

GAZETA LEKARSKA.

Z ZAKŁADU LECZNICZEGO W NAŁĘCZOWIE.

I. 51 PRZYPADKÓW CHOROBY BASEDOWA, SPOSTRZEGANYCH PRZEZ LEKARZY W ZAKŁADZIE NAŁĘCZOWSKIM.

Podał

Br. Malewski.

Choroba Basedow'a nie jest zbyt częstą, ani też ostatecznie zbadaną. Wobec tego 51 przypadków, spostrzeganych przez lekarzy nałęczowskich w okresie dwudziestoletniego istnienia zakładu, może się przyczynić trochę do postawienia pewnych wniosków i kwestyi, dotyczących tej choroby.

Oprócz względnej obfitości materiału, obserwacye nałęczowskie mają także tę dodatnią stronę, że oparte są na dłuższem, systematycznem doglądaniu chorych, a częste powroty tych samych chorych, dają możność śledzenia choroby w dalszym, jej przebiegu. Nareszcie łatwo jest zebrać w zakładzie takie dane, które w praktyce prywatnej trudniej dają się osiągnąć, na przykład ściśle określanie wagi chorych, oraz jej wahań.

Przypadki nałęczowskie rozkładają się na poszczególne lata w następującym stosunku:

W latach od 1880 do 1886 — 0

W roku 1886 — 1

" 1888 — 1

" 1889 — 1

" 1890 — 5

" 1891 — 3

" 1892 — 5

" 1893 — 4

" 1894 — 1

" 1895 — 2

" 1896 — 3

W roku	1897	—	6
"	1898	—	9
"	1899	—	12
"	1900	—	10.

Nierównomierny rozkład chorych na poszczególne lata, z rażącym brakiem tych chorych w pierwszych latach istnienia zakładu, tłómaczyłby się może mniejszą liczbą przyjezdnych, mniejszym zaufaniem wśród chorych i lekarzy do środków leczniczych nałęczowskich w zastosowaniu do choroby BASEDOW'a, a wreszcie może i mniej dokładną znajomością choroby BASEDOW'a, mianowicie jej postaci poronnych. Wzrastająca w następnych latach w Nałęczowie coraz bardziej liczba chorych, dotkniętych chorobą BASEDOW'a, a zwłaszcza coraz częstsze powroty leczonych już w Nałęczowie, świadczą, że z biegiem lat zaufanie do środków leczniczych Nałęczowa przeciw tej chorobie wzrosło.

Znana powszechnie przewaga płci żeńskiej między zapadającymi na tę chorobę, występuje w przypadkach nałęczowskich bardzo jaskrawo: 4 tylko przypadki odnoszą się do mężczyzn, a i z tych były trzy poronne. W naszych zatem przypadkach stwierdza się zupełnie stosunek 10 do 1, podawany przez GAJKIEWICZA na podstawie również kilkudziesięciu przypadków [Gaz. Lek. r. 1897 str. 1158]. Cyfry te, zestawione razem, upoważniają już do dosyć stanowczego wniosku, a różnią się od cyfr, podawanych przez autorów zagranicznych [BUSCHAN na podstawie 900 przypadków podaje stosunek ten jako 5 do 1].

Dosyć ciekawą jest statystyka wieku, w którym choroba się objawia. W tablicy poniższej uwzględniono nie wiek chorych, w czasie przyjazdu na kurację, ale rok życia, w którym choroba wybuchła.

Zachorowało mianowicie między	15 — 20	rokiem życia osób	7
	20 — 25	" " "	6
	25 — 30	" " "	6
	30 — 35	" " "	7
	35 — 40	" " "	14
	40 — 45	" " "	5
	45 — 50	" " "	4

W wieku późniejszym 2 osoby.

Największa zatem liczba przypadków przypada na wiek od 35—40 lat; było ich tu dwa razy więcej, niż w któremkolwiek innym pięcioleciu. W dziesięcioleciu od 30—40 lat, zachorowała blisko połowa wszystkich chorych. Stosunek ten będzie jeszcze bardziej rażącym, jeśli uwzględnimy, że liczba ludzi 35—40-letnich, jest mniejsza, niż ludzi 15—20—25-letnich.

Że choroba BASEDOW'a wiąże się z życiem płciowym, mianowicie kobiet, że po za okresem dojrzałości płciowej nader rzadko się zdarza, jest to rzecz dobrze i powszechnie znana. Z naszych cyfr wydawałoby się, że w drugiej połowie okresu dojrzałości płciowej podatność do tej choroby jest wyższa.

Z 47 kobiet było: mężatek 28, panien 15, wdowy 3 i 1 rozwódka. Co do wyznań, w 38 przypadkach chorobę spotykamy u katolików, w 8-iu—u¹ starozakonnych, a w 5-iu—u prawosławnych.

Jeżeli zważymy, że liczba przyjezdnych wyznania starozakonnego stanowi w Nałęczowie przeciętnie 30% ¹⁾ ogólnej liczby chorych, to procent żydów, dotkniętych chorobą BASEDOW'a [około 16%] nie odpowiada powyższemu stosunkowi. Ponieważ choroby nerwowe, a także i choroby przemiany materii spotykają się u żydów nierównie częściej, niż u innych ras, oszczędzanie takie żydów [przez chorobę BASEDOW'a byłoby ciekawem, gdyby się i skądinąd potwierdziło ²⁾].

Natomiast nieproporcjonalnie wielkim jest procent prawosławnych.

Wprawdzie do Nałęczowa przyjeżdżają osoby bardzo rozmaitego stopnia zamożności, jednak chorzy z najuboższych warstw zdarzają się tu rzadziej. Ta więc okoliczność, że wśród naszych chorych nie było biedaków, nie upoważnia nas jeszcze do twierdzenia, że choroba BASEDOW'a nie spotyka się w klasach uboższych. Jednakże statystyki szpitalne i wiadomości, zasięgnięte od lekarzy ambulatoryjnych, czynią ten wniosek bardzo prawdopodobnym. Tak np. sprawozdania ze Szpitala Dzieciątka Jezus z 5 lat od 83—87 roku włącznie na 30000 chorych, leczonych w szpitalu w tym czasie, wymieniają tylko 3 przypadki choroby BASEDOW'a.

Waga chorych, dosyć skrzętnie u nas notowana, zasługuje na bliższe rozpatrzenie. Oczywiście większość chorych zaznacza wychudnięcie w czasie choroby i to nieraz bardzo rażące. W czterech przypadkach, na przykład, notowano ogromną stratę na wadze: w jednym chora ze 180 funt. spadła na wadze do 120 funt., czyli o 33% ogólnej wagi, w drugim o 20%, w trzecim o 15%, w czwartym przy trzykrotnych powrotach waga spadała zawsze o 25%, by przy polepszeniach wracać do dawnej normy. Poza tem w 17 przypadkach, nie podając dokładnych cyfr, kładziono w wywiadach nacisk na nadzwyczajne nieraz wychudnienie.

Cyfry te dają poniekąd miarę, do jakiego stopnia dochodzi utrata na wadze przy chorobie BASEDOW'a. Stratę tę możnaby porównywać ze stratą na wadze przy gruźlicy, rakach i t. d.

Przy takim założeniu, tablica ułożona z najniższych i z najwyższych wag, które okazywali nasi chorzy przy przyjeździe, wyjeździe i ponownych bytnościach w Nałęczowie, może dać pewne pojęcie o konstytucyi chorych, podlegających chorobie BASEDOW'a.

¹⁾ Chorych starozakonnych było w Nałęczowie w r. 1891 — 39%
1892 — 34%
1896 — 25%
1897 — 27%
1899 — 25%

²⁾ BUSCHAN twierdzi przeciwnie; GLUZIŃSKI [Przełg. Lek. 1880] również. Może sprzeczność ta dałaby się wytłómaczyć tem, że żydzi, nawet i zamożniejsi, chętnie odwiedzają polikliniki profesorów, zwłaszcza bardziej głośniejszych.

W 49 przypadkach, w których waga była notowana, rozkładała się ona w następujący sposób:

Najniższa waga		Najwyższa waga
do 100 funt. —	2 osoby	1
„ 110 „ —	1 „	1
„ 120 „ —	10 „	5
„ 130 „ —	11 „	11
„ 140 „ —	3 „	6
„ 150 „ —	4 „	4
„ 160 „ —	8 „	5
„ 170 „ —	2 „	3
„ 180 „ —	3 „	8
„ 190 „ —	3 „	1
Ponad 200 „ —	2 „	4

Z dwóch osób, nie wciągniętych do powyższej tablicy, jedna była otyłą.

Przyglądając się tej tablicy, widzimy przedewszystkiem, że między do-
tkniętymi chorobą BASEDOW'a liczba otyłych, ważących ponad 170 funt., jest
stosunkowo znaczna: 14 na 50 czyli 28%.

Dalej, ze względu na znane i u nas tak często zaznaczane niezmiernie
chudnienie w przebiegu choroby BASEDOW'a, utrzymanie się aż u 10 osób wagi
w granicach pomiędzy 150 a 170 funt., upoważnia nas w zupełności do twier-
dzenia, [że i te osoby przed chorobą należały raczej do otyłych. Nareszcie,
prawie połowa chorych okazywała wagę 110 do 130 funt. na szczycie choroby
Nie jest to waga tak niska, do jakiej naprzykład doprowadza gruźlica, co
wskazywałoby również na to, że przed chorobą osoby te nie były szczupłe,
ale raczej średnio lub dobrze odżywiane.

Wagę niższą od 110 funt. miały tylko trzy osoby.

Czyby nas to wszystko nie upoważniało do przypuszczenia, że choroba
BASEDOW'a rozwija się dość często i u osób otyłych, lub dobrze odżywionych
[rodzaj dyatezy] i dopiero, wskutek zaburzeń w przemianie materii, znacznie
obniża tę wagę, która zresztą łatwo wraca do dawnej normy przy polepszeniu?

Przybytek na wadze po jednosezonowej kuracji w 12 przypadkach wy-
nosił od 8 do 16% pierwotnej wagi ciała, a w jednym przypadku po dwóch sezo-
nach doszedł do 20%.

Z materiału naszego wynika, że choroba BASEDOW'a dosyć chętnie na-
pastuje i otyłych. Rozpatrując się dokładnie w tym materiale, zdaje mi się,
że możnaby postawić pytanie, czy otyłość tych chorych nie była już pierw-
szem następstwem wadliwej działalności gruczołu tarczowego? W naszym
naprzykład piśmiennictwie GŁUZIŃSKI i LEMBERGER ¹⁾ wykazali wzmożone
utlenianie nie tylko tłuszczów, ale i ciał białkowych pod wpływem tyroidy.
LUDOMIŁ KORCZYŃSKI ²⁾, powołując się na parę przypadków swoich, w których

¹⁾ Przegląd Lekarski. 1896. Nr. 36, 37, 38.

²⁾ Przegląd Lekarski. 1896. Nr. 5, 6, 7, 8.

otyłość ta z czasem wikała się obrzękiem śluzowym i akromegalią, uważa otyłość osób niedokrwestych za przejściową postać obrzęku śluzowego. PRUSZYŃSKI ¹⁾), opisany przez siebie przypadek *lipomatosis perimascularis* uzależnia od zmian w gruczole tarczowym, niedostępnych badaniom mikroskopowym.

Pewną zależność otyłości od zmian w gruczole tarczowym wykazują dwa nasze przypadki.

Jedna z chorych, wskutek wpadnięcia koni do wody, przy przeprawie promem przez rzekę, przestraszyła się bardzo. Działo się to w zimie. Wkrótce potem zaczęła szybko bardzo tyć, zwracając tem ogólną uwagę. Niebawem jednak tycie ustąpiło miejsca jeszcze szybszemu chudnięciu, a koło Wielkiej Nocy wystąpiły inne objawy choroby BASEDOW'a.

W drugim przypadku, chora zawsze do tego stopnia chuda, że obawiano się u niej suchot, przed samą chorobą utyła znacznie i doszła do wagi 195 funt.

Ciekawem bardzo byłoby stwierdzić, czy tycie, jako pierwszy objaw choroby BASEDOW'a, nie powtarza się i w innych przypadkach tej choroby. Przy zbieraniu wywiadów od chorych nałęczowskich, nie zwracano dotąd uwagi na ten objaw. Że istnieje jakiś związek pomiędzy czynnością gruczołu tarczowego a otyłością, o tem wiemy niewątpliwie. Leczymy przecie otyłość tyreoidyną. Przypuszczamy dziś wszyscy, że gruczoł tarczowy reguluje przemianę materii.

