

TREŚĆ ZASAD
HYDROTERAPII
Z DOŁĄCZENIEM OPIŚU
OJCZYSTYCH ZAKŁADÓW WODOLECZNICZYCH

SKREŚLIŁ

D^R M. ZIELEŃIEWSKI,

Lekarz rządowy Zakładu zdrojowego w Krynicy.

~~~~~  
(Ustęp z dzieła do druku przygotowanego p. t. „Rys Balneoterapii”).

—————  
(Odbitka z „Medycyny.”)  
—————

WARSZAWA.  
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA  
Krakowskie Przedmieście Nr. 415.

—  
1884.

TREŚĆ ZASAD  
HYDROTERAPII  
Z DOŁĄCZENIEM OPIŚU  
OJCZYSTYCH ZAKŁADÓW WODOLECZNICZYCH

SKREŚLIŁ

DR M. ZIELENIIEWSKI,

Lekarz rządowy Zakładu zdrojowego w Krynicy.

~~~~~  
(Ustęp z dzieła do druku przygotowanego p. t. „Rys Balneoterapii”).

(Odbitka z „Medycyny.”)

WARSZAWA.
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie Przedmieście Nr. 415.

—
1884.

Дозволено Цензурою.
Варшава, 16 Августа 1884 года.

213641

Hydroterapia, ta najmłodsza latorośl Balneoterapii, zajmuje się leczniczym użytkowaniem zwyczajnej wody o różnej ciepłocie, jednak zawsze będącej poniżej punktu obojętnej kąpielowej temperatury.

Jakkolwiek empiryczne zastosowanie w celach lekarskich wody zimnej sięga bardzo odległej starożytności, skoro już Cesarz August za poradą ANTONIUSZA MUZY doznał zbawiennych skutków zimnej wody; jednak racjonalne zasady ku temu zawdzięczamy angielskim lekarzom dopiero w samym końcu XVII wieku mianowicie FLOWEROWI, a tem więcej JAMES CURRIE 1793 r., który ocenienie zastosowania zimnej wody połączył z jednoczesnym mierzeniem ciepłoty ciała, torując drogę ku racjonalnej metodzie powszechniejszego użycia wody nie tylko w Anglii ale i w sąsiednich krajach.

Wszakże nie tyle ściśle naukowe prace lekarzy: HOFFMANN, trzech HAHNÓW, BRANDISA, REUSSA, PITSCHAFTA i t. d., a nawet FRÖHLICHA, uwienconego nagrodą 50 dukatów za swą rozprawę „o zewnętrznym użyciu wody zimnej ku uśmierzaniu gorączki”, ile bezmyślny entuzjazm dla prostego wieśniaka z Graefenbergu Wincentego Priesznitza (około r. 1830) zwrócił powszechną uwagę na skuteczność w leczeniu zimną wodą, a wielce rozpowszechniony ów środek leczniczy, poddany ścisłym badaniom światłych lekarzy jak: PETRI, FLEURY, JÜRGENSEN, WINTERNITZ i t. d. ujęty w karby scyentyficznej krytyki, pozyskał obecnie ściśle naukowe zasady, utworzywszy oddzielną latorośl Balneoterapii, znaną dzisiaj pod imieniem Hydroterapii.

Za tem poszło zaprowadzenie specjalnych zakładów wospoliecie wodoleczniczymi zwanych, z których największa część nastęrcza obok zastosowania leczniczego wody zwyczajnej, zarazem niezaprzeczonych korzyści

z używania odpowiedniej dyetyki wpływów klimatycznych, jakich owe zakłady uczyczą swem dobrem powietrzem i korzystnem położeniem.

W obec wielkiego uproszczenia metody hydroterapeutycznej, tudzież wobec niezaprzeczonej skuteczności wodolecznictwa, wobec co raz zwiększającego się zakresu chorób ostrych i przewlekłych, pomyślnie wodą zwyczajną leczonych, zachodzi potrzeba dla każdego lekarza obeznać się z naukowo racjonalnemi zasadami Hydroterapii, coraz więcej używającej zaufania u publiczności.

Wprawdzie skutki pomienionej metody leczenia głównie zależą od specjalnego uzdolnienia i zawodowej dzielności hydroterapeuty, od wszechstronnej oględności i staranności zakładem wodoleczniczym kierującego lekarza, a niegodzi się przyznawać ich przymiotom i własnościom zwyczajnej wody, ograniczonej w tej metodzie jedynie do wpływów termicznych i mechanicznych.

Skala ciepłoty wody, używanej w celach hydroterapeutycznych, wogóle rozmaita bywa. Jakoż używamy wody

- od 0° do 5° C. jako wody lodowej,
- od 5° do 10° C. „ „ bardzo zimnej,
- od 10° do 15° C. „ „ zimnej,
- od 15° do 20° C. „ „ umiarkowanie zimnej,
- od 20° do 25° C. „ „ chłodnej,
- tudzież powyżej 25° C. „ „ umiarkowanie letniej.

Wszelkie postacie zastosowania zwyczajnej wody wymienionych tu stopni, będące poniżej obojętnej kąpielowej ciepłoty względem ustroju, są wogóle kąpielą odciągającą ciepłotę ustrojowi, przeto ich działanie i skutki na ogół odnieść należy do działania i skutków kąpeli ciepłotę ustrojową odciągającej; o czem obszernie pouczyć, jest zadaniem Balneoterapii. Tu jedynie zaznaczamy, iż działanie i skutki zwyczajnej wody następują w ustroju trojaką drogą:

- I. u regulowaniu ustrojowej ciepłoty,
- II. zmianami w krążeniu krwi,
- III. podrażnieniem nerwów czulnych i ruchowych.

Co do I. Odciąganie ciepłoty z ustroju jest wspólnym skutkiem wszelakich postaci leczniczego stosowania zimnej wody. Jeżeli zdrowy człowiek użyje zimnej kąpeli, to najczęściej ciepłota jego ustroju, pomimo jej odciągania, pozostaje stałą, a nawet może się wzmódz na krótko ponad prawidłową, a to z powodu, że odciągnięte ciepło, wynagrodzone bywa nowo wyrobionem. Jednak wobec silniejszego lub zadługo trwającego odciągania ciepłoty, ustrój nie jest w możności sprawić dostatecznego oporu, a organizm oziębia się nawet wewnątrz; to zaś oziębienie bywa odmienne w miarę osobniczości (indywidualności), a nawet u tego samego osobnika okaże się zmiennem w różnym czasie. Z badań przedsiębranych przez HOPPE'GO, LIEBERMEISTRA, KERNIGA, JÜRGENSENA i innych okazało się, iż podczas kąpeli ciepłotę odciągającej, jeżeli jej moc i trwanie nieprzekracza pewnej granicy, ciepłota ustroju mierzona pod

pachą jakoteż w odbytnicy nie obniża się, ale nawet o odrobinę się wzmacnia. Po upływie owego odciągnięcia (niezbyt wielkiego jego natężenia i trwania), wśród którego ciepłota ustroju pozostaje stałą lub nawet nieco się podnosi, następuje chwila, w której ciepłota ustroju jest niższą, aniżeli była przed kąpielą, tak zwany pierwotny następowy skutek LIEBERMEISTRA, a po tym okresie ochłodzenia występuje nieznaczne wynagradzające podniesienie się ciepłoty ustrojowej (t. z. powtórny następowy skutek JÜRGENSENA). Według LIEBERMEISTRA u największej liczby ludzi zimne kąpiele 20° do 24° C., zdają się być znoszone przeciętnie 15 do 20 minut, zanim ciepłota wewnętrzna obniży się poniżej pierwotnej, a zdaniem namienionego autora, owo stałe pozostawanie ciepłoty ustrojowej w zimnej kąpeli, powstaje tak skutkiem uporządkowania utraty ciepła, jakoteż skutkiem wyrobu ciepłoty, a ten ostatni czasami dwa razy, a nawet trzy razy zdaje się wzmacniać ponad swą normę.

U osób dotkniętych chorobami gorączkowymi, odciągnięta ciepłota nie może być tak szybko wynagrodzona nowo wyrobioną, jak się to dzieje u zdrowego; owszem ustrój bywa nagle ochłodzony, mianowicie jeżeli zastosujemy silne odciągnięcie ciepłoty. Zresztą gorączkujący chory posiada również uśiłowanie dostatecznego zatrzymania swej ciepłoty ustrojowej, a ono jest najistotniejszą przeszkodą ku dostatecznemu obniżeniu ciepłoty ustroju. Potrzeba zatem w miarę poszczególnego przypadku, w którymby skutek z zimnej wody jako ciepłotę odciągający miał się ujawnić, użyć nieraz rozmaitej ilości ochładzających procedur (o których poniżej pomówimy, jakoto: zimnych kąpeli, obmywań, zawijań i t. d.) do skutecznego otrzymania obniżenia ciepłoty, lub przynajmniej do sprawienia dostatecznego jej zwolnienia. Jakoż JÜRGENSEN nawet 12 kąpeli zimnych zastosowywał w durzycy wśród 24 godzin z najlepszym skutkiem.

Miejscowe zastosowanie zimna (zimne okłady, użycie lodu i t. p.) działa również tak samo odciągając ciepłotę jak zimna kąpiel, wszakże w granicach danej miejscowości. Zimno odciąga ciepłotę z tych miejsc na które bywa zastosowywane; owo miejsce staje się chłodniejszym; to zaś obniżenie ciepłoty następuje tem skorzej i tem znacznie, im stopień zimna jest silniejszy, i im dłużej go się użyje. Miejscowe pomniejszenie ciepłoty sprawia nawet obniżenie całkowitej ciepłoty ustrojowej, ale tylko w nieznacznej mierze.

SCHLIKOFF robił doświadczenia pod względem sposobu, jakim zastosowanie zimna na obwodzie, ochładza wewnątrz jam ustroju i na odwrót. Zaprowadzał termometr między policzek i dziąsła, a gdy jego stan dostatecznie już się ustalił i stwierdzonym został, zastosowywał mały lodowy pęcherz na policzek. Obniżenie termometru wynosiło 5.1°, a w 30 minutach po odjęciu lodu, wracała znowu pierwotna temperatura. W jamie opłucnej ubytek temperatury wynosił 3,73°; w innym zaś tego rodzaju przypadku tylko 1.9°. W obu razach ciepłota pod pachą wzrosła się o 1 lub o kilka dziesiątych części. W jelicie wynosił ubytek temperatury wśród 1/2 godziny 2.3°, w pochwie 0,35° do 0,8°; zaś w przetoce 0,5°

wśród 80 minut. W drugim szeregu doświadczeń zauważano, o ile i jak wpływa zimno zastosowane wewnętrznie. Piciem 400 ccm. zimnej wody obniżyła się ciepłota nadpęcza o 2° C. zaś po 20 minutach ówo obniżenie temperatury wyrównywało się. Ciepłota podpasza spadła przytem o 0.4°, zimne enemy obniżyły temperaturę nadpęcza o 3.1° C., a podpasza o 2° wśród 20 minut.

Co do II. Zmiany w krążeniu krwi sprawione zimnemi kąpielami są rozliczne. Zimna kąpiel sprawia naprzód zwężenie naczyń włosowatych, po którym następuje ich rozszerzenie się. Jeżeli ów pierwotny moment działania ma być skutecznym, jak np. w zapaleniu skóry, to należy, iżby owo rozszerzenie nie zanagle nastąpiło, aby kąpiel była nie zazimna, i aby nietrwała za krótko. Według doświadczeń WINTERNITZA, zastosowaniem zimna ścieśniają się tory krwionośne odśrodkowo od oziębianego miejsca przez zwężenie się ścian tętnicznych. Jeżeli następny skutek przekrwienia skóry ma być terapeutycznie spożytkowany, np. w zastoinach obiegu żyły wrotnej, w cierpieniach wątroby, w przewlekłych zapaleniach macicy i t. p. należy tak zadziałać, iżby owo rozszerzenie w obwodowym torze krwionośnym długo się utrzymało, a to dzieje się silnemi stopniami zimna, wobec krótkiego trwania i silnego mechanicznego podrażnienia.

Żywsze krążenie w naczyniach włosowatych skóry, wywołane leczniczem zastosowaniem zimnej wody, mianowicie zaś oddziaływaniem ustroju na bodzice zimna, powoduje zwiększoną przemianę materji, a zarazem zasobniejsze odżywianie nie tylko skóry ale nawet całego ustroju.

Również i obniżenie ciepłoty ciała, sprawione zimną kąpielą, najpierwej zasada się na działaniu teje na krążenie krwi; albowiem przez to iż skurcz obwodowych naczyń wolniej, wzmaga się chyżość krążenia na ochłodzonej powierzchni; oddawanie zaś ciepła na obwodzie podnosi się, a opada ciepłota we wnętrzu ciała. Co się dotycze namienionych zmian w krążeniu krwi, bardzo interesujące są wyniki z przedsięwziętych doświadczeń SCHÜLLERA, co do zmian w naczyniach mózgowych pod wpływem zewnętrznego zastosowania wody. Wspomniany autor zauważył w doświadczeniach uskutecznianych na królikach po zastosowaniu zimnej wody statecznie pierwotne rozszerzenie się; przeciwnie zaś po zaaplikowaniu wody cieplej, pierwotne zwężenie się naczyń w oponie miękkiej (*pia mater*). Namienione zmiany istotnie spowodowane były zwiększonym lub pomniejszonym odpływem krwi do naczyń opony miękkiej skutkiem zwężenia lub rozszerzenia się obrębu peryferycznego toru na skórze. Po pierwotnem rozszerzeniu występuje ciągle dalej następne zwężenie się w odwrotnym stosunku, które przy szybkim przerwaniu zastosowania wody, wkrótce znowu powraca do prawidłowego stanu; przeciwnie zaś w obec długo ponawianej, tej procedury, przechodzi we wzrastające zwężenie a względnie, w rozszerzenie. Teżsame stosunki zdaniem SCHÜLLERA odnoszą się do ludzi w przedsiębranych próbach na zdrowych i chorych; mają one swe praktyczne zastosowanie w pewnych zboczeniach mózgu, szczególnie przy nieprawidłowych stosunkach układy limfatycznego i krwionośnego w na-

czyniach mózgowia, a następnie w pewnych zboczeniach układu nerwowego, odnoszących się do jego spraw czynnościowych (*alterationes functiones*).

