

ewicz

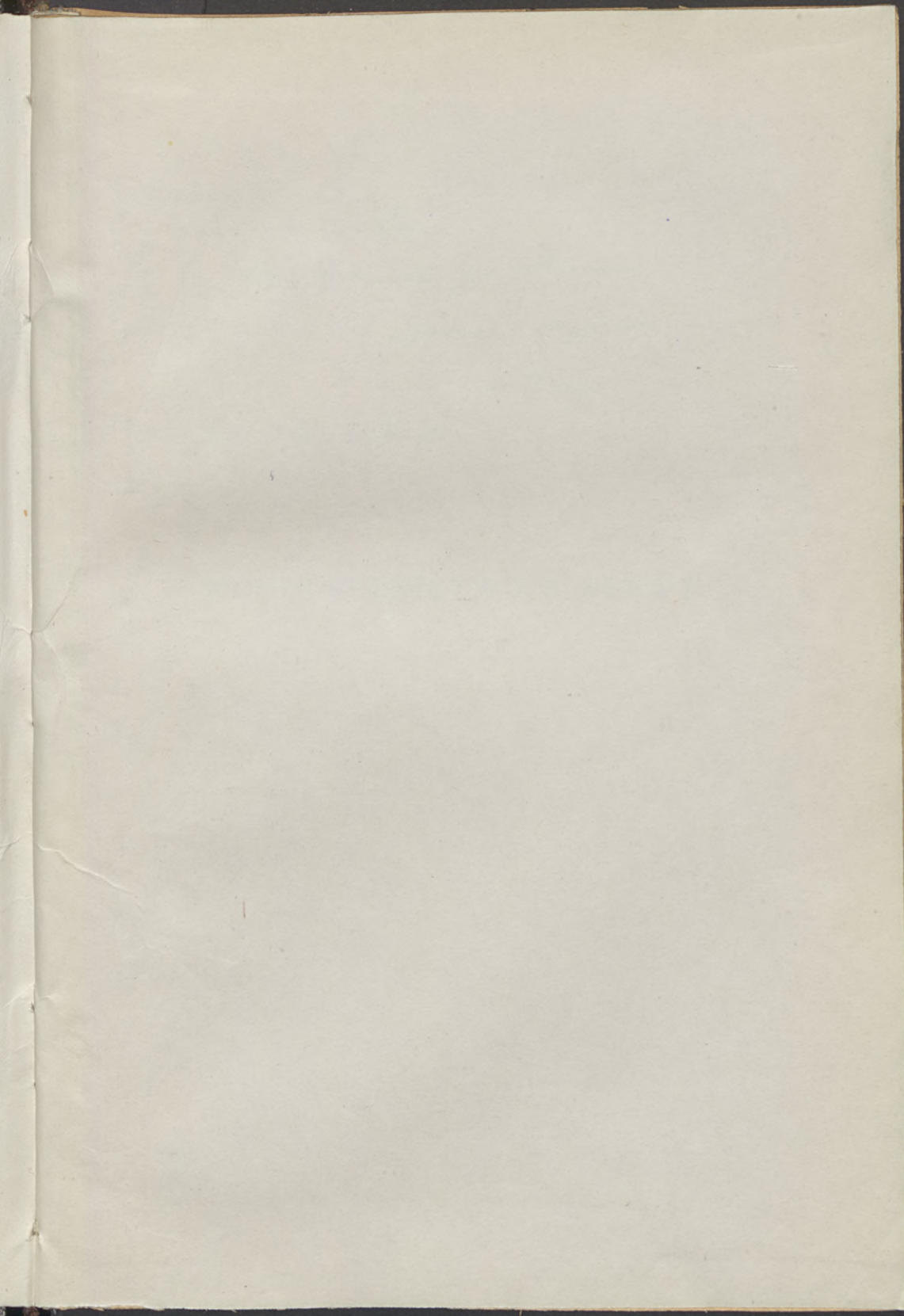
COLE-  
CTWO

329770















Przejdźcie Panu

Dr. Arturowi Górskiemu

z prośbą o przyjęcie

autorzy.

Poznań, dnia 18. II. 30.

WODOLECZNICTWO A NERWY





# WODOLECZNICTWO A N E R W Y

---

O DZIAŁANIU ZABIEGÓW WODO-  
LECZNICZYCH NA UKŁAD NERWOWY

I

O ZALEŻNOŚCI WSZYSTKICH CZYNNOŚCI  
ORGANIZMU OD NASTROJU NERWÓW

NA PODSTAWIE  
WŁASNYCH DOŚWIADCZEŃ PODALI:

DR. JAN ŻNINIEWICZ  
DR. JANINA ŻNINIEWICZÓWNA

POZNAŃ 1930

---

DRUK I SKŁAD GŁÓWNY S. A. „OSTOJA”, KSIĘGARNIA I Drukarnia



329770

K.2436/62



Niniejsza praca przedstawia w krótki i zwięzły sposób najważniejsze wyniki własnych doświadczeń z przeszło dwudziestoletniej praktyki wodoleczniczej, która dostarczyła nam bardzo obszernego i różnorodnego materiału empirycznego, oraz rezultaty moich badań i rozmyślań nad własną swoją nerwicą, która w różnych okresach życia, zależnie od różnego rodzaju kuracji, a potem od eksperymentów, przybierała różne formy i stopnie nasilenia, zanikała bez śladu na szereg lat, znowu powracała i znowu ustępowała miejsca silnemu zdrowiu i wielkiej wydajności pracy. Eksperymenty wykonywane bez przerwy na własnym organizmie w najróżniejszych kierunkach, a później równoczesne leczenie mnóstwa chorych rozwijającym się zwolna własnym systemem, oraz badania porównujące wyniki kuracji stosowanych u pacjentów z własnymi swojemi przeżyciami nerwowemi wypełniły szczerlnie trzydzieści i kilka lat mojego życia.

Na podstawie tych doświadczeń całokształt wodolecznictwa, a nawet cała fizykoterapia przedstawia się w zupełnie nowem, nieznanem dotychczas oświetleńiu, i wylaniają się z nich nowe, jasne i niewzruszone zasady leczenia i eksperymentowania wodą, których dotychczas naukowa hydroterapia nie zdołała sformułować.

Nie znajdzie czytelnik w tej rozprawie ani nawet krótkiego poglądu na najnowsze zdobycze i prace licznych autorów w dziedzinie wodolecznictwa i fizykoterapii. Jedynie podaliśmy na końcu przegląd piśmiennictwa, aby zwrócić uwagę, ile pilnej pracy wykonano już na tem polu, i porównać skromny dorobek polskich autorów z ogromem pracy obcych. Zaznaczę krótko, że nasze własne tezy nie sprzeciwiają się doświadczeniom innych autorów, że jednakże ściśle naukowe dzieła i prace ich, przedstawiające hydroterapię jako uzupełnienie i rozszerzenie fizjologii, a szczególnie fizjologii układu nerwowego, mają dotychczas znaczenie prawie wyłącznie teoretyczne, podczas gdy nasze własne badania posuwają się głównie w kierunku



praktycznym, opierając się na klinicznej obserwacji, ale siłą rzeczy równocześnie wytwarzają zwolna pierwszą syntezę całego wodolecznictwa i zarys nowej teorii wodolecznictwa, a nawet innych działów fizykoterapii.

Obszerną, szczegółową pracę o własnej swojej teorii napisałem w większej części w latach 1922 i 23, ale zbieg okoliczności wytworzył wtenczas, mimo usilnych starań ze strony naszych przyjaciół oraz mimo nalegań ze strony nakładcy, naszego byłego pacjenta, niepokonalną przeszkodę dla wykończenia jej i opublikowania. Niniejsza rozprawa w teoretycznej swej części jest tylko krótkim streszczeniem tamtej i podaje niejako z lotu ptaka obraz naszego systemu i wodolecznictwa wogóle.

Część praktyczną o celach i zadaniach wodolecznictwa opracowała moja długoletnia współpracowniczka Dr. Janina Żniewicz, zestawiając klasyfikację wyłącznie tych chorób, które sami leczylimy własnym już systemem i podając przytem najwięcej charakterystyczne czynniki tego leczenia.

Przedkładamy zatem na razie tylko wstępne studjum czyli propedeutykę do badania niezmiernie obszernego i trudnego, ale ciekawego i pięknego pola hydroterapii nie tylko naszego systemu, ale całego dotychczasowego ściśle naukowego dorobku licznych autorów i pracowników, pragnąc zachęcić młodych, ale praktycznie już doświadczonych i zdolnych lekarzy do poświęcenia się tym studjom w celu pchnięcia wodolecznictwa naprzód, na nowe tory i rozpowszechnienia go dla dobra cierpiących ludzi i dla dobra medycyny.

Kto pragnie przekonać się o dzisiejszym stanie naukowej hydroterapii i o charakterze studjów wodoleczniczych, powinien koniecznie przeczytać książkę docenta Dra Sabatowskiego o klimatoterapii oraz hydroterapii ogólnej i zdrojowiskowej (zob. przegląd literatury na końcu tej książki). A kogo wodolecznictwo więcej i głębiej zainteresuje, niech przeczyta najnowsze, obszerne, szczegółowe, teoretyczne dzieło (1 220 stron) Dra di Gaspero, profesora neurologji w uniwersytecie w Grazu, „Die Grundlagen der Hydro- und Thermotheapie“ (zob. przegląd literatury).

Fizjo- albo fizykoterapia czyli leczenie elektrycznością, naświetlaniem, masażem, gimnastyką i t. d. wchodzi coraz więcej w modę u wszystkich lekarzy, ale najważniejszy jej dział, wo-



dolecznictwo, jest dotychczas jeszcze po macoszemu traktowany. A jednak prof. di Gaspero, który przestudjował wszystkie działy przyrodolecznictwa i szczegółowo opracował podstawy naukowe dla nich wszystkich, twierdzi, że hydroterapia jest nie tylko najważniejszą, ale i najdostojniejszą przedstawicielką całej fizykoterapii.

Aby czytelnik miał z naszej książki także praktyczną korzyść dla swego własnego zdrowia, podałem na stronach 132—142 różne sposoby hartowania, które chorzy i zdrowi mogą sami stosować u siebie w domu. Przewidując, że nie każdy czytelnik przestudjuje dokładnie wszystkie teoretyczne rozważania, powtórzyłem, dla jego wygody, przy omawianiu tych sposobów jeszcze raz ogólne zasady, których należy przestrzegać przy każdym myciu się, kąpaniu i hartowaniu.

Część czwarta jest tylko dodatkiem do właściwego tematu, przedstawiając zamiast suchej kazuistyki sentyment lekarzy do wodolecznictwa, zmieniający się przy obserwacji ciężkich przypadków leczonych wodą. Ma ona być pewnego rodzaju argumentacją wobec faktu, że wodolecznictwo jest u nas dziedziną dotychczas prawie zupełnie nieznaną i nikt z lekarzy w Polsce, za kilku wyjątkami, nie będzie mógł na razie jeszcze wydać rzeczowej opinii o tezach tutaj przedłożonych. Tymczasowo opinia zależeć będzie głównie od stopnia osobistego zaufania lub niezaufania do autorów, które poweźmie czytelnik po przeczytaniu tej rozprawy.

Kilka słów należy jeszcze dodać w sprawie terminologii. Przedewszystkiem powinniśmy wykreślić z polskiego słownictwa całkiem nieodpowiednie wyrazy: hydropatja, hydropata, hydropatyczny. Od 50 lat w rozprawach naukowych utarły się u obcych i u nas nazwy: hydroterapia, hydroterapeuta, hydroterapeutyczny. Prócz tych Baumgarten i inni używają krótszych i ładniejszych wyrazów: Hydriatrik, Hydriatrie, Hydriater, hydriatrisk. Winternitz i jego uczniowie dla ułatwienia wymowy skreślili w tych wyrazach drugie „r” po głosce „t” i piszą: Hydriatik, hydriatisch. Mojem zdaniem mniejsze byłoby wykroczenie przeciw etymologii, gdybyśmy zamiast wypuszczenia drugiego „r” skreślili pierwsze, tworząc greckie słowo „hyd-iatros”, a nie „hydr-iatos”, które kaleczy słowo „iatros”. Takie uproszczenie wyrazu można uzasadnić tem, że źródłosłów od „hy-



*dor*“ nie brzmi „hydr“, lecz „hydat“, a pozatem istnieją oddawna w słownictwie medycznem wyrazy, w których odrzucono głoskę „r“ z „hydor“, n. p. hydatyda, hydarthros i inne.

Z tych względów używamy w niniejszej pracy wyrazów: hydjatrja, hydjatra, hydjatryczny. Każdy przyzna, że lepiej pisze, wymawia i słyszy się wyraz „hydjatra“ aniżeli „hydro-terapeuta“ i lepiej zakład albo zabieg „hydjatryczny“ aniżeli „hydroterapeutyczny“.

Jan Żniniewicz.

Poznań, w listopadzie 1929 r.

---



# SPIS RZECZY:

## CZĘŚĆ I.

|                                                                                       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ZASADY HYDROTERAPII. Dr. Jan Żniniewicz:                                              | Str. |
| PIERWSZY WARUNEK DOKŁADNEGO LECZENIA I DOKŁADNEGO<br>EKSPERYMENTOWANIA WODĄ . . . . . | 1    |
| OKOLICZNOŚCI HAMUJĄCE ROZWÓJ WODOLECZNICTWA . . . . .                                 | 8    |
| PODSTAWOWE FAKTY . . . . .                                                            | 19   |
| I. Atonja i anemja mózgu . . . . .                                                    | 19   |
| II. Przeładowanie i przekrwienie mózgu . . . . .                                      | 22   |
| III. Obszary centralne a obwodowe . . . . .                                           | 25   |
| IV. Sumowanie reakcji naczyniowych w obwodach . . . . .                               | 38   |
| V. Jeszcze o codziennem myciu . . . . .                                               | 41   |
| VI. Podłoże różnych chorób . . . . .                                                  | 44   |
| VII. Czynniki dotychczas przeceniane . . . . .                                        | 45   |
| VIII. Konieczność zreformowania techniki . . . . .                                    | 46   |
| IX. Miara bodźca . . . . .                                                            | 48   |
| X. Proporcja bodźców między głową a resztą ciała . . . . .                            | 48   |
| O WSPÓLDZIAŁANIU PACJENTÓW Z LEKARZEM . . . . .                                       | 62   |
| ZESTAWIENIE CZYNNIKÓW LECZNICZYCH HYDROTERAPII . . . . .                              | 64   |
| CO TO JEST INERWACJA? . . . . .                                                       | 66   |

## CZĘŚĆ II.

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| CEL I ZADANIE WODOLECZNICTWA. Dr. Janina Żni-<br>niewiczówna: . . . . . | 75 |
| HIGJENA NERWÓW . . . . .                                                | 80 |
| PROFILAKTYKA . . . . .                                                  | 82 |
| METODYKA BADAŃ UKŁADU NERWOWEGO . . . . .                               | 83 |
| LECZENIE CHOROÓB. INDYKACJE . . . . .                                   | 85 |



|                                                                                                                                                                                                                            |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| I. Choroby nerwowe:                                                                                                                                                                                                        | Str. |
| Nerwice czynnościowe . . . . .                                                                                                                                                                                             | 86   |
| Zaburzenia chorobowe w sferze seksualnej . . . . .                                                                                                                                                                         | 89   |
| Zachorzenia nerwów obwodowych . . . . .                                                                                                                                                                                    | 90   |
| Epilepsja . . . . .                                                                                                                                                                                                        | 91   |
| Organiczne choroby nerwowe . . . . .                                                                                                                                                                                       | 91   |
| Dyskinezje . . . . .                                                                                                                                                                                                       | 92   |
| II. Psychozy: . . . . .                                                                                                                                                                                                    | 92   |
| III. Choroby serca i naczyń krwionośnych:                                                                                                                                                                                  |      |
| Nerwica serca . . . . .                                                                                                                                                                                                    | 93   |
| Oslabienie mięśnia sercowego, rozszerzenie serca, niedomoga,<br>angina pectoris . . . . .                                                                                                                                  | 94   |
| Hypertensio essentialis et arteriosclerotica . . . . .                                                                                                                                                                     | 95   |
| Hypotensio . . . . .                                                                                                                                                                                                       | 97   |
| Żylaki na nogach, wrzód goleniowy, krwawnice . . . . .                                                                                                                                                                     | 97   |
| Akrocyanosis, perniones, akroangiospasmus . . . . .                                                                                                                                                                        | 99   |
| Angina pectoris vasomotoria . . . . .                                                                                                                                                                                      | 100  |
| IV. Choroby płuc:                                                                                                                                                                                                          |      |
| Nieżyt oskrzeli, rozedma płuc . . . . .                                                                                                                                                                                    | 100  |
| Astma . . . . .                                                                                                                                                                                                            | 102  |
| Gruźlica płuc . . . . .                                                                                                                                                                                                    | 103  |
| Zapalenie opłucnej . . . . .                                                                                                                                                                                               | 105  |
| V. Choroby przewodu pokarmowego:                                                                                                                                                                                           |      |
| Nadkwasota i niedokwasność żołądka, achylia. — Wrzód żołądka<br>i dwunastnicy. — Nieżyt żołądka i kiszek. — Atonja kiszek<br>i spastyczne zaparcie. — Colica mucosa. — Zrosty otrzew-<br>nowe. — Kamica żółciowa . . . . . | 106  |
| VI. Choroby nerek i pęcherza:                                                                                                                                                                                              |      |
| Nefrozy i nefrytydy. Gruźlica nerek. Zapalenie miedniczek ner-<br>kowych. Nieżyt pęcherza. Kamica nerkowa i pęcherzowa . . . . .                                                                                           | 109  |
| VII. Choroby przemiany materji:                                                                                                                                                                                            |      |
| Skaza moczanowa. Otyłość konstytucyjna. Skaza wysiękowa . . . . .                                                                                                                                                          | 112  |
| VIII. Choroby wynikające z zaburzeń w wydzielaniu gruczołów do-<br>krewnych:                                                                                                                                               |      |
| Choroba Basedowa. Cukrzyca. Dystrophia adiposogenitalis . . . . .                                                                                                                                                          | 115  |
| IX. Choroby stawów i mięśni:                                                                                                                                                                                               |      |
| Polyarthritis chron. Polyarthritis chron. deformans. Myalgia<br>chronica . . . . .                                                                                                                                         | 119  |
| X. Choroby krwi:                                                                                                                                                                                                           |      |
| Blednica. Niedokrwistość. Niedokrwistość złośliwa . . . . .                                                                                                                                                                | 121  |



|                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                   | Str. |
| XI. Choroby zakaźne . . . . .                                     | 124  |
| XII. Choroby kobiece:                                             |      |
| Endometritis i metritis. Perimetritis, parametritis, oophoritis . | 127  |
| XIII. Choroby narządów zmysłowych:                                |      |
| Oka. Ucha. Nosa. Skóry . . . . .                                  | 129  |

## CZĘŚĆ III.

## JAK NALEŻY MYĆ I KĄPAĆ SIĘ ORAZ HARTOWAĆ?

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Dr. Jan Żniniewicz . . . . .                                                      | 132 |
| ZIMNE ZABIEGI NA CAŁE CIAŁO . . . . .                                             | 134 |
| CZĘŚCIOWE ZIMNE NACIERANIA . . . . .                                              | 136 |
| 1. Podział ciała na dwie części . . . . .                                         | 136 |
| 2. Podział ciała na trzy części . . . . .                                         | 137 |
| 3. Podział ciała na pięć obszarów . . . . .                                       | 138 |
| 4. Podział ciała na sześć obszarów . . . . .                                      | 139 |
| CZEM RÓŻNIĄ SIĘ KURACJE ZAKŁADOWE OD SPOSOBÓW DO-<br>MOWEGO HARTOWANIA? . . . . . | 143 |

## CZĘŚĆ IV.

## STOSUNEK LEKARZY DO WODOLECZNICTWA. Dr.

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Jan Żniniewicz . . . . . | 149 |
|--------------------------|-----|

\* \* \*

|                      |     |
|----------------------|-----|
| LITERATURA . . . . . | 174 |
|----------------------|-----|







## CZĘŚĆ I.

### Zasady hydroterapii.

---

#### **Pierwszy warunek dokładnego leczenia i dokładnego eksperymentowania wodą.**

Każdemu, kto choćby pobieżnie zapoznał się z wodolecznictwem, znane jest fizjologiczne prawo, że zimna, a nawet chłodna woda, stosowana na skórę, w postaci kąpieli, okładów lub krótkich zmywań wywołuje zawsze w całym organizmie jakąś reakcję. Wiadomo również, że woda o temperaturze 30°—34° C jest prawie obojętna i nie powoduje znaczniejszych zmian w czynnościach ustroju. A jednak, dziwna rzecz, nikt z lekarzy, a nawet żaden specjalista w wodolecznictwie, nie poruszył dotąd pozornie błahej, a niezmiernie ważnej kwestji codziennego zwykłego mycia, które należy do codziennego trybu życia każdego cywilizowanego człowieka i wcale nie jest obojętne dla zdrowia, lecz przeciwnie, w niezliczonych przypadkach wpływa szkodliwie na wszystkie czynności ciała, przede wszystkim zaś na nerwy, krążenie krwi, na serce i na funkcje psychiczne.

Większość ludzi dla samej czystości myje się codziennie, nieraz kilka razy na dzień zimną, a nie ciepłą wodą, i na myśl im nie przyjdzie, że zimnem myciem mogą sobie szkodzić.

Prawda, że co do używania zimnej wody do mycia nie potrzebaby mieć zastrzeżeń, przeciwnie mogłoby ono służyć do hartowania, gdyby nie rozpowszechniony zwyczaj zmywania niektórych tylko, jakby uprzywilejowanych części, a więc twarzy, karku, rąk, ostatecznie piersi aż do pasa, a stałego pomijania głowy, pokrytej włosami, krzyża, brzucha i nóg, których oczyszczenie pozostawia się do czasu całkowitej ciepłej kąpieli.



Otóż podkreślamy z całym naciskiem, że takie **jednostronne**, codziennie powtarzane mycie zimną wodą wyłącznie tych samych części ciała jest kapitalnym błędem, który nawet u zdrowego człowieka powoduje rozwijającą się powoli, choć czasem niedostrzegalną skłonność do najrozmaitszych zaburzeń somatycznych i psychicznych. Najwcześniej zwykle występują zaburzenia w krążeniu krwi, później w czynności serca i nerwów, za których pośrednictwem mogą niedomagać wszystkie narządy, oraz czynności psychiczne, objawiające się n. p. zmniejszoną wydajnością pracy umysłowej. Niezawsze zaburzenia te są do tego stopnia nasilone, że nazwać je można chorobą. Tłumaczy je się raczej wyczerpaniem, zmęczeniem, przepracowaniem, przedwczesnem starzeniem.

Nie chcemy narazie obstawać przy tem, że jednostronne mycie zimną wodą nawet dla zdrowych jest zawsze szkodliwe. Ale jeżeli chodzi o chorych, to niezliczone doświadczenia nasze dowodzą niezbicie, że niewłaściwy sposób mycia szkodzi w już rozwiniętych, przewlekłych chorobach nerwowych, sercowych, w chorobach krążenia, w przewlekłych nieżytach przewodu oddechowego i pokarmowego, nieżytach pęcherza, reumatyzmach, a nawet w chorobach oczu, uszu, i gardła. Jednostronne powtarzane mycie zimną wodą, choćby chwilowo, przelotnie sprawiało przyjemne orzeźwienie, a nawet przejściową ulgę w cierpieniu, przeszkadza siłom obronnym organizmu w samodzielnej ich walce z chorobą.

Dlatego też od lat 20 z górami wymagamy bezwzględnie od pacjentów, leczących się w naszym zakładzie, aby w czasie kuracji nigdy nie myli się zimną, ani nawet letnią wodą, lecz uważali zimną i chłodną wodę jako silny środek leczniczy, który w zastosowaniu wymaga dokładnej obserwacji ze strony lekarza i dokładnego stosowania oraz dokładnej techniki. Chcąc zaś utrwalić korzystne wyniki kuracji, albo je uzupełnić, radzimy zawsze, aby pacjenci po skończonej kuracji w dalszym ciągu używali do zwykłego codziennego mycia wody o temperaturze 30—34° C, a zimną wodę stosowali celowo, ze zrozumieniem jej działania, w postaci nacierañ, okładów lub kąpieeli w ten sposób, aby **wszystkie części ciała** równocześnie albo też kolejno, z przerwami otrzymały **równą miarę** zimnej podniety. Podnieść przytem należy, że głównie chodzi o to, aby głowy,



jako siedliska najważniejszych ośrodków nerwowych, a także twarzy i karku nie zmywać zimną wodą częściej, aniżeli resztę ciała. Natomiast częstsze mycie dłoni, nie ramion, zimną wodą, tak jak mycie stóp nie pociąga za sobą znaczniejszych zaburzeń w układzie nerwowym.

Szczegółowe omówienie sposobów hartowania podamy na końcu niniejszej pracy. Tak samo kwestję codziennego mycia omówimy w dalszych rozdziałach, stawiając ją narazie jako tezę w najogólniejszych zarysach. Ma ona niezmiernie ważne znaczenie nie tylko praktyczne, ale i teoretyczne dla tego, że bez jej uwzględnienia całe dotychczasowe wodolecznictwo przedstawia się jako nierozwikłane kłębowisko problemów. Zestawię teraz najważniejsze wyniki naszych własnych doświadczeń w tej sprawie:

1. Zimna woda i letnia aż do 30° C nawet w postaci krótkiego zmywania, nigdy nie jest obojętna, lecz zawsze wywołuje wielostronną i różnorodną reakcję w organizmie.

2. Od całkowitych zimnych zabiegów różnią się w działaniu zimne zabiegi częściowe w jakiejś formie stosowane, a więc częściowe kąpiele, częściowe natryski, częściowe okłady i częściowe, choćby krótko trwające zmywania i nacierania. One przede wszystkim wywierają wpływ wyraźny i głęboki na unerwienie i krążenie krwi w narządach.

3. Powtarzanie częściowych zabiegów, a więc i krótkie zmywania ciągle tych samych części z pominięciem reszty ciała, utrwała i potęguje szkodliwe zmiany coraz więcej.

4. Szczególnego znaczenia nabierają te zmiany, gdy dotyczą ośrodków nerwowych, a zwłaszcza mózgu. Jeżeli zimna woda używana do zwykłego mycia lub hartowania niema szkodzić, to najważniejszym postulatem jest, aby głowa i kark nie otrzymywały silniejszej i częstszej zimnej podniety, aniżeli reszta ciała. Z drugiej strony pomijanie głowy i karku przy stosowaniu bodźców zimnych na resztę ciała jest równie szkodliwe, jak nadmierne zmywanie głowy zimną wodą w stosunku do reszty ciała, i przyczynia się do zakłócenia równowagi między ośrodkami nerwowymi.

5. Błędem jest mniemanie, jakoby głowę można przyzwyczaić do częstego zimnego mycia w tym sensie, że zimna woda nie powoduje wtedy żadnej niekorzystnej reakcji w mózgu



i w całym ciele. Analogicznie nie można przyzwyczaić się do używania wielkich ilości alkoholu i tytoniu, lub wadliwego odżywiania się tak, aby one prędzej czy później nie szkodziły.

6. Zimne zabiegi, obejmujące równocześnie całe ciało łącznie z głową, nie wpływają zasadniczo na zmianę napięcia w układzie nerwowym i na rozmieszczenie krwi, a, co najważniejsze, powtarzanie ich nawet przez długi okres czasu nie podlega sumowaniu czyli kumulowaniu. Dlatego też jako zabiegi lecznicze mają one znacznie mniejsze znaczenie i ciaśniejszy zakres działania aniżeli zabiegi częściowe.

Chcąc uniknąć nieporozumienia, musimy zaznaczyć, że nie uznajemy kąpeli lub okładów, w ogóle wszystkich rodzajów zabiegów za całkowite, o ile równocześnie z całym ciałem nie zamacza się głowy i karku.

Całkowita bowiem kąpiel bez zamaczania głowy i karku wywołuje drogą dalekich odruchów silny i trwały odczyn w mózgu, a za jego pośrednictwem w całym organizmie, podczas gdy równoczesne wykąpanie lub polanie głowy nie dopuszcza do wspomnianej reakcji w mózgu. Wyjaśnienie to dlatego jest konieczne, ponieważ dotychczas w hydroterapii uważano za całkowity zabieg taki, który aplikuje się na cały obszar ciała z pominięciem głowy i karku, a przynajmniej bez względu na to, czy zanurzymy głowę czy też nie, a jest to różnica niesłychanie ważna w skutkach. Całkowite kąpiele łącznie z głową sprawiają ogólny wstrząs, mogą podniecać aparaty regulujące krążenie i rozmieszczenie krwi i energii oraz mogą ożywić przemianę materji, ale wstrząs ten jest nieobliczalny i nieraz może być szkodliwy dla układu krążenia i dla przemiany materji. Nadewszystko całkowite kąpiele z włączeniem głowy nie dają nam możliwości dowolnego i obliczalnego wywoływania głębszych zmian w krążeniu i inervacji. Zresztą różnica między całkowitemi a częściowymi zabiegami wyjaśni się coraz dokładniej w trakcie całej niniejszej rozprawy.

7. Ciepła woda o temperaturze zbliżonej do zewnętrznej temperatury ciała ( $30^{\circ}$ — $34^{\circ}$  C) jest prawie obojętna dla organizmu, wywołuje minimalną tylko reakcję i nie pozostawia trwałych zmian w czynnościach organizmu, o ile nie używa jej się jako długotrwałych kąpeli. Działanie jej nie wchodzi w rachubę przy badaniu rezultatów zabiegów hydjatrycznych. Po-



zatem istnieje jeszcze i ta różnica między ciepłemi (30°—34° C) a zimnemi zabiegami, że nie tylko całkowite ciepłe zabiegi są obojętne dla organizmu, ale również i częściowe, nawet często powtarzane na ten sam obszar skóry. Natomiast gorąca woda, od 38° C wzwyż, działa, jeżeli chodzi o trwałe skutki, zupełnie podobnie jak zimna.

U wielu osób spotykamy się z obawą, że mycie się ciepłą wodą rozpieszcza organizm albo też niekorzystnie działa na skórę twarzy. Obawy te nie są uzasadnione, a nawet dokładna znajomość praw fizjologicznych działania bodźców wodnych wykazuje, że są one bezpodstawne. Dla zwiększenia lub zachowania odporności organizmu przeciw przeziębieniu i dla zdrowia, a tem samem dla kosmetyki lepiej jest używać rzadko zimnej wody, aniżeli zbyt często i w niewłaściwy sposób podniecać nerwy zimnemi zmywaniami lub kąpielami. Już Lahmann powiedział w swej broszurze: „O kąpielach powietrznych“, że widział wielu fanatyków wodnych, nadużywających zimnej wody, a między nimi nie napotkał ani jednego zdrowego.

\* \* \*

W licznych dyskusjach z lekarzami i pacjentami wysuwano przeciw powyżej przedłożonym tezom liczne poważne zarzuty. Nie chciałbym na wstępie wszystkich wyluszczać, aby nie zaciemniać i nie komplikować podstawowych pojęć. Wyjaśnienie i uzasadnienie naszych doświadczeń nastąpi później.

Tymczasem poruszę krótko tylko jedną nasuwającą się z góry wątpliwość. Wielu ludzi myje się zimną wodą, nie myjąc całego ciała, ani pokrytej włosami części głowy, i są zdrowi. Prawie każdy człowiek po codziennem rannem umyciu się nawet częściowem (twarzy, karku, ramion), zwykle czuje się orzeźwiony na duchu i na ciele i dlatego mogłoby się zdawać, że takie częściowe mycie nie tylko nie szkodzi, ale powinno po-  
krzepiać.

Otóż jestto jedna z właściwości działania zimnej wody, utrudniających w wysokim stopniu obserwację skutków zabiegów wodnych. Możnaby ją nazwać dwufazowością, a polega ona na tem, że chwilowy bezpośredni i początkowy efekt zimnego zabiegu nie jest identyczny z tym, który organizm notuje



sobie na stałe w nastroju. Bardzo często zdarza się, że bezpośrednio po zabiegu czyli umyciu się człowiek odczuwa korzystny skutek, a po kilku godzinach albo dniach ujawnia się szkodliwość zabiegu. Nikt jednak nie myśli o przyczynowym związku między spóźnionym efektem, a oddalonym na pozór nieznacznym zabiegiem.

Przy badaniu działania zabiegów należy zważać nie na bezpośredni efekt, który jest przelotny, ale na ten spóźniony, który się w organizmie utrwała i dojrzewa, a powtarzany częściej sumuje się zawsze u każdego, choć często przez dłuższy czas nieznacznie i niespostrzeżenie.

Mimowoli nasuwa się podobieństwo zarzutu przeciwników abstynencji wzgl. umiarkowania w używaniu alkoholu, że znają bardzo wielu ludzi, którzy doczekali się sędziwego wieku przy dobrym zdrowiu, a przytem pili codziennie i dużo.

Nie każdemu zimne częściowe zmywania w równej mierze szkodzą. Zależy to od siły i sprawności regulatorów energii i krążenia, o których później będzie mowa. Jednakowoż i u zdrowego człowieka jednostronne mycie zimne zmusza te regulatory do coraz większej pracy, która je w końcu wyczerpuje i osłabia. Wtedy ujawniają się szybko skutki długoletnich błędów, popełnianych przy nieracjonalnem hartowaniu i myciu się zimną wodą. Nikt nie docieka wtedy właściwej przyczyny najrozmaitszych niedomagań różnych narządów, przedewszystkiem mózgu, serca i naczyń krwionośnych.

Trzeba jeszcze zwrócić uwagę na to, że jeżeli ktoś mył się przez długi czas tylko zimną wodą, to po rozpoczęciu mycia się ciepłą wodą odczuwa nieraz pogorszenie, a polepszenie następuje dopiero po 2—3 tygodniach.

### **Przestroga dla starszych ludzi.**

Zalecając ciepłą wodę do codziennego mycia, musimy zaraz na początku zrobić pewne zastrzeżenia. Jeżeli starsi ludzie z początkującą arterjiosklerozą, z wysokiem ciśnieniem krwi, a nadewszystko ze skłonnością do silniejszych kongestji do głowy, myli się przez całe życie zimną wodą, i to przeważnie tylko



twarz, głowę, kark i ręce, to nie mogą oni od razu, nagle, bez narażenia zdrowia a nawet życia, zmienić tego trybu i od pewnego dnia zacząć myć się tylko ciepłą wodą.

Mamy dużo dowodów na to, że skłonność do kongestji, do wysokiego ciśnienia i do apopleksji powstaje z biegiem lat w głównej mierze jako powolny skutek częściowych zimnych zmywań górnych części ciała, szczególnie głowy, twarzy i karku, z pominięciem brzucha i nóg, a zwłaszcza kręgosłupa. Skłonność ta może być przez dłuższy czas ukrytą, ale nagle ujawnia się wskutek wstrząsów fizycznych lub psychicznych albo też naglej zmiany trybu życia. Taką nagłą zmianę stanowi nagle przejście od zimnej do ciepłej wody przy codziennem myciu. Obserwowaliśmy bardzo wiele przypadków niebezpiecznych kongestji do głowy z przykremi dolegliwościami subiektywnymi, jak zawroty, niepokój, które ujawniły się raptownie z chwilą zaprzestania mycia się zimną wodą. W kilku przypadkach powstało uporczywe krwawienie z nosa, a w dwóch apopleksja z połowicznym porażeniem. U starszych więc ludzi wskazana jest ostrożność przy zmianie w tej sprawie.

Nie wynika jednak z tego, aby starsi ludzie, cierpiący na niebezpieczne kongestje do głowy, nie mieli zwolna przyzwyczaić się do mycia ciepłą wodą. Przeciwnie, jestto w połączeniu z różnemi zabiegami wodoleczniczemi, dążącemi do doprowadzenia nadmiernej fali krwi z głowy do dolnych części ciała, jedyny sposób do radykalnego usunięcia kongestji i skłonności do apopleksji. W tych przypadkach radzimy, aby temperaturę wody używanej do mycia obniżać z dnia na dzień i dojść w przeciągu 2—3 tygodni do 30°—34° C, a równocześnie brać zimne zabiegi, odciażające głowę, a zatem albo naszkicowane poniżej zimne nacierania, albo natryski lub kąpiele w odpowiednim zakładzie leczniczym. Odciażająco działają także kąpiele kwasowo-węglowe.

Wymienione dwa przypadki apopleksji leczyły się u nas krótko po ataku. W jednym nastąpiło w czasie kuracji znaczne cofnięcie się porażen na skutek unormowania krążenia w głowie. U drugiego chorego, cierpiącego na bardzo silne przekrwienie głowy, porażenia ustąpiły zupełnie i odtąd t. j. od 3 lat głowa nie jest u niego przekrwiona. Pozatem leczyło się u nas kilkanaście zastarzałych, od kilku lat istniejących po-



rażen wskutek apopleksji i w każdym przypadku można było polepszyć władzę w porażonych częściach, między innymi usunąć niedowład pęcherza.

\*

\*

\*

Wracamy teraz do kwestji, pod jakimi warunkami kuracja lub eksperyment wodny mogą być jedynie dokładne. Jeżeli prawdą jest, że zimna woda, używana nawet w postaci krótkiego zmywania, nie jest obojętna, a powtarzane częściowe zmywania niektórych tylko części ciała, szczególnie twarzy, głowy i karku, powodują zwolna głębokie i stałe zmiany w inercji, krążeniu krwi i w nastroju mózgu, to narzuca się postulat, że jeżeli leczenie wodą i badania wyników eksperymentów hydjatrycznych mają być dokładne, celowe i rzeczywiście owocne, to kuracjusze względnie osoby, poddające się eksperymentom naukowym, nie powinny używać zimnej wody do zwykłego mycia, a najlepiej w czasie doświadczeń wogóle się nie myć. Każde bowiem mycie twarzy, głowy i karku zimną a nawet letnią wodą zmienia wybitnie reakcję organizmu, powstającą pod wpływem celowych obliczonych zabiegów hydjatrycznych i może uczynić obserwację ich skutków zupełnie iluzoryczną.

Aby czytelnik dokładnie zrozumiał poniżej opisane fakty, podkreślamy, że wszystkie osoby, na których robiliśmy doświadczenia, myły się w czasie eksperymentu wyłącznie wodą o 30°—34° C, albo wogóle się nie myły w przeciągu długich okresów doświadczeń.

### **Okoliczności hamujące rozwój wodolecznictwa.**

#### **Krytyka dotychczasowych metod.**

Chociaż mamy już bogatą literaturę o wodolecznictwie, która dostarcza mnóstwa dowodów o silnem działaniu wody na cały organizm, oraz obfituje w opisy znakomitych nieraz wyników kuracji, i chociaż wielu lekarzy w praktyce posługuje się zabiegami wodnymi w postaci różnych kąpiel, nacierañ i okładów, to jednak ogromna większość lekarzy nie przyznaje wodolecznictwu równorzędnego stanowiska z innymi gałęziami



wiedzy lekarskiej i nie zna nawet elementarnych zasad tego sposobu leczenia.

Składają się na to głównie dwie przyczyny. Aż do najnowszych czasów nie znaliśmy ogniw, łączących pojęcia medycyny wykładanej w uniwersytetach z doświadczeniami i faktami, które wodolecznictwo wykazywało i na których opierało się praktyczne jego zastosowanie.

Powtórę sama hydroterapia teoretyczna i praktyczna wykazywała braki i niejasności, często nawet sprzeczności, które odstraszały lekarzy od jej studiowania i stosowania.

Wodolecznictwo operowało wyłącznie odczynami organizmu na zewnętrzne fizykalne bodźce, wywołując wybitne i dające się utrwalić zmiany w czynnościach układu wegetatywnego, przedewszystkiem naczynioruchowego, a dawniejsza fizjologia i patologia nie знаła dostatecznie tego układu, ani jego znaczenia we wszystkich witalnych przejawach. Nieznane też były odruchy naczynioruchowe, energetyczne i ciepłotwórcze, za pośrednictwem których zabiegi wodne, tak samo jak wszelkie inne fizykalne bodźce, działają w głąb z niezawodną precyzją, w pierwszym rzędzie na cały układ wegetatywny w wszystkich jego czynnościach, oraz na centralny układ mózgodzeniowy.

Stąd też terminy i pojęcia, któremi posługiwała się hydroterapia jak n. p. odczyn, odruch naczynioruchowy, napięcie, odchylenie od normy napięcia, przeładowanie i odciążenie mózgu, hartowanie, przeziębienie były dla lekarzy nie zajmujących się hydroterapią niezrozumiałe. Trudno im było uwierzyć w dwa podstawowe, a istniejące prawa fizjologiczne, że działanie jakiegokolwiek bądź zabiegu, zimnego czy gorącego, skierowanego na określony obszar skóry, przenika ciało aż do najgłębszych warstw i to nie tylko lokalnie w miejscu zadrażnienia skóry, ale za pomocą odruchów działa na cały ustrój.

Powtórę nie rozumiano, że działanie to może nabrać przez powtarzanie tych samych zabiegów takiego nasilenia i utrwalenia, że zdolne jest zaszkodzić poważnie nawet zdrowemu i silnemu organizmowi, a z drugiej strony może skutecznie leczyć najróżniejsze ciężkie choroby, i to nie tylko nerwowe. Wielu lekarzy przypisuje jeszcze dotychczas korzystne wyniki kuracji.



wodnych działaniu sugestji, a nie bezpośrednim automatycznym reakcjom organizmu.

Pozatem rozwój nauk lekarskich w XIX. wieku postępuje w tych kierunkach, które raczej oddalały sposób myślenia medycznego od fizjologii i patologji wodolecznictwa. Nauka patologicznej anatomji zaszczerpiła lekarzom anatomiczne pojmowanie choroby tak głęboko i jednostronnie, że nie mogli oni przyjąć ani zrozumieć całej obszernej dziedziny chorób czynnościowych, które ogół lekarzy uważał za urojone, powstałe z przeczulonej wyobraźni pacjenta. A choroby czynnościowe, były, choć nie wyłącznie, to jednak przeważnie dotychczas przedmiotem leczenia wodą. Anatomiczne pojęcie choroby nakazywało leczenie określonego chorego narządu, wodolecznictwo zaś jako nieswoista terapia starało się leczyć cały organizm, a dopiero pośrednio wpływać na chore narządy.

Bakterjologia w początkach wytworzyła jednostronne pojęcie o chorobach zakaźnych, dopóki nie wyświeśliła sprawy odporności i oporności, i zdyskredytowała na długi czas błahe na pozór zabiegi wodolecznicze, któremi hydjatrzy starali się hartować ciało i uodporniać organizm przeciw chorobom zakaźnym, jako to gruźlicy, duru brzuszego i t. p. A przecież nie ulega wątpliwości, że hydroterapia pomaga organizmowi wybitnie w walce z infekcją.

Dalej w nauce fizjologii i w medycynie wewnętrznej zapanowała prawie wszechwładnie chemja fizjologiczna. Za mało zaś poświęcano uwagi zjawiskom fizykalnym, wskutek czego w chorobach śledzono prawie wyłącznie zaburzenia w chemizmie, a zamało uwzględniano zaburzenia w zjawiskach fizykalnych, jak krążenie i rozmieszczenie krwi, parcie krwi, regulacja ciepłoty, zmiany w napięciu nerwów i t. d. Hydroterapia atoli działa w pierwszym rzędzie na fizykalne procesy, a pośrednio dopiero na chemiczne.

Uniwersalność wodolecznictwa jako środka stosowanego w najrozmaitszych chorobach mogła budzić wątpliwości i niezaufanie u lekarzy wtenczas, kiedy nie znano jeszcze nieswoistego leczenia. Stąd też korzystne wyniki kuracji wodnych przypisywano z pewnym uporem działaniu sugestji.

Tymczasem jednak wymienione warunki zwolna ulegają zmianie i dalszy postęp różnych nauk lekarskich przyczynia



się coraz więcej do zrozumienia podstawowych praw fizjologicznych, na których wodolecznictwo się opiera, usuwając uprzedzenie lekarzy do tego może najstarszego sposobu leczenia.

Coraz dokładniejsze badania układu nerwowego, przede wszystkim układu współczulnego wykazują zależność wszystkich czynności ciała od centralnego układu mózgo-rdzeniowego i mimowolnego, coraz więcej wyjaśnia się rola układu wegetatywnego w regulowaniu krążenia, trawienia, wydzielaniu gruczołów, coraz więcej mówi się o wzajemnym stosunku układu wegetatywnego i mózgordzeniowego. Pojęcia o patogeniezie chorób ogarniają prócz podłoża anatomicznego, zaburzenia w dynamice życia, w szczególności także zaburzenia natury fizycznej. Choroby czynnościowe są przedmiotem rzeczowych badań. Wybitni uczeni poświęcają się badaniom pobudliwości żywych komórek, czyli ich odczynu na zewnętrzne bodźce (August Bier, Reiz und Reizbarkeit, Ihre Bedeutung für die praktische Medizin. Münch. med. Wochenschrift 1921, nr. 46). Kwestja przeziębienia, zajmująca do niedawna jedynie hydjatrów, staje się przedmiotem badań fizjologów i internistów. (Wincenty Jezierski, Chodounsky, Sticker).

Równocześnie rozwój klimatoterapii, balneoterapii i innych fizykalnych sposobów leczenia zwraca uwagę na reaktywność organizmu wobec zewnętrznych bodźców, oraz na rolę układu nerwowego w przewodnictwie tych bodźców do głębi ciała.

Proteinoterapia, nie będąca środkiem swoistym, lecz również najróżniejsze choroby.

Wogóle nowoczesna medycyna stara się oprzeć lecznictwo na podstawach biologicznych, czyli przyjmuje dopiero teraz te same metody, które oddawna posługiwała się hydroterapia.

Dzięki zaś postępom fizjologii i patologii wytwarza się w ostatnich kilkunastu latach zwolna platforma dla dyskusji między hydjatrami i teoretykami medycyny. Zjawiska odczynu znane dawniej wyłącznie tylko hydjatrom doznają obecnie potwierdzenia ze strony innych gałęzi nauki lekarskiej. Wodolecznictwo przestaje być wyłącznie sztuką empiryczną leczenia



i podaje nową metodykę dla czysto naukowych doświadczeń, mających doniosłe znaczenie dla wszystkich nauk lekarskich.

Wszystkie prawa fizjologiczne w dziedzinie krążenia, przemiany materji i unerwienia, które wyłaniają się z doświadczeń hydjatrycznych, stanowią zarazem podstawę dla wszystkich innych rodzajów przyrodolecznictwa, a więc klimatotermo- i aktinoterapii, leczenia powietrzem i kąpielami mineralnemi, gimnastyką, a nawet dla elektroterapii. Dlatego też teoretyczne zdobycze jednej z tych gałęzi leczenia fizykalnego przyczyniają się niezwłocznie do wyświeetlenia działania wszystkich innych. Jednakże można przypuszczać, że hydroterapia dzięki korzystnym właściwościom swoich zabiegów, pozwalających na najdokładniejsze umiejscowienie bodźca i na dokładne obliczenie skutków, najwięcej jest powołana do torowania drogi na tem polu.

Wyliczyliśmy dotychczas pokrótce różne okoliczności zewnętrzne, które nie sprzyjały rozpowszechnieniu wodolecznictwa u ogółu lekarzy. Pozatem jednak istniała poważna przeszkoda w samym sposobie leczenia i eksperymentowania wodnemi zabiegami. Tym niedomaganiom hydroterapii poświęcimy teraz szczegółowe rozważania.

Najważniejszy błąd w dotychczasowych metodach polegał na tem, że systematycznie nie udzielano nigdy osobnych zabiegów na głowę, czyli, że bezpośrednio nie podniecano celowo ośrodków mózgowych. Nie zdawano sobie bowiem sprawy z tego, że wszystkie różnorodne odczyny całego organizmu i poszczególnych jego części na zewnętrzne bodźce zależne są w wysokim stopniu od każdorazowego nastroju, jaki w chwili udzielania zabiegu w mózgu panuje.

Nikt też dotychczas nie wiedział, że nastrój mózgu zależy znów od zewnętrznych fizykalnych wpływów m. i. w wysokim stopniu od tak błahej pozornie rzeczy, jak sposobu codziennego, zwykłego mycia twarzy, karku lub całej głowy zimną wodą.

Drugi poważny błąd wpływał z niedostatecznej znajomości faktu, że powtarzanie tych samych bodźców, na ten sam ograniczony obszar skóry sprawia, że wrażenia poszczególnych powtarzanych bodźców sumują się w organizmie i przybierają



kolejno różne fazy czyli stadja dojrzewania. Bezpośredni bowiem lokalny i oddalony odczyn organizmu na pierwszy zabieg wodny zaaplikowany na pewien ograniczony obszar ciała n. p. na nogi, jest zupełnie inny, ~~jak~~ odczyn wywołany często powtarzającym się zabiegiem wyłącznie na jeden i ten sam obszar ciała t. zn. odczyn po kilku lub kilkunastu zabiegach n. p. na nogi. *f. miz*

Te same kardynalne niedomagania sprawiły, że rezultaty tych samych doświadczeń były często zupełnie różne, a doświadczenia naukowe w dziedzinie hydroterapii wydawały się często sprzeczne. Ale i w leczeniu samem nie mieliśmy żadnych pewnych i ścisłych podstaw dla obmyślenia i uzasadnienia indywidualnego planu kuracji i dla dokładnego przewidywania jej skutków.

Wobec tego wodolecznictwo musiało rezygnować z leczenia ciężkich przypadków chorób, grożących śmiercią lub kalectwem. Nie chciałym ani ujmować wielkim zasługom dotychczasowych hydjiatrów, ani podać w wątpliwość skuteczność różnych dotychczasowych kuracji wodnych, stwierdzić jednakże należy, że korzystne skutki leczenia wodą tłumaczono nieścisłe, bo ogólnikowo pobudzeniem lepszej przemiany materji, ożywieniem krążenia, ogólnym wstrząsem nerwów lub odprężeniem. Z drugiej strony niekorzystny albo nawet szkodliwy skutek kuracji odstraszał i zniechęcał, ponieważ nie umiano wyjaśnić, dlaczego kuracja zaszkodziła albo nie pomogła. Ztąd też utarła się powszechnie opinja, że organizm wielu ludzi nie nadaje się do leczenia wodą i tylko niektórych silniejszych, nieanemicznych, nie cierpiących na serce, nie zagrożonych gruźlicą można leczyć wodą, nie narażając ich na nabawienie się rozmaitych chorób. Zdanie zupełnie błędne, któremu codziennie przeczą dobre wyniki kuracji u osób anemicznych, podlegających łatwo infekcjom, astenicznych, sercowych i bardzo szczupłych. Umiejętność wzmocnienia słabego organizmu i udopornienia go na za silne działanie zabiegów polega na pomnożeniu sił żywotnych w mózgu przez odpowiednie zabiegi na głowę, kark i kręgosłup, które wytrzymuje bez żadnego przykrego wrażenia i bez szkody najsłabszy człowiek, złożony najcięższą chorobą. Dawniejsze metody leczenia mogły mieć wielkie powodzenie u starszych generacji o silnej konstytucji,



obecnie jednak ludzkość jest nerwowo coraz wrażliwsza, a dawniejsze metody wodolecznictwa nadają się tylko dla wyjątkowo silnych organizmów.

Obszerna literatura, poświęcona naukowym podstawom wodolecznictwa, podaje mnóstwo doświadczeń, wykazujących bezsprzecznie, że najróżniejsze zabiegi wodne zawsze i u każdego człowieka działają drogą odruchów w silnym stopniu na najważniejsze przejawy życia, mianowicie na krążenie krwi, na rozmieszczenie jej, na przemianę materji, unerwienie poszczególnych narządów, oraz na nastrój psychiczny. Ale z doświadczeń tych dotychczas wynikało niestety, że sposób i kierunek działania zabiegów wodnych nie da się z góry przewidzieć, gdyż te same zabiegi mogą wydać skutki różne, nieraz diametralnie przeciwne, i to nie tylko u różnych osób, ale u tego samego człowieka poddanego kilkakrotnym identycznym eksperymentom, ale w różnych odstępach czasu.

Przypatrzmy się kilku przykładom. Ta sama kąpiel, półkąpiel, lub częściowy natrysk czy też okład zmienia wprawdzie zawsze czynność serca, ale może przyspieszyć tętno, albo je zwolnić, może osłabić puls albo go wzmocnić, może spowodować silniejszy skurcz serca, albo je rozszerzyć, może podnieść ciśnienie krwi, albo je obniżyć. Ten sam zabieg w jednym wypadku spowoduje silną kongestję do głowy, w innym sprawi wyraźny odpływ krwi z twarzy, głowy i mózgu. Te same różne i sprzeczne rezultaty widzimy przy badaniu wpływu zabiegów wodnych na wydzielanie moczu, na składniki moczu, mianowicie na pomnożenie lub mniejszenie w nim soli, jak fosforanów, moczanów i t. p., na ruch robaczkowy kiszek, na wielkość źrenic, na wydzielanie soków trawiennych, na wydzielanie potu, śliny, wogóle na wszystkie czynności wegetatywne. Temi samymi kąpielami można człowieka przeziębć i temi samymi wyleczyć przeziębionego i uodpornić, wobec czego problem przeziębienia pozostał dotychczas nierozwiązany. Ale i odnośnie do nastrojów psychicznych i mózgowych te same zabiegi mogą wywołać podniecenie lub depresję, mogą podnieść sprawność umysłu lub ją obniżyć, mogą sprowadzić lub pogłębić sen lub wywołać bezsenność, mogą spowodować bóle głowy lub istniejący ból usunąć. Poza tem zauważymy, że odczyn organizmu na zabiegi o równej sile czyli o równym walo-



rze może być u tego samego osobnika raz bardzo silny, innym razem słabszy, a nieraz nawet ledwo dostrzegalny.

Nieunikniona zmienność odczynu nie byłaby jednak przeszkodą do postępów w teorji i w praktyce wodoleczniczej, gdyby badacze byli znaleźli, albo choć przeczuwali przyczynę rozbieżności zjawisk i umieli uzgodnić sprzeczne na pozór rezultaty badań. Jednakże nikomu nie udało się dotychczas rozwiązać tego problemu. Zupełnie błędne jest mniemanie, które napotyka się często nawet u lekarzy hydjatrów, jakoby różnica skutków zabiegu dała się wyjaśnić różnicą temperatury wody względnie innego medjum, mianowicie, że ciepła kąpiel uspakaja, obniża napięcie, a zimna podnieca i podwyższa napięcie. Nie zgadza się również z prawdą, że czas trwania zabiegu wpływa istotnie na różnicę skutku. W tej ogólnej formie zdanie to nie odpowiada rzeczywistości i nie porusza zasadniczego momentu.

Wobec niedomagania w samych podstawowych pojęciach, wodolecznictwo dotychczas nie zdołało znaleźć ogólnego zainteresowania uczonych, a lekarz hydjatra w praktyce przy stosowaniu zabiegów skazany był przeważnie na intuicję, nabytą wielkiem doświadczeniem, nie mogąc oprzeć planu kuracji na ściślejszych danych, które pozwoliłyby na jaką taką kalkulację.

Tem tłumaczy się zadziwiający fakt, że chociaż w teorji wodolecznictwa pracowali i pracują uczeni fizjolodzy i neurolodzy, jak Winternitz, Buxbaum, Strasser, Strasburger, di Gaspero, w Ameryce Kellogg i inni, i chociaż już od kilkunastu lat istnieją katedry wodolecznicze w Berlinie, w Wiedniu i w Gracu, to jednak dotychczas najciekawszy dział medycyny, jakim jest hydroterapia, nie rozpowszechnił się we wszystkich szpitalach i klinikach, lecz zamyka się jakby rodzaj secesji wyłącznie w specjalnych zakładach wodoleczniczych. Nie jest też wodolecznictwo dotychczas obowiązkowym przedmiotem studiów lekarskich, a w fachowych pismach lekarskich bardzo mało pojawia się artykułów, dotyczących wodolecznictwa. Dopiero w ostatnim czasie ukazują się u nas od czasu do czasu w Polskiej Gazecie Lekarskiej z tej dziedziny cenne artykuły Doc. Dr. Sabatowskiego.

Katedra  
Chimii  
w Gracu



Niniejsza moja praca, będąca rezultatem bardzo mozolnych samodzielnych badań i studjów, które czyniłem bez przerwy przez lat trzydzieści, przedstawia próbę rozwiązania zasadniczego problemu wodolecznictwa i na razie w krótkim tylko zarysie oświetla dotychczasowy dorobek innych autorów z nowego punktu widzenia i stara się wykazać, w jaki sposób można uzgodnić sprzeczne wyniki doświadczeń, wyjaśnić głębiej zjawiska odczynowe organizmu, przewidzieć je dokładnie w eksperymencie i oprzeć plan samego leczenia nie wyłącznie na intuicji, ale na coraz ściślejszem obliczeniu.

Uświadamiam sobie dobrze, że i moja praca nie rozwiąże wszystkich zagadnień, że przeciwnie nowe wyłoni problemy. Zdaję sobie sprawę z tego, że i nasza metoda leczenia daleka jest od wykończenia, ale mam niezłomne przekonanie, że reformuje ona wodolecznictwo u samych podstaw, i że metody dotychczasowe nie zdolne były do dalszego rozwoju. Niewątpliwie stanęły one na martwym punkcie, a szukając nowych dróg nie posuwały się w właściwym kierunku.

Dlatego uważałem sobie za obowiązek, ogłosić tę pierwszą próbę syntezy własnych doświadczeń w tej wierze, że zainteresują się nią nie tylko hydjatrzy, ale i inni lekarze, a może korzystając z moich doświadczeń, doprowadzą wodolecznictwo do takiego rozwoju, że medycyna, a zwłaszcza wewnętrzna i neurologja, nie będzie mogła obejść się bez tego środka na pozór tak nieznacznego, a w rzeczywistości niesłychanie silnego i dokładnego.

Dla ilustracji zasadniczych momentów samego sposobu leczenia podam następujący bardzo uproszczony przykład. Chcąc leczyć newralgię nerwu trójdzielnego niedobrze byłoby u każdego pacjenta stosować te same plany kuracji, aczkolwiek używamy zawsze tego samego środka, i każdemu pacjentowi oblewamy oddzielnie głowę, a innym razem znowu oddzielnie wszystkie inne części ciała. Trzeba nam zorientować się, czy u osoby cierpiącej na nerwobóle w twarzy zachodzi prawdziwe przekrwienie czyli przeładowanie mózgu, czy też przeciwnie prawdziwe niedokrwienie i brak napięcia w mózgu. Rozstrzygnięcie tej kwestji nie jest łatwe, bo jak później zobaczymy, w mózgu zachodzi dość często utajona skłonność do przekrwienia, a przytem istnieją łudzące objawy anemji mózgu.



Zjawisko to nazwaliśmy fałszywą anemią czyli pseudoanemią. Pozatem bardzo często istnieją nieraz znaczne różnice napięcia w różnych częściach mózgu. I odwrotnie mogą zachodzić objawy przekrwienia głowy i przeładowania mózgu, a w rzeczywistości zachodzi tendencja do prawdziwej anemii mózgu, którą to formę nazwaliśmy pseudohyperemią.

Jeśli badanie pacjenta cierpiącego na newralgię trigeminausa pozwoli nam przypuszczać, że u niego mózg i ośrodek tego nerwu rzeczywiście jest w trwałym stanie przekrwienia albo w trwałej tendencji do przekrwienia, to będziemy mu wprawdzie oddzielnie oblewali głowę a innym razem resztę ciała, ale zabiegi na głowę wykonywać będziemy znacznie rzadziej aniżeli na resztę ciała. I wtedy pacjent niezawodnie odczuje trwałą ulgę. Gdybyśmy w tym wypadku oblewali głowę w stosunku do reszty ciała za często, to pogorszylibyśmy jeszcze więcej warunki do wyleczenia newralgii i to nawet w takich razach, gdzie oblewanie głowy przyniosłoby chwilowo przejściowe czyli złudne polepszenie.