Nawiasowo wspomnę tu jeszcze, że u wielu dziewczyn bledniczych w Nałęczowie, mianowicie u otyłych, spostrzegano dosyć często wyraźne obrzmiewanie gruczołu tarczowego. Nie jest to spostrzeżenie nowe. U nas mówił o tem BYLICKI ²⁾). Otyłość osób, cierpiących na blednicę [ciało jakby nalane], tłómaczymy dzisiaj niedostatecznym utlenianiem: zubożenie ustroju w hemoglobinę pociąga za sobą niedostateczne spożebowanie tlenu. Nawiązując spostrzeżenia te nad blednicą do podanych wyżej uwag, ośmieliłbym się przypuścić, że takie obrzmiewanie gruczołu tarczowego w blednicy może ma znaczenie wysiłku kompensacyjnego ze strony ustroju w celu wzmoczenia utleniania.

Grupując materiały nałęczowski, staraliśmy się wyjaśnić zapytanie, w jakiej porze roku najczęściej występują objawy choroby BASEDOW'a. Oczywiście, wskutek powolnego, a skrytego początku choroby, bynajmniej nie we wszystkich przypadkach znaleźliśmy na to pytanie odpowiedź.

W 14 przypadkach, w których można było ściśle oznaczyć miesiąc początku choroby, w większości, bo w 8-iu wybuchała choroba BASEDOW'a w zimie. Nadmienić trzeba, że u jednej chorej trzykrotne powroty choroby zaczynały się zawsze w styczniu. Z 27 przypadków, notowanych ogólnikowo, bez wymienienia miesiący, na zimę przypada 10, na inne pory roku, 7, u 10-iu zaś określenie ogólnikowe „od jakiegoś roku“ nie wskazuje pory roku. Dane te, aczkolwiek tak skąpe i niedokładne, wskazują jednak poniekąd, na częstsze

¹⁾ Gazeta Lekarska. 1897. Str. 934.

²⁾ Przegląd Lekarski. 1885. Str. 492.

występowanie choroby w miesiącach zimowych. Ponieważ z powodu niniejszej pracy lekarze nałęcowscy mówili mi, że i inni chorzy, których spostrzegali po za Nałęcowem, zachorowywali w zimie, zwracam się z zapytaniem do czytelników Gazety, czy i skądinąd nie potwierdzi się, że choroba BASEDOW'a, najczęściej pojawia się w zimie.

Ponieważ chorobę BASEDOW'a uważamy w ostatnich czasach za samoza-trucie, a czynnik trujący wydziela się zapewne z potem, tak obfitym w tej chorobie, zmniejszenie się czynności skóry w zimie, mogłoby usposabiać do ujawnienia się choroby.

A priori możnaby przypuszczać, że w różnych okolicach choroba BASEDOW'a występuje z różną częstością. Jeżeli istotę jej stanowi cierpienie gruczołu tarczowego, należałoby oczekiwać, że w okolicach, w których endemicznie panuje wola i kretynizm, częściej się zdarza i choroba BASEDOW'a. O endemicznem panowaniu wola w którejkolwiek okolicy w Królestwie danych nie mamy ¹⁾. W Galicyi znanymi są pod tym względem obwody — Grybowski, Nowosandeki, Wielicki i inne ²⁾; o częstszem jednak wydarzaniu się tam choroby BASEDOW'a — nie donoszono. Chorzy nasi z chorobą BASEDOW'a przybywali z różnych okolic kraju w tym samym stosunku, co i inni przyjezdni.

[D. n.]

II. PRZYCZYNEK

DO SPRAWY DZIEDZICZENIA SZTUCZNEJ ODPORNOŚCI PRZECIW BŁONICY.

Napisał

Dr S. Dzierżowski.

— 2 — 3 —

[Dokończenie. — Patrz Nr. 15].

Ponieważ z kureczenia po pstrej kurze otrzymałem surowicy nieco mniej, przygotowałem więc mieszanki z tej samej ilości toksyny i następujących odmierzonych ilości surowicy: 0,8, 0,5, 0,2, 0,1 ctm. sz. Świnki, które otrzymały mieszanki o zawartości 0,8, 0,5, 0,2 ctm. sz. surowicy, pozostały bez nacieczenia; świnka zaś, która otrzymała 0,1 ctm. sz. surowicy, dała nacieczenie,

¹⁾ W r. 1848 FREYER [Tyg. Lek. tom II str. 188] podał statystykę wola i kołtuna w gub. Radomskiej [dzisiejsza Radomska i Kielecka]. Wogóle w gubernii miał przypadać jeden dotknięty wolem na 1367 mieszkańców. W ówczesnym zaś powiecie Radomskim 1 na 389 mieszkańców. Przyjezdni z Dąbrowy-Górnicej nieraz uskarżali się na zjawianie się wola w czasie przemieszkowania ich w Dąbrowie, znikającego po wyjeździe z tej miejscowości. Czy lekarze miejscowi nie potwierdzą tego spostrzeżenia?

²⁾ MERUNOWICZ. Przegląd Lekarski. 1885 str. 492.

które przeszło w zgorzel, pozostała jednak przy życiu i po upływie 2 tygodni została usunięta od doświadczeń. Z danych tych wynika, że siła surowicy była u kurczenia po pstrej kurze większa, niż po białej, a nieco mniejsza, niż jednostka normalna.

Sprawa podziału antytoksyny między żółtkiem odżywcem [żółtem] a twórczem [białem], jest dość trudna wskutek ich podziału topograficznego i trudności, powstających przy oddzielaniu jednego od drugiego. Jak wiemy, żółtko twórcze jest rozpostarte na powierzchni odżywczo i oddziela to ostatnie od błony żółtkowej; w górnej części jaja grubieje ono, tworzy podłoże dla listka zarodkowego, i łącząc się za pomocą szyjki, wypełnia środkową część żółtka. Oprócz tego żółtko twórcze w kształcie cienkich współśrodkowych warstw rozdziela żółtko odżywcze na kilka części oddzielnych.

Wobec podobnego podziału topograficznego żółtka twórczego i odżywczo, niemożliwą jest rzeczą ściśle oddzielić jedno od drugiego, dlatego też zmuszony byłem poprzestać na metodzie, pozwalającej utrzymać mieszaninę, w której by się znajdował to jeden, to drugi rodzaj białka w ilości przeważającej. Aby otrzymać możliwie czyste żółtko odżywcze, trzeba przebić pipetą błonę żółtkową z boku od pęcherzyka zarodkowego, pogрузić ją na głębokość 1-go milimetra w żółtku, a następnie wolno i ostrożnie wessać w pipetę żądaną ilość. Gdy zaś chcemy otrzymać możliwie czyste żółtko twórcze, to ostremi i cienkimi nożyczkami wycinamy przedewszystkiem stożek, zawierający pęcherzyk zarodkowy, podłoże listka zarodkowego i główną część żółtka twórczego, która wypełnia środek t. zw. żółtka. Zaraz potem przy pomocy cienkiego szpadelka platynowego wyjmujemy część wyciętą. Przy pewnym doświadczeniu i wprawie udaje się dość często izolować mieszaninę, złożoną przeważnie z żółtka twórczego.

Wyniki doświadczeń moich, wykonywanych z obydwoma gatunkami żółtka z jednego i tego samego jaja, przemawiają, zdaje się, za tem, iż własności antytoksyczne posiada żółtko twórcze w stopniu wyższym, niż żółtko odżywcze. Dane te jednak nie są bardzo przekonujące, ponieważ przy tej niewielkiej ilości antytoksyny, jaką wykryłem w żółtku, różnica nie mogła być wybitną. Dlatego też pytanie to uważam za nierozstrzygnięte dotychczas.

Drugim zadaniem pracy mej było określić, do jakiego rodzaju białka należą ciała, posiadające własności antytoksyczne a znajdujące się w żółtku jaj kur uodpornionych. Według badań najnowszych ¹⁾, żółtko twórcze składa się z białka, nukleiny, lecytyny i potasu, żółtko zaś odżywcze — z witeliny, lecytyny, cholestearyny, tłuszczów, barwników, śladów neuridiny, niewielkich ilości glukozy i soli mineralnych. Badanie antytoksyny surowicy przeciwbłoniczej wykazały, że należy ona do globulin i to [według spostrzeżeń moich, które mam zamiar w krótkce ogłosić] do tych, które, przy rozcieńczeniu albo usunięciu

¹⁾ OLAF HAMMARSTEN. Lehrbuch der physiologischen Chemie. 1899.

soli przez dyalizę, nie strącają się z roztworu nawet w środowisku kwaśnym [od kwasu octowego albo węglanego]. Na mocy analogii można by przypuścić, że i w żółtku ciała, posiadające własności antytoksyczne, będą należały do globulin i wogóle będą podobne do takichże ciał, znajdujących się w surowicy.

Wychodząc z podobnego założenia, zastosowałem do wydzielenia ciał antytoksycznych z żółtka następującą metodę. Cztery do sześciu żółtek, po możliwie starannem oczyszczeniu z przylegającego białka, wkładano do flakonu z szlifowanym korkiem i kłócono następnie z wodą, nalaną w stosunku 5 ctm. sz. na każde żółtko. Potem dolewano do flakonu 200 — 300 ctm. sz. eteru i mieszanie powstałą wstrząsano mocno i długo, a to dlatego, aby oddzielić tłuszczy i barwniki [luteinę]. Nie czekając, aż się eter ustoi, przecedzałem przez watę szklaną całkowitą zawartość flakonu do innego podobnego flakonu. Na wacie zostały błony żółtkowe i chalazy (*Chalazen*). Po odstaniu się eteru w tym ostatnim flaconie, zlewano go ostrożnie, nalewano świeżego i powtarzano dotąd, dopóki eter, użyty do wyciągu, nie pozostał niezabarwionym, a przy ulatnianiu się nie pozostawiał tłustych plam. Emulsię, wolną już od tłuszczu, lecytyny, cholestearyny i barwników, wypróbowywano na zawartość antytoksyny i poddawano dyalizie przez 6 dni w wodzie bieżącej. Podczas dyalیزی witelina, nukleina i te globuliny, które w nieobecności soli nie mogą istnieć w roztworze [o ile tylko, rozumie się, znajdują się one wogóle w żółtku], straciły się i utworzyły twarde, dobrze filtrujący się osad. Osad odcedzony [№ 1] został rozpuszczony w roztworze soli kuchennej w ilości, odpowiadającej tej ilości emulsji, jaka była przed dyalizą wypróbowana na zawartość antytoksyny. Okazało się, że ilość antytoksyny zmniejszyła się o kilkakroć. Badanie płynu odcedzonego [№ 1] wykazało, iż posiada własności antytoksyczne i że mniej więcej znajduje się w nim taka ilość antytoksyny, jaka znikła z rozpuszczonego osadu. Mówię „mniej więcej taka ilość“ dlatego, że przy wszystkich tych manipulacjach bardzo trudną jest rzeczą pracować ze ścisłością analityczną. Pozostały po określeniu antytoksyny przesącz [№ 1] w ilości około litra, odparowałem w zupełności w próżni przy 30° C., przyczem otrzymałem 0,5 substancji suchej, którą zachowałem do badań dalszych. Rozpuszczony osad poddałem powtórnej dyalizie, również 6 dni trwającej. Osad [№ 2], tym razem otrzymany, został odcedzony, rozpuszczony w roztworze soli kuchennej, ilościowo równym z objętością roztworu początkowego [przed drugą dyalizą], a następnie zbadany na zawartość antytoksyny. Jak się okazało, roztwór ten zawierał ledwie ślady antytoksyny; świnki, którym została podana mieszanina, złożona z dziesięciokrotnej śmiertelnej dawki toksyny i 2 ctm. sz. tego roztworu, padły, aczkolwiek dopiero na 4-y dzień.

10 ctm. sz. przesączu [№ 2] neutralizowało dziesięciokrotną śmiertelną ilość toksyny. Widać ztąd, że znajdowała się w nim dość duża ilość antytoksyny. Pozostałą część przesączu [№ 2] odparowano również, jak wyżej [przesącz № 1], poczem otrzymano 0,15 substancji suchej. Manipulację podobną powtórzyłem jeszcze po raz trzeci. Roztwór, otrzymany po rozpuszczeniu osadu [w roztworze soli kuchennej № 3] i przesącz [№ 3] nie wykazały antytok-

syny w tych ilościach, jakie były możliwe wobec warunków określenia siły antytoksyny. Przesącz [№ 3], po odparowaniu w próżni, dał 0,073 grm. substancji suchej, która, rozpuszczona w wodzie i zmieszana z dziesięciokrotną zabójczą ilością toksyny, zupełnie neutralizowała tę ostatnią, wykazując w ten sposób, że i ta porcja zawierała pewną ilość antytoksyny.

