

УДК 796.012.2
ББК 74.200.55

Тарас Тягур

ЗАРОДЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЇ

У статті досліджуються лікувальні та реабілітаційні якості води. Згідно з історичними пам'ятками, починаючи з XXV століття до нашої ери, вода використовувалась для релігійних ритуалів та з метою цілення. У цивілізаціях Далекого і Середнього Сходу, Південної Азії, стародавніх слов'ян, народів Західної Європи використовувалась вода в лікувальних цілях. Великого значення лікувальним властивостям води надавали елліни та римляни, будували великі басейни, які ставали центрами гігієни, відпочинку, інтелектуальних бесід, рекреаційних та тренувальних занять. Лікували ревматизм, паралічі і травми опорно-рухового апарату. В епоху середньовіччя християнська церква негативно ставилася до водних процедур, і тому здобутки терапевтичного використання води були втрачені. Відродження використання води з лікувальною метою відбулося в XVII столітті. Виходять у світ перші наукові дослідження про лікування водою. У другій половині XIX століття засновано гідротерапевтичну школу і дослідний центр у Відні. На початку XV століття у Західній Європі появляються СПА курорти, а в США перші СПА виникли у 1761 р. На початку XX століття СПА продовжують процвітати в Європі, зате інтерес до СПА в Америці знижується. Протягом 50–60 рр. XX століття гідрокінезотерапія в Європі була невід'ємним компонентом реабілітаційного процесу для широкого спектру пацієнтів. У 70–80-х роках у США акватерапія зазнала небаченого піднесення, появилися гідрореабілітаційні програми, які сприяли включенню гідротерапії у систему охорони здоров'я. У 80-х роках XX століття вчені СРСР обґрунтовують доцільність застосування програми гідрокінезотерапії з метою профілактики та лікування дітей з порушеннями постави і сколіозом. Гідрокінезотерапія досягла значних успіхів протягом XX–XXI ст., тому на даний час заклади, що надають освіту фізіотерапевтам, активно включають гідрокінезотерапію до навчальних програм.

Ключові слова: лікування, реабілітація, тренування, історія, акватерапія, гідротерапія, гідрогімнастика, вода, СПА.

В статье исследуются лечебные и реабилитационные качества воды. Согласно с историческими данными, начиная с XXV века до нашей эры вода использовалась для религиозных ритуалов и с целью исцеления. В цивилизациях Дальнего и Среднего Востока, Южной Азии, древних славян, народов Западной Европы использовалась вода в лечебных целях. Большое значение лечебным свойствам воды предавали еллины и римляне, строили большие бассейны, которые становились центрами гигиены, отдыха, интеллектуальных бесед, рекреационных и тренировочных занятий. Лечили ревматизм, параличи и травмы опорно-двигательного аппарата. В эпоху средневековья христианская церковь отрицательно относилась к водным процедурам и поэтому достижения терапевтического использования воды были потеряны. Возрождение использования воды в лечебных целях произошло в XVII веке. Выходят в свет первые научные исследования о лечении водой. Во второй половине XIX века основано гидротерапевтическую школу и исследовательский центр в Вене. В начале XV века в Западной Европе появляются СПА курорты, а в США первые СПА возникли в 1761 г. В начале XX века СПА продолжают процветать в Европе, а интерес к СПА в Америке снижается. В течение 50–60 гг. XX века гидрокинезотерапия в Европе была неотъемлемым компонентом реабилитационного процесса для широкого спектра пациентов. В 70–80 годах в США акватерапия претерпела невиданного подъема, появились гидрореабилитационные программы, способствовали включению гидротерапии в систему здравоохранения. В восьмидесятых годах XX века ученые СССР обосновывают целесообразность применения программы гидрокинезотерапии с целью профилактики и лечения детей с нарушениями осанки и сколиозом. Гидрокинезотерапия достигла значительных успехов на протяжении XX–XXI вв. Поэтому в настоящее время учреждения, предоставляющие образование физиотерапевтам, активно включают гидрокинезотерапию в учебные программы.

Ключевые слова: лечение, реабилитация, тренировки, история, акватерапия, гидротерапия, гидрогимнастика, вода, СПА.

