

MAGDALENA FREJOWSKA

**WODOLECZNICTWO W PROFILAKTYCE
I TERAPII**

Spis treści

Wstęp	3
1. Hydroterapia.....	4
1.1. Historia hydroterapii.....	4
1.2. Wpływ wodolecznictwa na organizm.....	4
1.3. Wskazania i przeciwwskazania	6
1.3.1. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów o różnej temperaturze	7
1.4. Podział zabiegów wodoleczniczych	9
2. Profilaktyka i terapia	11
2.1. Definicja profilaktyki.....	11
2.2. Podstawowe cele i zadania profilaktyki.....	11
2.3. Terapia – definicje i cele.....	12
3. Zabiegi wodolecznicze wykorzystywane w profilaktyce chorób	13
3.1. Łaźnia fińska	13
3.2. Kąpiele solankowe.....	15
3.3. Polewania	18
3.4. Okłady.....	19
4. Zabiegi wodolecznicze wykorzystywane w terapii chorób poszczególnych układów.....	19
4.1. Układ oddechowy	19
4.2. Układ krążenia.....	21
4.3. Układ mięśniowo-szkieletowy	22
5. Podsumowanie	24
Piśmiennictwo.....	26

Wstęp

Współcześnie żyjący w cywilizowanym świecie człowiek, często zapomina o najważniejszym aspekcie swojego życia czyli zdrowiu. Bardzo często czas wolny od pracy staje się czasem biernego wypoczynku. Okazuje się, iż coraz mniej uwagi poświęcamy prostym czynnościom poprawiającym wygląd, samopoczucie i zdrowie. Profilaktyka stała się pojęciem, które często w ostatnim czasie pojawia się, ale rzadko jest wykorzystywane w praktyce.

Wodolecznictwo inaczej zwane hydroterapią to najstarszy dział fizykoterapii posiadający wiele zabiegów wykorzystywanych zarówno w celach profilaktycznych, jak i w terapii różnych schorzeń. Oddziaływanie zwykłej wody na ustrój człowieka przekłada się na liczbę zabiegów, która przekracza 120. Woda jest nośnikiem wszystkich rodzajów energii. Dlatego też mówi się o kompleksowym działaniu bodźców, spośród których najważniejszą rolę odgrywa temperatura i ciśnienie hydrostatyczne wody stojącej lub ciśnienie hydrodynamiczne strumienia wody. Działania zapobiegawcze mają ogromny wpływ na zdrowie i życie człowieka. Przekonanie to jednak wymaga jeszcze większej świadomości, a przede wszystkim zaangażowania pacjentów i służb medycznych. Głównym celem hydroterapii jest działanie hartujące i wzmacniające naturalne mechanizmy obronne organizmu. Pojedyncze zabiegi wywołują szereg zmian miejscowych i ogólnych wzbudzając natychmiastowe reakcje regulacyjne. Późne mechanizmy adaptacyjne uruchamiane zostają natomiast po serii zabiegów stanowiąc główny cel kuracji wodnej. To jedyny fizjologiczny sposób wzmacniania funkcji narządów w walce z chorobami i poprawienia zdrowia. Dzięki temu możliwe jest ograniczenie leczenia farmakologicznego, które często bywa obciążające dla organizmu.

Hydroterapia znajduje zastosowanie w chorobach układu krążenia, układu oddechowego oraz układu mięśniowo-szkieletowego. Odpowiednio dobrane zabiegi wodolecznicze wpływają na czynności ośrodkowego układu nerwowego powodując odprężenie psychiczne i dobre samopoczucie. Różnorodność zabiegów pod względem siły działania bodźca pozwala na indywidualny i bardzo precyzyjny ich dobór w zależności od stanu zdrowia pacjenta.

Należy pamiętać, że woda nie jest jedynym środkiem leczniczym, jednak wzmacnia ona ciało i umacnia silną wolę, co ma istotne znaczenie w terapii poszczególnych jednostek chorobowych. Dzięki wieloaspektowemu oddziaływaniu tych zabiegów znalazły one zastosowanie w uzupełnianiu kompleksowego leczenia ludzkiego organizmu.

1. Hydroterapia

1.1. Historia hydroterapii

Hydroterapia jako najstarsza dziedzina fizykoterapii posiada bogatą historię. Woda, stosowana już przed naszą erą, była wykorzystywana nie tylko w celach higienicznych, ale również w celach leczniczych i profilaktycznych. Działanie profilaktyczne przypisywano wodzie już w starożytnym Egipcie. Ówczesni Persowie kąpiel napotną używali by przeciwdziałać nadwadze. Dużym zainteresowaniem wodolecznictwo cieszyło się także w starożytnym Rzymie i Grecji, gdzie wykorzystywano w celach leczniczych źródła termalne. Budowali oni odpowiednio przystosowane do tego łaźnie, które jak się później okazało stały się centrum życia towarzyskiego. Do dzisiaj w niektórych krajach, stanowią one cenne zabytki, jak na przykład w Tyrolu czy nad Renem [1].

Sebastian Kneipp to jeden z najślynniejszych niemieckich hydroterapeutów, którego metody po dzień dzisiejszy cieszą się dużym uznaniem. Bawarski duszpasterz za pomocą swej wyjątkowej intuicji przyczynił się do powstania jednego z systemów leczenia i profilaktyki. Zachęcał do głębszej refleksji nad własnym zdrowiem, wzmacniania mechanizmów obronnych poprzez odpowiednie hartowanie organizmu.

W Polsce możemy również pochwalić się tradycją naukowej hydroterapii dzięki dr Janowi Żniniewiczowi żyjącemu w latach 1872-1952, który rozpowszechnił swoją oryginalną metodę wodolecznictwa i wprowadził ją do wielu polskich uzdrowisk.

Współczesne wodolecznictwo obejmuje ok. 120 zabiegów z wykorzystaniem wody gospodarczej w różnej jej postaci tj. ciekłej, stałej bądź gazowej wykorzystywanej do celów leczniczych, profilaktycznych i rehabilitacyjnych. Woda to nośnik bodźców fizycznych

i chemicznych z czego najbardziej wykorzystywane w hydroterapii są działania termiczne, hydrostatyczne i hydrodynamiczne. Cechą charakterystyczną tej dziedziny fizykoterapii jest różnorodność zabiegów pod względem działania siły bodźca. Właściwość ta pozwala na indywidualne dobieranie parametrów danego zabiegu w zależności od stanu zdrowia pacjenta i rodzaju reakcji, jaką chcemy wywołać [1,2,3].

1.2. Wpływ wodolecznictwa na organizm

Zabiegi wodolecznicze charakteryzują się kompleksowym działaniem na organizm bodźców takich jak:

- temperatura wody,

- ciśnienie hydrostatyczne,
- ciśnienie hydrodynamiczne wody (ciśnienie strumienia wody).