Jeżeli natomiast badanie pacjenta wykaże prawdziwą trwałą anemię mózgu, to w tym wypadku, przeciwnie jak w pierwszym, głowa powinna otrzymać stosunkowo więcej zabiegów wodnych, aniżeli reszta ciała. I tu również pacjent odczuje trwałą ulgę. W drugim wypadku całkowite kąpiele bez zabiegów wodnych na głowę — czy to kompresów, czy też oblewań — spotęgowałyby jeszcze newralgię, choć przejściowo mogłyby nawet sprowadzić pewne złudne polepszenie.

Pozatem uwzględniamy jeszcze jeden czynnik, któryby niekorzystnie mógł wpłynąć na przebieg tej kuracji. Ażeby poza celowemi natryskami na głowę wykluczyć inne nie dające się obliczyć w sile działania bodźce, które powodują odczyn w mózgu, każemy pacjentowi cierpiącemu na newralgię nie używać do codziennego mycia twarzy, głowy i karku zimnej wody, lecz albo w czasie kuracji nie myć się wcale, albo dla czystości używać tylko wody o temperaturze obojętnej t. j. 30—34 stopni C., czyli takiej, która nie wywołuje w ustroju, a szczególnie w ośrodkach nerwu trójdzielnego żadnego odczynu. Codziennie powtarzane mycie głowy, twarzy lub karku zimną wodą stwarza bez żadnej wątpliwości nadmierne przekrwienie mózgu, lub ukrytą skłonność do przekrwienia i prze-



szkadza w wysokim stopniu naszym dążeniom do unormowania krążenia i napięcia w mózgu. Ten warunek jest konieczny dlatego, że tylko wtedy możemy na podstawie dokładnej codziennej obserwacji pacjenta zorientować się, w jakim stosunku powinno się oddziaływać za pomocą bodźca wodnego na głowę z jednej, a na resztę ciała z drugiej strony.

Na ustaleniu tej proporcji polega głównie indywidualność leczenia każdego pacjenta.

Powyższy przykład w bardzo ogólnym zarysie podaje zasadnicze momenty naszego leczenia i metodyki eksperymentów.

\* \* \*

Zobaczmy teraz na jakich faktach i doświadczeniach opiera się ta metoda.

Z wodolecznictwem zapoznał mnie w roku 1893 Dr. Jan Panieński z Poznania, specjalista chorób nerwowych, który jako pierwszy założył w Poznaniu zakład wodoleczniczy. Zachęcony jego przykładem, już kilka lat przed rozpoczęciem studjów lekarskich zacząłem sam na sobie eksperymentować. Liczba tych eksperymentów urosła dotychczas do 30 000. Jako lekarz samodzielny od roku 1908 leczyłem wodą razem z moją siostrą dotychczas przeszło 14 000 pacjentów, cierpiących na choroby nerwowe i wewnętrzne, między nimi leczylśmy ciężkie przypadki, uchodzące aż do rozpoczęcia kuracji za nieuleczalne. Pacjentom tym udzielono przeszło 500 000 różnorodnych zabiegów wodoleczniczych, z których sam własnoręcznie wykonałem 150 000, śledząc jak najdokładniej odczyny organizmów na każdy zabieg oraz zbiorowy rezultat kombinacji różnych zabiegów. Prócz tego poddawało się długim doświadczeniom 30 osób zdrowych.

Dokładne notowania tych eksperymentów stanowią obszerny materiał empiryczny, który oprócz kilkunastu tysięcy żurnali pacjentów, obejmuje dotychczas 12 tomów, czyli 2 600 gęsto zapisanych stron w manuskrypcie. Ze względu na objętość nie można oczywiście opisać w niniejszej pracy tego materiału i dlatego ograniczyłem się narazie do krótkiego wyliczenia najważniejszych eksperymentów.



Ze względu na to, że poruszam przedmiot dotychczas nieznany nie tylko lekarzom, ale nawet i hydjatrom, nie zalecało się, aby opublikować już teraz szczegółowo sformułowanie wszystkich faktów, nowych pojęć i problemów, oraz nowej teorii o wodolecznictwie, która w przeciągu 30 lat zwolna wytworzyła się na podstawie wspomnianego nader obfitego materiału empirycznego.

Obszerniejsze dzieło o teorii wodolecznictwa mam w większej części wykończone w manuskrypcie. W niniejszej pracy, która ma być niejako propedeutyką, ograniczam się do zestawienia jedynie najważniejszych prostych faktów, znanych dotychczas jedynie kilkunastu lekarzom, którzy pracowali w naszym zakładzie w Poznaniu, a nie będę się wdawał w głębsze ich wyjaśnienia.

Dla przygotowanych w ten sposób czytelników łatwiejsze będzie orjentowanie się w trudnych i zawiłych szczegółach hydroterapii nie tylko naszego systemu, ale i w całej literaturze hydjiatrycznej.

Wyliczone poniżej fakty nie sprzeciwiają się doświadczeniom dotychczasowych autorów, lecz mogą raczej przyczynić się do ich wyświeatlenia i wypełniają bardzo ważne luki w dotychczasowem wodolecznictwie.

## **Podstawowe fakty.**

### **I. Atonja i anemja mózgu.**

Jeśli osoba poddająca się eksperymentowi nie używa zimnej wody do codziennego mycia twarzy, głowy i karku, a przez szereg dni bierze zimną lub gorącą kąpiel, trwającą około 6 minut, z wyłączeniem głowy i karku, to po pewnym czasie odczuwać będzie coraz większe znużenie i osłabienie, a w końcu ogólne wyczerpanie. Dotyczy to osób nawet o silnej konstytucji. U niektórych osób wyczerpanie pojawia się już po kilku, u innych po kilkunastu, a u najsilniejszych może ujawnić się dopiero po 30, lub jeszcze większej liczbie kąpeli.

To samo dzieje się, gdy zamiast całkowitych kąpeli będziemy powtarzali częściowe zabiegi wodne na poszczególne części ciała n. p. natryski, nacierania lub okłady, zmywania czy to ramion, czy też piersi, nóg, pleców lub brzucha.



Jeśli mimo wyczerpania poddajemy te same osoby dalszemu eksperymentowi, to wyczerpanie znacznie potęgować się aż do poważnych objawów chorobowych. Wystąpią mianowicie coraz cięższe zaburzenia nerwowe, sercowe, w układzie krążenia krwi, w żołądku, w kiszki, w przemianie materji, w regulacji ciepłoty i t. d. Może powstać silna anemja, artretyzm i inne choroby przemiany materji. Najwcześniej jednak występują objawy osłabienia serca oraz zaburzenia nerwowe i psychiczne. Później zaczynają chorować te narządy, które u danego osobnika mają najsłabszą siłę żywotną, n. p. płuca, kiszki i t. d.

Zamiast zahartowania wytwarza się w tym stanie ogromna wrażliwość na chłód i przewiew, skłonność do przeziębienia i do rozmaitych infekcji. W takim stanie każdy najłagodniejszy nawet zabieg, jak ciepła kąpiel, wyraźnie szkodzi. Można więc u każdego człowieka przez zbyt częste powtarzanie zimnych lub gorących zabiegów wytworzyć prawdziwy stan nadmiernego „uczulenia” i zatury odporności, zupełnie podobny do anafilaksji, jeśli w czasie tych zabiegów stale opuszczamy z rozmysłem głowę i kark.

Inaczej już wypadnie rezultat eksperymentu, gdy przy każdej kąpieli albo po niej oblejemy zawsze kark z pominięciem głowy. Wtedy objawy uczulenia wystąpią później przy powtarzaniu kąpieli przez czas dłuższy, ale załamanie się organizmu wystąpi w nagły i gwałtowny sposób. A wtenczas jeszcze więcej ucierpią nerwy i serce. Silna depresja psychiczna, niepokój, rozszerzenie serca i obniżenie ciśnienia krwi wysuną się na czoło przykrych objawów. Jeszcze więcej skomplikowane będą zjawiska psychiczne i somatyczne, gdy przy powtarzanych zabiegach na wszystkie części ciała omijać się będzie stale nie całą głowę, ale tylko niektóre jej części. Niektórzy autorzy, nie zdając sobie sprawy z istoty takiego sztucznego wyczerpania, nazwali je przesyleniem się wodą (*Wassersättigkeit* albo *Kaltwassermüdigkeit*). Ogół lekarzy wyjaśnia łagodne nawet stopnie wyczerpania po zimnych kąpielach nadmierną utratą ciepłoty, zbyt silną przemianą materji czyli nadmiernem utlenianiem i nadmierną utratą związków chemicznych, będących rezerwoarem potencjalnej energii chemicznej, lub silnym wstrząsem układu nerwowego. Żaden lekarz



nie odważyłby się człowiekowi doprowadzonemu do takiego stanu podawać jakiegobądź dalsze kąpiele, bo groziłyby one ciężką chorobą, śmiercią lub obłędem.

Tymczasem jednak istota sztucznego wyczerpania lub w dalszym ciągu tej anafilaksji jest inna, aniżeli ją sobie ogół wyobraża, i mimo groźnych objawów można w dalszym ciągu udzielać choremu różnych zabiegów wodnych, lecz z pewną konieczną zmianą.

Okazuje się bowiem, że główną przyczyną tej anafilaksji nie jest nadmierna ilość udzielonych kąpiele, lecz to, że głowa w ciągu tych doświadczeń nie odbierała żadnego bodźca hydrotermicznego. Systematyczne oszczędzanie głowy sprawiło, że z mózgu odpłynęła nadmierna ilość jakiejś nieokreślonej energii żywotnej, oraz powstała najwyraźniejsza anemja mózgu, która sprawiła nie tylko zaburzenia nerwowe i psychiczne, ale pociągnęła za sobą jako wtórne objawy zaburzenia czysto somatyczne, przedewszystkiem zaburzenia czynności serca. Rzeczą, która najwięcej uderza przy takim wadliwym i szkodliwym stosowaniu całkowitych kąpiele, jest widoczny odpływ krwi z głowy, objawiający się bladością twarzy i wyrazem zmęczenia.

Gdybyśmy organizm dotknięty sztucznie taką anafilaksją zostawili w spokoju i dali mu absolutny wypoczynek, zaprzestając udzielać mu wszelkich zabiegów wodnych, to człowiek ten mógłby chorować kilka miesięcy albo i dłużej na jakąkolwiek ciężką przewlekłą chorobę. Jeśli natomiast, nie udzielając na razie kąpiele na ciało, zaczniemy oblewać wyłącznie tylko głowę i kark zimną lub gorącą wodą, to pierwsze zabiegi na głowę pogorszą wprawdzie jeszcze stan ogólny, ale już po krótkim czasie, nieraz po dwóch lub trzech dniach, pacjent zacznie odczuwać ogólne pokrzepienie, a w miarę, jak ilość zabiegów na głowę i kark zbliżać się będzie do liczby poprzednich kąpiele całego ciała, branych z pominięciem głowy i karku, siły umysłowe i fizyczne powrócą szybko do pierwotnego stanu. I nie tylko to, ale organizm będzie nawet silniejszy i odporniejszy niż był przed rozpoczęciem eksperymentu.

Wynika stąd, że przez oblewanie głowy i karku do mózgu powróciła utracona poprzednio w czasie brania całkowitych kąpiele energia, i że zarazem ustąpiła anemja mózgu, a krążenie krwi w mózgu stało się nawet żywsze i mniej zależne od ze-



wewnętrznych wpływów. Doprowadziwszy w ten sposób w krótkim czasie organizm do równowagi, możemy odtąd znowu brać bezkarnie całkowite zimne czy gorące kąpiele tak długo, dopóki nie wyczerpią się powtórnie zapasy energii w mózgu i nie pojawią się objawy anemji mózgowej.

Ogromna liczba tego rodzaju eksperymentów wykazuje jasno, że wszelkie zabiegi powtarzane na głowę i kark, sprawiają naładowanie mózgu jakąś specyficzną energją i trwałą większy dopływ krwi do głowy i mózgu, a wszelkie zabiegi powtarzane na całe ciało lub na poszczególne części jego z pominięciem głowy i karku powodują odpływ energii i krwi z mózgu. Prawo to, aczkolwiek podlega różnym modyfikacjom, istnieje u każdego człowieka i nie zna wyjątków.

## **II. Przeładowanie i przekrwienie mózgu.**

Wyobraźmy sobie teraz eksperyment w przeciwnym kierunku, mianowicie powtarzanie oblewań wyłącznie samej tylko głowy albo głowy razem z karkiem, i to zimną lub gorącą wodą, w ciągu około 6 minut, z zupełnem zaniechaniem zabiegów na resztę ciała.

Zauważmy wtedy, że pierwsze dwa lub trzy oblewania głowy u niektórych osób sprawiają uczucie pomnożenia sił umysłowych i fizycznych, oraz wyraźnie silniejszy i widoczny napływ krwi do twarzy, głowy oraz do błon śluzowych jamy ustnej, gardzieli i spojówek. U pewnej grupy ludzi pierwsze polewania głowy mogą pozostać pozornie bez wrażenia. Dalsze jednak powtarzanie tych samych zabiegów pociąga za sobą u każdego człowieka wcześniej czy później uczucie większego skrzepowania władz umysłowych, oraz przykre już kongestje do głowy i pewne osłabienie fizyczne.

Zjawisko, że powtarzanie bodźca wyłącznie na ten sam obszar ciała potęguje odczyn, nazwałem sumowaniem reakcji, którego pierwsze stadium objawia się przekrwieniem w miejscu zadziałania bodźca t. j. w przytoczonym eksperymencie w głowie. O ile ta hyperemja przekroczy granicę pewnego optimum, to dalsze lokalne zabiegi na głowę z wolna wytwarzają stan patologiczny, mianowicie w miejscu zadziałania występują rozmaite przykre sensacje, o których była powyżej mowa. Stan



ten nazwałem zgodnie z określeniem go przez inteligentnych pacjentów przeładowaniem głowy. Jest to pierwsze stadium sumowanych reakcji.

Dalsze postępowanie w tym samym, wyraźnie szkodliwym kierunku prowadzi ostatecznie do skurczu naczyń krwionośnych w głowie i w mózgu. Twarz i błony śluzowe stają się blade, anemiczne, twarz maleje wskutek niedostatecznego dopływu krwi i limfy do głowy. Okazuje się, że nadmierne jednostronne polewanie głowy, które z początku spowodowało przekrwienie, wywołuje później właśnie przeciwnie nadmierny skurcz naczyń wskutek przedrażnienia ich. Jest to drugie stadium sumowanych reakcji, które w roku 1913 nazwałem stadium angiospastycznym.\*) W tym stanie pojawiają się przykre już dolegliwości psychiczne, niepokój, depresja, apatia, stępienie, niezdolność do pracy umysłowej, bezsenność i t. d.

Pozatem występują jako wtórne objawy przeładowania głowy coraz to silniejsze zaburzenia w całym organizmie, jak różne nerwice serca, podniesienie ciśnienia krwi, często nadkwaśność żołądka, lenistwo kiszek, newralgie, objawy artretyczne, za silne napięcie w mięśniach, osłabienie koordynacji w ruchach. Człowiek czuje się wszechstronnie ciężko chorym, a najsilniej wystąpią objawy chorobowe w tym narządzie, który u danego osobnika ma najsłabszą siłę żywotną. Przytem całe ciało staje się wrażliwe na chłód i przewiew, oraz powstaje skłonność do przeziębienia i do różnych infekcji.

Przez nadmierne polewanie głowy z pominięciem reszty ciała dochodzimy więc do bardzo silnego stanu wyczerpania, a później do schorzałości tak samo, jak przy nadmiernem kąpaniu całej reszty ciała z pominięciem głowy.

Gdybyśmy teraz organizm przemęczony i schorzały wskutek nadmiernego przeładowania i pseudoanemji mózgu pozostawili samopas, to rekonwalescencja trwałaby bardzo długo, lub pacjent mógłby popaść w ciężką przewlekłą, trudną do wyleczenia chorobę. Jeśli natomiast zaczniemy odtąd oblewać, nacierać, albo kąpać całe ciało, zostawiając teraz głowę nietkniętą, to zwykle po pierwszych kąpielach nastąpi

---

\*) Porównaj moje prace: „O hartowaniu ciała i leczeniu wodą” 1913 i Nowiny Lekarskie: „O wpływie zabiegów wodoleczniczych na krążenie krwi”: (Grudzień 1913 i styczeń 1914.)



wprawdzie jeszcze większy zamęt w głowie i jeszcze większe fizyczne osłabienie, ale już w krótkim czasie uczucie osłabienia zacznie ustępować, a w miarę, jak ilość kąpeli całego ciała zbliżyć się będzie do liczby poprzednich polewań głowy i karku, to siły fizyczne i umysłowe powracać zaczną do pierwotnego stanu, a nawet zauważy się wyraźne pomnożenie wszystkich sił żywotnych.

Reasumując powyższe fakty, stwierdzamy, że przy dłuższych eksperymentach lub kuracjach już dla samego utrzymania siły żywotnej i odporności organizmu na normalnym poziomie, a temwięcej gdy chodzi o pomnożenie sił u chorych, potrzebna jest jakaś równowaga sił i napięcia między mózgiem, a resztą ciała. Równowagę tę można zakłócić sztucznie w jednym lub drugim kierunku przez nadmierne kąpienie lub mycie głowy i karku albo przez nadmierne kąpiele całej reszty ciała. Zakłóconą zaś równowagę przywrócić można przez dłuższe stosowanie bodźców na głowę i kark w pewnym liczebnym stosunku do bodźców na całą resztę ciała.

Pokrótkie jeszcze nadmieniamy, że tak samo możemy zakłócać i przywracać równowagę między poszczególnymi częściami samego mózgu oblewając jedną ograniczoną część głowy mniej albo więcej, aniżeli inne części głowy, naprzykład przez częstsze oblewanie czoła aniżeli potylicy, albo polewania ciemienia częściej aniżeli reszty głowy albo przez częstsze zabiegi na kark aniżeli na głowę.

Podniecanie na przemian głowy i karku z jednej strony, a reszty ciała z drugiej strony przedstawia nieznaną dotychczas, a niezmiernie silny czynnik leczniczy, jakąś nieznaną dotychczas doskonałą gimnastykę najróżniejszych sił, składających się na całokształt procesu życiowego.

Gimnastyka ta ułatwia organizmowi walkę z każdą chorobą, uodparnia przeciw wszelkim szkodliwym wpływom, nawet przeciw zakaźnym chorobom i podnosi sprawność umysłu, oraz wszelkich funkcji animalnych i wegetatywnych. Dzięki normowaniu bodźców między głową i karkiem a resztą ciała możemy dowolnie wpływać pozatem na rozmieszczenie krwi i na napięcie nerwowe we wszystkich narządach ciała i tym sposobem leczyć wodą z dobrymi wynikami bardzo ciężkie przy-



padki chorób, nawet takie, które dotychczas nie tylko nie nadały się do leczenia wodą, ale dla których wszelkie dotychczasowe zabiegi wodne przedstawiały niebezpieczeństwo niechybnego pogorszenia sprawy chorobowej.

Do wspomnianej proporcji bodźców między głową i karkiem, a resztą ciała często jeszcze będziemy powracali..

Niektóre silniejsze osoby opierają się pozornie dość długo szkodliwym wpływom nadmiernego oblewania głowy, ale dzieje się to tylko wtenczas, gdy nie biorą one żadnych kąpiei ani innych zabiegów o temperaturze nieobojętnej na resztę ciała. Po pierwszych jednak kąpielach całego ciała lub też częściowych kąpielach ujawniają się wszystkie dotychczasowe błędy i nierówności sumowanych zadrażeń i pojawiają się u nich niechybnie przykre zaburzenia psychiczne i cielesne.

### **III. Obszary centralne a obwodowe.**

Gdy chodzi o silniejszą, dokładniejszą, wszechstronną ingerencję we wszystkie sprawy fizjologiczne ustroju, to nie starczy dzielenie całego ciała na głowę, kark z jednej a resztę ciała z drugiej strony, ale trzeba nam z tej reszty ciała wyodrębnić przynajmniej jeszcze kręgosłup.

Jeżeli podzielimy cały obszar powierzchni ciała, pomijając głowę i kark, na poszczególne mniejsze tereny, zgodnie z topograficzną anatomją, mianowicie na ramiona, piersi, brzuch, nogi i kręgosłup, polewając lub kąpiąc każdy z tych terenów z osobna, to odkrywamy nowe ciekawe i bardzo ważne fakty, przez nikogo dotychczas nie opisane.

Mianowicie okazuje się, że wzmożony odpływ krwi i ubytek energii z głowy i z mózgu, który zauważyliśmy przy całkowitych kąpielach z wyłączeniem głowy i karku, występuje zawsze z równą siłą i bezpośrednio jedynie po zabiegach na kręgosłup, podczas gdy zadrażnienia wszystkich innych części ciała nie zawsze odciągają krew i energję z mózgu i nie zawsze w równej mierze. Oddalona reakcja w mózgu po zabiegach na te cztery tereny (ramiona, nogi, piersi i brzuch) odbywa się zawsze dopiero za pośrednictwem kręgosłupa, czyli siła i jakość tej reakcji zależy od każdorazowego napięcia w rdzeniu pacierzowym. Pozatem inny jest wpływ zadrażeń



wyliczonych 4 części na ukrwienie w mózgu a inny na napięcie mózgowe.

Zasadnicza różnica w oddziaływaniu na mózg między zadrażnieniem kręgosłupa a zadrażnieniami wszystkich pozostałych części ciała zmusiła nas do podzielenia terenów naszego działania na centralne i obwodowe. Do centralnych zaliczamy odtąd nie tylko głowę i kark, ale także kręgosłup, a do obwodowych ramiona, nogi, pierś i brzuch.

Celem uproszczenia określeń używamy wyrażen „zabiegi centralne i zabiegi obwodowe” zamiast mówić: zabiegi na centralne obszary ciała albo zabiegi na obwodowe części ciała. Ścisły ten podział ustalili się dopiero w roku 1914 i on dopiero umożliwił dalszy rozwój naszej metody w następnych latach.

**Zabiegi centralne.** Z poprzednich rozważań wiemy już, że zabiegi na głowę i kark napędzają pewną ilość krwi i energii do głowy i do mózgu.

Natomiast wszelkie zabiegi na cały kręgosłup poniżej siódmego kręgu karkowego albo na poszczególne jego segmenty działają w przeciwnym kierunku, to znaczy, że odciągają pewną stałą ilość krwi i energii z mózgu i to ze wszystkich jego części, oraz z rdzenia karkowego i położonych w głowie i w karku ośrodków wegetatywnych.

Efekt zabiegów na kręgosłup jest jasny, prosty, silny i bezwarunkowy i to zarówno co do ukrwienia w mózgu, jako też co do napięcia w nim.

Ogromna liczba naszych doświadczeń przemawia za tem, że odpływ energii mózgowej (nerwowej) dokonywa się w ten sposób, że pewna miara ładunku z komórek i ośrodków mózgowych odpływa do komórek i ośrodków rdzeniowych i sympatycznych i tutaj pozostaje jako nowy depozyt energii. Poza tem jednak bardzo jest prawdopodobnem, że zadrażnienie kręgosłupa zmusza także same komórki rdzeniowe i zwoje współczulne do samodzielnego wytwarzania i magazynowania pewnej miary energii nerwowej. Miara ta jednak jest znacznie mniejsza aniżeli ta, którą komórki rdzeniowe czerpią z mózgu jako z głównej wytwórni energii nerwowej.

Wypada nadmienić, że opisane skutki zabiegów na poszczególne części centralnego aparatu nie zawsze występują natychmiast po zabiegu, ale w każdym razie efekt w mózgu jest



niezawodny i ujawnia się prędzej czy później: po kilku godzinach, a nieraz nawet dopiero po kilkunastu dniach. Przytem jest rzeczą najdokładniej dowiedzioną, że skutek każdego silniejszego centralnego zabiegu trwać może bardzo długo, przez kilka tygodni, o ile go nie zneutralizujemy innym zabiegiem wodnym, gimnastyką, masażem i t. p.

Na tę długotrwałość reakcji centralnego układu na zewnętrzne bodźce nikt dotychczas nie zwrócił należytej uwagi nawet w literaturze wodoleczniczej, a znajomość jej jest konieczna dla zrozumienia zbiorowych reakcji.

**Zabiegi obwodowe.** Daleko słabsze, ale za to więcej skomplikowane są reakcje powstające w całym ustroju pod wpływem zabiegów na obwodowe części ciała: ramiona, nogi, pierś, brzuch.

Zwracamy uwagę czytelnika na to, że na razie nie omawiamy lokalnej reakcji, powstającej w miejscu zadrażnienia każdej określonej obwodowej części ciała, nie poruszam więc kwestji, co się dzieje na przykład w narządach położonych w jamie brzusznej (w jelitach, w wątrobie, w pęcherzu i t. d.), gdy oblaliśmy sam tylko brzuch, albo co się dzieje w płucach, lub w sercu po oblaniu klatki piersiowej. Najpierw bowiem koniecznie musimy wyjaśnić wiele ważniejszą kwestję, mianowicie co się dzieje w centrali nerwowej, a przede wszystkim w mózgu wtedy, gdy polejemy sam brzuch, albo samą pierś, albo same nogi, albo ramiona, albo też wszystkie te cztery części obwodowe naraz.

I tutaj nowe wyłaniają się ciekawe i ważne zjawiska.

## 1. Równowartość zabiegów obwodowych odnośnie do reakcji w mózgu.

Okazuje się, że zadrażnienie każdego z owych 4 tere-nów z osobna wywołuje prawie równą oddaloną reakcję w mózgu, a różnice w reakcjach są tak podrzędne, że na razie nie potrzebujemy ich brać w rachubę przy układaniu planu kuracji albo eksperymentu. Zatem niema różnicy, czy polejemy pierś, czy ramiona, czy też jedną z pozostałych części obwodowego obszaru, bo efekt w mózgu i nawet w całej centrali będzie zawsze ten sam. Mianowicie efekt ten będzie w przybliżeniu równał się jednej czwartej części miary tej zmiany w mózgu, któraby powstała, gdybyśmy byli zadrażnili cały ob-



szar obwodowy. Dlatego też możemy bez narażenia się na błąd w kalkulacji zastąpić zadrażnienie jednej czwartej części całego terenu obwodowego innym terenem o tej samej mniej więcej powierzchni, na przykład zamiast ramion albo piersi możemy oblać nogi albo brzuch i odwrotnie, a nawet co najciekawsze, zamiast jednorazowego oblania całego obszaru obwodowego, możemy oblać 4 razy same nogi, albo 4 razy brzuch, albo 4 razy pierś, albo 4 razy ramiona, a obniżenie potencjału mózgowego i zmiana ukrwienia mózgu będzie taka sama, jak gdybyśmy oblali naraz cały obszar obwodowy.

Jakie natomiast przykre niespodzianki spotkałyby nas, gdybyśmy zadrażnienie kręgosłupa stawiali na równi z zadrażnieniem wymienionych czterech terenów obwodowych i zamiast nóg albo brzucha oblali kręgosłup, albo zamiast całego obszaru obwodowego cztery razy kręgosłup. Różnica efektu takich dwóch eksperymentów jest uderzająco wielka i wielostronna.

## 2. O wpływie zabiegów obwodowych na napięciu w mózgu i rdzeniu.

O różnokształtnym wpływie obwodowych zabiegów zmieniającym napięcie w mózgu i w rdzeniu podamy tutaj tylko najważniejsze fakty, nie chcąc szczegółami zawilych obserwowanych przez nas reakcji utrudniać zrozumienia podstawowych pojęć. Pomimo kalejdoskopowej zmienności reakcje te dadzą się ująć w pewne prawidła, na których można się oprzeć.

Najważniejszym wielostronnie przez nas stwierdzonym jest faktem, że zabiegi obwodowe rozbrajają pewną ustaloną miarę potencjału w całym centralnym aparacie, a więc w mózgu, w rdzeniu karkowym i we wszystkich innych segmentach rdzenia pacierzowego oraz w współczulnych gangliach. Odpływająca wtedy z centrali do obwodów energia nerwowa ginie w poszczególnych narządach i składnikach całego ciała tak, jakby w nich nastąpiło połączenie się elektryczności dodatniej i ujemnej.

Ale obniżenie napięcia nie odbywa się w różnych segmentach centralnego układu w równej mierze i zależne jest od różnego ugrupowania czyli kolejności obwodowych zabiegów w stosunku do częściowych poszczególnych zabiegów centralnych. Naprzykład, jeżeli oblejemy najpierw głowę, a po upływie kilku godzin albo kilku dni oblejemy jakibądź obwód (no-



gi, albo pierś, albo brzuch, albo ramiona), to bardzo liczne doświadczenia pouczają nas, że przez zadrażnienie obwodu najmniej energii traci w tym wypadku polana przedtem głowa, trochę więcej kark, a najwięcej rdzeń pacierzowy a zwłaszcza najniższe jego odcinki lędźwiowe i krzyżowe. Czyli ta część centrali, która była ostatnio zadrażniona, trzyma najmocniej w swoim posiadaniu ładunek nerwowej energii, a wszystkie inne przedtem nie zadrażnione części centrali oddają część swej energii na rzecz zadrażnionego terenu obwodowego, i to tem więcej im więcej są oddalone od miejsca zadrażnienia centrali (głowa, a część krzyżowa kręgosłupa).

Skutek tego zjawiska w samopoczuciu psychicznem i fizycznym jest pozornie paradoksalny, ale można go wyjaśnić i zrozumieć. Mianowicie, aczkolwiek po oblaniu terenu obwodowego, zmniejszył się ładunek także i w mózgu, to jednak osobnik doświadczalny w przytoczonym przykładzie (najpierw oblanie głowy, potem oblanie terenu obwodowego) odczuje silniejsze naładowanie głowy, aniżeli przed oblaniem obwodu, oraz pewne zakłócenie równowagi energetycznej. Dzieje się to dlatego, że poczucie równowagi nerwowej, harmonji psychicznej i zdrowia ogólnego nie zależy jedynie od *absolutnej miary* ładunku w ośrodkach mózgowych, ale w równym stopniu także od liczebnego stosunku napięcia między poszczególnymi segmentami całej centrali, a więc i rdzenia pacierzowego. Innemi słowy nastrój psychiczny i samopoczucie ogólne zależy od tego, czy wszystkie segmenty mają równą miarę ładunku, czy też zachodzą między nimi różnice potencjału. Jeżeli więc w opisanym przykładzie rdzeń pacierzowy stracił więcej energii aniżeli mózg, to równowaga została mimo uszczerbku we wszystkich odcinkach zakłócona i mózg odtąd ma przewagę energetyczną nad rdzeniem pacierzowym.

Tę przewagę nazwaliśmy przewagą układową czyli konstrukcyjną, ponieważ uwarunkowana jest układem czyli kolejnością poszczególnych zabiegów w serii, w której zabiegi obwodowe przeplata się zabiegami centralnemi. Przecistawiamy tę przewagę konstrukcyjną przewadze *liczebnej*, polegającej na tem, że pewien segment centralny otrzymuje przez pewien przeciąg czasu większą liczbę bezpośrednich zadrażnień centralnych aniżeli inne segmenty. Obserwujemy zatem konstrukcyjną



czyli układową przewagę głowy nad karkiem albo karku nad kręgosłupem, albo odwrotnie kręgosłupa nad głową i t. d.

Dla wyjaśnienia, jak ważne znaczenie ma kolejność i ugrupowanie obwodowych zabiegów w stosunku do centralnych, weźmy pod uwagę jeszcze inny przykład. W kilka godzin albo dni po oblaniu kręgosłupa (nie głowy), po którym rozbroiła się pewna miara energii w mózgu, oblewamy jakibądź teren obwodowy. Przekonamy się wtedy, że znowu odpłynie pewna miara energii z całej centrali, ale tym razem najmniej ubędzie jej w polanym poprzednio kręgosłupie, a znacznie więcej z wszystkich innych segmentów centrali, a najwięcej z głowy czyli z mózgu, a człowiek oblewany odczuje wtedy bardzo wyraźne odciążenie w całej głowie.

Im więcej polejemy obwodów po jednym zabiegu na określony segment centrali, tem większą uzyska ten segment przewagę ładunkową nad innymi segmentami, które ostatnio nie otrzymały podniety.

Wszystkie te doświadczenia streszczamy w zdaniu, że zabiegi obwodowe obniżają wprawdzie potencjał w całej centrali, ale zarazem utrwalają i pomnażają przewagę tych ośrodków, które przedtem ostatnio otrzymały dostateczną podniecię przez zabieg na odnośny odcinek centralnego obszaru — czyli zabiegi obwodowe utrwalają wrażenie odniesione przez ostatni zabieg centralny.

Empirycznie doszliśmy po bardzo pilnych, kilkoletnich doświadczeniach do wniosku, że równowagę konstrukcyjną czyli układową między wszystkimi głównymi segmentami centrali utrzymać możemy najpewniej, utrwalając nasłabiej oblewania głowy, cokolwiek silniej zabiegi na kark, a najsilniej zabiegi na kręgosłup.

Jako przykład podajemy poniżej trzy serie ułożone zgodnie z temi postulatami.

### *1. Serja zabiegów centralnych i obwodowych.*

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Zabieg pierwszy . . . . . | <b>głowa i kark razem</b> |
| „ drugi . . . . .         | <b>kręgosłup</b>          |
| „ trzeci . . . . .        | <b>ramiona</b>            |
| „ czwarty . . . . .       | <b>nogi</b>               |
| „ piąty . . . . .         | <b>brzuch</b>             |
| „ szósty . . . . .        | <b>pierś</b>              |



W tej serii oblanie głowy i karku pozostawiliśmy bez utrwalenia, a oblanie kręgosłupa zostało utrwalone czterema zabiegami obwodowymi.

## *II. Serja zabiegów centralnych i obwodowych.*

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Zabieg pierwszy . . . . . | <b>głowa</b>     |
| „ drugi . . . . .         | <b>kark</b>      |
| „ trzeci . . . . .        | <b>piers</b>     |
| „ czwarty . . . . .       | <b>kręgosłup</b> |
| „ piąty . . . . .         | <b>nogi</b>      |
| „ szósty . . . . .        | <b>brzuch</b>    |
| „ siódmy . . . . .        | <b>ramiona</b>   |

W powyższej serii oblanie głowy pozostało bez utrwalenia. Oblanie karku zostało utrwalone jednym obwodem, a oblanie kręgosłupa trzema obwodami.

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| <i>III. Serja:</i> zabieg pierwszy . . . | <b>głowa i kark razem</b> |
| „ drugi . . . . .                        | <b>nogi</b>               |
| „ trzeci . . . . .                       | <b>kręgosłup</b>          |
| „ czwarty . . . . .                      | <b>brzuch</b>             |
| „ piąty . . . . .                        | <b>ramiona</b>            |
| „ szósty . . . . .                       | <b>piers</b>              |

W tej serii głowa i kark otrzymuje jedno wspólne utrwalenie, a kręgosłup utrwała się trzema obwodami.

Przytaczając te kilka przykładów, w jaki sposób układamy poszczególne serie zabiegów centralnych, musimy zwrócić uwagę na to, że podaliśmy tylko proste schematy, gdzie na jedno oblanie głowy i karku przypada zawsze jedno tylko oblanie kręgosłupa, oraz cztery obwodowe zabiegi. Takie serie nazywamy serjami normalnymi, jednokręgosłupowymi.

Plany zaś kuracji i eksperymentów składają się ze serii w najróżniejszy sposób układanych. Operujemy więc serjami dwu- trzy- czterokręgosłupowymi, oraz układamy w bardzo różny sposób obwodowe zabiegi co do liczby i co do ugrupowania ich w stosunku do centralnych zabiegów.

O takich różnych układach serii później będzie jeszcze mowa.



*Kondensacja i rozrzedzenie energii w układzie centralnym.*

Zdawaćby się mogło, że dla otrzymania i zachowania równowagi nerwowej starczyłyby same tylko zabiegi centralne na głowę i kark z jednej strony, a na kręgosłup z drugiej strony. Istotnie, gdybyśmy raz na kilka miesięcy czyli z bardzo długimi przerwami brali jedną tylko serję samych centralnych zabiegów z pominięciem obwodów, to mogłaby z tego wyniknąć korzyść dla zdrowia. Ale jeżeli takie serje powtarzają się w krótkich odstępach czasu, to występują wtedy przykre objawy napięcia w całym ciele i zwolnienie wszystkich funkcji organizmu, zeszytwnienie mięśni, w głowie uczucie przeładowania takie, jakie powstaje przy nadmiernem polewaniu samej głowy. i podobne inne objawy. Wynikają one z nadmiernego przeładowania całej centrali we wszystkich jej częściach i mogą pociągnąć za sobą różne zachorzenia nerwowe, psychiczne i cielesne. Ciekawą jest rzeczą, że wtedy całe ciało ziębnie nieraz nawet w bardzo ciepłym otoczeniu i podlega łatwo przeziębieniu, ale bywają czasem znowu krótkie okresy uczucia nadmiernego ciepła i nawet złudne uczucie wysokiej gorączki.

Stan taki nazwalibyśmy kondensacją w centrali. Im więcej weźmiemy serji wyłącznie centralnych zabiegów, tem silniejsze i dokuczliwsze będą objawy tej kondensacji.

Wprost przeciwny wytwarza się nastrój w organizmie, jeżeli w stosunku do centralnych zabiegów udzielamy przez dłuższy okres czasu za wiele zabiegów obwodowych. Nie będę opisywał na razie całej gromady różnych przykrych objawów psychicznych i cielesnych, powstających przy nadmiernem usuwaniu nerwowego ładunku ze wszystkich ośrodków.

Odczuwamy wtedy jakby osłabienie, zamglenie, zwolnienie albo rozrzedzenie całego życia psychicznego.

Ciekawe są objawy ze strony rdzenia pacierzowego, które przypominają łudząco wład rdzenia. Może naprzykład pojawić się ataksja w nogach, zakłócenie poczucia balansu, zamglenie wzroku, obniżenie a nawet zanik odruchu rzepkowego, drętwienie w kończynach, stłoczenie klatki piersiowej, jakby była opasana pancerzem, mogą powstać bóle i niedomagania w przełyku, w żołądku, w pęcherzu i tym podobne inne zjawiska.



Wszystkie te objawy znikają znowu po uzupełnieniu niedoboru w centrali odpowiednią liczbą centralnych zabiegów. Stan ten nazwaliśmy rozrzedzeniem energii w całej centrali. Można go przez rozmyślne powtarzanie długich serji zabiegów obwodowych spotęgować do rozmiarów zatrważających.

Okazuje się więc, że obwodowe zabiegi rozbrajają energję nerwową w całym centralnym aparacie, oraz, że istnieje pewne optimum dla ładunku w ośrodkach, a to optimum osiągnąć możemy przez mniejwięcej równomierne zadrażnianie ośrodków i obwodów.

Wynika ztąd, że stosunki reakcyjne dają nam możność celowego regulowania napięcia w całej centrali i usuwania odchyień w jedną i w drugą stronę od normalnego napięcia, które to odchylenia często zachodzą w chorobach nerwowych, psychicznych i somatycznych.

Pozatem posiadamy w liczebnem stósunkowaniu zadrażnień obwodowych do centralnych jeden z kilku sposobów ćwiczeń regulatorów energii i cyrkulacji. W tym względzie nasza gra na obwodach jest znacznie łatwiejsza aniżeli bezpośrednia gra na ośrodkach i nie przedstawia żadnego ryzyka gwałtownych wstrząsów nerwowych. Wyzyskujemy przy tej gimnastyce fakt, że pewne umiarkowane i tymczasowe przeładowanie centrali, a tak samo umiarkowane obniżenie potencjału w niej, działa jako bodziec na regulacyjne aparaty w mózgu, zmuszając je do żywszej czynności, przez co nabierają one lepszej sprawności.

Gimnastykę regulatorów urządzamy więc w taki sposób, że w jednej, dwóch lub trzech serjach oblewamy mniej obwodów aniżeli obszar centralny czyli omijamy dwa obwody, a następnie znowu w jednej, dwóch lub w trzech serjach uzupełniamy niedostateczną liczbę zadrażnień obwodowych w poprzednich serjach, czyli oblewamy sześć obszarów obwodowych.

Przykład:

I. serja ładująca: głowa, kark, następnie kręgosłup, a po nim tylko 2 obwody, (zamiast 4), n. p. tylko ramiona i pierś.

II. serja rozbrajająca: głowa, kark, następnie kręgosłup, a po nim 6 obwodów (zamiast 4), a więc nogi, brzuch, pierś, ramiona, i jeszcze raz nogi i brzuch.



*Uzasadnienie podziału obszaru obwodowego  
na mniejsze tereny.*

Aczkolwiek dużo zagadnień z dziedziny reaktywności ciała na zewnętrzne bodźce możnaby wyświetlić dzieląc ciało tylko na 3 części (głowę — kark, kręgosłup i cały obszar obwodowy), oraz leczyć na tej podstawie dużo chorób, jednak jest faktem, że im mniejsze zadrażniamy kolejno tereny, tem głębszy i silniejszy zdobywamy wpływ na cały mechanizm życia i obszerniejszy otrzymujemy wgląd w jego tajniki przez pomnożoną możliwość najróżniejszych kombinacji tych zadrażnień. W leczeniu wielu różnych chorób nie możemy się obejść bez zróżniczkowania obszaru obwodowego.

Ale wtenczas metodyka komplikuje się więcej i wymaga dużego doświadczenia, aby nie czynić bezowocnych, chaotycznych eksperymentów. W obszerniejszem dziele, dotychczas nie opublikowanem, podałem dokładnie dużo szczegółów z tej materji.

\* \* \*

Skoro mamy już opracowaną metodykę dla dowolnej silnej ingerencji we wszystkie objawy życia, to dalsze eksperymenty powinny się posuwać w takim kierunku, że każdy eksperyment przez dłuższy okres czasu będzie nadawał liczącą i konstruktywną przewagę jednemu tylko segmentowi centrali nad wszystkimi innemi. Taka **chroniczna przewaga**, na przykład karku, albo czoła, albo lędźwiowego rdzenia spowoduje **niechybnie najróżniejsze zaburzenia** w najróżniejszych dziedzinach i kierunkach, które należałoby dokładnie obserwować i badać nietylko klinicznie, ale także precyzyjnymi laboratoryjnymi metodami. Tak przeprowadzane studia miałyby wielkie znaczenie dla rozwoju hydroterapij, ale także i dla fizjologii i patologji układu nerwowego.

Pragnę jeszcze zwrócić uwagę na to, że tego rodzaju doświadczenia nie doprowadziłyby do jasnych niewątpliwych rezultatów, gdybyśmy zadrażniali wyłącznie tylko jeden odcinek układu centralnego, na przykład zadrażniali wyłącznie tylko ośrodek mowy czyli lewą skroń, chcąc wywołać w ten sposób różnego rodzaju objawy afazji, ponieważ nadmierne jedno-



stronne podniecanie podlega szybko kumulacji tego rodzaju, że nadmierny potencjał czyli hypertonja przedrażnionego centrum przechodzi różne fazy i zamienia się w końcu na pseudoatonję tegoż centrum.

Obliczalny wpływ na określone ośrodki i uchwytny rezultat osiągamy tylko całemi pełnemi serjami, w których zadrażniamy wszystkie obszary centralne i obwodowe a przytem nadajemy albo chroniczną przewagę upatrzonego do specjalnych doświadczeń ośrodka nad innemi centrami, stwarzając w nim hypertonję, — albo też przeciwnie, przy częstszem kolejnem zadrażnianiu wszystkich części ciała, omijamy w niektórych serjach właśnie to centrum, które ma być przedmiotem badań, stwarzając w niem tym sposobem niedobór ładunku, czyli hypotonję lub nawet atonję. Takim tylko, jeżeli wolno się wyrazić, podstępem zdołamy uchwycić i dowolnie opanować upatrzony ośrodek.

To samo można przypuszczać o metodyce badania gruczołów dokrewnych, jak gruczołu tarczowego, nadnerczy i innych, za pomocą bodźców fizykalnych wogóle, a więc naświetlań, drażnienia prądem elektrycznym itd.

\* \* \*

Może niejeden fizjolog albo neurolog zarzuci mi, że zbyt śmiało operuję pojęciami i terminami takimi, jak napięcie, potencjał, ładowanie i rozbrajanie energii nerwowej, kiedy fizjologia w dziedzinie dynamiki nerwów od niewielu lat pierwsze dopiero stawia kroki, a myśmy napięcia nerwów ani zmian w niem nie badali żadnemi precyzyjnymi przyrządami, lecz tylko klinicznie, i, że tak powiem, makroskopijnem obserwowaniem i notowaniem widocznych zjawisk i wydarzeń psychicznych i somatycznych, wywoływanych różnemi kombinacjami i liczeb-nem ustosunkowaniem między poszczególnymi częściowemi zabiegami centralnemi oraz obwodowemi.

Zaznaczam więc, że o nazwy na razie nie chodzi, ale fakty, które przedstawiłem w sposób elementarny, tak są oświetlone tysiącami najróżniejszych eksperymentów w ciągu 30 lat, tak są wyraźne a nawet jaskrawe i tak krytycznie przez nas i przez szereg innych lekarzy, współpracowników naszych,



przefiltrowane, że pozostaną niewątpliwie niewzruszonymi faktami i w przyszłości. A jeżeli ktoś powtórzy choćby małą część naszych eksperymentów, przedewszystkiem na sobie samym i choćby tylko w ciągu kilku lat, to zdaje mi się, że spostrzeżone przez siebie różne zjawiska i różne stany w centralnym układzie najtrafniej określi temi samemi terminami.

Kto nie przechodził na własnym organizmie takich eksperymentów, które, przez częstsze albo rzadsze oblewanie jednych segmentów aniżeli wszystkich innych oraz przez stałe oblewanie niektórych tylko terenów obwodowych zakłócają energetyczną równowagę w całym ciele i wywołują krążenie krwi, temu trudno będzie uwierzyć, że od takich drobnostek zależeć może zdrowie całego organizmu. Ale kto sam na sobie nie przekonał się, nie może być kompetentnym w wydawaniu opinii o tych stwierdzonych faktach, i byłby niesprawiedliwym, gdyby je chciał kwestjonować. Pomijamy kilkanaście tysięcy pacjentów, z których prawie każdy, nawet nie wyleczony, zdumiony był wszechstronnym i silnym wpływem, jaki wywierają niepozorne ale planowo ułożone serje zabiegów i całe kompleksy różnych seryj. Najwięcej zdumieni byli ci **zdrowi ludzie**, którzy się dobrowolnie poddawali cięższym eksperymentom, zdążającym celowo i świadomie do silniejszego wytrącenia mechanizmu życia z równowagi, którzy przerażali się objawami tego zakłócenia przekraczającami daleko ich oczekiwania, i którzy następnie innemi serjami znowu zostali wyleczeni szybciej aniżeli się spodziewali. Było między nimi także kilku lekarzy.

\*

\*

\*

Wypada nam tutaj powrócić jeszcze raz do kwestji, dla czego wielu ludzi, którzy się kąpią i myją bezplanowo i sprzecznie z zasadami, które omówiliśmy, cieszy się mimo to dobrem zdrowiem.

Sprzecznosc ta zniknie, gdy zważymy, że u bardzo wielu ludzi, pozornie zupełnie zdrowych, przy dokładniejszym badaniu wyraźne już istnieją nerwowe niedomagania lub nieprawidłowości, polegające na różnicach potencjału w różnych częściach układu centralnego. Jak często widzimy na przykład wydajność pracy umysłowej lub fizycznej nieproporcjonalnie małą do wrodzonych zdolności.



Wielu ludzi zdrowych ma w sobie **ukrytą tendencję** do najróżniejszych zaburzeń, które mogą się ujawnić przy okazji silniejszych wstrząsów, inni mają, mimo pozorów zdrowia, mechanizm życia osłabiony lub mało odporny. Dowodów na to dostarczają liczne wypadki nagłej niespodziewanej śmierci, najczęściej spowodowane udarem serca, u ludzi będących w sile wieku, i liczne śmierci przez utonięcia wskutek nagłego ataku nerwicy serca w czasie pływania.

Dalej musimy pamiętać o regulatorach energii i cyrkulacji, które ciągle pracują w tym kierunku, aby wyrównywać nawet większe dysproporcje napięcia między poszczególnymi ośrodkami, wynikające z wadliwych bezplanowych sposobów kąpienia się i mycia. O istnieniu, charakterze i działalności aparatów regulacyjnych przekonują nas specjalne długotrwałe eksperymenty, dążące do zawieszenia funkcji tych aparatów. Obszerniejsze traktaty o nich napisałem w niewydanej dotychczas obszernej pracy, o której kilkakrotnie wspominałem.

Do usuwania dysproporcji napięć przyczynia się do pewnego stopnia również systematyczna praca fizyczna i umysłowa.

Podkreślić musimy jeszcze jedną ważną rzecz, wyjaśniającą poruszoną kwestję. U wielu ludzi istniejąca skłonność do zaburzeń w różnych dziedzinach życia może ukrywać się przez bardzo długie lata, mianowicie wtedy, gdy konsekwentnie przy zimnem myciu omijają większe obszary centralne i obwodowe. To samo uważamy w czasie silniejszych eksperymentów, które omijają rozmyślnie większą część ciała. Ale zadziwiająca jest rzeczą, jak taka tendencja do przykrych i nawet niebezpiecznych zakłóceń równowagi sił witalnych ujawnia się z chwilą, gdy w kuracji albo w eksperymencie zadrażniać zaczniemy te części ciała, które dotychczas nie otrzymywały należytej podniety. Podobne przykre przejścia albo nawet pogorszenia choroby zachodzą także, gdy pacjent nie mający równowagi sił, bierze pierwsze całkowite kąpiele chłodne zwykłe, a nawet ciepłe mineralne. Z tego powodu wielu ludzi zupełnie nie znosi całkowitych kąpieli i natrysków. Wiemy jednak z doświadczenia, że nawet takich pacjentów, mających wstręt do zimnych kąpieli przyzwyczaić można do natrysków całkowitych, ale poddając ich dłuższej kuracji **częściowymi** planowymi zabiegami wodnemi.



### 3. O wpływie obwodowych zabiegów na krążenie krwi w głowie.

Najwięcej rzuca się w oczy różność wpływu zabiegów obwodowych na krążenie krwi w głowie i w mózgu. Mianowicie, jeżeli zabieg na jakąbądź obwodową część ciała, n. p. na nogi albo na pierś, następuje **po oblaniu głowy**, to sprawia jeszcze większy dopływ krwi do głowy i niejako utrwała i powiększa w ten sposób skutek poprzedniego polania głowy.

Natomiast wprost przeciwny skutek w ukrwieniu głowy zauważymy, jeżeli polanie jakiejś obwodowej części ciała nastąpi bezpośrednio **po zabiegu na kręgosłup**. W tej kombinacji spostrzegamy wyraźny odpływ krwi z głowy i z mózgu, albo co najmniej wyraźną i określoną skłonność do silniejszego odpływu. Można zatem i w tym względzie powiedzieć, że przez polanie obwodowej części, które nastąpiło po polaniu kręgosłupa, spotęgował się i utrwalił skutek poprzedniego zabiegu na kręgosłup.

Dla przykładu zestawiam dwie kombinacje, różniące się diametralnie w skutkach, co do ukrwienia głowy.

I. kombinacja: Zabieg I. głowa, skutek: przekrwienie głowy.

Zabieg II. nogi (lub pierś, lub ramiona, lub brzuch), skutek: jeszcze większe przekrwienie głowy.

II. kombinacja: Zabieg I. kręgosłup, skutek: odpływ krwi z głowy.

Zabieg II. nogi (lub pierś i t. d.), skutek: jeszcze większy odpływ krwi z głowy.

Na tem kończymy opis najważniejszych różnic między zabiegami na kręgosłup a na wszystkie inne obwodowe części ciała.

### IV. Sumowanie reakcji naczyniowych w obwodach.

W poprzednich rozdziałach, mówiąc o działaniu zabiegów obwodowych, uwzględniliśmy wyłącznie tylko reakcje energetyczne i naczyniowe, powstające w centrali, a szczególnie w głowie pod ich wpływem.

Zobaczmy teraz, jakie powstają reakcje w samym obszarze obwodowym, jeżeli zadrażniamy, jakąbądź określoną część tego obszaru, jak ramiona, albo pierś, albo brzuch, lub nogi.



Zmiany w **napięciu** nerwowem w obrębie samego obszaru obwodowego, wywołane przez określone zabiegi obwodowe, wynikają jedynie z zmniejszenia ładunku czyli potencjału w centrali a zwłaszcza w kręgosłupie, o czym była mowa. Dlatego też kwestję tę możemy pominąć.

Ważniejszy jest wyraźny wpływ zabiegów obwodowych **na ukrwienie** w poszczególnych terenach całego obszaru obwodowego. To, co mówiliśmy o sumowaniu się reakcji w poszczególnych odcinkach układu centralnego, odnosi się także do poszczególnych terenów obwodowych, z tą jednak różnicą, że sumowanie reakcji w obwodowych terenach przy częstszem lokalnem ich zadrażnianiu, odbywa się w znacznie wolniejszym tempie. Nadmierne przedrażnienie jakiegoś terenu w porównaniu z innemi terenami nie jest przytem ani w przybliżeniu tak szkodliwe jak przedrażnienie jakiegoś segmentu centrali.

Pozatem spostrzegamy przy powtarzaniu bodźców na ten sam ciągle teren obwodowy te same trzy stadja sumowanych reakcji naczyńiowych, jakie obserwowaliśmy w centrach.

Zatem lokalnie czyli w samem miejscu częściej zadrażnianem następują po sobie długie okresy: 1. jawnego postępującego przekrwienia, 2. skurczu naczyń czyli angiospazmu, również postępującego, ale ukrywającego w sobie postępującą skłonność do przekrwienia, dlaczego też nazwaliśmy ten stan naczyń pseudanemią, 3. porażenia naczyń.

Równolegle z tą **lokalną reakcją** spostrzegamy w innych częściach obwodowych, nie zadrażnianych wcale albo za mało, również sumującą się **reakcję oddaloną**, wykazującą dwa tylko stadja rozwoju: 1. postępującego niedokrwienia i 2. postępującej pseudohyperemji, która jednak zawiera w sobie postępującą tendencję do prawdziwej anemji, dającą się ujawnić przy odpowiedniem podrażnieniu terenu, dotychczas nietkniętego zabiegami wodnemi.

Na podstawie tych krótkich objaśnień czytelnik może sobie sam wytworzyć sąd o dotychczasowych sposobach leczenia różnych narządów ciała przeważnie **tylko lokalnemi zabiegami** w miejscu zachorzenia. Przytoczymy różne przykłady takiego lokalnego leczenia.

Od dawien dawna nietylko hydjatrzy, ale ogromna większość lekarzy, chcąc wyleczyć albo uodpornić jakąkolwiek bądź



chorą część ciała, kazali powtarzać zabiegi wodne wyłącznie w miejscu lokalizacji choroby. I tak przy zapaleniu w gardle stosuje się okłady na szyję, przy katarze kiszek lub żołądka, ostrym lub przewlekłym, powtarza się nieraz przez długi czas kompresy wyłącznie na brzuch, przy chorobie serca daje się okłady na serce, przy zapaleniu opon mózgowych i przy zapaleniu mózgu kładzie się kompresy na głowę. Przy katarach pęcherza, hemoroidach i w chorobach kobiecych powtarza się nasiadowe kąpiele, przy gruźlicy płuc każe się nieraz miesiącami całemi robić kompresy na klatkę piersiową i t. d.

Prawda, że w niejednym przypadku takie lokalne zabiegi wydawały skutek korzystny, który tłumaczono sobie ogólnikowo w ten sposób, że powtarzanie tych samych zabiegów wytwarza w określonym miejscu dłużej trwałe przekrwienie, za pomocą którego starano się wpływać korzystnie na sprawę chorobową. W innych znów wypadkach przyjmowano, że poprawienie warunków krążenia krwi i chłonki w chorym narządzie wpływa na niego korzystnie.

Gdyby zasady wodolecznictwa rzeczywiście były tak proste, i gdyby zawsze w tak łatwy sposób można osiągnąć skutek korzystny, to naprawdę byłoby szkoda każdego lekarza, poświęcającego się wodolecznictwu, bo przecież tak leczyć mógłby każdy pielęgniarz, nawet każdy pacjent sam siebie. Tymczasem doświadczenia nasze wykazują, że powtarzanie częściowych zabiegów na tę samą określoną część ciała bardzo często nie tylko nie pomaga, ale nawet poważnie szkodzi i przeszkadza naturze samej w dążeniu jej do wyleczenia, nawet wtenczas, gdy pacjent po świeżo położonym kompresie doznaje subiektywnej, przejściowej, natychmiastowej ulgi. Odnosi się to nie tylko do częściowych okładów, częściowych kąpiele, częściowych oblewań, czyli nie tylko do zabiegów wodoleczniczych, ale do wszystkich innych umiejscowionych podniet za pomocą środków fizykalnych, a więc do zabiegów elektrycznych, naświetlań, nagrzewañ za długo i za często powtarzanych w tem samem miejscu. Wyjątek stanowią do pewnego stopnia suche zabiegi zimne lub gorące (worki gumowe lub bańki blaszane, chłodnik Leitera), ponieważ nie pozostawiają one trwałego, godnego uwagi wrażenia w miejscu zadrażnienia i dlatego nie podlegają prawu sumowania reakcji tak, jak zabiegi mokre.



Mokre zabiegi lokalne można powtarzać bez szkody, a nawet z korzyścią jedynie wtedy, gdy chodzi o doraźną pomoc, mianowicie w chorobach ostrych, które mijają w ciągu kilku dni, jak angina, zapalenie płuc, zapalenie wyrostka robaczkowego, ostre katary kiszek. Jeśli jednak leczenie przewidziane jest na kilka tygodni lub na miesiące, to trzeba działać nietylko na chory narząd za pomocą lokalnych zabiegów, ale koniecznie udzielać także zabiegów na całe ciało, lub kolejno na poszczególne części, nie będące siedliskiem choroby. Na przykład przy przewlekłych sprawach płucnych lub oskrzelowych robimy co prawda najwięcej zabiegów na klatkę piersiową (z pominięciem piersiowej części kręgosłupa), ale przeplatamy je zabiegami na brzuch, nogi, ramiona i kręgosłup. W trakcie całej kuracji najwięcej w tym wypadku otrzyma zabiegów klatka piersiowa, będąca siedliskiem takiej choroby, która dla leczenia wymaga stworzenia lokalnego przekrwienia w płucach.

Pozatem w każdej dłuższej kuracji, i to ze szczególną uwagą i dokładnością, powinniśmy traktować także głowę i kark bezpośrednimi zabiegami. Wtedy dopiero zauważymy niezawodną i wybitną poprawę stanu płuc lub oskrzeli, oraz wzmocnienie całego organizmu, wtedy dopiero panujemy dowolnie nad krążeniem i mamy na nie wpływ taki, jak chcemy, oraz możemy stworzyć niezawodne długotrwałe przekrwienie tam, gdzie chcemy.

## **V. Jeszcze o codziennem myciu.**

Z poprzednich faktów wynika, że sposób, w jaki każdy cywilizowany człowiek myje się codziennie, nie może być bez ujemnego wpływu na nastrój mózgu i całego organizmu, ponieważ mycie to odbywa się bezplanowo i bez uwzględnienia prawideł hygienicznych. To też zwykłe codzienne mycie często szkodzi zdrowiu, choćby narazie sprawiało uczucie orzeźwienia, które wielu ludzi po umyciu się odczuwa. Mało jest bowiem takich, którzy codziennie myją się od stóp do głów. Większość „hartuje” się w ten sposób, że myją się zimną wodą do pasa. Przeważnie jednak myją tylko twarz, szyję i ręce, przy czem mężczyźni częściej niż kobiety zmywają sobie w czasie mycia całą głowę. Wynika z tego, że znaczna większość ludzi



zadrażnia codziennie przy myciu się zimną wodą ośrodki w mózgu, a ewentualnie ośrodki w piersiowej części rdzenia pacierzowego i narządy położone w klatce piersiowej oraz ręce.