In this article the curative and rehabilitation qualities of water are researched. Since XXV century BC water was used for religious and healing purposes. Far East, Middle East, Southern Asia, ancient Slavs and Western Europe are known for using water for therapeutic purposes. Curative qualities of water were greatly appreciated by Hellenes and Romans that built bathing systems (including pools), providing a facility for bathing, rest, and intellectual, recreational, exercise activities. The main purpose of the pools was healing and treating rheumatic disease, paralysis, and injuries. Rising Christian influence during the middle Ages led to

decline in the use of water for healing purposes. The therapeutic use of water began to increase in the XVII–XVIII centuries. A hydrotherapy school and research center was founded in Vienna in the second half of the XIX century. In the beginning of the XV century the first SPAs occurred in Western Europe; the first SPAs in the USA occur in 1761. In the beginning of the XX century SPAs in Europe continued to be popular, and SPAs in the USA lost their popularity. In the 50s–60s of the XX century hydrotherapy in Europe has long been integral component of the rehabilitation process. During the 1970, and 1980, aquatic therapy became very popular; many hydro-rehabilitation programs were created. In the 80s, in the Soviet Union, hydrokinesiotherapy was used for prevention and treatment of children with postural abnormalities and scoliosis. Hydrokinesiotherapy experienced success during the XX century that is why schools that train physical therapy specialists include hydrokinesiotherapy into their curriculum.

Keywords: treatment, rehabilitation, training, history, aquatic therapy, hydrotherapy, hydro-gymnastic, water, SPA.

Постановка проблеми та аналіз останніх результатів досліджень. Різні причини спонукають людей обирати воду в якості середовища для вправ. Одні відчувають невагомість і легкість рухів, інші – підтримку та силу гідростатичного тиску води, отримують задоволення від перебування у воді. Століттями наші предки використовували воду для зцілення та різних ритуалів. Так як більша частина людського тіла складається з води, то вода, відповідно, є природним середовищем для лікування, реабілітації та тренувань. Історія лікування водою дає можливість усвідомити сьогоденне ставлення до гідрокінезотерапії. Тисячолітня історія використання води в лікувальних цілях спричинила виникнення ряду термінів які описують ці заходи: гідротерапія, бальнеотерапія, водолікування, СПА терапія, акватерапія, гідрогімнастика, вправи у воді [2]. Ця термінологія призводить до певної плутанини і неправильного тлумачення медичних аспектів гідрокінезотерапії.

Мета дослідження – конкретизація сутності гідрокінезотерапії та характеристика її значення в практиці медичної і фізичної реабілітації.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Перші відомості про використання води для релігійних ритуалів і зцілення датуються 2400 р. до н. е. [7]. Наприклад, народи Сходу, Південної Азії і протоіндійці використовували воду для релігійних ритуалів та зниження температури, свідченням цього є документи від 1500 р. до н. е. [7,13]. У стародавньому Китаї та Японії практикувалося тривале занурення у воду, або перебування під протічною водою, що мало лікувальний ефект [10,12]. Води Бату використовувалися ангlosаксами в лікувальних цілях ще у 800 р. до н. е. [10].

Дослідження М.С.Грушевського свідчать, що народним засобом оздоровлення у стародавніх слов'ян починаючи з X століття до нашої ери, були лазні [21]. Підтверджує цю думку та описує способи загартування за допомогою використання лазні І.Крип'якевич [23]. Сутність цієї процедури полягала в тому, що в лазні “розігрівалася кожна людина, подібно до розжареного каменя, біла себе віником до знемоги, а потім стрибала в холодну річку і виходила з неї дуже бадьорою”. О.Воропай зазначає, що під час свята Івана Купала чоловіки і хлопці “викачувалися в купальській росі, щоб бути здоровими” [20]. Також здійснювалось очищення новонародженої дитини при хрещенні; освячена вода вважалася ліками від хвороб; вода – символ здоров'я використовувалась у замовляннях і заклинаннях [19].

Лікувальна властивість води була усвідомлена та оцінена стародавніми греками, багато з перших медичних шкіл відкривалися біля струмків, джерел та водойм [10, 12]. Історик Гомер відзначав важливість використання води для лікування втоми, профілактики хвороб та боротьби з тугою [15]. Гіппократ (460–375 р. до н. е.) описав застосуван-

ня занурення в гарячу і холодну воду з метою лікування жовтяниці, паралічу, ревматизму, м'язових спазмів і болі в кістках [7, 13, 14]. Важливо, що грецька цивілізація була першою, яка визнала і високо цінувала взаємозв'язок між психічним станом людини і фізичним здоров'ям. Елліни створювали спеціальні заклади для купання біля озер, струмків та річок. Основною метою цих закладів було лікування і рекреація [5]. Перша громадська система для купання була заснована македонцями у 334 р. до н. е. [7, 13].