Według Miki „wpływ bodźców termicznych na ustrój zależy od następujących czynników:

- natężenia bodźca termicznego, które określa różnica między temperaturą wody a temperaturą ustroju,
- okoliczności fizycznych towarzyszących oddziaływaniu na ustrój bodźca termicznego,
- możliwości termoregulacyjnych ustroju,
- czasu działania bodźca,
- zmiany natężenia bodźca w czasie,
- powierzchni, na którą działa bodziec termiczny,
- właściwości fizycznych środowiska, które wchodzi w bezpośredni kontakt ze skórą”[4].

Temperatura wody ma istotne znaczenie w wodolecznictwie. Bodźce termiczne odczuwane są między zimnem a ciepłem z wieloma jednak stanami pośrednimi. Przekroczenie danej granicy czy to ciepła, czy zimna prowadzi do uszkodzenia tkanek poprzez ich oparzenie lub odmrożenie. Zostało utworzonych kilka skal odczuwania temperatury wody przez człowieka jednak za najprostszy przyjmuje się następujący podział [1]:

- woda zimna (8-20⁰C)
Działanie: w I fazie – obniżenie temperatury powierzchniowej, zwężenie naczyń krwionośnych i limfatycznych, podwyższenie ciśnienia tętniczego i żylnego. W II fazie działanie przeciwne.
- woda chłodna (21-27⁰C)
Działanie: jak wody zimnej tylko nieco słabsze.
- woda letnia (28-33⁰C)
Działanie: rozluźniająca, odprężająca, nasenne, przeciwbólowe.

Wskazana u osób wrażliwych na zimno.
- woda ciepła (34-37⁰C)
Działanie: rozszerzająca naczynia, obniżająca ciśnienie, przeciwbólowe, przeciwzapalne, uspokajające.

- woda gorąca (38-42⁰C)

Działanie: jak wody ciepłej tylko nieco silniejsze.

Straburzyński wyróżnia „fizjologiczne działanie zabiegów wodoleczniczych jako:

- miejscowe zwiększenie ukrwienia i przepływu chłonki, przesunięcie krwi, wzrost utlenowania krwi i usuwania metabolitów,
- zwiększenie przemiany materii,
- poprawa trofiki tkanek,
- działanie trofotropowe i normalizujące napięcie układu autonomicznego (efekt wypoczynkowy),
- skrócenie okresu zmniejszenia sprawności powysiłkowej,
- poprawa funkcjonowania serca i układu krążenia (również w przewlekłym zmęczeniu),
- odciążenie statyczne układu ruchu,
- zwiększenie elastyczności i rozciągliwości elementów łącznotkankowych,
- wzrost odporności ogólnej,
- likwidacja podprogowych podrażnień bólowych,
- trening termoregulacji,
- usuwanie toksyn i bakterii przez skórę,
- poprawa sprawności ośrodków podkorowych i korowych mózgu”[1].

1.3. Wskazania i przeciwwskazania

Hydroterapia to leczenie poprzez bodźcowanie organizmu, co powoduje uaktywnienie mechanizmów regulacyjnych. Dlatego też tak ogromnie ważny jest odpowiedni dobór zabiegu, jaki i jego parametrów, by uzyskać oczekiwany efekt leczniczy.

Należy pamiętać, iż głównymi przeciwwskazaniami są tutaj przede wszystkim wszelkie choroby wyniszczające tj: wyczerpanie organizmu, ciężka niedokrwistość, psychozy

Wodolecznictwo ma tę zaletę, że dzięki subtelnemu różnicowaniu dawek bodźców możliwe jest praktycznie w każdym przypadku chorobowym dobranie idealnego zabiegu. To powoduje, że tak naprawdę przeciwwskazań jest stosunkowo niewiele.

Wskazania natomiast są ogromnie zróżnicowane co wynika z szerokiego pola działania hydroterapii na organizm ludzki. Wodolecznictwo przede wszystkim jest stosowane

w chorobach serca i układu krążenia, chorobach układu nerwowego o podłożu autonomicznym, chorobach podostrych i przewlekłych narządu ruchu, przewodu pokarmowego, narządu rozrodczego, chorobach układu oddechowego, jak również w chorobach przemiany materii [2, 5].

1.3.1. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów o różnej temperaturze

Zabiegi o temperaturze obojętnej

Wskazania:

- napięcia psychiczne lub mięśniowe,
- niepokój,
- pobudzenie ogólne,
- bezsenność.

Przeciwwskazania:

- niewydolność krążenia obwodowego,
- deficyt ciepła w organizmie.

Zabiegi zimne

Wskazania:

- zmniejszona sprawność układu termoregulacji,
- czynnościowe osłabienie pęcherza moczowego,
- niedomoga mięśni postawy,
- ostre zapalenie stawów,
- zapalenie żył,
- ból tkanek miękkich,
- nieżyt oskrzeli,
- choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy.

Przeciwwskazania:

- niewydolność krążenia,
- niskie ciśnienie krwi,
- ujemny bilans gospodarki cieplnej organizmu,
- brak reaktywności skóry i ciała na zimno,

- miażdżyca tętnic,
- cukrzyca,
- choroby przebiegające ze skurczem naczyń.

Zabiegi ciepłe i o temperaturze stopniowo wzrastającej

Wskazania:

- nieswoiste i zapalne choroby tkanek powierzchniowych,
- zaburzenia czynnościowe i nieswoiste choroby dróg oddechowych,
- choroby narządów jamy brzusznej.

Przeciwwskazania:

- ropień,
- procesy gruźlicze w tkankach.

Zabiegi gorące

Wskazania:

- czyraki,
- powierzchowne ropnie przed zabiegami chirurgicznymi,
- osoby zdrowe.

Przeciwwskazania:

- reumatoidalne zapalenie stawów,
- stwardnienie rozsiane,
- zapalenie opon mózgowych,
- czynna gruźlica,
- nadmierna wrażliwość na bodźce ciepłe,
- nerwica,
- nowotwory,
- nadczynność tarczycy,
- przekwitanie,
- miażdżyca tętnic,
- nadciśnienie,
- cukrzyca.

Zabiegi zmiennocieplne

Wskazania:

- angiopatie w początkowym okresie choroby,
- wrażliwość na zimno,
- skłonność do zakażeń,
- brak adaptacji do zimna.

Przeciwwskazania:

- miażdżycy tętnic,
- cukrzyca,
- choroby przebiegające ze skurczem naczyń,
- angiopatie w dalszych okresach choroby, duża chwiejność układu krążenia i ciśnienia krwi [2,5,6,7].