Ten codziennie powtarzany bodziec, choć tak słaby, jak mycie zimną wodą głowy, karku oraz ramion, na mocy prawa sumowania reakcji bezwarunkowo wykoleja krążenie krwi w mózgu i w całym ustroju, oraz ujemnie wpływa na unerwienie wszystkich narządów i na napięcie w układzie mimowolnym. Można to często ściśle wykazać na osobach, subiektywnie czujących się zupełnie zdrowo, u których jednak przy dokładnem badaniu stwierdza się rozmaite znamiona wykolejenia w krążeniu. Wykolejenie to uwydatnia się w ten sposób, że wskutek ciągłego nadmiernego podniecania głowy, karku i ramion w porównaniu z kręgosłupem i dolną połową ciała wytwarza się coraz silniejsza tendencja do nadmiernego dopływu krwi do głowy, rąk, klatki piersiowej, a równocześnie w dolnych kończynach krew napływa w niedostatecznej ilości. Wskutek tego bardzo wiele osób, uważających się zresztą za zdrowych, skarży się na dokuczliwe ziębienie nóg w zimowych miesiącach, oraz na przykre pocenie się stóp w lecie. Z innych objawów, które wskazują na pewne zaburzenia równowagi w organizmie, choć osoby, u których objawy te występują, nie zaliczają się jeszcze do chorych, wymienić należy skłonność do bólu głowy, do kongestji do głowy, zaburzenia w czynności serca, sen niedostateczny, nadmierną pobudliwość psychiczną, skłonność do lenistwa kiszek, a wreszcie do katarów nosa. Rozpowszechniło się mniemanie, że mycie się ciepłą wodą rozdelikaca, a zimną hartuje bez względu na to, czy myjemy tylko niektóre części ciała czy też cały obszar ciała. Natomiast praktyka nasza dostarcza niezliczonych dowodów na to, że codzienne jednostronne mycie się zimną wodą nie tylko wcale nie zabezpiecza organizmu przeciw przeziębieniu, lecz przeciwnie, obniża jego odporność.

Jeśli chcemy myć się zimną lub chłodną wodą ( $0^{\circ}$ — $29^{\circ}$  C), a uniknąć szkodliwych skutków, to powinniśmy myć nie tylko twarz, kark i ręce, ale zarazem także całą głowę pokrytą włosami i całą resztę ciała, zważając szczególnie na dokładne zmycie wodą całego kręgosłupa. Równomierne mycie zimną wodą całego ciała chroni organizm od wykolejenia w krążeniu, od zaburzeń w równowadze sił nerwowych. Nie każdy jednak ma



odwagę lub chęć codziennie i w każdej porze roku zmywać całe ciało zimną wodą, a dla niejednego organizmu słabego i wątłego tego rodzaju mycie mogłoby nawet być niebezpieczne lub szkodliwe, nie mówiąc już o trudnościach natury technicznej (tryzura u kobiet).

Jeśli więc ktoś nie chce albo nie może codziennie myć zimną wodą całego ciała włącznie głowy, to powinien albo nie myć się wcale, albo do mycia używać wody obojętnej, t. j. wody o temperaturze zewnętrznej ciała, która nie wywołuje w ustroju żadnego odczynu. Temperatura ta wynosi 30° do 34° C. Na tem miejscu powtarzamy zastrzeżenie, o którym była mowa we wstępie, a dotyczące osób starszych z początkującą sklerozą naczyń. Osoby te, o ile przez całe życie myły się zimną wodą, i to jednostronnie twarz, szyję i ręce, nie powinny nagle zmieniać sposobu mycia i przejść od razu do mycia się wodą ciepłą. Nagła bowiem zmiana temperatury wody przy codziennem myciu przedstawia niebezpieczeństwo nagłego usunięcia stanu angiospastycznego w głowie i gwałtownego ujawnienia tendencji do przekrwienia, wywołanego przedrażnieniem naczyń w głowie i mózgu z powodu mycia głowy przez długi okres czasu zimną wodą. To nagłe usunięcie stanu angiospastycznego w głowie może wywołać silne kongestje do głowy i wynikające stąd niebezpieczeństwa dla osób z miażdżycą tętnic mózgowych.

Jeśli już u zdrowego widzimy namacalnie niekorzystne działanie jednostronnego codziennego mycia się zimną wodą, to temwięcej rzuca się ono w oczy u ludzi chorych lub słabych. Mnóstwo pacjentów, nie mogących poddać się kuracji wodnej w naszym zakładzie, pozbyło się różnych cierpień, gdy za naszą poradą nie robili nic więcej, jak tylko to, że zaprzestali myć się zimną wodą. Widziałem n. p., że jedynie dzięki usunięciu szkodliwej podniety w postaci mycia się zimną wodą wyleczyło się automatycznie bardzo dużo przypadków bezsenności, trwającej od szeregu lat, dalej widziałem korzystny wpływ mycia się ciepłą wodą przy migrenie, zawrotach głowy, agorafobji, nerwicy serca, poceniu się stóp, newralgjach nerwu trójdzielnego, katarach nosa i krtani oraz spojówek. Nawet w jednym przypadku epilepsji, który nie leczył się wodą, stały się napady słabsze i rzadsze od czasu zaprzestania się mycia zimną wodą. Sprawa ta ważna jest zatem nietylko dla hydjatrów, ale dla



wszystkich innych lekarzy, nawet dla okulistów, otjatrów, laryngologów, a szczególnie dla neurologów i psychiatrów.

Jeśli chodzi o leczenie wodą, to nie może być kuracja stosowana dokładnie, jeśli nie zabronimy pacjentowi w czasie kuracji i po jej ukończeniu używania zimnej wody do zwykłego mycia twarzy, głowy i karku, pozostawiając lekarzowi stosowanie zimnej wody na twarz, głowę i kark jako zabiegu leczniczego. Zupełnie inny będzie skutek jakiegokolwiek kąpieli, czy natrysku, czy okładu na jakąkolwiek część ciała wtedy, gdy pacjent albo nie myje się wcale, albo do mycia używa tylko wody o temperaturze obojętnej. To samo odnosi się również do kąpieli mineralnych, solanek, okładów borowinowych i naświetlań. Przekonamy się również, że każda zwykła czy mineralna całkowita kąpiel może się różnić w skutkach zależnie od tego, czy równocześnie z całym ciałem zanurzymy kark, czy też poziom wody w kąpieli niedosięgnie karku.

## **VI. Podłoże różnych chorób.**

W oświetleniu powyższych faktów patogeneza rozmaitych chorób przedstawia się w wielu wypadkach jako zaburzenie układu mózgodzeniowego i wegetatywnego. Zastrzegam się, że nie chcę uogólniać i sprowadzić powstawanie wszystkich przypadków chorób do tego jednego czynnika, jednakże trzeba przyjąć następujące pewniki:

1. Istnieje wiele przypadków chorób, gdzie zakłócenie równowagi między mózgiem, a rdzeniem pacierzowym i resztą ciała jest najważniejszą przyczyną choroby. Do tej kategorii należy większa część chorób t. zw. czynnościowych, a poza tem znaczny odsetek nawet tych chorób, w których zwolna wytwarzają się zmiany anatomiczne jako zjawiska wtórne. Leczenie tych przypadków wodą polega na zrównoważeniu napięcia nerwowego między mózgiem a rdzeniem.

2. W innych wypadkach choroba sama jest nie skutkiem, ale najbliższą przyczyną zakłócenia tej równowagi, która znowu w wielkiej mierze jest przeszkodą do wyzdrowienia. I tutaj przez przywrócenie równowagi ułatwiamy organizmowi walkę z chorobą.



3. Inna kategoria obejmuje te przypadki, w których obok określonej choroby somatycznej istnieje zakłócenie równowagi.

4. W końcu istnieć i rozwijać się mogą takie przypadki chorób z zmianami anatomicznymi, w których równowaga między mózgiem a rdzeniem pozostała niezakłócona. W tych wypadkach leczymy wodą w ten sposób, że zmuszamy ośrodki mózgowo-rdzeniowe, włącznie wegetatywnych, do coraz silniejszej gimnastyki, zwłaszcza ośrodki układu naczynio-ruchowego. Sposób, w jaki to się dzieje postaram się przedstawić obszernie w późniejszej szczegółowej pracy. — Pozatem staramy się stworzyć albo trwałą hyperemję w samym siedlisku choroby, albo też przeciwnie usunąć nadmierną aktywną albo zastoinową hyperemję chorego narządu zależnie od tego, co w danym wypadku jest korzystniejsze dla zwalczania choroby.

## VII. Czynniki dotychczas przeceniane.

Dotychczasowe metody przypisują za wielkie znaczenie temperaturze zabiegów, wskutek czego zaciemniają się zasadnicze czynniki leczenia. Różnica skutków kąpieli zimnych, ciepłych lub gorących jest w rzeczywistości tylko doraźna, przelotna, podczas gdy trwałe zmiany w nastroju biologicznym są istotnie te same po gorących jak po zimnych kąpielach. Jeśli więc chodzi o doraźny jednorazowy efekt, to można i trzeba zastanowić się nad tem, jaka ma być temperatura kąpieli lub innego zabiegu. Jeśli zaś chodzi o kilkutygodniowy lub kilkumiesięczny eksperyment, mający wykazać trwałe zesumowany wpływ działania zewnętrznych bodźców na różne procesy biologiczne, czy to na krążenie, czy też na przemianę materji lub inervację, czy na nastrój psychiczny, albo jeśli chodzi o przeprowadzenie celowej długotrwałej kuracji, to otrzymamy ten sam trwałe zasadniczy skutek czyli te same zmiany w czynnościach ustroju, stosując zabiegi zimne lub gorące, byleby odchylenie temperatury wody było dostateczne wzwyż lub wniżej obojętnej granicy (30—34 stopni C). Naprzykład można zahartować człowieka zupełnie tak samo gorącą wodą, jak zimną i odwrotnie można za pomocą innych kombinacji zmniejszyć odporność tak samo gorącą, jak zimną wodą.

Wogóle dotychczasowe metody, gubiąc się w przelotnych szczegółach, zanadto zwracają uwagę na doraźny odczyn orga-



nizmu na każdy poszczególny zabieg, i z niego wyprowadzają wnioski ogólne, za mało zaś liczą się z tem, że nie jeden lub kilka tych samych zabiegów, ale dopiero cały nas szeroka skalę zakreślony plan eksperymentu lub kuracji, w którym powtarzają się przez kilka tygodni lub miesięcy te same zabiegi, względnie ich kombinacje, wytwarza z wolna nowy habitualny nastrój biologiczny, i że ten jedynie dać może jasny pogląd na działanie rozmaitych zabiegów lub ich kombinacji.

Nikt dotychczas nie podkreślił jasno nader ważnego momentu, że między odczynem po pierwszym zabiegu, a odczynami po powtarzaniu tego samego zabiegu zachodzą różnice bardzo znaczne, i że nawet po jednym zabiegu skutek natychmiastowy często jest zupełnie odmienny od skutku, który się później pojawi t. j. po kilku lub nawet kilkunastu dniach. Błędny n. p. byłby wniosek, że jeśli w przypadkach bezsenności kąpiel ciepła lub zimna sprowadzi doraźnie sen, to powtarzanie tej samej kąpieli napewno wyleczy pacjenta. Często bowiem dzieje się wprost przeciwnie, i powtarzanie kąpieli, która początkowo tak działała, pogarsza jeszcze bezsenność.

### **VIII. Konieczność zreformowania techniki.**

Używając nowej metody eksperymentów i chcąc rozszerzyć zakres leczenia wodą na najcięższe przypadki chorób, trzeba było w wielu kierunkach zmienić dotychczasową technikę zabiegów wodoleczniczych. Szczegółowe opracowanie i uzasadnienie techniki wypełni osobna książka. Na tem miejscu przedłożę tylko najważniejsze momenty.

Jak już wyżej wspomniałem, w czasie kuracji w wyjątkowych tylko razach udzielamy zabiegów na całe ciało n. p. całkowite kąpiele. Przeważnie stosujemy natryski, kolejno na poszczególne części ciała, które dzielimy na obszary centralne i obwodowe. Do pierwszych należą głowa, kark i kręgosłup, do drugich ramiona, pierś, brzuch i nogi.

Podział ten nie tylko odpowiada topograficznej anatomii, ale jest pozatem uzasadniony doświadczeniem, że dopiero wtedy możemy mieć niezawodny i decydujący, silny wpływ na krążenie, jeśli będziemy oddziaływali za pomocą natrysku lub in-



nego zabiegu wodoleczniczego na każdy z tych obszarów ciała oddzielnie. Nadmienić jeszcze wypada, że zabiegi na głowę mogą ogarnąć równocześnie całą głowę, ale że silniejsze wrażenie osiągamy, dzieląc samą głowę jeszcze przynajmniej na 2 połowy: przednią i tylną. Tego rodzaju zabiegów wodoleczniczych udzielamy pacjentom raz lub dwa razy dziennie, oblewając kolejno wszystkie obszary. W ten sposób, zadziaływanie bodźca wodnego na całą powierzchnię ciała przypada łącznie raz lub dwa razy na tydzień.

Kto nie próbował na sobie tego rodzaju zespołu natrysków, nie może wyobrazić sobie, jak działają właśnie częściowe zabiegi, i że całkowite kąpiele nie dadzą się porównać z nimi pod względem intensywności wpływu na wszystkie czynności organizmu. Trudno wyobrazić sobie, że polewanie n. p. samych ramion znacznie silniej może działać, aniżeli polanie całego ciała naraz. A tak jest w rzeczywistości. Pozatem dla słabych i ciężko chorych częściowy zabieg jest przyjemniejszy, aniżeli całkowity, i jeśli jest technicznie dobrze wykonany, pozostawia na kilka godzin u najsłabszego pacjenta przyjemne wrażenie.

Ażeby zapobiedz zaskodzeniu, n. p. zmęczeniu serca, silnym kongestjom do głowy, nieprzyjemnemu wstrząsowi nerwowemu i zbytniemu oziębieniu rozpoczynamy każdy zabieg letnią, a nawet ciepłą wodą. W czasie natrysku trwającego 6—15 minut, ochładzamy wodę stopniowo i wolno do najniższej temperatury, jaką dana osoba bez przykrości i bez alarmujących objawów wytrzymać może. Przytem staramy się za pomocą zimna i masażu natryskowego, (bodziec termiczny i mechaniczny) doprowadzić w każdym przypadku do zaczerwienienia się skóry, co chroni pacjenta od przeziębienia.

W trakcie całej kuracji odporność na zimną wodę podnosi się nawet u osób słabych i anemicznych do tego stopnia, że nie jeden pacjent, u którego początkowo można było przy polewaniu obniżyć temperaturę zaledwie do 25 stopni, pod koniec kuracji wytrzymuje bez przykrości wodę o temperaturze 10 stopni, a przytem ma łudzące wrażenie, że polewamy go ciepłą wodą.

Technika takich natrysków wymaga niezwyklej uwagi, sumienności i niezwyklej zręczności ze strony polewającego, i dlatego natryski powinny być udzielane albo przez samego lekarza własnoręcznie albo przez bardzo dobrze wyszkolony inteligent-



ny personel, a nawet wtedy zawsze jeszcze potrzebna jest stała kontrola lekarza.

Jedynie za pomocą takich natrysków można wykonywać prawdziwie precyzyjną robotę i leczyć najsłabszych i najciężej chorych. Jedynie natryski pozwalają nam śledzić z całą dokładnością wszechstronny odczyn organizmu, oraz przeprowadzić rzeczywistą indywidualizację w leczeniu.

Szczególniejsze teoretyczne znaczenie mają częściowe natryski z tego względu, że poznawszy dokładniej ich działanie, zrozumiemy odczyny organizmu na innego rodzaju zabiegi, jak na całkowite kąpiele zimne i gorące z wody czystej lub mineralnej, na całkowite lub częściowe okłady, kompresy, nacierania itd.\*).

### **IX. Miara bodźca.**

Ażeby móc obliczyć dokładnie i kontrolować wzajemny stosunek działania poszczególnych częściowych zabiegów, trzeba było zwaloryzować ich siłę zadziałania czyli ustalić konwencjonalną jednostkę miary bodźca. Okazuje się, że najsilniejsza reakcja skórna i głęboka pojawia się przy zimnym natrysku pod koniec szóstej minuty polewania. Dlatego przyjęliśmy jako jednostkę bodźca zimny natrysk, połączony z pewnem naciskiem na skórę (2 atmosfery ciśnienia) o temperaturze  $+ 15^{\circ} - + 10^{\circ}$  C., trwający 6 minut. O ile używamy z konieczności początkowo znacznie cieplejszej wody, to przedłużamy natrysk do 8, 10, a czasem nawet do 15 minut i podniecamy zarazem skórę silniejszym uderzaniem prądu wody, aby otrzymać tę samą siłę reakcji w organizmie, jak przy  $15^{\circ}$  C.

### **X. Proporcja bodźców między głową a resztą ciała.**

W końcu wypada nam powrócić jeszcze raz do najważniejszego zagadnienia, mianowicie jaki jest najkorzystniejszy stosunek podniety między głową a resztą ciała, oraz przedsta-

---

\*) Dr. Hauffe w Berlinie stosuje również częściowe, ale gorące kąpiele, przyczem rozpoczyna kąpiel wodą obojętną i kładzie specjalny nacisk na stopniowe, powolne podniesienie się temperatury wody. Bada on szczegółowo działanie tych częściowych kąpieł, specjalnie zaś ich wpływ na krążenie krwi. Dr. Georg Hauffe „Physiologische Grundlagen der Hydrotherapie“ Berlin 1924 i „Die Physikalische Therapie des praktischen Arztes“. 1926.



wić trudności, które wylaniają się przy ustaleniu normy tego stosunku. Przypuśćmy n. p., że człowieka, mającego prawidłowe napięcie we wszystkich ośrodkach mózgu i rdzenia pancerzowego, doprowadziliśmy przez 10 całkowitych kąpiele z pominięciem karku i głowy do stanu wyczerpania lub zachorzenia. Ile potrzeba wtedy zabiegów na głowę i kark, aby doprowadzić jego organizm do pierwotnej siły, czyli do równowagi? I odwrotnie jeśli przez 10 zabiegów wyłącznie na głowę i kark doprowadziliśmy do przeładowania głowy z przykremi objawami psychicznymi i cielesnymi, ile potrzeba kąpiele na całe ciało względnie na kręgosłup, aby usunąć chorobliwe objawy i doprowadzić organizm do pierwotnego nastroju nerwów i naczyń krwionośnych? Oba te zagadnienia można złączyć w jedno, mianowicie, jaki powinien być sumaryczny stosunek między miarą bodźców, skierowanych na głowę i kark a miarą bodźców na całe ciało względnie na kręgosłup, jeżeli przy stałym powtarzaniu zabiegów w tej samej proporcji ma być zachowana równowaga energii i równomierne rozmieszczenie krwi w całym ciele. Najjaśniej postawimy kwestję w następujący sposób: **Ile potrzeba ściśle określonych co do siły działania zabiegów na całe ciało z pominięciem głowy i karku, aby zneutralizować jeden zabieg na głowę i kark, również ściśle określony co do siły działania?**

Zdawałoby się, że dla utrzymania równowagi potrzeba, aby głowa i kark otrzymywały stale tę samą miarę podniety, co reszta ciała, czyli, że stosunek polewań na głowę i kark do polewań całego ciała względnie kręgosłupa powinien być jak  $1 : 1, 2 : 2, 3 : 3, \dots 10 : 10, X : X$ .

Tymczasem dużo eksperymentów przemawia za tem, że całe ciało, względnie kręgosłup, powinno otrzymać większą miarę podniety, aniżeli głowa i kark. Trudności przy rozwiązaniu tej kwestji są bardzo znaczne i wymagają wielkiej cierpliwości i wytrwałości ze strony badacza, lecz są możliwe do pokonania. Zrozumie je każdy, kto zacznie eksperymentować wodą na swoim własnym organizmie, oddziałując za pomocą natrysku lub innego zabiegu wodoleczniczego na głowę i kark osobno i na kręgosłup oraz wszystkie inne obszary ciała osobno. Trudności obiektywnej oceny wyników tych doświadczeń i wyprowadzenia zupełnie pewnych wniosków rzucają charaktery-



styczne światło na działanie zewnętrznych bodźców w ogólności.

1. Każdy człowiek psychicznie i fizycznie reaguje na zabiegi wodne w indywidualny sposób. Ten indywidualny odczyn polega na indywidualnym trwałym nastroju nerwów mózgo-rdzeniowych i wegetatywnych, a nastrój indywidualny wytworza się i utrwała przez szereg lat pod wpływem nawykowego sposobu życia, zawodowej pracy, stosunku pracy fizycznej do umysłowej, sposobu odżywiania, a w bardzo wybitnej mierze od sposobu codziennego zwykłego mycia się i kąpania. Inaczej więc zareaguje na tę samą kąpiel człowiek, który kąpie i myje się tylko w ciepłej wodzie, inaczej ten, który używa dużo zimnej wody. Przytem jedni myją sobie codziennie twarz, kark i ręce, a nie zmywają wcale części głowy pokrytej włosami, inni znów zmywają albo oblewają sobie codziennie całą głowę. Jedni myją codziennie całą górną połowę ciała do pasa, a pomijają grzbiety, inni znów specjalnie nacierają sobie plecy zimną wodą. Jedni w lecie kąpią się często w rzece lub jeziorze, inni unikają całkowitych zimnych kąpieli przez cały rok. Zupełnie inaczej reaguje na zimne zabiegi pacjent, który kilka tygodni lub nawet miesięcy przedtem leczył się mineralnymi kąpielami, aniżeli ten, który nie przechodził takiej kuracji. Wszystkie te czynniki sprawiają, że u każdego człowieka panuje różne napięcie w ośrodkach, i że u jednych zachodzi hipertonia, u innych hypotonia, a nieraz u tego samego człowieka różnica napięcia w różnych ośrodkach. To różnorodne napięcie w ośrodkach jest powodem, że odczyn na ten sam bodziec nie jest u każdego człowieka równy.

Udzielając n. p. podniety w takim stosunku, że na jedno oblanie głowy przypadną trzy zabiegi na resztę ciała względnie trzy zabiegi na kręgosłup, widzimy u niektórych osób bardzo korzystną reakcję, ujawniającą się w poprawie nastroju psychicznego, czynności serca i t. d. U innych zaś ten sam stosunek bodźca może spowodować silny rozstrój w wymienionych dziedzinach, a u pewnej grupy może przejść pozornie bez wrażenia, o ile tej samej proporcji nie powtarzamy zbyt często. Osoby z prawdziwą anemią mózgu czują wzmożenie sił życiowych, gdy stosunek bodźca na głowę do bodźca na resztę ciała względnie kręgosłup wynosić będzie 1 : 1, a czasem nawet 2 : 1.



Ta sama proporcja okaże się u ludzi, cierpiących z powodu prawdziwego przekrwienia mózgu, szkodliwą, podczas gdy stosunek 1 : 4, 1 : 5, a nawet 1 : 6 może chorego człowieka, cierpiącego na skutki szkodliwego przekrwienia i przeładowania mózgu podźwignąć w krótkim czasie z ciężkiej niemocy i choroby.

To też układając plan kuracji, braliśmy zawsze pod uwagę indywidualny nastrój organizmu. U jednych polewaliśmy po jednym zabiegu na głowę i kark jeden lub dwa razy kręgosłup i resztę ciała, u innych trzy lub cztery razy, a u niektórych nawet 5 lub 6 razy, aby osiągnąć korzystny skutek. Nie zawsze można przytem było dokładnie przewidzieć z góry, jaki stosunek podniety będzie dla danej osoby najkorzystniejszy, lecz dopiero w trakcie kuracji obserwacja po każdym nowym zabiegu pozwalała rozwijać dalszy plan i ustalić najodpowiedniejszy dla danego pacjenta stosunek bodźca między głową i karkiem, a kręgosłupem.

Jeśli jedna kuracja wydała rezultat pomyślny, to błędem byłoby sądzić, że dalsze kuracje, powtarzane u tego samego pacjenta wydadzą napewno równie korzystny rezultat, o ile zastosujemy znowu tę samą proporcję podniety, jak przy pierwszej kuracji. Na skutek bowiem pierwszej kuracji stan napięcia zmienił się u pacjenta tak, że przy powtarzaniu kuracji musimy od nowa śledzić, jaki stosunek bodźca będzie w danej chwili najodpowiedniejszym przy dokonanej poprzednio zmianie nastroju nerwów.

Porównując reaktywność najróżniejszych osób, okazuje się w końcu zwykle, że przez częste powtarzanie kuracji, oraz przez stosowanie równych sposobów mycia codziennego i kąpania, można w przeciągu dwóch lub trzech lat doprowadzić różne osoby, o początkowo bardzo różnym nastroju nerwów, do równego napięcia w centralnym układzie i do równej u wszystkich reaktywności na zewnętrzne bodźce.

O wiele łatwiej jest jednak wyleczyć różnych pacjentów niż wyśledzić dokładnie idealny normalny stosunek bodźca między głową a ciałem, czyli dokładnie ustalić, jaka jest potrzebna miara podniety dla całego ciała, któraby zneutralizowała dokładnie wrażenie wytworzone w mózgu po jednym natrysku na głowę i kark. Leczenie bowiem wyda rezultat korzystny już wtedy, jeśli w przybliżeniu uda nam się odciążyć



mózg z nadmiernego stanu napięcia lub przekrwienia albo jeśli w przypadkach, gdzie napięcie mózgu jest za słabe lub istnieje jawne niedokrwienie mózgu, uzupełnimy w przybliżeniu brak napięcia i stworzymy normalny przyływ krwi do mózgu. Kurację przerywamy bardzo często z chwilą, gdy następuje pewna poprawa, pozostawiając dalsze utrwalenie zdrowia samej naturze. Zresztą kuracja wydaje w niektórych wypadkach korzystne wyniki nawet wtedy, gdy proporcja bodźca między głową a resztą ciała nie była odpowiednia, bo działanie zabiegów wodoleczniczych nie ogranicza się jedynie do wyrównania zakłóconej równowagi, ale pobudza automatycznie najróżniejsze procesy biologiczne, szczególnie wzmacnia ośrodki regulatorów krążenia krwi i energii nerwowej i w ten sposób również uzdrawia. Jeśli natomiast chodzi o rozwiązanie poruszonego problemu, to potrzeba długich eksperymentów, i wtenczas przez długie miesiące lub nawet lata musimy trzymać się tej samej proporcji, aby poznać, czy ona zbliża napięcie ośrodków do normy, czy też od tej normy się oddala.

2. Dalsza trudność poszukiwania normalnej proporcji podniety wypływa ze zdolności organizmu do zastosowania się nawet do szkodliwych sposobów podniecania go i do pozornego unieszkodliwiania tych podniet nawet przez dłuższy czas. Gdy powtarzamy ten sam eksperyment z tą samą ciągle proporcją, to po pewnym czasie powstaje rodzaj przyzwyczajenia się czyli nastawienia regulatorów na tę proporcję. Organizm pozornie nie reaguje już na ten sam eksperyment i pozornie zachowuje równowagę sił psychicznych i cielesnych, nawet wtedy, kiedy ta proporcja znacznie oddalona jest od normy.

Ale dzieje się to tylko do czasu. Prędzej czy później pojawi się bowiem wykołnienie, jeśli proporcja bodźców nie była prawidłowa. Zwłaszcza, gdy zmienimy proporcję podniety, do której organizm się przyzwyczał, wtedy od razu występują najróżniejsze zaburzenia tak długo, dopóki organizm nie nastawi się znowu na nową proporcję.

Chcąc wypróbować, czy pewna proporcja zbliżona jest do normy, trzeba u tej samej osoby albo u tej samej grupy osób powtarzać ten sam eksperyment co najmniej w ciągu roku, udzielając przytem przynajmniej po dwa zabiegi dziennie. Po upływie roku słabnie bowiem najlepsza zdolność



adaptacji, jeśli sposób podrażnienia nie był zupełnie prawidłowy. Jeśli po tym okresie czasu organizm nie okaże żadnych poważnych zaburzeń, i jeśli wszystkie siły psychiczne i cielesne będą okazywały sprawność w całej pełni, wtedy dopiero powiedzieć będzie można, że proporcja stosowana w tym czasie przybliżona jest do normy. Jeszcze lepiej byłoby każdy poszczególny eksperyment rozłożyć na dwa lub trzy lata, a za to robić dłuższe przerwy, n. p. udzielać dwóch zabiegów dziennie przez miesiąc, a w następnym miesiącu zrobić przerwę dla obserwacji dojrzewania wrażeń. Im dłużej powtarzanie tego samego eksperymentu u zdrowego, a lepiej jeszcze u słabego człowieka nie wywoła zaburzeń, tem więcej stosowana u niego proporcja zbliżona jest do normy. I odwrotnie proporcja zbyt daleko odbiega od normy, jeśli w krótkim stosunkowo czasie pojawiają się alarmujące objawy w całym organizmie lub w poszczególnych jego narządach. Powtarzanie n. p. kilku seryj, z których każda złożona jest z kilku 6 minutowych polewań głowy i jednej tylko 6 minutowej całkowitej kąpieli, wywoła u każdego prędzej czy później najróżniejsze zaburzenia, gdyż w proporcji tej otrzymuje głowa przez czas dłuższy więcej podniety niż reszta ciała, co musi doprowadzić do przekrwienia mózgu. Choć więc proporcja ta u ludzi z prawdziwą anemią mózgu do pewnego czasu działa korzystnie, to jednak na stałe szkodzi t. j. odbiega od normy. To też już po kilku kombinacjach takich zauważymy obniżenie zdolności umysłowych, oraz fizyczne osłabienie i zeszywnienie. Chorobowe objawy przybierają coraz więcej na rozmiarach, o ile uparczywie trzymać się będziemy tej samej proporcji. Wynika stąd wniosek zupełnie pewny, że nie można na stałe więcej oblewać głowę i kark, aniżeli resztę ciała.

Ale i oddalenie się w przeciwnym kierunku od stosunku 1 : 1 jest rzeczą ryzykowną, a na dłuższą metę szkodliwą. Jeśli n. p. bierzemy 4 lub 5 całkowitych kąpieli po jednym oblaniu głowy i karku, to i wtedy po kilku lub kilkunastu kąpielach doprowadzimy każdy organizm do cielesnych i psychicznych niedomagań, a później do coraz cięższej choroby. Najczęściej i najwcześniej występują zaburzenia czynności serca i obniżenie sprawności umysłu. Ciekawe przytem nieraz można zrobić spostrzeżenie, mianowicie, że przy chorobowych stanach sztucznie wytworzonych szkodliwą proporcją podniety, wewnętrzne



lekarstwa sprawiają wyraźną ulgę tylko wtedy, jeśli głowa była nadmiernie polewana w stosunku do reszty ciała. Natomiast lekarstwa mniej pomagają wtenczas, jeżeli głowa w stosunku do ciała za mało była oblewana. W każdym razie najprędzej doprowadzimy organizm znowu do równowagi, jeśli w pierwszym wypadku podamy odpowiednią ilość zabiegów na ciało, a w drugim wyrównamy niedostateczne napięcie w głowie przez odpowiednią ilość oblewań głowy i karku.

Tego rodzaju eksperymenty, które przeprowadzałem przede wszystkim na sobie samym przez długie lata, a uzupełniłem doświadczeniami przy leczeniu pacjentów, byłyby w przeciągu pierwszego dziesięciolecia praktyki doprowadziły do dokładnego ustalenia normalnego stosunku podniety między głową a ciałem, gdybym od początku miał jakąś ustaloną metodę doświadczeń i plan zakresłony z góry na lat kilkanaście. Ale całe lata upłynęły na chaotycznej, bardzo pilnej, a mało owocnej pracy, zanim się wyjaśniło, że w tych eksperymentach najważniejszym zadaniem powinno być ustalenie równowagi między głową i karkiem a kręgosłupem, czyli między mózgiem i rdzeniem karkowym, a resztą rdzenia pachowego. Przytem nie umiałem opanować gorączkowego pośpiechu, chcąc jak najprędzej wyjaśnić w jednym i tym samym eksperymencie cały szereg zagadnień, które się z biegiem czasu wyłoniły. Ogromną przeszkodą była od samego początku praktyki nadmierna ilość pacjentów, która sprawiła, że samej praktyce w zakładzie trzeba było poświęcać dziennie kilkanaście godzin wyteżonej pracy.

3. Przy badaniu odczynu napotykałyśmy w dalszym ciągu na tę trudność, że nie wszystkie narządy równie dobrze reagują na zabiegi wodne. Na przykład można osiągnąć przy jakiejś proporcji podniety bardzo korzystne wrażenie w nastroju psychicznym, ale równocześnie pojawiają się przykre sensacje w sercu, i odwrotnie. Serce słabe albo nerwowe może po stosowaniu pewnej proporcji doznać wybitnego pocieszenia, ale zato pojawia się rozstrój nerwowy, którego przedtem nie było. Podobnie rozbieżne skutki tej samej kombinacji pojawiają się w trawieniu, w przemianie materji, wydzielaniu moczu itp. Chcąc ocenić wartość tej lub innej proporcji podniety musimy śledzić o ile możliwości zmiany w wszystkich najważniejszych czynnościach całego organizmu. To też codzienne badanie skutków zabiegów



u każdego pacjenta oraz u zdrowych osób poddających się próbom, odnosiło się do następujących objawów:

a) jaki jest po wczorajszym zabiegu nastrój psychiczny, czy pogodny, szarmonizowany, czy jest depresja czy podniecenie? Jaki był sen, jaka sprawność umysłu, zdolność do pracy? jaka jest subiektywna sensacja w głowie fizycznej natury, czy istnieje uczucie ciężaru, nacisku, naprężenia, czy też próżni w głowie? czy są zawroty, bóle głowy?

b) jaki wyraz twarzy, jakie jej ukrwienie i turgor, wyraz w oczach, mimika, wielkość źrenic?

c) jak się zachowują najważniejsze odruchy ścięgniste, źrenic, skórne, jakie jest czucie skóry?

d) temperatura ciała?

e) jakie jest serce? granice, tony, rytm, jaki puls, parcie krwi?

f) jaki jest apetyt, jaka sprawność kiszek, ilość moczu na dobę?

g) częsta kontrola wagi ciała,

h) jaka jest ogólna siła żywotna całego ciała, jaka sprawność fizyczna? jaki jest tegoż dnia stan chorego narządu, dla którego pacjent bierze kurację?

i) jak wygląda skórna reakcja w czasie nowego zabiegu, czy jest słaba czy silna, jakie powstaje zabarwienie skóry, różowe, czy jasno czerwone, czy sinawe, czy brunatne, czy jednostajne, czy plamiste itd.?

Przy badaniu wymienionych reakcji nie starczyło już czasu ani sił dla systematycznych dokładniejszych analiz chemicznych i mikroskopijnych krwi i wydzielin. Jedynie chorym na nerki i cukrzycę robiliśmy często ilościową i jakościową analizę. Uważałem badanie organizmu w tamtych kierunkach narazie za najważniejsze, zwłaszcza, że inni autorzy dostarczyli już dużo dowodów co do wpływu zabiegów wodnych na przemianę materji i składniki krwi. Jednakże uruchomienie pracowni analitycznej przy zakładzie wodoleczniczym uważam za rzecz pożądaną, która mogłaby wyświetlić niejedno dotychczas nierozwiązane zagadnienie.

Obserwując u kuracjuszy przez 20 lat zgórą, a na własnym organizmie przeszło 30 lat działanie rozmaitych kombinacji zabiegów, szczególnie zaś bardzo ważny wpływ różnych sto-



sunków podniety między głową i resztą ciała, nie mogłem w ciągu 18 lat mimo bardzo pilnych badań, dotrzeć do ścisłego ustalenia normy tego stosunku, czyli rozwiązać dokładnie zagadnienia, ile potrzeba zabiegów na kręgosłup, aby zneutralizować jedno polanie głowy i karku. Aż do roku 1918 zdawało mi się, że stosunek podniety powinien być mniejwięcej jak 1 : 1, później 1 : 2, a doświadczenia czynione w latach 1920, 1921 i 1922, dążące głównie do wytworzenia w mózgu stanu maksymalnej wydajności pracy, przemawiały zatem, że po każdym 6-minutowem polewaniu głowy i karku trzeba oblać 3 lub 4 razy kręgosłup i wszystkie obwodowe części ciała, aby doszczętnie usunąć wrażenie jednego polania głowy i karku. Obecnie od trzech lat waham się między stosunkiem 4 : 5 i 1 : 1 (czyli 5 : 5). Po długich mozolnych perypetjach wracam zatem do rezultatu doświadczeń z pierwszych lat dziesięciu.

4. Eksperymentując na sobie samym, stosowałem co rok albo co kilka lat inną proporcję. W ten sposób doprowadzałem organizm swój do coraz to innego utrwalonego nastroju. Zależnie od różnych utrwalonych nastrojów bywały u mnie okresy niezdartej siły fizycznej i umysłowej, ale zato znowu okresy mniejszego lub większego uszkodzenia zdrowia, a nawet i ciężkich załamań całego mechanizmu życia, szczególnie serca i układu krążenia. Z tych niebezpiecznych i zatrważających sytuacji udawało mi się zawsze znowu szczęśliwie wycofać przez nowe układy zabiegów, ale na to trzeba było poświęcać kilka tygodni, a nieraz nawet kilka miesięcy.

Przez cały szereg lat nie wiedziałem i nie przypuszczałem, że nawykowy nastrój, wytworzony powtarzaniem tej samej proporcji, choćby przez jeden rok, trwać może przez całe lata, jeśli organizm pozostawimy w spokoju. Ten nieznaany i nie uwzględniony czynnik utrwalenia nastroju staje się powodem błędnych wniosków przy ocenianiu wartości lub szkodliwości owych eksperymentów, stosowanych później w innej, niż poprzednio proporcji. Naprzykład przez kilka lat brałem albo więcej zabiegów na głowę niż na ciało, albo też w równej mierze polewalem sobie głowę i resztę ciała, doprowadzając w ten sposób do bardzo przykrego przeładowania głowy z najróżniejszymi i bardzo dokuczliwymi następstwami. Gdy w następnych latach dawałem co do ilości zabiegów coraz większą przewagę kręgosłupowi



względnie całemu ciału nad głową i karkiem, to głowa stawała się coraz swobodniejsza. I tak omijając przy zabiegach wodnych coraz więcej głowę i kark, doszedłem do stosunku 1 : 4, 1 : 5, 1 : 6, a w końcu 1 : 9. To silne wyładowywanie głowy, powtarzane codziennie przez przeszło dwa lata, wydało pod każdym względem rezultat znakomity, ale tylko do czasu.

Dalsze próby doprowadziły do wykolejenia organizmu we wszystkich prawie czynnościach i do ciężkiej chronicznej ogólnej prostracji z przykremi objawami szczególnie ze strony serca i nerwów. Wykazały one, że wielka liczebna przewaga kąpieeli ciała nad oblewaniem głowy dlatego tylko mogła do czasu wydawać rezultat korzystny, ponieważ w poprzednich latach dawałem nadmierną przewagę podniety głowie w stosunku do ciała. Innemi słowy, mózg zanotował sobie wszystkie nadmiernie udzielane zabiegi na głowę w latach poprzednich i zmagazynował ogromny zapas energii, wobec której można było przez 4 lata brać nie tylko bezkarnie, ale nawet z korzyścią nadmierną ilość zabiegów na ciało. Poza tem jeszcze trzeba wziąć w rachubę, że poprzednie kilkonastoletnie ćwiczenia regulatorów krążenia tak je wzmocniły, że długo mogły one się opierać szkodliwym eksperymentom, zanim się załamały.

Dalsze lata doświadczeń potwierdziły to przypuszczenie w całej pełni, i dały wskazówkę, że chcąc ocenić korzyść lub szkodliwość pewnej proporcji, powtarzanej przez długi czas, trzeba koniecznie wziąć w rachubę utrwalony nastrój, wytworzony już poprzednio całym szeregiem eksperymentów, stosowanych w innej proporcji.

Innemi słowy, ogólny rezultat dwóch różnych, choćby bardzo długich okresów różnych doświadczeń wynika w przybliżeniu z przeciętnej dwóch różnych proporcji podniety, stosowanej w obu okresach eksperymentów. Jeśli na przykład przez jeden rok powtarzałem proporcję jak 1 : 1, a w drugim roku proporcję jak 1 : 3, to trwały nastrój organizmu w trzecim roku będzie rezultatem przeciętnej proporcji 2 : 4, czyli 1 : 2.

Tem tłumaczy się, jak już poprzednio mówiliśmy, różny indywidualny sposób reagowania każdego człowieka na zabiegi wodne (porównaj nr. 1). Dlatego też w wywiadzie pytamy się między innemi każdego pacjenta, w jaki sposób dotychczas mył się i kąpał.



5. Dalsza trudność polega na niewyraźnej i jeszcze dotychczas niezupełnie wyjaśnionej roli rdzenia karkowego i szyjnych zwojów współczulnych w statyce układu centralnego. Rdzeń karkowy zajmuje nie tylko topograficznie, ale i pod względem dynamiki jakieś pośrednie miejsce między mózgiem, a resztą rdzenia pacierzowego. Spotykamy się ze zjawiskiem na pozór paradoksalnem: z jednej strony zabiegi na kark niewątpliwie napędzają krwi i energii nie tylko do rdzenia karkowego, ale i do mózgu i do całej głowy, z drugiej zaś strony, gdy przy natryskach dajemy przewagę podniety karku nad głową, t. zn. gdy częściej polewamy kark, aniżeli głowę, to zawsze wytworzy się w mózgu skłonność do odpływu energii i krwi z mózgu. Jeśli więc przy istniejącej przewodzie rdzenia karkowego nad mózgiem oblejemy kręgosłup albo całe ciało, to silniejszy i szybszy nastąpi odpływ krwi z mózgu i z głowy aniżeli wtedy, gdy mózg i karkowy rdzeń znajdują się w równowadze. Inaczej dzieje się, gdy przeciwnie więcej oblewamy głowę aniżeli kark. Odpływ z głowy jest wtedy utrudniony i chcąc wypróżnić przeładowaną głowę, trzeba znacznie więcej oblewać kręgosłup lub całe ciało aniżeli wtenczas, gdy mózg i rdzeń karkowy znajdują się w równowadze napięcia.

Doświadczenie to uczy, że chcąc utrzymać równowagę sił między mózgiem a rdzeniem pacierzowym, nie można stale stosować równej miary podniety na głowę i na kark, lecz od czasu do czasu wziąć jedno polanie na kark więcej aniżeli na głowę. Jednakże za silna przewaga napięcia karku nad mózgiem prowadzi do długotrwałych zaburzeń w życiu psychicznem i w czynnościach serca. Chodzi więc nie tylko o wyszukanie normalnej proporcji między głową i karkiem z jednej, a kręgosłupem z drugiej strony, ale również o dokładne określenie stosunku podniety między głową samą i samym karkiem. Na podstawie licznych, choć dotychczas jeszcze niedostatecznych eksperymentów w tym kierunku, można wybierać między stosunkiem 4 : 5 i 5 : 6, t. zn., że jeśli oblaliśmy głowę 4 lub 5 razy, to trzeba dla utrzymania równowagi między głową a rdzeniem karkowym oblać kark 5 lub 6 razy.

Sprawa ta wikła się jeszcze więcej przez to, że podniecanie górnej  $\frac{1}{6}$  części karku, czyli części między guzowatością potyliczną (protuberantia occipitalis) a pierwszym kręgiem kar-



kowym, działa inaczej na mózg, a zwłaszcza na rdzeń przedłużony i jego ważne ośrodki, aniżeli zadrażnienie dolnej większej części karku. Szczególne trudności techniczne przy odgraniczaniu obszaru głowy od karku sprawiły, że przez kilka lat nie trzymałem się dość dokładnie granicy przy wykonywaniu oddzielnych zabiegów na głowę i kark. Dla niewtajemniczonego w subtelne reakcje wydawać się może taka drobnostka niegodną uwagi, ale bardzo liczne eksperymenty wykazują najwyraźniej, że niedostateczne albo przeciwnie zbyt częste podniecanie tego właśnie wąskiego 3 centymetrowego pasa granicznego na powierzchni głowy, który odpowiada projekcji podstawy mózgu, przedłużonego rdzenia i częściowo małego mózgu, sprawia dokuczliwe zaburzenia psychiczne, nerwowe i sercowe między innymi zakłócenie poczucia równowagi, obawę przestrzeni, brak koordynacji i inne. Wskutek tego dawniej zdarzyło się często, że niedość dokładnie wykonywane zabiegi na granicy głowy i karku powodowały niezrozumiałe i nieoczekiwane odczyny, doprowadzając do poważnych błędów we wnioskowaniu.

Dlatego przy każdej sposobności przypominamy, że wynik kuracji zależy w bardzo dużej mierze od technicznego wykonania zabiegów, a przy eksperymentach precyzyjna technika jest niezbędna, jeżeli eksperyment ma być owocnym.

6. Poważne trudności w orjentowaniu się w zawiłych reakcjach wynikały również z faktu, że przednia połowa mózgu posiada często wyższy tonus, aniżeli tylne jego części i wogóle reaguje w swoisty sposób.

7. Mimo wybitnej korzyści, jaką dotychczas ten nowy sposób leczenia przynosi mnóstwu takich pacjentów, u których inne środki, nawet fizykalne, okazywały się bezskuteczne, mimo niewątpliwego, zupełnie pewnego ustalenia najważniejszych elementarnych zasad hydroterapii i mimo wybitnej wartości nowej metody dla teoretycznych badań mechanizmu życia, daleka jest ona jeszcze do doskonałości, głównie z tej przyczyny, że dotychczas nie wynaleziono zadawałających sposobów dokładnego określenia każdorazowego indywidualnego nastroju mózgu, czyli potencjału w poszczególnych grupach ośrodków w mózgu w karku u różnych osób, za pomocą jakiegoś wyczerpującego zespołu objawów psychicznych i cielesnych.



Potencjałem nazwaliśmy w r. 1922 miarę napięcia czyli ładunku w komórkach nerwowych oraz w całych topograficznych częściach mózgu i rdzenia.

Kompleksy objawów, które dotąd sami zebraliśmy, wystarczą jedynie do ogólnikowego oszacowania nastroju i do rozstrzygnięcia, czy u danej osoby, poddającej się kuracji lub eksperymentowi, istnieje w przybliżeniu normalny nastrój czy też przeładowanie albo przeciwnie niedostateczne napięcie w mózgu, czy różne części mózgu znajdują się w równym czy nierównym stanie napięcia, dalej czy istnieje jawne lub ukryte przekrwienie mózgu albo przeciwnie jawna lub ukryta niedokrwistość mózgu.

Od rozstrzygnięcia tej kwestji zależy najważniejsze, choć nie jedyne nasze postępowanie lecznicze, mianowicie zastosowanie odpowiedniej proporcji między zabiegami na głowę oraz między częściowymi zabiegami na określone obszary samej głowy, a zabiegami na resztę ciała. Jeśli n. p. doszliśmy do przekonania, że pacjent cierpi z powodu przekrwienia mózgu, to damy mu więcej zabiegów na ciało w stosunku do zabiegów na głowę, i przeciwnie, gdy zespół objawów wskazuje na anemię mózgu, to będziemy stosunkowo więcej udzielali zabiegów na głowę i kark, aniżeli na resztę ciała.

Jeżeli dłuższa obserwacja pacjenta nasuwa przypuszczenie, że tylne części mózgu mają słabsze napięcie aniżeli czołowy mózg, to będziemy od czasu do czasu w ciągu kuracji polewali częściej potylicę aniżeli przód głowy.

W niniejszej krótkiej pracy nie możemy przedstawić szczegółowo zespołu licznych wskaźników dla oceny każdorazowego nastroju mózgu. Narazie przytoczę dla przykładu kilka tylko objawów. Wąskość źrenic, wysychanie ślin w ustach, nadkwasota żołądka, uporczywe zaparcie stolca, wzmożona diureza, wysokie ciśnienie krwi, (pomijając miażdżycę tętnic i choroby nerek) leniwy odczyn lub sztywność źrenic, (pominąwszy tabes i t. d.), nadmierne pocenie się stóp, wskazują na silniejsze przeładowanie mózgu. Odwrotnie zaś szerokie źrenice, ślinotok, niedokwasność żołądka, obniżenie ciśnienia krwi, zmniejszenie diurezy bez choroby nerek i niedomogi serca, przemawiają za niedostatecznem napięciem mózgu.



Bardzo cennym dla nas wskaźnikiem dla oceny stopnia ukrwienia głowy i mózgu są różnorodne zabarwienia i turgor twarzy, stopień przekrwienia albo stopień niedokrwienia spojówek, podniebienia i gardzieli, oraz wyraz w oczach.

Przy ścisłych badaniach czysto teoretycznych dotyczących n. p. choćby tylko ustalenia normy proporcji zadrażniania głowy i karku do reszty ciała czyli proporcji, któraby utrzymywała w równowadze wszystkie ośrodki w całym centralnym układzie, zbiór tych objawów nie dosyć jest zadawalający. Powinniśmy znaleźć sposób dokładnego określania liczbą i miarą różnych stopni naładowania mózgu, karku i rdzenia pacierzowego. Kuracje wodne możnaby wtenczas stosować znacznie dokładniej. Przypuszczam, że ściślejsze obliczenia dałyby się przeprowadzić między innymi za pomocą częstego i dokładnego mierzenia parcia krwi, dalej za pomocą elektrodjagnostyki oraz dokładnych pomiarów kalorymetrycznych i określeniem stopnia wrażliwości poszczególnych części ciała na suche zimno. My sami niestety nigdy nie mieliśmy czasu, a w końcu i sił zabrakło, aby w ciągłej pracy w zakładzie i wobec konieczności ustalenia metodyki dla dowolnej i skutecznej ingerencji w zjawiska fizjologiczne poświęcić się jeszcze szczegółom ujęcia ich w dokładne liczby i miary. Jednakże nie wątpię, że te i najróżniejsze problemy, wyłaniające się z praktyki wodoleczniczej, dadzą się rozwiązać i wyjaśnić jaknajdokładniej. W wodolecznictwie bowiem mamy do czynienia z bardzo różnolitemi, ale przytem tak uchwyttnymi i widocznymi zjawiskami, że starczyłaby jedynie wytrwałość i pilność do zbierania i analizowania dalszych faktów, aby uzyskać możność dokładnego obliczania i mierzenia stopnia napięcia w różnych regionach centralnego układu. Gdyby grono lekarzy, a zwłaszcza neurotyków, zechciało poświęcić się eksperymentom na sobie, choćby przez przeciąg 10 lat, i badać wspólnie osiągnięte wyniki na sobie i na drugich, to stworzyliby oni niewątpliwie tak doskonałą metodę leczenia, że stałaby się ona niezbędną nie tylko dla każdej kliniki chorób wewnętrznych i kliniki neurologicznej, ale i bardzo pożyteczną dla wszystkich działów medycyny.



## O współdziałaniu pacjentów z lekarzem.

Wbrew przyjętemu ogólnie zwyczajowi lekarz hydjatra powinien wykluczyć ze swego postępowania wszystko, co mogło by działać sugestywnie na polepszenie zdrowia pacjenta, o ile lekarzowi rozchodzi się o to, aby mieć niczem nie zaciemniony wgląd w działanie samej wody. Nie powinien też lekarz otaczać czynności swoich tajemniczością, bo to również utrudniałoby obiektywną ocenę działania zabiegów wodnych i rozwijanie indywidualnego planu kuracji. Zresztą działanie systemu naszego jest tak silne, że na dłuższą metę nie można żadnym sposobem wmówić pacjentowi, że taka lub inna kombinacja zabiegów dobrze działa, jeśli w rzeczywistości szkodzi. I odwrotnie, jeśli kuracja odpowiednio jest zastosowana do nastroju pacjenta, to choćby był nie wiem jakim sceptykiem, i choćby z największą niechęcią i uprzedzeniem poddawał się kuracji, to stan jego zdrowia musi automatycznie, bez żadnych perswazyj poprawić się i przekonać go o skuteczności zabiegów. Dlatego też pacjentom naszym zwracamy uwagę na to, że leczymy bardzo prostymi środkami i aparatami, i że tylko obmyślane kombinacje różnych częściowych zabiegów mają znaczenie lecznicze.

Do rozwijania planu kuracji prócz naszego badania potrzebna nam jest autoobserwacja pacjenta, a zwłaszcza reakcji w jego psychice, dalej bezwzględna otwartość pacjenta w wypowiedzaniu swych wrażeń, odniesionych pod wpływem każdego nowego zabiegu, i to bez różnicy, czy wrażenie to było korzystne, czy też przykre. Informujemy pacjenta, że niektóre zabiegi lub ich kombinacje mogą wydać rezultat niekorzystny, nieraz nawet zatrważający i dlatego potrzebnem jest, aby pacjent sam śledził krytycznie ich skutki. Od tego bowiem zależy dalsze rozwijanie przez nas planu kuracji.

Ogromnie ułatwia się leczenie, gdy inteligentny pacjent wtajemniczony jest w podstawowe zasady leczenia, a pożądanem i pożytecznem jest dla obu stron, jeśli lekarz odpowie rzeczowo na każdą wątpliwość pacjenta i wyjaśni mu, dlaczego w tej chwili nastąpiło pogorszenie.

Chcąc zbierać materiał empiryczny, na którym bez żadnych wątpliwości możnaby oprzeć wnioski, lekarz powinien pacjenta obserwować nie tylko w czasie kuracji, ale przynajmniej jeszcze przez 6 miesięcy po jej ukończeniu, ponieważ zwykle



zmiana nastroju całego organizmu, rozpoczęta w trakcie leczenia, ustala się dopiero w przeciągu kilku tygodni lub miesięcy po kuracji. Nazwaliśmy to okresem dojrzewania wrażeń. Dlatego staramy się pozostawać z pacjentami w kontakcie po ukończeniu kuracji, i dla własnej korzyści naukowej zalecamy przedstawiać się nam od czasu do czasu do zbadania albo w listach zdawać nam raporty krytyczne o stanie zdrowia. Taka pokuracyjna obserwacja ma wielką wartość i pozwala na wyprowadzenie ścisłych wniosków. Krótko mówiąc, pacjenci sami powinni współpracować z lekarzem przy układaniu planu kuracji, oraz przy doskonaleniu metody i pogłębianiu naszej wiedzy.

W końcu podkreślić należy, że jeśli wodolecznictwo ma stać na wysokości zadania praktycznego i naukowego, to nie powinno się kombinować kuracji wodnych z innymi pokrewnymi sposobami leczenia, przynajmniej nie równocześnie n. p. z elektroterapią, masażem, diatermją, naświetlaniem lampą kwarcową i t. p. Kto rzeczywiście umie leczyć wodą i przewidywać skutki zabiegów, ten naprawdę i w najcięższych przypadkach nie potrzebuje uciekać się do innych środków i przyciemniać przez to działanie samej wody. Inna rzecz, że zachodzą sytuacje, w których i my zmuszeni jesteśmy przejściowo ze względu na niebezpieczeństwo życia stosować środki wewnętrzne n. p. środki nasercowe. Poza tem w sanatorjach wodoleczniczych doskonała metoda wodolecznicza powinna sama w każdym przypadku wystarczyć, skombinowana jedynie z odpowiednią dietą, a w wielu przypadkach z gimnastyką leczniczą i kąpielami powietrznymi.

### Konkluzje.

1. Nie poszczególne kąpiele, ani inne zabiegi wywołują trwałe i obliczalne zmiany w psychice, w czynności serca, w ciśnieniu krwi, wydzielaniu gruczołów, krążeniu, w przemianie materji, wogóle we wszystkich czynnościach ustroju, ale decydujący wpływ na nie ma proporcja między sumowaniem bodźcami na głowę i kark, a sumą bodźców, udzielonych reszcie ciała, zwłaszcza kręgosłupowi. Różnice wyników różnych kuracji i eksperymentów polegają głównie na różnicy zastosowanej w nich proporcji tych bodźców.

2. Daleko silniejszy i więcej obliczalny wpływ na krążenie ogólne i lokalne uzyskujemy wtedy, gdy zamiast oblewania ca-



łego ciała naraz zadrażniamy oddzielnie, kolejno wszystkie poszczególne obszary ciała, t. j. ramiona, pierś, brzuch i nogi, a z centralnych obszarów oddzielnie kolejno głowę całą, albo też określone mniejsze lub większe jej części oraz kark i kręgosłup, i to z przerwami między jednym a drugim zabiegiem od 6 godzin do 6 dni. Forma techniczna zabiegu nie zmienia zasadniczo odczynu, możemy więc jako częściowych zabiegów używać częściowych kąpieli, natrysków, oblewań, częściowych okładów i nacierań. Również temperatura zabiegów nie odgrywa zasadniczej roli. Mogą one być gorące lub zimne.

3. Powtarzanie częściowych zabiegów na ten sam określony obszar skóry stwarza tylko do pewnego okresu jawną hypereamię w podniecanej części ciała, a po przekroczeniu pewnej liczby powtarzanych zabiegów na ten sam obszar ciała (sumowanych bodźców) występuje w miejscu zadrażnienia na skutek lokalnego przedrażnienia niedokrwienie, spowodowane skurczem naczyń. Stan ten nazwaliśmy pseudoanemią lub stanem angjopastycznym. Podkreślamy, że stan ten daje wprawdzie pozory anemji, ale w rzeczywistości w miejscu nadmiernie przedrażnionem istnieje mimo pozornego niedokrwienia ukryta tendencja do przekrwienia. Ta tendencja do przekrwienia ujawnia się, skoro, pozostawiając przedrażnioną część ciała w spokoju, zaczynamy zadrażniać bodźcami wodnemi inne części ciała, których dotąd albo wcale nie podniecaliśmy albo stosunkowo za mało.

### **Zestawienie czynników leczniczych hydroterapii.**

1. Najwięcej widocznym jest wpływ zabiegów na krążenie krwi i chłonki. Dzięki poszczególnym częściowym zabiegom i ich kombinacjom uzyskujemy możliwość stworzenia dowolnie w różnych częściach ciała trwałego przekrwienia albo usuwania szkodliwej hyperemji. Najważniejszą naszą zdobyczą jest możliwość dowolnego normowania krążenia w mózgu i w rdzeniu pachymym.

Pozatem przez kolejne zadrażnianie głowy i karku, oraz kręgosłupa stosujemy celową i dokładnie obmyśloną gimnastykę ośrodków naczynioruchowych.

Krótko dodamy jeszcze, że gimnastyka ta może być lżejsza lub silniejsza i bardzo silna, zależnie od ułożenia kolejności



częściowych zabiegów i od częstszego powtarzania pewnych zabiegów aniżeli innych w jednym okresie kuracji, a następnie omijania ich w drugim okresie.

2. Ożywienie i unormowanie przemiany materji.

3. Wpływ na wydzielanie wszelkiego rodzaju gruczołów, a zatem potnych, ślinowych, trawiennych, wątroby, nerek i t. d. przez rozmyślne podniecanie ich ośrodków w mózgu i w rdzeniu, oraz przez lokalne zabiegi na obwodowe obszary. Niemniej wyraźny jest wpływ zabiegów wodnych na wydzielanie gruczołów dokrewnych.

4. Regulowanie i wzmacnianie czynności serca przez podniecanie ośrodków w mózgu i w rdzeniu karkowym za pomocą zabiegów na głowę i kark, powtórę przez działanie lokalne za pomocą zabiegów na okolicę serca lub klatkę piersiową. Niemniej dodatni wpływ wywiera na czynność serca unormowanie krążenia w całym ustroju, oraz dowolne obniżenie lub podniesienie ciśnienia krwi.