Doświadczenie to wykonałem dwa razy, za pierwszym razem trochę niesystematycznie, za drugim zaś ściśle tak, jak to tu opisałem. W obu przypadkach otrzymałem rezultat jednakowy, który pozwala wyciągnąć następujące wnioski: antytoksyna, która się znajduje w żółtku, daje się wyciągać za pomocą wody i przez dyalizę może być oddzielona od innych składowych części żółtka; osad, jaki przytem się tworzy, pociąga za sobą pewną ilość antytoksyny z roztworu, tak iż do zupełnego wydalenia antytoksyny potrzebnem jest powtórne rozpuszczanie i dyaliza.

Następne pytanie, które trzeba było rozwiązać, polegało na określeniu istoty substancji, jaką się wyciągało z żółtka za pomocą wody i jakie posiadała własności antytoksyczne. Można było przypuścić, że albo substancją tą jest witelina, którą HOPPE-SEYLER zalicza do nukleoalbumin, właściwie mówiąc, do lecyt-nukleo-albumin, albo też globulina (*Dotterglobulin*), którą znaleziono w żółtku w laboratorjum HOFMEISTER'a, a którą opisał GROSS. Mając wszystkiego do rozporządzenia tylko kilka dziesiątych części grama substancji suchej, zmuszony byłem porzucić na niewielu próbach. Sześć dziesiątych części grama substancji, otrzymanej przez odparowywanie 1-go i 2-go dyalizatu, rozpuściłem w 50 cent. sześciennych wody. Roztwór otrzymany nie był zupełnie przezroczysty; po 12-o godzinnem staniu wydzielił się z niego kłaczkowaty osad, który obfiltrowałem. Przesącz zbadałem na zawartość antytoksyny i przepuściłem przez małą świeczkę CHAMBERLAN'a [marka „F“]. Otrzymany teraz zupełnie przezroczysty roztwór znowu został zbadany na zawartość antytoksyny, przy czem okazało się, iż 0,4 ctm. sz. neutralizowały dziesięciokrotną śmiertelną dawkę toksyny, to jest, że ilość antytoksyny wcale się nie zmieniła od filtrowania przez ową świeczkę. Doświadczenia GROSS'a wykazały, że sączki gliniane przepuszczają roztwór witeliny w bardzo nieznacznych ilościach ¹⁾, tak że GROSS korzystał nawet z tego, oddzielając witelinę od globuliny żółtkowej, której sączek podobny nie zatrzymuje. Wobec tego spostrzeżenia GROSS'a, brak zmian w sile antytoksyny przed i po filtrowaniu przez świeczkę CHAMBERLAN'a wykazuje dobitnie, że ciała z własnościami antytoksycznymi najprawdopodobniej nie należą do witeliny.

Aby stwierdzić podobne przypuszczenie, trzeba było zobaczyć, czy posiadająca własności antytoksyczne substancja zawiera fosfor, czy też go nie zawiera. W tym celu 30 ctm. sz. roztworu rozcieńczono wodą ²⁾, dodano nieco kwasu octowego i nagrzano do wrzenia. Białko, jakie było w roztworze strąciło się w postaci kłaczek, kłaczki te zostały zebrane na wysuszonym

1) ALFRED GROSS. Zur Kenntniss des Ovovitelins. In. Diss. Strassburg. 1899.

2) Przy rozcieńczeniu tem roztwór pozostał zupełnie przezroczystym.

i przedtem zważonym sączku, starannie przemyte wodą, wysuszone razem ze sączkiem i znowu zważone. Białko, w ten sposób otrzymane w ilości 0,3045 gr., spalono w tygielku srebrnym w mieszaninie potasu gryzącego i saletry, otrzymaną masę rozpuszczono w kwasie saletrzanym i użyto do określania ilości kwasu fosforowego. Molibdenian amonowy w roztworze tym w ciągu pierwszej doby nie dał żadnego osadu, któryby wskazywał na obecność kwasu fosforowego w roztworze, dopiero trzeciego dnia w kilku miejscach, gdzie były rysy na szkle, zauważyłem bardzo drobny żółty osad, dowodzący obecności śladów kwasu fosforowego. Doświadczenie to bezsprzecznie wskazuje na to, iż ciała, które w żółtku posiadają własności antytoksyczne, nie zawierają fosforu, a więc nie należą do grupy witeliny. Pozostałe 6 ctm. sz. roztworu białkowego użyłem do określenia zachowania się jego wobec soli neutralnych, przyczem się okazało że siarczan magnezowy i amonowy, oraz sól kuchenna wyługowują białko, tworząc osady, łatwo rozpuszczalne przy rozcieńczeniu. Brak materiału nie pozwolił mi ścisłej scharakteryzować białka, którym odosobnił, ale najprawdopodobniej trzeba je identyfikować z globuliną żółtkową (*Dotterglobulin*) Gross'a, który tak mówi o niej na 16-ej stronie swojej dysertacji: „Auf Grund des ermittelten Verhaltens kann kein Zweifel bestehen, dass man es im vorliegenden Körper mit einem Globulin zu thun hat, das in seinen Eigenschaften dem Eoglobulin und Serumglobulin entspricht“.

Nie mając do rozporządzenia więcej materiału do doświadczeń, zmuszony byłem poprzestać na tych, które wyżej opisałem. Spodziewam się, że w nadchodzącą wiosnę będę miał stosownego materiału o wiele więcej, a wtedy rozpocznę przerwane doświadczenia i będę dalej pracował nad obranymi przeze mnie zagadnieniami. Tymczasem, opierając się na tem, com już dokonał, uważam za możliwe wypowiedzieć następujące przypuszczenia, które wydają mi się mniej albo więcej prawdopodobnemi.

Ciała białkowe żółtka, które zawierają antytoksynę, co do swych własności odpowiadają podobnym substancjom surowicy krwi. Wobec tego wolno przypuszczać, że tak samo, jak antytoksyna z krwi przechodzi do żółtka jaja, tak samo może w stanie niezmienionym przejść z jaja do płodu. Wtedy przyczynę dziedziczenia odporności trzeba upatrywać nie w tem, że komórki zarodkowe dziedziczą zdolność wytwarzania antytoksyny, lecz poprostu w tej ilości antytoksyny, która zdążyła w okresie embryonalnym płodu przejść doń z krwi matki. Innemi słowy, odporność dziedziczna nie jest odpornością *czynną*, wziętą od matki i polegającą na zdolności wytwarzania antytoksyny przez komórki, lecz odpornością *bierną*, dającą się sprowadzić do tej ilości antytoksyny, jaka weszła do ustroju zarodka z zewnątrz [z krwi matki] i jaka bynajmniej nie stoi w związku z samodzielnością elementów komórkowych właściwego dziecka. Zagadnienie to można będzie ściślej wyjaśnić po zbadaniu, czy absolutna ilość antytoksyny we krwi kurcząt wzrasta, czy też ubywa podczas ich wzrastania. Będzie to właśnie stanowiło przedmiot moich przyszłych dociekań.

Z ODDZIAŁU DRA MED. ANT. ELZENBERGA DLA CHORYCH SKÓRNYCH I WENERYCZNYCH
W WARSZAWSKIM SZPITALU STAROZAKONNYCH.

III. W KWESTYI PATOGENEZY ŚWIERZBIĄCZKI

(*Prurigo*).

Podał

Dr. Robert Bernhardt,

lekarz szpitala ś-go Łazarza w Warszawie.

— * — * —
[Dokończenie. — Patrz Nr. 15].

Takie są teorye, dotyczące patogenezy w mowie będącego cierpienia. Powróćmy teraz do naszej obserwacji i zastanówmy się, do jakich wniosków ona nas upoważnia. Przedewszystkiem zachodzi pytanie, czy świerzbiączka jest nerwicą czuciową? Na to muszę odpowiedzieć przecząco na zasadzie następującego rozumowania. Gdyby swędzenie było zjawiskiem pierwotnem, a zmiany skórne wtórnem, to w danym przypadku świerzbiączka mogłaby się też rozwinąć na skórze kończyny porażonej [prawej górnej], gdyż tam czucie jest zachowane i zupełnie prawidłowe. Byłoby rzeczą niepojętą, dlaczego ta nerwica, objąwszy trzy kończyny, oszczędziła czwartą, której nerwy czuciowe wszak funkcjonują zupełnie normalnie. Nadto chory wyraźnie zaznacza, iż nigdy nie czuł i nie czuje swędzenia w kończynie porażonej, podczas gdy w innych miejscach, przez wysypkę zajętych, uczucie to bywa nieraz nad wyraz dotkliwie. Stąd wynika, że swędzenie zależy jedynie od obecności grudek i powstaje tylko w tem miejscu, gdzie się te ostatnie wytworzyły. Potwierdza się w taki sposób pogląd genialnego FERDYNANDA HEBRY.

Co się tyczy nerwicy naczynio-ruchowej, to poprobujemy też do niej zastosować analogiczne rozumowanie. Czynność wspomnianych nerwów w kończynie górnej prawej, aczkolwiek nieco osłabiona, jest jednak zachowana. Wskazuje na to okoliczność, że nerwy te w kończynie porażonej oddziałują na podrażnienia mechaniczne, chemiczne i termiczne. Stąd możemy wywnioskować, że świerzbiączka nie zależy li tylko od zaburzeń czynnościowych nerwów naczynio-ruchowych, gdyż, gdyby się rzecz tak miała, to wobec zachowania czynności tych nerwów w kończynie porażonej, omawiane cierpienie mogłoby też i w tem miejscu powstać. Nie wynika jednak z tego, abyśmy zupełnie odrzucić mieli udział nerwów naczynio-ruchowych w powstawaniu w mowie będącego cierpienia. Przeciwnie, przypuścić nawet musimy, iż nerwy te są zainteresowane, jak na to wskazuje poprzedzająca świerzbiączkę porrzywka; jednak na zasadzie powyższej obserwacji dojść musimy do wniosku,

że udział tych nerwów nie jest najważniejszą, a tem mniej jedyną przyczyną powstawania świerzbiączki.

Gdy więc ani nerwy czuciowe, ani naczynio-ruchowe nie biorą bezpośredniego udziału w tworzeniu się tego cierpienia, musimy przyjąć, iż tylko t. zw. ośrodki troficzne wpływają na powstawanie świerzbiączki—i w rzeczy samej, zniszczenie, ewent. zniesienie czynności tych ośrodków, jak to widzimy w danym przypadku, zupełnie starczyło, by wysypka w odpowiedniej kończynie się nie wytworzyła¹⁾.

Zaliczam więc świerzbiączkę do zaburzeń troficznych skóry, do t. zw. *dystrophiae cutis*, a zatem do zmian, które najczęściej powstają wskutek [przewlekłego] drażnienia ośrodków troficznych lub ich przewodników. Z dostępnej mi literatury zebrałem też kilka obserwacji klinicznych, w których obok świerzbiączki występowały inne zaburzenia troficzne. Te spostrzeżenia już wówczas nasuwały myśl o pochodzeniu troficznem omawianego cierpienia. Przedewszystkiem przytoczę przypadek GASTOU (24), dotyczący 8-letniego chłopczyka. Świerzbiączka rozwinęła się w 2-im miesiącu życia, a w 4-ym roku powstały zmiany troficzne końców palców I, II i III—symetrycznie na obu kończynach górnych. Zmiany polegały na zgrubieniu skóry, połączonem ze stanem ekcematyzacji i na znacznych zaburzeniach w odżywianiu paznogei tychże palców. Spostrzegane zmiany troficzne odpowiadały więc rozgałęzieniom nerwu pośrodkowego (*medianus*). Zauważyć należy, że układ nerwowy był bez widocznych zmian, a płuca zdrowe. Analogiczny przypadek opisuje CSILLAG (25). U 8-letniego chłopczyka, cierpiącego na świerzbiączkę, uległy dosyć głębokim zmianom troficznym paznogeie i skóra ostatnich członków palców III, IV i V obu kończyn górnych; wskazaciele były zajęte w stopniu słabym. Zmiany te trwały już od kilku lat. W przypadku L. BERNARD'a (26) wystąpiły prawie jednocześnie takie zmiany troficzne, jak *area Celsi* (*pelade*), *viticigo* i atypowa forma świerzbiączki u 44-letniego mężczyzny, cierpiącego na przewlekłe zapalenie nerek. ABRAMITCHEFF (27) znowu wykrył dystrofię zębów w 24 przypadkach świerzbiączki, a nadto w 12 z teje liczby stwierdził zatrzymanie w rozwoju narządów płciowych. Wreszcie zwrócę jeszcze uwagę na tę okoliczność, że lokalizacja świerzbiączki zupełnie odpowiada tej, jaką spostrzegamy też i przy innych cierpieniach skórnych pochodzenia troficznego, npr. *ichtyosis*, a być może i *psoriasis*.