1.4. Podział zabiegów wodoleczniczych

1. Zabiegi z wykorzystaniem ciśnienia hydrostatycznego wody

- Kąpiele lecznicze:
 - kąpiel całkowita,
 - chłodna lub zimna,
 - letnia,
 - o temperaturze obojętnej,
 - łagodnie ciepła,
 - gorąca (zanurzeniowa),
 - przegrzewająca,
 - kąpiel $\frac{3}{4}$,
 - półkąpiel,
 - zimna,
 - o obniżonej temperaturze,
 - o wzrastającej temperaturze,
 - gorąca,
 - półkąpiel ze szczotkowaniem skóry,
 - półkąpiel z nacieraniem dłonią i polewaniem,
 - kąpiele nasiadowe,
 - kąpiele kończyn dolnych,

- kąpiele kończyn górnych,
 - kąpiele z ćwiczeniami ruchowymi,
 - masaż podwodny,
 - klasyczny masaż podwodny,
 - podwodny natrysk biczowy,
 - kąpiele z dodatkami gazowymi,
 - kąpiele tlenowe,
 - kąpiele perełkowe,
 - kąpiele piankowe,
 - kąpiele aromatyczne.
2. Zabiegi z wykorzystaniem ciśnienia hydrodynamicznego wody
- polewania,
 - natryski,
 - zmywania,
 - nacierania,
 - oklepywanie,
 - szczotkowanie,
 - zawijania,
 - okłady i kompresy.
3. Zabiegi wodolecznicze bez ciśnienia wody
- sauna,
 - kąpiele parowe.

2. Profilaktyka i terapia

2.1. Definicja profilaktyki

Zgodnie z definicją podaną w Encyklopedii Zdrowia „Profilaktyka to zapobieganie, działanie umożliwiające utrzymywanie i ulepszanie stanu zdrowia populacji i jednostek.”

Słownik języka polskiego tłumaczy to pojęcie jako: „wszelkie działania i środki stosowane w celu zapobiegania czemuś niepożądanemu, likwidowanie przyczyn wykorzystania niekorzystnych zjawisk”[8]. W medycynie jest to działanie i środki stosowane w celu zapobiegania chorobom przez ich wczesne wykrycie i leczenie.

2.2. Podstawowe cele i zadania profilaktyki

Profilaktykę dzielimy na nieswoistą i swoistą. Pierwsza z nich ma na celu umacnianie i poprawę zdrowia. „Obejmuje ona działania ogólnohigieniczne, tworzenie dla zdrowia korzystnych warunków środowiska zamieszkania, pracy i nauki, a także problemy racjonalnego żywienia, prawidłowych stosunków międzyludzkich, wypoczynku, hartowania organizmu itp [3]. Dotyczy to osób zdrowych jeszcze przed zadziałaniem czynnika chorobotwórczego na organizm. Jest to bardzo ważny element działania ochrony zdrowia, jednak wykracza znacznie poza kompetencje służby zdrowia, gdyż tak naprawdę pełni ona tutaj jedynie rolę inicjatora i koordynatora działań. W przypadku profilaktyki nieswoistej do czynienia mamy z osobami zdrowymi, jednak zagrożonymi konkretną chorobą. Działania w tym przypadku często określane są mianem triady ekologicznej, na którą składają się: czynnik chorobotwórczy, drogi przenoszenia oraz organizm ludzki podatny na daną chorobę.

Istotnym kierunkiem działania jest profilaktyka, której podstawą jest dążenie do zmiany patogenego modelu życia i zachowania człowieka, a przy tym wzmacnianie naturalnych mechanizmów obronnych. Ważne jest również to, że równocześnie z działaniami profilaktycznymi powinna być prowadzona edukacja zdrowotna. Odpowiednie wychowanie zdrowotne daje dużą szansę na zmniejszenie zachorowalności na wiele schorzeń, poprawę jakości życia i zmniejszenie śmiertelności wśród ludzi stosunkowo młodych [9].

Modelowe postępowanie w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej wyraża się określonym postępowaniem zapobiegawczo-leczniczym i rehabilitacyjnym. Działania profilaktyczne powinny być przede wszystkim promowane przez lekarzy rodzinnych oraz

całą służbę zdrowia. Skuteczność takich działań jest duża jeżeli spełniony jest podstawowy czynnik, czyli rozumienie problemów zdrowotnych i wpływ czynników środowiskowych, kształtujących mechanizmy ich powstania.

W profilaktyce medycznej rozumianej jako wszelkie działania zapobiegające niekorzystnym zjawiskom w obszarze zdrowia wyróżnia się trzy poziomy. Profilaktyka wczesna obejmująca działania, które mają na celu umacnianie zdrowia oraz utrwalenie prawidłowych wzorców zdrowego stylu życia. Stan pełnego zdrowia wyznacza tzw. zapobieganie nieswoiste i swoiste. Pierwsze z nich nastawione jest na edukację zdrowotną i wychowanie zdrowotne. Swoiste działania profilaktyczne to np. szczepienia ochronne, zapobieganie zanieczyszczeniom środowiska oraz wiele innych działań. Profilaktyka pierwotna zajmuje się zapobieganiem chorobom przez kontrolowanie przyczyn i czynników ryzyka.

Profilaktyka wtórna (drugiej fazy) charakteryzuje się zapobieganiem poważniejszym konsekwencjom choroby przez jej wczesne wykrycie i leczenie, czego przykładem są czynne poradnictwo, bilanse zdrowia czy badania przesiewowe. Metafilaktyka tak określana jest profilaktyka trzeciej fazy zajmująca się działaniem wobec samej choroby, która już zaistniała i rozwija poprzez zahamowanie jej postępu i ograniczenie powikłań. „Aby profilaktyka mogła być w pełni realizowana – w jej realizacji muszą brać udział wszyscy, którzy ją programują, ale także ci, którzy ją odbierają, czyli kształtujący i kształceni. Istotnym warunkiem, którego spełnienie może mieć duży wpływ na realizację zadań profilaktycznych jest doskonalenie organizacji pracy w podstawowej opiece zdrowotnej i w całej służbie zdrowia – czyli tworzenie jakości usług medycznych w zakresie profilaktyki” [10].

2.3. Terapia – definicje i cele

W znaczeniu medycznym terapia to „przywracanie zdrowia chorym ludziom za pomocą różnych środków lub zabiegów: kuracja, leczenie” [11].

Wyróżniamy kilka rodzajów leczenia – objawowe, przyczynowe i zachowawcze. Leczenie objawowe to usuwanie i łagodzenie objawów choroby, przyczynowe natomiast to usuwanie zasadniczej przyczyny choroby. Leczenie zachowawcze jest bardzo istotnym elementem terapii, o którym bardzo często zapominamy, a jest to dążenie do wyleczenia chorego organu za pomocą środków chemicznych czy metod fizykalnych. Terapia to również sposób leczenia polegający na stosowaniu serii środków lub zabiegów leczniczych w celu przywrócenia organizmowi dobrej kondycji fizycznej lub psychicznej [12].

3. Zabiegi wodolecznicze wykorzystywane w profilaktyce chorób

Układ odpornościowy wychwytyjąc i niszcząc wirusy i bakterie chroni nasz organizm jednak nawet on czasami zawodzi, dlatego też powinniśmy go wzmacniać. Naturalnym sposobem jest hartowanie ciała, które zmniejsza podatność na różne schorzenia i infekcje. Ważna jest zasada, która mówi, że lepiej jest zapobiegać niż leczyć i powinna ona obejmować każdego pacjenta. Najczęściej w celach profilaktycznych wykorzystuje się zabiegi wodolecznicze, takie jak łaźnia fińska, wybrane kąpiele mineralne, polewania czy okłady.