5. Wpływ na inervację wszystkich narządów i układów przez dowolne, celowe normowanie napięcia w ośrodkach układu mózgodzeniowego i wzmacnianie czynności poszczególnych grup neuronów za pomocą rozmaitych kombinacji częściowych zabiegów na głowę, kark, kręgosłup i na wszystkie poszczególne obszary obwodowe.

6. Obliczalny wpływ na nastrój psychiczny.

Ten wszechstronny wpływ zewnętrznych bodźców na siły witalne całego ustroju wyjaśnia nam, dlaczego wodolecznictwo staje się uniwersalnym środkiem na najrozmaitsze choroby.

Z wymienionych czynników najważniejszy jest wpływ na inervację, bo od niej zależne są w wielkiej mierze wszystkie inne procesy fizjologiczne, jak przemiana materji, wydzielanie gruczołów, ruch robaczkowy jelit, a nawet krążenie krwi i limfy w całym ciele, oraz w poszczególnych narządach. Za pośrednictwem centralnego układu mózgodzeniowego i sympatycznego działa wodolecznictwo na poszczególne chore narządy i na cały ustrój.

Dlatego należy jeszcze zastanowić się nad kwestją, czym jest inervacja. Bez wyjaśnienia tej kwestji trudno byłoby zro-



zumieć różne stany napięcia w ośrodkach i wpływ zabiegów wodnych na zmianę napięcia w ośrodkach, a tem samem na krążenie, na przemianę materji i inne procesy.

### Co to jest Inerwacja?

W oświeceniu wymienionych, samodzielnych naszych doświadczeń hydjatrycznych, niezależnie od dotychczasowych zdobyczy medycyny teoretycznej, przedstawia się organizm ludzki jako nieskończenie skomplikowana maszyna, która będąc nieustannie w ruchu bez chwili wypoczynku, ma wprawdzie pobudkę do tworzenia siły i ruchu w sobie samej, ale pozatem jest pod ciągłym wpływem otaczającego ją środowiska. Siła, ruch i praca organizmu w wysokim stopniu potęguje się albo słabnie, lub modyfikuje się pod wpływem najróżniejszych zewnętrznych bodźców, których stale dostarcza otoczenie. Reakcja czyli odczyn organizmu na te bodźce powstaje przeważnie za pośrednictwem układu nerwowego.

Organizm składa się z różnorodnych narządów, z których każdy jest sam w sobie wytwórną energii, sobie tylko właściwej i w odmienny sposób jak inne, przemienia materjał, dostarczany mu za pośrednictwem krążenia, czyli żyje w obrębie pewnych granic swoim własnem życiem.

To własne, samodzielne życie każdego narządu jest jednak ograniczone o tyle, że na dłuższą metę braknie mu wewnętrznej własnej pobudki do przemiany materji, do wytwarzania energii i do ciągłego tworzenia nowych organicznych składników w postaci komórek i tkanek mających zastąpić te, które się zużywają i giną. Do ciągłości wytwarzania samoistnej energii i do pełni życia potrzebuje zatem każdy poszczególny narząd stale podniety z zewnątrz, a tej podniety dostarczają mu nerwy, łączące go z rdzeniem pacierzowym, z mózgiem i z układem wegetatywnym.

Pobudka czyli specyficzna energia nerwowa, dostarczana stale jako impuls każdemu narządowi, jest minimalna w porównaniu z sumą tej energii, którą narząd sam z siebie wytwarza na rozkaz tamtej. Energia nerwowa spełnia tylko taką funkcję wobec każdego narządu, że potencjalną energję zawartą w związkach chemicznych, zdeponowanych w każdym narządzie i w każdej



tkance, zamienia na kinetyczną. Impulsy energii nerwowej porównać można z uderzeniem bicia, które konia pobudza do szybszego biegu, albo z niepozorną iskrą elektryczną, która w cylindrze silnika spalinowego zapala zawarte w nim gazy benzynowe, uruchamiając przez to ogromną siłę, która pędzi całą maszynę.

Innemi słowy, z mózgu i z rdzenia pacierzowego wypływa stale pewna ilość specyficznej energii, będącej ostatecznym impulsem do tworzenia i podtrzymania siły żywotnej wszystkich poszczególnych składników naszego ciała. Im wyższy organizm, tem więcej tracą jego poszczególne składniki na samodzielności na korzyść układu nerwowego. Tę energję, która oprócz znanych już w fizjologii prądów elektrycznych, przepływających przez obwodowe włókna nerwowe zawiera prawdopodobnie jeszcze różne inne formy energii, możemy bez wahania nazwać specyficzną energją nerwową.

Poza samodzielnem istnieniem i życiem mają narządy do spełnienia pewne określone zadania dla dobra całego organizmu i muszą w tym celu wykonywać wyłącznie im właściwą pracę. W tym względzie nie mają one już żadnej samodzielności, żadnej inicjatywy, same nigdy nie zdobywają się na społeczną pracę, jeśli nie otrzymują w danej chwili nowego impulsu ze strony nerwów, i to silniejszego niż ten, który stale pobudza je do samego tylko bytowania. Przy osłabieniu łączności jakiegobądź narządu z centralą energii nerwowej praca jego słabnie, z chwilą zerwania połączenia ustaje zupełnie, chyba, że narząd sam w sobie; jak n. p. serce, posiada ośrodki nerwowe, które przez pewien krótki czas udzielają pobudki do pracy nawet po zerwaniu kontaktu z mózgiem.

Weźmy kilka przykładów. Wszystkie mięśnie zdolne są tylko wtedy do normalnej pracy, jeśli otrzymują normalną ilość impulsu nerwowego z mózgu i z rdzenia. Po porażeniach zaś mózgowych, rdzeniowych lub nerwów obwodowych niezdolne są do poruszania się. Lecz nawet w czasie pozornego wyczerpania wszystkie mięśnie w zdrowym organizmie znajdują się w pewnym stopniu napięcia, które jest dostrzegalne i wynika z ciągłego dopływu małej ilości energii nerwowej do mięśni. Napięcie w stanie wypoczynku uwidacznia się bardzo wyraźnie, skoro tylko jedna grupa mięśni jest porażona albo osłabiona, a druga pracująca lub napięta w przeciwnym kierunku



otrzymuje przewagę nad porażoną, sprawiając n. p. stałe zgięcie ręki w łokciu, nogi w kolanie i t. p. Przy długotrwałych porażeniach widzimy ponadto, że mięsień chociaż sam zupełnie zdrowy, ale pozbawiony stałego impulsu nerwowego, popada w zwyrodnienie i powolny zanik, i to nie jedynie na skutek stałej beczynności, ale wskutek braku odpowiedniej nerwowej podniety dla samego życia.

Stały wpływ energii nerwowej na życie i czynność mięśni nazywamy inerwacją, wyrażającą się w pewnym stopniu ich napięcia. O ile napięcie to jest prawidłowe, odpowiadające najlepiej zadaniom czynności, nazywamy je ortotonją. Oprócz porażenia czyli atonji i niedostatecznego napięcia czyli hypotonji widzimy w chorobliwych stanach odchylenia napięcia w przeciwnym kierunku, t. j. nadmierne napięcie czyli hypertonję.

To samo, co mówiliśmy o mięśniach, odnosi się również do inerwacji wszystkich bez wyjątku innych narządów i układów naszego ciała. Jeśli n. p. jakaś część skóry nie jest należycie inerwowana, to nie tylko zauważymy w niej zanik czucia albo jego wzmożenie, ale i skłonność do stanów zapalnych, do miejscowych zaburzeń w wydzielaniu potu i łojku, do wypadania włosów, a wreszcie do atrofji. Wiad rdzenia powoduje nie tylko osłabienie i niezręczność w ruchach nóg, ale prowadzi nieraz do deformacji w stawach, polegającej na nieprawidłowej czynności nerwów troficznych (arthopatia). Ślinianki, żołądek i wątroba wydzielają tylko wtedy właściwe sobie soki trawienne w normalnej ilości i składzie, jeśli są należycie inerwowane. Hydroterapia wykazuje w zadziwiający sposób, jaki wpływ wywiera inerwacja na ilościowe i jakościowe wydzielanie moczu. Najzdrowsze oko nie widzi, najzdrowsze ucho nie słyszy, jeśli straciły kontakt z mózgiem choćby tylko nawet czynnościowo jak n. p. w hysterji. Wodolecznictwo eksperymentalne dostarcza stale nowych dowodów na to, że odporność na szkodliwe wpływy i sprawność czynności wszystkich bez wyjątku narządów zależne są w pierwszym rzędzie od prawidłowej inerwacji czyli od prawidłowej łączności z mózgiem.

Dzisiejsza medycyna uznaje wprawdzie ten wpływ inerwacji i liczy się z nerwicami nerwów ruchowych, czu-



ciowych, współczulnych i parasympatycznych, jednakże dotychczas niedostatecznie jeszcze oceniano znaczenie inervacji we wszystkich bez wyjątku biologicznych zjawiskach, może dlatego, że nie wiedziano, że za pomocą zewnętrznych bodźców można bardzo energicznie i celowo wpływać na inervację, a przez nią na wszystkie czynności ustroju. W eksperymencie i w praktyce hydjatrycznej widzimy codziennie i namacalnie, jak ważną odgrywa rolę inervacja zarówno w zdrowym jak w chorym ustroju, i do jakiego stopnia leczenie wodą zwalcza chorobę przez doprowadzenie inervacji do stanu prawidłowego.

Podkreślić przytem należy, że z tego prawa nie wyłamują się nawet gruczoły dokrewne, aczkolwiek niewątpliwie zajmują pewne odrębne i oddzielne stanowisko. W czasie leczenia wodą około 150 przypadków choroby Basedowa, oraz innych chorób polegających na zaburzeniu wewnętrznego wydzielania, jak cukrzyca, otyłość, dystrophia adiposo-genitalis, zaburzenia na tle klimakterjum, mogliśmy wykazać, że życiem i czynnością gruczołów dokrewnych dyryguje mózg podobnie, jak wszystkimi innymi narządami i układami. Niezależnie od tego wywierają hormony niezaprzeczenie wpływ na napięcie w mózgu, a tem samem na inervację poszczególnych narządów, mianowicie mogą one powiększać lub hamować energię nerwową, doprowadzoną z mózgu za pomocą nerwów do poszczególnych narządów, innymi słowy mówiąc, mogą one pomagać lub przeszkadzać w utrzymywaniu ortotonji.

Dla zrozumienia znaczenia inervacji i w dalszym ciągu zasad hydjatryki musimy sobie uprzytomnić jeszcze jedną znaną kwestję. W organizacji życia i pracy poszczególnych narządów i części ciała widzimy, że każdy narząd żyje nietylko dla siebie, ale przede wszystkim spełnia on pewne wyznaczone mu funkcje dla dobra wszystkich innych czyli dla dobra całości organizmu, i odwrotnie cały organizm pracuje dla życia i sprawności każdej poszczególniej części. Przytem panuje w stanie zdrowia i w stanie walki z chorobą idealna koordynacja i harmonizowanie wszystkich różnorodnych sił i czynności życiowych natury fizycznej, chemicznej i biologicznej, często idących w jednym kierunku, ale często też z natury wręcz przeciwnych sobie.



Życie i sprawność poszczególnych narządów i życie i sprawność całego skomplikowanego organizmu zależne są nie jedynie od inervacji każdego narządu z osobna, ale od ciągłego stałego koordynowania niezliczonych różnych podnieć nerwowych, które ciągle i bezustannie dają impuls wszystkim częściom i cząsteczkom do ciągłego życia i celowej pracy.

Wszystko wskazuje na to, że istnieje w ośrodkach jakaś najwyższa władza, która bardzo mądrze i celowo kieruje impulsami nerwowej energii, wytwarzającej się ciągle w różnych ośrodkach, porozmieszczanych w mózgu i rdzeniu pacierzowym, oraz w układzie współczulnym. Ona to sprawia, że najróżniejsze siły pracujące w całym ciele nie przeszkadzają sobie wzajemnie, ale działają zgodnie z sobą dla dobra całości zarówno w stanie zdrowia jak też w stanie choroby, zastosowując ich mobilizację do zewnętrznych warunków, w których organizm w danej chwili się znajduje. Ta najwyższa władza ma swą siedzibę w mózgu. Zarządza ona wszystkimi dziedzinami życia, jak trawienie, przemiana materji, krążenie krwi, skład krwi i t. p. Od tej najwyższej władzy wychodzą dyrektywy dla wszystkich drugorzędnych ośrodków mózgowych, rdzeniowych i współczulnych. Dlatego też siła żywotna całego organizmu i sprawność jego, oraz odporność na szkodliwe wpływy zależna jest bardzo wybitnie od sprawności i zdrowia tej władzy. Lecz nie tylko narządy służące cielesnym funkcjom, ale i te części mózgu, które są siedliskiem władz umysłowych jak szara kora, drogi assocjacyjne i t. d. potrzebują do normalnej pracy i do życia ciągłej pobudki ze strony tej władzy życiodajnej. Wszystkie niedomagania jej odbijają się szkodliwie w administracji całego ustroju i pociągają za sobą chorobę, zanik czynności albo brak sprawności całego ustroju lub poszczególnych jego składników.

Chcąc zrozumieć wpływ zabiegów wodnych i wogóle wszystkich innych bodźców zewnętrznych na inervację, musimy przedstawić sobie ośrodki nerwowe czyli komórki, porozmieszczane w mózgu i rdzeniu pacierzowym, jako akumulatory energii nerwowej, a włókna i drogi nerwowe jako przewodniki tej energii. Stopień napięcia w każdym poszczególnym narzędziu, a więc hipertonia, hypotonia i atonia.



jest wyrazem stopnia naładowania czyli potencjału ośrodków tego narządu w rdzeniu i w mózgu. Doświadczenia nasze wykazują, że przez kombinacje różnych zabiegów lokalnych uzyskujemy bardzo poważny wpływ na stopień napięcia we wszystkich ośrodkach mózgu i rdzenia, że możemy dowolnie pomnażać ładunek w całych grupach wspomnianych akumulatorów aż do szkodliwej miary, oraz przeciwnie, rozbrajać go dowolnie aż do wyraźnego wyczerpania, czyli aż do szkodliwej, niebezpiecznej atonji.

Z poprzednich rozdziałów czytelnik wywnioskuje, że przez oblewanie głowy, a częściowo i karku, sprawiamy drogą najbliższych refleksów, idących z powierzchni skóry na głowie i karku aż do najgłębszych części mózgu, naładowanie komórek mózgowych i, co zatem idzie, większe napięcie w nerwach mózgowych i zaopatrywanych przez nie narządach, jak serce, oko, ucho, krtań i t. d.

Powtóre przez oblewanie kręgosłupa sprawiamy drogą najbliższych refleksów, idących od skóry na grzbiecie do wszystkich części rdzenia pacierzowego, naładowanie akumulatorów czyli ośrodków w rdzeniu pacierzowym i podwyższenie napięcia w nerwach wychodzących z rdzenia pacierzowego oraz zaopatrywanych przez nie narządach.

Najważniejszym jednak skutkiem zabiegów na kręgosłup jest wyraźny i silny odpływ energii z mózgu czyli obniżenie potencjału we wszystkich ośrodkach mózgu i karku i to bez porównania silniejszy, aniżeli po zabiegach na obwodowe części ciała.

Pozatem między reakcją mózgu na lokalne zabiegi na głowę a reakcją rdzenia pacierzowego na lokalne zabiegi na kręgosłup zachodzi ta ważna różnica, że mózg pod wpływem zabiegów na głowę sam ze siebie wytwarza energję i magazynuje ją w swoich komórkach, a rdzeń pacierzowy pod wpływem zabiegów na kręgosłup przeważnie czerpie tę energję z mózgu, czyli, że wskutek zabiegów na kręgosłup pewna określona miara energii odpływa z ośrodków mózgowych do rdzenia i napełnia położone w nim ośrodki nerwowe.

Przez podniecanie poszczególnych segmentów rdzenia pacierzowego możemy ładować energję nie do całego rdzenia naraz, ale do pewnych określonych ośrodków n. p. ośrodków dla nóg, pęcherza i t. d. Tak samo możemy przez określone zabie-



gi na mniejsze części głowy pomnażać ładunek w odnośnych określonych ośrodkach mózgowych.

Po trzecie: wszelkie zabiegi na obwodowe części ciała rozbrajają pewną miarę ładunku czyli obniżają potencjał w całym centralnym układzie, ale w mózgu tylko za pośrednictwem rdzenia pacierzowego.

Posiadamy zatem w zabiegach wodnych, jako też innych bodźcach skierowanych na powierzchnię różnych obszarów skóry środek, regulujący według naszej woli stan napięcia w całym ustroju, jak również w poszczególnych jego narządach, i usuwający odchylenia stanu napięcia od ortotonji w obu chorobliwych kierunkach.

Na tem nie kończy się jeszcze wpływ wodolecznictwa na inervację. Przez świadome celu normowanie napięcia oraz krążenia krwi w całym mózgu, dalej przez odpowiednio stosowaną gimnastykę regulatorów energii i krążenia w całym mózgu, wzmacniamy w wyraźny sposób ową najwyższą władzę wegetatywną w mózgu, o której wyżej była mowa, a która sprawia synergię i koordynację wszystkich sił witalnych całego ustroju. Wzmocnienie tej władzy i wzmożenie jej funkcji daje w leczeniu ten ważny sukces, że mimo nieuniknionych błędów i niedokładności popełnianych w dążeniu naszym do normowania napięcia poszczególnych narządów, władza ta reguluje do pewnego stopnia sama odchylenia od ortotonji, ułatwiając w ten sposób leczenie.

Już z tego względu w praktyce wodoleczniczej, zarówno w przypadkach chorób czynnościowych jak organicznych, staramy się wzmocnić i uodpornić chore części ciała nie tylko bezpośrednio za pomocą lokalnych obwodowych zabiegów, nietylko działamy na ich ośrodki nerwowe w rdzeniu pacierzowym przez natryski lub okłady na kręgosłup, ale zawsze jako najważniejszy cel naszej kuracji uważamy wzmocnienie ośrodków w samym mózgu przez stosowanie odpowiednich zabiegów na głowę względnie poszczególne jej części.

Wpływ oblewań głowy na cały organizm jest wprost zdumiewająco silny, i każdy przekonać się może, że wszelkie bezplanowe zadrażnienia głowy na dalszą metę szkodliwie wpływają nietylko na sprawność umysłową i równowagę psychiczną, ale



i na wszystkie narządy bez wyjątku. Żadne zaś środki chemiczne w tym względzie nie dają się co do siły działania porównać z zabiegami wodnemi.

\* \* \*

Po tem wszystkim, co powiedzieliśmy dotychczas o konieczności zachowywania dokładnej proporcji podniet między głową a resztą ciała, narzuca się pytanie, dlaczego inne metody wodolecznicze, nie biorąc wcale pod uwagę zabiegów na głowę, ani nie licząc się ze stopniem napięcia w mózgu, wydają nieraz skutek zadawalający lekarza i pacjenta pod każdym względem.

Przyznajemy, że wszelkie zabiegi wodne, nawet gdy się stale omija głowę albo kark, wpływają zawsze na wszystkie wymienione procesy fizjologiczne, ale wtenczas nigdy nie można być pewnym, czy skutek ich będzie korzystny, czy też szkodliwy.

Powtóre, każdy prawie pacjent w innych zakładach leczniczych myje sobie codziennie twarz, kark, a często nawet całą głowę zimną wodą. Dlatego wszelkie zabiegi wodne omijające głowę i kark mogą w wielu wypadkach sprawić odciążenie przeładowanej głowy, co działa znowu korzystnie na cały organizm. Ale skutek ten jest przypadkowy, osiągnięty nie świadomem celu postępowaniem, ale dzięki przypadkowo odpowiedniemu nastrojowi mózgu.

Nadewszystko jednak jeszcze istnieje czynnik, który sprawia, że nawet taki plan kuracji, który według naszych pojęć i kalkulacji był wadliwy i w gruncie rzeczy nawet szkodliwy, może w niejednym przypadku wydać skutek zupełnie zadawalający, a nawet dobry. Czynnikiem tym jest mniejsza lub większa sprawność i siła żywotna wspomnianych poprzednio aparatów dla regulacji krążenia krwi i rozmieszczania energii nerwowej (dyspansji czyli zrównywania różnic potencjału między sąsiadującymi centrami, magazynowania zapasowej energii, uruchomienia potencjalnej energii nerwowej na kineetyczną).

Otóż każdy zabieg, taki czy owaki, choćby jednostronny, zawsze prócz wywołania reakcji lokalnej i oddalonej, pobudza



mózgowe regulatory do silniejszej akcji, czyli przedstawia dla nich gimnastykę.

Ale wiemy z drugiej strony, że wszelkie zabiegi, które nie ogarniają całego ciała, a szczególnie głowy, prędzej czy później zdążają do wykolejenia krążenia i do hypotonji w całym centralnym układzie.

O ile zatem w danym przypadku jednostronna gimnastyka centralnych regulatorów odbywała się przypadkowo przy odpowiednio korzystnym nastroju całego układu nerwowego, oraz nie przekraczała pewnej indywidualnej miary i nie trwała za długo, czyli nie zdążyła jeszcze wykoleić krążenia i pogorszyć nastroju nerwów w silniejszej mierze, to mimo wadliwej proporcji między zadrażnianiem głowy a resztą ciała cały organizm doznaje pokrzepienia. Ale dzieje się to jedynie z tej przyczyny, że podniecone do żywszej i silniejszej pracy regulatory usuwają mimo wszystko przeszkody i zaburzenia w krążeniu i inervacji, nie tylko te, które świeżo powstały wskutek wadliwego planu kuracji, ale i te, które istniały już przed kuracją jako podłoże danego zachorzenia.

Ale w wielu razach pacjent nie wytrzyma wadliwej kuracji bez długotrwałych szkodliwych następstw, a regulatory osłabną wskutek zbyt wielkiego wysiłku, a wtedy zaburzenia w krążeniu krwi i zakłócenie równowagi nerwowej przybiorą niebezpieczne rozmiary.

W tych przypadkach każdy prawie lekarz i pacjent powiadają, że pacjent nie znosi kuracji wodnej wogóle, a to nie odpowiada rzeczywistości.

---



## CZĘŚĆ II.

### Cel i zadania wodolecznictwa.

Wodolecznictwo nie traciło nigdy kontaktu z medycyną naukową i zawsze wyzyskiwało jej zdobycze dla wytłomaczenia działania wody na organizm.

Już w połowie XVIII. wieku badano wpływ bodźców hydrotermicznych na tętno i ciepłotę (Wright, J. Currie), a epokowe odkrycia XIX. wieku na polu fizjologii, przemiany materji i termologii umożliwiły pogłębienie tych badań. Niemniej przyczyniło się zaprowadzenie sfigmo-, pletysmo- i tachografji, oraz badanie ciśnienia krwi i gazowej przemiany materji do wyświetlenia różnorodnych odczynów, dokonujących się w ustroju pod wpływem zadziałania bodźców termicznych, a eksperymenty hydjatryczne torowały nawet nowe drogi dla badań fizjologicznych i odkrywały nowe prawa fizjologiczne.

A jednak nie zajmuje hydroterapia dotychczas należytego jej miejsca w naukach lekarskich, a nawet w dziedzinie fizjoterapji nie cieszy się taką popularnością wśród lekarzy jak inne jej działy n. p. aktino- lub klimatoterapia. Dlaczego tak się dzieje? Widocznie ma albo miało wodolecznictwo dużo stron ujemnych, których dotąd nie zdołano usunąć. I rzeczywiście przyznać trzeba, że mimo obszernej literatury wodoleczniczej dotychczas nie zawsze można było wytłomaczyć skutki zabiegów, a przedewszystkiem skutków tych przewidzieć. Każdy lekarz, chcący rozwiązać zagadkę działania wody na organizm, przekonał się po długoletniej praktyce i mozolnych dociekaniach, że u niektórych chorych jakiebądź zabiegi wodolecznicze działały doskonale. Opisywano wprost cudowne wyleczenia, budzące entuzjazm. Inni znów chorzy wykazywali zupełną obojętność na wszelkiego rodzaju zabiegi wodne. Dużo zaś było takich, którym kuracja wodna wprost zaszkodziła, i to do te-



go stopnia, że była powodem śmierci. Innemi słowy, każdemu, kto zajmował się przez dłuższy czas wodolecznictwem, stało się jasnym, że jest ono środkiem bardzo silnie działającym, ale niestety w skutkach niezawsze obliczalnym i niezrozumiałym.

Dzisiaj wiemy, że wodolecznictwo może jedynie wtedy wydać stałe i korzystne rezultaty, jeżeli jest oparte na gruntownej znajomości fizjologii, biologji, patologji, neurologji i psychofizjologii. Każde zaś bezplanowe leczenie wodą, nie uwzględniające pewnych kardynalnych postulatów, prędzej czy później szkodzi nawet wtenczas, gdy na pozór nie wywiera żadnego skutku, a nawet w takich przypadkach, gdzie przez całe tygodnie lub miesiące działanie było korzystne.

Mimo, że najnowsze prace teoretyczne z dziedziny wodolecznictwa opierają się na fizjologii i biologji, przyznać niestety trzeba, że dotąd każdego hydroterapeutę spotykają przykre niespodzianki i zawody. Narzuca się wobec tego pytanie, czy wobec niepewności skutków stosowanie praktyczne wodolecznictwa nie jest ryzykowne, i czy jest wogóle dopuszczalne, tem więcej, że inne dziedziny fizjoterapii, jak leczenie szczepionkami, proteino- i organoterapia, dalej aktino- elektro- i klimatoterapia cieszą się tak wielkiem uznaniem w leczeniu chorób wewnętrznych, a sugestia hypnoza, psychoanaliza, oraz leczenie malarją zajmują dominujące stanowisko w leczeniu chorób nerwowych i psychicznych.

Wątpliwości te prysną, gdy znaczniejszy procent lekarzy przekona się lub uwierzy, że jeżeli chodzi o dokładne obliczenie skutków zabiegu wodoleczniczego, to z całą pewnością możemy obecnie już je przewidzieć, o ile w czasie kuracji stosuje się pewną indywidualną proporcję między zabiegami na głowę i kark z jednej strony a zabiegami na resztę ciała, szczególnie na kręgosłup z drugiej strony. Uchroni to lekarza przed przykreimi niespodziankami i przed zarzutem ryzykownego postępowania wobec pacjenta.

Wprawdzie nie mamy dotąd, jak o tem już była mowa, niezawodnego sposobu, któryby nam pozwolił dokładnie obliczyć w jakiej proporcji powinno się zadrażniać bodźcem hydrotermicznym głowę i kark, a kręgosłup. Mianowicie nie mamy aparatu ani dość ściśle określonego zespołu chorobowego, wykazującego z całą pewnością, że w danym przypadku istnieje nad-



mierne napięcie i przekrwienie mózgu — hypertonia — lub też niedostateczne napięcie i niedokrwienie — hypotonia. Tę lukę w diagnostyce wypełnić jednak może, dopóki metody badania nie udoskonałą się, sumiennosc i pilnosc lekarza, któremu przy pewnem doświadczeniu nieomal w każdym przypadku uda się stwierdzić, jaki należy zakreślić plan kuracji i jak go rozwijać i modyfikować. Albowiem sposób indywidualny reagowania pacjenta na określony plan kuracji wykaże niezawodnie, czy w postępowaniu naszym jesteśmy na dobrej drodze, czy też na błędnej, która nakazuje zmienić plan kuracji. Sumiennosc zaś lekarza polega na tem, aby, o ile sam nie wykonuje zabiegów, był przynajmniej obecnym przy ich wykonywaniu i śledził dokładnie wszystkie, subtelne nieraz odczyny, wszystkie obiektywne i subiektywne zmiany, dokonywujące się pod wpływem działania wody.

Ale nawet biorąc pod uwagę ewentualną zbędność hydroterapii wobec rozwoju innych działów przyrodolecznictwa, to życie wykazuje, że mimo niewykończonej i niedoskonałej dotąd metodyki wodolecznictwa ma nietylko rację bytu, ale jest w terapii niezbędne. Dowodem na to są liczne rzesze pacjentów, leczących się w zakładach wodoleczniczych — w naszym zakładzie n. p. około 1000 rocznie. A znajdują się między nimi tacy pacjenci, którzy już leczyli się najrozmaitszymi sposobami u najrozmaitszych specjalistów w kraju i zagranicą i nigdzie nie zdołali uzyskać utraconego zdrowia. Widocznie i inne metody leczenia nie są tak doskonałe, żeby niezawodnie pomagały, nawet w takich przypadkach, gdzie, n. p. w czysto czynnościowych zaburzeniach, teoretycznie uznajemy możliwość zupełnego wyleczenia.

Wziąć dalej trzeba pod uwagę, że jeżeli nasze elementarne dotąd wodolecznictwo wydaje często zdumiewające rezultaty, jakimi w danych przypadkach nie mógł się poszczycić żaden inny dział fizjoterapii, to nie ulega wątpliwości, że w miarę ulepszania sposobów badania układu nerwowego dojdzie ono do takiego rozwoju, że będzie najdokładniejszym, najlepszym i najwięcej naukowym sposobem leczenia, choćby dla pewnej, ale bardzo licznej kategorii chorych.

Nie ulega też wątpliwości, że bodziec hydrotermiczny, podobnie jak światło słoneczne, jest dla ustroju ludzkiego natural-



niejszym i więcej dostosowanym do jego reaktywności bodźcem, aniżeli prąd elektryczny, czy promień X., czy nawet promień pozafiołkowy. Od ciągłych codziennych wpływów wody i światła słonecznego ustrój w ciągu całego życia nie tylko nie może się izolować, ale potrzebuje go nawet do normalnego rozwoju i do życia, przyczem stale zastosowywać się musi do wahań i zmian nasświetlenia, ciepłoty i wilgoci, otaczającego go powietrza, do wiatru, mrozu i upału. Poza tem mycie się i kąpanie jest również bodźcem hydrotermicznym, który organizm zmusza codziennie do odczynu.

Ujęcie tych wszystkich codziennych naturalnych bodźców, które stale mimo naszej wiedzy i woli (zmienna ciepłota i zmienna wilgoć powietrza), albo za naszą wolą — (mycie się i kąpanie — zabiegi wodolecznicze) na ustrój ludzki działają, w planowy, celowy system, tak, aby nie tylko nie szkodziły, ale wzmacniały zdrowie, jest jednym z głównych zadań wodolecznictwa. Wodolecznictwo ma potęgować siłę witalną organizmu, jego zdolność i sprawność do pracy fizycznej i umysłowej, ma go uodporniać przeciw szkodliwym wpływom zewnętrznym, jak przeziębienie, zakażenie, zatrucie, i psychicznym, jak nadmierne wysiłki umysłowe, kłopoty, zawody, konflikty życiowe i t. p.

Już z tego wynika, że celem wodolecznictwa nie może być wyłącznie wywołanie za pomocą zabiegu doraźnego skutku w ostrych lub przewlekłych chorobach. I tak np. ograniczenie się do udzielania kompresów na gardło przy anginie, albo na piersi przy ostrym nieżycie oskrzeli, albo ulga, którą sprawić może zimny okład na serce przy nerwicy serca, lub gorący natrysk na nogi przy rwie kulszowej, wypływa z bardzo ciasnego pojęcia o stosowaniu wodolecznictwa. Szczególnie jeżeli chodzi o choroby przewlekłe, to wodolecznictwo nie może ograniczyć się do przejściowego złagodzenia albo usunięcia jednego z objawów zespołu chorobowego, n. p. złagodzenia bólu głowy przez stosowanie kompresów na głowę.

Zakres jego działania jest o wiele szerszy. Mianowicie dążyć należy do tego, aby w dłuższym okresie czasu, przez miesiące lub lata nawet, zmienić nastrój całego organizmu, przedewszystkiem układu nerwowego, nastawić wszystkie jego motory na nowy, normalny bieg i skoordynować ich pracę. To doprowadzenie wszystkich czynności ustroju do harmonijnej współ-



pracy jest dopiero zupełnem wyleczeniem, przemienieniem chorej w zdrową konstytucję i właściwem zadaniem wodolecznictwa.

Realizowanie tego zamiaru wymaga z natury rzeczy długiego okresu czasu, co mogłoby być zaliczone na niekorzyść wodolecznictwa. Jednakże wypływa to z natury żyjącego organizmu i z głębokich zaburzeń wytwarzających się w całym ustroju w przewlekłych chorobach.

Inne rodzaje fizjoterapii również nie leczą radykalnie w krótkim czasie, jak n. p. klimatoterapia.

Porównanie zaś między klimatoterapią, a wodolecznictwem, jeżeli chodzi o szerokość zakresu i precyzyjność, a także o szybkość działania, wypada bezwzględnie na korzyść ostatniego. Klimatem górskim lub morskim można bowiem leczyć tylko szablonowo. Natomiast woda pozwala dawkować hydrotermiczne bodźce co do siły działania i ująć je przez odpowiednie ich ugrupowanie co do określonych obszarów skóry, oraz co do kolejności całego szeregu bodźców, w pewien celowy, obmyślony plan, i tem samem umożliwia szeroką indywidualizację leczenia, zależnie od konstytucji i nastroju każdego pacjenta.

Głębokie zmiany, które dokonywują się w ustroju pod wpływem zewnętrznych bodźców hydrotermicznych w czasie zakreślonych na dłuższą metę kuracji wodnych, wpływ tych bodźców na psychikę, na inercję, krążenie krwi i limfy, przemianę materji, wogóle na cały układ mózgodzeniowy, współczulny i parasympatyczny tłumaczą uniwersalność stosowania wodolecznictwa w praktyce. Ta uniwersalność, będąca jeszcze dotąd powodem nieufności, a nawet lekceważenia wodolecznictwa, wynika z energetyki żyjącego organizmu i przy głębszem poznawaniu tejże staje się zrozumiałą tak, jak każdy dzisiaj rozumie, że djeta leczy się nie tylko choroby żołądka i kiszek, ale bardzo wiele innych chorób.

Badania współczesnych fizjologów i biologów skierowane są na dynamikę nerwów, w szczególności na układ wegetatywny, na jego stosunek do gruczołów dokrewnych, na zagadnienia sympatyko-wago- wzgl. amfotonji, oraz hypotonji, na problemy oporności i odporności, wogóle na biologiczną energetykę. Zabiegi wodne zaś wywierają za pomocą odruchu energetycznego i naczynioruchowego wpływ na te wszystkie zjawiska. A ponieważ niema choroby, a zwłaszcza przewlekłej, której objawy ogra-



niczyłyby się wyłącznie do zaburzeń ze strony chorego narządu, i która nie wywołałaby zaburzeń w całym ustroju, przede wszystkim w układzie nerwowym, i nie zakłóciła równowagi energetycznej, więc niema choroby, której nie możnaby leczyć albo samą wodą, albo używać jej jako środka pomocniczego przy stosowaniu innej terapii. Czyli, innymi słowy, wodolecznictwo zawsze bez wyjątku działa bezpośrednio na cały organizm, a dopiero pośrednio na chory narząd i w ten sposób leczy.

Chociażby zatem wszystkie inne sposoby leczenia poczyniły w przyszłości nie wiadomo jakie postępy, to nie jest do pomysłenia, aby hydroterapia, będąca środkiem silnie działającym, posługująca się przytem takiego rodzaju bodźcami, dla których przyjmowania, przewodzenia i przetwarzania organizm posiada specjalne aparaty odbiorcze w skórze, specjalne tory odruchowe i specjalne ośrodki mózgowe (regulacja ciepłoty), i które z tego względu uważać należy za bodźce najlepiej dostosowane do mechanizmu żyjącego organizmu (adequate Reize), — miała stale ukrywać się w cieniu, i nie stała się w niedalekiej przyszłości przedmiotem najpilniejszych badań fizjologicznych i biologicznych nie tylko nielicznych dotychczas specjalistów w wodolecznictwie, ale każdego uczonego lekarza.

Z powyższych rozważań wynika, że cele i zadania hydroterapii obejmują następujące dziedziny:

- A. Higjena nerwów. Wychowanie fizyczne i wpływ na psychikę.
- B. Profilaktyka.
- C. Metodyka badań układu nerwowego.
- D. Leczenie chorób z uwzględnieniem odpowiedniej indykacji.

### Higjena nerwów.

Nie mówimy o wszechstronnej ich higjenie, ale zwracamy uwagę tylko na jeden z jej czynników, dotychczas zupełnie nie brany w rachubę.

Każdy człowiek przez całe życie bezustannym podlega wpływom wody, wilgoci, pary i wahań temperatury otaczającego środowiska, każdy myje i kąpie się. A zatem jeżeli przyznamy, że sposób mycia i kąpania oraz warunki klimatu mogą wpływać ujemnie lub dodatnio na funkcje całego układu



nerwowego, a za jego pośrednictwem na rozwój całego człowieka, na wszystkie jego czynności cielesne i psychiczne, to już choćby jako część higieny codziennego życia hydroterapia ma ważny problem do rozwiązania i wielkie zadanie do spełnienia, nie mniejsze, a trudniejsze aniżeli djetetyka, gimnastyka, higiena mieszkania, odzieży.

Wyszczególnienie i spopularyzowanie jak najlepszych sposobów codziennego mycia i kąpienia, najlepiej dostosowanych do właściwości reakcyjnych ciała, do warunków klimatu i do warunków pracy różnych grup ludzi, w większej mierze i łatwiej przyczynić się może do polepszenia rasy, aniżeli gimnastyka i sport. Nie chcemy przez to powiedzieć, jakoby gimnastyka miała się kiedyś stać zbędną. Nigdy jednak gimnastyki nie będą uprawiali wszyscy ludzie. Natomiast każdy człowiek od urodzenia aż do śmierci, bez względu na siły fizyczne i stan zdrowia, myje się codziennie i kąpie się częściej lub rzadziej. W rażącym przeciwieństwie stoi zaś popularyzowanie u wszystkich narodów sportu i gimnastyki jako czynnika zdrowotnego do braku zainteresowania się wodą jako środkiem, mającym wpływ na ustrój nerwowy, od którego teżyzna narodu w równej mierze jest zależna, jak od innych czynników zdrowia fizycznego.

Racjonalny sposób mycia się i kąpienia według naszych doświadczeń, podobnie jak gimnastyka, sport i wytężona praca, ale silniej i szybciej, wpływa na podniesienie etycznego poziomu człowieka, podobnie, jak może obudzić zmysł estetyczny i odczuwanie sztuk pięknych u ludzi, dotychczas znieczulonych w tym względzie. Podzielać zupełnie można zdanie Juljana Ochorowicza, który, analizując nasze specyficzne wady narodowe, wskazuje na to, że wszelkie usiłowania jednostek, zrzeszeń i instytucyj w kierunku podniesienia etyki w społeczeństwie i wychowania silnych charakterów natrafiają na podatniejszy grunt i wydadzą łatwiejszym sposobem i szybciej tem lepsze owoce, im większa liczba osób w całym społeczeństwie będzie miała uporządkowane, szarmonizowane czyli zdrowe nerwy.

Mamy pewne dane, uprawniające do przypuszczenia, że zastosowanie racjonalnego mycia i kąpienia w domach karnych mogłoby nawet wyleczyć niejednego przestępcę ze zbroczeń etycznych.



## Profilaktyka.

Codziennie mycie, o ile jest celowo dostosowane do reaktywności organizmu, przedstawia zarazem doskonałą profilaktykę, albowiem zapobiega przeziębieniu, uodpornia przeciw szkodliwym wpływom klimatu, przeciw szkodliwym warunkom codziennego życia i pracy oraz przeciw infekcjom. Nie pozbawione podstaw jest przypuszczenie, że Europejczyk łatwiej znosiłby klimat podbiegunowy i podzwrotnikowy, gdyby wiedział, w jaki sposób można się odpowiedniem zmywaniem uodpornić nie tylko przeciw wielkim mrozom, ale przeciw wysokiej temperaturze powietrza suchego lub wilgotnego, i gdyby, żyjąc w obcym klimacie, nie popełniał powszechnie zakorzenionych błędów przy myciu i kąpaniu, które czynią organizm więcej wrażliwym na szkodliwe wpływy klimatyczne, aniżeli by to wypływało ze samego normalnego, niezamąconego nastroju układu nerwowego i systemu krążenia.

Higijena codziennego mycia wkracza już w dziedzinę samego leczenia o tyle, że stwarzać może w czasie każdej choroby lepsze wewnętrzne warunki do walki organizmu z chorobą i wskazuje, na co należy zwrócić uwagę przy myciu i kąpaniu chorego, aby nie przeszkadzać naturze w samoleczeniu i nie paraliżować różnego rodzaju zabiegów lekarskich, farmakologicznych, czy chirurgicznych, czy też fizjo- lub psychoterapeutycznych.

Szczególnie odnosi się to do chorób, których siedliskiem jest głowa, n. p. do chorób skóry na twarzy i karku (pryszczycyca, trądzik, gruźlica, czyraki), do chorób oka, ucha, nosa, a nawet krtani, do chorób nerwowych, umysłowych, mózgowych i opon mózgowych, ale także do wszystkich ostrych chorób zakaźnych. Sposób mycia i kąpania może wpływać dodatnio lub ujemnie na przebieg choroby, zależnie od znajomości rzeczy u lekarza i u pielęgniarki.

Psychiatrzy i neurologowie w niejednym przypadku już tem samem ułatwiliby sobie pracę, gdyby swoim pacjentom zabronili używania zimnej i chłodnej wody do zwykłego codziennego mycia.



## Metodyka badań układu nerwowego.

Posługując się jakoby specyficznymi bodźcami hydrotermicznymi, których siłę można dokładnie dawkować, i które można sumować do nieznanego dotychczas stopnia i kojarzyć w zbiorowe różnorodne celowe zadrażnienia w sposób obliczalny, dający możliwość dowolnego wytrącania z równowagi różnych czynników mechanizmu życia, i odwrotnie przywrócenia znowu zakłóconej równowagi do normy, hydjiatria przedstawia osobliwą metodykę badań fizjologii układu nerwowego, oraz patogenezy chorób nie tylko samych nerwowych, ale wielu somatycznych.

Metodyka ta, dotychczas niewyzyskana, może w przyszłości w szerokim i wielkim stylu uzupełnić inne metody dotychczas stosowane: farmakologiczne, fizyczne i psychologiczne. Już przy naszych bądź co bądź jeszcze elementarnych sposobach widzimy, jak różnemi kombinacjami częściowych zabiegów można zmieniać krążenie krwi w głowie, w twarzy, w spojówkach, w dnie oka, w błonie śluzowej jamy ustnej, gardzieli, krtani, że można dowoli i na dowolny okres czasu zmieniać napięcie ośrodków nerwowych, wpływać na nastroje mózgu, na psychikę, wywoływać sztucznie najróżniejsze psychopatyczne stany aż do objawów podobnych do różnych kategorii psychoz, i te stany znowu usuwać innemi ugrupowaniami i kolejnością częściowych zabiegów, że można zmieniać wielkość i odruchy żreń, żywość odruchów ścięgniętych, napięcie w mięśniach, wywoływać lub usuwać parestezje i newralgie. W ciągu 9 lat mieliśmy sposobność stwierdzić, że lekarze, którzy pracowali w naszym zakładzie, pogłębili swe wiadomości fizjologiczne przez samo dłuższe obserwowanie reakcji hydjiatrycznych i to dla tego, ponieważ oświeclają one mechanizm życia pod zupełnie nowym kątem widzenia.

Ileż to niejasnych problemów neurologicznych, psychologicznych i psychiatrycznych możnaby wyswietlić metodą hydjiatryczną, gdyby nią się zainteresowali i z nią się poznali uczeni specjaliści, z których każdy robiłby badania naukowe stosownie do swej specjalności i każdy swe spostrzeżenia oświeclał z innego punktu widzenia!

\*

\*

\*



Gdyby hydroterapia nie miała innego zadania, jak opracowanie i uzasadnienie idealnego sposobu mycia się, kąpania i hartowania, który przyczyniałby się do zapobiegania chorobom, do przedłużenia życia, do poprawienia rasy i charakterów, to już nawet wtedy zadanie jej byłoby bardzo obszerne i ważne. Jednakże wtenczas możnaby powiedzieć, że w takim razie hydroterapia powinna ograniczyć się do wskazywania najlepszych sposobów hartowania i zapobiegania chorobom, a leczenie chorób pozostawić innym metodom.

Przypuśćmy nawet, że rzeczywiście w przyszłości hydroterapia nie będzie mogła współzawodniczyć z innymi działami terapii, to jednak każdy hydjatra, któryby pracował choćby tylko nad ulepszeniem sposobów hartowania, nad teorią przeziębienia i profilaktyką, nie będzie mógł ograniczyć swych teoretycznych badań do materiału ludzi zdrowych, lecz będzie potrzebował wielkiego i różnorodnego materiału najcięższych przypadków wszelkich kategorii chorób. Łatwo zrozumieć, że chory człowiek daleko subtelniej reaguje na zimną wodę, aniżeli zdrowy, i im więcej jest chory, tem dokładniejszych wymaga metod leczenia. Chcąc więc opracować i uzasadnić idealny sposób hartowania, trzeba poznać, jaka kombinacja zabiegów może wywołać utajoną chorobę, jaka pogorszyć stan chorobowy, a jaka złagodzić lub usunąć groźne objawy.

Powtóre od samych początków medycyny aż do najnowszych czasów wielka część cierpiącej ludzkości miała predylekcję do tak zwanych naturalnych środków leczenia, a tak niewątpliwie będzie i w przyszłości. Do tych zaś naturalnych czyli przyrodoleczniczych środków należała zawsze w pierwszym rzędzie woda. Instynktownie cierpiące rzesze odróżniały i dotychczas odróżniają swoiste bodźce, na które organizm niejako z natury swej jest nastawiony i z którymi stale codziennie się styka, od tych, które medycyna mniej lub więcej sztucznie stworzyła, a które tem samem budzą mniejszą lub większą awersję. To też między chorymi, nadającymi się do leczenia wodą, zawsze będzie pewien procent, który chętniej będzie leczył się wodą, aniżeli innymi środkami. A medycyna będzie się z tem musiała liczyć tak, jak musiała się zacząć z tem liczyć w czasach, kiedy wodolecznictwo z rąk lekarzy przeszło wyłącznie w ręce niefachowców (Priessnitz, Kneipp).



## Leczenie chorób. Indykacje.

Większość chorób przez nas leczonych stanowią choroby chroniczne. Wszystkie zaś poniżej zestawione choroby leczyliśmy w mniej lub więcej licznych przypadkach, razem ponad 14 000, i wszystkie twierdzenia oparte są na własnej naszej, dokładnej obserwacji w czasie kuracji, a w wielu przypadkach obserwacja ta trwała kilka, nawet kilkanaście lat. Prócz tego podajemy tam, gdzie trzeba, zdania i doświadczenia innych autorów.

Zaraz na wstępie zaznaczyć należy, że niema choroby, w której leczenie wodą byłoby z góry przeciwskazane. Ciężka anemja, gruźlica, porażenia, podeszły wiek, osłabienie serca, nieżyty płuc, kiszek, pęcherza, miedniczek nerkowych, krwawienia z płuc, z żołądka, z kiszek, z nerek, kamienie żółciowe i nerkowe, reumatyzmy, artretyzmy nie potęgują się i nie zaostrażają się w czasie kuracji wodnej, o ile oczywiście wodę stosuje się umiejętnie, oględnie i ostrożnie.

Twierdzenie to opieramy na sumiennej i dokładnej obserwacji wielkiego materiału ciężko chorych z okresu 20 letniej praktyki, w czasie której większość dnia spędzaliśmy w łaźniakach, udzielając własnoręcznie tyle zabiegów, na ile nam starczyło sił i czasu.

Podnieść to należy dlatego, że wielu lekarzy, nawet sympatyków wodolecznictwa, z troskliwości lekarskiej odradza pacjentom, aby się nie leczyli wodą, tłumacząc im, że są na to za słabi, za anemiczni, że płuca mają zajęte lub serce chore i że z kuracją wodoleczniczą trzeba zaczekać, aż się nie wzmocnią i nie wyleczą z organicznej choroby.

Podkreślając to, zastrzegamy się, że nie chodzi nam o osobiste względy, ale o to, aby jak najwięcej młodych lekarzy zachęcić do studjowania wodolecznictwa i zwrócić im uwagę na to, że woda służy nietylko do hartowania zdrowych i leczenia niektórych histeryków, ale jest środkiem leczącym ciężkie choroby, zagrażające życiu, środkiem, który zdolny jest uratować życie nawet w wielu takich przypadkach, gdzie inne sposoby leczenia zawodzą.

Rzecz oczywista, że nie przyjmujemy na leczenie takich przypadków, w których wskazany jest natychmiastowy zabieg operacyjny lub pomoc innego specjalisty, oraz takich, w których inny sposób leczenia daje według obecnego stanu wiedzy lekar-



skiej większe szanse wyleczenia. Natomiast w kilkunastu przypadkach, które leczylismy za zgodą chirurga, udało nam się za pomocą wody zapobiedz operacji (Basedow, guzy krawnicowe, żylaki, jaskra, exstirpatio uteri z powodu krwotoków i t. d.). Zachodziły też przypadki takie, że operacji, aczkolwiek wskazanej, nie było można wykonać z powodu złego stanu ogólnego pacjenta (niedomoga serca, katar pęcherza w przypadku hypernephroma) i dopiero po wzmocnieniu za pomocą kuracji wodoleczniczej można było przystąpić do operacji. W innych znów przypadkach, n. p. Basedow, nie usunęła operacja wszystkich objawów chorobowych i wtenczas kuracja wodna uzupełniała działanie zabiegu chirurgicznego. Tak samo jako kurację uzupełniającą uważamy leczenie kiły i rzeżączki, której nigdy nie przyjmujemy na leczenie bez zgody wenerologa. W ostatnich latach kilka przypadków postępującego paraliżu leczylismy po przebytej już malarji i zawsze udawało nam się stan ich poprawić. W ciężkich i niewyjaśnionych przypadkach wchodzimy zawsze w kontakt z odnośnym specjalistą, stosując kurację wodną zgodnie z jego własnymi przepisami leczniczymi, mianowicie, gdy rozchodzi się o choroby nerek, wątroby, skóry, mózgu, a nawet oka, ucha i krtani.

Reasumując, można określić indykacje do leczenia wodą w ten sposób, że wodą należy leczyć te choroby, w których dotychczasowe sposoby leczenia nie dały żadnego rezultatu albo nie usunęły wszystkich objawów chorobowych, teoretycznie możliwych jeszcze do usunięcia albo do złagodzenia, dalej choroby, w których wodolecznictwo daje z góry lepsze szanse wyleczenia niż inne sposoby leczenia, w końcu zaś te przypadki, w których za pomocą wody można wzmocnić organizm przed wykonaniem operacji lub przygotować do innego sposobu leczenia, wymagającego pewnego zapasu sił.

## **I. Choroby nerwowe.**

### **Nerwice czynnościowe.**

Z dawien dawna cieszą się kuracje wodne wśród neurastyków wielkiem zaufaniem i we wszystkich sanatorjach wodoleczniczych stanowią chorzy nerwowi największy odsetek pacjentów. Tak samo między naszymi pacjentami jest większość chorych na nerwice czynnościowe.



Dotąd między większością lekarzy panuje mniemanie, że skuteczne leczenie wodą tego rodzaju chorych polega na sugestji, że autorytet i zaufanie do lekarza są tutaj wyłącznie czynnikami leczniczym. Prawda, że osoba lekarza ma właśnie w tych przypadkach wielkie znaczenie. Jednakże trudno byłoby wytłumaczyć sobie fakt, o ile przyjmuje się sugestję jako wyłączny czynnik leczniczy, że chorzy, którzy odnoszą się do nas z największym zaufaniem i przychodzą z głęboką wiarą wyleczenia, nieraz są bardzo odporni na wszelkiego rodzaju zabiegi i wymagają wielkiego trudu ze strony lekarza, zanim się zdoła im pomóc, a drudzy, którzy rozpoczynają kurację z wielkim pesymizmem, wbrew własnej woli, zmuszeni wprost przez innych, leczą się szybko i łatwo. Z faktem takim spotykamy się w praktyce naszej bardzo często.

Nie poruszam kwestji, jakie z objawów zespołu chorobowego należy zaliczyć jako istotne do neurastenji. Zapatrywania, tak samo jak terminologja jest różna, są co do tej kwestji rozbieżne. Natomiast nie podlega dyskusji, że prawie w każdej nerwicy czynnościowej prócz objawów psychicznych, jak depresja, apatja, lęki, natręctwo myśli, fobie, upośledzona sprawność intelektualna, zanik pamięci i t. d., prócz migreny, zawrotów, bezsenności, zachodzą zaburzenia układu współczulnego i parasympatycznego n. p. zaburzenia naczynioruchowe — sinica rąk, cutis marmorata, rozpalenie głowy, ziębienie nóg, blednięcie lub czerwienienie twarzy, pokrzywka — bicie serca, zaburzenia przewodu pokarmowego — nadkwasota, niedokwasność żołądka, spastyczne lub atoniczne zaparcie stolca, colica mucosa — nieprawidłowe wydzielanie gruczołów — nadmierne poty lub suchość skóry, ślinotok lub wysychanie w ustach.

Wpływu zabiegów wodnych na zaburzenia ze strony układu mimowolnego dzisiaj już żaden uczony medyk nie zaprzeczy. Nie ulega jednak wątpliwości, że bodźce hydrotermiczne działają również na objawy czysto psychiczne. I tak nie tylko leczy się bezsenność, bóle głowy, zawroty, szum w uszach, ale i fobie, natręctwo myśli, niezdolność do pracy umysłowej, nie-  
możność pisania i czytania (agrafja, aleksja) oraz lęki i depresje, i to nieraz w przypadkach, w których psychoanaliza nie wydała żadnego rezultatu.

Co do metodyki leczenia nerwic czynnościowych, to podręczniki wodolecznicze rozróżniają zabiegi uspakajające i pobudzają-



ce, zależnie od rodzaju stanu psychicznego. Mianowicie kładą nacisk na to, czy zachodzi stan podniecenia i wzmożonej pobudliwości, czy też stan depresyjny z szybkim przemęcaniem się (*Ermüdbarkeit*.) Dalej znajdują się w każdym podręczniku wskazówki, jak działać na poszczególne objawy chorobowe n. p. bezsenność, bóle głowy.

W przeciwieństwie do tego u nas nie leczy się poszczególnego objawu, lecz bierze się pod uwagę cały zespół objawów, zarówno psychicznych jak somatycznych, i z zespołu tego stara się wyciągnąć wniosek o stanie napięcia, czyli o kierunku i stopniu odchylenia od ortotonji w układzie mózgowo-rdzeniowym i autonomicznym. Pominąwszy to, że usunięcie jednego z objawów, n. p. bicia serca, nie stanowi wyleczenia nerwicy, to wiadomą jest rzeczą, że objawy chorobowe zmieniają się w czasie choroby nie tylko co do nasilenia, ale i co do jakości. To też zdaniem naszym kładzenie specjalnego nacisku na jeden, choćby najwięcej dokuczliwy objaw nie jest racjonalne i nie trafia istoty sprawy, mającej siedlisko w mózgu. Zaprzeczyć jednak nie można, że pośrednie wpływanie na chorobę za pomocą usuwania poszczególnych jej objawów może nieraz doprowadzić do celu.

Daleko jednak prościej, łatwiej, prędzej i radykalniej oddziaływa się na nastrój i napięcie w mózgu przez stosowanie bodźców hydrotermicznych na głowę i kark. W ciężkich przypadkach musimy wziąć pod uwagę nierówne napięcie w poszczególnych częściach mózgu i uwzględnić specjalnie niektóre części głowy n. p. potylicę lub ciemię.

Chcąc jednak doprowadzić do równowagi napięcia w mózgu, nie wystarcza zadrażniać wyłącznie wyższe ośrodki, lecz także niższe w rdzeniu pacierzowym i to w proporcji, którą dla każdego chorego trzeba ustalić w trakcie kuracji. Na indywidualnem ustaleniu proporcji między zadrażnieniem głowy i karku z jednej strony, a kręgosłupa oraz wszystkich obwodowych części ciała z drugiej strony polega nasz sposób leczenia nerwic czynnościowych, i, o ile proporcja ta jest dokładnie dostosowana do pacjenta, wydaje rezultaty tak korzystne, że jedynie wyjątki nie doznają wyleczenia, a co najmniej ulgi.

Korzystne wyniki naszego sposobu leczenia wodą nie dotyczą wyłącznie nerwic nabytych. Zadrażnianie wyższych i niższych ośrodków nerwowych bodźcem hydrotermicznym (zabiegi na głowę, kark i kręgosłup, przeplatane zabiegami na obwody,



wpływają niewątpliwie również na objawy *neuropatycznej konstytucji*.

Dowodzą tego między innemi wyleczone u dzieci nocne strachania się (*pavor nocturnus*), usunięcie u nich nadmiernej pobudliwości nerwowej, objawiającej się wybuchami nieuzasadnionej złości lub przeczulenia, zmiennością usposobienia itp., dalej lęków przed ciemnością i samotnością. Nie mniej widoczny wpływ mają przeprowadzane u nas kuracje na *jąkanie*, którego pozbyło się u nas kilkoro dzieci szkolnych i kilku dorosłych. Przedewszystkiem zaś wyleczyć można za pomocą prawidłowo przeprowadzonej kuracji wodnej tak oporny wszelkiej terapii objaw jak *mimowolne moczenie nocne* (*enuresis nocturna*), i to zarówno u dzieci jak u dorosłych.

Zupełne wyleczenie ciężkich nerwic nabytych, jako też usunięcie objawów neuropatii nie zawsze następuje w krótkim czasie, chociaż zdarza się nierzadko, że nawet ciężko chorzy czują się już po pierwszej kuracji zupełnie zdrowi. O ile pierwsza kuracja nie doprowadzi do celu, to trzeba kurację powtórzyć po upływie 2—3 miesięcy. Zważywszy, że w ciężkich nerwicach leczenie sanatoryjne, czy klimatyczne, czy dietetyczne, czy też leczenie sugestją, hypnozą lub psychoanalizę z góry przewidziane jest na miesiące, stwierdzić można, że hydroterapia względnie szybko doprowadza do celu.

### **Zaburzenia chorobowe w sferze seksualnej.**

Od szeregu lat niektórzy lekarze, między nimi dwaj wenerolodzy, do których się tego rodzaju pacjenci zwracają, po stwierdzeniu, że nie zachodzi błąd organiczny, skierowują ich do naszego zakładu.

Prócz tego znaczny procent neurotyków, którzy do nas przychodzą z powodu dolegliwości ogólnie nerwowych, cierpi na zaburzenia w tej sferze.

Wyniki naszej kuracji są w tych przypadkach, nieraz trudnych, prawie zawsze dobre, a nawet nieraz zdumiewające zarówno, czy zachodzi defekt, czy dysfunkcja czyśto psychiczna, czy też osłabienie ośrodków automatycznych w rdzeniu pacierzowym lub naczynioruchowych.



Szczególnie ważną rolę w leczeniu odgrywają tutaj osobne zabiegi na potylicę i na kark. Natomiast lokalne, obwodowe zabiegi na perineum i jego okolicę mają znaczenie tylko podrzędne.

Jak we wszystkich cierpieniach, tak i w tych przypadkach wzmacniamy kolejno wszystkie ośrodki w mózgu przez polewanie głowy całej albo podzielonej na przynajmniej 2 części, polewanie całego kręgosłupa z szczególnem uwzględnieniem lokalizacji odnośnych ośrodków w rdzeniu i wszystkich obwodowych terenów, zmieniając stosownie do reaktywności pacjenta kolejność i liczebny stosunek pomiędzy poszczególnymi zabiegami.

Wszyscy pacjenci w liczbie dotychczas przeszło 100, nie licząc tych, którzy z innego powodu się u nas leczyli, między nimi beznadziejne na pozór wypadki, w tem jeden przypadek azoospermji, byli zdumieni wynikami kuracji w tych niedomaganiach.