Co do III. Wywołane zimnem podrażnienie nerwów, wcale nieogranicza się tylko do nerwów czucia, ale rozciąga się zarazem do narządu ośrodkowego a odśrodkowo i do dróg ruchowych. Termiczny bodziec nie tylko wzmacnia innerwację, t. j. nie tylko właściwym sposobem podrażnia, ale nawet wywołuje wprost przeciwny zamiar, t. j. pomniejsza drażliwość, czyli obniża innerwację. Namienione termiczne podrażnienie i przedrażnienie ujawnia się objawami pobudzenia albo poniżenia. Gdzieby wzmoczoną innerwację usunąć należało, tam skutki podrażnienia winny być wywołane. Im silniejsze jest zimno, im różnica między ciepłotą skóry a zimną wodą jest większa, tudzież im z bodźcem zimna więcej jest mechanicznego zadrażnienia, tem silniejsze są skutki podrażnienia. Również drażnienie od zimna tem będzie silniejsze, im bliżej będzie zastosowane na samo ognisko cierpienia. Z tego powodu używamy bryzganca wody zimnej na twarz w omdleniu, zastosowujemy natryski zimne na głowę, na potylicę lub na kark w śpiączce (*coma*) i t. p.

Zimno najczęściej bywa zastosowywane, aby przenieść pobudzenie z nerwów czucia na ruchowe; w tym zaś razie głównem będzie wymaganiem, iżby nerwy czucia nie były doprowadzone do zdolności przewodzenia. Z tego powodu zupełnie zimne kąpiele, odciągające tak wiele ciepłoty, iż skóra staje się nieczułą, nieosiągają rzeczzonego celu. Zanurzania całej powierzchni skóry lub jej ograniczonej części i to na bardzo krótki czas, zdolne już jest zadziałać na mięśnie (mimowolne) czy to kiszek, pęcherza lub macicy, wywołując w nich kurczliwość. Co do porażen, opartych na zmniejszonej pobudliwości nerwów ruchowych, w tym razie wrażenie zimna musi być częściej powtarzane, tutaj zależy na tem, aby coraz nowe cząsteczki zimnej wody dotykały skóry, jak to ma miejsce przy zastosowaniu natrysków lub oblewaniu. Owo drażniące działanie zimna w celu zwrotnego pobudzenia mięśni, spożytkowane także bywa w chorobach narządu odychania. Powstający stan spoczynku w oddychaniu, t. j. ów nadzwyczaj głęboki wdech, po którym również głęboki wydech następuje, jaki się przy nagłem zadziałaniu zimna ujawnia, odnawia cząstkę zazwyczaj w pęcherzykach płucnych spoczywającego powietrza, a zwykle potem następujące kurczowe pojedyncze akta oddechu i napady kaszlu, mogą nie tylko zadosyć uczynić żywotnemu wskazaniu (*indicatio vitalis*), wobec grożącego niebezpieczeństwa z uduszenia, przy napelnieniu dróg powietrznych chorobowemi utworami jak np. w dławcu, ale nawet skuteczne są wogóle w przewlekłych przypadkach niektórych chorób piersiowych, jako prosty a dostateczny środek wykrztuśny; zarazem owo podrażnienie skóry zimnem, sprawia przyjemny uboczny skutek, odciągając nawet krew z narządu oddechowego ku skórze.

Skutki podrażnienia z zimnej wody wtedy osiągnąć zamierzamy, jeżeli zbyt dużą drażliwość pojedynczych nerwów lub całego narządu nerwowego obniżyć należy; to zaś otrzymuje się długo trwającym działaniem

zimnej wody, bardzo niskiej jej ciepłoty, zastosowanej pod postacią kąpie-
li połowicznej lub ogólnej, albo zawijaniem w niezbyt zimne prześcieradła.

Działanie zimnej wody na przemianę materii, osiąganę tak z kąpiei ogólnej ciepłotę odciągającej, jakoteż z miejscowych tego rodzaju procedur, mianowicie z zimnych obmywań, natrysków lub z kąpiei nasiadowej, ma za skutek przysporzenie wydzielania kwasu węglowego, a mianowicie powiększanie się jego wyrobu i to w stosunku do wzmożenia się utraty ciepła. Zdaniem LIEBERMEISTRA już w kąpiei 32.5° C. mającej, wydzielanie z ustroju kwasu węglowego jest znaczniejsze, aniżeli wobec prawidłowych okoliczności; zaś w kąpiei 18° C. zwiększa się też trzechkrotnie ponad stan prawidłowy. Powiększenie się wydzielania kwasu węglowego utrzymuje się nawet jeszcze przez niejaki czas po zimnej kąpiei, a dopiero zwolna wraca po niej do prawidłowej swej miary. Zwiększenie się wydzielania kwasu węglowego połączone jest zdaniem RÖHRIGA i ZUNTZA z odpowiedniem wzmożeniem się zużytego tlenu. O ile w kąpiei ciepło odciągającej, ciepłota ustroju przybliżenie statecznie się utrzymuje, objawia się wyrób ciepła, oddawanie kwasu węglowego i przyswajanie tlenu tem jest znaczniejsze, im większą jest utrata ciepłoty, wywołana zimną kąpielą. Przy zażytecznem trwaniu lub przy wielkiem zimnie kąpiei wraz z obniżeniem ciepłoty ustroju, ma miejsce ubytek oddawania kwasu węglowego i przyswajania tlenu.

Badania PFLÜGERA, RÖHRIGA, ZUNTZA, VOITA i innych udowodniły zarazem, iż co do zmian przeróbki materii kąpiel ciepłotę odciągająca wpływem swego zimna, sprawia na pewne obwodowe nerwy większe osadzenie się w ustroju pierwiastków zamożniejszych w tlen, mianowicie wzmożenie osadzania się tłuszczu; przeciwnie zaś rozpad białka przez zimną kąpiel, nieulega zmianie, jak długo ciepłota ustroju nie jest istotnie obniżoną. Zdaniem LIEBERMEISTRA i SENATORA wydzielanie mocznika wcale nie ulega zmianom przez odciąganie ciepłoty z ustroju. Ilość moczu bezpośrednio po kąpiei ciepłotę odciągającej, zwiększa się; jednak to najczęściej pochodzi ze zwrotnie pobudzonego zwiększenia się czynności wydzielinowej nerek, skutkiem podrażnienia od zimna. Ilość moczu w 24-ch godzinach oddanego po zimnej kąpiei, rzeczywiście nie doznaje od niej wpływu, jakoteż i ilość kwasów w wydzielonym moczu nieulega zmianie, jak to dawniej przypuszczano.

Najistotniejsze postacie zastosowywania zimnej wody w celach hydroterapeutycznych są następujące: ogólna i połowiczna kąpiel, oblewania, obmywania, tudzież zimne miejscowe kąpielki i okłady.

Ogólna kąpiel zastosowywana bywa w zbiorniku (bassin) 1.20 do 1.50 metr: głębokim, do którego zimna woda rurą ze źródła nieustannie doptywa i z bassenu odplywa. Kąpiący zanurza się w owym zbiorniku przez 1/2—1 minutę, niekiedy nawet przez kilka minut. Zwykła wanna kąpielowa zastąpić może ów zbiornik w prywatnem użyciu. Po kąpiei wycierany bywa chory takowej używający, suchem mniej lub więcej grubem prześcieradłem i należycie bywa obsuszony. Chłodna kąpiel ogólna,

jaką zaleca BRAND do leczenia durzycy (*typhus*), zastosowywaną bywa w następujący sposób: wanna kąpielowa musi być tak obszerna, aby chory wraz z łopatkami mógł w niej usiąść poniżej zwierciadła wody. Ustawia się ją równolegle przy łóżku chorego w oddaleniu około 1 metra. Między wanną a łóżkiem jest parawan. Po napełnieniu wanny wodą (bez wszelkiego hałasu) usuwa się parawan, chorego wkłada się do kąpieli i zlewa się go kilku litrami wody, iżby mniej nieprzyjemnie uczuł temperaturę wody kąpielowej. Oblewanie głowy wodą ponawia się w środku i na końcu kąpieli, a wykonywa się w ten sposób, aby woda tylko bardzo łagodnie i powoli przez głowę spływała dla najmożliwszego jej ochłodzenia. Wśród tego chory bywa łagodnie rękami nacierany, a po końcowem oblaniu, napowrót kładzie się chorego do łóżka, niezwłocznie ubiera się go w koszulę, nogi zawijają się w wełnianą koldrę; w miarę zaś potrzeby ogrzewają się wygrzewaczem. W razie niezanieczyszczenia wody kąpielowej przez chorego, niepotrzeba takowej zmieniać w ciągu 24 godzin.

Fizyologiczny skutek ogólnej kąpieli jest odmienny: według temperatury wody, trwania zanurzenia, tudzież według tego czy chory w kąpieli się porusza, lub nieruchomo w niej przebywa, Temperatura zimnej ogólnej kąpieli bywa między $+ 6$ a 12° C. Podrażnienie nerwowe bardzo silnie wywołane zimną kąpielą, wznieca zarówno niska ciepłota wody, jakoteż szybkość działającego bodźca i ucisk, jaki sprawia na całą powierzchnią ciała wielka ilość wody kąpielowej. Odciągnięcie ciepłoty w zimnej ogólnej kąpieli jest silne, ale też i następowy skutek (oddziaławcze podwyższenie się ciepłoty ustrojowej) daleko jest większy, aniżeli po wszelkiej innej postaci kąpielowej. Częstokroć wzmagą się ciepłota ciała w kilku godzinach po namienionej kąpieli aż o 7° C., a z tego pochodzi potężne jej działanie na przeróbkę materji zdaniem WINTERNITZA.

Zastosowywanie zimnej ogólnej kąpieli w durzycy ma się uskuteczniać według LIEBERMEISTRA następującym sposobem: skoro chory okazuje ciepłotę pod pachą 39° C., a w odbytnicy 39.5° C. (co się zwykło ponawiać czasem nawet co godzina), kładzie go się do ogólnej kąpieli 20° C. mającej, w której 10 minut przebywa, poczem się go z niej wydobywa, a obsuszonego kładzie się do łóżka. Wobec przeważającego osłabienia, podnosi się temperaturę wody aż do 24° C., a trwanie kąpieli skraca się do 7—5 minut. Dla tego samego chorego używa się teź samej wody do kilku po sobie następujących kąpieli. Zdaniem LIEBERMEISTRA zimne ogólne kąpiele są przeciwwskazane w durzycy wobec: krwotoków jelitowych, przdziurawień kiszki, tudzież w osłabieniu serca.

O ile zimną ogólną kąpiel u chorych gorączkowych tylko z ostrożnością zalecać należy, o tyle ma ona szczególne swe wskazanie w przypadkach chorobowych, gdzieby szło o przyspieszenie przemiany materji. Namieniona kąpiel jest środkiem orzeźwiającym, stężającym i wzmacniającym; jednak przypuszczając, iż kąpiący się posiada dostateczną zdolność do oddziaływania. Rzeczona kąpiel mocą potężnego drażnienia skóry jest

również środkiem odciągającym, sprowadzającym np. w stanach nieżytych rzeczywiście pożytek.

Kąpiel połowiczna umiarkowanie zimna (tak zwana *temperiertes oder abgeschrecktes Bad*) jest kąpiel wannowa, z wody mniej lub więcej ogrzanej do 25° C., mającej wysokości 20 do 25 Cm. Rozebrany chory ustawia się przed wanną, zaczerpuje z niej obu rękami wodę, obmywa sobie piersi i brzuch, następnie wchodzi do wanny, przyczem dla zapobieżenia nawałowi krwi do głowy, kładzie mu się na głowę zupełnie zimny okład podczas kąpieli często zmieniany; jednocześnie zaś łaźiebny oblewa mu górną część ciała wodą i po całym ciełe go naciera. Zazwyczaj używa się na całą tę czynność 5—10 do 15 minut.

Działanie rzeczony kąpieli jest: względnie mniejsze wstrząśnienie narządu nerwowego, silniejsze ochłodzenie ciała i odciągnięcie jego ciepłoty. Wskazaniu szybkiego i dosadniego obniżenia ustrojowej ciepłoty, o wiele lepiej zadosyć czyni zimna lub chłodna kąpiel połowiczna aniżeli kąpiel ogólna.

Gdzieby nam szło o to, aby osiągnąć najmożliwiej długo trwające obniżenie ciepłoty, tam należy namienioną kąpiel zwolna ochładzać, sposobem podanym przez ZIEMSSENA, a o ile można, jak najdłużej ją przedłużać.