3.1. Łaźnia fińska

Początki łaźni fińskiej zwanej inaczej sauną sięgają epoki kamiennej. Najstarszy opis kąpiele napotnej wskazuje na stosowanie jej przez Scytów. W termach rzymskich wyróżniano kąpiele z gorącym, suchym powietrzem, jak również kąpiele parowe.

Aktualnie wymienić można kąpiel w suchym gorącym powietrzu czyli łaźnię fińską oraz kąpiel w wilgotnym powietrzu z silnym tworzeniem mgły tzw. ruską banie, jak również kąpiel ze wzrastającą wilgotnością powietrza, którą jest kąpiel turecka lub arabska.

Sauna to połączenie zabiegu przegrzewania ciała za pomocą gorącego, suchego powietrza z okresowym wzrostem wilgotności, a następnie zabiegu ochładzania ciała poprzez kąpiel powietrzną lub zimne zabiegi wodolecznicze. Taki zabieg określić można mianem kąpiele zmiennocieplnej, gdyż pacjent poddawany jest na zmianę działaniu środowiska powietrznego i wodnego.

„Czynniki oddziałujące na organizm podczas kąpiele w saunie to:

Przed wejściem do kabiny sauny:

- ciepła woda na stopy.

W kabine sauny podczas rozgrzewania ciała:

- mała wilgotność i wysoka temperatura powietrza,
- po polaniu wodą kamieni chwilowa duża wilgotność i wysoka temperatura powietrza.

Po wyjściu z kabiny sauny podczas ochładzania ciała:

- chłodne powietrze,
- chłodna lub zimna woda”[1].

W czasie trwania kąpiele w saunie działa na organizm człowieka nie tylko ciepło wytwarzane przez sam piec, ale również ciepło oddawane przez nagrzane ściany czy sufit takiego pomieszczenia. Właściwie działający układ termoregulacji spowoduje wydzielanie

się potu, jednak nawet to nie zmniejszy znacznie temperatury ciała, która na skórze wzrasta o ok. 10⁰C, a w części rdzennej o ok. 0,5-1⁰C. Przemiana materii zwiększa się o 40% wartości podstawowej. Zabieg ten działa dwufazowo. W pierwszej fazie następuje rozszerzenie naczyń krwionośnych i otwarcie połączeń tętniczo-żylnych. Należy tutaj wspomnieć o zmianach ciśnienia, tj. u osób z normalnym ciśnieniem tętniczym krwi, ciśnienie rozkurczowe nieco się obniża, a skurczowe analogicznie wzrasta. Natomiast osoby cechujące się niskim ciśnieniem tętniczym wykazują podwyższenie ciśnienia skurczowego, a osoby z nadciśnieniem jego spadek. Wynika z tego, że osoby takie nie powinny zażywać zimnej kąpieli zanurzeniowej.

Układ oddechowy też odpowiednio reaguje na warunki panujące w saunie. Częstość i głębokość oddechów nie zmienia się podczas spokojnego leżenia w saunie, pomimo zmniejszającej się ilości tlenu w powietrzu. Zwiększona częstotliwość oddechów następuje natomiast przy przedłużaniu okresu pobytu w saunie i jest to sygnał do opuszczenia kabiny i rozpoczęcia fazy drugiej czyli fazy ochładzania.

W fazie ochładzania stosuje się różne metody m.in. wyjście na świeże powietrze, zanurzenie w basenie z zimną wodą czy poddanie się natryskowi. Nie należy wydłużać fazy ochładzania, jak również nie powinna być ona zbyt gwałtowna co mogłoby spowodować niekorzystne odczyny. W tym czasie dochodzi do normalizacji reakcji, które wystąpiły podczas pierwszej fazy. Ochłodzenie ciała znacznie poprawia wskaźniki sprawności układu oddechowego. W czasie pobytu w kabinie dochodzi do utraty wody w organizmie poprzez wydzielanie się potu. W tym samym czasie dochodzi do odtruwania organizmu przez zwiększone wydalanie odpadowych produktów przemiany materii oraz toksyn wytwarzanych przez procesy chorobotwórcze. Działanie takiej łaźni fińskiej powoduje zaliczenie jej do grupy zabiegów profilaktycznych. Regularne zażywanie kąpieli chroni przed infekcjami dróg oddechowych, poprawia ukrwienie skóry i błony śluzowej dróg oddechowych. Sauna oddziałuje również na gruczoły dokrewne pobudzając je i stymulując układ odpornościowy. Pobyt w łaźni fińskiej przyspiesza wypoczynek, działa hartująco, zmniejsza podatność na przeziębienia i skłonność do infekcji u osób zdrowych.

Kąpiel w saunie zalecana jest raz w tygodniu w odstępach 4-5 dniowych. Zgodnie z rytmem biologicznym termoregulacji powinna być wykonywana w godzinach popołudniowych. Sauna jest również zabiegiem wspomagającym terapię wielu schorzeń. Należą do nich m.in.:

- nieżytowe infekcje dróg oddechowych,
- zaburzenia krążenia włósczkowego,

- choroba zwyrodnieniowa stawów,
- cukrzyca,
- otyłość,
- stany pourazowe narządów ruchu,
- choroby alergiczne.

Istnieje jednak wiele przeciwwskazań do jej stosowania, z którymi należy bezwzględnie się zapoznać. Są to:

- stan po zawale serca,
- niewydolność krążenia,
- ostre infekcje,
- gorączka,
- ciąża,
- menstruacja,
- przewlekły alkoholizm i narkomania,
- niektóre choroby skóry,
- jaskra.

3.2. Kąpiele solankowe

Kąpiele solankowe zaliczane są do kąpiei w wodach leczniczych, które w odróżnieniu od tzw. wód gospodarczych, mogą zawierać składniki mineralne lub też składniki swoiste. Największe działanie takich kąpiei zaobserwowano w uzdrowiskach, gdzie występują one jako naturalne tworzywa. Istotną ich cechą jest podziemne pochodzenie, jak również dosyć stałe właściwości fizyczne i skład chemiczny. Sztuczne kąpiele lecznicze mogą być cennym uzupełnieniem leczenia ambulatoryjnego wielu chorób, a łatwość ich wykonania sprawia, że mogą być one stosowane nawet w domu pacjenta.