Co się tyczy badań anatomicznych układu nerwowego przy świerzbiączce, to są one bardzo nieliczne i do żadnych pozytywnych wniosków nie upoważniają. W przypadku SELENEFF'a (28) badania te były przeprowadzone starannie i szczegółowo; znaleziono zmiany w rdzeniu i jego oponach, a także w nerwie współczulnym. Jednak zastosowaniu tych danych do patologii świerzbiączki stoi na przeszkodzie okoliczność, iż chory zmarł wskutek gruźlicy prosówkowej, która w bardzo znacznym stopniu przyczynić się mogła do

¹⁾ Chorego przedstawiłem w Warszawskiem Towarzystwie lekarskiem na posiedzeniu klinicznem dnia 19. III. r. b.

powstania wyż przytoczonych zmian. Co zaś do samych grudek zauważę, że znajdują się w nich nerwy były niezmienione. [CASPARY (l. c.), LELOIR i TAVERNIER (29)].

A teraz jeszcze kilka słów o etyologii. Dotychczas pozostaje ona niewyjaśnioną, zaś mój przypadek naturalnie nie może się przyczynić do rozwiązania tej zagadki. Sądzę jednak, iż poszukiwania winny być przedsięwzięte w dwu kierunkach. Po pierwsze, przypuścić możemy, że świerzbiączka jest samoistną nerwicą troficzną (*idio-trophoneurosis*); powtóre, możemy się trzymać poglądu, wedle którego cierpienie to zaliczać należy do intoksykacji autointoksykacji w szerokim tego słowa znaczeniu. Przypuszczenie pierwsze zda się potwierdzać ogólnie znany fakt, że świerzbiączkę najczęściej widzimy u źle i niestosownie odżywianych dzieci; za tem przemawiałoby też częstokroć spostrzegane usposobienie rodzinne do tego cierpienia. SCHWIMMER (l. c.) nawet sądzi, że świerzbiączka należy do wrodzonych zaburzeń pochodzenia troficznego. Co się tyczy teorii intoksykacyjnej i autointoksykacyjnej, to zauważę, że liczy ona obecnie bardzo wielu zwolenników [BROCQ, JARISCH, TOMMASOLI, NEUMANN, BESNIER, JADASSOHN, HALLOPEAU i wielu innych], choć przyznać trzeba, że poszukiwania, w tym kierunku czynione, są jeszcze bardzo skąpe, a wyniki częstokroć sprzeczne. Tak nap. BRUEFF (30) wykazał, że ilość NaCl w moczu cierpiących na świerzbiączkę bywa znacznie powiększona [11—26 g. na dobę], podczas gdy ilość kwasu moczowego pozostaje bez zmiany; SELENEFF (l. c.) znowu znalazł powiększenie ilości mocznika podczas paroksyzmów swędzenia, zaś co do chlorków i fosforanów otrzymywał wyniki chwiejne. FEULARD (31) wskazuje na możliwość autointoksykacji ze strony narządu trawieniowego i na powiększenie ilości kwasu moczowego; JANOVSKY (l. c.) zaś zaznacza, że w 2-ch przypadkach świerzbiączki nie znaleziono w moczu nic takiego, coby wskazywać mogło na jego własności toksyczne.

Reasumując wszystko, co wyżej powiedziałem, pozwolę sobie wywnioskować co następuje:

- 1) Świerzbiączka nie jest nerwicą czuciową.
- 2) Świerzbiączka również nie jest czystą nerwicą naczynio-ruchową.
- 3) Świerzbiączka jest nerwicą troficzną i należy do t. zw. *dystrophiae cutis*.
- 4) Jest więcej prawdopodobieństwa, że grudki powstają pierwotnie, swędzenie zaś należy do zjawisk wtórnych.

L I T E R A T U R A.



- 1) F. HEBRA u. M. KAPOSI. Lehrbuch d. Hautkrankh. B. I. Aufl. II. Erlangen 1874. —
- 2) CAZENAVE. Annales des maladies de la peau. Paris. 1844. T. II. — 3) JACQUET. Sur la pathogénie de la lésion cutanée dans quelques dermatoses vaso-motrices. Annales de Dermat. et de Syphiligraph. T. I. 1890 str. 487. — 4) BROCQ et JACQUET. Notes pour servir à l'histoire des

névrodermites. Annales de Derm. et de Syph. 1891. T. II.—BROcq. Quelques aperçus sur les dermatoses prurigineuses etc. Annales de Derm. et de Syph. 1892. T. III str. 1100.—BROcq. Le prurigo simplex et sa série morbide. Annales de Derm. et de Syph. 1894. T. V. str. 3.—BROcq. La question du prurigo. Annales de Derm. et de Syph. 1896. T. VII. str. 1002. — 5) E. VIDAL. Considérations sur le prurigo de Hebra. Annales de Derm. et de Syph. 1892 T. III. str. 981. — E. VIDAL. Dulichen. Annales de Derm. et de Syph. 1886. T. VII. str. 133.—6) E. BESNIER. Première note et observations préliminaires pour servir d'introduction à l'étude des prurigos diathésiques. Annales de Derm. et de Syph. 1892. T. III. str. 634.—E. BESNIER. Sur la question du prurigo. Annales de Derm. et de Syph. 1896. T. VII. str. 981. — 7) HALLOPEAN. Prurigo simplex aigu et prurigo de Hebra. Annales de Derm. et de Syph. 1894. T. V. str. 811. — 8) E. EHLERS. Communication provisoire concernant une série de recherches cliniques sur le prurigo d'Hebra. Annales de Derm. et de Syph. 1892. T. III. p. 861. — 9) R. BONFIGLI. Prurigine; frammento di studio sulla isto-patologia di questo processo. Annales de Derm. et de Syph. 1897. T. VIII. str. 936. — 10) TOMMASOLI. Monatshefte f. prakt. Dermat. B. XX. 1895. — 11) M. KAPOSI. Patholog. u. Therap. d. Hautkrankh. V. Aufl. 1899. — 12) NEUMANN. Lehrb. d. Hautkrankh. V. Aufl. 1880.— 13) JARISCH. Die Hautkrankheiten. Wien. 1900. — 14) RIEHL. Ueber die pathologische Bedeutung d. Prurigo. Archiv. f. Derm. u. Syph. 1884. XVI. str. 41. — 15) CASPARY. Ueber Prurigo. Archiv. f. Derm. u. Syph. 1884. XVI. str. 341. — 16) JADASSOHN. Archiv. f. Derm. u. Syph. 1896. XXXVII. str. 235. — 17) JAMES C. WHITE. Prurigo. Monatshefte f. prakt. Derm. 1896. XXIII. str. 290.—18) JANOVSKY. Archiv f. Derm. u. Syph. 1896. XXXVII. str. 235.—19) AUSPITZ. Patrz ZIEMSEN. Handbuch d. speciell. Path. u. Therap. Leipzig. 1883—4 rok. — 20) H. HEBRA. Die krankhaften Verander. d. Haut. Braunschweig. 1884. — 21) E. SCHWIMMER. Die Neuro-pathischen Dermatosen. Wien. 1883. str. 127. — 22) NEISSER. Archiv f. Derm. u. Syph. 1896. XXXVII. str. 232. — NEISSER. Ueber Hebra'sche Prurigo. Annales de Derm. et de Syph. 1895. T. VI. str. 429. — 23) KROMAYER. Zur Anatomie d. Prurigo. Archiv f. Derm. u. Syph. 1890. XXII. str. 77. — 24) P. GASTOU. Lesions eezématiformes symétriques des extrémités digitales etc. Annales de Derm. et de Syph. 1895. T. VI. str. 531. — 25) CSILLAG. Prurigo-Gruppe. Archiv. f. Derm. u. Syph. L. str. 248. — 26) L. BERNARD. Annales de Derm. et de Syph. 1899. T. X. str. 995. — 27) ABRAMITCHEFF. Annales de Derm. et de Syph. 1899. T. X. str. 167. — 28) SELENEFF. Zur Aetiologie d. Prurigo. Archiv f. Derm. u. Syph. 1887 XIX. str. 1195. — 29) LELOIR et TAVERNIER. Note sur l'anatomie pathol. etc. Annales de Derm. et de Syph. 1889. T. X. str. 613. — 30) BRUEFF. Ueber Kochsalzgehalt der Harne Pruriginöser. Archiv. f. Derm. u. Syph. 1871. str. 594. — 31) FEULARD. Annales de Derm. et de Syph. 1896. T. VII. str. 1106.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

40. Rumpé. Przyczyny wytwarzania się płci podług pojęć nowoczesnych.

[Odczyt w Towarzystwie Ginekologiczno-Akuszeryjnym Westfalsko-Reńskim].

Od dawien dawna napotykać możemy dążenie do wytwarzania u płodu płci dowolnej, oddawna kursują pomiędzy prostym ludem różne przepisy, aby stworzyć chłopców [patrz np. TEMESVARY: „Volksgebräuche und Aberglauben in der Guburtshüle in Ungarn“]. Niestety jednak, zamiast naukowego uzasadnienia takich poglądów i dążeń, artykuły te zawierały dotąd zawsze tylko osobistą reklamę. Swoją drogą ostatnie dziesiątki lat ubiegłego stulecia, dzięki

bardzo bogatym zestawieniem statystycznym oraz obserwacji ściślej ze strony przyrodników, pozwalają nam dziś przynajmniej na pewne domniemania pod tym względem. Mówca najprzód przytoczył zdania HIPPOKRATESA, ARISTOTELESA i GALENA. Mniemanie tych autorów, że prawa połowa ciała, cieplejsza, zawiera płody męskie, a lewa, chłodniejsza—płody żeńskie, od 2-go do 17-go stulecia nie zyskało żadnego uzasadnienia naukowego. HARVEY w roku 1628 w wielu jajach znalazł zarodek i wypowiedział zdanie słynne: „*Omne vivum ex ovo*”; R. przytacza teorię ewolucyjną SWAMMERDAMM'a, odkrycie trzech listków zarodkowych przez C. F. WOLFF'a, odkrycie jaja ssawców przez C. E. v. BAER'a, oraz rozpoznanie przez KOELLIKER'a spermatozoidów jako męskich istot zapładniających.

Po omówieniu sprawy zapłodnienia, autor uwydatnia, że wkrótce po czwartym tygodniu życia płodowego pomiędzy rurą medularną a pierwotnymi nerkami powstają gruczoły płciowe, a więc jajniki, lub też jądra i że NAGEL'owi udało się już u płodów, mających 11—13 milimetrów długości, odnaleźć pewne różnice pomiędzy zarodkiem gruczołów płciowych męskich a żeńskich. W tym to czasie pomiędzy 5-ym a 6-ym tygodniem życia płodowego płeć płodu już jest zdecydowana ostatecznie, podczas gdy dotychczas absolutnie ciemnem pozostaje, czy w jaju już od samego początku zdecydowana jest płeć płodu, czy też płeć powstaje przy zapłodnieniu czy to przez działanie samego nasienia, czy wskutek walki pomiędzy jajem a nasieniem, lub też, czy płeć dopiero decyduje się we wczesnym okresie życia płodowego. Doświadczenia nasze na roślinach i zwierzętach dowodzą, że stosunek płci potomstwa różnie wypada u różnych odmian, i gatunków roślin i zwierząt.

Ogólnie dziś przyjęto w nauce oznaczać jako cyfrę płciową stosunek ilości męskich płodów do 100 żeńskich (*Geschlechtszahl*). Tak na przykład, ludzka cyfra seksualna dla Europy wynosi 106 czyli, cyfra ta oznacza stosunek że na 100 dziewcząt rodzi się 106 chłopców. Po opisanii pewnych eksperymentalnych doświadczeń na zwierzętach i roślinach KLEBS'a, NUSBAUMA, BORN'a i PFLUEGER'a i t. p. [porównaj RAUBER: „*Der Ueberschuss an Knabengeburt* 1900), R. przechodzi do pszczoły, której rodzaj rozmnażania się zawiera dużo pouczających szczegółów: po pierwsze wobec tego, że w ulu mamy sposobność ścisłego kontrolowania, a nawet dowolnego kierowania sprawą rozmnażania się, a powtóre, ponieważ u pszczoły po za rozmnożeniem się na drodze kopulacji płciowej zdarza się i partenogeneza.