ZIEMSSEN podaje następujący swój sposób używania przeciwgorączkowej kąpieli w durzycy: chorego wkłada się do ogólnej kąpieli, które ciepłota około 5—6—7° ma być niższą od każdorazowej ciepłoty chorego, a więc wobec 40—41° C. wynosić ma 35° C. Następnie wśród nieustannego, ale łagodnego samą ręką wykonywanego nacierania pacjenta po grzbiecie przez posługacza, dopuszcza się bardzo pomalu i z przestankami zimniejszą wodę do wanny, a to najodpowiedniej zapomocą rury, umieszczonej znacznie poniżej powierzchni wody tak długo, dopóki ciepłota wody kąpielowej po 10—15 minutach, nieobniży się aż do 20° C. Rzadko potrzeba temperaturę jeszcze więcej obniżać. Wogóle przebywa chory około 20—30 minut w kąpielu, t. j. tak długo, dopóki pomimo nacierania i mimo ruchu fal wodnych, nieobjawi się u chorego oczywisty dreszcz albo nawet dzwonięcie zębami. Wtedy szybko wyjmuje się chorego z kąpieli, kładzie się go do poprzednio wygrzanego łóżka i dobrze się go przykrywa. Zdaniem ZIEMSSENA skutek tego rodzaju kąpieli 30 minut trwającej, prawie zupełnie równy jest skutkom kąpieli od razu zimnej 10 minut trwającej. Obniżenie ciepłoty ustrojowej wynosi przeciętnie według spostrzeżeń ZIEMSSENA i IMMERMANNA w miarę pory dnia od 1.9° do 2.4° C.

RIESS zaleca jako środek przeciwgorączkowy kąpiel nieustanną, ciepłą odciągającą, o temperaturze 30° C., zastosowanie jej u chorego jest bardzo łatwe, mianowicie w ten sposób: iż pacjenta układa się na przesćieradle, zawieszonem wewnątrz wanny na kształt hamaku, przez co osiąga się, iż chory przewyciężywszy pierwotną niedogodność, może całe dnie a nawet kilka dni pozostawać w kąpielu. Zastosowana tego rodzaju kąpiel, obniża najczęściej ciepłotę ciała nagle, tak dalece, iż po 12 do 24

godzinach, a nawet już i wcześniej osiąga ona swą prawidłowość, albo poniżej takowej opada. Po wyjęciu chorego z kąpeli, wzmaga się szybko ciepłota w pierwszych okresach durzycy, później zwolna to następuje, tak iż z początku krótsze, następnie zaś dłuższe przerwy między kąpielowym okresem będą potrzebne, a ostatni okres zwolna da się skrócić do tak zwanej przedłużanej, to jest kilkakrotnej kąpeli, która w końcu choroby najczęściej tylko jeszcze wieczorem bywa zalecaną.

SENATOR przyznaje zimnym kąpielom pierwszorzędne miejsce pomiędzy środkami ciepłotę odciągającymi; jednak ku otrzymaniu silnego ochłodzenia, zaleca sposób odciągania ciepła, zespalać z rozszerzeniem naczyń skórnych. Z tego powodu zaleca przed kąpielą obłożyć skórę chorego w największej możliwej obszerności gorczycznikami a po następnem jej zarumienieniu, włożyć chorego do kąpeli. W obec tego możnaby uniknąć zbyt wielkiego zimna wody kąpielowej.

Kąpiel połowiczna oprócz przeciwożarączkowego działania, ma jeszcze skutek usmierający i skrzepiający, osiągnąć się dający tak stopniem jej ciepłoty i trwaniem kąpeli, jakoteż zespoleniem jej z oblewaniem i wycieraniem.

Zimne ogólne wycierania naprzód przez PRIESSNITZA zastosowywane, wykonywają się następującym sposobem: umaczane prześcieradło w mniej lub więcej zimnej wodzie, słabiej lub silniej wyżęte, a to odpowiednio do przeważającego wskazania, zarzuca się na chorego po poprzednim zmaczaniu lub obmyciu jego twarzy, głowy, piersi i podpaszów, dla zapobieżenia wstecznego nawalu krwi do owych części. Skoro chory oba ramiona podniósł do góry, posługacz kąpielowy kładzie jeden koniec mokrego prześcieradła poprzecznie przez piersi i brzuch na lewe jego podpasze, wtedy chory oba ramiona zbliża do tułowia, a tym sposobem przytrzymuje prześcieradło stale na swem cieple, wówczas prze. prowadzi posługacz prześcieradło z lewego podpasza poprzecznie ku tyłowi przez grzbiet i przez prawą łopatkę na przednią powierzchnię ciała ku lewej łopatce, tak iż prześcieradło dwoma warstwami pokrywa przednią część ciała. Posługacz kładzie jedną rękę płasko na piersi chorego pokryte mokrem prześcieradłem, drugą zaś na grzbiet; naciera szybko równocześnie obiema rękami ku dołowi i ku górze, bacząc starannie, aby wszystkie miejscowości ciała w należyтым porządku i kolejności 3 do 4 krotnie zostały wytarte. Należy przytem przestrzegać, aby brzuch wycierać kolistemi ruchami, a żołądka nieugniatać. Czasami potrzeba pierwotne nacieranie poprzeć ponownem nałożeniem prześcieradła na ciało chorego, czyli uakuteczyć tak zwane przyklepywanie (*abklatschen*) t. j. kładzenie na płask ręki z niejakim przyciskiem i na przemiany odsuwanie jej, wykonywane szybko.

Po dokonaniem wycieraniu, zdejmuje posługacz mokre prześcieradło z chorego, otula go jak można najprędzej suchym prześcieradłem i obsusza, wycierając całe jego ciało silniej lub słabiej skutecznianem tarcie.

Zimne 10—15° C. ogólne wycieranie działa jako silny bodziec ner-

wowy; oddychanie wytrzymuje się kurczowym wdechem, poczem następuje przyspieszony silniejszy wydech i obniżenie częstotliwości tętna. Termiczny bodziec zimna i mechaniczne drażnienie wzajemnie się tu łączą, sprawiając inny rozkład w krążeniu. Rozszerzone naczynia krwionośne termicznym i mechanicznym podrażnieniem całej powierzchni ciała, muszą przyjąć i pomieścić o wiele większą ilość krwi, a skutkiem zwiększonej przestrzeni obiegu krwi, musi się w nich zmniejszyć ucisk, mianowicie musi zmniejszyć się zasób krwi w narządach wewnętrznych mięszzowych, skutkiem powiększonego dopływu krwi do obwodu. Według WINTERNITZA następuje tu rzeczywiste odciąganie krwi od wewnętrznych narządów do powierzchni ciała. Zimne przeto wycieranie jest nietylko wyborynym pobudzającym środkiem w rozlicznych cierpieniach nerwowych jakoto: w nieczułości, nadczułości, w nerwicach, w zбочzeniach czucia i w porażeniu; ale również wskazanem jest we wszelakich przekrwieniach, nawałach krwi i zastoinach, umiejscowionych we wewnętrznych narządach; onoteż mocą silnego odciągania krwi do skóry, przyczynia się do przywrócenia równowagi krążenia wobec wad zastawek serca, w rozedmie, tudzież w niezżytach żołądka i jelit, jakoteż w uporczywych biegunkach u dzieci. Namienionem wycieraniem ma się przysparzać wydzielanie wody przez skórę o 60%.

Wilgotno zimne zawiązania. Postępowanie techniczne przy rzeczonym zawiązaniu czyli otulaniu (*Einwickelung oder Einpackung*) jest następujące: wełniany koc zupełnie odpowiednio wielki i długi do wzrostu i obszerności osoby zawiązać się mającej, zatem dla dorosłego prawie 2¹/₂ metr. długi a 2 metr. szeroki, rozściela się na łóżko lub na sofę. Na całą powierzchnią wspomnianego koca rozwija się prześcieradło grube lub niezbyt cienkie, poprzednio w zimnej wodzie umaczone i mniej lub więcej wyżęte, a to w ten sposób, iżby po obu stronach wypadła równa część prześcieradła, do pokrycia i zawinięcia niem chorego, który kładzie się wzdłuż grzbietem na środek prześcieradła, ułożywszy oba barki obok piersi i brzucha, a wyciągnąwszy obie nogi równo obok siebie. Wtedy łazienik chwyta naprzód jedną stronę prześcieradła, i pokrywa niem połowę ciała aż do brody chorego, robiąc fałd między barkiem a klatką piersiową; następnie przykrywa prześcieradłem brzuch i jedną kończynę dolną, robiąc tutaj także fałd między obu udami chorego. Tożsamo robi z drugą połową rozpostartego na kocu prześcieradła. Należy przytem przestrzegać, aby prześcieradło dokładnie wszędzie do ciała przylegało, aby było gładko rozpostarte, i aby równo około szyi chorego leżało. Gdyby nogi chorego były zimne za dotknięciem, wówczas albo wcale niepowinny być zawiązane, albo też należy je rozgrzać poprzedniem suchem wycieraniem. Gdy już prześcieradło wszędzie należycie przylga do powierzchni ciała aż ku drugiej jego stronie, przeciąga niedolegające partye koca silnie i najstaranniej do ciała, a następnie drugą częścią koca otula drugą stronę ciała, również silnie go przyciągając, tak iż chory, na podobieństwo upowijanego dziecięcia należycie ze wszech stron był obwinięty. Koc musi wokoło szyi ściśle przylegać; wszakże broda chorego zawsze powyżej koca być powinna, aby

nietamować swobody w oddychaniu; również i nogi powinny być silnie otulone i obciążone kocem. Dla zapobieżenia nawałowi krwi do głowy, kładzie się na nią zupełnie zimne okłady wśród procedury otulania.

Oprócz powyżej opisanych całkowitych otulań, zastosowywane są także częściowe otulania (tak zwane *Stammeleinpackung*), w którejto procedurze otulany bywa tułów od podpaszy aż poniżej kolan; a nawet są używane cząstkowe otulania pojedynczych części ciała. Bywają też zastosowywane pojedyncze albo kilkurazowe otulania, ponawiane 2, 3, nawet 4 razy. W tym przypadku chory po 10—15 lub 20 minutowem pierwszym otuleniu, bywa rozpowijany, a następnie w ponowne prześcieradło zawinięty, znowu po 10—20 lub 25 minutach zawijany bywa w trzecie prześcieradło i tak dalej.

Zawijanie w zimne wilgotne prześcieradło działa naprzód pobudzająco, jako silny bodziec na wszystkie kończyny nerwów czucia obwodowych. Skoro jednak ustrój owo otoczenie doprowadził do swej własnej ciepłoty, ustaje w tem wilgotnociepłym medium oddawanie ciepła. Podniesiona z początku częstotliwość tętna doznaje zwolnienia w szczególnych przypadkach aż do 44 uderzeń na minutę, a to poziomem położeniem, tudzież wszechstronnem silnem osłonięciem, a przez takowe wywołanym spokojem mięśni. Przyspieszone początkowo oddychanie, również doznaje zwolnienia, lubo nie w podobnej mierze jak tętno. Okazuje się silne rozszerzenie sieci naczyniowej na skórze, ogólne uspokojenie narządu nerwowego, a więc i skłonność do snu. Ponieważ jednak wobec za długo trwającego otulania, ustrój doznaje przeszkody w zwykłym oddawaniu swej ciepłoty, przeto następnie jego własna ciepłota musi się podnieść, a zatem musi znowu wystąpić pobudzenie, którego, jeżeli wyłącznie idzie o uspokojenie narządu nerwowego albo o obniżenie ciepłoty ustroju, unika się ponowionem zawijaniem. Właściwa ku temu chwila poznaje się z występującego na nowo podniesienia się częstotliwości tętna. W gorączkowych chorobach ów następczy skutek występuje daleko prędzej, częstokroć już po 5 do 10 minutach. Z tego powodu wilgotnozimne zawijanie jako środek przeciwgorączkowy musi być częściej powtarzane. Wkrótce po pierwszym zawijaniu, czasami już po 10 minutach, gorączka znowu osiąga swoje poprzednie natężenie. Wówczas rozwija się chorego i wkłada się go znowu w drugie zawijanie, a to najlepiej w przygotowane świeżo na innym łóżku blisko poprzedniego ustawionem. W każdym następnem zawijaniu coraz wolniej rozgrzewa się gorączkujący chory, potrzebuje w każdym ponownem zawijaniu więcej o 15 do 20 minut, zanim nareszcie nastąpi punkt dostatecznego ubytku gorąca.

Wilgotnozimne zawijania jako środek przeciwgorączkowy, według klinicznych doświadczeń LIEBERMEISTRA, okazały prawie ten sam skutek jak zimna ogólna kąpiel, mająca 22° C., a 10 minut trwająca, jeżeli wykonane były tuż po sobie cztery razy, tudzież jeżeli użyto do nich dobranej zimnej wody. Są one bardzo dogodną postacią hydriatycznego postępowania, a przedewszystkiem są wskazane, jeżeli domowe stosunki lub

stan chorego utrudniają zastosowanie zimnej kąpeli lub takową przeciw-wskazują; tem zaś snadniej zastąpią zimną kąpiel, im objętość ciała chorego jest mniejsza, przede wszystkim w praktyce u dzieci, jeżeli dosyć często są powtarzane, wówczas zupełnie są dostateczne ku osiągnięciu zamierzonego celu.