Z drugiej strony wiemy z doświadczenia, że nieogłędne, nieumiejętne stosowanie zimnych zabiegów i całkowitych nieożytnych kąpieli może wyrządzić pacjentowi poważną szkodę w sferze seksualnej. W tych wypadkach bezwzględnie nakazana jest ostrożność w używaniu zimnej wody lokalnie i na całe ciało.

O doświadczeniach naszych na tem polu wartoby napisać obszerną monografię.

### **Zachorzenia nerwów obwodowych.**

#### **Newralgie (nerwu trójdzielnego, międzyżebrowe) neurytydy (neuritis alcoholica, ischladica).**

I tutaj ustalenie odpowiedniej indywidualnej proporcji między zabiegami na głowę i kark, a zabiegami na resztę ciała stanowi najważniejszy czynnik leczniczy. Pozatem przy neurytydach lokalne zabiegi na chore części odgrywają pewną, choć nie zasadniczą rolę (n. p. rwa kulszowa). Szczególnie korzystne wyniki mamy w leczeniu newralgji nerwu trójdzielnego i rwy kulszowej. Oczywiście, że w każdym przypadku bierzemy pod uwagę etiologję, n. p. newralgji na tle cukrzycy nie będziemy leczyli bez odpowiedniej diety i ew. insuliny. Jest jednakże szereg newralgji o etiologji nie wyświetlonej wzgl. newralgji



mających jako tło konstytucję nerwową, i w tych przypadkach woda leczy radykalnie nawet ciężkie i zastarzałe sprawy tak samo, jak newralgje po przebytej malarji, gdzie chinina niema już racji bytu.

W leczeniu newralgji, spowodowanych skłonnością do przeziębienia, jest woda jedynym racjonalnym środkiem leczniczym, ponieważ przez zahartowanie i wzmożenie odporności na zmiany atmosferyczne usuwa powód cierpienia. Lecz nawet przy newralgjach powstających z powodu ucisku (tumor) może woda przynieść ulgę, choć leczenie jest wtedy oczywiście tylko symptomatyczne.

### **Epilepsja.**

Należy ona do chorób, które najtrudniej leczą się wodą. Mimo to mieliśmy przypadki zupełnego wyleczenia, choć są one nieliczne. Przeważnie stwierdzić było można wpływ zabiegów na częstość i nasilenie napadów. Szczególnie zaś korzystnie działała woda na psychikę chorych w przypadkach otępienia padaczkowego. Zupełnie widoczny był też wpływ na wtórne objawy czynnościowe, jak pobudliwość nerwowa, depresja, bóle głowy i t. d.

Nie wątpimy, że w miarę udoskonalenia metodyki wodoleczniczej wyniki lecznicze w przypadkach epilepsji będą coraz lepsze.

### **Organiczne choroby nerwowe.**

**Sclerosis disseminata.** — Wład rdzenia. — Porażenie połowiczne na tle miażdżycy tętnic lub infekcji specyficznej. — Parkinsonizm. — Nowotwory mózgowe.

Wzmacnianie ośrodków nerwowych i wywołanie prawidłowego nastroju i napięcia oraz ukrwienia w mózgu i rdzeniu przez zabiegi na głowę, kark i kręgosłup wstrzymują nie tylko postępowanie choroby, ale doprowadzają do usunięcia wielu objawów chorobowych i do remisji.

Przy stwardnieniu rozsianem n. p. zmniejszają się objawy spastyczne kończyn, chorzy lepiej chodzą, łatwiej łykają, drżenie przy wykonywaniu ruchów zmniejsza się, zaburzenia pęcherzowe łagodnieją. Przy władze rdzenia ustępują bóle przeszywające w nogach i napady żołądkowe, chód staje się mniej



ataktyczny. Nawet przy takiej chorobie, opierającej się każdej terapii, jaką jest Parkinsonizm, udało nam się, choć nie zawsze, osiągnąć widoczne polepszenie. Mianowicie zmniejszył się ślinotok i maskowatość twarzy, oraz sztywność ruchów. Jeden przypadek Parkinsonizmu post encephal. letharg. mamy w obserwacji od 4 lat. Sprawa chorobowa nie tylko nie postępuje, ale przeciwnie cofa się powoli. Chory powtarza kurację raz na rok.

Z złośliwych nowotworów mózgowych leczyliśmy oczywiście tylko takie, których operować nie było można. W wszystkich przypadkach (ogółem 4) złagodniały lub nawet ustępowały objawy ucisku mózgu, jak bóle głowy, porażenia, wymioty, bradycardia, bezsenność. W dwóch przypadkach byliśmy obecni przy sekcji, która wykazała brak przekrwienia zastoinowego w mózgu i niezwykle słabe ukrwienie nowotworu, co wytłomaczyło względnie małe objawy uciskowe. Pozatem wykazała sekcja w obydwu wypadkach niezwykle małe spłaszczenie zakrętów mózgowych mimo znacznych rozmiarów sarkomu.

### **Dyskinezje.**

Drżączka samoistna. — Skurcze mięśniowe (torticollis, kurcz pisarski, kurcz twarzowy). — Chorea minor.

Zasada leczenia ta sama, co przy wszystkich innych chorobach nerwów: Indywidualizowanie.

## **II. Psychozy.**

Schizofrenja. — Psychoza manjakałno-depresyjna. — Paranoja. — Melancholja. — Paraliż postępowy. — Imbecillitas. — Idjotyzm. — Delirium tremens. — Narkomanja-Alkoholizm, morfinizm, kokainizm.

W chorobach psychicznych ograniczało się dotychczasowe woleczeństwo do udzielania długotrwałych ciepłych kąpielii w okresach podniecenia. My natomiast doświadczyliśmy, że za pomocą zimnej lub chłodnej wody można nie tylko uspokoić chorego, ale korzystnie wpływać na przebieg choroby. Główny nacisk kładziemy na zadrażnianie głowy i karku i kręgosłupa, przy czem zrobiliśmy doświadczenie, że w chorobach psychicznych unikać należy nadmiernego udzielania zabiegów na kręgosłup.



Po każdym zabiegu na głowę i kark powinien przyspać jeden, a tylko od czasu do czasu najwyżej dwa zabiegi na kręgosłup. W przeciwnym razie sprawa chorobowa doznaje nasilenia.

Tak samo nadmierne zadrażnienie głowy i karku potęguje objawy chorobowe.

Rezultaty, które mamy w leczeniu przeszło 60 przypadków psychoz, są bardzo zachęcające, chociaż leczenie tych chorych odbywało się w trudnych i przykrych warunkach i sprawiało nam zawsze dużo trudu i ambarasu. Nie mamy bowiem kliniki, tylko wszystkich chorych leczymy ambulatoryjnie. O ile łatwiej i prędzej doszłoby się do jakichś konkretnych wniosków, gdyby tego rodzaju chorych można było leczyć w zamkniętym zakładzie! Jednakże doświadczenia nasze są już wystarczające do wykazania, że woda działa korzystnie nawet na chorych psychicznie, i to nieraz bardzo skutecznie. Żaden zaś podręcznik psychiatryczny nie podaje nawet wzmianki o tem, że woda może mieć wpływ na przebieg psychozy.

Nawet porażenie postępowe leczyliśmy w kilkunastu przypadkach przed zaprowadzeniem przez Wagner-Jauregga szczepienia malarji. Obecnie przyjmujemy tylko takich paralityków, którzy już przechodzili malarję.

W 14 przypadkach różnych innych rozwiniętych psychoz można było uniknąć internowania w zakładzie psychiatrycznym, które według orzeczenia psychiatry było koniecznem. A 12 tych pacjentów mogło powrócić do pracy zawodowej.

### **III. Choroby serca i naczyń krwionośnych.**

#### **Nerwica serca.**

Przeważnie jest ona jednym z objawów chorób czynnościowych i jako taka ustępuje z chwilą wyleczenia choroby głównej. Jednakże zdarza się, choć nie często, że występuje ona jako samoistna jednostka chorobowa.

Objawem przy nerwicy serca, który najwięcej sprawia choremu subiektywnie dolegliwości, jest przyspieszona i podniecona, albo nieregularna wypuszczająca i zmieniająca się ciągle czynność serca, oraz mniej lub więcej ciężkie ataki, którym towarzyszą lęki i uczucie umierania.



Znaną jest oddawna rzeczą, że zimne, stosowane na skórę bodźce termiczne działają reflektorycznie zwalniająco i regulująco na czynność serca. Asher n. p. wyraża się, że zimno działa na serce, jak nerw błędny (Beiträge zur Physiologie der Herznerven. Kongress f. inn. Medizin 1904). To też nerwicę serca leczą inni hydjatrzy na ogół zimnemi zabiegami na okolicę serca, jak chłodnikiem Leiterowskim, zimnemi mokremi kompresami.

Leczenie takie jest jednakże tylko symptomatyczne i nie zawsze leczy chorobę, przeciwnie może nawet ją spotęgować. Wiadomo, że nerwica serca polega na nieprawidłowem napięciu układu mimowolnego. To też przedewszystkiem dążyć trzeba do tego, aby to nieprawidłowe napięcie usunąć. A ponieważ ośrodki najwyższe układu wegetatywnego leżą w mózgu (międymózdze, śródmózdze, rdzeń przedłużony), inne zaś niższe w rdzeniu kręgowym, i w nich przedewszystkiem szukać trzeba źródła choroby, więc racjonalniej jest oddziaływać wprost na napięcie ośrodków nerwu współczulnego i błędnego, niż na obwodowe nerwy sercowe t. j. accelerantes i n. depressor.

Na zakończenia nerwów mimowolnych w sercu oddziałują zimne bodźce, stosowane na okolicę serca, a na napięcie w mózgu mają decydujący wpływ zabiegi na głowę, kark i kręgosłup. Kolejne zadrażnianie głowy, karku i kręgosłupa oraz obwodowych części ciała leczy nerwicę serca względnie szybko i radykalnie, ponieważ wzmacnia i ćwiczy ośrodki nerwu współczulnego i błędnego za pomocą bodźca hydrotermicznego, stosowanego kolejno na poszczególne części mózgu i rdzenia, a sprawne ośrodki układu współczulnego i parasympatycznego wykluczają nieprawidłowość w ich napięciu.

### **Oslabienie mięśnia sercowego, rozszerzenia serca, niedomoga, angina pectoris.**

Działanie wody o temperaturze zimnej, nieobojętnej jest w tych zachorzeniach wielostronne. Przez normowanie krążenia i rozszerzenie naczyń obwodowych ułatwiamy sercu pracę, przez powiększenie diurezy przyczyniamy się do usunięcia obręzków i odciążamy w ten sposób serce — a bezpośrednie zabiegi na okolicę serca działają jako bodziec hydrotermiczny i mechaniczny tonizująco na mięsień sercowy, wzmacniają jego skurcze, przedłużają rozkurcz i czynią je-



go czynność rytmiczną i wolniejszą. To też czynność serca ulega wzmoczeniu, a mięsień sercowy wzmacnia się na skutek ułatwienia pracy i oszczędzania przez stworzenie lepszych warunków wypoczynku (przedłużenie fazy rozkurczowej) i krążenia.

Te rezultaty uda się jednakże osiągnąć tylko wtenczas, jeżeli wzmacniać się będzie ośrodku nerwu błędnego i współczulnego za pomocą zabiegów na głowę. Gdybyśmy nie udzielali specjalnych, dokładnych zabiegów na głowę, wszystkie zabiegi wodolecznicze o temperaturze nieobjętej *w chorobach serca byłyby ryzykowne* i niebezpieczne. To też kąpiele kwasowęglowe, w których czynnik termiczny zasadniczą odgrywa rolę, zaleca się dopiero wtenczas, gdy niedomoga serca już jest wyrównana i mięsień sercowy wzmocniony. O ile jednak kąpiele lub natryski lub inne zabiegi wodne przeplata się zabiegami na głowę i kark, to można leczyć najcięższe przypadki zwyrodnienia mięśnia sercowego i niedomogi z dobrym rezultatem, i to nawet takie, w których leczenie środkami nasercowymi zupełnie zawiodło.

Oczywiście, że i tutaj potrzebne jest ustalenie odpowiedniej, dla każdego pacjenta indywidualnej proporcji zadrażniania głowy i karku do zadrażniania kręgosłupa i innych części ciała. W każdym bądź razie należy przy organicznych zachorzeniach serca unikać nadmiernego udzielania zabiegów na kręgosłup w stosunku do zabiegów na głowę. Za rzadkie podniecanie głowy pogarsza bowiem jeszcze stan serca. To też badanie serca po każdym zabiegu jest *conditio sine qua non* dla lekarza, leczącego wodą sercowo chorych. Wogóle zaś kontrola serca ze strony lekarza jest potrzebna u wszystkich, poddających się kuracji wodoleczniczej, nawet zdrowych na serce, ponieważ nadmierne udzielanie zabiegów na kręgosłup albo całkowitych kąpiele, przy których bodziec hydrotermiczny działa również na kręgosłup, może u każdego, nawet zdrowego doprowadzić do osłabienia mięśnia sercowego. Pozatem akcja serca służy nam do kontroli ogólnego stanu nerwów.

### **Hypertensio essentialis et arteriosclerotica.**

Literatura dotycząca wpływu bodźców hydrotermicznych, zarówno zimnych, jak ciepłych i gorących, na ciśnienie krwi jest bardzo obszerna, a wyniki eksperymentalne niejedno-



lite. Przedewszystkiem doświadczenia eksperymentalne mówią tylko o działaniu doraźnem t. j. przejściowem, a za mało uwzględniają efekt stały, co dla terapii jest zagadnieniem zasadniczem.

Zdanie, że zimna i gorąca kąpiel zawsze powiększa ciśnienie, a ciepła obniża, nie wytrzymuje również krytyki, nie tylko dla tego, że wyniki doświadczeń są sprzeczne, ale i dlatego, że po każdej kąpieli następuje dwu- a nawet tryfazowość reakcji — podwyższenie, obniżenie, podwyższenie — a temperatura wody ma wpływ jedynie na nasilenie fazy, n. p. po zimnej kąpieli jest obniżenie ciśnienia w drugiej fazie mniejsze niż po cieplej (O. Mueller).

W każdym bądź razie przelotne podwyższenie ciśnienia nawet po zimnej kąpieli nigdy nie jest tak wielkie, aby mogło zagrażać życiu.

Jeżeli całkowita kąpiel o temperaturze nieobojętnej ma tak mały i krótki wpływ na zmianę ciśnienia krwi, to ten efekt *przelotny* będzie jeszcze mniejszy, o ile zamiast całego ciała będziemy zadrażniali tylko jedną jego część. Przy całkowitych zabiegach wpływa się bowiem na skurcz i rozkurcz naczyń włoskowatych i powierzchownych tętniczek całej powierzchni ciała, przyczem obwód krwionośny trzewny odgrywa pewną antagonistyczną rolę. Przy zabiegach lokalnych działamy natomiast tylko na pewien ograniczony obszar ciała i jego naczynia krwionośne, co nie może wpłynąć na zmianę warunków hemodynamicznych w krążeniu. Nie chodzi nam też wcale o wywołanie przelotnego, doraźnego skutku na wysokość ciśnienia krwi, wywołanego poszczególnym zabiegiem, lecz o trwałe obniżenie nadmiernego ciśnienia za pomocą *dłuższej planowej kuracji*. Doświadczenie nasze wykazuje, że zabiegi na głowę, kark i kręgosłup mają zasadniczy i trwały wpływ na ciśnienie krwi. Każdy zabieg na głowę i kark doprowadza do mózgu pewną ilość energii nerwowej, tem samem wzmacnia ośrodki naczynioruchowe, które w ciśnieniu krwi odgrywają poważną rolę. Poza tem każde zadrażnienie głowy powiększa napięcie w mózgu, a zatem i w ośrodkach naczynioruchowych. Wzmoczenie tego napięcia ponad normę powoduje przypuszczalnie wzmoczenie ciśnienia, spowodowane przedrażnieniem ośrodków naczynioruchowych. Wpływ zabiegów na kark na ciśnienie krwi nie jest jeszcze wyjaśniony. Niektóre obserwacje przemawiają za tem, że sama przewaga potencjału karku nad głową, a szczególnie częstsze za-



drażnianie 5 dolnych kręgów karkowych w stosunku do głowy, może obniżyć ciśnienie. Natomiast zabiegi na kręgosłup bez zastrzeżeń, odprowadzając energję z mózgu, zmniejszają w nim napięcie i, rzecz jasna, analogicznie działają na ośrodki naczynioruchowe.

Kierując się tą myślą przewodnią, staramy się za pomocą zabiegów na głowę i kark wzmacniać ośrodki naczynioruchowe, a zapomocą zabiegów na kręgosłup usuwać nadmierne w nich napięcie. Częstsze badanie ciśnienia krwi w czasie kuracji służy nam, prócz badania innych symptomów, jako wskaźnik, w jakim stosunku liczebnym zadrażniać u danego pacjenta głowę (albo poszczególne jej części), kark i kręgosłup.

Zwrócić jeszcze trzeba uwagę na to, że zbyt częste podniecanie kręgosłupa w stosunku do głowy i karku jest nie tylko niebezpieczne dla serca, ale zarazem, osłabiając ośrodki naczynioruchowe w mózgu, czyni je niesprawne i może wywołać skutek, przeciwny zamierzonemu,

Na razie nie zdołaliśmy jeszcze wyświecić, czy w każdym przypadku hipertensji należy więcej udzielać zabiegów na kręgosłup niż na głowę i kark, choć jesteśmy na tropie do rozwiązania tego problemu. W każdym bądź razie wywieramy wpływ regulujący na nieprawidłowe ciśnienie, zarówno nadmierne, jak obniżone. Wpływ ten jest trwały, jak dowodzą przypadki, będące u nas w stałej obserwacji od kilku lat.

### Hypotensio.

Działanie wody w tych przypadkach wynika z wyjaśnień zawartych w poprzednim ustępie, dotyczącym nadmiernego ciśnienia.

Rozumie się samo przez się, że tutaj nie można za rzadko polewać głowy w stosunku do kręgosłupa, a może zajść nawet konieczność nadawania liczebnej przewagi zabiegom na głowę lub na poszczególne jej części.

### Żyłaki na nogach, wrzód goleniowy, krwawnice.

Celem usunięcia hyperemji zastoinowej w nogach i brzuchu udzielamy w początkach kuracji zabiegi wyłącznie na górną połowę ciała, stwarzamy większe przekrwienie w górnej po-



łowie ciała, a skłonność do silniejszego odpływu krwi i chłonki z dolnej, zmniejszamy w ten sposób stan napełnienia żył w nogach i brzuchu (obwód trzewiowy nerwu współczulnego) i usuwamy obrzęki na nogach przez polepszenie krążenia chłonki. Innemi słowy mówiąc, staramy się o zmianę warunków rozmieszczenia krwi. Dopiero po pewnym czasie polewamy dolną połowę ciała (nogi i brzuch) i wywołujemy tam przekrwienie czynne, co może dopiero nastąpić wtenczas, gdy zastoiny krwi i limfy są usunięte. Wpływ ściągający na żyły przy takim postępowaniu jest bardzo wybitny, widoczny i zrozumiały.

Konieczne jest jednakże i w tych przypadkach polewanie głowy i karku oraz kręgosłupa celem wzmocnienia ośrodków krążenia i doprowadzenia do prawidłowego napięcia nerwów ściągających i rozszerzających naczynia.

Unormowanie krążenia w nogach i usunięcie tamże zastoinowej hyperemii oraz obrzęków stwarza korzystne warunki dla wygojenia wrzodów goleni w takim stopniu, jakiego innemi sposobami nigdy osiągnąć nie można. Przecież ogólnie dotychczas przyjęta terapia tego zachorzenia wychodzi z tego samego założenia, aczkolwiek dąży do usunięcia zastoin i poprawienia warunków krążenia w czysto mechaniczny sposób, mianowicie do ułatwienia odpływu krwi z żył przez leżenie, wysokie ułożenie nogi, unieruchomienie jej za pomocą gipsu lub krochmalu. Zupełnie nieuwzględniony jest przy tego rodzaju postępowaniu bodziec ćwiczebny wazomotorów, zmuszonych przez odprowadzenie krwi i chłonki do *górných części ciała* do zastosowania się do zmienionych warunków krążenia, dalej pośrednio zadrażnianych przez zabiegi na nogi, a przede wszystkim doprowadzonych do normalnego napięcia przez zabiegi na głowę, kark i kręgosłup. Wyłącznie lokalna terapia wrzodów goleni nie tylko nie bierze tych zagadnień pod uwagę, ale przeciwnie może nawet ujemnie wpływać na napięcie wazomotorów przez przedrażnienie ich, mianowicie wtedy, gdy leczenie polega na stosowaniu maści żrących, wypalaniu i t. p. To też tego rodzaju mozolne leczenie często nie doprowadza do celu i nie usuwa skłonności do nawrotu, a nie bez słuszności nazwany jest wrzód golenia *crux medicorum*. Warunki socjalne nie każdemu zaś pozwalają na to, aby tygodniami leżeć w łóżku. Poprawienie bowiem warunków krążenia za pomocą leżenia wymaga, jak



wiadomo, dłuższego czasu. Woda natomiast doprowadza do celu znacznie prędzej, radykalniej i rozumniej.

Na tej samej zasadzie polega leczenie krwawnic, mianowicie na unormowaniu krążenia w jamie brzusznej i skurczeniu rozszerzonych tamże żył. Dochodzi do tego wpływ wody na ruch robaczkowy jelit, usunięcie spastycznej czy atonicznej obstrukcji, do czego zresztą dąży każda inna racjonalna terapia krwawnic.

### Akrocyanosis, perniones, akroangiospasmus.

Sinica rąk jest jednym z częstych objawów, towarzyszących nerwicy ogólnej i jako taka jest przeważnie pochodzenia centralnego (zaburzenia wegetatywne), a nie obwodowego. Jest jednak szereg sinic rąk, wynikających z nadmiernego mycia i maczania t. j. przedrażnienia bodźcami hydrotermicznymi naczyni skóry rąk, a zatem pochodzenia obwodowego (n. p. u chirurgów, praczek, pomywaczek). W jednym i drugim wypadku polega to zaburzenie krążenia na przewodzie napięcia wazodylatorów w stosunku do wazokonstryktorów, wzgl. na porażeniu ostatnich. Rezultatem tego zaburzenia w krążeniu jest przekrwienie czynne lub zastoinowe, zależnie od stopnia uszkodzenia, mianowicie zależnie od tego, czy naczynia krwionośne są tylko rozszerzone, a przytem mają jeszcze zdolność kurczenia się i obieg krwi jest w nich żywy, czy też są w stanie atonii, przyczem obieg krwi jest zwolniony. W pierwszym przypadku ręce są gorące, rozpalone, czerwone, w drugim zimne i sine.

Odwrotnie akroangiospasmus i claudicatio intermittens polegają na nadmiernem napięciu wazokonstryktorów t. j. na niedokrwieniu. W pierwszym przypadku pochodzenie niedokrwienia jest centralne, — nieprawidłowe napięcie w ośrodkach krążenia, — w drugim obwodowe — ischaemia, spowodowana miażdżycą.

W każdym stanie nieprawidłowego napięcia w nerwach naczynioruchowych staramy się wzmocnić ośrodki krążenia i tam przedewszystkiem doprowadzić napięcie do normy. Następuje to przez zadrażnianie w proporcji indywidualnej głowy, karku i kręgosłupa. Szczególniejsze znaczenie przytem ma oddzielne *zadrażnianie karku* w odpowiednim indywidualnym stosunku do głowy i kręgosłupa. Pozatem przy zabiegach oszczędzamy koń-



czynny z przedrażnionemi naczyniami, nie udzielając na nie w początkach kuracji żadnych zabiegów. Prócz tego staramy się w miarę możliwości usunąć działanie wszelkich bodźców termicznych na zachorzałe kończyny, nie pozwalając myć rąk wzgl. nóg w zimnej lub gorącej wodzie, lecz tylko w wodzie obojętnej, a przy oblewaniu samych ramion układamy ramiona tak, aby woda nie spływała na dłonie. Wogóle zalecamy zachorzałe kończyny myć jaknajmniej, aby zredukować do minimum również bodziec mechaniczny (szorowanie, wycieranie). Już samo zachowanie tych środków ostrożności poprawia warunki krążenia i stale stosowane zapobiega n. p. występowaniu odziebliny. Zaburzenia w krążeniu w dłoniach, które istnieją prawie u każdego dorosłego człowieka w mniejszym lub większym stopniu, przedstawiają najwidoczniejszy przykład wpływu zbyt częstych lokalnych zmywań i zabiegów na naczynia krwionośne, oraz prawa sumowania reakcji naczynioruchowych w różnych jego stadjach: jawne przekrwienie, skurcz naczyń (pseudohypermja) i porażenie czyli atonja — ręce czerwone, gorące, ręce blade, zimne, ręce sine, zimne.

#### **Angina pectoris vasomotoria.**

Możność unormowania nieprawidłowego napięcia nerwów naczynioruchowych, usunięcie nadmiernego napięcia i wyrównanie nierównomiernego napięcia w nerwach zwięzających i rozszerzających naczynia, tłumaczy działanie wody w tych przypadkach.

Usunięcie tego zachorzenia, czysto czynnościowego i centralnego, zależy od prawidłowej proporcji między zadrażnianiem poszczególnych części głowy i karku a zadrażnianiem kręgosłupa oraz wszystkich obwodowych terenów.

#### **IV. Choroby płuc.**

##### **Nieżyt oskrzeli, rozedma płuc.**

Leczenie tych zachorzeń za pomocą kompresów czyli tak zwanych krzyżowych opasek lub nacierań klatki piersiowej jest ogólnie znane. Zasadą, na której polega leczenie, jest dążenie wywołania lepszego ukrwienia w płucach, rozluźnienia w ten



sposób wydzieliny i ułatwienia wykrztuśności. Każdy praktyk doświadczył jednak, że nieraz po kompresie, nawet technicznie dobrze założonym, zamiast zagrzania występują dreszcze, zamiast złagodzenia kaszlu następuje podrażnienie do kaszlu, a obiektywnie stwierdzić można pogorszenie stanu chorobowego. Mówi się wtenczas, że pacjent nie znosi kompresów. Zdarza się to szczególnie w przypadkach chronicznych, gdzie kompresy na klatkę piersiową zakładano już przez dłuższy okres czasu.

Tego nieprawidłowego odczynu na bodziec hydrotermiczny uniknie się z całą pewnością, jeżeli się nie ograniczy do udzielania zabiegów na klatkę piersiową, lecz po kolei będzie się drażniało całe ciało, dając oczywiście przewagę klatce piersiowej, t. j. więcej będzie się stosowało zabiegów na klatkę piersiową, niż na inne obszary jak nogi, brzuch, ramiona. Jak wykazują nasze liczne doświadczenia, jednostronne zadrażnianie jednego i tego samego obszaru skóry przez czas dłuższy doprowadza do skurczu naczyń (angiospasmus) na skutek sumowania reakcji, a rezultatem tego jest niedokrwienie (angiospasmus) zamiast zamierzonego przekrwienia. W tem stadium dopiero zabiegi na inne obszary ciała rozluźniają kurcz, ujawniając wtedy nawet ukrytą dotychczas tendencję do przekrwienia.

Jednakże ta kolejność zabiegów nie rozwiązuje całej kwestji leczenia nieżytów oskrzeli, szczególnie, jeżeli rozchodzi się o sprawy przewlekłe i dłuższe kuracje. Czytelnik sam wywnioskuje, że zadrażnianie bodźcami hydrotermicznymi całej powierzchni skóry tułowia i kończyn, bez odpowiedniego podniecania głowy i karku, na dalszą metę musi szkodzić przez nadmierne odprowadzenie energii z mózgu, wywołanie niedokrwienia mózgu i osłabienie ośrodków naczynioruchowych i oddechowych.

Pozatem przy omijaniu głowy cierpiałaby z powodu niedostatecznego napięcia energii nerwowej mózgu (hypotonja) siła witalna całego organizmu, który ztraca zdolność do walczenia z chorobą.

To też we wszystkich leczonych u nas przypadkach przewlekłych nieżytów oskrzeli i rozedmy płuc stosujemy zabiegi na głowę i kark oraz kręgosłup. W ten sposób mamy gwarancję sprawnego funkcjonowania ośrodków naczynioruchowych, od którego zależy prawidłowy, a nie patologiczny odczyn na zabieg



wodolecznicy w miejscu zadrażnienia, i wtedy każdym zabiegiem na klatkę piersiową z całą pewnością wywołamy przekrwienie w płucach, co jest naszym zamiarem w leczeniu nieżyków oskrzeli i rozedmy.

Niemniej ważną rzeczą jest wpływanie na oddech za pomocą zabiegów na głowę i kark, mianowicie na pogłębienie oddechu i lepszą wentylację płuc.

Poza lokalnem działaniem odróżnić jednak trzeba działanie ogólne, zależne wyłącznie od zadrażniania głowy, karku i kręgosłupa. Polega on na wzmacnianiu organizmu, wycieńczonego chorobą, pobudzaniu go do walki, uruchamianiu jego sił odpornych na zewnętrzne szkodliwe wpływy i doprowadzaniu płuc do prawidłowego unerwienia. Rzecz jasna, że, aby osiągnąć te wyniki, potrzebne jest ustalenie w każdym przypadku odpowiedniej proporcji dla zadrażniania głowy i karku oraz kręgosłupa. Nieodpowiednia proporcja nie tylko źle wpływa na stan ogólny, ale najwyraźniej pogarsza sprawę chorobową w płucach.

### Astma.

Środki farmakologiczne, używane przeciw astmie, mają na celu albo zmniejszenie napięcia nerwu błędnego i to ze względu na to, że astmie towarzyszy wagotonja, albo wzmożenie napięcia nerwu współczulnego, aby w ten sposób wyrównać różnicę napięcia między nerwem współczulnym i nerwem błędnym.

Tę zakłóconą równowagę napięcia układu wegetatywnego można usunąć nie tylko przejściowo, ale na stałe za pomocą planowo stosowanych bodźców hydrotermicznych na głowę, kark i kręgosłup. Zabiegi na głowę i kark wzmacniają ośrodki wyższe układu wegetatywnego, a zabiegi na kręgosłup wzmacniają niższe ośrodki tego układu. To wzmocnienie ośrodków pobudza je do wyrównania zakłóconej równowagi napięcia i doprowadza układ sympatyczny i parasympatyczny do harmonijnej współpracy. Uważać jednak należy, aby nadmiernie nie podniecać głowy i karku albo kręgosłupa. W pierwszym przypadku można doprowadzić do amfotonji, ponieważ każdy zabieg hydrotermiczny na głowę i kark stwarza większe napięcie w mózgu, a w drugim do amfohypotonji, ponieważ każdy zabieg hydrotermiczny na kręgosłup odprowadza pewną ilość energii nerwowej z mózgu i zmniejsza jego napięcie.



Ilość zabiegów na kręgosłup, przypadająca na jeden zabieg na głowę i kark, trzeba ustalić indywidualnie.

Czy zabiegi hydrotermiczne uodparniają przeciw allergenom, nie zdołaliśmy dotąd stwierdzić. Przypuszczalnie jednak tak jest, chociaż zupełne uodpornienie wymagałoby długiego okresu czasu i powtarzania kuracji. Przypuszczenie nasze opieramy na leczeniu jednego przypadku kataru siennego, w którym napad po dwóch krótkich kuracjach, jednej przeprowadzonej jesienią ub. r., a drugiej wiosną b. r. był nietylko łagodniejszy, ale znacznie krótszy niż w latach ubiegłych. Mianowicie zakończył on się jeszcze w okresie kwitnięcia zbóż i nie przeszedł, tak jak dawniej, w kilkotygodniową astmę. Prawda, że jeden przypadek niczego nie dowodzi, ale pobudza do refleksji. Natomiast co do wpływu wody na astmę, to statystyka nasza wykazuje szereg przypadków zupełnego wyleczenia, w tem kilka ciężkich, istniejących od kilkunastu lat i leczonych dotychczas bezskutecznie różnemi sposobami. Naogół leczenie wodą astmy należy do trudniejszych zadań i wymaga nieraz ze strony pacjenta i lekarza dużej cierpliwości.

### Gruźlica płuc.

Już Fleury w połowie ubiegłego wieku stosował w gruźlicy płuc zimne natryski i tak opisuje ich działanie: 1. Action locale: Elle prévient, ralentit ou interrompe le travail de ramollissement des tubercules pulmonaires; elle diminue ou tarit même complètement, la sécrétion des cavernes, elle diminue par conséquent le toux et l'expectoration ou les supprime même entièrement; elle rend les hémoptysies, lorsqu'elles existent, moins fréquentes et moins abondantes ou les fait cesser complètement. 2. Action générale: Elle prévient, diminue ou supprime la diarrhée, les sueurs, la fièvre symptomatique ou héctique, elle maintient, améliore ou rétablit l'exercice des fonctions de digestion et d'assimilation". (cyt. za Strasserem.)

Od czasów Fleury leczenie gruźlicy płuc wodą nic nie straciło na aktualności, przeciwnie stało się niezbędnym środkiem leczniczym w wielu sanatorjach dla gruźlików. Szczególnie mamy to do zawdzięczenia Brehmerowi, którego sanatorium w Goerbersdorfie nie na ostatniem miejscu zawdzięczało swą światową sławę na szeroką skalę stosowanej hydroterapii. Do-



tańd zaś ani tuberkulina, ani sanokryzyna, ani leczenie klimatem i djetą nie zdołały pomniejszyć znaczenia wody w leczeniu gruźlicy, zwłaszcza, że wszyscy chorzy na płuca bardzo dobrze znoszą i odczuwają zimne zabiegi.

W podręcznikach wodoleczniczych zaleca się mniej lub więcej zimne częściowe lub całkowite zmywania, nacierania, natryski, całkowite tusze, półkąpiele, pełne kąpiele, przyczem rodzaj zalecanego zabiegu, czas trwania i temperatura wody jest kwestją sentymentu danego autora. Wszyscy godzą się na to, że hydroterpia jest ważnym czynnikiem w leczeniu gruźlicy, nie umieją jednak wytłomaczyć, na czem działanie to polega. To, co Winternitz i Buxbaum piszą o działaniu wodolecznictwa na gruźlicę płuc, jest bardzo ogólnikowe i nie porusza zasadniczych kwestji.

W każdym bądź razie wynika już z tego rodzaju zalecanych zabiegów, że autorom chodzi o wywieranie wpływu nie tylko na objawy płucne, ale przedewszystkiem na cały ustrój, jego wzmocnienie i uruchomienie środków obronnych przeciw infekcji. Innemi słowy, rozróżnia się tak, jak to uczynił już Fleury, działanie lokalne i ogólne.

Działanie lokalne, polegające na wywołaniu przekrwienia w płucach, nie wymaga specjalnego omówienia. Jasnem jest, że lepsze ukrwienie płuc przyczynia się do gojenia procesów, wywołanych przez laseczники gruźlicze i korzystnie wpływa na wtórny nieżyt oskrzeli. Krwioplucie i krwotoki nie są przeciwwskazaniem do udzielania zabiegów wodoleczniczych, przeciwnie przez wzmoczenie napięcia w tętniczkach płucnych i przez usunięcie zastoin w płucach udawało się nam bez stosowania środków wewnętrznych nie tylko zatamować krwawienia, lecz zapobiegać na przyszłość powstawaniu krwotoków, podobnie jak na skutek zabiegów wodnych ustępowały krwawienia z żołądka, z krwawnic i w kilku wypadkach nawet z miedniczek nerkowych. Mamy własną specjalną technikę natrysków na samą klatkę piersiową. Pacjenta leżącego na odpowiednim leżaku oblewa się tak, aby woda spływała tylko na piersi, a nie rozlewała się ani na brzuch, ani na kark, ani na kręgosłup.

Co zaś do działania ogólnego, to dotyczy ono wpływu na system nerwowy, na temperaturę, zależną nie tylko od jadowitości laseczników, ale i od zaburzeń w regulacji ciepła, na czyn-



ność serca, na poty, łaknienie, wydzielanie soków trawiennych i na przemianę materji.

Decydującą rolę w tych sprawach odgrywa prawidłowe napięcie i ukrwienie mózgu, gdyż od niego zależy zarówno stan psychiczny chorego, jak sprawne funkcjonowanie ośrodków ciepła, naczynioruchowych i wydzielania potu, mających wpływ na ciepłotę, oraz ośrodków przemiany materji i nerwów wydzielniczych.

Napięcie i ukrwienie mózgu, których równowaga zakłócona jest przez toksyczne działanie jadów gruźliczych, z całą pewnością doprowadzić można do stanu prawidłowego przez stosowanie bodźców hydrotermicznych na głowę kark i kręgosłup, przyczem proporcję tego zadrażniania ustalić trzeba indywidualnie.

Wyniki racjonalnie ujętego planu kuracji zdziwiłyby z pewnością niejednego specjalistę chorób płucnych. Nietylko stan płuc poprawia się bowiem pod wpływem wody, ale chorzy przybierają na wadze, nie zmieniając nawet warunków życia na lepsze, łaknienie wzrasta, temperatura spada, poty nadmierne ustępują, serce uspakaja się, zamiast pobudliwości nerwowej następuje zrównoważenie i uspokojenie. Ulgę odczuwają nawet chorzy w trzecim stadium gruźlicy, t. j. tacy, których nie chce przyjąć żadne sanatorium i których chętnie pozbywa się każdy szpital.

Dla tych chorych kuracja wodolecznicza jest tem większem dobrodziejstwem, że nietylko łagodzi objawy choroby, ale do ostatniej chwili podtrzymuje nadzieję wyleczenia.

Jest jeszcze inna kategoria chorych, których leczenie wodą ratuje wprost od katastrofy. Są to mianowicie ci chorzy, których nie stać na wyjazd i leczenie się miesiącami lub latami w sanatoriach i którzy nieraz mimo choroby muszą pracować zawodowo. Leczenie wodą, które można przeprowadzić ambulatoryjnie, nie przerywając pracy, zastępuje w tych przypadkach klimatoterapię i co do wyników leczniczych w niczem jej nie ustępuje.

### Zapalenie opłucnej.

Zważywszy, że za pomocą zabiegów wodnych można poprawić krążenie krwi i chłonki w klatce piersiowej, a zatem i w opłucnej, wzmocnić czynność serca, powiększyć diurezę,



wpłynąć na regulację ciepłoty i na zmniejszenie bólów, staje się zrozumiałem, że wodą mogliśmy leczyć skutecznie zapalenie opłucnej zarówno suche jak wysiękowe. Ostatnie oczywiście tylko wtenczas, jeżeli nie był konieczny zabieg operacyjny.

Wzmocnić serce, powiększyć diurezę i regulować ciepłotę można jednak tylko wtenczas, jeżeli prócz stosowania zabiegów lokalnych na klatkę piersiową, czy to kompresów, czy nacierań, czy natrysków, oddziałuje się na cały ustrój, w pierwszym rzędzie na układ nerwowy mózgodzeniowy i położone w nim ośrodki krążenia, oddechu, regulacji ciepła. Wpływ na układ mózgodzeniowy wywieramy za pomocą zabiegów na głowę, kark i kręgosłup.

## V. Choroby przewodu pokarmowego.

**Nadkwasota i niedokwaśność żołądka, achylia. — Wrzód okrągły żołądka i dwunastnicy. — Nieżyt żołądka i kiszek. — Atonja kiszek i spastyczne zaparcie. — Colica mucosa. — Zrosty otrzewnowe. — Kamica żółciowa.**

Wiadomo, jak wielką rolę odgrywa w wielu chorobach przewodu pokarmowego wadliwe napięcie nerwu współczulnego względnie błędnego, i że prawidłowe wydzielanie soków trawiennych i prawidłowy ruch robaczkowy jelit i żołądka są uwarunkowane ortotonją układu sympatycznego i parasympatycznego. Te czynnościowe zaburzenia w przewodzie pokarmowym występują jako samoistna jednostka chorobowa, albo też są jednym z objawów zespołu neurastenicznego. W ostatnim wypadku ustępują one same ze siebie w czasie leczenia nerwicy ogólnej, jeżeli zastowana w kuracji proporcja między zabiegami na głowę i kark, a zabiegami na kręgosłup jest racjonalna t. j. wtenczas, jeżeli z hyper- lub hypotonji uda nam się przestroić układ wegetatywny na ortotonję.

Z drugiej strony wiadomo, jak trudno jest nieraz rozgraniczyć objawy chorobowe, mające podkład organiczny od tych, które z braku obiektywnych zmian nazwać musimy nerwowemi, dalej, że każdej przewlekłej organicznej chorobie przewodu pokarmowego prędzej czy później towarzyszą lokalne zaburzenia nerwowe, czynnościowe.

Jeżeli za pomocą wody uda nam się usunąć lub zmniejszyć czynnik nerwicy, wtedy już to samo ma wielkie znaczenie



diagnostyczne, ułatwiające rozpoznanie sprawy organicznej, co jest wielkim walorem wodolecznictwa.

Wiadomo też, jaki wpływ wywierają choroby przewodu pokarmowego nie tylko na stan odżywienia i na samopoczucie pacjenta, ale i na jego nastrój psychiczny, którego pogorszenie się w miarę trwania choroby oddziałuje ujemnie na przebieg choroby pierwotnej i utrudnia jej leczenie. Usunięcie tego „circulus vitiosus”, choćby tylko przez poprawę nastroju duchowego, jest wdzięcznym i szerokim polem działania dla hydroterapii.

Pomijając jednak sprawy czysto nerwicowe w tych chorobach, to unormowanie krążenia lub wywołanie przekrwienia w całym obszarze nerwu współczulnego trzewiowego włącznie wątroby, usunięcie nadkwasoty lub niedokwaśności, wpływ na czynność wydzielniczą wątroby i trzustki, zmniejszenie nadmiernego lub pobudzenie niedostatecznego ruchu robaczkowego, musi odgrywać wielką rolę w leczeniu chorób organicznych przewodu pokarmowego, jak wrzód okrągły, przewlekłe nieżyty żołądka i kiszek, zrosty otrzewnowe, kamica żółciowa. To też zrozumiałą jest rzeczą, że nawet w przypadkach carcinoma inoperabile żołądka, odbytnicy i trzustki, leczonych przez nas, chorzy nie tylko subiektywnie czuli się lepiej i mniej cierpieli, ale odzyskiwali apetyt i przybierali na wadze. Trudno jeszcze pominąć tę okoliczność, że za pomocą wody usuwać można bolesne skurcze, a tem samem zmniejszyć cierpienia i ograniczyć stosowanie narkotyków.

Oczywiście, że lecząc choroby organiczne przewodu pokarmowego, nie zaniedbujemy stosowania racjonalnej diety.

W podręcznikach wodoleczniczych wyłączny nacisk w leczeniu chorób przewodu pokarmowego kładzie się na zabiegi lokalne na brzuch, jak kompresy zimne lub gorące, natryski, kąpiele nasiadowe, zimne lub gorące, i t. d. Wynika stąd, że hydroterapeuci, zarówno jak interniści, dążą do tego, aby za pomocą zewnętrznie stosowanych bodźców termicznych wywołać w jamie brzusznej przekrwienie lub skurcz naczyń (suche zimno), uważając hyperemję, względnie usunięcie zastoinowego przekrwienia za wyłączny czynnik leczniczy przy stosowaniu zabiegów wodnych.

Pominąwszy to, że skutek zabiegu, powtarzanego wyłącznie na ten sam obszar ciała, nie zawsze odpowiada zamiarowi i może być jemu wprost przeciwny, szczególnie, jeżeli zabiegi



powtarza się w tem samem miejscu przez dłuższy czas (sumowanie reakcji), to tego rodzaju postępowanie nie bierze pod uwagę i nie wpływa na wadliwe napięcie układu mimowolnego, ani na stan ogólny chorego, mianowicie na jego system nerwowy. To też postępując w ten sposób, nie zawsze dochodzi się do celu, a skuteczności zabiegów nigdy przewidzieć nie można. Przyznajemy, że przy zachorzeniu jelit i wogóle narządów w jamie brzusznej lokalne zabiegi na brzuch mają szczególniejsze znaczenie, a doświadczenie poucza, że te właśnie zabiegi wymagają szczególnie dokładnej i umiejętnej techniki, już z samego względu na wielkie sploty sympatyczne tam położone i na to, że brzuch ze wszystkich części ciała najwięcej jest wrażliwy na zimne zabiegi i najłatwiej go można przeziębic.

Ale stosowanie wyłącznie lokalnych zabiegów na brzuch w chorobach przewodu pokarmowego tylko wtenczas ma rację bytu i może pomagać, jeżeli chodzi o doraźne wywołanie przekrwienia albo niedokrwienia w jamie brzusznej, t. j. w sprawach ostrych, krótko trwających, w których z jednej strony nie doszło jeszcze do zsumowania reakcji z powodu za długo stosowanych zabiegów lokalnych, a które z drugiej strony nie zdążyły wytworzyć zmian w napięciu nerwów trzewiowych i wpłynąć ujemnie na stan ogólny chorego. We wszystkich natomiast sprawach przewlekłych dochodzi się do celu z całą pewnością tylko wtenczas, jeżeli oddziaływać się będzie na system nerwowy, zarówno ogólny, jak na unerwienie narządów położonych w jamie brzusznej.

Cel ten osiągniemy, zadrażniając bodźcami hydrotermicznymi głowę, kark i kręgosłup, czyli oddziałując na mózg, rdzeń przedłużony i rdzeń pacierzowy. Do równowagi doprowadzone napięcie w układzie mózgodzeniowym normuje wadliwe napięcie w zwojach i nerwach trzewiowych, mających wprowadzić autonomję, nie mniej jednak podlegających i zależnych od układu mózgodzeniowego. Dopiero po doprowadzeniu do prawidłowego napięcia nerwów trzewiowych następuje nie przejściowo, lecz stale prawidłowe wydzielanie soków trawiennych, żółci i soków trzustki, a tem samem leczy się choroba czynnościowa przewodu pokarmowego. Co zaś do spraw organicznych przewodu pokarmowego, to i tutaj prawidłowe napięcie nerwów trzewiowych odgrywa w leczeniu ważną rolę. Nie mniej jednak konieczne jest w wszystkich przypadkach organicznych chorób



przewodu pokarmowego wywołanie w jamie brzusznej czynnego przekrwienia lub usunięcie zastoinowej hyperemji. To też zawsze staramy się unormować krążenie w narządach, położonych w jamie brzusznej, przez udzielanie zabiegów kolejno na wszystkie obwodowe części ciała, a o ile jest wskazane wywołanie przekrwienia w jamie brzusznej, udzielamy więcej zabiegów na brzuch, aniżeli na inne obwodowe części ciała.

## VI. Choroby nerek i pęcherza.

**Nefrozy i nefrytydy. — Gruźlica nerek. — Zapalenie miedniczek nerkowych. — Nieżył pęcherza. — Kamica nerkowa i pęcherzowa.**

W pierwszym rzędzie chodzi w leczeniu chorób nerek woda o powiększenie diurezy i, co z tem idzie w parze, zwiększenie wydzielania związków azotowych i nieorganicznych.

Zgodnie z opinią wszystkich autorów działa pobudzająco na diurezę każda dłuższa kuracja wodolecznicza, nawet u zdrowych na nerki. Jednakże w chorobach nerek chodzi specjalnie o to, aby wywołać przekrwienie czynne za pomocą rozszerzenia naczyń krwionośnych w nerkach, co jest jednym z warunków powiększenia diurezy. Pozatem ważną rolę w pobudzeniu czynności nerek odgrywa wpływ na nerwy wydzielnicze nerek. Niemniej ważną rzeczą jest w leczeniu tych chorób wzmocnienie serca i unormowanie krążenia krwi i chłonki, co mianowicie wzięć trzeba pod uwagę przy obrzękach.

Czy jednakże można rzeczywiście za pomocą zewnętrznie na okolicę nerek stosowanych bodźców doprowadzić naczynia nerkowe do większego rozszerzenia? Doświadczenia licznych autorów wykazały, że odczyn skórny, wywołany w okolicy nerek bodźcami hydrotermicznymi, gorącymi lub zimnymi, i polegający na rozszerzeniu naczyń krwionośnych skóry, reflektorycznie przenosi się na nerki, których naczynia tak samo się rozszerzają, jak naczynia skórne. Nerki, będące embrjonalnie pochodzenia ektodermalnego, nie podlegają bowiem prawu Dastre-Morat'a (Strasser) tak samo, jak inne narządy gruczołowe n. p. wątroba, śledziona, trzustka (Hauffe).

Wprawdzie zwraca się w literaturze (Winternitz) uwagę na to, że po długotrwałych zimnych zabiegach występuje białkomocz, i dla tego wskazana jest ostrożność w leczeniu wodą chorób



nerkowych. Jednakże w praktyce w celach leczniczych nie stosuje się nigdy tak długich zimnych zabiegów, któreby z powodu zbyt silnego oziębienia uszkodzić mogły miąższ nerkowy. Z drugiej strony każdy lekarz, leczący wodą chorych na nerki, musi z nią umieć się obchodzić i mieć tę pewność, że za pomocą zabiegów wodnych na okolicę nerek uda mu się zawsze wywołać rozszerzenie naczyń krwionośnych w nerkach, a nie ischemję, co wpłynęłoby ujemnie nie tylko na diurezę, ale i na miąższ nerkowy.

Prawidłowy odczyn w nerkach na bodźce hydrotermiczne, stosowane na okolicę nerek, t. j. rozszerzenie naczyń, zależny jest nie tylko od starannej i umiejętnej techniki, ale i od prawidłowego napięcia nerwów naczynioruchowych nerkowych naczyń krwionośnych. Wszystkie zaś naczynia krwionośne są u chorych na nerki z powodu wzmożonej czynności nadnerczy (wzmożone ciśnienie krwi) i ew. zatrucia uremicznego, często w stanie wzmożonego napięcia i zwykle nie tak łatwo reagują na bodźce termiczne, jak u ludzi zdrowych.

Do prawidłowego napięcia doprowadza się naczynia krwionośne przez działanie na ośrodki naczynioruchowe za pomocą zabiegów na głowę i kark, które wzmacniają ośrodki naczynioruchowe i równocześnie powiększają w nich napięcie.

Celem zaś zmniejszenia nadmiernego napięcia w ośrodkach naczynioruchowych udziela się zabiegów na kręgosłup t. j. działa się na rdzeń pacierzowy. Poprzednie wzmocnienie ośrodków naczynioruchowych przez zabiegi na głowę i kark uchroni organizm przed nadmiernym odprowadzeniem energii nerwowej z mózgu i przed gwałtownym nadmiernym usunięciem wzmożonego w ośrodkach naczynioruchowych napięcia, które nastąpiłoby mogło, jeżeli zadrażniałoby się tylko kręgosłup z pominięciem głowy i karku.

Po doprowadzeniu ośrodków naczynioruchowych do prawidłowego napięcia nie potrzebujemy obawiać się niespodzianek i możemy być pewni, że przy starannej technice po każdym zabiegu na okolicę nerek doprowadzimy zawsze naczynia nerkowe do rozszerzenia. Technika w przypadkach chorób nerkowych powinna dążyć do tego, aby doprowadzić do rozszerzenia nie tylko skórne naczynia włoskowate, ale głęboko położone tętniczki i tętnice, a nie dopuścić choćby tylko do przejściowego skurczu głębszych tętniczek i tętnic. U chorych na nerki są bowiem, jak



wiadomo, naczynia w stanie patologicznego napięcia, odczyn ich na bodźce termiczne nie jest tak sprawny, jak u zdrowych, i dlatego stan skurczu mógłby trwać długo albo wogóle nie przejść w drugie stadium reakcji t. j. w rozszerzenie. — Przy bardzo energicznych bodźcach hydrotermicznych, których temperatura odbiega daleko wzwyż (para) lub wzniz (lód) od stopnia obojętności, skóra coprawda po krótkim zblednięciu czerwieni się, ale polega to tylko na rozszerzeniu naczyń włoskowatych, jak tego dowodzą liczne badania pletysmograficzne, gdzie krzywa opada raptownie i podnosi się zwolna dopiero po dłuższym czasie, co wskazuje na zwężenie naczyń i zmniejszenie ukrwienia kończyny. Hauffe dowiódł pletysmogramami, że przy każdym zabiegu, który rozpoczyna się wodą obojętną i przy którym powoli podwyższa się ciepłotę wody do  $46^{\circ}\text{C}$  i więcej, nie następuje w żadnym stadium zwężenie głębiej położonych tętnic, lecz krzywa pletysmogramu stale idzie w górę. Analogiczna do techniki Hauffego jest technika nasza z tą tylko różnicą, że rozpoczynając zabieg temperaturą obojętną, powoli obniżamy ją do  $15\text{--}10^{\circ}\text{C}$ . Nie przeprowadzaliśmy wprowadzić kontroli za pomocą pletysmografu, tylko za pomocą miarki centymetrowej stwierdzaliśmy, że obwód kończyny nigdy się nie zmniejszył po zabiegu, lecz przeciwnie zwiększał się o kilka milimetrów. To też w chorobach nerkowych uważamy stopniowanie bodźca przez powolne obniżanie temperatury wody za doprowadzające do celu pewniej, aniżeli udzielanie zabiegów o temperaturze od razu zimnej.

Zważywszy, że za pomocą wody możemy w nerkach wywołać lepsze ukrwienie, że wpływamy na czynność nerwów wydzielniczych nerek, że powiększamy diurezę, wzmacniamy serce, normujemy krążenie krwi i chłonki, staje się zrozumiałem, że wodą leczyć można, a co najmniej pomóc do wyleczenia, wszystkie choroby nerkowe, nie wyłączając kamicy, do której usunięcia przyczynia się prócz powiększonej diurezy, a zatem działania mechanicznego, poprawienie przemiany materji, mianowicie skazy moczanowej.

To też w praktyce naszej mieliśmy przypadki znacznej poprawy i zupełnego wyleczenia chorób nerkowych, w tem jeden przypadek jednostronnej gruźlicy nerek, stwierdzonej przez chirurga i internistę, między innemi, za pomocą szczepienia na morśką świnkę.



W leczeniu chorób pęcherza kierujemy się temi samemi zasadami, co w leczeniu chorób nerkowych. Lepsze przepłukanie dróg moczowych za pomocą powiększenia diurezy, usunięcie hyperemji zastoinowej i wywołanie hyperemji czynnej, poprawienie unerwienia pęcherza i łagodzenie bólu, wreszcie wpływ na przemianę materji, uzasadnia leczenie wodą zarówno katarów jak i kamicy pęcherza.

Dotychczasowe wyniki leczenia kataru pęcherza nawet w zastarzałych od lat ciągnących się przypadkach, były bardzo dobre. Leczenie tych przypadków wymaga jednak tak doskonałego technicznego wykonania zabiegów, jak w żadnej innej chorobie, a niedbała technika doprowadza do zaostrzenia i do nawrotów.

## VII. Choroby przemiany materji.

### Skaza moczanowa. — Otyłość konstytucyjna. — Skaza wysiękowa.

O działaniu bodźców hydrotermicznych na przemianę materji istnieje obszerna literatura. Eksperymentalne badania wszystkich autorów wykazały zgodnie, że bodźce hydrotermiczne mają ogromny wpływ zarówno na gazową jak na azotową przemianę materji, dalej na wydzielanie kwasów i soli.

Nie chcąc wchodzić w szczegóły, które czytelnik znajdzie w nowszej literaturze hydriatrycznej, w krótkości tylko zaznaczam, że wszystkie eksperymenty dowiodły, że zarówno zimne, jak ciepłe bodźce wodne powiększają przyjmowanie tlenu i wydzielanie  $\text{CO}_2$  i to tak długo, dopóki ciepłota ciała nie ulegnie zasadniczej zmianie. Zimne bodźce działają przy tem energiczniej, aniżeli ciepłe, po których wzmożona gazowa przemiana materji w krótkim czasie powraca do normy. Natomiast gorące zabiegi, przy których następuje podwyższenie ciepłoty krwi, działają równie silnie, jak zabiegi zimne, a wzmożenie gazowej przemiany materji trwa długo jeszcze po ukończeniu zabiegu (di Gaspero).

Dla ilustracji intensywności działania przytaczam kilka cyfr: Rubner stwierdził, że przy zimnych tuszach o temperaturze  $16^\circ \text{C}$  pojemność oddechowa zwiększyła się o 54,5%, wydzielanie  $\text{CO}_2$  o 149,4%, a przyjmowanie tlenu o 110,1%. Tak samo po kąpielach o  $16^\circ$  temperatury, trwających najwyżej 25



min., wykazało się zwiększenie o 22,9%, względnie 64,8%, wzgl. 46,8%. Winternitz i Pospischil stwierdzili po krótkich zimnych półkapielach zwiększenie przyjmowania tlenu i wydzielania CO<sup>2</sup> o 25—32,5%, a po nasiadowej kąpieli o 10%.

Co do azotowej przemiany materji, to podaję w krótkości tylko rezultaty Strassera, ponieważ są one identyczne z wynikami innych autorów. Strasser udzielał osobom, poddającym się eksperymentowi, po kilka zimnych zabiegów dziennie i stwierdził, że: 1. Wyzyskanie azotu pokarmowego było w ciągu trwania eksperymentu lepsze. W moczu znajdowało się więcej N, w kale mniej. Działanie ustępowało po zaprzestaniu zabiegów. 2. Wydzielanie mocznika zwiększyło się nie tylko absolutnie, ale i relatywnie (z 89% na 93,5%) w stosunku do ogólnej ilości N. Stan ten trwał znacznie dłużej od okresu, w którym udzielano zabiegów. 3. Ilość wydzielanego kwasu moczowego zwiększyła się znacznie w czasie eksperymentu (20%), jednakże nie na długo. 4. Ilość wydzielanego amoniaku wahała się, czasem była większa, czasem mniejsza, a czasem nie zauważono żadnego wpływu na wydzielanie. 5. Suma N mocznika, kwasu moczowego i amoniaku w czasie eksperymentu jest tak wielka, że reszta N, nie objęta w związkach tych (Extraktivstoffe), jest w sumie znacznie mniejsza, aniżeli w okresie, poprzedzającym eksperyment. Strasser wyciąga stąd wniosek, że ilość wytwarzanego i wydzielanego mocznika oraz kwasu moczowego powiększa się z powodu intensywniejszej czynności odnośnych narządów, a działanie to, dowodzące wzmożenia procesu życiowego, przypisuje stosowanym przez siebie zimnym zabiegom. Co do wahań w wydzielaniu amoniaku, to tłumaczy je on zmiennem tworzeniem i spalaniem organicznych i nieorganicznych kwasów, które wiąże chemicznie amoniak.

Wydzielanie innych składników (kwasów i soli) ulega pod wpływem zabiegów wodnych o ciepłocie nieobojętnej zwiększeniu. Mianowicie stwierdzić można po zabiegach znacznie zwiększoną ilość kwasu fosforowego i siarczanego, oraz chlorku sodu. Nie dowodzi to wprawdzie absolutnie wzmożenia przemiany materji i może polegać na usprawnieniu czynności wydzielniczej nerek, szczególnie jeżeli chodzi o wydzielanie soli kuchennej. Jeżeli jednak uznaje się wpływ bodźców, hydrotermicznych na białkową przemianę materji, to nie ma powodu wątpić, aby nie dotyczył on również kwasu siarkowego i fosforowego.



Przypuszczenia te potwierdzają badania Buxbauma, porównujące zawartość fosforanów w kale i w moczu, a dowodzące lepszego wyzyskania związków fosforowych pokarmów pod wpływem działania wody.

Działanie zabiegów wodnych o temperaturze nieobojętnej na przemianę materji jest dla wodolecznictwa sprawą o doniosłym znaczeniu. Nietylko ważnem jest, że pod wpływem wody zwiększa się wydzielanie azotu, co polega na lepszym wyzyskaniu pokarmów, zawierających azot, ale przede wszystkim wziąć trzeba pod uwagę relatywne zwiększenie wydzielania mocznika, kwasu moczowego i innych kwasów i soli. Ten ostatni fakt dowodzi bowiem, że pod wpływem wody wzmożła się witalność i sprawność narządów.