Kąpiele lecznicze w wodach chlorkowo-sodowych wykazują korzystne działanie lecznicze poprzez receptory skóry i autonomiczny układ nerwowy oraz hormony tkankowe. Wśród działań fizjologicznych takich zabiegów wymienić można zmniejszenie pobudliwości nerwów czuciowych i ruchowych, zwiększenie ukrwienia skóry, normalizację ciśnienia krwi, zwiększenie nieswoistej odporności, jak również działanie hartujące. W czasie trwania kąpiei następuje wzrost temperatury ciała. Reakcja ta zachodzi szybciej i utrzymuje się dłużej po skończonym zabiegu, niż w przypadku kąpiei w wodzie gospodarczej. Wywołane ciepło powoduje intensywny i długo utrzymujący się

proces pocenia. Straburzyński wyjaśnia to w sposób następujący, że „jest to spowodowane pobudzającym działaniem kąpieli solankowej na autonomiczne mechanizmy termoregulacji przez wpływ na termoreceptory skóry występujące w pobliżu warstwy rogowej naskórka”[13].

Zakończenie zabiegu polega na wyschnięciu skóry bez obmywania wodą gospodarczą czy wycierania się w ręcznik, co pozwoli utrzymać płaszcz wodny jeszcze przez pewien czas i równocześnie wpłynie na zadowalające efekty kąpieli. Wskazany jest również co najmniej półgodzinny wypoczynek w pozycji leżącej w przypadku osób dorosłych, a godzinny u dzieci.

Wskazania do kąpieli solankowych obejmują:

- choroby reumatyczne,
- stany pourazowe,
- obniżoną odporność na infekcje,
- łuszczycę,
- zaburzenia wegetatywne,
- stany rekonwalescencji po chorobach ginekologicznych,
- przewlekłe zapalenie przydatków,
- czynnościową bezpłodność,
- dolegliwości klimakteryczne.

Przeciwwskazania do stosowania kąpieli solankowych to:

- niewydolność krążenia,
- świeżo przebyty zawał mięśnia sercowego,
- przewlekłe choroby wyniszczające,
- ukryte psychozy,
- nadczynność tarczycy,
- ciąża,
- czynna gruźlica,
- nowotwory,
- niewydolność jajników,
- zaburzenia rozwojowe narządów rozrodczych.

Kąpiele kwasowęglowe wykonywane są przy użyciu wody, w której zawarte jest nie więcej niż 250 mg i mniej niż 0,99 g w 1 dm³ wody dwutlenku węgla. Kąpiel taką możemy

podzielić na naturalną i sztuczną. W pierwszym przypadku zabieg wykonywany jest przy użyciu naturalnej wody leczniczej z dwutlenkiem węgla. Taki zabieg wykonywany jest w uzdrowiskach posiadających źródła wód kwasowęglowych. Sztuczne kąpiele kwasowęglowe wykonywane mogą być również w warunkach domowych, gdyż wykorzystuje się do nich wodę gospodarczą. Wpływ zabiegu na organizm może być modyfikowany poprzez stężenie dwutlenku węgla oraz wielkość obszaru ciała poddawanego zabiegowi. Pozwala to na zmniejszenie obciążenia układu krążenia co zauważalne jest przy kąpielach częściowych. Kąpiel kwasowęglowa nie ma działania cieplnego, gdyż wykonywana jest w wodzie o temperaturze niższej od temperatury ciała człowieka. Zależność ta pozwala na stosowanie takich zabiegów u osób, u których ciepło jest przeciwwskazane. Działanie kąpeli kwasowęglowych na organizm ludzki jest wieloaspektowe, czyli obejmuje różne układy. Pomimo niskiej temperatury zabieg ten pobudza receptory ciepła i hamuje receptory zimna.

Dwutlenek węgla zawarty w wodzie powoduje wzrost o 300% liczby czynnych naczyń włosowatych i zwiększenie ukrwienia skóry nawet do 600% w stosunku do stanu wyjściowego. Powstające przy kontakcie ciała z wodą pęcherzyki gazu wywołują wiele zmian w organizmie, najważniejsze jednak dotyczą rozszerzenia naczyń włosowatych, tętnicznych i żylnych. Dzieje się tak pod wpływem wydzielonych w skórze histaminy oraz acetylocholino. W rezultacie dochodzi do obniżenia ciśnienia krwi i zwolnienia akcji serca. Wcześniej wspomniane wydzielane pęcherzyki działają również w formie delikatnego mikromasażu pobudzając tym receptory dotyku i ucisku w skórze, co wywołuje uczucie przyjemnego łaskotania.

Należy również pamiętać, że 95% ukrwienia mózgu jest regulowane przez poziom pCO_2 dlatego też dwutlenek węgla zawarty w kąpeli kwasowęglowej wpływa na ukrwienie mózgu i dodatkowo zwiększa płynność krwi i napięcie ścian żył. Zabieg taki ma również wpływ na układ oddechowy poprzez swoiste działanie dwutlenku węgla na ośrodek oddechowy. W trakcie kąpeli dochodzi do wzrostu wentylacji płuc czego przyczyną jest działanie ciśnienia hydrostatycznego wody [4,13,14].

„Na międzynarodowej konferencji dotyczącej uzgodnień w odniesieniu do stosowania dwutlenku węgla w 1996 r. ustalono, że wskazania do przezskórnego stosowania CO_2 stanowią:

- choroba obturacyjna tętnic w każdym okresie,
- mikroangiopatie o każdej genezie,

- polineuropatie,
- zaburzenia ukrwienia mózgowego, włącznie ze stanami po udarze
- przewlekła niewydolność naczyń żylnych
- zespół Raynauda ”[13].

Przeciwwskazania do kąpieli kwasowęglowych stanowią:

- ogólne przeciwwskazania do balneoterapii,
- ciężkie nadciśnienie
- zwężenie zastawki aortalnej
- świeży zawał serca
- serce płucne
- wrodzone wady serca
- ostre choroby zapalne naczyń krwionośnych
- choroby płucne
- zaburzenia ukrwienia skóry.

3.3. Polewania

Wprowadzone zostały do leczenia przez Sebastiana Kneippa i stanowią podstawowy zabieg wodolecznicy. W zabiegach tych wykorzystywane jest oddziaływanie na skórę czynnika termicznego w postaci strumienia zimnej wody o niskim ciśnieniu. Kneipp zalecał, aby polewania wykonywane były zawsze zimną wodą, lub jeśli to możliwe bardzo zimną. Dlatego też zabieg nie zawsze jest przyjemny dla pacjentów należy więc pamiętać by stosować go stopniowo. Polewania zimne działają hartująco, poprawiają ukrwienie tkanek, pobudzają przemianę materii i układ nerwowy. Wyróżnia się również działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe, wpływ na narządy wewnętrzne, układ krążenia i układ oddechowy. Należy pamiętać, że takie zabiegi nie mogą być wykonywane u osób z astmą oskrzelową, nadczynnością tarczycy i chorobami serca. Zimne polewania kończyn dolnych wpływają na obniżenie ciśnienia, zmniejszenie obrzęków, przemieszczają krew z głowy, klatki piersiowej i brzucha do kończyn dolnych, uspokajają reakcje autonomiczne. Wskazaniem są żyłaki kończyn dolnych, żyłaki odbytu, płaskostopie i osłabienie mięśni stóp. Polewań tych nie należy wykonywać, jeśli występuje miesiączka, infekcje układu moczowego, marznienie czy dreszcze.