Zdaniem WINTERNITZA, niema hydriatycznego sposobu odciągania ciepłoty, mogącego częstotliwość tętna tak stale i tak silnie obniżyć, jakiego następczą wilgotne i ponownie zmieniane zawijania, a żadne inne hydriatyczne postępowanie nie sprawia nad nie pomyślniejsze zmiany w narządzie skórny. Z tego powodu dla pokonania gorączki metodycznie odmienianymi zawijaniami, zastosowywać je wogóle należy, przede wszystkim jeżeli mamy ochraniająco podziałają, jak np. wobec niedokrwiistości i wysokostopniowego osłabienia, tudzież jeżeli ciepłotę tylko z wolna odciągać wypada, jeżeli skóra jest piekąco gorącą i suchą, lub jeżeli nawet silnem tarcie niemożna otrzymać wybitnego jej zarumienienia. Najpoważniejszym momentem na którym w pomienionym sposobie przeciwgorączkowego leczenia baczyć należy, jest równoczesne ponowne rozgrzanie się po każdym ponownym zawijaniu. Szczególniej przestrzegać należy dokładnego znowu rozgrzania się nóg, otrzymanego nawet gorącemi płacami lub gorącym wygrzewaczem. Jeżeliby się ciało chorego w ostatnim zawijaniu po przydłuższym czasie ($\frac{3}{4}$ do $2\frac{1}{2}$ godziny) należycie nie rozgrzało, albo jeżeliby chory przedstawił poty, jeżeliby ciepłota ciała nawet już do prawidłowej obniżyła się, wówczas aby znieść zwątlenie naczyń skórnych, należy po zawijaniu, zastosować procedurę ochładzającą powierzchnię ciała np. krótkie wycieranie zimną wodą, albo takąż połowiczną kąpiel. Wtedy chorego zaopatrzonego w okłady na tułów kładzie się do łóżka, pozostawiając go tak długo w spokoju, dopóki wzmagająca się gorączka niewskaże potrzeby ponowienia wspomnianego postępowania wodoleczniczego. Wszakże w przypadku bardzo podupadłej siły serca, albo wobec ciężkich zbroceń przytomności umysłu (śpiączka), lub jeżeliby głębokie wdechys nsunąć wypadało, wówczas wilgotne bardzo zimne zawijania mniej są odpowiedniami. Wtedy wskazane są przelotne bardzo zimne postępowania hydriatyczne wywarte na ciało z wielką siłą, z uderzeniem i nacieraniem, jakoto: kąpiele nawalno spadowe, silne oblewania w wannie, kąpiele dżdżyste i t. p.

Wilgotnozimne zawijania stosowne są nietylko w chorobach gorączkowych, występujących ze zbyt dużą wysoką ciepłotą, ale również we wszelkich ostrych niezytach, w zapaleniach wewnętrznych narządzi, w ostrych gościcach i dnie, gdzie właśnie zależy nam, obok energicznego przeciwgorączkowego działania, na pozyskaniu zawczesnego i dostatecznego przeziwu skórny. Wspomniane hydriatyczne postępowanie następczą nam także środka odciągającego i usmierzającego w wielu chorobach nerwowych, mianowicie: w nadczołości i nerwicach np. w rwie kuluszowej (*Ischias*), w bólu lędźwiowym (*Lumbago*) i w ostrym obłądnie (*Hyperkinesis*). Wilgotnozimne zawijanie mocą swych skutków wessanie pobudzających,

odpowiednie jest w wielu postaciach chorobowych, w których zagraża utworzenie się wycięiny, lub w którychby ono już nastąpiło.

Zimne oblewania, kąpielowe nawałne i natryski łączą w sobie wzajem silne podrażnienie mechaniczne i termiczne. Właściwość pomienionych postaci kąpielnych polega na sposobie i mocy, z jaką woda uderza na ciało chorego. Zimne oblewania wykonywają się w ten sposób, iż z naczynia napełnionego zimną lub wystłą wodą (np, ze dzbanka, garnka lub z konewki) oblewa się albo głowę chorego albo jego tułów, lub jednocześnie głowę i tułów w wannie lub w innym ku temu odpowiednim naczyniu, i to albo w próżnem, albo tylko częściowo lub zupełnie napełnionem, mniej więcej zimną lub wystłą wodą. Natryski, w miarę ku temu służących przyrządów są rozmaite: deszczowo-kropliste, deszczowo-nawałne, deszczowo-mgliste, grubo i drobno-kropliste, wstępujące, okrążające, ruchome i t. p. Naprzemian zastosowane ciepłe i zimne natryski nazywamy szkockiem. Przy zastosowaniu natrysków z mocnym promieniem, pokrywa się głowę chorego tak zwaną osłoną na głowę (czepiec ze słomy lub z ceraty), natrysk stosuje się naprzód na grzbiet chorego po obu stronach stosu pacierzowego, następnie na przednią i tylną powierzchnią kończyn dolnych, a nakoniec na tylną i przednią stronę ramion. Okolica żołądka i brzucha bywa ochraniana od natrysku, również i klatka piersiowa tylko na przerywany prąd natrysku się poddaje, przy czem obie ręce nakształt dachu ponad piersi wzniesione, powstrzymują siłę prądu natryskowego.

Skutki oblewań i natrysku znacznej podlegają zmianie stosownie do sposobu technicznego ich zastosowania; zależą od ciśnienia, pod jakim woda użyta jest do natrysku, a więc od wysokości słupa wody, następnie od właściwości końcowego wylotu natrysku, od sposobu rozdzielania się wypływającej z natrysku wody, od jej ciepłoty i od czasu trwania natrysku. Im mniejszą ilością wody chory naraz oblany bywa, im wyższą jej ciepłota, im spokojniej a im w większych odstępach czasu oblewanie się skuteczniejsza, im mniejsza wysokość jego spadu, tem łagodniejsze jest podrażnienie, wywarte oblewaniem na powierzchnią ciała. Jest ono zaś tem silniejsze, im większa ilość wody, im niższa jej ciepłota, im oblewanie jest częstsze i im większa wysokość spadu. Według tegoteż rozmaite jest zastosowanie namienionego hydriatrycznego postępowania: jako środka łagodnie działającego, pokrzepiającego w stanach osłabienia, jako odciągającego w nerwobólach, jako środka przeciwgorączkowego, a nareszcie jako środka pobudzającego wessanie i przeróbkę materyi.

Silne, na wydatniejszą wypukłość tyłogłowa skierowane zimne natryski są jednym z najpotężniejszych środków do przyspieszenia i wzmożenia energicznym sposobem oddychania, z tego powodu właściwe są w napadach dychawicy i tym podobnych kurezowych chorobowych postaciach. Silne zimne oblewania głowy i karku zachwalane bywają ku przerywaniu wypadków uduszenia w dławcu.

Co do skutków z zimnych oblewań jako środka przeciwgorączkowego w durzycy, LIEBERMEISTER otrzymał następujące wyniki:

1) zimne oblewania daleko mniej są skuteczne jako ciepłotę odciągające, aniżeli ogólne kąpiele porówny z niemi ciepłoty i czasu trwania.

2) wielkość skutku oblewania trwającego 2 do 5 minut, zaledwo mniej oceniać należy niż ćwierć wielkości skutku zimnej kąpieli 10 do 15 minut trwającej.

Wobec tego **LIEBERMEISTER** przyjął za zasadę, niezastosowywać nadal zimnych oblewań w celu odciągania ciepłoty; przeciwnie zaś poczytuje takowe za nieoceniony środek, jeżeliby szło o silne pobudzenie wadliwego oddychania lub podupadłych czynności psychicznych, grożących porażeniem, a zatem w śpiączce (*Sopor, Coma*), albo w szalonym obłądzeniu gorączkowych z ciągle trwającą wysoko-stopniową ciepłotą, jeżeli jeszcze niema znamion poczynającego się porażenia serca. W zagrażającym upadku sił skutkiem porażenia serca, zimne oblewania zastosowywane bywają wśród letniej kąpieli.

Zdaniem **ROHRERA** zimne oblewania (kąpiele zlewne) wskazane są we wszelkich gorączkowych przypadkach, w szczególności zaś: *a)* wobec objawów przekrwienia mózgu lub jego podrażnienia; *b)* we wszystkich postaciach zapalenia opon mózgowych; *c)* w zboczeniach czynności mózgowych, powstałych z wysokiej ciepłoty ustrojowej; *d)* w chorobach zakaźnych ze zboczeniami spraw mózgowych; *e)* w zboczeniach krążenia w obwodzie prawej komórki sercowej, powstałych skutkiem niedowładu oddychania.

Zimne obmywanie jest najprostszą i najłatwiejszą formą hydriatycznego postępowania, tak co do swego zastosowania jako też co do skutku.

Uskutecznia się umaczaną w zimnej wodzie ręką łaźiebnią, albo gąbką lub wilgotnym ręcznikiem. Gąbkę lub ręcznik macza się w wodzie, mniej lub więcej wyżyma się, a takowym obmywa się naprzód głowę, czoło, twarz, szyję i kark. Następnie wszystkie te części się obsusza. Potem obmywa się przednią powierzchnią piersi i brzucha, i te części także się obsusza i okrywa lekkim prześcieradłem, potem obmywają się górne i dolne kończyny, a naostatku grzbiet i krzyż. Wśród tego macza się zawsze jeszcze gąbkę lub ręcznik w wodzie. Chory podczas obmywania może pozostawać w łóżku. Obmywanie powinno się wykonywać bardzo szybko i lekko. Ciepłota wody ku temu najczęściej wynosi 8 do 12° C.

Zimne obmywanie jest nie tylko środkiem dyetetycznym dla dopomożenia przeziwu skór nego; ale stanowi również łagodny bodziec nerwowy, dający się rozlicznie spożytkować, nastęrczając środka łagodnie ciepłotę odciągającego, mianowicie w celu przysposobienia ustroju do silniejszego oddania ciepłoty. Zimne obmywanie stanowi u gorączkowych za zwyczaj najpierwsze wstępne wodolecznicze postępowanie.

Najważniejszym celem zimnych okładów jest zmniejszenie dopływu krwi i obniżenie ciepłoty w odnośnej części ciała. W zapaleniach wszelkich narządów byle dostępnych dla termicznego bodźca na ich krwionośny i nerwowy obszar, zimne okłady są odpowiednie, uskuteczniane

płatami umaczanemi w zimnej wodzie 8—14° C. mającej, a według WINTERNITZA ów bodziec zimna zastosowany być winien óśrodkowo na część chorą wzdłuż jej obszaru narządu krwionośnego i nerwowego. Ponieważ owe okłady o ile można jak najrzadziej zmieniane być powinny, a tem lepiej w ciągu dnia winnyby być wcale niezmienniane, zatem zawsze powinny mieć swą niską temperaturę; z tego powodu jako przeciwzapalne okłady zaleca WINTERNITZ opaski krótkie kolisty z cienkiego płótna w zimnej wodzie umaczane lekko naciśnięte, nałożone na część zapaleniem lub przekrwieniem dotkniętą z pojedynczą najwięcej dwukrotną warstwą, a nieustannie wodą, kroplami na nie spadającą z gąbki lub z prostego przyrządu zwilżającego zasilane, aby rzeczony opatrunek nieprzerwanie w stanie wilgotnym był utrzymanym.

Zimne okłady na głowę są niezbędnym środkiem przygotowanym przy wszystkich zastosowaniach zimnej wody na powierzchnię ciała, dla zapobieżenia zwrotnemu nawałowi krwi do głowy. Oprócz chłodzących okładów na głowę w stanach przekrwienia, używane są pobudzające okłady na głowę w różnych nerwobólach głowy, w postaci połowicznego bólu głowy (*migrena*), zawisłego od niedokrwistości, a bywają one następującym sposobem zastosowane: całą głowę wraz z czołem dobrze otacza się pojedynczym cieniem w zupełnie zimnej wodzie umaczanem i dobrze wyżętem prześcieradłem, na które owija się głowę grubszą dwu lub trzechkrotnie złożoną dobrze do głowy przylegającą suchą chustką. Po zdjęciu w kilka godzin namienionego (parowego) okładu, okrywa się głowę suchą chustką, dokładnie się obsusza i naciera.

Zimna opaska brzucha sprawia naprzód silne pobudzenie, już i bez tego bardzo tkliwych czulnych nerwów skóry brzucha i grzbietu, któreto pobudzenie natychmiast się objawia zwrotnem wywołaniem głębokiego wdechu, uczuciem duszności i zwolnieniem tętna. Skoro wilgotna opaska suchym płatem należycie przykrytą została, szybko następuje wyrównanie się ciepłoty między cienką warstwą zimnej wody w opasce będącej a sąsiednią skórą, rzeczony mokry okład staje się zarówno ciepłym jak skóra, a z powodu złego przewodnika ciepłoty w kilkoro pokrytego płatu płóciennego lub nieprzepuszczającej wilgoci warstwy, staje się zarówno gorącym jak krew. W obec takiej ciepłoty szybko ulatnia się w cienkiej warstwie rozdzielona woda, para wodna niepowstrzymuje się w płóciennem pokryciu, wyparowuje, a opaska wysycha. Jeżeli zaś wilgotny okład pokryty był nieprzepuszczającą osłoną, wówczas pozostaje dłużej para wodna w zetknięciu się ze skórą, ochładza się znowu na zewnętrznej ciepło wydającej warstwie, skupia się, a tylko wtedy zimny okład pozostaje nadal wilgotnym. Tę okoliczność sprawia różnicę skutku pomiędzy wilgotną, tylko suchym płatem pokrytą opaską, albo nakrytą osłoną z nieprzenikającej materii.

Zdaniem WINTERNITZA opaska brzuszna mocą przeistaczającego termicznie zwrotnego podrażnienia, wogóle podnieca innerwację narządów

brzusznych, działa na rozdział krwi, a tym sposobem na wydzieliny i na ustrojowe ciepło.