W nowszych czasach dowiedziono, że u pszczoły płeć rozstrzyga się dopiero po złożeniu już zapłodnionego jaja i to prawdopodobnie wskutek czynności pszczół pracujących [wydzielina gruczołowa? dostarczanie żywności?]; dalej nie podlega już kwestyi, że z jaj niezdolnych do zapładniania pszczół pracujących powstają tylko męskie indywidua („*Drohnen*“—trutnie). Tak samo z jaj królowej nie zapłodnionej powstają tylko męskie istoty (*Drohnen*). A więc jajo pszczoły dopiero dzięki zapłodnieniu zyskuje możność wytworzenia żeńskiego potomka. Fakt ten jednak nie wypada tłumaczyć na korzyść dawnego pojęcia o krzyżowaniu płciowym, to jest, że wpływ ojca wypada na korzyść płci żeńskiej i naodwrot. Autor nie znajduje oparcia dla takiego poglądu ani w świecie zwierzęcym, ani też w statystyce, człowieka dotyczącej. Autor w zapłodnieniu jaj upatruje wzmoczenie odżywiania i większe znaczenie dla powstania tej lub owej płci przypisuje samicy, niż ojcowskiemu zapłodnieniu; więc dla niego, co do płci przyszłego indywiduum, więcej znaczenia ma *ovulum* niż *sperma*. Dalej znaczenie ma mieć stopień odżywiania rodziców.

Co do człowieka, autor uwzględnił cyfry seksualne pojedynczych krajów oraz części cesarstwa Niemieckiego. W Anglii i Walii cyfra płciowa jakoby

w ostatnich 50-latach obniżyła się z 105,6 na 104; podobnym jest wynik statystyki i dla niektórych większych miast niemieckich! Z zestawień BERNOULLI'ego i DUESING'a ujawnia się, że najwięcej zapłodnień następuje w maju i czerwcu oraz w grudniu i styczniu, lecz że wtedy zdradza się mniejsza przewaga liczby porodów chłopców nad liczbą porodów dziewcząt. Na wsi rodzi się więcej chłopców, niż w miastach, również więcej chłopców rodzi się na wysokości 300 metrów i wyżej, niż w okolicach niżej położonych. Kobiety w kwiecie wieku pomiędzy 18 a 30 rokiem życia rodzą więcej dziewcząt, niż kobiety młodsze od lat 18 i starsze od lat 30. Małżeństwa pomiędzy krewnymi dają więcej chłopców, niż małżeństwa mieszane; porody nieprawe dają więcej dziewcząt niż chłopców. Pierwiastki w warstwach narodu lepiej uposażonych dają nie tylko odnośnie, lecz i absolutnie większą cyfrę porodów dziewcząt niż chłopców. Cyfra płciowa porodów mnogich w Prusach w latach 1824—1887 wynosiła 104,5 przeciw 106,3 statystyki ogólnej.

Na porody dzieci martwych wypada 128 chłopców na 100 dziewcząt, lecz stosunek ten ma przyczynę inną, zależną od trudniejszego porodu chłopców.

Autor omawia dalej teorye HOFFACKER'a i SADLER'a [zależność płci dziecka od wzajemnego stosunku wieku rodziców] SEELIGSON'a [płeć odmienna zależnie od prawej lub lewej połowy ciała], SCHENK'a [więcej dziewcząt przy zawartości cukru w moczu], najwięcej skłania się do przypuszczenia DUESING'a, że różne czynniki odgrywają tutaj rolę, a głównie stopień rozwoju jajeczka i nasienia i przychodzi, opierając się na wynikach badań co do człowieka, roślin i zwierząt, do przypuszczenia, że przyroda skupia większy zapas sił na wytwarzanie płci żeńskiej, niż na wytwarzanie płci męskiej. Już w pierwszym zarodku późniejszych gruczołów płciowych widać wielkie, silnie rozwinięte jąderka komórkowe, jako zarodek pierwotnych jaj, podczas gdy komórki przeznaczone dla pierwotnych komórek nasiennych, są o wiele mniejsze. W późniejszym życiu płeć żeńska odznacza się o wiele większą odpornością, od płci męskiej. Autor dalej rozpatruje różne sposoby rozmnażania: się sposób bezpłciowego rozmnażania się, i płciowy, wyższe znaczenie rozmnażania się płciowego oraz różne stopnie organizmów, u których pojedyncza istota rozmnażać się może drogą płciową lub też i bezpłciową.

Przy rozmnażaniu się płciowem chodzi o zarodek główny, przeznaczony do wylęgania, czyli o jajo, oraz o zarodek dodatkowy, uzupełniający—o nasienie. Powstanie tej lub owej płci zależy więcej od jaja, niż od nasienia i łatwiej tłómaczy się z mniej lub więcej silnego rozwoju, niż ze specyficznych własności jaja lub nasienia: silniejszy rozwój obiecuje płód żeński a słabszy płód męski. Co prawda, dziś jeszcze nie znamy granicy pomiędzy owym silniejszym a słabszym rozwojem i nie wiemy jakie odżywianie samca i samicy usposabia ich do wytwarzania tej lub owej płci. Więcej jednak na pewno tu chodzi o przerabianie samej materji odżywczej, niż o skład chemiczny materiałów spożytych. Może być, że typy chude i pletoryczne przedstawiają poniekąd kontrasty konstytucyj. Poglądy takie zgadzają się zupełnie z wynikami statystyk dzisiejszych, nie dają one jednak najmniejszych wskazówek jak się zachować, aby wytworzyć przedstawiciela tej płci lub owej. Wątpić należy wogóle, aby kiedykolwiek człowiek posiadać miał tę tajemnicę przyrody, która stosunek płci reguluje sama, zależnie od kulturalnych warunków danego kraju. Najlepiej takiej regulacji dowodzi stała przewaga cyfry płciowej męskiej 106 na 100, wskutek której dopiero w okresie dojrzałości płciowej liczba mężczyzn równa się liczba kobiet. Już ten sam fakt dowodzi, że istnieją pewne granice nieprzekraczalne dla naszych badań co do powstawania płci.

W dyskusyi MORSBACH porusza myśl kontrolowania cyfry płciowej u żydów, którzy rozproszeni są po całym świecie w najróżniejszych warunkach kulturalnych. Wtedy ujawniłoby się, czy wysokość cyfry seksualnej, tak różna dla różnych krajów, zależy od rasy, czy też od warunków kulturalnych danego kraju.

Jeśli okaże się prawdą, że po każdej dłuższej wojnie liczba porodów chłopców powiększa się, dowodziłoby to dążenia natury do wyrównania strat, przez wojnę poniesionych. Byłoby to dowodem, że istnieje sposób regulowania liczby porodów męzkich i żeńskich. Na tej to drodze wypadałoby szukać warunków, wśród których powstaje płeć męzka lub żeńska. Prawdopodobnie będzie tu chodziło tylko o większą lub mniejszą predyzpozycję dla rozwoju płci jednej lub drugiej, lecz nie o przymusową konieczność dla pojedynczego przypadku.

Natura reguluje stosunek płci podług zasad ogólnych; skoroby człowiek miał możliwość wytwarzania dowolnie płci jednej lub drugiej, cyfra płciowa prędko zmieniałaby się na niekorzyść ogółu ku wygodzie jednostki. Coqui, opierając się na doświadczeniach u zwierząt, przyszedł do wniosku, że aby wytworzyła się u płodu płeć męzka, wypada przez długotrwałe gonienie fizycznie zmęczyć samca przed stosunkiem.

Do referatu, tego dodają streszczenie kwestyi powstawania płci podług ustępu odnośnego, napisanego już w roku 1884 przez ś. p. profesora SCHROEDER'a w podręczniku akuszeryi. Pogląd SCHROEDER'a zasługuje z różnych przyczyn na uwagę. Już wtedy na przykład przytaczał, że lepsze odżywianie samicy ciężarnej usposabia do wytworzenia się płodu żeńskiego. Przypuszczenia najdawniejsze HIPPOKRATESA i GALENA, że z prawego jajnika powstają płody żeńskie [chłopcy odznaczają się podług GALENA większem ciepłem a dziewczynki miały być chłodniejsze] przez długi czas były ogólnie przyjęte, a nawet jeszcze w roku 1786 HENKE dawał praktyczną radę, aby kobieta, gdy pragnie mieć syna, przy stosunku kładła się na prawy bok a gdy pragnie dziewczynki na lewy bok; doświadczenia jednak BISCHOFF'a, który u morskiej świnki wycinał jajnik jeden, poczem jednak rodziły się to męzkie to żeńskie płody, a dalej mnogie doświadczenia kliniczne u kobiet po ooforoektomii jednostronnej obaliły doszczętnie dawny pogląd HIPPOKRATESA, a gdy niedawno, temu SEELIGSON starał się ponownie ów pogląd wskrzesić, v. WINCKEL ponownie dowiódł że pogląd ten upada z konieczności wobec statystyki porodów po wycięciu jednego jajnika np. zwyrodniałego u kobiety. W teorii dawnej HIPPOKRATESA jako założenie uchodzi przypuszczenie, że w samym jajku jeszcze nie zapłodnionem już płeć przyszłego potomka jest zdecydowana. Za zdaniem takim przemawiają różne okoliczności podług SCHROEDER'a.

Inne zdanie, odmienne głosi, że płeć rozstrzyga *sperma* w chwili kopolacji, inne znów zdanie brzmi, że płód na samym początku jest indyferentnym i że płeć powstaje dopiero w pierwszym początku ciąży wskutek okoliczności na płód działających w tym to okresie wczesnym życia płodowego. Historia ogólna rozwoju, czyli embryologia, przemawia za tem zdaniem, albowiem płód w samym początku rozwoju posiada warunki takie, że może powstać płeć zarówno męzka, jak i żeńska. BLACKER i LAWRENCE nawet opisali płód niedonoszony, u którego jakoby znaleźli w gruczołach płciowych budowę jajników i jąder chociaż NAGEL dowiódł, że badanie mikroskopowe niedokładne było przyczyną pomyłki ze strony tych dwóch angielskich uczonych i że płód był płci męskiej—wrzekomy obojnak męzki. Co do narządów płciowych, rzeczywiście narządy wywodzące jajo lub też nasienie istnieją u każdego płodu w zarodku równocześnie i mogą się rozwinąć równocześnie, jak dowodzi bogata kazuistyka oboj-

nactwa wrzekomego u człowieka, przez referenta zestawiona, gruczoły zaś płciowe zawsze noszą charakter anatomiczny, wyłącznie tylko jednej płci przynależny: albo męzki albo żeński. Niektóre spostrzeżenia przemawiają za tem, że warunki zewnętrzne nie są bez wpływu na rozwój tej lub owej płci u zarodka. KNIGHT pierwszy zauważył naprzykład, że pod wpływem ciepła, światła i suszy powstają zarodki męzkie u ogórków i melonów, pod wpływem zaś ciemności, wilgoci i nawozów—zarodki żeńskie. Dalej i doświadczenia z dziedziny rozwoju zwierząt przemawiają za tem, że przy lepszym odżywianiu samicy ciężarnej powstają raczej żeńskie płody niż męzkie.