Zimne polewania całkowite to kolejny sposób na hartowanie organizmu, lecz u osób ze zdrowym sercem i układem krążenia. Dodatkowo wpływa na pobudzenie przemiany materii, odświeżenie po zmęczeniu umysłowym, jak również może być

stosowane jako ochłodzenie po kąpieli w saunie. Całkowity zakaz wykonywania tego zabiegu występuje u pacjentów z osłabionym krążeniem i miażdżycą tętnic [1,4,13,15].

3.4. Okłady

Wśród zabiegów wodoleczniczych stosowanych w profilaktyce wyróżnić można także okłady. Zakwalifikowane one zostały do grupy zabiegów wodoleczniczych z użyciem tkanin. Polegają na nałożeniu kilkakrotnie złożonej i wilgotnej tkaniny bawełnianej na daną część ciała i przykrycie warstwą suchą. Dzielimy je na zimne i gorące, z czego pierwsze z nich dzielą się na chłodzące, wysychające i pod ceratką. Każdy z tych rodzajów ma inne zastosowanie, jak również może być przeciwwskazany w niektórych stanach chorobowych.

Okłady zimne chłodzące poprzez utrzymywanie stale niskiej temperatury działają kojąco i przeciwzapalnie. Zwężenie naczyń krwionośnych powoduje natomiast hamowanie krwawienia i zmniejszenie obrzęku.

Okłady zimne wysychające stosowane są w nerwobólach, zapaleniu płuc, grypie, astmie oskrzelowej, gdyż działają rozgrzewająco i uspokajająco. Stosowane mogą być również na tułów czy brzuch przy występowaniu odczynów zapalnym w obrębie jamy brzusznej i miednicy mniejszej ułatwiając wchłonięcie wysięku. Okłady gorące wywołują odczyn ze strony powierzchownych i głębszych naczyń krwionośnych i uśmierzają ból. Wskazane są w miejscowych stanach zapalnych, nerwobólach, kolce nerkowej, stanach pozapalnych jamy brzusznej. Przeciwwskazaniem natomiast są stany zapalne występujące w obszarze wykonanego zabiegu oraz w przypadku zimnego okładu na brzuch okres menstruacji [1,4,5,15,16].

4. Zabiegi wodolecznicze wykorzystywane w terapii chorób poszczególnych układów.

4.1. Układ oddechowy

Człowiek żyjący w warunkach cywilizacji technicznej jest narażony na choroby układu oddechowego. Często mają one charakter przewlekły, a stosowanie jedynie farmakoterapii nie zawsze przynosi zamierzone skutki. Dlatego też ostre i przewlekłe choroby układu oddechowego wspomagane są różnymi zabiegami fizykoterapeutycznymi. Ułatwiają i poprawiają one funkcje oddechowe, pobudzają naturalne mechanizmy samoregulacji i samozdrowienia całego organizmu, powodują odprężenie. Przyczyn chorób układu oddechowego doszukiwać się można w zakażeniach wirusowych, bakteryjnych czy uczuleniach różnymi alergenami. Istotne ma też znaczenie

środowisko i styl życia. Zanieczyszczenie powietrza, jak również nałóg palenia tytoniu uszkadzają aparat obronny drzewa oskrzelowego i zmniejszają powierzchnię oddechową płuc. Stąd też domowe zabiegi wodolecznicze wspomagają siły obronne organizmu i stanowią cenne uzupełnienie leczenia farmakologicznego. Powodują przede wszystkim poprawę krążenia krwi, zwiększenie sprawności serca, zahartowanie i odprężenie [17].

Przewlekła obturacyjna choroba płuc

Nazwa ta obejmuje przewlekłe zapalenie oskrzeli i rozedmę płuc. „Zgodnie z definicją podaną przez Światową Organizację Zdrowia za przewlekłe zapalenie oskrzeli uważa się stan chorobowy cechujący się kaszlem i wykrztuszaniem plwociny przez większość dni, w okresie co najmniej 3 miesięcy w roku i to co najmniej w ciągu ostatnich 2 lat” [13]. Fizykoterapia ma głównie na celu usunięcie czynników sprzyjających chorobie, ułatwienie odkasztuszania, poprawę ruchomości klatki piersiowej, utrzymanie lub poprawę wydolności ogólnej, poprawę odporności ogólnej [13,18,19].

Stosując zabiegi hartujące, w tym również małą hydroterapię uzyskuje się poprawę odporności ogólnej w przewlekłym zapaleniu oskrzeli. Chory taki jest wrażliwy na zimno, dlatego też hartowanie rozpoczyna się zabiegami ciepłymi, następnie zmiennocieplnymi, aż w końcu zimnymi. Wśród ciepłych zabiegów zastosowanie znalazły gorące zawijania z dodatkiem ziół, gorące okłady woreczkiem z sianem oraz kąpiele częściowe z dodatkiem olejków eterycznych o stopniowo podwyższonej temperaturze wody wg Schweningera-Hauffego. Zabiegi powinny być dobierane indywidualnie do pacjenta i na zlecenie lekarza. W przypadku leczenia przewlekłego zapalenia oskrzeli skuteczne są systematyczne kąpiele w saunie 1-2 razy w tygodniu. Początkowo pacjent przebywa w niej przez kilka minut z biegiem czasu okres wydłuża się do kilkunastu minut. Takie postępowanie sprzyja wydłużeniu czasu remisji i ograniczeniu ilości przyjmowanych leków. Ważne jest również by w czasie wolnym od zaostrzeń pamiętać o profilaktyce, czyli zabiegach hartujących organizm.

Astma

Słowo astma wywodzi się z języka greckiego i oznacza szybkie oddychanie spowodowane uczuciem duszności. Astma to choroba zapalna oskrzeli przebiegająca okresowo ze skurczem i obrzękiem śluzówki. Towarzyszy jej stan, który określa się mianem nadreaktywności. Nadreaktywność oskrzeli polega na reagowaniu skurczem oskrzeli

w odpowiedzi na bodziec, który dla człowieka zdrowego jest obojętny (wysięk fizyczny, zimne powietrze, dym tytoniowy, zapachy kuchenne itp.) [20]. Charakterystycznymi objawami astmy są kaszel, skrócony i świszczący oddech i ucisk w klatce piersiowej. Częstotliwość napadów jest różna, jednak często bywa nasiloną w okresach kwitnienia określonych roślin. Chorobę tą charakteryzują okresy ostrych napadów duszności, jak również okresy remisji. Wyróżniamy następujące rodzaje astmy:

- wewnątrzpochodna – spowodowana infekcjami układu oddechowego,
- atopowa – wywoływana kurzem domowym, pyłkami roślin, zarodnikami pleśni, pierzem, sierścią zwierząt, składnikami pożywienia i wieloma innymi alergenami [13,21].