Podobnym sposobem działają okłady na piersi, mające swe zastosowanie jako środek chłodzący i pobudzający. Jako chłodzące okłady wskazane są: w zapaleniu lub zadrażnieniu płucny, w przekrwieniu i w krwotokach piersiowych, a zastosowywane bywają w kształcie trójkątnego fartucha kobiecego. Kładzie się ów okład wpodłuż złożony, w zimnej wodzie umaczany, dobrze wyżęty, w ten sposób końcem płata na grzbiecie, aby oba jego końce przez łopatki przeprowadzone, a na przodkowej powierzchni skrzyżowane były. Przyłożeniem i odkładaniem pęhe-rza z lodem, potęguje się ochładzanie.

Podniecające okłady na piersi zwane także krzyżowemi opaskami, zastosowane bywają w ten sposób: dwie opaski brzuszne mające 2 do 2½ metr. długości a 16 do 20 centim. szerokości, z których jedna ma przy swym końcu wąską tasiemeczkę, zwijają się należyście. Jedna z nich umaczana w zimnej wodzie i wyżęta otacza się na ciało, poczynając od lewego podpasza poprzecznie przez przednią stronę klatki piersiowej ku prawej łopatce, pokrywając nią łopatkę, i dalej się opaskę prowadzi poprzecznie przez grzbiet aż do punktu jej wyjścia. Odtąd kieruje się opaskę poprzecznie przez piersi ku prawemu podpaszu, a stąd znowu przez grzbiet ku lewej łopatce, iżby ponowne obwody opaski otoczyły niepokryte jeszcze części powierzchni klatki piersiowej. Tym samym sposobem otacza się drugą suchą opaską, służącą za należyte pokrycie poprzedniej wilgotnej, a przymocowany tasiemką przytrzymuje się cały namieniony okład na ciele chorego. Zdaniem WINTERNITZA namienione podniecające okłady na piersi, wywierają widocznie zbawienny wpływ, zmniejszają drażnienie do kaszlu, łagodzą trudność oddychania, rozcięcają wydzielinę oskrzelową, a tem samem ułatwiają jej wykrztuszenie; zatem działają na nerwy, oskrzeli i na błonę śluzową narządu oddychania.

Wilgotno zimne okłady na łydki, korzystne są jako środek odciągający w nawale krwi do głowy, w bólach głowy i w przypadłościach mózgowych, powstałych skutkiem przekrwienia mózgu.

Zimne okłady na szyję zastosowywane bywają jako środek przeciwwzapalny i podniecający. W pierwszym celu zimny okład dobrze wyżęty kładzie się na szyję, pokrywając go suchym płatem, na które dla utrzymania zimna, kładzie się woreczek z lodem, lub też pokrywa się wilgotny okład papierem guttaperkowym, a zapomocą krawatu kauczukowego, w którym woda przepływa, utrzymuje się ów okład w stanie zimnym. Sposób namieniony należy przenieść nad częste zmienianie zimnych okładów. Tego rodzaju okłady wskazane są przedewszystkiem w poczynającym się zapaleniu gardła (*Angina*). Podniecające okłady na szyję, dopomagające do przebiegu zapalenia, do wessania lub skorszego ropienia, mocą ulgi i ułatwienia w krążeniu, winny być zimne, dobrze wyżęte, pokryte suchym płatem albo papierem guttaperkowym, a dopiero wówczas należy je odnawiać, skoro z nich wilgoć wyparuje, a zatem gdy już wyschły.

W celu miejscowego zastosowania zimnej wody, gdzie tylko samo zimno ma działać, bez sprawienia wilgotnemi odnośnych części ciała, zbudowano właściwe przyrządki tak np. ATZBERGER podał przyrząd do miejscowego ochładzania kiszki odchodowej. Jest to metalowy pusty walec, do którego za pomocą rury kauczukowej prąd wody zimnej może być wprowadzony. Namieniony przyrząd używany bywa w biernych krwotokach splotu krwawnicowego, w zapaleniu tego rodzaju guzów i sąsiedniej tkanki łącznej, w zapaleniu około kiszki odchodowej (*Periproctitis*).

KISCH podał przyrząd „oziebiacz pochwoy”, zwany *Vaginalrefrigerator*, w celu zastosowania zimna na części płciowe niewieście. Jestto wziernik metalowy, 14 centim. długi, nieotwarty na końcu macicznym, w którego to wziernika dolnym końcu również nieotwartym umieszczone są dwie duże nierównej długości rurki, jedna dopływowa druga odpływowa. Każda z nich łączy się z guttaperkową rurą $1\frac{1}{2}$ —2 metr. długą, obie zaś rurki osadzone są w metalowej podstawie. Wspomniony przyrząd wprowadza się do pochwy, część jego metalową wkłada się w naczynie wysoko umieszczone a napelnione zimną wodą, przez co mocą własnego spadku, zimna woda przepływa przez przyrząd i szybko go oziębia. Zimno udziela się pochwie i sądnim częścią płciowym. Namieniony przyrząd używa się: w gwałtownych krwotokach macicznych, w zapaleniu macicy i jej sąsiednich części, w łatwo krwawiących owrzodzeniach części pochwowej macicy, jakoteż w nadmiernem wydzielaniu błony śluzowej macicy lub pochwy, tudzież w ogólnej nadczułości narzędzi płciowych.

WINTERNITZ podał „oziebiacz moczowy”, przyrząd zwany *Psychrophor*, do oziębiania narządów moczowych. Jestto metalowy cewnik bez okienka, z podwójnym prądem a *double courant*, którego rurka dopływowa i odpływowa jest połączoną z kauczukową rurką. Zastosowanie tego przyrządu zaleca się przedewszystkiem w nerwobólach i nadczułości cewki moczowej, tudzież w zmazie nocnej (*Pollutiones*).

Celem zastosowania zimna bez wilgoci na całe ciało, zbudowano t. z. okrażająco chłodzący przyrząd, w którym materac, poduszka i przykrycie zrobione z guttaperkowej materyi, za pomocą tryskacza (*irrygatora*) wypełniają się zimną przepływającą wodą.

Tuteż należy odnieść hydriatyczne postępowanie CHAPMANA, wychodzącego ze zasady, iż narząd nerwu zwojowego (*sympatycznego*) wpływa na krążenie krwi owładnieniem kurczenia się ścian naczyńowych, przeto sądzi, iż zastosowaniem zimna i ciepła na rozmaite części stosu kręgowego, można zmieniać i wzmacniać krążenie w mózgu, w rdzeniu pacierzowym, w zwojach nerwu współczulnego (*sympatycznego*), a zatem we wszystkich narządach ciała. Zdaniem CHAPMANA zimno zastosowane wzdłuż stosu pacierzowego, ma wzmacniać popęd innerwacyi, wychodzącej z rdzenia; ciepło zaś ma go osłabiać. Jeżeli więc według mniemania CHAPMANA chcemy pobudzić krążenie w pewnej części ustroju, to należy zastosować lód na tę część rdzenia pacierzowego, gdzie się domniemywamy ośrodko-

wego organu nerwowego dla części cierpiącej. Jeżeli chcemy sprowadzić dokładniejsze i równiejsze krążenie w mózgu, to należy zastosować lód na kark i na łopatki; toż samo jeżeli krążenie i ciepłotę w górnych kończynach podnieść chcemy. Ciepło zastosowane w powyższy sposób ma wywoływać przeciwne objawy. Przemienne działanie ciepła i zimna ma najgwałtowniej podnosić pobudliwość rdzenia pacierzowego. Potrzeba jednak dalszych i dokładniejszych spostrzeżeń, do stanowczego osądzenia wartości pomienionej metody CHAPMANA.

Z tego cośmy dotychczas w zarysie o Hydroterapii powiedzieli, wynikają ogólne jej wskazania w bardzo wielkim dziale ostrych tudzież przewlekłych chorób a mianowicie:

1) w chorobach gorączkowych, w których działanie zimnej wody ciepłotę regulującą ma wielkie swe znaczenie, skutkiem czego gorączka się zmniejsza, a usuwają się przypadłości niebezpieczeństwem grożące. Pomiędzy chorobami, w których Hydroterapia świetne skutki osiąga, należy na pierwszym miejscu wymienić durzycę, dalej zapalenie płuc, ostry gościec, ostre wysypki jakoto: płonicę, ospę, odrę, tudzież zimnicę i wiele innych chorób gorączkowych.

Leczenie durzycy wodą zimną przez BRANDA systematycznie w użycie wprowadzone, a następnie przez JÜRGENSENA, ZIEMSSENA, LIEBERMISTRA i innych klinicyistów udoskonalone, niezaprzeczenie znamienity skutek wywiera na pomniejszenie śmiertelności z tej choroby, tudzież bezwzględnie zmniejsza rozliczne ciężkie przypadłości mianowicie objawy nerwowe, jako to: wielką śpiączkę, bezsenność, majaczenie i t. d., a nadto osłabienie serca z jego następstwami: odleżyny, wielkie wzdęcia i t. p. Hydryatyczne leczenie durzycy obniża ciepłotę ciała, pomniejsza częstotliwość tętna, i wywiera korzystny wpływ na ogólną dolę chorego.

Leczenie hydryatyczne durzycy powinno jednak jak najrychlej przypadowo (symptomatycznie) być użyte, skoro ciepłota pod pachą 39° C., a w odbytnicy $39,5^{\circ}$ C. dosięga; w miarę zaś potrzeby nawet co dwie do trzech godzin ma być ponawiane. Dla zatrzymania u chorego ciepłoty bodaj przybliżenie prawidłowej na najmożliwiej przydłuższy czas, zaleca LIEBERMEISTER wspomniane postępowanie przedewszystkiem uskuteczniać podczas nocnych godzin od 7 wieczorem do 7 rano. Rzeczony skutek u dzieci otrzymujemy nawet wobec krótszego zastosowania tej metody. Zbyt drażliwe osoby wymagają częstszego ponawiania owej procedury. Następujące sposoby zastosowania zimnej wody w durzycy najwięcej się zalecają:

a) zimna ogólna kąpiel $15-18^{\circ}$ C. 10 min. trwająca, po której zawiązuje się chorego w suche prześcieradło (bez obsuszenia), kładzie się do łóżka, i lekko się go przykrywa, na nogi daje się kołdrę wełnianą i wygrzewacz; w koszulę zaś później się ubiera chorego. Przed kąpielą lub po niej daje się choremu kieliszek wina. Jeżeli chory po kąpeli bardzo ziębnie, albo jeżeli się trudno pokrzepia, wówczas następująca kąpiel trwa tylko 5—6 minut. Taż sama kąpiel może kilkakrotnie dla tego samego chorego być używaną.

b) wolno ochładzana kąpiel początkowo prawie 35° C. mająca, którą powolnem dolewaniem zimnej wody obniża się do 18° lub 20° C. Tego rodzaju kąpiel niedziała tak energicznie jak poprzednia, ale może być użytą nawet w większem osłabieniu.

c) wilgotne zawijania, uskuteczniane za pomocą prześcieradła umazanego w zimnej wodzie i dobrze wyżętego, w ciągu 10 do 12 minut trzy do czterech razy kolejno po sobie ponawiane. Przy tem zawijaniu nogi chorego pozostawia się gołemi. Zawijania takie dobrze znoszą chorzy nawet wobec większego upadku sił.

d) Zimne obmywania ciała uskuteczniane za pomocą mokrej gąbki, jako najłagodniejszy aleteż i najmniej dzielny środek.

e) Zimne zlewanie używane wobec głębokiej śpiączki, również miejscowe zastosowanie woreczków lodowych.

Również i w leczeniu zapalenia płuc wysoko cenione bywa zastosowanie metody hydryatycznej, lubo w namienionem cierpieniu powstają przeciw niej niejaki wątpliwości. Słusznie bowiem można tu udowodnić, iż każda kąpiel począwszy od chwili, w której naczynia obwodowe pod wpływem zimna się kurczą, sprowadza w torach naczyń zwiększoną przeszkodę, a w skutku tego przymnaża się pracy dla serca. Zachodzi przeto pytanie, ażali przez to nie może być wywołanem zupełne porażenie serca krwią przepelnionego. JÜRGENSEN zbija ów zarzut dowodami z doświadczenia zaczerpniętymi, iż ani jemu ani jego uczniom wcale się to nie zdarzyło, a również obawę zaziębienia poczytuje za wymysł.

JÜRGENSEN używa wody zimnej w rzeczonyj chorobie tym samym sposobem jak w durzycy. Zaleca w obec 40° stopniowej ciepłoty w kiszce odhodowej, kąpać chorego w źródlanej wodzie 7 do 25 minut tak długo, jak tego potrzeba; jednak usilnie nalega, aby jako środek ostrożności, żadnego chorego na zapalenie płuc nie kąpać, niepodawszy mu przed i po kąpieli środka pobudzającego: wino czerwone, portwein, madera lub szampan. W innych gorączkach dostateczne są według JÜRGENSENA kąpiele 20 do 24° C. 20 do 30 minut trwające; zaś dla małych dzieci wystarczą wilgotne zawijania.

Również pomyslnie skutki otrzymano w ospie hydryatycznym leczeniem. Jakoż gorączka rzeczywiście tym sposobem zmniejsza się, a nader uderzający jest wpływ na postać i wybuch wysypki; albowiem jej wykwit jest mniejszy, a wielka ilość plam i guzków poronnie ginie. Zimne obmywania należy tylko uskutecznić aż do wystąpienia ciałek ropnych w lymfie, a te zastąpione być wtedy powinny samemi kąpielami.