PLOSS starał się dowieść tego faktu u człowieka, BRESLAU jednak i WAP-PAEUS starali się obalić pogląd PLOSS'a, opierając się na statystyce przeszło 58 milionów porodów. Dalej, nie sposób pogodzić z hipotezą PLOSS'a faktu następującego, bardzo ciekawego. Otóż we wszystkich krajach rodzi się więcej chłopców niż dziewcząt [cyfra płciowa 106-u chłopców na 100 dziewcząt]. Zgodnie z tym faktem liczebnej przewagi rodzenia się chłopców zaznaczyć wypada, że zwykle ojciec jest starszym od matki. HOFFACKER i SADLER upatrywali przyczynę, płęć płodu decydującą w stosunku wieku ojca i matki. Żona, czyli matka, młodsza od ojca miała, podług statystyki ich, rodzić więcej chłopców, żona starsza od męża więcej dziewcząt. Z poglądem tym zgadza się oczywiście fakt, że na przykład w Australii rodzi się o wiele więcej chłopców niż dziewcząt, mianowicie 120,9 chłopców na 100 dziewcząt, ponieważ w Australii brak jest kobiet i bardzo wcześnie za mąż wychodzą; znaczy to, że przewaga wieku u mężczyzny nad wiekiem kobiety wywołuje większą liczbę porodów chłopców. Dowody statystyczne, poparte i przez zestawienia GOEHLERT'a NOIROT'a i LE-GEYOT'a, rzeczywiście opierają się jednak, na zbyt małej liczbie spostrzeżeń. BRESLAU nie mógł skonstatować tej zależności od wieku w klinice swojej a AHLFELD i SCHRAMM przeciwnie dowiedli, że u pierwiastek starszych istnieje znaczna przewaga rodzenia się chłopców—124 chłopców na 100 dziewcząt. THURY w roku 1863 zwrócił uwagę na to, że u zwierząt, gdy kopolacja nastąpi w początku ciekania się, powstają przeważnie płody męzkie. W 29 przypadkach, gdzie dopuszczono krowę do kopolacji płciowej podług tego poglądu, zawsze osiągnięto rezultat z góry żądany i oczekiwany: urodziło się na owe 29 doświadczeń 22 żeńskich cieląt i 7 męskich. COSTE jednak nie mógł sprawdzić tego wpływu. SCHROEDER osobiście starał się przeprowadzić pewną kontrolę dziewcząt, u których napewno wiadomy był pierwszy dzień ostatniego peryodu oraz dzień stosunku płciowego. SCHROEDER obliczył, ile czasu upłynęło pomiędzy pierwszym dniem ostatniego peryodu i dniem stosunku płciowego i przyszedł do wniosku, że na 26 przypadków urodzenia się chłopca zapładniające spółkowanie miało przeciętnie miejsce 10,08 dnia a w 29 przypadkach gdzie urodziła się dziewczynka przeciętnie 9,76 dnia po początku ostatniego peryodu. SCHROEDER więc u człowieka nie był w stanie skonstatować trafności poglądu THURY'ego. DUERING wygłosił pogląd, że zawsze rodzą się przeważnie dzieci tej płci, która ma większe znaczenie dla niewygaśnięcia rodu, lecz na tym poglądzie nic nie zyskujemy! Wszystko zdaje się przemawiać za tem, że płęć dziecka decyduje raczej wpływ matki niż ojca i że płęć potomka przyszłego decyduje się w chwili poczęcia. Najprędzej wyświetliłby można kwestyę tę spostrzeżeniami na zwierzętach domowych, nie wolno jednak po prostu twierdzić, że spostrzeżenia u zwierząt wyższej organizacyi powinny być analogiczne. Tak naprzykład, fakt, że u pszczoł z niezaplodnionych jaj rodzą się trutnie, zdaje się przemawiać za tem, że pierwotne jaja są zawsze męzkie i że płęć żeńska powstaje dopiero wskutek zapłodnienia; z drugiej zaś strony v. SIEBOLD dowiódł, że u niektórych psychid samice niezaplodnione rodzą potomstwo żeńskie, a zapłodnione mogą rodzić męzkie lub też żeńskie.

(*Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie*. 1901. Styczeń. str. 108).
F. Neugebauer.

41. Hartogh i Schumm. W kwestyi wytwarzania się cukru z tłuszczu.

Kwestya możliwości wytwarzania się w ustroju zwierzęcym cukru i wogóle wodoranów węgla z tłuszczu jest dotychczas sporna nie tylko w fizjologii ale i w patologii, zwłaszcza w sprawie cukromoczu wogóle i cukromoczu, powstającego u zwierząt pod wpływem zatrucia florydynam — w szczególe.

Niektórzy badacze zupełnie zaprzeczają wspomnianej możliwości, inni dopuszczają ją wtedy, kiedy ilość wydzielanego z moczem cukru w stosunku do ilości wydzielanego azotu przekracza pewną cyfrę, jaka wypada z odnośnych badań teoretycznych nad rozszczepianiem się cząstki białka. A mianowicie, jedni autorowie twierdzą, że nawet w tych przypadkach kiedy cukru wydzielają się 6—8 razy więcej niż azotu, nie ma jeszcze potrzeby przypuszczenia, że ten nadmiar cukru pochodzi z innego źródła jak z rozpadu białka.

Inni natomiast, opierając się na wyniku badań MINKOWSKIEGO nad zwierzętami, u których pod wpływem wyluszczenia trzustki występował cukromocz, uważają za najwyższą granicę dla takiego przypuszczenia stosunek 2,8 : 1, dodając, że cyfra wyższa wskazuje na to, iż cukier z innego źródła musi pochodzić, a mianowicie z tłuszczu, jeżeli np. przypuścimy, iż całkowity zapas glikogenu uprzednio już uległ wyczerpaniu. W niektórych cięższych postaciach cukromoczu u ludzi, zachowujących odpowiednią dyetę, wspomniany stosunek cukru do azotu bywa tak wielki, że zmuszeni jesteśmy do przypuszczenia, że i tu cukier z tłuszczu się wytwarza, za czem przemawia i obecność w moczu znacznych ilości lotnych kwasów tłuszczowych [RUMPF].

Autorowie badania swe prowadzili nad psami; ustaliwszy ich przemianę azotową przy warunkach normalnych, przez czas pewien zmagali je do pracy forsownej dla zużycia ich zapasów glikogenu. Następowala dyeta prawie wyłącznie tłusta w celu nagromadzenia w ustroju dostatecznych zapasów tłuszczu, poczem rozpoczynał się okres właściwy doświadczeń: psom przy odpowiedniej strawie zastrzykiwano rozczyzn florydynamy, obliczając dokładnie ilość wprowadzonych z pokarmem pierwiastków, oraz jakość i ilość związków, wydzielanych z moczem i kałem, z szczególnem uwzględnieniem wspomnianego powyżej stosunku cukru i azotu.

Ponieważ w niektórych doświadczeniach ilość wydzielanego cukru była tak wielka, że ów stosunek znacznie przekraczał najprawdopodobniejszą normę [2,8], dochodząc cyfr 9, 10 a nawet 13, niemożliwem stało się przypuszczenie, aby cała ilość cukru zależała od rozkładu substancji azotowych; należy mniemać, że musi tu być inne jeszcze źródło, a najprawdopodobniej tłuszcz, jak wypada z charakteru doświadczeń.

(Arch. f. Experim. Pathol. u. Pharmak. T. 45. Z. 1, 2. 1900).

A. Lande.

42. E. Mendel. Tabes dorsalis u kobiet.

Badanie swoje przeprowadził autor na ogromnym materiale z własnej polikliniki, który wynosi 42464 chorych [w tej liczbie 20539 mężczyzn i 21925 kobiet]. Mężczyzn, chorych na wiał rdzenia, było 725, to jest 3,53%, a kobiet, cierpiących na tę chorobę — 288, t. j. 1,31%. W ten sposób na 2,7 mężczyzn — tabetyków, przypada jedna tabetyczka.

W prywatnej praktyce autora, przeważnie w sferach zamożniejszych, stosunek ten przedstawia się inaczej: 1 kobieta, chora na wiał, przypada tutaj na 25-iu mężczyzn. Wniosek, wyprowadzony na podstawie tych danych, brzmi, jak następuje: Wiał rdzenia u kobiet spotykamy tak samo często, jak i paraliż postępowy: i tu i tam na 3-ch mężczyzn [mniej więcej] przypada 1 kobieta w biedniejszej warstwie ludności, kiedy w zamożniejszej stosunek ten poprawia się na korzyść kobiety 8—10 razy.

Co się tyczy wieku, w którym zaczyna się wiał rdzenia u kobiet, to, według autora, najczęściej dzieje się to między 40—45 rokiem życia [na 288 kobiet zachorowało w tym okresie 65]. Wogóle w porównaniu z mężczyzną, wiał rdzenia u kobiety występuje nieco później, ale różnica nie jest znaczna. W liczbie 288 tabetyczek było 252 zamężnych i 36 niezamężnych. Z 252 zamężnych 83 były bezdzietne, [t. j. w 32,9%], a to z różnych przyczyn: po części dlatego, że nie było wcale zapłodnienia [55 przypadków], po części zaś dlatego, że następowały poronienia, albo że dzieci umierały przeważnie w pierwszych miesiącach życia. W liczbie 200 kobiet w wieku 35—50, nie chorujących na wiał, okazało się bezdzietnych 21, t. j. 10,5%; w ten sposób u tabetyczek bezdzietność spotyka się prawie 3 razy częściej, niż u innych kobiet, żyjących w jednakowych warunkach społecznych. Ten objaw staje się tem ciekawszym, jeżeli przyjąć pod uwagę, że *tubercles* rozwija się w tym wieku, kiedy przeważnie porodów już nie bywa; bezdzietność więc przypisywać należy nie samej sprawie wiału, a raczej postawić ją trzeba w związku z jakąś zmianą chorobową w ustroju, która istniała już przedtem i uniemożliwiła zapłodnienie lub też wywołała poronienie. Co się tyczy wiecznie żywotnej kwestyi związku pomiędzy przymiotem a wiałem rdzenia, autor dotyka jej tylko zlekka, podkreślając właśnie tę okoliczność, że przymiot tak często bywa przyczyną bezdzietności.

Wogóle autor nie był w stanie wykryć jakichś odrębnych czynników etyologicznych wiału rdzenia u kobiet. Choroba sama przebiega wogóle bardziej przewlekłe, niż u mężczyzn. Okres bezwładu zwykle występuje późno; kryzy żółdkowe i inne zdarzają się rzadziej u kobiet, niż u mężczyzn, a objawy ze strony stawów zauważył autor tylko w 2-ch przypadkach; natomiast częściej spotyka się zupełną ślepotę [w liczbie wyżej wspomnianej było chorych z tym objawem 21]. Ogólnie biorąc, przebieg wiału jest u kobiet łatwiejszy. Jako powikłania występują: histerya i choroba BASEDOW'a.

(*Neurolog. Centralbl. Nr. 1. 1901.*)

Maurycy Bornstein.

43. L. Luksch. O artrotomii w przypadkach zwichnień zastarzałych stawu łokciowego.

W przypadkach zwichnień zastarzałych stawu łokciowego stosowano różnorodne zabiegi lecznicze, z których wiele należy już do przeszłości, gdyż wyszły zupełnie z użycia. Do takich rekoczynów należą: 1) wprawienie drogą bezkrwawą, dające się uskutecznić zresztą nie później, jak w 2 miesiące po wypadku, 2) przecinanie i rozrywanie podskórnych zrostów ścięgien [a mianowicie ś. mięśnia trójgłowego] i 3) osteotomie, jako to: *osteotomia linearis* i *osteotomia trochleiformis* DEFONTAIN'a. Wszystkie te zabiegi nie dawały wyników zadawalających i trwałych, a w wielu razach uciekać się musiano w następstwie do operacji powtórnych lub do otwierania stawu. Wycięcie oraz artrotomię uznano za jedyne pożyteczne w leczeniu zastarzałych zwichnień stawu łokciowego. Artrotomia w danym razie polega na otwarciu stawu, usunięciu doszczętnem wszelkich tkanek i wytworów patologicznych, stających na przeszkodzie ku wprawieniu i wreszcie na ustawieniu końców stawowych w położeniu prawidłowem.

Jeśli porównać wyniki, otrzymane po wycięciu stawu łokciowego z wynikami, otrzymanymi po artrotomii, to większą daleko doniosłość przyznać należy temu ostatniemu zabiegowi, gorąco polecanemu w ostatnich czasach przez NICOLADONI'ego. LUKSCH podaje w tym względzie następujące dane liczbowe: na 87 wycięć stawu łokciowego, otrzymano zupełnie dobre wyniki *quoad functionem* zaledwie w 5,7%, tymczasem po artrotomii, wykonanej w 60-u przypadkach, otrzymano wyniki doskonałe w 26,6%.

Wyniki niekorzystne, będące następstwem jedynie zanieczyszczenia rany operacyjnej i ropienia w stawie, są prawie równe pod względem liczbowym [15^o/_o] po obu zabiegach operacyjnych. Co się dotyczy pytania, kiedy mianowicie najpóźniej należy zastosować artrotomię w przypadkach zastarzałego zwichnienia stawu łokciowego, to odpowiedź jest trudna ze względu na zbyt jeszcze małą ilość materiału odnośnego. W każdym razie we wszystkich przypadkach dotąd spostrzeganych, artrotomia, *resp.* wprowadzenie drogą krwawą mogło być skuteczzone nawet bez większych trudności. Najbardziej zastarzałe całkowite zwichnienie stawu łokciowego, które wprowadzono za pomocą artrotomii z wynikiem pomyślnym, trwało 14 miesięcy; SCHEDE'mu zaś powiodło się wprowadzić tą drogą zwichnienie główki kości promieniowej w 4 lata po wypadku. Prócz tego zastosowano artrotomię z doskonałym wynikiem w 3-ch świeżych przypadkach zwichnienia stawu łokciowego z powodu niemożności wprowadzenia sposobami zwykłymi, bezkrwawymi.

Wiek podeszły chorego nie stanowi przeciwwskazania do zabiegu, natomiast w wieku młodocianym artrotomia ma niezaprzeczoną przewagę nad wycięciem ze względu na możność oszczędzenia przy tym zabiegu linii nasadowej (*linea epiphysaris*) ramienia w okresie wzrostu kości.

Do artrotomii nadają się zastarzałe zwichnienia stawu wszelkiego rodzaju, zarówno zwichnienia ku tyłowi, ku przodowi, boczne oraz oddzielnych kości, w skład stawu wchodzących.