Narzuca się samo ze siebie, iż ten głęboki wpływ wody na przemianę materji należy wyzyskać w terapii.

Wzmózione wydzielanie kwasu moczowego musi zmniejszać urikemję przy skazie moczanowej, wpływać gojąco na zachorzałe stawy i mięśnie, oraz łagodzić nerwobóle i migrenę, powstałe na tle skazy moczanowej.

Lepsze wyzyskanie pokarmów i zwiększenie gazowej przemiany materji przyczynia się do odtłuszczenia przy otyłości konstytucyjnej, do czego dochodzi jeszcze odwodnienie organizmu przez wzmożoną diurezę, wzmocnienie serca oraz wpływ na wydzielanie gruczołów dokrewnych.

Leniwa przemiana materji w skazie wysiękowej wzmagą się pod wpływem zabiegów wodnych, które poza tem działają jeszcze na poprawienie krążenia chłonki i na lepsze ukrwienie skóry, oraz pobudzają narządy krwiotwórcze do lepszej czynności.

Co do rodzaju zabiegów w chorobach przemiany materji, to inni hydroterapeuci na ogół zalecają zawiżania, tusze, masaż natryskowe, kąpiele pełne o rozmaitej temperaturze. Skutek tych zabiegów przypisuje się działaniu pobudzającemu bodźców termicznych. My zaś główny nacisk kładziemy na wzmacnianie ośrodków przemiany materji, których sprawność zależna jest od prawidłowego napięcia w mózgu. A że napięcie w mózgu zmieniać i unormować można za pomocą zabiegów wodnych na głowę, kark i kręgosłup, więc zadrażnianie tych części w pewnej indywidualnej proporcji stanowi główną wytyczną naszego postępowania w leczeniu chorób przemiany materji. Obserwo-



waliśmy w bardzo licznych przypadkach zadziwiający wpływ napięcia ośrodków mózgowych szczególnie na dnę. Każde bowiem nadmierne oblewanie głowy, tak samo jak nadmierne oddziaływanie jej, od razu zaostrza chorobę (tophi). To też zrozumieć można, że nawet gorące zabiegi mogą pogorszyć lokalną sprawę chorobową, o ile w czasie kuracji nie uwzględnia się oddziaływania na ośrodki nerwowe (głowa, kark, kręgosłup).

### **VIII. Choroby, wynikające z zaburzeń w wydzielaniu gruczołów dokrewnych.**

#### **Choroba Basedowa. — Cukrzyca. — Distrophia adiposo-genitalis.**

Znaną jest korelacja między wydzielaniem gruczołów dokrewnych a napięciem układu wegetatywnego. Jeżeli zaś zewnętrzne bodźce hydrotermiczne wywierają wpływ tak zasadniczy na napięcie w układzie współczulnym i parasympatycznym, to wnosić z tego można, że tem samem wpływają one muszą na wewnętrzne wydzielanie gruczołów dokrewnych. Powtórę, zrozumieć można, że przez częściowe lokalne zabiegi działamy na poszczególne gruczoły podniecająco lub hamująco. Naprzykład kompres lub oblanie szyji podnieci może czynność tarczycy, oblanie kręgosłupa zmniejszyć jej czynność, a podnieci nadnercza przy równoczesnem traktowaniu okolicy nerek.

Prawda, że badań ściśle naukowych w tym kierunku jest dotąd niewiele i na tem polu ma jeszcze wodolecznictwo eksperymentalne dużo do zrobienia. Jednakże doświadczenia kliniczne wykazują, że woda ma wpływ zarówno na pobudzanie, jak na hamowanie wydzielania wewnętrznego. Mianowicie dowodzą tego niezwykle korzystne wyniki leczenia naszym systemem wszystkich hyperthyreoz, w pierwszej linii choroby Basedowa. Poza tem obserwowaliśmy wyraźnie korzystny skutek działania w 3 przypadkach niedomogi tarczycy.

Wszyscy autorzy stwierdzają korzystne działanie w chorobie Basedowa mokrych zawiań i nacierañ, chłodnych kąpiei kwasowęgłowych i tlenowych jako uspakajających system nerwowy. Zalecają też na serce chłodniki leiterowskie, które mają zmniejszać pobudliwość serca. Czy chłodniki leiterowskie, szczególnie położone na mokry okład, w każdym przypadku uspokoją podnieconą czynność serca, jest inną kwestją. Dotych-



czasowe nasze wywody, dotyczące sumowania reakcji i zależności działania bodźców hydrotermicznych, stosowanych na obwody, od napięcia w układzie centralnym, każą przypuszczać, że niezawsze tak jest, a doświadczenie każdego lekarza potwierdza to przypuszczenie. Każdy spotkał się bowiem z paradoksalnym na pozór działaniem chłodzących zabiegów na okolicę serca, polegającym na tem, że zimno zamiast uspakajać — rozdrażnia i chory intuicyjnie odrzuca zimny kompres.

Wielki nacisk kładą autorzy na leczenie sanatoryjne choroby Basedowa i jemu naogół przypisują jeszcze większe znaczenie, niż zabiegom wodnym, a nawet hydjiatryzy tak sądzą. Prawda, że pobyt w sanatorjum w czasie kuracji ułatwia leczenie, nie jest jednak czynnikiem decydującym. Statystyka nasza wykazuje bowiem przypadki zupełnego wyleczenia, chociaż leczymy tylko ambulatoryjnie i to chorych, którzy znajdują się przeważnie w niekorzystnych warunkach, nie przerywając w czasie leczenia pracy zawodowej lub codziennych zajęć domowych.

Przed zabiegami zimnemi (Kaltwasserkur) przestrzegają interniści i neurologi naogół. Wbrew temu zapatrywaniu leczymy nietylko wszystkich chorych na Basedowa wodą zimną (rozpoczynamy co prawda każdy zabieg wodą o temperaturze cieplej, stopniowo przechodząc do temperatury zimnej), ale przekonał się, że właśnie ci chorzy świetnie znoszą zimną wodę. Co prawda nigdy nie udzielamy zabiegów równocześnie na całe ciało, ale zawsze stosujemy częściowe zabiegi, przede wszystkim zaś nigdy nie pomijamy głowy i karku oraz kręgosłupa. Tej ostatniej okoliczności przypisujemy, że najwięcej kachektyczni chorzy, których żaden chirurg nie odważyłby się operować, poprawiają się w czasie leczenia. Jeżeli autorzy obawiają się leczyć chorobę Basedowa zimną wodą, to polega to na pewno na tem, że nikt dotąd nie zwrócił uwagi na planowe zadrażnianie i wzmacnianie ośrodków nerwowych, przede wszystkim ośrodków układu współczulnego i gruczołów dokrewnych, czyli na planowe udzielanie zabiegów na głowę, kark i kręgosłup.

Co do naszych wyników, to są one pod każdym względem korzystne. A więc klasyczna trias: struma, exophthalmus, tachykardia — zawsze ulegała poprawie. Szczególnie uderzający i stały był przyrost wagi. I tak n. p. Marja F. przybrała w 4 tygodniach 2,5 kg (z 54,2 na 56,7 kg); Edmund R., ważony pół



roku po ukończeniu kuracji, 5 kg (z 64 na 69 kg); Rozalja F., ważona pół roku po ukończeniu rekuracji 5,5 kg (z 56,3—61,3 kg); Jadwiga K., ważona pół roku po ukończeniu kuracji, 10 kg (z 45—55 kg); Jadwiga S., w 3 tygodniach 3,3 kg (z 42,2—45,7 kg); Walentyna R., w 6 tygodniach 4 kg (z 40,2—44,2 kg). Wszyscy ważeni pół roku po ukończeniu kuracji nie leczyli się w międzyczasie na Basedowa. Za wyjątkiem Rozalji F. i Jadwigi S. wszyscy w czasie kuracji pracowali zawodowo, a Walentyna R., nauczycielka szkoły powszechnej, dojeżdżała na zabiegi z prowincji, nie przerywając przy tem pracy w szkole.

Z innych objawów ustępowały rozstroje kiszek, poty, drżenie rąk, podwyższenie ciśnienia krwi, wyżki temperatury, osłabienie fizyczne. Przedewszystkiem zaś następowało zawsze uspokojenie systemu nerwowego, jak nadmierna pobudliwość i wrażliwość.

Wyleczenie zupełne choroby Basedowa wymaga z natury rzeczy przeważnie dłuższego okresu czasu, choć bywały przypadki, że po kilkotygodniowej kuracji choroba zupełnie ustąpiła. Na ogół zaleca się leczenie etapami, t. j. przeprowadzenie kilku kuracji z przerwami od 2—6 miesięcy, przyczem jedna kuracja trwa od 2—4 tygodni.

W ostatnich 3 latach leczylimy 41 przypadków choroby Basedowa. Dokładnej statystyki z poprzednich lat nie zdążyliśmy jeszcze sporządzić, ale w poprzednich latach leczyło się u nas około 100 chorych. Przeważnie były to przypadki ciężkie, 3 poprzednio już operowane, kilka naświetlanych Roentgenem, jeden radem, inne znów już leczone przez internistów różnemi środkami wewnętrznymi. Nigdy nie otrzymywaliśmy do leczenia świeżych przypadków.

Nie stojąc absolutnie na tem stanowisku, że każdy przypadek Basedowa powinien leczyć się i wyleczyć wodą, stwierdzić jednak musimy, że w terapii Basedowa woda jest niedoceniana, że nie zajmuje równorzędnego stanowiska nawet z Roentgenem, nie mówiąc już o zabiegu chirurgicznym, a stosowanie jej uważa się jako mało znaczący środek pomocniczy w czasie leczenia internistycznego. Pogląd to niesłuszny, choć zupełnie zrozumiały ze względu na to, że wogóle o leczeniu wodą, a szczególnie choroby Basedowa jest publikacji mało.

A jednak ze względu na zależność czynności gruczołów dokrewnych i układu mimowolnego od ośrodków, z których naj-



wyższe położone są w mózgu, i ze względu na możliwość oddziaływania na te ośrodki za pomocą wody zasługuje sprawa ta na większe zainteresowanie i powinna zachęcić innych do robienia doświadczeń w tym kierunku. Przecież sprawa istoty choroby Basedowa nie jest jeszcze wyświetlona, i ani interna, ani radiologia, ani nawet chirurgia, mimo tak wielkiego procentu zupełnego wyleczenia nie dają absolutnej gwarancji wyzdrowienia, nie mówiąc już o mniejszej lub większej śmiertelności po operacji i o tem, że zejście śmiertelne następuje czasem i w przypadkach, w których najmniej tego się spodziewano. To też inny, prócz wymienionych, sposób leczenia nie jest zbędny, lecz przeciwnie, może oddać wielkie usługi nawet tam, gdzie wszelka inna terapia zawiodła. Wodę bowiem nie tylko wszyscy chorzy na Basedowa znoszą, ale wszystkim ona pomaga, a stosowana umiejętnie i przez dostateczny okres czasu leczy duży odsetek radykalnie.

Lecz pominiawszy sprawę leczenia choroby Basedowa wyłączenie wodą, co do skuteczności której mogą i muszą być narazie zapatrywania rozbieżne, to nie ulega wątpliwości, że jest ono najlepszem przygotowaniem do operacji i zasługuje na to, aby niem zainteresowali się przedewszystkiem chirurdzy, z których dziś żaden nie przystąpi do operacji bez odpowiedniego przygotowania pacjenta. Uspokojenie chorego zabiegami wodnemi, lepsze niż bromem i luminalem, uspokojenie i wzmocnienie serca, poprawa stanu odżywienia, wzmoczenie łaknienia i uregulowanie czynności jelit, wzmocnienie sił, przyrost na wadze, czynią racjonalność takiego przygotowywania przedoperacyjnego zrozumiałą.

Co do cukrzycy, to ilość leczonych u nas przypadków nie jest tak wielka, jak ilość chorych na Basedowa, szczególnie od czasu zaprowadzenia insuliny. Jednakże i tutaj stwierdzić zdołaliśmy, że zewnętrzne bodźce hydrotermiczne mają niezaprzeczony wpływ na zwiększenie tolerancji na węglowodany i na zanik acetonu. W łżejszych wypadkach cukier ustąpił zupełnie. Zawsze działają zabiegi wodne korzystnie na skórę (pruritus, furunculosis), usuwają newralgie i przez poprawienie krążenia zapobiegają gangrenie.



### IX. Choroby stawów i mięśni.

**Polyarthritus chronica. — Polyarthritus chronica deformans. — Myalgia chronica.**

Leczenie przewlekłych zachorzeń stawów za pomocą hyperemji zaprowadził Bier. Przekrwienie to można wywołać gorącymi kąpielami, kompresami, parą, gorącym powietrzem, opaskami bierowskimi, szkockimi tuszami, masażem, natryskami i t. d. Celem hyperemji jest łagodzenie bólu, ułatwienie wchłaniania wysięków i rozluźnienie zesztyniałych stawów.

Dla wywołania przekrwienia nie jest rzeczą konieczną stosować gorące zabiegi. Cel ten osiągnąć można również, stosując na okolicę stawu wodę zimną n. p. w postaci natrysku, o ile odczyn po zimnym zabiegu polegać będzie na rozszerzeniu naczyń włoskowatych, małych tętniczek i głębszych tętnic, oraz na ożywieniu krążenia w miejscu zadziałania t. j. w okolicy stawu.

Czy zaś ten odczyn, będący wyrazem czynnego przekrwienia, a subiektywnie odczuty jako zażrzenie chorego stawu, wywołany będzie bodźcem ciepłym czy zimnym, jest rzeczą obojętną.

Oddziaływanie za pomocą zabiegów wodnych wyłącznie na chore stawy byłoby jednak leczeniem zbyt jednostronnem, objawowem, pominąwszy już znany fakt, że działanie bodźców, stosowanych przez czas dłuższy na jeden i ten sam obszar kumuluje się (sumowanie reakcji) i zamiast przekrwienia doprowadza do skurczu naczyń (angiospasmus), albo jako dalszy ciąg niepożądanego odczynu, wywołanego za długo stosowanymi zabiegami wyłącznie na chore stawy, do porażenia naczyń krwionośnych i chłonnych z zwolnionym obiegiem krwi i chłonki, dalej do obrzęków i wysięków. Stan taki nie może dobrze wpływać na sprawę chorobową, a spotkać można się z nim często w przypadkach przewlekłego gościca, w których chore stawy przedrażnione są wcieraniami najrozmaitszych maści, naświetlaniami, nagrzewaniami, masażami, okładami i t. d. Oddziaływanie wyłącznie na chore stawy, jako leczenie objawowe, przede wszystkim jednak dla tego jest często niedostateczne, że nie bierze ono pod uwagę przyczyny choroby, która w przewlekłych gościcach coprawda nie zawsze jest jasna, w której jednakże wadliwość konstytucji lub nieprawidłowe wydzielanie gru-



czołów dokrewnych lub zła przemiana materji ważną odgrywają rolę, o ile nie są wyłącznym powodem choroby. Korzystne wyniki kuracji Schrotha w leczeniu reumatyzmów są przecież spowodowane przestrojeniem przemiany materji, wywołanem za pomocą brutalnego wstrząsu przez wysuszenie organizmu (poty, głódówka lub sucha djeta, długotrwałe suche zawijania aż do pojawienia się wysokiej gorączki). A że mimo postępów wiedzy lekarskiej kuracje Schrotha nie straciły dotąd na aktualności, świadczy ogromna po dziś dzień frekwencja pacjentów zjeżdżających się z całej kuli ziemskiej do Lindewiese, które zgórą 100 lat jest w ręku rodziny Schrothów, a gdzie zasadniczo nie odstąpiono od metod leczenia założyciela. Tak samo „kryzysy” Priessnitza, wywołane za pomocą heroicznych zimnych zabiegów (n. p. postawienie pacjenta pod naturalny wodospad górski), musiały przede wszystkim wpływać na przemianę materji i stąd ich świetne nieraz wyniki.

Dalej nie można niedoceniać roli, jaką odgrywają w zaostreniu i w nawrotach przewlekłego gościca stawowego brak odporności na zmiany atmosferyczne, na wilgoć, wiatr, porę roku, klimat. To też zadaniem hydroterapeuty będzie nietylko leczyć reumatyzm, ale zapobiedz jego nawrotom, innemi słowy zahartować pacjenta, a celu tego nie można osiągnąć żadnem innem leczeniem fizykalnem w tym stopniu, jak leczeniem wodą. Chcąc zaś wpłynąć na zmianę konstytucji, na przemianę materji i na wydzielanie gruczołów dokrewnych, nie potrzeba uciekać się do silnych wstrząsów, któremi leczyli Schroth i Priessnitz. Do celu doprowadzą nas lepiej, a w każdym razie pewniej zupełnie łagodne, częściowe zabiegi, które znosi najsłabszy pacjent, o ile oczywiście w czasie kuracji uwzględnić będziemy planowe zadrażnianie mózgu, rdzenia przedłużonego i rdzenia pacierzowego, czyli stosować będziemy zabiegi na głowę, kark i kręgosłup. Wzmocnienie ośrodków nerwowych i doprowadzenie do prawidłowego napięcia układu mózgordzeniowego jest warunkiem, od którego zależy powodzenie kuracji, polegającej na złagodzeniu lub usunięciu objawów chorobowych w stawach, na wstrzymaniu postępującej sprawy chorobowej i na zapobieżeniu występowania nawrotów.



## **X. Choroby krwi.**

### **Blednica. — Niedokrwistość. — Niedokrwistość złośliwa.**

Dotychczasowe badania naukowe nad działaniem bodźców hydrotermicznych na krew głównie dotyczą zmian w rozmieszczeniu krwi po zabiegach, oraz odczynów przelotnych, polegających na zmianach hematologicznych w pobranej krwi obwodowej z miejsca zadziałania bodźca. Stwierdzenie, że po zimnych i gorących zabiegach wzrastała na krótki okres czasu ilość czerwonych krwinek i hemoglobiny, oraz stwierdzenie bezpośrednio po zimnych zabiegach w krwi obwodowej leukopenji, która w krótkim czasie ustępowała miejsca leukocytozie, jako też rozmaity sposób tłumaczenia tego odczynu przez autorów ma raczej znaczenie teoretyczne, mniej praktyczne. Wszyscy bowiem autorzy godzą się na to, że w krótkim stosunkowo czasie obraz krwi powraca do takiego samego stanu, jaki stwierdzono przed zabiegiem.

Rzecz inna, że badania te dotyczą jedynie odczynu krwi na poszczególny zabieg. Natomiast nie uwzględniają one rezultatu trwałego, który daje pewna suma zabiegów, składająca się na całą kurację. Doświadczenie nasze zaś wykazuje, że racjonalna kuracja wodolecznicza zmienia obraz krwi nie przelotnie, lecz na stałe zwiększa ilość ciałek krwi, oraz procent hemoglobiny. Ta trwała zmiana składu krwi, dokonująca się pod wpływem kuracji wodoleczniczej, i to nie tylko w czasie jej trwania, ale w kilka tygodni po jej ukończeniu, tłumaczy się pobudzeniem narządów krwiotwórczych do większej czynności, podczas gdy przelotne zmiany są wynikiem działania przejściowego na napięcie nerwów naczynioruchowych, zadrażnionych zewnętrznym bodźcem hydrotermicznym.

Niezależnie od możliwości pobudzenia narządów krwiotwórczych do lepszej czynności stosowanie hydroterapii w chorobach krwi uzasadnione jest objawami, towarzyszącymi zwykle blednicy i niedokrwistości i odgrywającymi nieraz rolę w etiologii tych chorób, jak kołatanie serca, brak apetytu, nadkwasota lub niedokwaśność, rozszerzenie żołądka, zaparcie stolca, bóle głowy, amenorrhoea. Nie ulega wątpliwości, że na te wszystkie zaburzenia wywierają wpływ zabiegi wodne i mogą je usunąć, ponieważ za pomocą wody oddziaływać można na napięcie w ukła-



dzie parasympatycznym i sympatycznym, na napięcie i ukrwienie mózgu, oraz na wydzielanie inkretów.

Niewiadomo też, jaką rolę odgrywa w blednicy wrodzona hypoplazja układu naczyniowego (Virchow) oraz niedostateczna sprawność nerwów naczynioruchowych (Noorden-Eichhorst), a zarówno pierwsze jak drugie zagadnienie jest dziedziną, w której ze skutkiem interwenjować można za pomocą wody. Jasnym bowiem jest, że zabiegi wodne przyczynić się mogą do usunięcia niedorozwoju naczyń, a za pomocą gimnastyki naczynioruchowej usprawnić mogą czynność wazomotorów.

Trudno na tem miejscu nie poruszyć jeszcze kwestji zapatrywań większej części lekarzy na leczenie chorób krwi zimnemi zabiegami. Ogólnie spotykamy się ze zdaniem, że anemiczni i blednicowi „tracą za dużo ciepłika” przy zimnych zabiegach i dlatego nie mogą leczyć się wodą. W rezultacie tego zapatrywania odmawiają nam nawet nasi zwolennicy nieraz pacjentów tak, jakoby nasze doświadczenie było w sprawach wodolecznictwa mniejsze niż innych lekarzy.

Nie ulega wątpliwości, że ludzie anemiczni i wycieńczeni bledną zwykle w czasie dłuższych całkowitych kąpieli i po nich nie zagrzewają się, lecz ziębną, dostają dreszczy. Twierdzenie jednak, że ten niepożądany odczyn polega na „utracie ciepłika” jest nietylko mało prawdopodobne, ale sprzeciwia się naukowym badaniom hydroterapeutów. Wiadomo bowiem, jak trudno jest wpłynąć za pomocą zimnych zabiegów na obniżenie temperatury wewnętrznej ciała, o ile nie chodzi o chorych, wysoko gorączkujących. A jeżeli nawet uda się po długich i forsownych doświadczalnych zabiegach, które nie wchodzą wogóle w rachubę w leczeniu, zmniejszyć temperaturę o kilka kresiek, to oziębie nie to jest przelotne i trwa bardzo krótko (Winternitz, Strasser, di Gaspero). Ustrój bowiem stara się za wszelką cenę zachować swą własną ciepłotę niezależnie od otaczającego go medium i niezależnie od działających na niego bodźców. Tę stałą ciepłotę, właściwą wszystkim homojotermicznym stworzeniom, utrzymuje, jak wiadomo, organizm za pomocą ośrodka ciepła, kierującego gospodarstwem cieplnem i regulującego ciepłotę za pomocą procesów chemicznych i fizykalnych.

Nie jest wykluczone, że w chorobach krwi sprawność ośrodka ciepła jest upośledzona, choć dotąd niema na to dowodów. Natomiast powodem złej reakcji anemicznych i blednico-



wych na zimne kąpiele jest z całą pewnością wadliwe rozmieszczenie krwi, dokonujące się pod wpływem zimnego bodźca, działającego na całą powierzchnię ciała, ale za wyjątkiem głowy. To złe rozmieszczenie krwi, które nie zachodzi w czasie zimnych kąpieli u ludzi silnych z sprawnymi regulatorami krążenia, polega na odpływie krwi z głowy — nie zamaczanej w kąpieli, — widocznym po zblednięciu twarzy. Anemja ta zaś nie dotyczy wyłącznie skóry na głowie, lecz drogą odruchu wazomotorycznego dochodzi do mózgu, czego dowodem są zachodzące po zimnych kąpielach u anemicznych wymioty, mdłości, zawroty lub zemdlenia. Upośledzenie sprawności wazomotorów, zachodzące w chorobach krwi, bywa poza tem powodem patologicznego odczynu w miejscu zadziałania t. j. na całej, zamaczanej powierzchni skóry w czasie zimnej kąpieli. Ten patologiczny odczyn polega na tem, że naczynia skórne po pierwotnem zwężeniu się w miejscu zadziałania zimnego bodźca nie rozszerzają się, jak u zdrowych ludzi, lecz pozostają w stanie skurczu. Stąd dreszcze i uczucie zimna, występujące zawsze, gdy skóra z powodu skurczu naczyń jest niedostatecznie ukrwiona.

Patologicznemu odczynowi na zimną kąpiel u anemicznych zapobiedz można, jeżeli przed kąpielą zmyje się głowę i kark zimną wodą. Wtedy zimna kąpiel nie tylko nie zaszkodzi, ale przeciwnie korzystnie wpłynie na zdrowie.

Inna rzecz, że, lecząc wodą choroby krwi, nie potrzeba stosować całkowitych zimnych kąpieli, lecz ograniczyć się do mniej chłodzących zabiegów, jak częściowe natryski lub zmywania, zwłaszcza, że postać zabiegu wodoleczniczego nie zmienia odczynu na bodziec hydrotermiczny, lecz zawsze podlega tym samym prawidłom. Natomiast koniecznem jest, aby w czasie każdej kuracji systematycznie oddziaływać na układ mózgowdzienny za pomocą zabiegów na głowę, kark i kręgosłup, gdyż tylko wtenczas wpływać będziemy mogli na wzmocnienie ośrodków krążenia i ośrodków narządów krwiotwórczych.

Postępując w ten sposób, zdołaliśmy osiągnąć dobre rezultaty w blednicy i niedokrwistości, a nawet w niedokrwistości złośliwej. Pod wpływem dobrze ujętej kuracji wodoleczniczej poprawiał się zawsze obraz krwi, zewnętrzny zaś wygląd chorych, lepsze ukrwienie zewnętrznych powłok i błon śluzowych robił wrażenie, jakoby chorzy byli powrócili z miejscowości klimatycznej, podczas gdy leczylimy ich w Poznaniu.



## **XI. Choroby zakaźne.**

Jako środek przeciwebryczny stosowano zabiegi wodolecnicze już w czasach starożytnych, a dotąd każda klinika używa ich w formie kąpeli, pełnych czy częściowych, nacierai, zmywań, zawijań, natrysków jako środka leczniczego w chorobach infekcyjnych. Myślą przewodnią lekarza, stosującego wodę w czasie choroby zakaźnej, jest dążenie, aby za pomocą bodźca termicznego wpłynąć na infekcyjną gorączkę i towarzyszący jej zespół, jak zaburzenia czynności serca i krążenia, oddechu, przemiany materji, wydzielin gruczołów (poty, diureza), dalej na bezsenność, niepokój, nieprzytomność, delirja.

Pomijając zagrożenie celowości podwyższenia ciepłoty właściwej przy każdej infekcji, nie ulega wątpliwości, że zarówno nadmierna wyżka temperatury jak towarzyszące jej objawy wymagają często, jako zagrażające życiu, interwencji lekarza. Czy ta interwencja polegać będzie na stosowaniu środków farmakologicznych (antipyretica), czy też fizykalnych, zależy nietylko od rodzaju infekcji (n. p. malarja, reumatyzm stawowy, zapalenie płuc) i jej przebiegu, ale jest przedewszystkiem rzeczą indywidualnego zapatrywania.

Postępowanie lekarza zależeć będzie też od tego, który z groźnych objawów wysuwa się na pierwsze miejsce, czy nadmierna wyżka ciepłoty, czy też nieprzytomność lub zaburzenia w krążeniu i czynności serca lub oddechu. Jeżeli mianowicie chodzi o szybkie obniżenie temperatury, to oczywiście środki farmakologiczne (antipyretica) dają rezultat szybszy i pewniejszy, choć gwałtowny i przejściowy. Wiadomo przecież, jak trudno jest za pomocą zabiegów wodnych wpłynąć na obniżenie ciepłoty właściwej choć o kilka kresek, chociaż co prawda u chorych wysoko gorączkujących udaje się to łatwiej i szybciej niż u zdrowych, u których ośrodek, regulujący ciepłotę, działa sprawnie. Technicznie łatwiej też jest podać ciężko choremu środek wewnętrzny, aniżeli kąpać go lub zawijać w mokre prześcieradła, co poza kliniką i przy braku odpowiedniego personelu pielęgniarskiego przedstawia nieraz trudność wprost nie do pokonania. A jednak nie podlega dyskusji, że działanie na infekcyjną gorączkę za pomocą zabiegów wodnych jest nietylko trwalsze, ale racjonalniejsze i wszechstronniejsze od działania za pomocą środków farmakologicznych. Ostatnie zwalczają bowiem tylko,



i to przejściowo i sztucznie, jeden z objawów infekcji t. j. podwyższoną temperaturę, nie wpływają natomiast absolutnie na stan ogólny, mianowicie na oddech, krążenie, serce, wydzieliny, przemianę materji i sensorjum. Każdy zaś, kto ma choć trochę doświadczenia klinicznego, przekonał się, do jakiego stopnia wpływają n. p. zimne kąpiele na sensorjum przy durze, na oddech i układ naczynioruchowy przy zapaleniu płuc itp. Przy każdej zaś dłuższej trwającej chorobie infekcyjnej niezmiernie ważną sprawą, od której w wielkiej mierze zależne jest rokowanie, jest usunięcie nieprzytomności, umożliwiające lepsze karmienie pacjenta, usunięcie niepokoju i delirji, sprowadzenie snu, oraz poprawienie osłabionej czynności serca, wzmocnienie układu naczynioruchowego i pogłębienie oddechu, co zapobiega wystąpieniu zapalenia płuc.

Zarówno na zaburzenia sensorjum, jak czynności serca i krążenia, przemiany materji, wydzielania nerek i gruczołów potnych, na pogłębienie oddechu wywiera woda wpływ nie tylko dzięki temu, że wzmacnia wszystkie czynności vitalne, ale i dlatego, że działa antytoksycznie. Nie wszystkie bowiem zaburzenia, towarzyszące gorączce infekcyjnej, spowodowane są hypertermją, która działa tylko przyspieszająco na oddech i tętno. Inne, przedewszystkiem zaburzenia nerwowe, przemiany materji i zwyrodnienie mięszu gruczołów i mięśnia sercowego, są, o ile hypertermja nie trwa zbyt długo, wyłącznie wynikiem działania toksycznego infekcji, na które środki przeciwgorączkowe nie mają żadnego wpływu.

Można więc rozróżnić podwójne działanie wody w chorobach infekcyjnych, mianowicie antypyretyczne i antytoksyczne. Sposób zaś, w jaki woda działa na obniżenie ciepłoty, jest również dwojaki. Po pierwsze działa woda lokalnie, odciągając w miejscu zadziałania, t. j. z powierzchni skóry, ciepło za pomocą przewodnictwa i promieniowania. To odciąganie ciepła trwa nie tylko w czasie zabiegu, ale i po jego ukończeniu, gdy naczynia skórne są rozszerzone, co następuje jako odczyn na zadziałanie zimnego bodźca wodnego, i gdy z tego powodu skóra za pomocą promieniowania więcej oddaje ciepła niż w stanie skurczu naczyń powierzchniowych.

Prócz tego działania lokalnego rozróżnić jeszcze trzeba działanie oddalone na ośrodek regulujący wytwarzanie ciepła, którego równowaga napięcia z powodu działania toksycznego



infekcji jest zaburzona, co objawia się zwiększonym wytwarzaniem ciepła. Hypertermja powstaje bowiem w czasie chorób zakaźnych zarówno z powodu upośledzonego oddawania ciepła, jak też z powodu zwiększonego wytwarzania ciepła.

Jeżeli wpływ zabiegów wodnych na zwiększone oddawanie ciepła jest jasny, to co do działania reflektorycznego na ośrodek ciepła możnaby mieć pewne wątpliwości. Faktycznie jednak badania eksperymentalne różnych autorów wykazały, że pod wpływem bodźców hydrotermicznych obniża się w czasie gorączki wzmożona przemiana materji, co przemawia za działaniem ośrodkowem zabiegów. A jeżeli pozatem działanie wody na ośrodki naczynioruchowe i oddechu ogólnie się uznaje, to niema powodu wątpić, że działanie to dotyczy również ośrodka regulującego ciepłotę.

Bezpośredni wpływ na napięcie w ośrodkach ciepła, przemiany materji i krążenia wywierają zabiegi na głowę, kark i kręgosłup. Udzielając w leczeniu chorób zakaźnych specjalnych zabiegów na głowę, kark i kręgosłup, prócz zabiegów na tułów i kończyny, nie potrzebujemy uciekać się do przepisów Winternitza, który zaleca przed rozpoczęciem zabiegów wodoleczniczych n. p. przed zimną kąpielą zbadać reaktywność chorego na bodźce zimne. Według przepisów Winternitza należy wypróbować reaktywność za pomocą małego zabiegu n. p. natarcia jednego ramienia, i jeżeli odczyn wypadł niezadawalająco, t. j. jeżeli skóra ramienia nie zaczerwieniła i nie zagrzała się, to wskazana jest ostrożność w dalszem stosowaniu zabiegów. My zaś przekonaliśmy się, że prawidłowy odczyn na kończynach i tułowie, polegający na rozszerzeniu naczyń, zależny jest od celowego zadrażniania głowy, karku i kręgosłupa, czyli, że każdego pacjenta można doprowadzić do dobrej reaktywności, jeżeli za pomocą oddziaływania na głowę, kark i kręgosłup stworzy się równowagę napięcia w ośrodkach nerwowych.

Technicznie zabiegi te łatwo są wykonalne nawet u nieprzytomnych chorych i w najgorszych warunkach. Udzielać ich bowiem można w postaci kilkuminutowych chłodzących mokrych okładów na całą głowę, a nie na samo czoło, jak to się często praktykuje, na kark i kręgosłup oraz kolejnych zmywań częściowych reszty ciała, mianowicie ramion, nóg i tułowia.



## XII. Choroby kobiece.

### Endometritis i metritis chron. — Perimetritis, parametritis, oophoritis.

Działanie wody w tych chorobach dotyczy zarówno stanu ogólnego, jak wpływu na chorobę pierwotną.

Co do stanu ogólnego, to znana jest rzeczą, że u wielu kobiet wytwarzają się pod wpływem długotrwałej choroby kobiecej i latami nieraz przeprowadzanej kuracji lokalnej rozmaite zespoły chorobowe, w pierwszym rzędzie nerwowe, jak depresja, nadwrażliwość, bezsenność, bóle głowy. Cierpi też zwykle stan odżywienia, apetyt zanika, następuje zaparcie stolca, a obraz krwi wykazuje anemię wtórną.

Objawy te z czasem do tego stopnia wybijają się na plan pierwszy, że z ich powodu szukają chore ratunku u internisty lub neurologa lub hydroterapeuty.

Że czynnościowe zaburzenia nerwowe możemy usunąć za pomocą wody, dalej, że woda wywiera wpływ pobudzający na przewód pokarmowy, poprawia apetyt i reguluje czynność kiszek, wynika z poprzednich rozdziałów. To też, nie chcąc się powtarzać, nie będziemy na tem miejscu udowadniać tego działania.

Jednakże poza tem działaniem ogólnem wywiera woda niewątpliwie wpływ na leczenie pierwotnej sprawy chorobowej. Zważywszy, że bodźce termiczne mogą wpływać na infekcję, że poprawiają warunki krążenia, że dowolnie można wytworzyć w miejscu zachorzenia czynną hyperemię lub usunąć zastoinowe przekrwienie czy niedokrwienie, że wpływ na krążenie nie ogranicza się do naczyń krwionośnych, ale dotyczy również naczyń chłonnych, że tem samem przyczynić się możemy do usunięcia stanu zapalnego i do lepszego wchłaniania wysięków, wyciągnąć musimy wniosek, że kuracje wodne muszą korzystnie wpływać na wszystkie przewlekłe choroby kobiece. I tak też jest rzeczywiście. U wszystkich pacjentek, które leczą się u nas na wtórne objawy przewlekłej choroby ginekologicznej, stwierdzamy poprawę nie tylko stanu ogólnego, ale i choroby pierwotnej.

Z poprzednich rozdziałów czytelnik wywnioskuje, że usunięcie objawów wtórnych przewlekłej choroby ginekologicznej jak zaburzeń nerwowych, sercowych, przewodu pokarmowego, anemii wtórnej, zależne jest od równowagi napięcia i ukrwienia



w centralnym układzie nerwowym. Równowagę tę można zaś osiągnąć przez planowe zabiegi na głowę, kark i kręgosłup.

Pozostaje jeszcze do wytłomaczenia, w jaki sposób działa kuracja wodolecznicza na chore narządy kobiece. Otóż i tutaj warunkiem jest doprowadzenie do prawidłowej inervacji macicy i jej przydatków, co zależne jest od prawidłowego napięcia i ukrwienia w ośrodkach nerwowych w mózgu i w rdzeniu (zabiegi na głowę, kark i kręgosłup). Ta prawidłowa inervacja daje dopiero gwarancję dobrej reaktywności, polegającej na tem, że po każdym oddzielnym zabiegu na brzuch nastąpi przekrwienie czynne w jamie brzusznej, niezależnie od tego, czy zabieg był zimny czy gorący. Wywołanie zaś czynnego przekrwienia w jamie brzusznej musi wpływać na leczenie całego szeregu chorób kobiecych.

Dobra reaktywność na zabiegi na brzuch, zależna w pierwszym rzędzie od równowagi napięcia w układzie mózgodzeniowym, uległaby jednak zmianie, gdybyśmy zbyt często lub wyłączenie udzielali zabiegów na brzuch, choćby nawet nasiadowych kąpiei. Wtenczas, prędzej czy później, zamiast przekrwienia, nastąpiłby w jamie brzusznej po zabiegu kurcz naczyń (prawo sumowanych reakcji), co ujemnie musiałoby wpłynąć na sprawę chorobową w narządach kobiecych.

Tak samo ryzykownem byłoby udzielanie zabiegów na wszystkie części ciała z pominięciem brzucha, gdyż przez lepsze ukrwienie innych części mogłoby nastąpić niepożądane niedokrwienie w jamie brzusznej (wpływ bodźców hydrotermicznych na rozmieszczenie krwi).

Nie mamy pretensji, aby leczyć wszystkie choroby kobiece. Zachodzą jednak w praktyce przypadki, w których lokalne zabiegi zawodzą i w których ginekolog wyczerpał wszystkie stojące mu do dyspozycji środki leczenia i wtenczas warto wiedzieć, że dla tych chorych pozostaje jeszcze jako dobry środek leczenie wodą. Tak samo trzeba wiedzieć, że w przypadkach, które wymagają leczenia stanu ogólnego, w pierwszym rzędzie zaburzeń nerwowych, niewyleczona choroba kobieca nie jest przeciwskazaniem do leczenia wodą, lecz przeciwnie, że w rękach doświadczonego hydroterapeuty może ono ułatwić ginekologowi wyleczenie choroby kobiecej.

Poza przewlekłymi chorobami narządów kobiecych wzgl. poza powikłaniami, występującymi w przebiegu tych chorób, le-



czyliśmy z nadzwyczajnie korzystnym skutkiem hyperemesis gravidarum i nephritis gravidarum. W jednym przypadku, w którym pierwszą ciążę bez leczenia wodą trzeba było przerwać z powodu niepowściągliwych wymiotów, zdołaliśmy zupełnie usunąć wymioty przy drugiej ciąży, w czasie której pacjentka leczyła się wodą, chociaż objawy były niemniej groźne jak przy pierwszej.

### **XIII. Choroby narządów zmysłowych.**

**Oczne. — Uszne. — Nosa. — Skórne.**

Istnieje szereg chorób narządów zmysłowych, mających tło nerwowe, jak rhinitis vasomotoria, nerwowy szum w uszach, choroba Ménière'a. Potem, co dotychczas powiedziano, nie potrzeba rozwodzić się nad tem, że choroby te leczą się wodą. To też statystyka nasza wykazuje prócz szeregu wyleczonych przypadków szumu w uszach i przewlekłego kataru nosa na tle zaburzeń naczynioruchowych 3 przypadki wyleczenia choroby Ménière'a, z których jeden mamy w obserwacji od 7 lat, i który tylko dzięki wodzie odzyskał zdolność do pracy.

Nie potrzeba również udowadniać wpływu wody na choroby oka, których powodem jest choroba przemiany materji, jak skaza moczanowa i wysiękowa, dalej cukrzyca, reumatyzm, choroby zakaźne. Lecząc te choroby, przyczyniamy się do wyleczenia choroby ocznej.

Że przestrój przemiany materji działa korzystnie na rozmaite choroby skórne, jak łuszczyca i pryszczycza, dowodzą sukcesy leczenia głodówkami, przeprowadzane w rozmaitych sanatorjach n. p. Kosów, Graefenberg, Lindewiese. Czy zaś ten przestrój nastąpi pod wpływem głodówki, czy pod wpływem wody, jest rzeczą obojętną.

Dalej udało nam się kilkakrotnie poprawić słuch przy otosklerozie oraz przy przewlekłych zapaleniach średniego ucha.

Ponieważ woda wywiera wpływ na ukrwienie, więc wszelkie zaburzenia krążenia można z jej pomocą regulować. Dotyczy to zarówno chronicznego przekrwienia w katarach gardzieli i spojówek, jak krwotoków śródocznych. Nadmierne przekrwienie siatkówki starają się przeciw nawet okuliści usunąć



gorącemi kąpielami nóg. Inna rzecz, że w tak prosty sposób niezawsze uda im się wpłynąć na zaburzenia krążenia wewnątrz oka, tak samo, jak niezawsze można usunąć kongestję do głowy gorącemi kąpielami nóg. Przeciwnie, pacjenci skarżą się często, że po zalecanych im z innej strony gorących kąpielach na nogi, krew jeszcze więcej uderza im do głowy. Wytlomaczenie tego zjawiska znajdzie czytelnik w poprzednich rozdziałach.

Że zabiegi wodne wywierają wpływ nie tylko na ukrwienie oka, dowodzą korzystne wyniki, które mieliśmy w kilku przypadkach jaskry, leczonej zawsze pod kontrolą okulisty z takim nieraz wynikiem, że konieczna w tych wypadkach operacja stała się zbędną.

Poprawienie krążenia na całej powierzchni skóry musi mieć wpływ na leczenie chorób skórnych. Doprowadzenie krążenia do normalnych warunków, usunięcie skurczu lub rozszerzenia naczyń skórnych przyczynia się do lepszego odżywienia skóry i nie tylko do łatwiejszego gojenia spraw chorobowych, ale do zapobiegania chorobom skórnych. Lepsze ukrwienie cebulek włosów i doprowadzenie ich inervacji do stanu prawidłowego usuwa wypadanie włosów; co stwierdzają nasi pacjenci, leczący się u nas na inne choroby, jako poboczny i niespodziewany wynik kuracji.

Niemniej ważnym czynnikiem w leczeniu i w zapobieganiu chorobom skórnych jest doprowadzenie do prawidłowej inervacji gruczołów potnych i łojowych, których wydzielanie zależne jest od napięcia w układzie wegetatywnym, a napięcie to można unormować za pomocą wody.

Wreszcie przypomnieć jeszcze należy, że woda wpływa na usunięcie zaparcia, zarówno spastycznego jak atonicznego, co jest niezmiernie ważne zarówno w wielu chorobach ocznych, jak skórnych. Na pobudzeniu czynności kiszek polegają przecież korzystne wyniki leczenia chorób skórnych za pomocą picia czyszczących wód mineralnych.

Po wszystkich dotychczasowych wywodach wywnioskuje czytelnik sam, że wpływu na inervację, krążenie i rozmieszczenie krwi, przemianę materji, czynność kiszek, wydzielanie gruczołów, krótko mówiąc na wszystkie witalne procesy nie osiągniemy zapomocą lokalnego oddziaływania wyłącznie na jedną część ciała. Chcąc wszechstronnie wpłynąć na czynności orga-



nizmu, musimy wziąć pod uwagę stan napięcia i ukrwienia mózgu i rdzenia pacierzowego, oraz napięcia układu wegetatywnego i na nie oddziaływać za pomocą zabiegów na głowę, kark i kręgosłup. A wtenczas leczenie wodą tak różnorodnych chorób, jakimi są choroby oczu, nosa, ucha i skóry, przy różnorodnej tych chorób etiologii, stanie się zrozumiałem.

---



### CZĘŚĆ III.

## Jak należy myć i kąpać się oraz hartować?

1. Przy wszystkich przez dłuższy czas powtarzanych zimnych lub chłodnych kąpielach, przy okładach, nacieraniach, zmywaniach powinniśmy pamiętać o najważniejszej rzeczy, mianowicie, że trzeba nam zachować równowagę sum bodźców między głową — karkiem z jednej strony, a resztą ciała, szczególnie kręgosłupem z drugiej strony.

Dzieląc ciało choćby tylko na dwa obszary t. j. na głowę z karkiem i na resztę ciała, zachować należy dokładnie granicę między karkiem a kręgosłupem. Ponieważ siódmy, wystający krąg szyjny należy jeszcze do karku, powinien zabieg na kark sięgać aż do tego kręgu włącznie. Poniżej siódmego kręgu szyjnego rozpoczyna się zabieg na kręgosłup. Błędem byłoby włączać do zabiegu na kręgosłup ostatni, wystający krąg szyjny lub opuszczać go przy zabiegach na kark.

Zabiegi na kark działają podobnie, jak zabiegi na głowę. Dlatego zaliczamy przy stosowaniu zabiegów ośrodki karkowe razem z ośrodkami, położonemi w mózgu, do wspólnego obszaru wyższych centrów.

Przy zimnych zmywaniach lub kąpielach nie można stale omijać ani głowy, ani karku, i trzeba zachować równowagę między głową i karkiem.

2. W przeprowadzaniem przez dłuższy czas hartowaniu powinno się robić dłuższe przerwy. I tak n. p. przy codziennem zmywaniu przez miesiąc powinno się w następującym miesiącu zrobić przerwę, a potem znów rozpocząć hartowanie wodą. Można także postępować w ten sposób, że zabiegi robi się nie codziennie, lecz tylko 2—3 razy w tygodniu, a zato przedłuża się okres hartowania bez przerwy nawet na całe lata.



3. Do zwykłego codziennego mycia dla zachowania czystości powinno się używać na ogół ciepłej wody o temperaturze obojętnej (30—34° C.). Szczególnie twarzy, głowy i karku nie powinno myć się za często zimną albo chłodną wodą, czyli nie częściej i silniej, aniżeli całą resztę ciała.

Natomiast częstsze mycie samych rąk (dłoni) nie jest na ogół wybitnie szkodliwe dla nerwów. Sprawia ono jedynie skurcz lub rozszerzenie naczyń i bywa często przyczyną rozdęcia powierzchownych żył w całym przedramieniu.

Ponieważ ciepła woda o wymienionej temperaturze nie wywołuje prawie żadnej reakcji, przeto można nią myć się tak, jak się komu podoba, t. j. albo tylko twarz, kark i pierś, albo mniejsze lub większe części ciała, albo całe ciało.

Całkowite kąpiele o temperaturze 30—34° C, brane dla czystości raz lub kilka razy w tygodniu, nie działają na układ nerwowy w takiej mierze, aby mogły zasadniczo wpłynąć na nerwy w dodatnim lub ujemnym kierunku.

4. Do hartowania się zimną wodą można używać sposobów różnych, mianowicie zmywania czyli nacierania mokrym ręcznikiem, okładów, natrysków albo kąpieli.

Zabiegi te mogą być albo całkowite i wtedy obejmują wszystkie części ciała równocześnie wraz z całą głową i karkiem łącznie z twarzą albo też częściowe. Częściowe zabiegi powinny być stosowane w ten sposób, że przy każdym nowym zabiegu bierze się kolejno inną część ciała tak, aby po upływie kilku dni wszystkie części otrzymały równą miarę podniety.

5. Do hartowania nie potrzeba koniecznie używać wody o zbyt niskiej temperaturze. Taki sam rezultat, jak bardzo zimną wodą, można osiągnąć wodą o temperaturze pokojowej (18—25° C), przy czym nie naraża się organizmu na uszkodzenie i nadmierne oziębienie. Dużo zależy tu od indywidualnej odporności i od indywidualnych wrażeń po zabiegach.

6. Poszczególne zabiegi hartujące wykonuje się w ciągu 1—6 minut zależnie od siły zabiegu i wielkości obszaru maczanej skóry, oraz od zręczności technicznej wykonującego zabiegi.

7. Najwygodniejszą i najwięcej polecenia godną formą zabiegów częściowych dla tych, którzy chcą je sami robić, są nacierania mokrym, zimnym, szorstkim ręcznikiem płóciennym, ewentualnie połączone z zimnemi okładami.



### Zimne zabiegi na całe ciało.

Rano lub wieczorem zmywamy mokrym, ociekającym ręcznikiem dokładnie całą głowę, twarz, zewnętrzny kanał słuchowy i szyję wokoło aż do siódmego kręgu szyjnego. Zmywanie to trwa 2—3 minut. Bezpośrednio potem nacieramy całą resztę ciała w ciągu dalszych 3—4 minut. Głowę można pozostawić mokrą w trakcie zmywania ciała, albo ją przedtem osuszyć.

Ponieważ nacieranie kręgosłupa w porównaniu z przedniemi częściami tułowia czyli piersią i brzuchem wykonywa się zwykle, jako technicznie trudniejsze, niedokładnie i niedostatecznie, zalecamy, aby po krótkim wstępnem natarciu kręgosłupa przyłożyć mokry ociekający ręcznik na plecy tuż poniżej siódmego kręgu szyjnego aż do kości krzyżowej włącznie. Szerokość ręcznika, który ma przykrywać zewnętrzne brzegi nerek i przylegać dobrze do wszystkich kręgów, powinna wynosić 22—30 cm. Mając mokry ręcznik stałe na plecach, nacieramy równocześnie drugim kolejno wszystkie inne części ciała tj. ramiona, nogi i brzuch, nie zapominając nawet o kroczu, aby nie przeziębć pęcherza.

Zamiast całkowitych nacierañ można brać codziennie albo kilka razy na tydzień całkowite wanny z zanurzaniem głowy i karku. Tusze można rozpocząć ciepłą wodą, przechodząc stopniowo do coraz chłodniejszych. Zabiegi te trwają 1—6 minut.

O ile kto do codziennego mycia twarzy i karku używa ciepłej wody o temperaturze obojętnej, powinien, kąpać się w rzece, jeziorze lub w morzu, często zanurzać całą głowę i kark w wodzie w tym celu, aby kąpiele te nie spowodowały zbyt wielkiego odpływu krwi z głowy, a więc i z mózgu.

Ze względu na to, że wielu ludzi, szczególnie takich, którzy nie pracują fizycznie i którzy nie uprawiają sportów lub gimnastyki, ma skłonność do przekrwienia głowy i przeładowania mózgu, zaleca się przy każdym czwartym, lub piątym, lub też szóstym całkowitym zabiegu (nacieraniu, oblewaniu, kąpieli), ominąć głowę i kark. Sumaryczny stosunek bodźca między głową — karkiem a resztą ciała będzie wtedy jak 3 : 4 albo 4 : 5. Cokolwiek mniejsza miara bodźca na głowę i kark aniżeli na resztę ciała w całej serii całkowitych zabiegów ma ułatwić od-



pływ krwi z głowy. Używając zabiegów wodnych w takiej proporcji, utrzymać możemy stałą i trwałą równowagę nerwową i równe rozmieszczenie krwi we wszystkich częściach ciała.

W przyszłości, kiedy każdy lekarz będzie dokładnie znał działanie zimnej wody na organizm i kiedy metody badania nerwów pozwolą na dokładne określenie napięcia nerwowego i jego odchyień od normy, każdy zdrowy i chory otrzymywać będzie od swego lekarza dokładniejsze wskazówki, w jakiej najlepszej proporcji dany osobnik ma sobie zmywać poszczególne części ciała, a szczególnie, czy w danym wypadku nie należałoby rzadziej zmywać głowę i kark aniżeli całą resztę ciała, czy też odwrotnie, od czasu do czasu zmyć głowę i kark częściej aniżeli całą resztę ciała. Dokładność wymagałaby, aby w wielu wypadkach niektóre części głowy i karku częściej lub rzadziej były zmywane aniżeli inne części głowy i karku.

Ponieważ przy wykonywaniu zabiegów, nawet całkowitych, popełnia się pewne nieuniknione błędy i niedokładności, które sumują się w miarę powtarzania ich, pożyteczne są dłuższe przerwy w używaniu zimnej wody. Poza tem trzeba dać organizmowi i jego refleksom pewien wypoczynek i nie przyzwyczajać go do stałego sztucznego podniecania. Wiemy z doświadczenia, że człowiek hartujący się lub leczący się wodą, najlepiej czuje się w okresie zupełnej abstynencji od zimnej wody. Cały organizm pracuje wtenczas lepiej i może być właśnie w czasie takiej przerwy najwięcej odpornym na zimno, przewiew i upały.

Czas pokuracyjny, w którym pacjenci pozostają jeszcze pod wpływem wody, i w którym stan ich zdrowia poprawia się dopiero na dobre mimo zachodzących jeszcze wahań, a nawet chwilowych pogorszeń, nazwaliśmy okresem dojrzewania kuracji. Trwa on 6—8 tygodni po jej ukończeniu, a dopiero po upływie tego terminu stwierdzić można, czy pacjent jest wyleczony, czy też doznał poprawy, i w jakim stopniu, czy też woda nie miała wpływu na chorobę.

W czasie przerw w stosowaniu zimnych zabiegów można hartować się powietrznymi kąpielami, gimnastyką lub masażem.



## **Częściowe zimne nacierania z podzieleniem ciała na większe lub mniejsze obszary.**

Różnica w działaniu na organizm między zabiegami na całe ciało (łącznie z głową), a na poszczególne jego części jest bardzo znaczna. Mianowicie wywołują częściowe zabiegi daleko silniejszą i głębszą reakcję we wszystkich narządach, a równocześnie w całym ciele, nawet w tych częściach i narządach, które na razie nie zostały potraktowane zimną wodą. Poza-tem częściowe zabiegi lepiej normują napięcie nerwowe i krążenie. One jedynie zmuszają do silniejszej akcji regulatory ciepłoty, krążenia, przemiany materji i energii nerwowej. Przedstawiają one najidealniejszą gimnastykę dla tych regulatorów całego mechanizmu życia.

Technicznie natomiast są one trudniejsze i wymagają większej uwagi i zręczności przy wykonywaniu.

Dlatego też przy stosowaniu ich u siebie w domu zalecamy wyłącznie nacierania i okłady mokrym ręcznikiem, a wykonywanie silniejszych zabiegów, jak częściowych natrysków, oblewań, częściowych kąpieli, radzimy pozostawić lekarzom lub pod ich kierunkiem dobrze wyszkolonemu personelowi technicznemu.

### **I. Podział ciała na dwie części, czyli na głowę — kark i resztę ciała.**

Postępujemy w ten sposób, że jednego dnia zmywamy zimną lub chłodną wodą twarz, czoło, uszy, zewnętrzny kanał słuchowy, całą głowę pokrytą włosami i kark z tyłu aż do siódmego kręgu karkowego włącznie, a z przodu aż do obojczyków. Zmywanie zagłębień nad obojczykami jest konieczne ze względu na położone tam szczyty płuc. Drugiego dnia, omijając głowę i kark, zmywamy albo nacieramy wodą resztę ciała, czyli ramiona, stawy barkowe, pierś poniżej obojczyków, brzuch, kroczę, nogi i kręgosłup od miejsca tuż poniżej siódmego kręgu karkowego.

Dobrze jest, choć nie absolutnie konieczne, aby w czasie zmywania całego ciała mieć pokryte plecy aż do kości krzyżowej włącznie mokrym, ociekającym ręcznikiem szerokości 20—30 cm, zależnie od szerokości pleców. Uważać przytem trzeba, aby mokry szmat przylegał dobrze do wszystkich kręgów.



Trzeciego dnia zmywamy znowu głowę i kark tak, jak pierwszego dnia, a w czwarty dzień całą resztę ciała, i tak ciągle naprzemian.

W każdej czwartej lub piątej lub dopiero w szóstej serji, czyli siódmego lub dziesiątego albo dopiero jedenastego dnia ominąć należy głowę i kark, czyli zmyć całe ciało bez głowy i karku. Następnego dnia powraca się znowu do zmycia głowy i karku.

Dla jasności zestawiamy jeszcze raz taki plan hartowania:

1. dnia — głowa i kark,
2. dnia — cała reszta ciała,
3. dnia — głowa i kark,
4. dnia — cała reszta ciała,
5. dnia — głowa i kark,
6. dnia — cała reszta ciała,
7. dnia — cała reszta ciała (bez głowy i bez karku).

Potem wszystko znowu od początku.

Można też nieraz brać 2 zabiegi na dzień, zachowując tę samą kolejność, a zatem rano zmycie głowy i karku, a wieczorem całej reszty ciała.

## **II. Podział ciała na trzy części.**

1. dnia — głowa i kark,
2. dnia — kręgosłup,
3. dnia — cała reszta ciała czyli ramiona, pierś, nogi i brzuch.

Zmywanie głowy, karku i kręgosłupa nazywamy w skróceniu zabiegami centralnemi, a zmywanie całej reszty ciała zabiegami obwodowemi.

Czwartego dnia rozpoczynamy serję od początku, czyli zawsze od zmycia głowy i karku i t. d.

I tutaj w każdej czwartej lub piątej lub szóstej serji należy ominąć głowę i kark, a piątą, szóstą, względnie siódmą serję rozpocząć znowu od głowy i karku.

Zabieg na kręgosłup działa, jak już wspomnieliśmy, znacznie lepiej, gdy po krótkim jego natarciu, siadając na brzegu wanny lub na stołku, przyłożymy na 2—3 minuty mokry, ociekający ręcznik poniżej siódmego kręgu karkowego. Okład ten



trzeba co minutę lub co pół minuty zmieniać, maczając go powtórnie w zimnej wodzie, ponieważ zagrzewa on się szybko na plecach i wtedy słabiej działa.

*Przeostroga.* Gdyby kto chciał zmienić powyżej podaną kolejność, przekonałby się wkrótce, że taka zmiana w bardzo przykry sposób rozstraja nerwy, a przedewszystkiem hamuje swobodę umysłu i pociąga za sobą nadmierne przekrwienie mózgu.

Mianowicie trzeba koniecznie zmywać obwodowe części czyli ramiona, pierś, brzuch i nogi, zawsze dopiero *po zabiegu na kręgosłup*, a nie po zabiegu na głowę i kark. Nie można więc ułożyć kolejności w następujący sposób: 1. głowa — kark. 2. obwodowe części ciała. 3. kręgosłup. Szkodliwa byłaby również następująca kolejność: 1. kręgosłup. 2. głowa — kark. 3. obwodowe części ciała.

O powyższem pamiętać należy również przy wykonywaniu wszystkich innych planów hartowania, które poniżej opiszemy.

### III. Podział ciała na pięć obszarów.

Każda serja składa się z 5 zabiegów czyli trwa 5 dni, wzgl. 2½ dnia, jeżeli bierzemy po 2 zabiegi dziennie:

1. dnia — głowa i kark,
2. dnia — kręgosłup,
3. dnia — ramiona wraz z stawami barkowemi,
4. dnia — nogi poniżej stawów biodrowych,
5. dnia — tułów czyli pierś i brzuch, biodra, krocze, boki tułowia, oczywiście z pominięciem pleców czyli kręgosłupa.

Górną granicę piersi tworzą obojczyki. Tułów zmywa się najlepiej w siedzącej pozycji, mając nogi cokolwiek podwyższone, aby woda nie spływała z ociekającego ręcznika na uda. Ze względu na pęcherz i inne narządy, położone w małej miednicy, powinno się w trakcie nacierania tułowia siedzieć na mokrym, grubym ręczniku, aby krocze stałe było zamaczane.

Szóstego dnia rozpoczynamy serję od nowa, czyli zmywaniem głowy i karku. W każdej czwartej, piątej lub szóstej serji, zależnie od ukrwienia głowy, należy ominąć głowę i kark, czyli



taką niekompletną serję rozpocząć od zmywania kręgosłupa (nr. 2).