W leczeniu ostrego gościca stawowego zaleca w najnowszym czasie ESMARCK i angielscy lekarze lód, jako najlepszą i najprędzej uśmierającą terapię. ESMARCK przekłada zastosowanie woreczków lodowych na stawy cierpieniem zajęte nad zimne okłady, ponieważ one ciągłą zmianą zimna i ciepła mogą wzmódcz gościec.

W gorączkowych chorobach okresu połogowego otrzymano również pomyslnie wyniki (przeciwgorączkowe) systematycznemi zimnemi obmywaniami.

W prostym i dyfteryicznym dławcu hydroterapeuci zalecają swoje leczenie, które według zbyt przecenionego optymistycznego mniemania PINGLERA „we wszelkich przypadkach, bez wyjątku, użyczą pomysłnego rokowania, usuwając gorączkę i niebezpieczeństwem grożące objawy”. Hydryatyczne leczenie tutaj jest następujące: dla przygotowania ku temu, rozgrzewają się dziecięciu ciepło w łóżku nakrytemu nogi nacieraniem, okłada się mu krtań i tchawicę kompresy 6 — 8 linii szerokie umaczone w wodzie 3 — 10° C. mającej, silnie wyżęte, a zmieniające przy poczynającym się ich rozgrzewaniu. Wśród tego przygotowuje się wannę do kąpieli, napełnioną wodą 23° do 33° C. mającą tak obszerną, iżby dziecię pomieściło się w niej z wyciągniętymi udami. Nadto jest w pogotowiu dzban wody 12° do 15° C. mającej do zlewań. Zimne okłady do przyłożenia ich na głowę i na szyję, winny być pod ręką w jak najzimniejszej wodzie umieszczone. Wówczas rozbiera się bardzo szybko dziecię, obmywa się mu wodą wystałą zapomocą gąbki lub cienkiej chustki twarz, piersi i plecy, kładzie się je do kąpieli, a głowę i szyję zaopatruje się w okłady; natychmiast resztę ciała niepokrytego okładami naciera się rękami, a po 3 minuty trwającej kąpieli wyjmuje się z niej; zaś po przerwie 3 do 4 godzinnej zastosowuje się na całe ciało dziecięcia natrysk deszczowy przez 3 do 4 sekund. Następnie sadza się dziecię, znowu się je naciera, a gdy się spostrzeże zwolnienie w przeziwieniu skórnym, zastosowuje się silną zlewną zimną kąpiel zrazu w odstępkach 5 minutowych; zaś wobec zwolnienia ciepłoty ciała co 3 minuty. Kąpiel przestaje się stosować po 35 minutach, poczem w kilka minut oddech dławcowy staje się niedostrzegalny. Sposób ten leczenia jest środkiem silnie przeciwwzpalnym. Skoro kąpiel trwała 45 do 50 minut, tudzież skoro niema nadziei szybkiego zniknięcia objawów dławca, wówczas u silnych dzieci przechodzimy do metody odciągnącej, zastosowaniem silnego natrysku wodą 14—16° C. mającą, przez 5 do 6 sekund trwającego na tyłogłowie i na kark. Jeżeliby wreszcie napady dławca i w tym czasie następowały, wówczas zastosowujemy natrysk 1 do 3 razy, każdy przez 5 sekund bezpośrednio na krtań, a w dławcu krtaniowym na tchawicę i górną część piersi, powtarzając owo postępowanie co 3 do 6 sekund.

W płonicy dla opanowania gorączki, zalecane są nacierania zimną wodą, a gdy skóra się zaczerwieniła, wówczas wilgotne zawijania. Uskuteczniają się takowe pod postacią okładów na cały tułów, od szyi aż do ud, w podwójnie złożone dobrze wyżęte prześcieradło, na to daje się ciepłą koldrę. Przy rozpoczęciu rzeczonych zawijań, podaje się choremu trochę wina lub koniaku. W owych zawijaniach pozostawia się chore dziecię prawie przez dwie godziny, ponawiając je w miarę potrzeby i częściej. Wobec tego rodzaju leczenia ustaje naogół gorączka już 3-go lub 5-go dnia.

W gorączkowych połogowych chorobach zalecano najnowszemi czasami zastosowanie ogólnej kąpieli 28° do 32° C. mającej,

wzmocnionej zlewaniem wodą 10 do 12° C. wynoszącą. Zlewania te robi się przez głowę i kark. Jak tylko połoźnica z kąpeli wyjęta zostanie, zawija się ją w koc, pozostawiając w nim przez pół godziny, a dopiero następnie osusza się ją i ubiera się.

Wskazania do takiej kąpeli u połoźnic gorączkujących, stanowi przede wszystkim zbyt wysokie podniesienie się ciepłoty ciała, tudzież ogólne rozdraźnienie, przeszkadzające do snu, wywołujące silne majaczenia a nawet napady wściekłości, jakoteż gwałtowne bóle głowy, często zespolone z zapaleniem wewnątrzmacicznym.

Spostrzeżenia poczynione przez OESTERLOHA co do wpływu i działania pomienionych kąpeli na podmiotową i przedmiotową dolę połoźnic, kazały następujące wogóle wyniki: kąpiele omawiane są:

- a) nieszkodliwe dla połoźnic;
- b) są wyborynym środkiem do uspokojenia, do polepszenia snu i do pokonania bólu głowy,
- c) są środkiem w największej liczbie przypadków, obniżającym wygórowaną ciepłotę ciała u połoźnic.

W gorączkowych chorobach u dzieci, a to nietylko: w durzycy, zapaleniu płuc, dławcu, płonicy, róży, ale nawet szczególnie w gorączkowych niezżytach żołądka i kiszek, kąpiel zwolna ochładzana oddaje wyśmienite usługi, a zastosowaną bywa, skoro ciepłota kiszki odchodowej przechodzi 39.5° C. Samą kąpiel tem łatwiej się daje zastosować, im dziecię jest mniejsze, jednak zawsze przestrzegać należy (co właśnie LIEBERMEISTER, ZIEMSEN i G. MAYER zaznaczyli), iż u małych dzieci wystarczą daleko mniejsze ochładzania, aby wymagany skutek osiągnąć, tak dalece iż u dzieci około 3 miesięcy liczących, ochłodzenie kąpeli nie powinno być niższe niż 39° C.

2) Odnosnie do chorób nerwowych Hydroterapia znajduje swe zastosowanie, nietylko jeżeliby szło o pobudzenie nerwów czulnych, ale też jeżeli nam o to idzie, aby silnem ich podrażnieniem wyrzucić wpływ na mózg i rdzeń pacierzowy; lecznicze przeto użycie zimnej wody pod różnymi postaciami znajduje swe zastosowanie: w bezczułości i nadczułości, w chorobowych sprawach ośrodkowego układu nerwowego, w zboczeniach umysłowych, w pewnych postaciach porażenia, w nieudolnej czynności mimowolnych mięśni jakoto: kiszek, pęcherza moczowego lub macicy.

Zaznaczyć wogóle tu należy, iż w cierpieniach nerwowych występujących z rozdraźnieniem, tak w obrębie nerwów czucia jakoteż i ruchu, zatem przeciw nadczułości (*Hyperaesthesia*) i nadruchliwości (*Hyperkinesis*) wskazane są tego rodzaju hydratyczne sposoby, które działają uspakajająco i usmierzająco. Tu należą: obmywania wodą 15° do 28° C. mającą, kąpiele połowiczne 24° do 29° C., wilgotno-zimne zawijania z wystalęj wody 16° do 20° C., a półgodzinne po nich następne kąpiele połowiczne 24° do 29° C. mające, jakoteż okłady zimne na głowę w przekrwieniach mózgu i w drgawkach.

W chorobach nerwowych występujących z upośledzoną czynnością

w obrębie nerwów czulnych i ruchowych, wogóle w bezczułości i porażeniach wskazane jest hydriatyczne postępowanie łagodne, silniej lub słabiej podrażniające i orzeźwiający jakoto: obmywania wodą 10—15—19° C. mającą, połączone z wycieraniem skóry, kąpiele połowiczne 15—20—24° C. czyto same, czyli wraz ze zlewaniem wodą tej samej ciepłoty, wilgotne wycierania, wilgotno-zimne zawijania krótko trwające np. 15 do 20 minut z następnymi po nich połowicznymi kąpielami 18 do 24° C. mającemi. Gdzieby należało wywołać silnie podrażniający skutek, tam wskazane są: mocne wycierania, zimne ogólne kąpiele, tudzież zimne natryski.

W niektórych chorobach nerwowych stosownymi są: częściowe wycierania i miejscowe kąpiele jako kąpiele grzbietu, nóg lub rąk.

W zboczeniach czynności mózgowych, spowodowanych patologicznymi zmianami ośrodkowego układu nerwowego najróżnorodniejszej przyrody i najrozmaitszej przyczyny, wreszcie w objawach ostrego zapalenia osłon mózgowych, wyświadczają dobre usługi zimne oblewania, tak przeciwkurczowem działaniem, uspokajając stan drgawek i kurczów mięśni, będący skutkiem podrażnienia mózgu, jakoteż działając odciągająco na naczynia skóry, a nareszcie wpływając na obwodowe kończyny nerwów.

3) W zboczeniach krążenia krwi wskazaną jest Hydrotęrapia przede wszystkim: w rozmaitych biernych nawałach krwi do mózgu, płuc, do wątroby, w przepełnieniu krwistem układu wrotnego; tutaj bowiem udaje się nam leczeniem wodą zimną pozyskać rozszerzenie obwodowego toru w krążeniu, tudzież odmienny rozdział krwi.

Miejscowe działanie zimnej wody na naczynia krwionośne, zastosowane bywa hydrotęrapeutycznie w czworakim kierunku:

a) miejscowe użycie dla otrzymania skurczu naczyń i pomniejszenia się ilości krwi w dotyczących miejscowościach skóry, odnośnych części chorobą zajętych, jak np. zimne okłady na głowę w zapaleniu mózgu, na piersi w krwotokach płucnych, na brzuch w krwotokach macicznych.

b) Używamy miejscowego zastosowania zimna, aby przemijająco i naczynia głębszych narządów opróżnić, a następnie wznieceniem silnego oddziaływania, aby ilość krwi odprowadzić do skóry, a tym sposobem opróżnić wewnętrzne narządki. Tu należą wilgotne zimne okłady, pokryte złym przewodnikiem ciepła, od czasu do czasu zmieniane, jakoteż zimne kąpiele bardzo krótko trwające.

c) Trzeci sposób miejscowego hydriatycznego leczenia w swem zastosowaniu stale połączony z silnem pobudzeniem mięśni, ma za cel podnieść odżywianie i zasób krwi w pewnej części ciała, często poławianym bodźcem zimna, jak to ma miejsce w władzie pojedynczych członków. W tego rodzaju przypadkach właściwemi są: wilgotno-zimne nacierania przez kilka minut trwające, ruchome miejscowe $\frac{1}{2}$ do $\frac{3}{4}$ minut trwające zimne natryski, tudzież zimne suchawe dobrze obwiązane okłady.

d) Również używane bywa miejscowe zastosowanie zimnej wody celem przeciwniczego (antagonicznego) odciążenia, jak np. zimną kąpielą dolnych kończyn wraz z silnem oddziaływaniem, otrzymuje się odciążenie

od głowy lub od piersi, kąpielą zastosowaną na ręce lub na nogi, sprawiając przez to odprowadzenie krwi z narzędzi brzusznych lub miedniczych, albo celem wywołania przeciwniczego oddziaływania, stosując zimno do pewnych punktów, powodując zwrotne przekrwienie jakiegoś narzędzia. Tak np. lodowe okłady zastosowane na stos lędźwiowy sprawiają rozszerzenie naczyń w dolnych kończynach i usuwają ich ziębienie

4) Hydroterapia również znajduje swe zastosowanie w w y p o c i n a c h, w których wpływ hydryatycznego postępowania na naczynia włosowate dopomaga do sprowadzenia wessania, czyli by wypociny były w samej skórze lub w mięśniach albo w stawach. W tych razach przedewszystkiem zasługują na uwagę z hydryatycznych postępowań: dobrze przywiązane a więc tylko się rozgrzewające okłady. Skoro tego rodzaju okład raz się rozgrzał naprzód do ciepłoty skóry, następnie mocą przeszkody w oddawaniu ciepła jeszcze mocniej, wówczas odnośne części są niejako w kąpeli parowej o ciepłocie krwi, która naczynia krwionośne w tychże częściach skóry rozszerza, przyspiesza w nich obieg krwi, a prawdopodobnie tak samo działa na naczynia głębszych narzędzi, i tym sposobem dopomaga wessaniu. Uderzającego na to przykładu dostarczają wilgotne okłady całe tygodnie, niekiedy i całe miesiące ustawicznie ponawiane, które w twardo naciekłych powierzchownych żółzowych zwojach gruczołów sprowadzają nie rzadko rozmiękczenie, wessanie i ich uleczenie.

Tuteż odnoszą się rozmaite hydryatyczne postępowania, stosowane w świeżych zapaleniach przedewszystkiem niezżytowych i goścowych, w celu ich przerwania jakoto: krótkotrwałe a silne termiczne i mechaniczne podrażnienia, sprawiające żywe poboczne przekrwienie i oddziaływawcze napływy krwi, a zatem parujące okłady z następnymi po nich wycieraniami, wilgotne zawijania z następnymi zimnemi natryskami i zlewnemi kąpielami, któreto sposoby w miarę okoliczności mogą przerwać wspomniane choroby, o ile niema głębszych zmian anatomo-patologicznych.