Przed przystąpieniem do zabiegu należy zastosować przewiązkę podług ESMARCH'a, a operować w uśpieniu.

Otwieranie stawu łokciowego skutecznie można za pomocą kilku cięć, pomiędzy którymi wybór zależy od upodobania chirurga. ENGEL, BUNGE stosują cięcie podłużne od przodu nad główką kości promieniowej, SCHEDE operował przez cięcie boczne w okolicy kłykcia ramienia zewnętrznego; zdaniem LUKSCH'a najbardziej dogodnym jest cięcie tylne, przez które najłatwiej uniknąć można uszkodzenia nerwów, a szczególnie nerwu promieniowego.

Z innych sposobów przytoczyć należy posiłkowanie się dwoma cięciami bocznymi, stosowanymi dość często, oraz otwieranie stawu [sposobem VÖLKER'a i TRENDELENBURG'a] za pomocą poprzecznego przepiłowywania wyrostka łokciowego. Właściwie sposób ostatni wkracza już w zakres wycięcia i dotąd mało zyskał naśladowców. Po otwarciu stawu usunąć wypada przedewszystkiem te tkanki, które stają na przeszkodzie ku wprowadzeniu zwichnienia, a zatem: części torebki stawowej, oderwane kawałki kości i t. p.

Główną jednak uwagę należy zwrócić na wcięcie półksiężycowate kości łokciowej (*incisura semilunaris ulnae*) i na dół nadbłoczkowy kości ramieniowej (*fossa supratrochlearis humeri*), te miejsca bowiem są najczęściej wypełnione resztkami rozerwanej pochewki stawowej i tkanką bliznowatą. Wszystkie te twory patologiczne należy wyciąć, posiłkując się jedynie szczypcami i nożyczkami i nie dotykając, o ile możliwości powierzchni stawowej palcami, oraz zachowując najskrupulatniej zasady aseptyki.

Po usunięciu przeszkód powyższych następuje ostatni akt zabiegu — wprowadzenie końców stawowych, dające się skutecznie najlepiej sposobem DUMREICHER'a. Szew mniej lub więcej zupełny kończy zabieg.

Jeżeli, pomimo otwarcia stawu, wprowadzenie nie udaje się, to nie pozostaje nic innego, jak rozszerzyć jeszcze bardziej ranę, ewentualnie przedłużyć cięcie i udostępnić sobie powierzchnie stawowe na mniejszej lub większej przestrzeni. Leczenie pooperacyjne polega na zastosowaniu prostego opatrunku unieruchamiającego, składającego się z szyny, zgiętej pod kątem; posiłkowanie się opatrunkiem gipsowym jest zupełnie zbyteczne. Masaż oraz ruchy bierne i czynne rozpocząć należy już 10—14 dnia po zabiegu.

44. P. Nobécourt. Los i rola drożdży, wprowadzonych do kanału pokarmowego.

Stosowanie drożdży, jako środka leczniczego, w niektórych cierpieniach znane jest oddawna, nie posiada jednak dotychczas żadnych ścisłych wskazań. Warunkuje się to głównie tem, że niestalonym jest dotychczas fakt, czy i jak wpływają drożdże na ustrój. Drożdże, wprowadzone do kanału pokarmowego, spotykają się z tyłoma różnymi czynnikami, [ciepłota, soki trawienne, drobnoustroje, produkty trawienia i in.], wzajemne oddziaływanie drożdży i nowego środowiska jest tak złożone, że niepodobniestwem jest odpowiedzieć odrazu na powyżej podane pytania. Jednym z głównych warunków tego nowego środowiska jest względnie wysoka ciepłota, która może działanie ich bardzo osłabić. W rzeczywistości jednak czynnik ten nie wywiera takiego wpływu na drożdże, jak możnaby przypuścić. Doświadczenia KAYSER'a wykazały, że drożdże giną dopiero przy ciepłocie 50°—60° po pięciominutowem ogrzewaniu; BLANKENHORN i MORITZ dowiedli, że fermentacya jest możliwa jeszcze przy 45°, zaś BÜCHNER i RAPP—że najodpowiedniejszą jest dla nich ciepłota 30—35°. Nierównie więcej dają się drożdżom we znaki soki trawienne. FALK, SIMANOWSKY, NEUMAYER zgodnie twierdzą, że z tych ostatnich ślina nie wywiera żadnego wpływu na drożdże, nawet po sześciogodzinnem działaniu [FALK]. W żołądku drożdże spotykają się z kwasem solnym, a prócz tego, z pepsyną i produktami trawienia żołądkowego. Tam kwas solny [nawiasem mówiąc, słabiej działający na drożdże, niż inne kwasy mineralne] w koncentracji 0,5 - 1% wpływa na fermentacyę dodatnio, zaś w większem stężeniu bynajmniej nie zmniejsza tej własności drożdży. Ponieważ zaś w soku żołądkowym normalnym ilość kwasu nie przekracza zwykle 2‰, więc i ten czynnik nie przedstawia niebezpieczeństwa dla drożdży [DUMAS]. Natomiast pozostałe części zawartości żołądka są mniej obojętne dla drożdży. FALK, NEUMAYER i BEYLOT doszli na zasadzie swych badań do wniosku, że wogóle sok żołądkowy źle wpływa na drożdże, zabijając pewną ich część; drożdże bardziej odporne dobrze znoszą ten wpływ i nie tracą swej własności fermentacyjnej. Jeżeli jednak wziąć pod uwagę, że sok żołądkowy bywa zwykle mniej lub więcej rozcieńczany przez napoje, to okaże się, że i wpływ jego na drożdże traci skutkiem tego na sile.

Jakkolwiekby, część drożdży przechodzi z żołądka do kiszek, w których znajduje zupełnie inne warunki życia: zamiast odczynu kwaśnego — zasadowy, a prócz tego, soki trzustkowy i kiszkowy, wreszcie żółć. Wszystkie te czynniki pozostają bez widocznego na drożdże wpływu [DUMAS, BEYLOT, NEUMAYER]. Lecz na nich nie wyczerpuje się ilość nowych warunków, gdyż i w kiszkach znajdują się produkty trawienia, a wraz z nimi i rozmaite drobnoustroje.

I te jednak dwa czynniki, jak tego dowiodły doświadczenia d'ARSONVAL'a i CHARRIN'a, DUMAS'a, KAYSER'a i innych, mało bardzo, albo wcale nie szkoda działaności i życia drożdży. Pozostaje wreszcie zobaczyć, jak wpływa na drożdże brak tlenu w kanale pokarmowym i czy rzeczywiście wywołują one tu fermentacyę. Że drożdże nie mogą się obejść bez tlenu, dowiodły tego doświadczenia PASTEUR'a i COCHIN'a; mogą one jednak dobywać sobie tlen z odpowiednich substancji, których obecność, jak z tego wynika, jest niezbędną w kanale pokarmowym. Co się zaś tyczy fermentacyi, to rozstrzygają wątpliwość w tym względzie doświadczenia BEYLOT'a. Badacz ten wprowadzał do żołądka trzem królikom po 10 grm. drożdży i 60 grm. syropu z cukru gronowego. Po upływie godziny zauważono olbrzymie wzdęcie brzucha (*météorismus*), przy przekłuciu zaś żołądka i kiszek dobywał się kwas węglany. W innej seryi doświadczeń ten sam badacz zauważył, że t. zw. moczówka cukrowa pokarmowa, t. j. zależna od nadmiernej ilości spożywanego cukru, nie występuje, jeże-

li zwierzęta jednocześnie spożywają pewną ilość drożdży. Tak przedstawia się wpływ środowiska na drożdże; zachodzi teraz pytanie, jak oddziałują drożdże na środowisko? W kwestyi tej istnieje pewna różnica zdań. Gdy SIMANOWSKY twierdzi, że drożdże szkodzą trawieniu żołądkowemu i kiszkiowemu, CASSALET opisuje przypadki nadkwaśnych dyspepsy żołądkowych, w których drożdże jakoby miały wpływ zbawienny, zaś NEUMAYER nie przypisuje im żadnego wpływu na soki. Wpływ drożdży na substancje pokarmowe jest widoczny na zasadzie powyżej opisanych doświadczeń BEYLOT'a. Ten sam autor i CASSALET pozwalają z tego powodu diabetykom spożywanie pewnej ilości węglowodanów przy jednoczesnym użyciu drożdży, nie obawiając się przy tem zwiększenia ilości wydzielanego cukru. Niewyraźnym, bo niejednakowym jest wpływ drożdży na drobnoustroje kiszkiowe; natomiast siła toksyn, wytwarzanych przez drobnoustroje, stanowczo słabnie lub nawet niknie pod ich wpływem [HALLION, NOBÉCOURT]. Objasnia się to podług NOBÉCOURT'a tem, że drożdże wytwarzają przy fermentacji kwasy, które zabójczo działają na wyżej wspomniane czynniki. Pozostaje wreszcie do rozwiązania pytanie, jak znoszą zwierzęta drożdże, czy nie towarzyszą obecności drożdży w kanale pokarmowym jakieś objawy patologiczne? Już w *Archiv. f. pathol. Anat. u. Physiolog.* z roku 1864 autor znalazł artykuł STRAUSS'a, w którym ten ostatni opisuje cierpienie 70 osób po spożyciu piwa, do którego dnia poprzedniego dodano sporą ilość drożdży. U osobników tych autor zauważył cierpienie żołądka i kiszki, a prócz tego, niektórzy dostali formalnej śpiączki. Inni autorowie, przytaczając podobne przypadki, objaśniają cierpienia powyższe zatruciem kwasem węglanym, dobywającym się przy dalszej fermentacji, zachodzącej w kanale pokarmowym. Zwierzęta w powyżej przytoczonych doświadczeniach BEYLOT'a również źle znosiły obecność drożdży: niektóre z nich zdychały nawet po licznych przekłuciach żołądka i kiszki w celu wypuszczenia kwasu.

BURKHARDT, cytowany przez NEUMAYER'a, obserwował przypadek *mycosis intestinalis* pod wpływem drożdży piwa. NAUNYN zapatruje się na fermentację alkoholową, jako na jedną z przyczyn rozszerzenia żołądka, zaś v. LEUBE stale znajduje drożdże przy przewlekłych katarach żołądka i obwinia je o wywoływanie tego cierpienia. LESAGE na 473 przypadki ostrego zapalenia żołądka i kiszki u dzieci znalazł w 53-ch drożdże. Wszystkie te dowody szkodliwości drożdży dla ustroju autor uważa jednak za wyjątki, które bynajmniej nie powinny wstrzymywać lekarzy od prób w tym kierunku.

Dużo jeszcze pozostaje do zrobienia w kwestyi stosowania drożdży drogą obserwacji klinicznych, gdyż liczne cierpienia, przy których je stosowano, bynajmniej jeszcze nie przemawiają na ich korzyść. A używano drożdży, jak cytuje autor, w celach terapeutycznych przy moczówce cukrowej z cynamonem, przy *furunculosis* bez diabety, przy tyfusie, płonicy, błonicy, różyczce, niezżytach żołądka i kiszki i wielu innych.

(*Semaine médicale* Nr. 2—1901).

M. Gantz.

WIADOMOŚCI DROBNE.

— R. FÜRTH. Przypadek uszkodzenia pęcherza moczowego podczas operacji przepukliny. U 60-letniej kobiety przystąpiono do radykalnej operacji przepukliny pachwinowej. Podczas oddzielania worka przepuklinowego zauważono, że strona wewnętrzna tego ostatniego jest nadmiernie zgrubiała. Zgrubienie zależało od obecności części ściany pęcherza w worku przepuklinowym, czego przed przystąpieniem do zabiegu niepodobna było rozpoznać

z powodu braku objawów. Po ostrożnem, jak się zdawało, oddzieleniu worka przepuklinowego, przewiązano go i odcięto, poczem nałożono szew zupełny na powłoki brzuszne. W przeciągu dni 9 po operacyi stan ogólny i miejscowy chorej był zupełnie dobry, rana zagoiła się przez rychłozrost, a mocz przez cały ten czas był czysty i krwi nie zawierał. 10-go dnia wystąpiły nagle dreszcze wstrząsające, podniesienie ciepłoty do 39,5 i wkrótce przez dolny odcinek rany poczał wypływać obficie mocz, tak, że przez cewkę chora oddawała bardzo niewielką ilość moczu ze znaczną przymieszką krwi. Po zastosowaniu cewnika *à demeure* i częstych zmian opatrunków, przetoka moczowa zagoiła się w przeciągu 3 tygodni w zupełności.