Duża różnorodność dostępnych środków farmakologicznych zmniejsza znacznie częstość występowania ataków i wpływa znacząco na poprawę komfortu życia. Zabiegi fizykalne mają mniejsze znaczenie, niemniej jednak wpływają na poprawę drożności dróg oddechowych, ułatwienie odkształcania, zwiększenie ogólnej odporności, rozluźnienie napiętych mięśni szkieletowych. Stosowanie zabiegów wodoleczniczych ma istotne znaczenie, jedna bardzo ostrożnie należy dobierać dawki, aby nie doszło do ciężkiego napadu duszności. W okresie wolnym od napadów wykonuje się kąpiele rąk lub stóp według Schweningera-Hauffego.

4.2. Układ krążenia

Choroba niedokrwienna serca

Jedną z najczęstszych chorób układu krążenia, uznana za główną przyczynę zgonów w krajach wysoko uprzemysłowionych to choroba niedokrwienna serca. Podstawową przyczyną tej choroby są zmiany miażdżycowe w tętnicach wieńcowych serca, które prowadzą do dysproporcji między zapotrzebowaniem, a ilością tlenu dostarczanego

do mięśnia sercowego. Częstość występowania szacuje się na prawie 20% u mężczyzn w średnim wieku, którzy chorują 2-3 razy częściej niż kobiety. Najczęściej objawia się dusznicą bolesną, czyli bólami zamostkowymi wywołanymi wysiłkiem fizycznym lub psychicznym. Mogą one mieć charakter dławienia z uczuciem duszenia się, mogą być tępe lub piekące. Najczęściej promieniują do lewego stawu barkowego, ramion, żuchwy i szyi. Trwają krótko i ustępują po podaniu nitrogliceryny lub zaprzestaniu wysiłku fizycznego. Niezależnie od postaci dławicy piersiowej wymagana jest stała opieka lekarska i systematyczne przeprowadzanie specjalistycznych badań. Lekarz podejmuje decyzję o sposobie leczenia oraz o uzupełniającym stosowaniu fizjoterapii.

Wśród zabiegów wodoleczniczych mogących wspomóc terapię wyróżnić należy częściowe i całkowite zmywania, szczotkowanie suche górnej części ciała wykonywane w godzinach rannych. Dodatkowo można zalecić ciepłą kąpiel stóp z dodatkiem rozmarynu, ciepłozmienną kąpiel stóp lub zmiennocieplne polewania kolan [13,17].

4.3.Układ mięśniowo-szkieletowy

Stosowanie medycyny fizykanej jest dziś niezbędne w osiągnięciu pełnych sukcesów w leczeniu chorób narządu ruchu. Wskazaniem są ostre i przewlekłe zapalenia stawów, zmiany zwyrodnieniowe oraz następstwa urazów i stany pooperacyjne. Głównym celem zabiegów fizykalnych jest uśmierzanie bólu, rozluźnienie mięśni, zwiększenie ukrwienia tkanek oraz poprawa funkcji narządu ruchu. Medycyna fizykalna ma duże znaczenie w leczeniu chorób układu ruchu, zapobieganiu im i ich następstwom oraz w rehabilitacji. Warto jednak mieć na uwadze wszystkie wskazania i przeciwwskazania ważne dla danego zabiegu, bowiem tylko wtedy unikniemy wystąpienia niepożądanych skutków.

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa

Jest to przewlekła choroba zapalna atakująca stawy krzyżowo-biodrowe, jak również składowe kręgosłupa powodując w konsekwencji jego usztywnienie. Przyczyna choroby nie została poznana, a jej początek może rozwijać się już w wieku młodzieńczym. Objawia się bólami krzyża, które najczęściej pojawiają się w nocy lub rano. Ruch powoduje zmniejszenie bólu. Dodatkowo może występować bolesność w okolicach klatki piersiowej podczas kaszlu czy kichani. Z czasem ruchomość tułowia ulega zmniejszeniu. Choroba charakteryzuje się okresami rzutów i remisji. W okresie ostrych rzutów pacjent

leży w łóżku z zaleceniem zażywania leków przeciwzapalnych i przeciwbólowych. Można zastosować również zimne zawijania, polewania oraz okłady³⁴. Zawijania zimne stosuje się jeśli zaostrenie wystąpiło w jednym stawie. Ból łagodzą kąpiele ziołowe z dodatkiem odwaru z siana o temperaturze 37-38⁰C wykonywane 2-3 razy w tygodniu. Pacjent ze zdrowym układem krążenia może korzystać 3 razy w tygodniu z kąpeli przegrzewających, czasami zalecana jest również sauna. Balneoterapia, jak również leczenie uzdrowskowe jest bardzo istotne w trakcie całego procesu terapii choroby. W uzdrowskach z powodu dogodnych warunków pacjenci mogą korzystać z następujących zabiegów: naturalne kąpiele solankowe, okłady borowinowe, czy sztuczne kąpiele mineralne solankowe, siarczkowe i aromatyczne [13, 22,23].

Stany po urazach narządu ruchu

Najczęściej schorzenia urazowe narządu ruchu są konsekwencją urazów sportowych. Skręcenie to jeden z typowych jego przykładów. Jest to nadmierny ruch w stawie, który powoduje rozciągnięcie lub zerwanie więzadeł. W pierwszym okresie zaleca się stosowanie zimna pod postacią kompresów i okładów chłodzących oraz masażu lodem, które zapobiegają tworzeniu się krwiaka i obrzęku. W 4 dobie można zastosować na staw kąpiel zmiennocieplną w temperaturze 38-40⁰ C przez 3 min i 15-20⁰ C przez 1 min. Kolejnymi skutkami urazu narządu ruchu mogą być przykurcze mięśni. Zmniejszają one w pewnym stopniu ruchomość w stawach i objawiają się wzmożonym napięciem mięśni i bolesnością. Stosuje się w takich przypadkach ciepłe kąpiele lub ciepłe okłady, które usprawniają krążenie krwi w mięśniach wpływając na zmniejszenie ich napięcia [7,24].

Osteoporoza

„Układowa choroba kośćca, przebiegająca ze zmniejszeniem masy kostnej i zaburzeniami mikroarchitektury tkanki kostnej, charakteryzująca się zwiększonym ryzykiem złamań”[17]. Spowodowana może być wieloma czynnikami m.in. są to: uwarunkowania genetyczne, zaawansowany wiek, płeć żeńska, niedobór estrogenów, palenie tytoniu, mała aktywność fizyczna. Medycyna fizykalna w tym przypadku ma głównie za zadanie wspomóc leczenie objawowe. Metoda Kneippa pobudza mechanizmy odbudowy kości, rozluźnia mięśnie i zapobiega ich zanikowi oraz uśmierza ból. W okresie przewlekłych bólów stosowane są zabiegi wilgotne, ciepłe, gorące zawijania miejscowe i kąpiele solankowe, kąpiele kinezyterapeutyczne w basenach leczniczych oraz okłady borowinowe.