Należy jeszcze zwrócić uwagę na to, że jeżeli dzielimy cały obszar ciała na większą liczbę mniejszych części, wtedy plan hartowania komplikuje się coraz więcej. Już przy dzieleniu obszaru obwodowego na trzy tereny nie możemy powtarzać stale dosłownie tej samej serji, lecz musimy zmieniać kolejność obwodowych nacierań w następujących po sobie serjach. Powtarzanie tej samej kolejności doprowadziłoby bowiem w końcu do pewnych, choć mniej ważnych, zaburzeń w krążeniu i inervacji. Natomiast zachowujemy koniecznie stałą kolejność w ugrupowaniu głowy, karku i kręgosłupa, czyli w częściach centralnych. Jednakże chodzi o to, aby po zabiegu na kręgosłup następowało w jednej lub dwóch serjach zmywanie kończyn czyli nóg i ramion, a w drugiej lub dwóch następnych serjach zmywanie tułowia, czyli piersi i brzucha.

Zatem druga serja, podzielona na 5 zabiegów, przedstawiałaby taką zmienioną kolejność w obwodowych terenach:

- |                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| 1. dnia — głowa i kark | } czyli tak samo jak w pierwszej serji |
| 2. dnia — kręgosłup    |                                        |
| 3. dnia — tułów        | } kolejność zmieniona.                 |
| 4. dnia — ramiona      |                                        |
| 5. dnia — nogi         |                                        |

Następnie powracamy znów do serji układu pierwszego i tak na przemian.

#### IV. Podział ciała na sześć obszarów.

W przypadkach uporczywych nerwic ogólnych, serca, żołądka lub innych narządów lepszy osiągamy rezultat, gdy podzielimy same wyższe centra przynajmniej na dwie jeszcze części t. zn. na samą głowę i sam kark. Czyli pierwszego dnia zmywamy samą głowę bez karku, a dopiero następnego dnia sam kark bez głowy. W takim razie każda serja składałaby się z sześciu zabiegów.

Podział taki wymaga jednak bardzo dobrego technicznego wykonania zabiegów centralnych, mianowicie zachowania dokładnej granicy między głową i karkiem, inaczej wyrządzałby on dotkliwą nieraz szkodę. W obrębie pasa granicznego leży



bowiem rdzeń przedłużony i inne części mózgu, zawierające bardzo ważne dla życia ośrodki.

Kto nie śledził pilnie przez cały szereg lat działania bodźców hydrotermicznych na poszczególne części głowy i karku, nie może wyobrazić sobie, jak różnorakie wyrządzać można zaburzenia w czynnościach mózgu błędami technicznymi przy zabiegach na głowę, kark i kręgosłup. Z błędów technicznych przy zabiegach centralnych wypływają też różne błędne wnioski co do działania kombinacji obwodowych częściowych zabiegów. Błędy techniczne przy wykonywaniu obwodowych zabiegów nie pociągają za sobą tak dotkliwych zaburzeń w układzie nerwowym jak błędy techniczne przy zabiegach centralnych.

---

Powyżej podane plany hartowania można, a nawet trzeba nieraz modyfikować i jeszcze więcej różniczkować, jeżeli chodzi o leczenie przewlekłych chorób. Dlatego podam jeszcze dwa przykłady.

Chorem na płuca i oskrzela zaleca się przy zimnych nacieraniach wyodrębnić jeszcze samą piersiową klatkę, czyli podzielić tułów na dwa tereny zabiegów, mianowicie piers i brzuch oddzielnie. Przy tem powinna piers otrzymać stale trochę więcej zimnej podniety, aniżeli inne części ciała.

W ten sposób zestawiamy całe kompleksy różnych serji, z których każda posiada inny układ.

### **Pierwszy układ.**

#### *Serja I.*

1. Głowa i kark.
2. kręgosłup.
3. piers z pominięciem piersiowej części kręgosłupa (górną granicą obojczyki, dolną granicą linja pozioma na wysokości dołka podsercowego),
4. nogi,
5. piers (po raz drugi, zamiast zmywania ramion),
6. brzuch z pominięciem lędźwiowej części kręgosłupa.



*Serja II.*

1. Głowa i kark,
2. kręgosłup,
3. ramiona,
4. pierś — bez kręgosłupa,
5. brzuch bez kręgosłupa,
6. pierś (po raz drugi, zamiast nóg).

*Serja III.*

1. Głowa i kark,
2. kręgosłup,
3. pierś, bez kręgosłupa,
4. ramiona,
5. pierś (poraz drugi, zamiast brzucha),
6. nogi.

Po ukończeniu tych 3 serji wracamy znowu do pierwszej. Gdy płuca są dostatecznie uodpornione, trzeba zaniechać częstszego zmywania klatki piersiowej i przejść do serji normalnych, w których wszystkie części ciała traktuje się w równej mierze.

Wypada nam jeszcze wyjaśnić jedną rzecz, która mogłaby być źle zrozumiana. Dlaczego w przytoczonym kompleksie w każdej serji zmywamy dwukrotnie pierś, i to zawsze zamiast innej części ciała? Czy nie wystarczyłoby opuścić w każdej serji jedną część ciała z wyjątkiem klatki piersiowej? Wtedy również pierś dostałaby po wykończeniu całego kompleksu większą miarę podniety, aniżeli inne zdrowe części ciała.

Otóż dla zachowania powszechnej równowagi w organizmie koniecznem jest, aby centralne tereny nie otrzymywały ani mniej, ani więcej podniety aniżeli obwody. Inaczej bowiem wszystkie ośrodki w miarę powtarzania tej dysproporcji przeładowałyby się, albo też odwrotnie za słabe miałyby napięcie.

Przeciętnie powinny następować po kręgosłupie 4 główne tereny obwodowe: ramiona, nogi, pierś i brzuch. Jeżeli chcemy jeden z tych terenów więcej podniecać aniżeli inne w zamiarze stworzenia w nim silniejszego ukrwienia, i w tym celu traktujemy w każdej serji ten teren podwójnie, to w takim razie musimy w każdej serji opuścić jedną z zdrowych części. W ten sposób



nastąpią zawsze 4 obwodowe części po kręgosłupie, n. p. 2 razy pierś, raz nogi, raz brzuch, natomiast ramiona pomija się w tej serji.

*Drugi przykład.* Przy żylakach na nogach staramy się ułatwić odpływ krwi i limfy z nóg przez wywołanie silniejszego przekrwienia w górnych częściach ciała. Dlatego w jednej lub w kilku następujących po sobie serjach ominiemy nogi, a w ich miejsce zmyjemy w takiej serji inną część ciała, a więc albo 2 razy ramiona, albo 2 razy pierś, albo nawet 2 razy brzuch.

Cały kompleks serji, odciążających nogi przedstawiałby się mniej więcej, jak następuje:

*Serja I. (z pominięciem nóg).*

1. Głowa i kark,
2. kręgosłup,
3. ramiona,
4. pierś,
5. brzuch,
6. ramiona (po raz drugi, zamiast nóg).

*Serja II. (normalna).*

1. Głowa i kark,
2. kręgosłup,
3. pierś,
4. ramiona,
5. brzuch,
6. nogi.

*Serja III. (bez nóg).*

1. Głowa i kark,
2. kręgosłup,
3. ramiona,
4. pierś,
5. brzuch,
6. pierś (poraz drugi, zamiast nóg).



*Serja IV. (normalna, z natarciem nóg).*

*Serja V. (bez nóg).*

1. Głowa i kark,
2. kręgosłup,
3. brzuch,
4. pierś,
5. ramiona,
6. brzuch (po raz drugi, zamiast nóg).

*Serja VI. (normalna, z natarciem nóg).*

Oczywiście, że czasem można, a nawet trzeba jeszcze w różny sposób modyfikować takie serje, a sposobów tych jest dużo.

---

Wracając jeszcze do techniki traktowania głowy i karku, to polecenia godnem, ale nie koniecznem jest, aby w okresie hartowania przystrzydz sobie krótko włosy, szczególnie na potylicy, t. j. na granicy głowy i karku. Ułatwia to bowiem znacznie technikę zabiegów na głowę i kark.

U ciężkich neurotyków i psychopatów zalecałoby się zapuszczenie całkowitego krótkiego zarostu twarzy, a więc pełnej brody. Doświadczenia nasze wykazały bowiem, że nawet częstsze golenie policzków, podbródka i podgardla nie jest zupełnie obojętne dla nerwowców, czyli przedstawia zabieg, który może hamująco wpływać na psychiczne władze. Nie jest to wpływ silny, zwłaszcza jeżeli do golenia używa się bardzo ciepłej wody, ale u bardzo przeczulonych neurotyków wyraźnie dostrzegalny. Może Żydzi mają rację, że zapuszczają sobie zarost.

### **Czem różnią się kuracje zakładowe od sposobów domowego hartowania?**

Powyżej nakreślone przykłady sposobów hartowania ilustrują i charakteryzują także system leczenia w naszym zakładzie.



Każda kuracja wodna, zarówno zakładowa jak domowa, przedstawia krótszy lub dłuższy kompleks różnych następujących po sobie serji, z których każda składa się z częściowych zabiegów na centralne i obwodowe części ciała.

Na tem kończą się jednak wspólne cechy kuracji zakładowych i domowych, a rozpoczynają się różnice.

1. Już sama siła bodźca jest przy kuracji zakładowej znacznie większa, niż przy kuracji domowej.

Czynnik mechaniczny bodźca, ciśnienie wody, masaż natryskowy, jest przy udzielanych przez nas natryskach silniejszy, niż przy w domu wykonywanych nacieraniach, przy których bodziec mechaniczny polega wyłącznie na tarciu i ciężarze mokrego ręcznika. Ale i woda, którą polewamy, jest znacznie zimniejsza od wody, używanej przy domowych nacieraniach. Bodziec cieplny jest zatem również w kuracji zakładowej intensywniejszy od bodźca cieplnego, działającego w kuracji domowej.

2. Podczas gdy każda serja kuracji domowej rozpoczyna się od głowy i karku, rozpoczynamy serję w zakładzie nie zawsze od całej głowy z karkiem, lecz od poszczególnych jej części n. p. czoła, ciemienia, potylicy, karku, a nawet części karku. — Już w tem większem zróżniczkowaniu centralnych zabiegów różni się kuracje zakładowe od domowych.

3. W zakładzie lekarz, obserwując jaknajczęściej pacjenta, układa odpowiednio do jego indywidualnej reaktywności w różnych serjach różny stosunek liczebny bodźca, przede wszystkim między głową — karkiem, a kręgosłupem.

I tak u jednych pacjentów stosuje się serje, gdzie po polaniu głowy i karku następuje jedno polanie kręgosłupa, u innych następują dwa kręgosłupy, u jeszcze innych trzy a nawet więcej kręgosłupów po polaniu głowy. Rozróżniamy więc serje jedno-, dwu-, trzy- i więcej kręgosłupowe. Już przy stosowaniu dwóch kręgosłupów po jednej głowie i karku nakazana jest znaczna ostrożność, a tem większa przy większej ich liczbie.

Po każdym zabiegu na kręgosłup nastąpić musi pewna ilość zabiegów obwodowych.

Nie można bez ryzykowania zaszkodzenia zdrowiu powtarzać stale serji dwu- lub trzykręgosłupowych, lecz trzeba je przeplatać serjami jednokręgosłupowymi.



4. Nie chcąc popaść w szablon, a chcąc dokładniej indywidualizować, stwierdza lekarz w trakcie kuracji na podstawie dokładnej i częstej obserwacji, czy w danym wypadku nie należy dawać przewagę podniecania tylnej połowie głowy nad przednią, albo dawać przewagę karkowi nad głową. Takie ułamkowe serie potylicowe, karkowe, ciemieniowe, a rzadziej czołowe t. j. serie, składające się nie z całej głowy z karkiem, lecz z jednej jej części, kręgosłupa i odpowiedniej ilości zabiegów obwodowych, wplatane między serie normalne, obejmujące wszystkie części głowy i karku, decydują często o dobrym lub ujemnym rezultacie kuracji.

5. Również co do obwodowych zabiegów powinien lekarz od serii do serii, zależnie od zachowania się miejsca zachorzenia, układać stosunek liczebny oraz stosunek kolejności między poszczególnymi zabiegami obwodowymi, jako też stosunek ich liczebny i kolejny do zabiegów centralnych.

Widzimy więc, że już co do samego układania planu możliwości najróżniejszych kombinacji tej samej ograniczonej liczby lokalnych zabiegów są liczne i dają nieograniczoną prawie możliwość dokładnego indywidualizowania kuracji z dnia na dzień.

6. Pozatem pozostaje jeszcze możliwość indywidualnego dostosowywania techniki wykonania zabiegów do sposobu reagowania pacjenta. A więc stwierdzić należy przy każdym natrysku optimum temperatury wody dla każdego parcejnta, dalek jak długo oblewać poszczególne części ciała letnią, a jak długo zimną wodą, czyli w jakim tempie obniżać temperaturę wody, czy dojść do najniższego stopnia zimna, jak długo polewać, jaką siłą masować wodnym strumieniem, jaka partja oblewanego terenu wymaga silniejszego lub ostrożniejszego potraktowania (zapalenie opłucnej, zgęszczenia wierzchołków płuc, nieżyty żołądka, pęcherza, zachorzenia nerek).

Technika daje więc również szerokie pole do modyfikacji. Precyzyjne techniczne wykonanie jest też nieodzownym warunkiem osiągnięcia korzystnego rezultatu, a niedbalstwo, nieumiejętność i niedostatecznie skoncentrowana uwaga polewającego może nie tylko popsuć najlepiej obmyślany plan kuracji, ale nawet poważnie zaszkodzić zdrowiu pacjenta.

Dlatego lekarz powinien albo sam wykonywać natryski, oczywiście tylko wtedy, jeżeli doszedł sam rzeczywiście do per-



fekcji technicznej, albo przynajmniej kontrolować stale wykonywanie zabiegów, obserwując zarazem pilnie doraźną i późniejszą reakcję na zabieg, dalej, powinien spisywać jaknajwięcej swych obserwacji, oraz subiektywnych wrażeń pacjenta w książeczkach kuracyjnych z podaniem daty i t. d.

Wiemy z doświadczenia, jak mało wagi przypisuje ogół lekarzy i personelu technicznego stronie technicznej kuracji, i dlatego długo jeszcze technika będzie dotkliwą bolączką każdego zakładu wodoleczniczego. Tylko pacjent to rozumie, gdy poznał na własnej skórze, jaką zachodzi różnica wrażeń natrysku, gdy go wykona ręka zgrabna, umiejętna i sumienna, czy też inna, nieudolna i obojętna.

Technika odgrywa tę samą rolę w hydroterapii, jak aseptyka w chirurgii. Przyswoić ją sobie może każdy zręczny, inteligentny i sumienny człowiek, byleby uwierzył, że to jest rzecz decydująca o powodzeniu i niepowodzeniu w leczeniu. Przedewszystkiem powinni w to uwierzyć lekarze, którzy chcą leczyć wodą. Tymczasem nowi adepci tej sztuki zachwycają się teoretycznymi wykładami i demonstracjami rezultatów kuracji, ale techniczne sprawy wydają im się nudne, a konieczna precyzyność pedanterją.

Ta bolączka ustanie dopiero wtedy, gdy wodolecznictwo stanie się przedmiotem zainteresowania ogółu lekarzy, gdy w szkołach pielęgniarских szkolić się będzie specjalnych sanitariuszy hydjatrycznych i gdy większa liczba zakładów wodoleczniczych stworzy konkurencję i zmusi zainteresowanych do zdrowej rywalizacji. Szkoda byłaby, gdyby u nas w Polsce zawczasu tak się nie stało.

7. Kuracje wodne nie powinny trwać za długo. Poza tem nie zaleca się kombinowania ich z innemi sposobami leczenia fizykalnego, jak kąpielami mineralnemi, elektroterapią, a nawet niezawsze z masażem. Lekarz zatrać bowiem wtenczas orjentację, co pomaga, a co szkodzi. Pacjentowi zaś kombinacje takie naogół nie przyspieszają wyzdrowienia, lecz mogą nawet zaszkodzić lub wzajemnie się paraliżować. Najlepiej harmonizują z wodolecznictwem gimnastyka, kąpiele powietrzne, a oczywiście i djeta.

Natomiast ostrzegać musimy stanowczo przed nadużywaniem kąpielei słonecznych w czasie kuracji wodnych. Wywołują one bowiem tak głębokie odczyny, nie tylko skórne, ale i głęb-



sze, że komplikują działanie wody. A do jakiego stopnia wpływają kąpiele słoneczne na organizm, jeżeli ich się nadużywa, przekonujemy się rok rocznie po okresie wakacji letnich, kiedy to zgłaszają się do nas kuracjusze, powracający z nad morza lub z gór, chorzy na skutki przepalenia słońcem. Najczęstszymi objawami chorobowymi u tych pacjentów są: bezsenność, bóle głowy, zawroty, pobudliwość nerwowa i osłabienie serca. Rzecz dziwna, że lekarze, którzy tak często przestrzegają przed kuracją wodną, mają tak mało zastrzeżeń co do używania kąpiei słonecznych.

Jeżeli kuracjusz pragnie prócz zabiegów wodnych stosowania innych sposobów fizjoterapii n. p. mineralnych kąpiei, to zwracamy uwagę, że może ich używać najwcześniej dopiero w sześć tygodni po skończonej kuracji hydriatycznej. Jeżeli zaś pacjent zgłasza się do nas po przebyciu innej kuracji kąpielowej (Krynica, Ciechocinek, morze), to nie przyjmujemy go nigdy przed upływem kilku tygodni.

Kuracje nasze, przestrajające w szybkim tempie organizm, trwają 2—3, a najwyżej 5—6 tygodni. Jeżeli w tym czasie choroba nie uległa wybitniejszej zmianie na korzyść, to radzimy powtórzyć ją najwcześniej po 2 miesiącach, gdyż często dopiero w kilka tygodni po ukończeniu kuracji ujawniają się korzystne jej skutki (dojrzewanie kuracji). Niektórym pacjentom, zależnie od choroby, zalecamy powtórzenie kuracji dopiero po upływie 3—6 miesięcy.

W czasie przerwy pacjent musi koniecznie wstrzymać się od nadużywania zimnej wody, albo przynajmniej zachować przepisy racjonalnego hartowania się.

Nie ulega wątpliwości, że łatwiej jest leczyć wodą w sanatorium, niż ambulatoryjnie. Zmiana otoczenia i miejscowości, oderwanie się od codziennych kłopotów i zajęć, wypoczynek i przyjemne wrażenia już same ze siebie wpływają kojąco na wiele cierpień, nietylko nerwowych, i tem samem ułatwiają zadanie lekarzowi leczącemu wodą. Z drugiej jednak strony korzystne warunki sanatoryjne nietylko zaciemniają działanie wody — nigdy bowiem nie wiadomo, co więcej pomogło, czy sam pobyt w sanatorium, czy też woda —, lecz przedewszystkiem nie dają absolutnej gwarancji, czy pacjent jest rzeczywiście wyleczony, czy też objawy chorobowe są tylko uszione i nie odezwą się z mniejszą lub większą gwałtownością, gdy pacjent powróci



do dawnego otoczenia i do pracy zawodowej, gdy narażony będzie na wysiłki, przykrości i przeciwności życia codziennego.

To też jeżeli chodzi o wyświetlenie zawiłych problemów hydjatrycznych, to bez kwestji przyczyniają się do lepszego ich wyjaśnienia obserwacje i doświadczenia robione na leczących się ambulatoryjnie pacjentach, którzy nie zmieniają trybu codziennego życia z wszystkimi jego ujemnymi stronami. Jeżeli pacjentowi, który z powodu choroby z największym trudem i resztkami sił wykonuje w czasie kuracji swe obowiązki, powrócą poczucie zdrowia, siły fizyczne, sprawność umysłowa, chęć i radość życia, to mamy dopiero pewność, że wyleczyła go sama woda i że plan naszej kuracji był dobry.

---



## CZĘŚĆ IV.

### Stosunek lekarzy do wodolecznictwa.

Kto widział choćby kilka przypadków leczonych wodą, albo sam przechodził wodną kurację, łatwo się przekona, że nasze zabiegi działają rzeczywiście silnie na cały organizm.

Chcąc jednakże wydać rzeczową i sprawiedliwą opinię o tem, czym jest wodolecznictwo, trzeba przez cały szereg lat dokładnie i wszechstronnie obserwować wielką liczbę różnych kategorii pacjentów, i to nie tylko w czasie kuracji, ale długo jeszcze po jej ukończeniu. Przytem pacjenci, mieszkający w miejscu, dostarczają więcej pouczającego materiału doświadczalnego aniżeli zamiejscowi, bo można ich częściej kontrolować przez szereg lat. Osobliwe znaczenie mają długoletnie obserwacje chorych dzieci i dorastającej młodzieży, jeżeli co rok lub częściej powtarzają kuracje wodne.

Statystyka, ułożona na podstawie takich badań, uprawnia dopiero do porównania wodolecznictwa z innemi sposobami leczenia.

Nie starczy jednak poznać, że takie czy inne sposoby leczenia wodą są dobre i skuteczne, albowiem jasny i głębszy wgląd w istotę hydroterapii dają dopiero doświadczenia takie, które wykazują, jakich sposobów należy unikać przy leczeniu i hartowaniu, jakimi sposobami można w mniejszym lub bardzo poważnym stopniu uszkodzić nie tylko chory, ale i zdrowy, silny organizm w najróżniejszych jego czynnościach i składnikach, i że do tego nie konieczne są zabiegi drastyczne czyli „kuracje końskie”, jak się nieraz sądzi między lekarzami i pacjentami, ale że do uszkodzenia zdrowia zupełnie starczą pozornie najłagodniejsze zabiegi, o ile ich kolejność, powtarzanie i ustosunkowanie liczebne odbiega od utartych, wypróbowanych, unor-



mowanych sposobów. Wobec tego, że piśmiennictwo przedstawia jeszcze dużo zagadnień nierozwiązanych, każdy lekarz, studiujący wodolecznictwo, powinien poza wszystkim innym, jeszcze poddawać się sam przez cały szereg lat najróżniejszym eksperymentom na własnym ciele (porównaj Dr. Baumgartena „Die Kneipp'sche Hydrotherapie, 1909), z których każdy powinien trwać po kilka miesięcy i dążyć do wyjaśnienia pewnego określonego problemu. Im więcej ktoś przy takich eksperymentach na sobie samym dozna przykrych i bolesnych wrażeń psychicznych i fizycznych, im więcej pozna manowców, krętych, ślepych ganków i niebezpiecznych wilczych dołów w labiryncie hydroterapii, tem więcej będzie cenił pewne drogowskazy i wytknięte drogi, prowadzące pewno do zamierzonego celu. Wtedy lepiej też zrozumie niedolę i skargi chorych na nerwy i na serce, tem lepiej będzie umiał leczyć różne ciężkie powikłane przypadki chorób i tem rzadziej spotkają go niepowodzenia w praktyce. Takie wiwisekcje na własnym organizmie przytem są niezmiernie ciekawe i ponętne, podobnie jak najezone niebezpieczeństwami wyprawy w nieznaną dotychczas okolice świata.

U nas znikoma tylko liczba lekarzy wie o tem, że wodolecznictwo jest trudną, mozolną nauką i sztuką, wymagającą od lekarza głębokiej i wszechstronnej znajomości żyjącego i pracującego, zdrowego i chorego organizmu i jego psychiki, oraz długoletniego doświadczenia i bezustannego wysiłku umysłowego, jeżeli nie ma lekarza i pacjenta narażać na srogie rozczarowanie. To też nic dziwnego, że ogół lekarzy, jeżeli nie jest nieprzychylnie usposobiony do wodolecznictwa, to je lekceważy, a w najlepszym razie niedocenia.

Z doświadczenia wiemy jednak, że można, łatwiej niż 20 lat temu, każdego, choćby największego sceptyka, prędzej czy później dyskusją lub demonstracją jednego nieraz przypadku przekonać, że woda należy do najsilniejszych środków leczniczych, a powtórę, że obecnie już umiemy ten silny środek tak dawkować i w takie ująć formy, że nie tylko nie powinien on nigdy nikomu szkodzić, ale może leczyć z pomyślnym skutkiem najcięższe wypadki najróżniejszych chorób, między niemi wiele takich, w których inne sposoby leczenia zawiodły.

Na dowód przytoczę szereg przykładów, jak w praktyce wszedłem nieraz z kolegami w kolizje, które jednak dotych-



czas kończyły się zawsze nawiązaniem mniej lub więcej przyjacielskich stosunków.

Gdy w roku 1908 otworzyłem na razie małe ambulatorjum w Poznaniu, ogół lekarzy odnosił się lekceważąco, a nawet nie-raz nieprzyjaźnie do moich poczynañ. W owych latach zajmowanie się wodolecznictwem uchodziło jeszcze za rodzaj szarlatanerii, nie licującej z godnością stanu lekarskiego. Z tem samem uprzedzeniem spotykał się już przedtem Dr. Jan Panieński, który 20 lat przedemną założył zakład hydjatryczny w Poznaniu. On również szukał nowych dróg, sam na sobie robił dużo ryzykownych eksperymentów, lecz niestety umarł w młodym wieku, nie doczekawszy się większego rozwoju wodolecznictwa ani uznania ze strony medyków.

Od tego czasu jednak dużo pojęć się zmieniło i w medycynie i w wodolecznictwie, i dzisiaj już dyskusja z medykami o wodolecznictwie nie przedstawia większych trudności.

W roku 1907, kiedy byłem asystentem w szpitalu Sióstr Miłosierdzia w Poznaniu, mój szef radca Dr. Walenty Panieński, brat wyżej wspomnianego Dr. Jana, aczkolwiek sam swego czasu studjował wodolecznictwo w Wiedniu u Winternitza, dowiedziawszy się, że zamierzam otworzyć zakład wodoleczniczy, odradzał mi szczerze i po przyjacielsku, twierdząc, że szkoda na to moich studjów, wiadomości i doświadczenia lekarskiego. Później tak samo mojej siostrze inni lekarze starali się wyperswadować, aby nie marnowała swoich sił i zdolności w takiej nieodpowiedniej specjalności.

Radca Panieński jednak przekonał się wkrótce o wartości tej metody, gdy mu przedstawiłem pacjentkę, będącą w trzecim stadium gruźlicy, którą na jego własnym oddziale leczyłem przez kilka tygodni w tajemnicy przed nim zabiegami wodnemi. Odzyskanie apetytu, snu, uśmierzenie kaszlu, usunięcie dokuczliwych nocnych potów, znaczny przyrost wagi, uspokojenie serca, a nawet do pewnego stopnia poprawienie się stanu płuc, odzyskanie sił do przechadzania się i wysiadkiwania w ogrodzie szpitalnym, oto był wynik stosowania hydroterapii, który radcę tak zachęcił, że później skierowywał do mnie od czasu do czasu swoich prywatnych pacjentów, cierpiących na płuca. Najwięcej zaimponowało mu, że krwotoki z płuc nie stanowią przeciwwskazania dla kuracji natryskowej. W tym kierunku próba na jego pacjencie, cierpiącym od wielu lat na astmę oskrze-



lową i osłabienie mięśnia sercowego, wypadła znakomicie. Pacjent ten, K. G., ziemian, 41 lat, cierpiał prócz dusznicy w ostatnim czasie na krwotoki z płuc. Po kuracji ataki duszności i krwawienia ustąpiły zupełnie, ale tylko na przeciąg 7 miesięcy. Później pacjent powtarzał raz na rok kuracje i wyleczył się tak, że nawet mógł forsownie jeździć konno i inne sporty uprawiać.

Po stwierdzeniu większej liczby tego rodzaju wyników radca Panieński zaproponował mi, że własnym kosztem urządzi większy zakład wodoleczniczy z kliniką, a ja mam zostać jego współnikiem, nie wkładając żadnego kapitału.

Nie przystałem wtenczas na tę propozycję tylko dlatego, aby mieć jak największą swobodę do eksperymentowania i ulepszenia metody, którą uważałem wtenczas za niewykończoną.

Będąc jeszcze asystentem w szpitalu, dłuższe dyskuje prowadziłem z radcą Dr. Ign. Zielewiczem, naczelnym lekarzem na oddziale chirurgicznym tegoż szpitala. Pierwsza pacjentka M. R., którą do mnie skierował w r. 1908, miała chorobę Basedowa. Po operacji, którą sam wykonał, pozostało osłabienie serca i ogólna nerwica. Wynik kuracji wodnej, między innymi przyrost wagi o 6 kilogramów, przekonał Zielewicza do wodolecznictwa, i od tego czasu z jego polecenia leczyli się u nas różni nieraz ciężko chorzy pacjenci, między nimi także bliźsi i dalsi jego krewni.

W roku 1909 tajny radca Dr. Pauly, naczelný lekarz-internista w szpitalu miejskim w Poznaniu, zaciekawiony wynikami hydroterapii u pacjentki, którą sam leczył przedtem na daleko posuniętą gruźlicę płuc, dowiedziawszy się, że robiłem wtenczas próby na znacznej liczbie gruźlików w ostatnim stadium, nawet z komplikacjami w kiszkiach, zaproponował mi urządzenie doświadczalnej stacji wodoleczniczej w miejskim szpitalu. Mimo ostrej krytyki takiego projektu ze strony jego asystentów, wówczas samych Niemców i Żydów, Pauly konferował kilkakrotnie ze mną w tej sprawie.

I tę ofertę w końcu, jako przedwczesną, odrzuciłem. Jako główny teren dla wodolecznictwa uważałem zawsze choroby nerwowe, a pewien tylko okres praktyki zamierzałem poświęcić leczeniu ciężkich przypadków gruźlicy tylko na to, aby dostarczyć dowodów, że w najcięższych przypadkach i u najwięcej wycieńczonych ludzi można stosować wodę bez narażenia ich na uszkodzenie, a nawet z dużą dla nich korzyścią i ulgą.



Z łżejszych przypadków gruźlicy płuc znaczny procent wyleczył się jedynie wodą i to bez zmiany warunków życiowych na lepsze w czasie leczenia. W r. 1913 leczyło się u nas młode małżeństwo pp. Ł., ona chora na otwartą i kilkakrotnie stwierdzoną bakterjologicznie gruźlicę płuc ze skłonnością do częstego krwioplucia i z osłabieniem serca, a on z krwotokami żołądka z powodu uporczywego wrzodu. Oboje wyleczyli się zupełnie i dotychczas są zdrowi.

Frekwencja gruźlików w naszym zakładzie tak się wzmacgała, że stali się oni w końcu ciężarem i przeszkodą w mojej pracy nad samą metodą. Trudno ich się było pozbyć i dopiero wybuch wojny, przeniesienie i powiększenie zakładu uwolniły mnie od tej niepożądaney w końcu klienteli.

Wielu lekarzy wtenczas gorszył ten zamiar leczenia ciężkich przypadków najróżniejszych chorób takim środkiem, który według ich pojęcia mógł ostatecznie być stosowanym u neurasteników i histeryków, somatycznie zupełnie zdrowych. Gdyby tak było rzeczywiście, to możnaby dyskutować nad tem, czy korzystne wyniki kuracji nie wypływają raczej z działania sugestji aniżeli z wodnej kuracji.

To uprzedzenie lekarzy oraz konieczność poznania wszechstronnego i głębokiego działania wody na cały organizm, konieczność zaimponowania nadzwyczajnemi rezultatami w chorobach czysto somatycznych o namacalnych, widzialnych, jaskrawych objawach, zagrażających bezpośrednio życiu, zmusiły mnie w pierwszych latach praktyki do przyjmowania najcięższych przypadków. Prócz przypadków daleko posuniętej gruźlicy z komplikacjami, z hektyczną gorączką i ogólnem wycieńczeniem, z wysiękowem zapaleniem opłucnej, leczyli się starzy ludzie na niedomogą serca z błędami zastawek, zreumatyzmowani, ludzie z ciężką anemią, przypadki postępującego paraliżu, alkoholicy, przypadki kamicy żółciowej, chronicznego zapalenia nerek, kataru kiszek, wrzodu żołądka itd.

Większość tych pacjentów leczyła się wtenczas bezpłatnie, dostarczając wzamian za to bogatego materiału doświadczalnego i dodając mi coraz to większej pewności siebie i zaufania do tworzącego się jeszcze systemu.

Wszystkich pacjentów leczyłem sam bez pomocy, własnoręcznie wykonując wszystkie zabiegi wodne (natryski) w ciągu 12—14 godzin dziennie.



Ten trud był niezbędnie potrzebny dla bezpieczeństwa pacjentów oraz dla poznania i zrozumienia wodolecznictwa i dla opracowania i udoskonalenia skomplikowanej precyzyjnej techniki. Dopiero od r. 1917 przyjmowaliśmy stały personel techniczny do pomocy, a od roku 1921 mieliśmy stałych lekarzy jako asystentów, względnie współpracowników.

W tych pierwszych latach ogromnych wysiłków w kierunku ustalenia metody leczenia odwiedzał mnie często pewien starszy, doświadczony lekarz, a przyglądając się w poczekalni moim pacjentom, powiedział mi pewnego razu nie bez zarzutu: „Ależ podziwiam odwagę kolegi, że przyjmuje tak ciężko chorych do leczenia ambulatoryjnego. Przecież prawie każdy z nich, których tu widuję, może koledze nagle umrzeć w kąpieli a nawet w poczekalni”. Mimo długoletnich, ryzykownych na pozór kuracji i eksperymentów, choć bywały przykre, niebezpieczne sytuacje, nikt nie umarł w zakładzie, ani w czasie kuracji, nikt nie doznał uszkodzenia zdrowia, a prawie wszyscy doznali wyraźnej ulgi i często wyraźnego polepszenia rzeczywistego stanu zdrowia. Szczególnie wdzięcznymi pacjentami byli ciężko chorzy na gruźlicę.

W roku 1913 zmuszony niesprawiedliwą i nieuzasadnioną opinią o naszej metodzie niektórych lekarzy, a za namową kilku kolegów przyjaźnie dla mnie usposobionych, wygłosiłem w Wydziale Lekarskim Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk dwa odczyty o wpływie zabiegów wodoleczniczych na krążenie krwi i o trzech przez siebie obserwowanych stadjach sumowania reakcji w układzie naczyniowym. Odczyty te oraz ożywiona i obszerna dyskusja po nich wzbudziły u wszystkich obecnych mniej lub więcej żywe zainteresowanie, a w następstwie opinia ogółu lekarzy poznańskich o wodolecznictwie uległa wielkiej zmianie, czemu dał wyraz ówczesny prezes Dr. Łazarewicz w przemówieniu po zamknięciu drugiej dyskusji. Najwięcej i najenergiczniej oponował wtedy radca Dr. Franciszek Chłapowski, który jednak później stał się gorącym propagatorem naszej sprawy. Kilku z kolegów obecnych na tych wykładach, żądając zademonstrowania wygłoszonych tez, przysłało wtenczas kilka trudniejszych przypadków na próbne leczenie n. p. Dr. Ksawery Zakrzewski skierował swoją matkę i później swoją siostrę do naszego zakładu.



Prócz niego, radcy Zielewicza, Panieńskiego i prof. Gantkowskiego, okazał najwięcej zainteresowania Dr. Bolesław Kapuściński, który mi przysłał na próbę starą swoją pacjentkę, z zawodu kucharkę, z uporczywym wrzodem goleni, leczonym poprzednio bezskutecznie przez różnych lekarzy. Wrzód ten wygoił się zupełnie w ciągu 3 tygodniowej kuracji czystą wodą na skutek polepszenia krążenia w całym ciele (wyraźnie dodatni wpływ na gojenie się wrzodu miały natryski na głowę i kark), pomimo, że pacjentka nie leżała w łóżku i pracowała bez przerwy w swoim zawodzie, nie bardzo odpowiednim dla leczenia wrzodu goleni. Będąc później w lutym 1914 r. na koncercie Rubinsteina, siedziałem przypadkowo obok Dr. Kapuścińskiego, który w przerwach ciągle powracał do tematu o owym wygojonym wrzodzie, starając się szczegółowo wyjaśnić proces gojenia i wyprowadzając z tego faktu daleko idące wnioski, mianowicie, że jeżeli można wodą leczyć wrzody goleni, to powinna mieć woda również wpływ na gojenie wrzodów żołądka, rogówki itp. Powiadał mi, że moja obecność odwróciła zupełnie jego uwagę od samego wspaniałego koncertu, który wydawał mu się mało znaczącym wobec nieznanej dotychczas biologicznej metody leczenia wrzodów goleniowych. Od tego czasu mieliśmy w naszym zakładzie stale pacjentów od Dra Kapuścińskiego.

Od tego czasu leczyło się dużo przypadków wrzodu goleni ze świetnym rezultatem. Byli to prawie wyłącznie pacjenci, przybywający na kurację z powodu innej choroby. Lecząc główną chorobę, goiliśmy mimochodem zarazem i wrzody, jako dodatek do ogólnego rezultatu kuracji. Zdziwiający w tych wypadkach był zawsze wyraźny, korzystny wpływ polewań głowy i karku na oczyszczenie wrzodów, na tworzenie się zdrowych granulacji i nasuwanie się na nie silnego, zdrowego nabłonka. Ileż to razy ubolewałem nad tem, że nie można było demonstrować przebiegu gojenia się choćby takiego wrzodu w rozmaitych jego fazach wielkiej liczbie medyków. Wobec rozrastającej się praktyki, braku czasu i nawet sił, szczególnie w czasie wojny, ciekawe te doświadczenia musiały się ukrywać skromnie w naszych łazienkach.

Dr. Bogdan Wicherkiewicz, okulista, z którym często spotykałem się w szpitalu i z którym dysputowałem dużo o różnych medycznych kwestjach, nie mógł pojąć, że poważny lekarz może poświęcać się takiemu znachorstwu jak wodolecznictwo,



i kilkakrotnie namawiał mnie po przyjacielsku, abym się specjalizował w oftalmologii i został w jego klinice asystentem. Pewnego razu, podniecony jego krytyką, oświadczyłem, że wodolecznictwo, mające wielką przyszłość jako metoda lecznicza i jako zagadnienie teoretyczne, zasługuje na to, aby mu się poświęcali najzdolniejsi lekarze ze wszystkich działów medycyny, skrytykowałem panujący wtenczas sceptycyzm w leczeniu chorób wewnętrznych i nerwowych i dodałem, że wodą można racjonalnie i skutecznie leczyć najróżniejsze choroby, nie wyłączając nawet wielu przypadków z jego specjalności. Dłuższe dyskusje na temat leczenia chorób oka zaciekały Wicherkiewicza do tego stopnia, że postanowił dać mi sposobność do udowodnienia teoretycznych twierdzeń faktami. Pierwszym pacjentem, który z kliniki Dr. Wicherkiewicza, z początku prowadzony przez pielęgniarkę, później już sam dochodził przez 3 tygodnie codziennie do naszego zakładu, był Aleksander Hartfiel, lat 21, syn niemieckiego kolonisty z pod Żnina. Cierpiał on na papillitis n. optici w następstwie przebytego zapalenia opon mózgowych. Prócz tego miał on przykre dolegliwości sercowe z powodu niedomykalności zastawki aorty, nabytej po stawowym reumatyzmie, i nie mógł sypiać po nocach. Przebieg i wynik kuracji, jej wpływ na chorobę oka, zarówno jak polepszenie stanu serca i usunięcie bezsenności zaimponowały Wicherkiewiczowi i wpłynęły radykalnie na zmianę jego opinii o wodolecznictwie. Odtąd, t. j. od r. 1915 aż do jego śmierci w r. 1924, mieliśmy bez przerwy w kuracji jednego lub dwóch z jego pacjentów, pozostających w tym czasie w jego obserwacji.

Były to, poza kilku przypadkami uporczywego kataru spojówek i dwóch przypadków pryszczkowego zapalenia spojówek, przeważnie zachorzenia śródoczne, jak zapalenie siatkówki, zanik nerwu wzrokowego, wybroczenia krwi do siatkówki i ciała szklanego i jeden przypadek porażenia mięśni ocznych. Jeszcze dotychczas powtarza u nas rok rocznie kurację Hans Budnik, skierowany przez Wicherkiewicza w r. 1923, a cierpiący na zanik nerwu wzrokowego po przebytej operacji nowotworu mózgowego. Pacjent uważa, że każda kuracja powstrzymuje na dłuższy czas postępujący zanik wzroku. Wogóle wyniki w wielu wypadkach były bardzo zachęcające do dalszych prób, a niektóre zachorzenia siatkówki i wybroczenia krwi leczyły się z takim skutkiem, że Wicherkiewicz kilkakrotnie wy-



raził zdumienie, jak korzystnie można wpłynąć na krążenie krwi w oku i wogóle na przebieg chorób śródocznych.

Jako dowód zaufania skierował do mnie 14. IX. 1920 r. pierwszy przypadek jaskry, panią F. J., radczynię dworu z Wiednia, która pozatem cierpiała na artretyzm, a przed kilku laty chorowała na zapalenie nerek. Już w 1917 r. operowano jej we Lwowie z powodu jaskry prawe oko, na które później mimo operacji zaniewidziała. Obecnie miała być operowana na lewe oko. Tymczasem 6-tygodniowa kuracja wodna sprawiła, że ciśnienie śródoczne zmniejszyło się, bóle ustąpiły, bystrość wzroku poprawiła się i pacjentka mogła dużo czytać bez szkodliwego wpływu na oko. Po 6 tygodniowej przerwie powtórzyliśmy kurację wodną ze względów profilaktycznych, przyczem Wicherkiewicz uznał, że operacja nie jest potrzebna. Po roku miałem jeszcze wiadomość od pacjentki, że dotychczas wzrok się nie pogorszył i że nie ma żadnych dolegliwości nawet przy pilnej pracy, wymagającej natężenia wzroku. Trzeba dodać, że pacjentka od czasu kuracji stosowała się do naszych przepisów co do używania wody zimnej. Był to najcięższy z przypadków jaskry przysłanych przez Wicherkiewicza i dlatego obszerniej go opisałem. U dwóch innych skutek był również korzystny. Prócz wymienionych obserwujemy od 5 lat ciężki przypadek jaskry, u którego w czasie jednej kuracji ciśnienie śródoczne spadło z 50 na 28. Pacjentka dotychczas nie operowana, pracuje intensywnie umysłowo i nie ma dolegliwości ocznych.

Obserwowanie naszych pacjentów ocznych przez Wicherkiewicza było dla nas szczególnie cenne ze względu na to, że przekonał się on, badając często dno oka, jak korzystnie i silnie wpływały zabiegi wodne na krążenie krwi w oku, co kilkakrotnie podkreślał z uznaniem. Fakt ten ma dla nas tem większe znaczenie, że pozwala na wyprowadzenie wniosku, że tak samo, jak na ukrwienie dna oka możemy wpływać i na ukrwienie mózgu. Przy tej okazji opiszę jeszcze przypadek śródocznego wybroczenia krwi, chociaż go nie obsersował Wicherkiewicz, lecz inny okulista.

Dotyczy on 65 letniego St. P., arterjosklerotyka, a przy tem potatora o budowie apoplektycznej. Pan ten przyjechał z żoną dorożką do mnie pewnego dnia r. 1917 z powodu nagłego prawie zaniewidzenia na lewe oko. Silnie zdenerwowany, miał



głowę w wysokim stopniu przekrwioną, twarz nalaną, wymowę utrudnioną. Tętnica szprychowa twarda, puls mały, nierówny, nieregularny, wypuszczający. Widziałem, że grozi mu apopleksja. Każdy lekarz, a nawet każdy hydjatra, zabroniłby stanowczo leczenia takiego pacjenta zimną wodą. Ponieważ jednak miałem już wtenczas doświadczenie w leczeniu apopleksji i zdawałem sobie sprawę z tego, że tutaj przede wszystkim trzeba ratować życie, a potem dopiero oko, i ponieważ rozchodziło się o mojego dobrego znajomego, postanowiłem zabezpieczyć go przed paraliżem i dalszem krwawieniem w oku i polałem mu natychmiast przez 6 minut zimną wodą kark. Sprawilo mu to wyraźną ulgę, a przekrwienie głowy natychmiast zmniejszyło się. Wobec tego kazałem pacjentowi położyć się do łóżka, nie myć się wcale i dwa razy dziennie dojeżdżać do zakładu na zabiegi wodne. Krwi mu nie puściłem.

Po 6 dniach kuracji, odprowadzającej energicznie nadmiar krwi z głowy, stan mózgu i serca pacjenta poprawił się bardzo znacznie. Wtedy dopiero skierowałem go do okulisty. Ponieważ z żoną wybrali takiego okulistę, o którym wiedziałem, że ma paniczny strach przed leczeniem chorób oka wodą i uważa to za zbrodnię, obawiałem się, że niepotrzebnie nastraszy pacjenta i odradzi mu leczenie wodą, a chodziło tu przecież o ratowanie życia mojego dobrego znajomego. Dlatego poradziłem tym państwu, aby owemu okuliście nic nie wspominali, że pacjent leczy się u mnie. Był to jedyny wypadek w mojej praktyce, że wobec kolegi nie byłem otwartym.

Okulista przy pierwszym badaniu napędził tyle strachu pacjentowi i jego żonie, że oboje wprost od niego przyjechali do mnie. Uspokoilem go powiedzeniem, że i ja przed tygodniem miałem obawę o jego życie i oko, ale obecnie uważam niebezpieczeństwo za zażegnane. Pacjent brał dalej 2 razy dziennie zabiegi wodne, a co kilka dni przedstawiał się okuliście. Ja sam badałem codziennie bystrość wzroku i zauważyłem powolną, lecz stałą poprawę. Gdy po upływie drugiego tygodnia pacjent znowu odwiedził okulistę, ten nie mógł wyjść ze zdumienia, że stan oka poprawił się tak niezwykle, i to w tak krótkim czasie.

Plan kuracji u wymienionego pacjenta był następujący:

I. Serja: 1. kark, 2. ramiona, 3. przednia połowa głowy, 4. kręgosłup, 5. pierś, 6. brzuch, 7. tylna połowa głowy, 8. kręgosłup, 9. pierś, 10. nogi.



II. serja: 1. *przednia połowa głowy*, 2. *kark*, 3. *ramiona*, 4. *kręgosłup*, 5. *pierś*, 6. *brzuch*, 7. *nogi*, 8. *tylna połowa głowy*, 9. *ramiona*, 10. *kark*, 11. *pierś*, 12. *kręgosłup*, 13. *brzuch*, 14. *nogi*, 15. *pierś*.

III. serja: 1. *przednia połowa głowy*, 2. *nogi*, 3. *kręgosłup*, 4. *brzuch*, 5. *pierś*, 6. *ramiona*, 7. *kark*, 8. *nogi*, 9. *tylna połowa głowy*, 10. *brzuch*, 11. *kręgosłup*, 12. *pierś*, 13. *ramiona*.

Radca Dr. Franciszek Chłapowski zajmował w pierwszych latach mej praktyki stanowisko opozycyjne wobec wodolecznictwa. Szczególnie zaczepiał moją teorię jako spekulatywną, nie opartą na dostatecznym materiale doświadczalnym, a widząc dobre wyniki w kilku przypadkach, podejrzewał, że rozpoznanie było błędne, a dobre wyniki przypisywał działaniu sugestji, której mieli podlegać nasi pacjenci. Na próbę przysłał mi pacjenta, cierpiącego na zapalenie nerwów, polyneuritis, którego nie udało mu się wyleczyć. Gdy pacjentowi woda pomogła, radca oświadczył mi, że najlepsze wyniki kuracji długo jeszcze będą kwestjonowali lekarze, ponieważ woda jest według powszechnego mniemania przestarzałym środkiem. Gdyby uporczywy przypadek polyneuritis był się wyleczył radem lub elektroterapią, byłoby to zrobiło znacznie silniejsze wrażenie.

Niemniej jednak wyleczenie tego przypadku przekonało jego osobiście do wody, a od czasu wyleczenia jego blizkiej krewnej, cierpiącej na niedomogę serca, stał się naszym propagatorem, interesował się stale systemem przez nas stosowanym i rozwojem naszego zakładu i okazywał nam dużo przyjaźni i poparcia.

Dr. Popper, neurolog i psychiatra, został wezwany do jednego z moich pacjentów, który leczył się u nas w r. 1915 na schizofrenję.

O. H., lat 26, przyjechał w towarzystwie swej siostry z Wiednia do Poznania celem leczenia się w naszym zakładzie. Z powodu choroby umysłowej pacjent musiał przerwać studia prawnicze. Stupor katatoniczny pogorszył się jeszcze w początkach kuracji i przeszedł później w stan podniecenia z paranoidalnym zabarwieniem. Mimo troskliwej i bezustannej opieki swej siostry wchodził często w kolizje z policją, miał fantazyjne wizje, popadał w szał i w megalomanię. Nie otrzymawszy audjencji u cesarza Wilhelma, będącego wówczas w Poznaniu, wystosował do niego obszerny memoriał w sprawie toczącej



się wojny i polityki pruskiej, wierząc niezłomnie, że on t. j. pacjent będzie przewodniczącym na kongresie pokojowym i naj-sprawiedliwiej rozstrzygnie losy całej Europy.

Z powodu pobytu tego pacjenta i jego pisma do cesarza miałem dużo nieprzyjemności z władzami i jedynie dzięki energicznym staraniom jego siostry, córki wysokiego urzędnika ministerjalnego w Wiedniu, oraz moim zapewnieniom, że jest to człowiek umysłowo chory, którego potrafię uspokoić, władze policyjne nie wydały go z Poznania do Austrii.

Dr. Popper, widząc pacjenta, nie ukrywał oburzenia wobec jego siostry i mnie, że śmiem leczyć tak ciężki, dziedzicznie obciążony przypadek, zamiast go umieścić w zamkniętym zakładzie. Szczególnie krytykował to, że zamiast całkowitych ciepłych kąpiel, które on zalecał, pacjent otrzymywał w okresie podniecenia zimne natryski. Gdy po 4 tygodniach objawy choroby umysłowej ustąpiły, Dr. Popper, aczkolwiek zdumiony, obstawał przy tem, że jest to tylko przejściowa remisja i prędzej czy później internowanie pacjenta stanie się koniecznem. Jednakże dalsze postępy w stanie zdrowia pacjenta i utrwalenie tego stanu po drugiej kuracji przekonały Dr. Poppera, że w chorobach umysłowych warto próbować hydroterapię, o ile przy zabiegach uwzględnia się głowę i kark.

Po powrocie do Wiednia pacjent kontynuował leczenie wodą według otrzymanego przepisu w postaci zimnych nacierań. Studji uniwersyteckich co prawda nie ukończył i dotąd jest neurastenikiem, ale jako nauczyciel szkoły powszechnej pracuje dużo umysłowo i utrzymuje siebie i matkę. Dotąd t. j. od 14 lat pisuje do mnie relacje o swem zdrowiu i okazuje mi dużo wdzięczności.

W październiku 1915 r. zgłosił się do mnie telefonem Dr. Neumark i w tonie podniesionym zaczął mi robić wymówki, że przyjąłem na kurację p. J. J., którego on od kilkunastu lat ma w opiece lekarskiej, a który cierpi na psychozę depresyjną z objawami melancholji. Ddiagnozę potwierdził Dr. Skoczyński. „Jak kolega może leczyć zimną wodą melancholję zamiast odesłać pacjenta do zakładu psychiatrycznego”, wołał Dr. Neumark. „Czy kolega wie, że pacjent wzbrania się przyjmować pokarmy i że zachodzi u niego niebezpieczeństwo samobójstwa?” Odpowiedziałem, że na razie opieka, którą pacjent ma w domu, jest dostateczną, że leczyłem już kilka podobnych przypadków, i że



pacjent, dziś ponuro milczący i rozpaczliwie smutny, przedstawi mu się za 3 tygodnie uśmiechnięty i swobodny. Tę śmiałą prognozę opierałem na tem, że pacjent, leczący się od tygodnia, okazywał już pewną zmianę na lepsze, co spostrzegła również jego żona. I rzeczywiście pacjent po 3 tygodniach odzyskał równowagę umysłu ku wielkiemu zdumieniu Dr. Neumarka. Po dwóch miesiącach nastąpił co prawda nawrót choroby, ale w znacznie łagodniejszej formie, a powtórzona kuracja przywróciła mu zdrowie i zdolność do pracy. Po roku przedstawił mi się J. jako zupełnie zdrowy, a w r. 1918 miałem wiadomość, że pracuje w swym zawodzie jako kupiec.

Dr. Skoczyński, wybitny neurolog w Poznaniu, przez szereg lat był stanowczym przeciwnikiem hydroterapii jako metody nienaukowej i nawet nie chciał dyskutować o niej. Gdy w r. 1916 leczyłem złośliwy nowotwór mózgu z wyraźnem złagodzeniem nie tylko subiektywnych dolegliwości ale i obiektywnych objawów, za zgodą rodziny pacjenta poprosiłem Skoczyńskiego, aby ze mną wspólnie obserwował pacjenta. Rodzina, widząc bowiem znaczne polepszenie zdrowia chorego, nie chciała mi wierzyć, że katastrofa jest mimo wszystko nieunikniona. Zarazem chciałem skorzystać z okazji, aby zademonstrować największej wówczas powadze neurologicznej wpływ wody na mózg, w szczególności na nowotwory mózgowe, zwłaszcza, że nie był to pierwszy przypadek w mej praktyce. Ale Skoczyński odmówił kategorycznie współdziałania ze mną.

Przypadek zrządził, że krótko po tem zgłosiła się do mnie siostra księdza G., która dotychczas leczyła się u Skoczyńskiego na tumor cerebri. Tak przynajmniej określił wobec brata pacjentki chorobę Skoczyński i okulista po zbadaniu dna oka i wspólnie postanowili operację. Ponieważ ani chora, ani jej brat nie chcieli się zgodzić na operację, wyjaśniłem, że wodą można złagodzić objawy, ale nie usunąć nowotworu. Tymczasem kuracja do tego stopnia pomogła, że ustąpiły objawy tumoru (ból głowy, wymioty, zwolnienie tętna) i pacjentka uważała siebie za wyleczoną. W rok później powiadał mi ksiądz G., że siostra jego czuje się zupełnie zdrową. Mimo to radziłem, aby była pod stałą obserwacją neurologa. Rzecz jasna, że nie wyleczyłem nowotworu mózgowego, lecz, że dżagnoza w tym przypadku była błędna.



Kiedy po kilku latach spotkałem się z Skoczyńskim, oświadczył mi, że długo uważał wodolecznictwo za szarlatanerię, ale studia nad rolą układu wegetatywnego zmieniły jego zapatrywanie i zaczął osądzać wyniki naszego leczenia, o których coraz częściej słyszał, jako skutek umiejętnej, empirycznie udoskonalonej gry na tym układzie.

W roku 1916 Dr. Franciszek Pawlicki, chirurg, miał operować 18 letniego J. G. na gruźlicę nerki. Diagnozę, postawioną wspólnie z drugim specjalistą Dr. A. K. na podstawie 1½ rocznej obserwacji, potwierdziło szczepienie na świnkę. Postanowiono wycięcie nerki, pacjent na to się zgodził. Jednakże prognoza operacji była niekorzystna ze względu na wycieńczenie chorego długą chorobą i ciągłymi krwawieniami z nerki. Przy tem serce było słabe i płuca zajęte. Na życzenie matki postanowiliśmy za zgodą obu ordynujących lekarzy spróbować jeszcze hydroterapii w tem przekonaniu, że jeżeli woda nie wyleczy chorej nerki, to przynajmniej wzmocni organizm, szczególnie serce i płuca tak, że operacja będzie mniej niebezpieczna.

Tymczasem 4 tygodniowa kuracja wydała skutek nadspodziewanie dobry. Nietylko stan ogólny poprawił się, ale i serce się wzmocniło i płuca się oczyściły. Przedewszystkiem jednak ustało krwawienie z nerki. Pacjent przybierał na wadze. Po kilkotygodniowej przerwie powtórzyliśmy kurację, a po trzeciej kuracji mocz nie wykazywał żadnych patologicznych składników. Pacjent rozrósł się, nabrał sił, a w r. 1919 mógł brać udział jako żołnierz w powstaniu, nie oszczędzając absolutnie zdrowia. Dotąd jest zdrow, lecz stosuje się do naszych przepisów co do hartowania.

Obaj jego lekarze zainteresowali się od tego czasu wodolecznictwem, a Dr. A. K. dotychczas przekazuje nam pacjentów.

Dr. J. K. był długo przeciwnikiem wody i ostrzegał przed nią swych pacjentów. Jako przeciwnik miał jednak to zrozumienie dla hydroterapii, że uznawał jej silne działanie i zdawał sobie sprawę z trudności umiejętnego jej stosowania. Żona Dr. K. cierpiała na uporczywy i niezwykle silny chroniczny katar nosa (rhinitis vasomotoria), którego nie zdołali wyleczyć rozmaici laryngolodzy, między innemi różne sławy berlińskie. Ponieważ kilku krewnych pp. K. leczyło się u nas z bardzo dobrym wynikiem, postanowiła i p. K. za ich namową popробować kuracji wodnej. Kuracja ta przyniosła jej na dłuższy czas



znaczne złagodzenie cierpienia, a następne wyleczyły ją zupełnie. W następstwie tego wyniku przysłał nam Dr. K. swego syna, chorego na nerwicę serca i zagęszczenie wierzchołków płuc. Poza tem miał on chroniczny obustronny katar średniego ucha z wyciekami i znacznem obniżeniem bystrości słuchu. Kuracja nie tylko usunęła na długi czas nerwicę serca i wyleczyła płuca, ale wpłynęła nadto korzystnie na katar uszu i poprawiła słuch prawie do normalnej bystrości, co obiektywnie stwierdził leczący pacjenta na uszy Dr. Dahmer, którego wynik kuracji nadzwyczajnie zdziwił. Pacjent przez 10 lat powtarzał kuracje zawsze z dobrym wynikiem. Dr. K. oświadczył mi wtenczas: „Wiedcie, kolego, byłem dotychczas Waszym przeciwnikiem, ale obecnie nawróciłem się, i stałem się z Szawła Pawłem”. Sam poddał się również kuracji na serce z równie dobrym, jak u jego rodziny, skutkiem i stał się szczerym propagatorem systemu.

Wspomniany wyżej Dr. Dahmer miał wkrótce sposobność przekonania się, że woda równie dobrze jak na uszy działa i na krtani, mianowicie u swego długoletniego pacjenta dr. med. vet. St. Pacjent ten, cierpiący od lat na laryngitis chron., leczył się u nas na rwę kulszową. W czasie kuracji nie tylko pozbył się bólów w nodze, ale katar krtani do tego stopnia się poprawił, że Dr. Dahmer przyznał, że dotychczasowe jego leczenie ani kilkakrotny pobyt w różnych zdrojowiskach nie pomógł do tego stopnia, jak woda. Dr. St., mieszkający obecnie w Niemczech, dotąd co rok powtarza u nas kurację, chociaż mieszka bardzo blisko Wiesbadenu i należy zapewne do nielicznych Niemców, przyjeżdżających na kurację z Niemiec do Polski.

Dr. B. S., z którym poznałem się w r. 1919, do tego stopnia zainteresował się dysputą, którą z nim miałem o wodzie, że przysłał do nas na kurację swą siostrę, chorą na gruźlicę płuc, na którą leczyła się w Zakopanem. Jako komplikację dostała pacjentka gruźlicze zapalenie szpiku kostnego żeber z przetokami, a II. krąg lędźwiowy był tak bolesny na ucisk, że Dr. S. miał podejrzenie na spondylitis tuberculosa. I w tym przypadku wynik kuracji prześcignął nasze oczekiwania. Żebra po wydzieleniu małych sekwestrów wygoiły się, a krąg lędźwiowy przestał boleć nawet przy gwałtownych ruchach, jak skakanie, wyginanie kręgosłupa w wszystkich kierunkach.

Jednym z najgorętszych zwolenników naszego systemu stał się po przeczytaniu mojej broszury o wodolecznictwie z ro-



ku 1913 Dr. S. M., chirurg i ginekolog. Twierdził on, że gdyby ta broszura była wyszła w języku niemieckim, zapewne wzbudziłaby wielkie zainteresowanie w Niemczech i Austrii, gdzie najwięcej pracuje się nad naukowym rozwojem wodolecznictwa. Jako ginekolog zrozumiał, że woda może wpływać korzystnie na przebieg chorób kobiecych i przepowiadał naszemu systemowi, że w przyszłości będzie on najracjonalniejszym sposobem leczenia konserwatywnego chorób kobiecych. Później miał sposobność stwierdzenia wielu dobrych wyników leczenia wodą różnych chorób kobiecych. Sam wyleczył się u nas z nerwicy serca, nabytej w czasie wojny, a jego żona pozbyła się u nas ciężkiej hysterji.