5) Również Hydroterapia jest użyteczną w chorobach ogólnie z a k o r z e n i o n y c h (*morbi constitutionales*) jak: żółzy, przymiot, niedokrwistość i blednica, jeżeli nam zależy na żywym pobudzeniu całej przeróbki materji, a mianowicie na dopomożeniu do jej korzystniejszego wytworzenia. W tym razie ma swe znaczenie (poprzednio już omawiane) działanie zimnej wody na zmianę ciepłoty ustroju, na rozdział krwi, na wydzielanie kwasu węglowego i azotu, tudzież na rozmaite wydzieliny i wydaliny.

W miarę szczegółowego zamiaru osiągnąć się mającego, stosowane tutaj bywają (celem podniecającego i orzeźwiającego zadziałania na przemianę materji): zimne wycierania i oblewania, albowiem celem dopomożenia ku silnemu wydzielaniu przydłużej trwające wilgotne zawijania z następnem po nich ochłodzeniem, ogólne kąpiele, miejscowe okłady i t. p.

Hydryatyczne postępowanie ma i to nierzadko swoje przeciw-
w s k a z a n i e. Już sama okoliczność, iż zimna kąpiel w pierwotnem swem zadziałaniu sprawia przyływ krwi do wewnętrznych narzędzi, przeciw-

wskazuje zastosowanie zimnej kąpeli w niektórych chorobach płuc i serca, w *ateromatycznych* zmianach tętnic i w skłonności do udaru. Z tego to pochodzi, że pełnokrwisci, lub osoby ze zbyt rozwiniętą otyłością nieznoszą zimnej kąpeli, tudzież wszelkiego silniej działającego zastosowania zimnej wody, co również odnosi się do słabowitych dzieci i do starców. U obu tego rodzaju osób, sprawione odciągnięcie ciepłoty zimną kąpielą, może być szkodliwe. Silne odciągnięcie ciepłoty zabrania użycia zimnej kąpeli; toż samo i silne sposoby zastosowania zimnej wody wzbraniają ich użycia u osób, mających bardzo osłabiony ustrój a powiększoną drażliwość nerwową, a zatem u rekonwalescentów, u osób niedokrwistych, u kobiet po połogach, po długiem karmieniu, tudzież u osobników, które utraciły dużo krwi.

Należy również przestrzegać pewnych ogólnych prawideł tak w higienicznym jako też w terapeutycznym zastosowaniu zimnej wody. Wiek, płeć, temperament i osobnicza budowa winny być miarą do jego zastosowania.

Wogóle powinien chory przed każdym hydroterapeutycznym postępowaniem być naczczo; lubo nie szkodzi, jeżeli przed takowem użyje poprzednio na pół godziny nieco ciepłego rosołu, szklankę gorącego mleka lub herbaty. U osób używających w domu hydroterapeutycznych sposobów, najwłaściwszy czas ku temu jest po wstaniu z łóżka. Jeżeli zimna kąpiel ma być użytą, należy zanurzenie się w wodzie szybko skutecznić, albo poprzedzić ją winno szybkie zmoczenie ciała wodą. Aby ten sposób wzmacniająco działał, musi krótko trwać, a dobrze jest, aby po nim nastąpiło wytarcie skóry, ruch ciała, a nawet przechadzka na wolnem powietrzu.

Jeżeli ciało jest w potach, wówczas można wprawdzie zastosować bez szkody zimną wodę, ale potrzeba, iżby wśród tego niebyło wcale przyspieszonych uderzeń serca lub ruchów oddechu, żadnego podrażnienia psychicznego, żadnego usposobienia do nawału krwi do płuc lub mózgu, tudzież wywołanie potów niepowinno pochodzić ze znurzenia lub z gwałtownego wysilenia, sprawiającego obniżenie ciepłoty ustroju.

Zupełne zimne obmywania i zanurzenia w bardzo zimnej wodzie, jako środek wzmacniający lub higieniczny, nie są w ogóle dobrym środkiem u dzieci, zbyt trudno się rozgrzewających. Umiarkowanie chłodna woda, 18—20 do 25° C. mająca, jest tu najodpowiedniejszą, a następne wycierania są najskuteczniejsze. U dzieci poniżej 1-go roku ich życia, zastosowania zimnej wody bezwzględnie unikać należy.

Gdy już dziecię umysłowo rozwija się, gdy jego ustrój poczyną się już udoskonalać, a zatem około 7 roku życia, dobrze jest rozpoczynać zimne obmywania i oblewania. Jeżeli się ich krótko używa, a następnie po nich przedsięwzięcie się wycieranie i ruch fizyczny, wówczas udaje się zahartować dzieci przeciw zimnu, dopomaga się do czynności skóry i do silnego rozwoju mięśni.

W 12 do 18 roku życia bardzo jest pożądanem, aby łączono hydro-

patyę z gimnastyką do fizycznego wychowania. Ona sprzyja w tym wieku do płciowego rozwoju.

W dojrzałym wieku wszelkie hydroterapeutyczne sposoby muszą być zastosowane do konstytucyi osobnika. U osób zbyt drażliwej natury, należy unikać natrysków i wszelkich silnie pobudzających sposobów hydropatycznych, a używać tylko letnich obmywań i kąpeli w zbiorniku.

U osób niedokrwistych należy zawsze poprzedzać sposoby ciepłotę ciała utrzymujące lub ją doprowadzające, przed hydroterapeutycznym postępowaniem takową odciągającą, dla zapobieżenia obniżeniu ciepłoty ustroju poniżej jej prawidłowego stanu. Z tego powodu zastosowujemy działanie zimnej wody bezpośrednio po wstaniu z ciepłego łóżka, albo po wilgotnem zawijaniu lub po ciepłej kąpeli.

U osób lymfatycznej konstytucyi możebne jest używanie energicznego zadziałania, przeto właściwe są tutaj pobudzające zimne, krótko trwające i silne natryski.

Wogóle kobiecy są wrażliwsze na hydroterapeutyczne postępowanie aniżeli mężczyźni.

Co do wpływu Hydroterapii na miesiączkowanie, sposoby hydriacyjne wogóle dopomagają do jego pojawienia się. Hydropatyczne postępowanie podczas miesiączkowania tylko wtedy może być przedsiębrane, jeżeli nam zależy na usunięciu pewnych jego zbroczeń; lubo i wówczas nie należy rozpoczynać innych jego sposobów, tylko już używanych, tudzież jeżeli nieszkodzi dalsze ich zastosowanie.

Wobec ciąży przedsiębranie hydroterapeutycznych postępowań jest wogóle ściśle wzbronione; jednak i w tym stanie niewiast mogą zachodzić osobnicze wyjątki. Jakoż KIRSCH zauważył jeden przypadek niezem niepokromionych wymiot u ciężarnej, w którym zbawienne skutki nastąpiły właśnie po energicznych zimnych wycieraniach i oblewaniach, gdy wszelkie inne środki okazały się bezskutecznymi.

Istnieje obecnie w naszym kraju 10-ć miejscowości, posiadających zakłady wodolecznicze (hydroterapeutyczne) jakoto: **Bystra, Łopuszna, Morszyn, Nałęczów, Nowe-Miasto nad Pilicą, Sasów, Ustroń, Zakopane, Zawałów i Krynica**; tudzież są 2-a zakłady wodolecznicze wprawdzie nie w naszej ziemi, ale przez lekarzy polaków kierowane mianowicie: **Fürstenhof** (w Styryi własność i kierownictwo d-ra J. CZERWIŃSKIEGO), tudzież **Jaworze** (Ernsdorf w Szląsku Aust.) pod kierunkiem d-ra St. SMOLEŃSKIEGO.

Niektóre z wymienionych zakładów używają uzasadnionej wziętości, pozyskanej gruntownem specjalno naukowem uzdolnieniem, gorliwością i ścisłością swego lekarskiego kierownictwa.

Najważniejsze z powyższej wymienionych zakładów treściwie opiszemy:

Zakład wodoleczniczy d-ra J. CZERWIŃSKIEGO w **Fürstenhofie**, położony w Styryi na linii kolei żelaz. południowej z Wiednia do Gratzu 533 metr. n. p. m. Klimat umiarkowanie ciepły z powodu położenia w kotlinie i osłonięcia od wichrów—urządzenie

nastęcza kuracy kąpielowej nawet w pomieszkaniu chorego, stacya pocztowa i telegraficzna w miasteczku Kapfenberg o 1200 kroków od samego zakładu oddalonego, będącego zamkniętym instytutem, przeważnie przez polaków uczęszczanym ze ściśle obowiązującym chorych regulaminem. Własność terytoryalna i wyłączne kierownictwo d-ra J. CZERWIŃSKIEGO, autora cennego dzieła „*Compendium der Thermotherapie Wien 1875*” — pokoi gościnnych 63 —współczesne pomieszczanie dla 90 osób—opłata dzienna za pomieszkowanie stół i kąpiele od 4 do 7 fl. austr. oprócz wynagrodzenia służby i taxy na utrzymanie spacerów—sezon leczniczy przez cały rok. Treściwy opis tego zakładu w „Przeglądzie lekarskim” 1875.

Jaworze (po niem: Ernsdorf), obok miasta Bielska, u podnóża Beskidu w Szląsku austr. 360 m. n. p. m. zakład wodolecznicy i żentyczny, otwarty od Maja do Września, rozłożony w obszernym i starożytnym parku, przerziętym 2-ma strumieniami + 10 do 15° C., pod lekarskim kierownictwem d-ra St. SMOLEŃSKIEGO, znanego z cennych swych prac piśmieniowych — ma oddział kąpeli ciepłych i igliwiowych — sale hydryatyczne oddzielne dla męszczyzn tudzież dla kobiet: z bassinem, wannami, niasadami, łazienkami szafkowo-parowemi i wszelkiego rodzaju natryskami o dowolnie zmiennej temperaturze—staw na kąpiele rzeczne—przyrząd pneumatyczny i elektroterapeutyczny—apteczka ze składem wód mineral. wzorowa krowiarnia—2-ie restauracye—oddzielny stół dla chorych leczenia hydryatycznego używających — domów mieszkalnych 23—pokoi 200—hotel—kościóły: rzym. katolicki i ewangelicki—czytelnia gazet i własna wypożyczalnia książek—roczna frekwencya 550 osób. Ceny tygodniowe: pokoju od 4 do 10 fl. aus.—kuracya wodolecznicza 10 fl.

Literatura: Win. POL Jaworze jako zakład żentyczny „Kłosy” 1881. Prof. dr. SKOBEL Opis Jaworza 1873. Prof. dr. ŁUCZKIEWICZ Jaworze „Wiek” 1873. Dr. KAUFMANN Curort Ernsdorf Wien 1877. Dr. SMOLEŃSKI Opis Jaworza „Tygodnik powszechny” 1882. TENŻE—Zakład wodolecznicy i żentyczny Jaworze. Przewodnik dla gości kąpielowych. Cieszyn 1883.

Łopuszna w Karpatach bukowińskich, 5 mil od Sniatynia, stacyi kolei żel. Lwowsko-Czerniowieckiej—560 metr. n. p. m.—zakład posiada 72 pokoiów gościnnych i 4 sale—łazienki o 16 wannach—2-ie restauracye—kąpiele rzeczne w Serecie—otwarty corocznie od 15 Czerwca. Kierownik lekarski dr. WI. BOGDAŃSKI.

Nałęczów w Król. Polskiem (gubernia Lubelska, powiat Puławski). Zakład hydroterapeutyczny i zdrojowisko wód mineral. żelazistych, pół mili od miasta Nałęczowa, stacyi kolei żelaz. nadwiślańskiej, założony r. 1879, własność towarzystwa akcyjnego—w obszernym wąwozie rzeki Bohotnicy, zaciszonym olesionemi płaskowzgórzami—170 metr. n. p. m. Sama miejscowość oddawna znana ze zdrojów mineral. żelazistych:

I-y źródł zwany „*Celińskiego*” od swego analityka (1817 r.) w 1000 wody zawiera: węglanu żelazawego 0,034—wapniowego 0.256—magnowego 0.075.

II-gi „*źródł nowy*” zawiera według WEINBERGA (1881 r.) węgl. żelaz. 0.027—węgl. wapn. i magn. 0.248.

III i IV-ty zdroje szeczawny wapniowy, zwane *apteczny* i *wodociągowy*, bardzo obwite, + 8.5° C., zawierają: węgl. wapn. 0.262—węgl. magn. 0.25—służą przeważnie do leczeń hydropatycznych.

Zakład wód mineralnych posiada gmach łaźiebny o 20 gabinetach, wanny porcelana-

nowe, ogrzewane metodą Schwartza, bassin, łaźnia parowa—wzorowa krowiarnia i kumysarnia—apteka i skład wód mineral. zamiejscowych. Zakład hydropatyczny jest pod leczniczym kierownictwem d-rów FABIANA i SOKOŁOWSKIEGO dobrze w literaturze zasłużonych swemi pracami piśmiennemi, gmach mieszkalny o 32 pokojach gościnnych. Kursal o 10 pokojach—do dyspozycyi 146 pokoi—zakład otwarty dla internów i externów od Maja do Października—roczna frekwencya około 650 osób—koszta pobytu od osoby: wstęp 5 rs. pierwsza konsultacya 3 rs., na orkiestrę 2 1/2 rs., na salę 1 rs, pokój dziennie 1 rs. 30 kop., stół 1 rs. 10 kop., kurs sześciotygodniowego hydropatycznego leczenia 25 rs.