Ponieważ podczas wykonywania operacyi otwarcie pęcherza nie nastąpiło, powstanie w następstwie przetoki moczowej autor przypisuje tej okoliczności, że wraz z workiem oddzielono część ściany pęcherza i ujęto ją w przewiązkę. Następstwem tego było przeżarcie zupełne ściany pęcherza przez ligaturę, a ztąd powstanie przetoki oraz wystąpienie krwawienia w pęcherzu dopiero 10-go dnia po zabiegu.

(*Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. 57 T. 5 i 6 Z.*). L. Zembrzuski.

— RABAJOLI CESARE REGOLO. O znaczeniu klinicznym indykanury i indykanurya w chorobach wątroby. Ważne znaczenie, jakie ma obecność indykanu i indykanurya w organizmie naszym, było powodem licznych badań i prac. Pomimo to kwestya tworzenia się indykanu nie jest jeszcze stanowczo rozwiązana. BAUMANN sądzi, że źródłem jego jest zwiększony rozkład białka w kanale pokarmowym. W ślad za nim przypisywano w kwestyi tworzenia się indykanu zbyt wielką rolę gnicciu kiszkiowemu, zapominając, że mogą istnieć i inne źródła rozkładu ciał białkowych.

Autor w swych badaniach posługiwał się do wykrycia indykanu wzorową metodą JAFFE'go, dla kontoli używając i innych i doszedł na zasadzie swych obserwacji do następujących wniosków:

1) Indykanurya jest objawem, uzupełniającym wynik badania moczu i występującym podczas niedomogi wątroby.

2) Może ona jednak wystąpić nie tylko w chorobach wątroby, lecz i we wszelkich innych.

3) Indykanurya nie może więc być uważana za objaw swoisty dla niedomogi wątroby.

4) Przy całym zbiorze innych objawów urologicznych, spowodowanych niedomogą wątroby, indykanurya może nadać większą wagę rozbirowi moczu i potwierdzić przepuszczalne zaburzenia czynności wątroby.

(*Il policlinico. 1900. Nr. 13.*)

E. T.

Wiadomości bieżące.

— Wyszła w polskiem tłómaczeniu broszurka: „Jak pielęgnować zęby i usta“, napisana przez Dra RÖSE'go, dyrektora instytutu dla higieny zębów w Dreźnie. Broszurkę tą, opatrzoną 38 rysunkami w tekście, przetłómaczył z V wydania niemieckiego P. KLEIN, dentysta z Warszawy.

— Wyszedł tom I nowego wydawnictwa: „Jahresbericht der Unfallheilkunde, gerichtlichen Medicin und öffentlichen Gesundheitspflege für die ärztliche Sachverständigenthätigkeit“, wydawanego przez Dra PLACZEK'a w Berlinie.

— Wedle świeżo ogłoszonej statystyki przez DAWSON BURNS'a, anglicy w r. 1900 wypili napojów alkoholowych za 4 miliardy i 25 milionów franków, a więc wypada na głowę 95 franków. Autor cieszy się, iż suma ta jest niższa o 30 milionów niż w poprzednim roku.

— Pisma francuskie powtarzają za *Cosmos* wiadomość, iż przy poszukiwaniach w Larissie (Tessalii) natrafiono na grób HIPPOKRATESA. W Larissie, leżącej o 60 kilometrów od Volo, miał przebywać H. od 460—370 r. przed Chrystusem.

— Na upamiętnienie 50-letniej pracy naukowej prof. CHAUVÉAU w Paryżu, znanego z wielu odkryć na polu fizjologii i patologii doświadczalnej, postanowiono odbić medal pamiątkowy.

— W Paryżu otwarto nowy szpital dla dzieci [hospitał Herold]; stary także szpital TROUSSEAU będzie zupełnie zamknięty.

— W Paryżu postanowiono wybudować nowe schronisko dla starców kosztem 6 milionów franków i szósty przytułek dla umysłowo chorych, kosztem 9 milionów franków.

— W Paryżu z końcem roku szkolnego 1899—1900 liczba studentów na wydziale lekarskim wynosiła 4315. W r. b. spadła ona do 4166, co przypisują nowym prawom, utrudniającym cudzoziemcom zapisywanie się na medycynę. Nowych studentów w r. b. przybyło 754, z tych 694 francuzów a 60 cudzoziemców.

— W Chicago w dn. 2 maja r. b. odbędzie się kongres, na którym zajmować się będą wyłącznie przyczynami, zapobieganiem i leczeniem raka.

— II kongres międzynarodowy lekarzy, zajmujących się ubezpieczeniami, odbędzie się 10 września r. b. w Amsterdamie. Między innymi postawiono na porządku obrad: a) à propos des assurances sur la vie: appendicitis, albuminuria, glycosuria, phosphaturia, syphilis, otitis media, arhythmia, arteriosclerosis, b) à propos des assurances contre les accidents: herniae. Wiadomości udziela sekretarz generalny M. POELS 2 rue MARIE-THÉRÈSE, Bruxelles.

— Mimo silnej opozycji ze strony ministerjum oświaty, izba deputowanych wirtenbergska zadecydowała 43 głosami przeciw 31 założenie katedry homeopatii przy uniwersytecie w Tybindze.

— Frankfurckie Towarzystwo przyrodników SENKENBERG'a nagrodę SÖMMERING'a udzieliło profesorowi psychiatrii w Heidelbergu Drowi F. NISSL'owi za jego badania nad komórką nerwową.

— Wedle spisu urzędowego, w całej Finlandyi zajmuje się praktyką 420 lekarzy, 28 dentystów i 40 weterynarzy.

— Petersburgskie Towarzystwo do zwalczania chorób infekcyjnych na mocy orzeczenia komisji, złożonej z prof. TARNOWSKIEGO, Dra BERTENSON'a i Dra kobiety JELZIN udzieliło nagrodę rb. 300 Drowi CZLENOWI za popularnie napisaną broszurę o syfilisie i postanowiło ją wydrukować w tanim wydaniu dla ludu.

— W rocznicę 60-letnią urodzin wynalazcy lasecznika trądu Dra GERHARDA ARMAUERA HANSEN'a w Bergen [Norwegia], przypadającą 29 lipca r. b., postanowiono biust marmurowy H. umieścić w szpitalu LUNGEGAARD w Bergen.

— Do konkursu na posadę profesora okulistyki w Warszawie, wakującą po wyjeździe prof. KOSTENICZA do Petersburga, stanęło 4 prywatdocentów: DOŁGANOW [Petersburg], JEGOROW [Kazań], NESNOMOW [Charków] i SZYMANOWSKI [Kijów].

Zmarł: prof. BIZZOZERO w Turynie.

Do dzisiejszego Nr. Gazety dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów: „Katalog nowych dzieł” księgarni E. Wende i S-ka za m. Marzec 1901.

m

Sanatorium Charlottenhaus

WROCLAW THIERGARTENSTRASSE, 55/57,

dla chorób wewnętrznych i nerwowych (gościec stawowy i mięśniowy i t. d.),
dla kuracyi tuczającej i odłuszczejacej, szczególnie wskazane dla pobytu na
jesieni i w zimie. 5—4

Prospekty gratis.

D-r A. Sachs.

D-r S. Winkler.

Lecznica Chirurgiczna

D-ra A. GRÜNBAUMA.

WARSZAWA

12—9

25 Nowolipki 25

Przyjmuje pacjentów, kwalifikujących się do operacyi, na stałe pomieszczenia.

Cena 2—4 rb. dziennie.

P E R T U S S I N

Extract. Thymi saccarat. Taeschner.

26—12

Nabyć można za pośrednictwem każdej **APTEKI** we flaszkiach z 250 gramami.

Literatura: Therapeut. Beilage № 7, Deutsche med. Wochenschr. i № 27 (1898).
№ 56 Allg. med. C. Z. (1899), № 29 All. B. (1899) i № 17 Wiener med. B. (1900).

Skład główny: Apteka Täschnera, Berlin C. 19, Seydelstrasse 16.

Składy: Mag. farm. E. van Bellen, Aptekarz Th. Buchardt, Ryga Kalkstrasse 26.

Skład główny na Królestwo i Rosyę Zachodnią

Aptekarz **H. Bierthümpfel**, Warszawa, Marszałkowska 133.

Fosfatyna Faliera

Mączka dla dzieci.

3—3

Sprzedaż w składach aptecznych i aptekach.

Dr. W. MALESZEWSKI 0-5

b. asystent kliniki lekarskiej Uniw. Jag. ordynuje jak lat dawnych w sezonie od 20 kwietnia do 1 października.

w Karlsbadzie.

„Drei Staffeln“ Alte Wiese.

Zarząd Zakładu Kąpielowo-Zdrojowego

w Ciechocinku

niniejszem ogłasza o otwarciu Zakładu w dniu 8 (21) maja na przeciąg czasu czterech miesięcy.

Ciechocinek łączy się odnogą kolei żelaznej Warszawsko Bydgoskiej z po-graniczną stacją Aleksandrów. Komunikacya ze wszystkimi pociągami war-szawskimi i zagranicznymi. Roczny zjazd kuracuszów dochodzi do 10,000 osób. Przy kancelaryi Zakładu jest biuro informacyjne, ułatwiające wynaj-mowanie mieszkań. Prywatny hotel, produkty na miejscu, teatr, park, 2 or-kiestry, gazety, wodociąg i inne dogodności.

Wody Ciechocińskie jodo-bromo-słone, szczególnie są pożyteczne w cier-pieniach skrofuleicznych i reumatycznych. 2-1

Pracownia analityczno-lekarska

D-ra Stanisława Mutermilcha.

Rozbiory chemiczno-bakteryologiczne i mikroskopowe moczu, płwociny, krwi, zawartości żołądkowej, kału, wydzielin z narządów mocz- - płciowych, mleka kobiecego, nalotów dyfterytycznych, wysięków i. t. p. do celów dyagnostyki lekarskiej. 10-1

Marszałkowska № 127. (Zielna № 22).

Warszawski Zakład Ginekologiczny 0-8

Marszałkowska 45.

D-rów Borysowicza, Brühla, Gromadzkiego, Jaskłowskiego, Kuniewicza, Natanso-na, Thiemego, Tyrchowskiego i Winawera, przyjmuje osoby, dotknięte chorobami kobiecymi, jako też spodziewające się słabości. Opłata dziennie od 1.50 do 5 rb.

Dr. BOLESŁAW KOSTECKI

stałe przebywający w Abbazji ordynować będzie od Maja do Wrzesnia

w Karlsbadzie

Schwarze Rache, Sprudestr. Nr. 100.

6-1

ZAKŁAD CHIRURGICZNO - ORTOPEDYCZNY

D-ra REICHSTEINA

Warszawa, Leszno 31.

przyjmuje z chorobami chirurgicznymi, ze skrzywieniami kręgosłupa, kończyn, chorobami stawów, mięśni i do masażu od g. 4—6. W Pracowni Ortopedycznej przy Zakładzie wyrabiają się przy udziale specjalistów: gorsety, przyrządy na kończyny (Schienen-hülsenapparaten Hessinga), sztuczne kończyny, wszelkie pasy rupturowe i brzuszne i t. d.

Stacya klimatyczna zimowa

Zakład leczniczy dla chorych piersiowych

D-ra RÖMPLERA**Görbersdorf na Szląsku**

Otwarte zostały przy ul. Książęcej Nr. 4 Kąpiele Kwasowęgłane
Specjalny dział Wszelkich zastosowań płynnego kwasu węglanego
w firmie:

Włodarkiewicz i Sieklucki

Warszawa, Włodzimierska 16

poleca Aparaty do Kąpiele Kwasowęgłanych dla Zakładów kąpielowych,
Domów Zdrowia i Mieszkań prywatnych.

WIESBADEN

Zakład zdrojowy

NEROTHAL

D-r Schubert

0—6

D-r Pruss-Mierzwiński.

CONTREXÉVILLE SOURCE DU PAVILLON**ABSOLUMENT INDIQUÉE — A JEUN ET AUX REPAS
RÉGIME DES GOUTTEUX, GRAVELEUX, ARTHRITIQUES**

SKŁAD GŁÓWNY

Apteka Fr. KARPINSKIEGO

26—23

Elektoralna 39, telefonu 600.

W pracowni chemiczno-lekarskiej Szpitali Warszawskich, w gmachu Szpitala Ś-go Ducha, Elektoralna 12, lekarz-chemik Szpitali Warszawskich. Dr. L. Nencki dokonywa wszelkich rozbiórów, wchodzących w zakres dyagnostyki lekarskiej i higieny publicznej, rozbiory chemiczno-mikroskopowe moczu, kału, nasienia, płwociny, zawartości żołądkowej, krwi, mleka kobiecego i t. p. materiałów spożywczych i przedmiotów codziennego użytku oraz przedmiotów, mających zastosowanie w handlu i przemyśle.