Dr. Ożegowski sen. z Ostrowa leczył z kilku innymi lekarzami 58 letniego proboszcza ks. P., który od dłuższego czasu cierpiał na serce i u którego z czasem wytworzyła się niedomoga z obrzękami na nogach i powiększeniem wątroby. Prócz tego miał pacjent chroniczny katar kiszek i pęcherza, a do tego przyłączyło się jeszcze zagęszczenie górnego prawego płata płuc. Chory stracił na wadze 20 kg. i lekarze nie rokowali mu wyleczenia. Gdy pacjent wyraził życzenie, aby leczyć się w Poznaniu wodą, Dr. O. sprzeciwił się temu, mówiąc, że jeżeli ksiądz chce przyspieszyć sobie śmierć, to może jechać na leczenie zimną wodą. Gdy pacjent mimo to przybył do Poznania, wahałem się sam, czy podjąć się jego leczenia, sam miałem bowiem wątpliwości, czy będę mógł mu pomódz, i nie chciałem go niepotrzebnie męczyć zabiegami. W końcu zdecydowałem się na próbną kurację.

Już po tygodniu serce znacznie się poprawiło, a po kilku tygodniach stan serca był zadawalający, obrzęki znikły, temperatura opadła, katar kiszek i pęcherza prawie zupełnie ustąpiły, pojawił się wielki apetyt i pacjent zaczął przybierać na wadze. Chory wrócił do domu i mógł oddać się intensywnej pracy duszpasterskiej.

Ku swojemu wielkiemu zdziwieniu stwierdził, że i słuch w czasie kuracji mu się poprawił. Od szeregu bowiem lat miał słuch przytępiony, lekarze stwierdzili otosklerozę, i z powodu tego nie mógł słuchać spowiedzi. Obecnie bystrość słuchu do tego stopnia się polepszyła, że mógł spowiadać bez żadnego wysiłku.



Warto dodać, że w tydzień po rozpoczęciu kuracji przez księdza, przyjechała do niego z polecenia Dr. O. deputacja, złożona z jego parafian, która miała nakłonić proboszcza do powrotu do domu, aby tam spokojnie między swoimi mógł umrzeć. Gdy jednakże parafianie ujrzeni swego proboszcza już znacznie silniejszego, nie nalegali do powrotu. Jeden z delegatów miał żonę i córkę ciężko chore na nerwy, a córka cierpiała pozatem na uporczywą anemię, z której nie mogła się wyleczyć. W kilka dni później obie panie przyjechały za zgodą Dr. O. do nas na kurację.

Wspomniany ks. P. po kilkumiesięcznej przerwie powtórzył kurację, po której odzyskał zupełnie zdrowie. Pozbył się nawet uporczywych hemoroidów i przybrał na wadze 20 kg. Ze schorzałego starca stał się silnym człowiekiem. Z młodzieńczym zapałem pracuje w rozległej parafii więcej niż kiedykolwiek, w ostatnich latach obywa się nawet bez wikariusza. Dotąd co rok powtarza kurację, a w międzyczasie hartuje się według udzielonego mu przepisu. Dotąd słyszy dobrze.

Dr. O. nie protestował już później przeciw powtarzaniu kuracji i przysłał nam ciężki przypadek alkoholizmu z delirium tremens i polyneuritis. Kuracja i tutaj dała, przynajmniej na razie, dobry rezultat. Pacjenta straciłem jednak później z oczu i nie wiem co się z nim dzieje.

Dr. Jankowski, specjalista chorób serca, skierował do nas od r. 1916 kilka ciężkich przypadków zwyrodnienia mięśnia sercowego, u których zwykle środki nasercowe już nie działały, a których nie chciał posłać do Nauheimu lub Kudowy z obawy, aby tam nie umarli. Dr. Jankowski stwierdzał u nich nie tylko wzmocnienie serca, ale podkreślał ciekawe naonczas zjawisko, że kuracje wodne normują ciśnienie krwi, szczególnie obniżają wybitnie nadmierne ciśnienie przy arteriosklerozie.

W r. 1917 leczyłem wspólnie z Dr. Jankowskim 60-letniego pana S., który był w obserwacji lekarskiej Dr. J. od 20 lat i który dostał apopleksji z połowicznym prawostronnym porażeniem i utratą mowy. Kuracja dużo mu pomogła zarówno na serce, jak na porażenie, zwłaszcza pęcherza. Również nadmierne ciśnienie znacznie się obniżyło. W kilka dni później pacjent zapadł na gripę i ciężkie zapalenie płuc, na które po kilkotygodniowej chorobie umarł. Dr. Jankowski podziwiał wtedy niezwykłą i niespodziewaną odporność serca, które mimo ciężkiego



stanu ogólnego (płuca, gorączka, odleżyny, niepokój, zanik apetytu) wbrew przewidywaniom lekarskim nie chciało zaprzestać pracy.

Dr. Rogala w Kościanie, który już poprzednio zainteresował się wodolecznictwem, leczył się u nas w r. 1917 i stał się gorącym zwolennikiem naszego systemu. W czasie jego pobytu w Kościanie stale dojeżdżali do nas jego pacjenci, z których każdy był zadowolony z kuracji. Dr. Rogala nieraz z entuzjazmem dzielił się ze mną swojemi spostrzeżeniami, a pewnego razu namówił mnie, aby na próbę przyjąć pacjenta z porażonym od 2 lat pęcherzem z powodu postrzału karabinowego w ~~rdzeń~~ *Krag* lędźwiowy. Pacjent był ranny na wojnie i miał początkowo porażone nogi, odbytnicę i pęcherz. W szpitalu wojskowym odzyskał władzę w nogach. Porażenie pęcherza jednakże nie chciało ustąpić i pacjent musiał stale nosić gumowy zbiornik moczowy. Zachwyt zarówno pacjenta jak Dr. Rogali był wielki, gdy pacjent już w czasie kuracji mógł odrzucić przykry aparat. Porażenie pęcherza ustąpiło zupełnie.

Prof. Dr. Caro, specjalista chorób wewnętrznych, leczył przez dłuższy czas ambulatoryjnie i w szpitalu pannę E. B. na ciężki katar kiszek. Wbrew protestom prof. C. zgłosiła się do nas panna B. w czerwcu 1922 roku na kurację w stanie wprost opłakanym. Waga 44 kg. Stolce kilka razy dziennie, luźne, obfite, z wielką ilością śluzu. Bolesne kolki. Palenie w żołądku i kwasy w ustach. W moczu ślad białka. Newralgie międzyżebrowe. Bezsenność. Lęki. Pożywienie pacjentki składało się z ryżu i wielkich ilości bizmutu oraz opium. To też nic dziwnego, że wystąpiły u niej objawy awitaminozy, jak owrzodzenia w ustach i osłabienie wzroku. I tę do ostateczności wycieńczoną pacjentkę udało się po kilku kuracjach postawić na nogi.

Obecnie waży ona 75 kg, jada wszystko, kiszki ma zdrowe, a przy tem pracuje ciężko w bardzo złych warunkach materialnych, pielęgnując równocześnie dwie stare chore ciotki i umysłowo chorą kuzynkę. Prof. C., któremu pacjentka po wyleczeniu się przedstawiła, zdziwiło najwięcej to, że kiszki nie zaziębiły się zimnemi natryskami na brzuch, wydelikacjony poprzednio gorącami kompresami.

Od tego czasu przekazywał nam prof. C. niejednokrotnie swych pacjentów.



Dr. Falgowski, ginekolog w Poznaniu, często dyskutował ze mną o hydroterapii, przestudjował dokładnie moją pierwszą broszurę i ubolewał nieraz nad tem, że nie opisuję tych ciekawych rzeczy w pismach lekarskich. Opowiadałem mu o korzystnym wpływie wody na złośliwe, nie nadające się już do operacji nowotwory, których wtenczas jeszcze nie naświetlano Roentgenem i radem. Zaciekawiony tem Dr. F. zaproponował mi, aby leczyć wodą kilka przypadków carcinoma inoperabile uteri, leżących w jego klinice.

Z powodu braku czasu z mej strony nie doszedł jednak projekt ten do skutku.

W roku 1912 leczył się w zakładzie S. S. Elżbietanek w Poznaniu 40 letni ks. prob. Z. z W. na chorobę Basedowa. Przypadek był ciężki, serce słabe. Od kilku miesięcy pacjent był zupełnie niezdolny do pracy, a od kilku tygodni leżał. Naczelny lekarz stacji wewnętrznej Dr. W. J. zdecydował operację, na którą pacjent się zgodził mimo, że zdawał sobie sprawę z tego, że operacja będzie ciężka. Jednakże za namową kilku księży kilka dni przed operacją zmienił decyzję i postanowił spróbować jeszcze leczyć się wodą. Oświadczyłem mu, że nie wiem, czy będzie można uniknąć operacji, ale w każdym razie woda wzmocni mu serce i da lepsze szanse szczęśliwego przebycia operacji. S. S. Elżbietanki wystąpiły wówczas do mnie z pretensjami, że odmówiłem księdza od nieuniknionej operacji, do której lekarz i one z trudem go nakłoniły, oświadczając mi przytem, że będę miał życie księdza na sumieniu.

Tymczasem pacjent po 4 tygodniowej kuracji do tego stopnia wyleczył się z choroby Basedowa, że operacja stała się zbędną. Pacjent wrócił do domu i odzyskał zupełną zdolność do pracy. Nie wiem, czy Dr. J. zachęcony wynikiem tej kuracji czy też widząc w innych przypadkach korzystne działanie wody, przekazywał nam przez szereg lat cięższe przypadki chorób nerwowych, między innymi kilka przypadków władu rdzenia i jeden postępujący paraliż aż do czasu, kiedy sam zaczął leczyć wodą i badać jej wpływ na choroby wewnętrzne.

W latach 1912—1918 leczyła się u nas służąca M. B. zupełnie niezdolna do pracy z powodu daleko posuniętej gruźlicy płuc, do której przyłączył się wrzód żołądka. Kilkakrotne jej starania w Ubezpieczalni Krajowej o wysłanie do Smukały nie odniosły skutku, ponieważ stan płuc nie dawał nadziei wyle-



czenia. Już pierwsza kuracja wodna wpłynęła korzystnie na płuca. Natomiast z żołądkiem nie było lepiej. Wobec tego Dr. E. P. i Dr. F. P., obaj chirurdzy, którym o pacjentce opowiadałem, postanowili zrobić jej gastroenteroanastomozę. Po przecięciu powłok brzusznych natrafili jednak na tak szerokie zrosty między żołądkiem i jelitami, zgrubienie w ścianie żołądka, że sprawę uznali za gruzliczą i odstąpiwszy od właściwej operacji, brzuch zaszyli. Objawy żołądkowe, jak silne bóle, częste krwawe wymioty, brak apetytu nie straciły, oczywiście, po tej niedosłej operacji nic na sile i pacjentka znowu zaczęła się leczyć wodą. Po kilku kuracjach wrzód wygoił się zupełnie, apetyt powrócił, bóle i wymioty ustały, pacjentka zaczęła przybierać na wadze. Równocześnie cofnął się znacznie i proces w płucach, wobec czego Ubezpieczalnia Krajowa wysłała pacjentkę do sanatorium. Na jej prośbę przyjęliśmy ją później jako służącą do sprzątania łazienek. W tej kondycji powtarzała kurację aż do zupełnego wyleczenia. Dr. E. P., który z całem uznaniem wyrażał się o wyniku tej kuracji, później jednak jako lekarz wojskowy oburzył się, gdy w r. 1919 porucznik B., który miał być operowany na hemoroidy z objawami periproctitis, wyraził życzenie leczenia się wodą. Początkowo zakazał nawet porucznikowi dochodzić z szpitala wojskowego do naszego zakładu, ale w końcu zgodził się na odroczenie operacji i przeprowadzenie u nas kuracji wodnej celem wzmocnienia organizmu przed operacją. Przypadek to był istotnie ciężki i już samo badanie zwiększonej i w stanie zapalnym będącej odbytnicy sprawiało mu dołkliwy ból. To też wytłomaczyłem mu, że kuracja może być tylko próbą wyleczenia. Tymczasem kilkotygodniowa próba wypadła świetnie i operacja stała się zbędną. W 2 czy 3 lata później spotkałem się z porucznikiem, który mi oświadczył, że jest zupełnie zdrow.

Dr. E. P. jest odtąd naszym szczerym zwolennikiem i od szeregu lat przy każdym spotkaniu namawia mnie, abym koniecznie napisał obszerną pracę o wodolecznictwie, ponieważ szkoda by była, aby nasze doświadczenia z naszą śmiercią przepadły.

Dr. G., generał-lekarz, interesował się wodolecznictwem już oddawna, szczególnie od czasu wydania mojej broszury w r. 1913. Przychodził on w r. 1921 przez dłuższy czas codziennie do naszego zakładu celem badania skutków stosowanych przez nas zabiegów. Najwięcej przemawiało mu do przekona-



nia oddziaływanie na ośrodki nerwowe za pomocą zabiegów na głowę i kark jako najsilniejszych czynników leczniczych, dotąd nie uwzględnianych w wodolecznictwie. Myślał nad tem, aby w szpitalu wojskowym w Poznaniu urządzić oddział wodoleczniczy przede wszystkim dla nerwowo chorych, ale ja wtenczas nie mogłem angażować się nowemi zobowiązaniami, mając w roku 1921 i 1922 zobowiązania, przekraczające już moje siły. Z polecenia Dr. G. leczyło się u nas dużo oficerów na nerwice, nabyte na wojnie, a dotąd jeszcze przesyła nam Dr. G. na kurację swych pacjentów.

Dr. T. H. z K. od 2 lat chorował na ciężką nerwicę i osłabienie serca z lękami, z agorafobią i bezsennością. Leczył się bez rezultatu w rozmaitych uzdrowiskach i w końcu stał się niezdolnym do pracy. Dowiedziawszy się o naszym zakładzie, przyjechał w r. 1927 do Poznania na kurację. W czasie 4 tygodniowej kuracji bywały z początku tak przykre stany, że chory byłby z pewnością przerwał kurację, gdyby nie uważał wody za ostatnią deskę ratunku zdeterminowanego człowieka. Jednakże już w drugiej połowie kuracji objawy nerwicowe i sercowe zaczęły się stale poprawiać, ciśnienie krwi spadło z 180 na 115 R. R., a po powrocie do domu mógł tak intensywnie pracować jak za dawnych czasów, kiedy był zupełnie zdrow.

To też stał się prawdziwym entuzjastą wodolecznictwa, a robiąc w domu w dalszym ciągu zimne nacierania, nabrał takiego doświadczenia, że stosował je i u swoich pacjentów ku wielkiemu swemu i pacjentów zadowoleniu. Kilka cięższych przypadków przysłał na kurację do nas. W następnych latach t. j. 1928 i 1929 spędzał Dr. H. urlop swój wypoczynkowy w Poznaniu i w tym czasie poddawał się u nas kuracji ze względów profilaktycznych i dla rozszerzenia swych wiadomości wodoleczniczych.

Niezwykłe sukcesy kuracji wodoleczniczych spowodowały dwóch studentów do wstąpienia na Wydział lekarski z zamiarem poświęcenia się wodolecznictwu po ukończeniu studiów medycznych.

W rodzinie jednego z nich, J. J., studenta praw, leczyłem w ciągu kilku lat kilka ciężkich przypadków, mianowicie brata na epilepsję, matkę na serce, nerwy i pęcherz, bliskiego krewnego na psychozę, którą psychiatrzy z początku rozpoznawali jako paranoję, a która później okazała się postępującym parali-



żem. Zanim zaczęto szczepić malarję, pacjent ten kilkakrotnie uniknął dzięki kuracji wodnej internowania w zakładzie psychiatrycznym. Mimo przebytej malarji, którą pacjentowi zaszczepiono po rozpoznaniu paraliżu postępującego, powtarza on dotąd u nas kurację.

Największe jednak wrażenie na młodym studencie praw zrobił wpływ wody na jego ojca, którego leczyłem wspólnie z Dr. M., a który miał złośliwy nowotwór w mózgu czołowym. Diagnozę tę potwierdziła sekcja, zrobiona przez prof. Winklera. Widząc, jak skutecznie udawało się u ojca usuwać zabiegami wodnemi ciężkie objawy nowotworu mózgowego, jak bez narkotyków ustępowały bóle głowy i womity, atonja kiszek, porażenia, nieprzytomność, bezsenność, syn postanowił zostać medykiem, a później hydjatrą. Jako skończony lekarz był w naszym zakładzie asystentem i po odejściu od nas stosuje u swoich pacjentów wodolecznictwo w postaci nacierañ i kąpieli podług naszych zasad t. j. z uwzględnieniem oddziaływania na głowę.

Drugim studentem, który z politechniki przeszedł na medycynę, był 25 letni W. O., jedyny syn zamożnej rodziny ziemiańskiej. Od 7 lat był on ciężkim morfinistą i prócz tego cierpiał na astmę. Po dłuższych kuracjach w zamkniętych zakładach w Polsce i zagranicą wracał po powrocie do domu zawsze do wielkich dawek morfiny. Życie mu zbrzydło i w końcu stracił już chęć do zwalczania nałogu, a nawet pragnął za pomocą dużych dawek morfiny przyspieszyć śmierć.

Leczyłem go wodą w roku 1921 i 1922. Dla ułatwienia stałej kontroli przyjąłem go do swego prywatnego domu i w tym czasie pomagał mi w łazienkach przy technicznem wykonywaniu zabiegów. Po ciężkich walkach, oraz dłuższych okresach zupełnej abstynencji i gwałtownych nawrotach do morfinizmu, lecząc się z przerwami wodą, wyleczył się zupełnie z astmy i z morfinizmu. Odtąd przez 2 lata t. j. do końca życia nie używał wcale morfiny, choć do tego miał sposobność, zastrzykując na zlecenie lekarzy morfinę swemu ciężko choremu ojcu. Pacjent ten, niezwykle inteligentny, podkreślał w częstych dyskusjach ze mną, że z wszystkich dotychczasowych kuracji, przeprowadzanych pod kierunkiem kilkudziesięciu neurologów tylko system leczenia wodą, stosowany w naszym zakładzie, robił wrażenie silnego i celowego zaatakowania psychicznej choroby, że chcąc leczyć ciężki morfinizm, trzeba w pierwszym rzędzie wy-



leczyć cały układ nerwowy i szarmonizować psychikę. Psycho-terapia okazała się u niego za słaba. Natomiast zabiegi wodolecnicze stosowane u nas, szczególnie odpowiednia proporcja między zabiegami na głowę i kark i kręgosłup, zastępowały w zupełności wielkie dawki morfiny. Człowiek, dla którego nie istniała już żadna nowość, który już był zobojętniały na wszystko i któremu nic nie imponowało, stał się entuzjastą hydroterapii i medycyny wogóle i zamierzał po ukończeniu studjów własnym kosztem założyć w Warszawie sanatorium dla alkoholików i morfinistów i leczyć ich wodą jako najsilniejszym czynnikiem leczniczym zdegenerowanej psychiki.

Po wyleczeniu był ze mną w stałej korespondencji, w której poruszał swoje przeżycia i teorie o nerwicach i narkomaniach. Nieszczęśliwy zbieg okoliczności chciał, że zachorował na gripę i umarł na zapalenie płuc w czasie, kiedy właśnie wybierał się do Poznania, aby leczyć się profilaktycznie i studjować wodolecznictwo.

Z 12 lekarzy, którzy pracowali w naszym zakładzie od r. 1921 jako asystenci, twierdzili wszyscy, że wodolecznictwo stanie się z czasem niezbędnym środkiem w różnych gałęziach medycyny. Są między nimi tacy, którzy wyłącznie poświęcili się wodolecznictwu. Inni korzystają z doświadczeń, nabytych w naszym zakładzie i stosują wodolecznictwo naszego systemu bądź w swej specjalności, bądź w praktyce ogólnej.

W ostatnich czasach Kasy chorych zaczęły zwracać uwagę na wodolecznictwo. W r. 1926 i 1927 praktykował u nas przez krótki czas naczelny lekarz Kasy Chorych w Bydgoszczy i, stwierdziwszy na naszych pacjentach dobre wyniki kuracji, zaczął stosować nasz system w bydgoskiej Kasie Chorych. W grudniu 1928 roku miałem na zaproszenie Okręgowego Związku Kas Chorych w Poznaniu kilka odczytów dla 30 naczelników lekarzy Kas Chorych. Sądząc z dyskusji, wykłady te wzbudziły u słuchaczy wielkie zainteresowanie i, jak się wyraził jeden z kolegów w przemówieniu pożegnalnem, wykłady te były dla nich wprost rewelacją. Przekonałem ich, że jeżeli chodzi o stosowanie wodolecznictwa według naszego systemu w specjalnych zakładach Kas Chorych, to nie starczy, aby lekarz przeszedł krótki kurs hydroterapii, lecz że potrzebne są na to poważne teoretyczne studja i co najmniej roczna praktyka w zakładzie wodoleczniczym. W przeciwnym razie będzie wo-



dolecznictwo partaczeniem, niebezpiecznym dla pacjentów i szkodliwym dla propagandy tego sposobu leczenia.

Pozatem zwróciłem uwagę na trudność dobrania sobie i wyszkolenia odpowiedniego personelu technicznego, który przy stosowaniu naszego sposobu leczenia powinien inteligencją, sumiennością a nadewszystko wrodzonymi technicznymi zdolnościami znacznie górować nad dotychczasowym typem bademajstra. Chcąc jednak wyszkolić sobie odpowiedni personel i mieć kontrolę nad racjonalnem i indywidualnem stosowaniem zabiegów, powinien przedewszystkiem lekarz sam posiadać doskonałą technikę, której nie można nauczyć się ani teoretycznie, ani w krótkim czasie, tak samo jak w kilku tygodniach nie można się nauczyć dobrze grać na fortepianie. Na nic zaś nie zda się doskonały plan kuracji, jeżeli zabiegi będą źle wykonane. Szczególnej precyzji wymagają zabiegi na głowę i kark zarówno co do stopniowania temperatury wody, jak co do zachowania granic między poszczególnymi obszarami. Nie mniej precyzyjną powinna być technika przy wykonywaniu natrysków na brzuch. Jeżeli po nieumiejętnie wykonanym natrysku na brzuch nabawi się pacjent kataru pęcherza, to jest to nie tylko przykre dla lekarza i pacjenta, ale dyskredytuje metodę.

Z Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Poznańskiego 5 profesorów, dwóch docentów i kilku asystentów przekonali się naocznie o działaniu naszego systemu, wszyscy okazali zainteresowanie i życzliwie odnosili się do naszych dążeń. Najwięcej zaś dla propagandy wodolecznictwa zdziałał Prof. Dr. Paweł Gantkowski, który, przekazując od 20 lat pacjentów do naszego zakładu, widział wielką ich liczbę w czasie i po ukończeniu kuracji. W r. 1925 na Zjeździe Lekarzy i Przyrodników w Warszawie w obszernym wykładzie mówił również o hydroterapii i przedstawił zasady mojego systemu (p. przegląd literatury). Od dłuższego czasu usilnie namawiał mnie, abym napisał książkę o swej teorii wodolecznictwa.

Mógłbym wymienić kilkadziesiąt wypadków, wykazujących, że bliższe naoczne zapoznanie się z sposobem naszego leczenia i teoretyczne jego wyjaśnienia są dla każdego niewtajemniczonego lekarza rewelacją. Teoria nasza zezwala jedynie na dyskusję, jeżeli chodzi o szczegóły, natomiast zasadniczo nie można jej zaczepić lub zachwiać. Każdego lekarza sceptyka można przekonać, że wodolecznictwo jest poważną nauką, dotychczas



nawet w przybliżeniu niedocenianą, a mającą przed sobą wielką przyszłość.

System przez nas stosowany jest właściwie dopiero wielkim szkicem, przedstawiającym charakter leczenia, a wymagającym jeszcze opracowania w szczegółach i szczegółowego naukowego uzasadnienia. Tę rolę spełnią dopiero katedry wodolecznicze przy polskich uniwersytetach z specjalnymi oddziałami wodoleczniczymi przy klinikach. Katedry takie istnieją już zagranicą n. p. w Berlinie, Wiedniu i Gracu. Nie wiadomo, czy pchną one wodolecznictwo na nowe tory, choć mają do tego wielkie szanse, ponieważ szereg uczonych poświęca się tam wyłącznie studjom nad działaniem wody. Miejmy jednak nadzieję, że Polska nie pozwoli wyprzedzić się zagranicy, jeżeli znajdzie się szereg młodych medyków, których zainteresuje wodolecznictwo i którzy jemu poświęcą swą wiedzę. Dotychczas niestety ogół lekarzy w Polsce nie zna nawet elementarnych zasad wodolecznictwa, chociaż na uniwersytecie lwowskim jest docentura hydro- i balneoterapii, chociaż istnieje u nas szereg zakładów wodoleczniczych, i od czasu do czasu znajduje się publikacje z tego działu w polskich czasopismach lekarskich, i chociaż kilkudziesięciu lekarzy zapoznało się z naszym systemem. Jestto to wszystko za mało, gdyż tylko zbiorowy wysiłek najdzielniejszych medyków może postawić wodolecznictwo na taki poziom, jaki mu się w nauce należy.

---



## LITERATURA.

---

### Nowsze dzieła z dziedziny hydroterapii.

- Buxbaum, Lehrbuch der Hydrotherapie. Leipzig, Verlag v. Georg Thieme 1903.
- Brieger und Laqueur, Moderne Hydrotherapie. Berlin 1904.
- Matthes, Lehrbuch der klinischen Hydrotherapie. Berlin 1904.
- Strasburger, Einführung in die Hydrotherapie und Thermotheapie. Jena 1909.
- Żniniewicz Jan, Hartowanie ciała i leczenie wodą w oświeśleniu fizjologii. Poznań 1913.
- Strasser, Handbuch der klinischen Hydro-Balneo- und Klimatotherapie. (Strasser, Kisch und Sommer). Urban u. Schwarzenberg Berlin—Wien 1920.
- di Gaspero, Die Grundlagen der Hydro- und Thermotheapie. Graz Heft I. 1920, Heft II. u. III. 1921, Heft IV. 1922, Heft V. u. VI. 1922, Heft VII. 1924, Heft VIII. 1925.
- Sabatowski, Hydroterapija oraz klimatoterapija ogólna i zdrojowiskowa z opisem uzdrowisk polskich. Lwów 1923. Z drukarni i litografji Piller-Neumanna we Lwowie.
- Brieger und Krebs, Grundriss der Hydrotherapie. Bonn A. Marcus und E. Weber 1923.
- Tobias, Hydro- und Thermotheapie von inneren und Nervenkrankheiten. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg 1923.
- Hauffe, Physiologische Grundlagen der Hydrotherapie. Fischer's med. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin 1924.
- Die Physikalische Therapie des praktischen Arztes. Urban u. Schwarzenberg Berlin, Wien 1926.
-



## Literatura Polska.

---

- Gantkowski, O znaczeniu leczenia siłami przyrody. Księga pamiątkowa XII zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w r. 1925. Warszawa.
- O leczeniu alkoholików i zwalczaniu alkoholizmu. Archiwum Higieny, Tom I. zeszyt II. Wilno 1925, strona 8.
- Janowicz, Podstawy nowoczesnego wodolecznictwa według systemu Dr. Jana Żniniewicza, Medycyna Praktyczna, Poznań 1927.
- Jezierski W., Beiträge zum Begriff der Erkältung. Deut. Archiv. f. Klin. Med. Bd. 121, (z Higien. Instytutu w Poznaniu, Prof Dr. Wernicke.).
- Sabatowski i Kmietowicz, O wpływie bodźców cieplnych na wydzielanie soków żołądkowego i trzustkowego. Polsk. Gazeta Lekarska 1923.
- Sabatowski, O wpływie bodźców fizykalnych na zachowanie się czerwonych ciałek krwi. Polska Gaz. Lek. 1923.
- O nowych kierunkach w klimatoterapii i hydroterapii. Polska Gaz. Lek. 1924.
- O dwufazowości zjawisk w przyrodolecznictwie. Polska Gaz. Lek. 1925.
- W sprawie rozwoju fizjatrji i jej piśmiennictwa w Polsce. Polska Gaz. Lek. 1925.
- Balneoterapia jako eksperyment kliniczny. Polska Gaz. Lek. 1928.
- Smoleński, Hydroterapia, a suchoty płucne, Kraków 1881.
- Hydroterapia, Kraków 1884. 2. wyd. 1889.
- Żniniewicz Jan, O wpływie leczenia wodą na krążenie krwi. Nowiny Lekarskie, grudzień 1913 i styczeń 1914.
-



## Literatura Niemiecka.

- Aberg, Eiswasserkur bei Lungenphtise. Bl. f. Klin. Hydrotherapie 1895.
- Alwens, Ueber die Veränderung der Temperaturtopographie unter dem Einfluss kalter Bäder, Zeitschr. f. experim. Pathologie u. Therapie 1906. Bd. 3.
- Arzt L., Das Hebrasche Wasserbett zur Behandlung der Salvarsan-exantheme. Wien. klin. Wochenschr. nr. 12. 1928.
- Alexandroff, Wesen und Wirkungsart der Schlamm bzw. Moorbäder. Zeitschr. f. d. ges. phys. Ther. Bd. 36, Heft 1. 1929.
- Baruch, Hydrotherapie 1904.
- Das Wasser in der ärztlichen Praxis. Uebersetzung aus d. Englischen v. Dr. Fr. Grosse 1895.
- Ueber die Wichtigkeit der Praecision in der hydriatischen Technik. Wien, Leipzig 1897.
- Baum, Ein Wort zur Hydrotherapie der Verdauungsstörungen. Festschrift für Winternitz 1897.
- Zur Hydrotherapie bei der Diabetesbehandlung. Bl. f. klin. Hydrotherapie 1902.
- Zur Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mit besonderer Berücksichtigung der Hydrotherapie. Wien. Med. Presse 1874.
- Baumgarten, Die Kneipp'sche Hydrotherapie 1909.
- Beck u. Dohan, Ueber Veränderung der Herzgrösse im heissen und kalten Bade. Münch. med. Wochenschr. 1909.
- Brieger, Erfahrung bei der hydriatischen Behandlung von Lungenkrankheiten. Berlin. Klin. Wochenschr. 1904.
- Buxbaum, Die hydriatische Behandlung der akuten u. chronischen Endocarditis. Bl. f. klin. Hydrother. 1899.
- Hydrotherapeutische Behandlung des Ischias. Bl. f. klin. Hydroth. 1894.
- Die hydriatische Behandlung der Lungentb. Allg. Wien. med. Zeitung 1903.
- Brandess Th., Neue Anwendungsmöglichkeiten beim subaqualen Darmbad. Zeitschr. f. wissenschaftl. Bäderkunde. H. 3. 1927.
- Brednow, Der Einfluss des warmen Vollbades auf den Mineralstoffwechsel unter besonderer Berücksichtigung der Indifferenzzone. Z. klin. Med. 109. 1928.
- Caskey Mc., Hydrotherapie bei Chlorose, Bl. f. klin. Hydrotherapie 1902.
- Chodounsky, Erkältung als Krankheitsursache. 1911.



- v. Dalmady, Die Beurteilung der hydrotherapischen Reaktionsfähigkeit. Zeitschr. für phys. u. diät. Therapie 1911.
- Dohan, Zur hydriatischen Therapie d. Chlorose. Bl. f. klin. Hydrother. 1904.
- Determinann, Hydrotherapie der Tabes dorsalis. Monatschr. f. d. phys. u. diät. Heilmethoden 1909.
- Ueber die Wirkung u. Anwendung der Hydrotherapie bei der Neurasthenie. Zeitschr. f. diät. u. phys. Therapie 1899.
- Daus, Ueber den Wert der Wasserkuren bei Unfallneurose. Monatschr. f. phys. u. diät. Heilmeth. 1909.
- Eulenberg, Hydrotherapeutische Proceduren bei organischen Nervenkrankungen. Deutsch. med. Wochenschr. 1897.
- Dr. Fabricius, Das Ganze der Heilkunst mit kaltem Wasser 1834.
- Faber, Ueber Albuminurie nach kalten Bädern. Monatschr. f. d. phys. Heilmeth. 1909.
- Faust, Die hydriatische Behandlung des Diabetes mellitus. Allg. med. Zentralblatt 1898.
- Fischer, Ueber hydrotherapeutische Behandlung des Asthma bronchiale. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie Bd. XI.
- Frey, Die hydriatische Behandlung der Excitationen. Monatschr. f. phys. u. diät. Heilmeth. 1909.
- Friedländer, Ueber Veränderung des Blutes durch therm. Einflüsse. Verhandl. des XI. Kongresses f. in. Medizin. 1897.
- Fürstenberg, Ergebnisse auf dem Gebiete der Hydro- und Balneotherapie. Deutsche Med. Wochenschr. Nr. 6. 1928.
- Gaspero di, Ueber die Berechnung mechanischer Krafteinwirkungen bei physikalischen Aussenangriffen. Zeitschr. f. d. ges. phys. Ther. Bd. 37. Heft 3. 1929.
- Gendrel, Hydrotherapie bei Diabetes. Bl. f. Klin. Hydroth. 1898.
- Gerlach, Hydrotherapeutische Massnahmen in der Psychiatrie. Monatschr. f. phys. u. diät. Heilmeth. 1909.
- Groedel F. M. u. Rudolf Nachter, Der Gasstoffwechsel im indiff. Bad. Zeitschr. f. d. ges. phys. Ther. Bd. 36 Heft 6, 1929.
- Haekel, Therapie, bes. Hydrotherapie bei chron. Obstipation. Deut. Med. Wochenschr. 1898.
- Hatscheck, Ueber Beeinflussung der die Herztätigkeit regulierenden Nerven durch Abkühlung u. Erwärmung. Pflügers Archiv. Bd. 1909.
- Hauffe, 233 Gelenkrheumatismusfälle ohne Salicyltherapie behandelt. Ther. d. Gegenwart. 1906.
- Abhärtung. Die neue deutsche Klinik 1928.
- Hegglin, Hydrotherapie bei Anaemie. Zeitschr. phys. u. diät. Therapie. Bd. 4.
- Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Duschen. Deutsch. Archiv. f. Klin. Medizin 1902.
- Hösslin, Ueber die Behandlung chron. Rückenmarkserkrankungen und die Vorteile lokaler Kältereize bei denselben. Münch. Mediz. Wochenschr. 1891.



- Allgemeine Hydrotherapie. Pentzold, Stintzings Handbuch der Therapie. V. Bd. 1893—1903.
- v. Jürgensen, Zur Lehre von d. Behandlung fieberhafter Krankheiten mittelst des kalten Wassers.
- Ignatowski, Der Wärmehaushalt nach Bädern u. Duschen, Arch. f. Hygiene 1904.
- Kowalski, Ueber den Einfluss von äusseren hydropathischen Prozeduren auf die Gallensekretion. Bl. f. klin. Hydrotherapie 1898.
- Kraus, Albuminurie u. Hydrotherapie. Bl. f. klin. Hydrotherapie 1897.
- Krauss K., Ueber Reaktions- und Provokationserscheinungen bei hydriatischen Kuren. Med. Klinik 1908.
- Kučera, Hydrotherapie bei den Geisteskrankheiten. Monatschr. f. d. phys. diät. Heilmethoden 1909.
- Kuthy, Erfahrungen über Hydrotherapie bei 1000 Tuberkulösen. Bl. f. klin. Hydrother. 1904.
- Der hydrotherapeut. Faktor in der modernen Phtiseotherapie. Ref. Mon. f. d. phys. diät. Heilmethoden. 1909.
- Krücke, Lehrbuch d. prakt. Wasserheilkunde 1892.
- Laqueur u. Löwenthal, Ueber die Beeinflussung der Blutzusammensetzung durch lokale hydrother. Prozeduren. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therap. Bd. 6.
- Laqueur, Die Praxis der Hydrotherapie und verwandter Heilmethoden. 1910.
- Bäder und Wasserbehandlung in Gynäkologie. Biologie und Pathologie des Weibes. Guthmann, Laqueur, Walthard. 1924.
- Loebel, Die Hydrotherapie der chron. Erkrankungen der Verdauungsorgane. Bl. f. Klin. Hydrotherapie 1898.
- Kurzes Repetitorium der Hydrotherapie. Wien 1901.
- Lommel, Ueber den Tonus der grossen Gefässe bei lokalen Wasserprozeduren. Deut. Archiv. f. Klin. Medizin 1903.
- Ley R., Der Einfluss von Solbädern auf den Wasserhaushalt. Zeitschr. f. d. gesamte physik. Therapie. Heft 2. 1928.
- Loewenstein W., Die Einwirkung hydriat. Prozeduren auf den Stoffwechsel. Wien. klin. Wochenschr. nr. 12. 1928.
- Müller F. G. Die balneol. u. hydroth. Behandlung der Neurasthenie. Archiv f. Balneotherapie 1897.
- Müller, O., Ueber die Blutverteilung im menschlichen Körper unter dem Einfluss therm. Reize. Deut. Archiv. f. Klin. Med. Bd. 82.
- Einfluss v. Bädern u. Duschen auf den Blutdruck des Menschen. Deut. Archiv. f. Klin. Medizin 1902.
- Munter, Hydrotherapie der Lungentuberkulose. Bl. f. klin. Hydrotherapie 1903.
- Hydrotherapie der Gicht. Bl. f. klin. Hydrotherapie 1901.
- Hydrotherap. der Tabes. Deut. med. Wochenschr. 1902.
- Marchand, Die Kälte als Krankheitsursache. Handb. der allg. Pathologie v. Krehl u. Marchand 1908.



- Messerle N., Das Verhalten des Blutzuckers nach Sol- und Süßwasserbädern. Zeitschr. f. d. gesam. phys. Ther. Heft 2. 1928.
- Martin, Lewtschuk u. O. Stepphun, Das Bad in der slavisch. bes. d. russischen Badenstube u. im russischen Ofen. Zeitschr. f. d. ges. phys. Ther. Bd. 36. Heft 2. 1929.
- Paterson, Die Hydrotherapie bei Nerven u. Geisteskrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. 1894.
- Peters, Studien über den Einfluss v. Wärme u. Kälte auf die Hauttemperatur. Archiv. f. Heilkunde Bd. X. 1868.
- Pinoff, Die hydropatische Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus, Greifenberger Mitteilungen 1858.
- Podzhradsky, Hydrotherapie u. chron. Gelenkrheumatismus. Fortschritte der Hydrother. Wien 1897.
- Pospischil, Zur Hydrotherapie der Polyneuritis. Bl. f. klin. Hydrother. 1896.
- Zur Hydrotherapie der Ischialgie. Bl. f. klin. Hydr. 1891.
  - Hydrotherapie bei organischen Herzkrankheiten. Bl. f. klin. Hydroth. 1895.
  - Zur hydriat. u. mechan. Therapie der Herzkrankheiten. Bl. f. klin. Hydroth. 1894.
- Raebiger, Ueber Hydrother. bei Chlorose. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie 1901.
- Reineboth u. Kohlhardt, Blutveränderung infolge v. Abkühlung. Bl. f. Klin. Hydroth. 1900.
- Roseheim, Ueber die Magenduschen. Ther. Monatschr. 1892.
- Runge, Ueber die Bedeutung der Wasserkuren bei chron. Krankheiten. Archiv. f. Klin. Med. Bd. 12.
- Rubner, Die Wirkung kurzdauernder Bäder u. Duschen. Archiv. f. Hygiene. Bd. 46.
- Schlikoff, Lokale Wirkung d. Kälte. Deut. Archiv. f. Klin. Med. 1876.
- Silex, Ueber kalte und warme Umschläge. Münch. med. Wochenschr. 1863.
- Sarason, Hydrother. bei Basedow. Bl. f. klin. Hydroth. 1897.
- Schultze Fr., Ueber die lokale Wirkung des Eises. Deut. Archiv. f. Klin. Med. Bd. 13.
- Strasburger, Hydro- und Thermotheapie. Lehrbuch der Therapie innerer Krankheiten. (Krause u. Garre). Jena 1911.
- Strasser, Die Wirkung der Hydrotherapie auf Kreislauf und Blut. Wiener med. Presse 1899.
- Das Verhalten des Stoffwechsels bei hydriat. Therapie. Wiener Klinik 1895.
  - Ueber Wärmeregulation im Bade. Med. Klinik. 1908.
  - Diagnose und Hydrotherapie bei Magenkrankheiten. Bl. f. Klin. Hydrother. 1895.
  - Diät u. hydrother. Behandlung bei Fettleibigen. Bl. f. Klin. Hydroth. 1900.
  - Diabetes und Hydrotherapie. Bl. f. Klin. Hydr. 1898.



- Wirkung der Hydrotherapie auf d. Stoffwechsel. Wiener Klinik 1905.
- Das Verhalten des Stoffwechsels bei hydriat. Therapie. Wiener Klinik 1895.
- Phys. Therapie um höheren Lebensalter. Zeitschr. f. d. gesam. phys. Ther. Bd. 35. Heft 2. 1928.
- Strasser und Blumenkranz, Die Wirkung indifferenten und schweisstreibender Bäder bei Nephritis. Beihefte der Med. Klinik 1907.
- Albuminurie u. phys. Therapie. Wien. Klinik 1904.
- Strasser und Kuthy, Über Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei therm. Einwirkungen. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1896.
- Schweinburg, Handbuch der allgemeinen und speciellen Hydrotherapie. 1904.
- Sticker, Erkältungskrankheiten und Kälteschäden. Enzyklopädie der Klin. Medizin. 1916.
- Stahl und Schmegg, Untersuchungen über die Beeinflussung der Hautreaktion durch die Bädertherapie. Zeitschr. f. d. ges. phys. Ther. Bd. 27. Heft 1/2. 1923.
- Schulhof, O., Hydrostatische Bäderwirkung bei peripheren Kreislaufstörungen. Zeitschr. f. d. gesamte phys. Ther. Bd. 35. Heft 3, 1928.
- Teploff, Über den Einfluss der Schlammtherapie auf den Elektrolytgehalt des Blutes. Zeitschr. d. ges. phys. Ther. Bd. 36, Heft 4. 1929.
- Uhlich, Experimentelle Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit der quergestreiften Muskeln. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie. Bd. X.
- Wendringer, Ueber die hydrother. Behandlung einiger phatogener Magenaffektionen. Bl. f. klin. Hydrother. 1895.
- Winternitz, Zur rationellen Begründung einiger hydroth. Procedures. Jahrbuch der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1865.
- Das methodische Wassertrinken. Zeitschr. f. praktische Heilkunde. 1865—1867.
- Über rationelle Anwendung v. kalten Umschlägen. Sitzungsbericht der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1866.
- Erfahrungen über die hydrother. Behandlung von chirurgischen Erkrankungen. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde 1867.
- Die hydrotherap. Behandlung der Diarrhoe im Kindesalter auf Grundlage physiol. Wasserwirkungen u. klin. Erfahrungen. Jahrb. f. Kinderkrankheiten 1868.
- Ueber Revulsion u. Ableitung. Wien. med. Wochenschr. 1868.
- Zur Hydrotherapie des Typhus. Ein Beitrag zur Fieberlehre. Wien. med. Presse 1869.
- Ueber Leukocytose nach Kälteeinwirkungen. Bl. f. klin. Hydroth. 1893.
- Ueber Wirkungsverschiedenheiten erregender u. warmer Umschläge. Bl. f. Klin. Hydrother. 1894.
- Hydrotherapie der Lungenphtise. Bl. f. klin. Hydroth. 1896.
- Einfluss der Wasserkur auf Prophylaxe u. Therapie der Tuberkulose. Berl. Klin. Wochenschr. 1900.



- Arbeiten über die Hydrotherapie der Herz u. Gefässkrankheiten. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie. Bd. 11. Bl. f. klin. Hydrotherapie 1908.
  - Hydrotherapie des Ulcus ventriculi. Bl. f. klin. Hydrother. 1892.
  - Diarrhoe, Brechdurchfall, Cholera, Wasserkur. Bl. f. Klin. Hydrotherapie 1892.
  - Lungentuberkulose u. Hydrotherapie. Wien. med. Presse 1902.
  - Ueber Neuralgie u. ihre hydrother. Behandlung. Bl. f. klin. Hydrother. 1892.
  - Zur Hydrotherapie der Tabes. Bl. f. Klin. Hydrotherapie 1899.
  - Die Hydrotherapie auf physiologischer u. klinischer Grundlage 1912.
  - u. Strasser, Hydrotherapie, Berlin—Wien 1898.
  - Pospischil, Neue Untersuchungen über den respiratorischen Gaswechsel nach ther. u. mech. Einflüssen. Bl. f. Klin. Hydroth. 1893.
  - Wolf H., Die physiol. Grundlagen der Hydrotherapie der Herzkrankheiten. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie 1911.
  - Vinaj u. Vietti, Hydrotherapie u. Stoffwechsel. Bl. f. Klin. Hydrother. 1901.
  - Vogt, Bäderbehandlung endokrin. Störungen. Zeitschr. d. ges. phys. Ther. Bd. 36. Heft 5. 1929.
-



## Literatura Francuska, Angielska i inne.

- Abbott, G. K. Hydrotherapy in general practice. Clin. med. a. surg. 34. 1927.
- Baruch Simon, The treatment of typhoid fever. Med. Record Vol. 37  
Nr. 12.
- Causes and Treatment of the summer diarrhea of infants. Med. News 1890.
  - A plea for the practical utilization of hydrotherapy. Gaillards Med. Journal New York 1890.
  - Hydrotherapy in Europe. Medical Record 1890.
  - The uses of water in modern medicine. Detroit 1892.
  - Practical data on the application of water in some intractable diseases. Medical Record 1893.
  - Rational of hydrotherapy. Med. Record 1894.
  - Kneipp's Water cure in the light of medical history. New York. Med. Journal 1895.
  - Importance of precision in the technique of hydrotherapy. Medical News 1896.
  - Recent advances in hydrotherapy. [Hare's system of practical therapeutics] Philadelphia 1897.
  - Lecture on the practical application of hydrotherapy. Philadelphia 1897. International Clinics 1897.
  - Some desperate cases of typhoid fever treated with and without baths. Med. Record 1898.
  - The principles and practice of hydrotherapy. 1878.
  - Discussion on practical data on the application of water in some intractable diseases. New York. Med. Times Vol. 23.
- Bare M., L'usage de la glace, de la neige et du froid.
- Beni-Barde, L'hydrothérapie dans les maladies chroniques et les maladies nerveuses. 1893.
- Les douches en hydrothérapie. Congrès d'hydrologie 1889.
- Bottey, Hydrothérapie médicale. Paris 1891.
- Traité théorique et pratique d'hydrothérapie médicale. 1893.
- Couette, Etude expérimentale sur l'action thermique de l'eau froide en applications hydrothérapiques.
- Chodousky, Thermoregulace Fiziologicka a Klinicky Jeji Vyklad. v Praze 1911.
- Delesenne, De l'influence de la réfrigération de la peau sur la sécrétion urinaire. Archive de physiol. 1894.



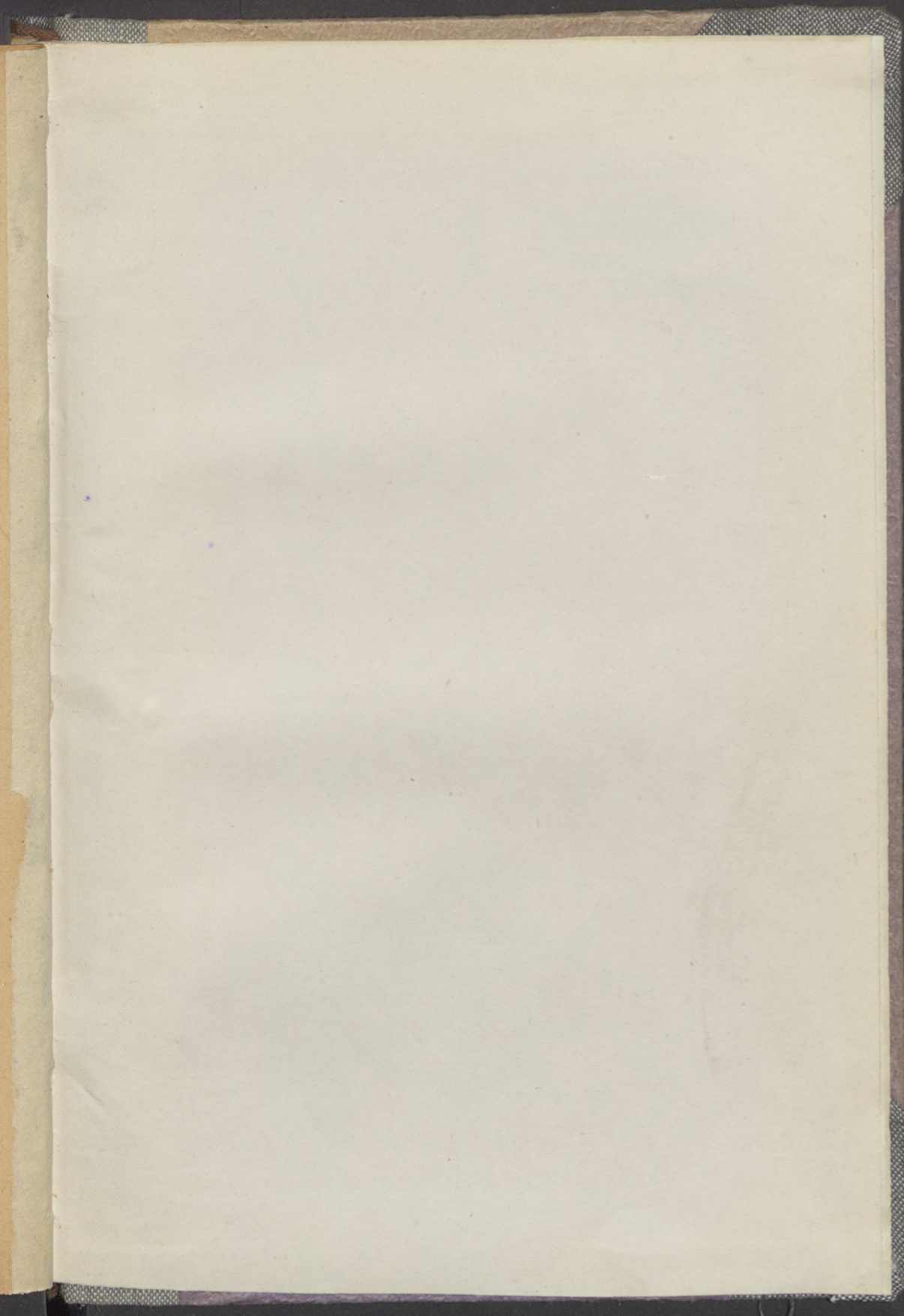
- Dickinson, Recherches sur l'effet produit sur la circulation par l'application prolongée de l'eau froide à la surface du corps de l'homme. Paris 1858. Vol. I.
- Draper, On hydrotherapy, external and internal. Trans. New England Academy of Medicine 1892. — 1893. Vol. IX.
- Dujardin-Beaumetz, On cold baths in nervous diseases, especially douches, immersions, affusions. Boston.
- Duval, Traité pratique et clinique d'hydrothérapie. Paris 1888.
- Dieffenbach W., Principles of hydrotherapy. Physical therapist 45. 1927.
- Daussert, H., Les douches localisées. Evolution thérapeut. No. 7. 1927.
- Doychert E., The applications of colonic irrigations. Amer. J. physic. Ther. 1928.
- Fleming, Physiology of the Turkish bath. Glasgow.
- Flint, On the researches of Currie and recent views relating to the remedial use of water. Louisville Practitioner 1875.
- Fleury, Traité thérapeutique et clinique d'hydrothérapie. Paris 1875.
- Fedeli, Il bagno caldo nei nevrasenici. Monatsschr. f. phys. u. diät. Heilmeth. 1909.
- Glatz, L'hydrothérapie tonique et revulsive. Cong. internat. des sciences med. Compt. rend. Genève 1878.
- Glénard, Sur le traitement de la scarlatine par les bains froids, Lyon méd. 1886.
- Gabbi U., L'idroterapia delle malattie acuti. Giorn di clin. med. 1927.
- Hayem Georges, Physical and natural therapeutics. 1895.
- Kellogg J. H., The uses of the water in health and disease. 1876.
- Report of 45 successive cases of typhoid fever treated by hydrotherapy with no death. Read before the Calhoun Co. Medic. Association 1877.
  - The effect of warm baths upon assimilation. Bact. world and modern medicine. 1892.
  - Reaction in cold bathing. Bact. World and Modern Med. 1892.
  - The non surgical treatment of ovarian diseases. Bact. World and Modern Med. 1 1893.
  - Hydrotherapy, Modern Med. and Bact. World 1893.
  - Hydrotherapy in acute pulmonary disease. Mod. Med. and Bact. Review 1894.
  - Hot water in infantile maladies. Mod. Med. and Bact. Review 1894.
  - The prolonged hot bath in chron. joint disease. Mod. Med. and Bact, Rev. 1894.
  - The warm bath. Mod. Med. and Bact, Rev. 1894.
  - Charlatanry in Hydrotherapy. Mod. Med. and Bact. Rev. 1895.
  - The ice compress in pneumonia. Mod. Med. and Bact, Rev. 1896.
  - Thermic applications by a new method. Mod. Med. and Bact. Rev. 1897.
  - The therapeutic effects of water. Mod. Med. and Bact. Rev. 1898.
  - The hydiatric treatment of tuberculosis. Med. News 1900.



- Rational Hydrotherapy. 1901.
- Lambert, De l' influence du froid sur la sécrétion urinaire. Arch. de physiol. 1897.
- Lefèvre, Topographie thermique après les bains. Arch. de physiol. 1898.
- Large E., Recherches physiologiques sur les bains de vapeur sèche.
- Lepine and Flavard, On effects of cold bath on urea and acid phosphate elimination. L'Union Médicale 1880.
- Mosso, L' Action du chaud et du froid sur les vaisseaux sanguins. Arch. ital. de biologie 1899.
- Paulson, Treatment of the morphine and allied habits. Mod. Med. and Review. 1898.
- Porter, On the physiological action of the cold bath. Journal of the Graduate Medical College. New York 1897.
- Popem, Curran, Hydrotherapy, its value and possibilities. Clin. Med. a surg. 34 1927.
- Raud Howard F., Sexual neurasthenia. Mod. Med. and Bact Review 1898.
- Richardson B. W., The application of cold water to the cervical region for reduction of pyrexia. Med. Times and Gazette. London 1874.
- Riley W. H., The physiological action and some therapeutic uses of cold bath, Modern Med. and Bact. Review 1895.
- The apoplectic pulse and its treatment by the cool shower bath. Mod. Med. and Bact Review 1898.
- Remi-Picci, Sulla albuminuria da bagni freddi. Il Polinico 1901.
- Scoutetten, Rapport sur l' hydrothérapie. Paris 1844.
- Smith J., The curiosities of common water.
- Stewart, Hydriatic measures in the treatment of diarrhea. Mod. Med. 1901.
- The hydriatic treatment of typhoid fever. Mod. Med. 1901.
- The hydriatic treatment of pleurisy with effusion. Mod. Med. 1900.
- Tommassi, Lodoviso, Idroterapia preventiva e curativa di lesioni epatiche nei sifilitici curati con arsenobenzoli. Dermosifilografo 1927.
- Torbett J. W., Hydrotherapy in hypertension cases. Physical therapeut. 45. 1927.
- Verrier, Précis d'hydrothérapie scientifique. 1895.
- Villaret, Les grandes étapes de l'hydro-climatologie. Presse méd. 1928.
- Washington, On use of hot — blanket pack in dysmenorrhoea. Nashville Journal of Med. and Surgery 1877.
- Ward, John La Bruce, The practical application of hydrotherapy in pediatri. Arch. of Pediatr. 45, 1928.







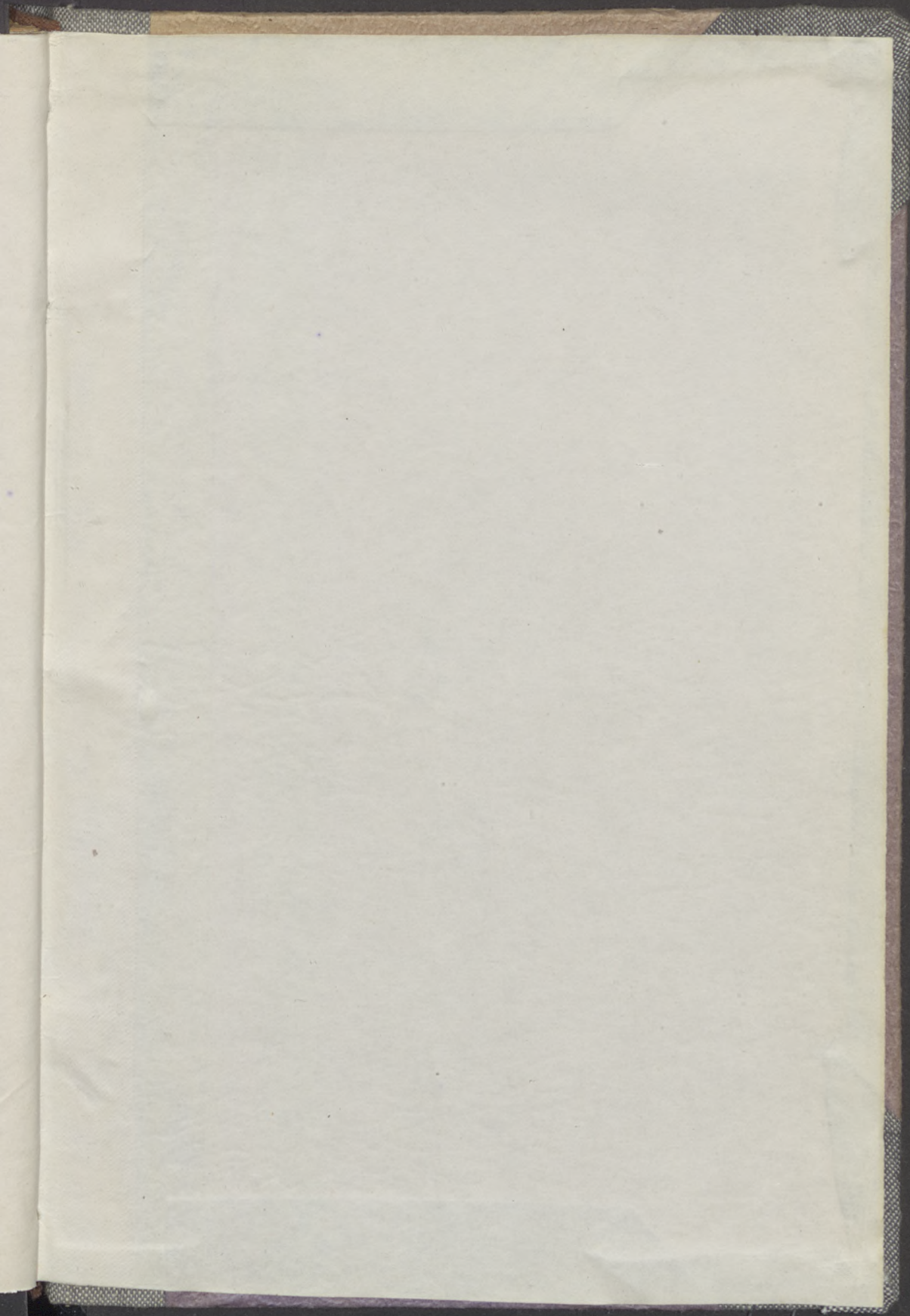


Biblioteka Główna UMK



300022318499







Znani

WO  
GZNI