Римляни ще більше удосконалили оздоровчі заклади для купання порівняно з еллінами [5]. Вони будували спеціальні споруди, басейни, створили досконалішу, ніж елліни, систему лікування водою. У басейнах древньогрецькі атлети проходили профілактику і реабілітацію. Римляни розвинули цю систему настільки, що включили в неї спектр температур: від надзвичайно гарячої (caldarium) до теплої (tepidarium), а потім до надзвичайно холодної (frigidarium). Деякі з басейнів були дуже великими, одним з найбільших, що зберігся й до сьогодні, є басейн, збудований імператором Каракаллою, і займає площу близько 1200 м². Ними користувалися не тільки атлети і патриції, а й плебеї. Басейни стали осередками купання, гігієни, відпочинку, інтелектуальних бесід, рекреаційних і тренувальних занять [5]. До 330 р. найголовнішим завданням римських басейнів було лікування ревматизму, паралічів і травм опорно-рухового апарату [5]. Проте програма лікування була пасивною і складалася з пиття води та сидіння у ній. Із занепадом Римської імперії і початком середньовіччя здобутки щодо терапевтичного використання води були втрачені. Християнська церква негативно ставилась до лікування водою, закривалися громадські купальні, що спричинило зниження інтересу до водних процедур. Купальні перетворилися на руїни і вже в 500 р. припинили своє існування [7]. В епоху середньовіччя зростаючий релігійний вплив призвів до занепаду практики використання води в лікувальних цілях. Християни-аскети вважали водні процедури язичницькими традиціями [5, 7]. Негативне ставлення до них тривало аж до XVII століття.

На початку XVII століття використання води з метою лікування зростає. Німецький лікар Зігмунд Хан і його сини популяризували ідею лікування водою “свербіння та ран на ногах” і багатьох інших медичних проблем [12]. Така практика почала називатися гідротерапією. За визначенням Д.Веймана та О.Глейзера, гідротерапія включала й зовнішнє застосування води у будь-якій формі для лікування хвороби [18]. Окремі лікарі Європи практикували внутрішнє і зовнішнє використання води для лікування багатьох хвороб. Частина лікарів багато часу витрачала на діагностування хвороби і значно менше часу на її лікування, зокрема на лікування водою [5]. В 1697 р. Сер Джон Флойер опублікував книгу “Дослідження про правильне і неправильне використання гарячої і холодної води та термальних ванн” [5, 7]. Її позитивно оцінили лікарі Європи і активно почали проводити експерименти, які підтверджували висновки автора [3, 12, 17]. У 1747 р. Джон Веслі опублікував книжку “Легкий та природний спосіб лікування більшості хвороб”. Автор зосередився на лікувальних властивостях води, що сприяло популяризації цього методу в Європі та Скандинавії [5, 7]. Однак, лікування водою все ще залишалося, в основному, пасивним і включало прийняття ванн, компреси, обтирання льодом, ванни з мінеральною водою та водні процедури у ваннах гамакоподібної форми [3]. У 1830 р. селянин із Сілезії Вінсент Прайзнітс розробив лікувальну методику з купанням під відкритим небом, ваннами з холодною водою, душами та компресами [5, 7, 8]. Більшість лікарів ставилася до цієї методики з погордою, бо її автор не мав медичної освіти. Медична громадськість намагалася дискредитувати цю лікувальну методику, сприймала Вінсента Прайзнітса, і таких як він, експериментаторами-аматорами [5]. Згодом їх почали називати натуропатами. Лікарі, зацікавлені в гідротерапії, вивчали досвід В.Прайзнітса.

Себастьян Найпер, баварський священик, удосконалив методику В.Прайзнітса, чергуючи холодні, теплі та гарячі ванни, а також контрастні душі [5, 7, 8, 12]. Така терапія стала популярною в Німеччині, Італії, Голандії та Франції і використовується до сьогодні [8].

Вінтервіtz (1843–1912) – австрійський професор, засновник гідротерапевтичної школи та інституту гідротерапії у Відні, присвятив більшість свого професійного життя проблемі лікування водою. Його заклад називався інститут гідротерапії. Він досконало вивчив досвід В.Прайзнітса і доповнив його використанням джакузі та виконанням (для лікування) вправ під водою [17]. Проте, ці хороші лікувальні методики стали популярними аж на початку ХХ століття [12].