5. Podsumowanie

Zabiegi wodolecznicze mają szerokie zastosowanie w profilaktyce i terapii. Fachowa literatura współczesna coraz mniej pisze na ten temat, wspominając czasem tylko o jej historii. Można zatem zastanawiać się czym jest to podyktowane. Faktem jest także to, że w wielu przychodniach odchodzi się od tego typu terapii. Mirosława Bonikowska-Zgaińska tłumaczy to wysokimi kosztami wody i energii co spowodowało w pewnym momencie zmniejszenie się liczby ambulatoryjnych gabinetów hydroterapii [6]. Największą popularnością zabiegi te cieszą się w uzdrowiskach, gdzie często możliwe jest wykorzystanie prawie całej ich puli. W dzisiejszych czasach bardzo popularne stały się ośrodki typu SPA, które w większości bazują na hydroterapii. Sama nazwa SPA z łacińskiego oznacza „zdrowie przez wodę”. Taka forma zabiegów fizykalnych cieszy się dużym uznaniem wśród pacjentów, którzy chętnie, gdy tylko to jest możliwe, z nich korzystają. Jak pisze Joanna Czekaj w swoim artykule „większość pacjentów ocenia te zabiegi jako przyjemne, bezbolesne i bardzo dobrze je toleruje.” Warto przypomnieć, że kąpiele wpływają nie tylko na leczenie, ale również na przywrócenie harmonii ciała i ducha [7].

Hydroterapia bywa stosowana przy zwalczaniu spastyczności poprzez działanie obniżające napięcie mięśniowe. „Stosowanie hydroterapii powoduje obniżenie wrażliwości wrzecion mięśniowych i receptorów skóry, która redukuje aktywność włókien gamma. Są to mechanizmy, które wpływają hamująco na spastyczność.” Pacjenci cierpiący na dolegliwości ze strony narządu ruchu doceniają zabiegi wodolecznicze, które ze względu na swoje działanie stanowią cenne przygotowanie do kinezyterapii. Odczuwalne jest w tym przypadku rozluźnienie tkanek, poprawa ukrwienia i zmniejszenie dolegliwości bólowych.

Warto dodać, że sekretem sukcesu jest odpowiednie dawkowanie i dobór właściwej formy terapii, jak również systematyczne jej stosowanie. Metoda ta pomimo swojego wieku wciąż skutecznie zwalcza objawy i zapobiega chorobom, a dzięki swej unikalności i łatwości wprowadzana jest w życie. Nowoczesny „kneippizm” głosi, że hydroterapia przeciwdziała największemu zagrożeniu współczesnego zdrowia, jakim często bywa niekorzystne,

a czasami wręcz „chorobotwórcze” oddziaływanie cywilizacji na organizm.

Stosowanie hydroterapii z uwzględnieniem właściwych wskazań oraz z przestrzeganiem określonych przeciwwskazań znacznie skraca czas rehabilitacji i sprawia, że jest ona lepiej tolerowana przez pacjentów. Obecnie produkowany sprzęt do hydroterapii zaprogramowany jest na minimalne zużycie wody i energii. Daje to wielkie szanse, że w

niedalekiej przyszłości znacznie większa liczba pacjentów będzie mogła korzystać z takiego dobrodziejstwa, jakim jest hydroterapia.

Piśmiennictwo

1. A. Straburzyńska-Lupa, G. Straburzyński: Fizjoterapia z elementami klinicznymi tom 1, Wyd. PZWL, Warszawa, 2008.
2. Kasprzak W., Mańkowska A., Hydroterapia. Rozdz. w: Fizykoterapia medycyna uzdrowiskowa i SPA, Red. Klocek A, PZWL Warszawa, 2008.
3. Kochański J., Trzewikowska I. Model profilaktyki wg Sebastiana Kneippa stosowany w przedszkolach niemieckich. Balneo. Pol. 2006; 48, 4: 245-252.
4. Mika T., Kasprzak W. Fizykoterapia Wyd. PZWL, Warszawa, 2004.
5. Straburzyński G., Straburzyńska-Lupa A.: Medycyna fizykalna, Wyd. PZWL, Warszawa, 2000
6. Bonikowska-Zgaińska M. Hydroterapia w warunkach ambulatoryjnych. Rehabilitacja w praktyce 2008; 3: 46-48
7. Czekał J. Wpływ hydroterapii na szybkość zdrowienia pacjentów ze schorzeniami narządu ruchu. Med. Sport. 2004; 20, 1: 34-36
8. Dubisz S. Uniwersalny Słownik Języka Polskiego tom 3 P-Ś, Wyd. PWN, Warszawa 2003
9. Rutkowska E. Rehabilitacja i pielęgnowanie osób niepełnosprawnych. Wyd. Czelej, Lublin, 2002
10. Kulik T., Zdrowie publiczne Wyd. CZELEJ, Lublin, 2002
11. Dubisz S. Uniwersalny Słownik Języka Polskiego tom 4T-Ż Wyd. PWN, Warszawa, 2003
12. Dubisz S. Uniwersalny Słownik Języka Polskiego tom 2 K- Ó Wyd. PWN, Warszawa, 2003
13. A. Straburzyńska-Lupa, G. Straburzyński: Fizjoterapia z elementami klinicznymi tom 2, Wyd. PZWL, Warszawa, 2008
14. Kwolka A. Rehabilitacja medyczna. Wyd. Urban&Partner, Wrocław, 2004
15. Caradeau J. Woda leczy. Wyd. Bauer-Weltbid Media Sp. Zoo, Warszawa, 2008
16. Kolster B., Ebel-Paprotny G. Poradnik fizjoterapeuty. Wyd. Ossolineum, Wrocław, 2004
17. Herold G. Medycyna wewnętrzna. Wyd. PZWL, Warszawa, 2001
18. Pasek J., Pasek T., Ciesiółka A., Kempieńska M., Manierak A., Sieroń A. Fizjoterapia W leczeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc. Rehabilitacja w praktyce 2008; 2: 41-42

19. Wrzosek Z., Balanowski J. Rehabilitacja podręcznik dla studentów medycyny. AM im. Piastów Śląskich, Wrocław, 2008
20. Droszcz W., Droszcz P. Charakterystyka astmy jako choroby. Rozdz w: Astma. PZWL Warszawa 2004, 17-18
21. Farnik – Brodzińska M., Trzaska M., Pierzchała W. Rehabilitacja w chorobach układu oddechowego. ŚAM, Katowice, 2002
22. Samborski W. Miejsce fizjoterapii w reumatologii. Balneo. Pol. 2007; 2: 68-77
23. Happach M. Leczenie chorób reumatycznych w uzdrowisku. Stand.Med. Lek. Rodz. 2003; 4: 6: 1086-1091
24. Łuczak- Piechowiak A., Bartkowiak Z., Zgorzalewicz-Stachowiak M., Gajewska E. Fizykoterapia w spastyczności. Balneo. Pol. 2008: 189-193