Literatura: CELIŃSKI Rozbiór wód Nałęczowskich. Warszawa 1817. Dr. TALKO Zakład w Nałęczowie 1873. Dr. WEINBERG Zdrojowiska w Nałęczowie „Gazeta lekarska” 1881. NOWICKI Nałęczów „Medycyna” 1880. SOKOŁOWSKI O leczeniu klimatem swojskim „Gazeta lekarska” 1882. Przewodnik po Nałęczowie i jego okolicach. Warszawa 1881.

Nowe-Miasto nad Pilicą w Król. Polskiem—pocztą: Nowe miasto—położenie wzgórzyste i olesione—zakład hydropatyczny powstał za powodem właściciela i dotychczasowego lekarskiego swego kierownika d-ra J. BIELIŃSKIEGO—100 pokoi gościnnych—kursal—restauracya—sala bilardowa—2 domy łaźiebne ze zbiornikami, wannami i natryskami—urządzenia umożliwiające użycie kuracyi hydropatycznej w pokoju chorego, budynek do kąpieli rzeczaych w Pilicy, domek dla ubogich studentów, chodnik kryty, gabinet elektroterapeutyczny i gimnastyczny, skład wód mineralnych, wzorowa krowiarnia, internat dla starozakonnych, frekwencya roczna 415 osób. Interni chorzy opłacają: wpis 5 rs. za pierwszą konsultacyę 3 rs., stół dziennie 60 do 120 kop., za internat i leczenie dziennie od 100 do 220 kop.

Literatura: Dr. BIELIŃSKI. Sprawozdanie ze zakładu hydrop. w Nowym Mieście z r. 1874 i 76. Opis zakładu 1878.

Zakopane w Tatrach galicyjskich, od Krakowa 14 mil, stacya pocztowa i telegraficzna Zakopane, 850 metr. n. p. m. Tutejszy zakład wodolecniczy zwany „Klemensówka” otwarty r. 1881 za powodem właściciela i swego lekarza kierownika d-ra WENANTEGO PIASECKIEGO, leży wśród sosnowego lasu, zasłoniiony od północy górą „Gubalowską”, po prawym brzegu rzeczki „Bystra” + 5 do 7° C., posługuje się wodą ciepłą „Jaszczurówka” + 20° C. Klimat podałpejski, posiada „dwór leczniczy” budynek łaźiebny o 14 gabinetach z wszelkimi urządzeniami do leżeń hydropatycznych, sala jadalni, czytelnia, regulamin ściśle chorych obowiązujący, urządzenia umożliwiające otwarcie zakładu przez cały rok, frekwencya w r. 1882 osób 60. Ceny tygodniowe: pokoju od 2 do 4 fl., wzrastające do podwójnej wysokości w oznaczonych miesiącach, stół 10 do 12 fl., obsługa kąpielna 2 fl. pierwsza konsultacya 2 fl., na utrzymanie spacerów 2 fl., honorarium lekarskie oddzielnie.

Literatura: Dr. DOBRSKI zobacz „Pamiętnik Towarzystwa lekar. Warszaw.” 1876. Dr. ŚCIBOROWSKI „Kilka słów o Zakopanem” 1878. Dr. DOBIESZEWSKI w obszernem swem dziele „Przewodnik do klimatycznego leczenia”. Warszawa 1878. W. FLIASZ „Przewodnik do Tatr”. Kraków 1881.

Zawałów miasteczko w Galicyi. Tutejszy zakład hydropatyczny 456 m. n. p. m. leży na obszarze dóbr K. Raczyńskiego d-ra praw. Klimat umiarkowany, brak wichrów z powodu olesionego osłonięcia wzgórzami sąsiednich Karpat, ostatnia stacya kolei żel.

lwowsko czerniowieckiej miasto Halicz o 24 kilom. od zakładu, założonego przez Fran. Medweja r. 1876, obecnie pod lekarskim kierownictwem d-ra Alex. MEDWEJA, 13 źródeł wody $+ 7^{\circ} \text{C}$., tworzących strumień, wpadający do rzeki „Złota Lipa”, 31 pokoi gościnnych, 2 budynki łaźiebne, bassen, natryski i szafka parnia, sala do zabaw i jadalnia, corocznie otwarty od Maja do Października, regulamin chorych obowiązujący, ceny dla internów: za pokój, stół i obsługę kąpielową tygodniowo 18 do 22 fl., za opiekę lekarską miesięcznie fl. 10, taxa na orkiestrę fl. 2, uczęszczanie wzrastające od 30 (1876 r.) do 94 osób (w r. 1882).

Krynica. Tutejszy Zakład hydropatyczny według programu d-ra ZIELENIEWSKIEGO b. r. wybudowany i urządzony, a dnia 20 Lipca t. r. do użytku chorych oddany, jako najmłodszy ze wszystkich krajowych zakładów hydrypatycznych, naostatku zajmie uwagę naszych czytelników.

Pomijając milezieniem opis stosunków topo-hydro- i klimatologicznych miejscowości wspomnianego zakładu, stanowiącego integralną częśćkę zdrojowiska Krynickiego już zbadanych i powszechnie znanych (skoro sam autor niniejszego artykułu dotychczas 169 dostarczył o namienionem zdrojowisku publikacji ¹⁾), zaznaczymy, iż rzeczony zakład hydrypatyczny zajmuje oddzielny budynek mieszczący:

a) salę hydrypatyczną 13 metr. długą, 7,50 m. szeroką, a 7,50 m. wysoką, posiadającą cementowy bassen 3,50 m. długi, 2,50 m. szeroki, a 1,50 m. głęboki; 16-cie różnorodnych ruchomych natrysków z dowolnie dającą się uprządkować co do ciepłoty wodą; 4 metalowe ruchome wanny i tyleż naczyń do kąpeli nasiadowych tudzież do kąpeli na nogi.

b) dwa gabinety, z których jeden zaopatrzony w sofę służy do uskuteczniania obwijań w koce, a drugi gabinet przeznaczony do wykonywania mięsienia (*massage*).

c) w oddzielnej sali z hydrypatyczną bezpośrednio połączonej, znajduje się 8 gabinetów do rozbierania się dla pojedynczych osób, leczenia hydrypatycznego używających,

d) nadto budynek hydropatyczny posiada 2-ie oddzielne salki, z tych jedna służy dla ordynacji lekarskich, a druga dla administracji zakładu.

e) Oprócz tego budynek hydropatyczny ma oddzielne pomieszczenie urządzenia mechanicznego do grzania wody i jej rozprowadzenia, tudzież dwa pokoiki na pomieszczenie służby łaźiebnej.

Położenie wspomnianego zakładu w uroczym parku Krynickim i w leśnym ze wszech stron otoczeniu, nadaje mu lubie zacisze; przyległe zaś spacerzy w rozległym sąsiednim parku nastrożają najłatwiejszej sposobności do przechadzek i do używania wybornego tutejszego górskiego powietrza.

Namieniony zakład zaopatruje woda źródłana wybornie oczyszczona filtrem, zbudowanym dla wodociągów, dochodząca do wielkiej cysterny, przeszło 20 m. powyżej zakładu leżącej, którą woda rurami żelaznemi do zakładu hydropatycznego dopływa.

Nieziemna obfitość statecznie najczystszej wody o ciepłocie $+ 8^{\circ} \text{R}$. i jej ciśnienie do dwóch atmosfer dochodzące, obok znakomitego balneotechnicznego urządzenia całego zakładu, stanowią najprzedniejsze jego zalety.

Sprowadzona z Graefenberga rutynowana służba łaźiebna obsługuje chorych wodo-

¹⁾ Zobacz dr. ZIELENIEWSKI. Ilustrowana Pamiątka z Krynicy. Kraków 1883 in 4-to str. 22.

E R R A T A.

<i>str.</i>	<i>wiersz</i>	<i>zamiast</i>	<i>czytaj</i>
9	22	powierzchnią	powierzchnię
11	39	<i>abkladschen</i>	<i>Abkladschen</i>
12	1	wytrzymuje	wstrzymuje
12	40	przyłga	przylega
12	43	tak iż	tak iżby
14	9	pomyślniejsze zmiany	pomyślniejszych zmian
14	12	podziałają	podzielać
14	16	na którym	na którym
15	3	kąpielowe	kąpiele
15	19	powierzchnią	powierzchnię
15	32	powierzchnią	powierzchnię
15	36	działającego	działającego jako
17	26	i bez tego	i bez tego na
17	36	nerwów	nerwach
18	23	otacza się	otacza się piersiową klatkę
18	35	na które	na który
19	37	przeto sądzi	przeto namieniony autor sądzi
20	9	powiedzieli	powieździeli
21	39	gościca	gościca
22	7	i tchawicę kompresy	i tchawicę w kompresy
23	21	zastósowną	zastósowywaną
24	26 i 27	poniejszenia się	poniejszenia
24	44	antagonitycznego	antagonistycznego
25	4	powodując	powodujące
25	30	patologicznych	patologicznych
28	6	pomieszczanie	pomieszczenie
28	42	szczawny wapniowy	szczawne wapniowe
29	30	Gubałowską	Gubałówka
29	31	posługuje się	posługuje się też i wodą i t. d.

Box XII-1834

MEDYCYNA

ONASOFT-IRTYGODKOWE

III WYDANIE

W Warszawie

Wydawnictwo Lekarskie

MEDYCYNA

W Warszawie

Wydawnictwo Lekarskie

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

SAKALAD LEXZYNY DLA KOBIECY

Wydawnictwo Lekarskie

W Warszawie

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Rok XII—
M E D Y C Y N A
 CZASOPISMO TYGODNIOWE
 dla lekarzy—praktyków

redagowane i wydawane przez
D-ra Gustawa Fritsche.

Wychodzi w każdą sobotę i zawiera następujące działy:

- 1) Spostrzeżenia z klinik, szpitali, zakładów leczniczych i praktyki prywatnej.
- 2) Przegląd literatury naukowej i literatury lekarskiej.
- 3) Medycynę społeczną.
- 4) Wykłady kliniczne.
- 5) Przegląd piśmiennictwa cudzoziemskiego.
- 6) Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.
- 7) Korespondencje z kraju i zagranicą.
- 8) Streszczenia i wyciągi z piśmiennictwa lekarskich cudzoziemskich.
- 9) Wiadomości z Medycyny publicznej i Statystyki lekarskiej.
- 10) Kronikę zagraniczną, krajową i miejscową.
- 11) Przegląd bibliograficzny. Wspomnienia pośmiertne i t. p.

Przedpłata wynosi. W Warszawie z odnośnieniem do mieszkania rocznie rs. 5, półrocznie rs. 2 kop. 50.—Na prowincji, w Cesarstwie i zagranicą z przesyłką pocztową rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3.

Biuro Redakcyi Medycyny w Warszawie, aleje Jerozolimskie Nr. 34.

W Biurze Administracyi
M E D Y C Y N Y

w Warszawie, ul. Nowogrodzka, Nr. 20,

są do nabycia następujące dzieła i broszury:

Gajkiewicza Wł. Obecny stan wiedzy o umiejscowieniach czynności i zbroceń mózgowych. Warszawa 1879, str. 189 z 20 drzeworytami. Cena 1 rs., z przesył. poczt. rs. 1 k. 20.

Dobrzyckiego H. O kołtunie, pospolicie „*plica polonica*“ zwanym. Warszawa, 1878, str. 300, z 24 drzeworytami. Dzieło uwiecznione dwiema nagrodami. Cena o połowę niższa na rs. 1, z przesłaniem pocztą rs. 1 kop. 20.

Szokalskiego W. prof. Wykład chorób przyrzędu wzrokowego u człowieka. Tomów. 2, po 30 arkuszy druku każdy z 350 drzeworytami. Warszawa, 1870. Dzieło uwiecznione nagrodą. Cena rs. 3 (powtórnie zniżona); z przesłaniem pocztą rs. 3 kop. 50.

Dobieszewskiego Z. Przewodnik do klimatycznego leczenia, obejmujący stacje klimatyczne: Włoch, Sycylii, Korsyki, Hiszpanii, Portugalii, Egiptu, Algeryi, Francji, Szwajcaryi, Tyrolu, Styryi, Bawaryi, Górnej Austryi, Szlązka, Węgier i Galicyi. Warszawa, 1878, str. 568. Cena rs. 4.

Markiewicza St. Assenizacja miast. Tymczasowe środki assenizacyi miast narażonych. Warszawa, 1878. str. 80 z 9-iu drzeworytami. Cena kop. 50.

Sznabla J. O sztucznym żywieniu noworodków i niemowląt. Warszawa, 1878, str. 52 z tablicą litografowaną. Cena kop. 40.

Rogowicza J. O sporyszu (*secale cornutum*), jako środku leczniczym dla ródzących. Warszawa, 1871, str. 40. Cena kop. 40.

ZAKŁAD LECZNICZY DLA KOBIET
D-ra J. ROGOWICZA

w Warszawie, ul. Nowogrodzka Nr. 20.

Przyjmuje ciężarne, rodzące, położnice i kobiety dotknięte wszelkimi właściwymi im chorobami, z wyjątkiem rakowatych nieuleczalnych.

Wszelkie operacje w zakresie położnictwa i chorób kobiecych wchodzące, dopełniają się w Zakładzie. Dla życzących pozostawać w Zakładzie sekretnie zupełna tajemnica jest zapewniona ustawą. Zakład ten założony w r. 1868 istniał poprzednio w Alei Ujazdowskiej, obecnie zaś mieści się w lokalu wyłącznie na ten cel urządzonym według wszelkich wymagań nauki i wygod dla chorych. O warunkach przyjęcia i opłaty wiadomość na miejscu lub listownie pod wskazanym adresem.