Одним із перших американців, хто присвятив своє життя розвитку гідротерапії, був доктор Саймон Барук. Він, подорожуючи країнами Європи, ґрунтовно вивчив досвід щодо гідротерапії та опублікував кілька книжок, у яких зосередив увагу на лікуванні тифу, грипу, сонячного удару, туберкульозу, неврастенії, хронічного ревматизму, неврити і подагри.

За визначенням, СПА¹ – це курорт, збудований біля природних струмків та водоймищ і зазвичай оточений красивими краєвидами, що захоплюють подих [6]. З 500 р. до н. е. практикувалося купання в мінеральних і термальних водах у стародавній Греції. Це були попередники сучасних СПА Європи [12]. Гарячі джерела, що в Карлових Варах (Чеська республіка), стали відомі у 1401 р. [7]. Знаними мінеральними джерелами Європи є Лейкербад і Бад Рагаз в Швейцарії, Бад Наім в Німеччині, Бад Хофгастейн і Бад Гастейн в Австрії (слово Бад означає СПА). На початку ХХ століття обслуговуючий персонал СПА курортів Європи мав мало досвіду та знань щодо використання води з лікувальною метою [17]. Послуги СПА могли дозволити собі тільки заможні люди. Терапевти Англії у 1930 р. ініціювали відкриття клініки з необхідним обладнанням та навченим персоналом для лікування ревматичних хвороб водою [17]. Однак, значна частина СПА курортів все ще застосовувала пасивні процедури з купанням, масажем водою під високим тиском, джакузі, грязьовими ваннами, зануреннями в холодну воду. Прогресивні фізіотерапевти вводять нові елементи у процес лікування, наприклад, Бад Рагаз і Люкенбад здобули всесвітню популярність завдяки реабілітаційним компонентам їхніх послуг [6]. Така реабілітація включала як вправи на суші, так і у воді. Якщо СПА такого типу в Європі розвивалися, то у Великобританії через відсутність добре навченого персоналу СПА, особливо після Другої світової війни, занепадають. СПА в Європі та СРСР залишаються важливими компонентами системи охорони здоров'я і забезпечують як профілактичний, так і лікувальний ефекти. СПА також стимулювали до здорового способу життя, інтелектуальних занять, вправ, тренувань і правильного харчування [6].

Індіанці з VII століття до н. е. традиційно використовували джерельну воду в магічно-релігійних і гігієнічних цілях [11]. Нині найстаршим СПА у США вважається Берклі Спрінгс, що в 1761 р. називався Ворм Спрінгс [11]. У 1792 р. там було збудовано готель, і багато хворих лікувалося від ревматизму [11]. Найбільш відомим серед таких давніх природних водойм у США є Сарагота Спрінгс у Нью Йорку. В 1794 р. тут було збудовано об'єкт, який дозволяв здійснювати різні водні процедури для людей з фізичними вадами [11]. В 1959 р. СПА Вайт Сульфур Спрінгс міг обслуговувати 2000 людей. Багато професіоналів-практиків писали праці про медичну цінність і лікувальні властивості води [11]. Протягом ХІХ століття розвиваються СПА вздовж гір Аппалачі

¹ СПА – (від *англ.* – SPA – specialpublicassistance) – особлива допомога громадськості.

та від Коннектикуту до Арканзасу [11]. В 1830 р. було збудовано перший СПА курорт Хот Спрінгс Арканзас. В першій половині XIX століття відвідування таких СПА курортів стало дуже модним серед заможних американців, проте метою такого туризму більше було спілкування, ніж лікування. Фізіотерапевти-емігранти з Європи привезли свої знання до США. Відкривалися школи, що навчали теоретичних та практичних основ гідротерапії [11]. У 40-х роках XIX століття СПА курорти успішно розвиваються, хоча і не набувають такої популярності, як СПА у Європі [18]. Наприклад, у 1840р. найбільше СПА США налічувало 500 відвідувачів, тоді як одне з найбільших СПА у Баден-Бадені (Німеччина) налічувало 20000 відвідувачів. Цікавим було те, що американські терапевти відкривали “водні лічниці”, які поєднували новітні технології з давно забутими старими і лікували психічні розлади, епілепсію, параліч. Після громадянської війни популярність та кількість СПА зросла до 632. Але жорстка конкуренція і недостатність доказів щодо лікувальної дії води призвели до зниження популярності й відвідуваності.

На початку XIX століття СПА продовжували розвиватися у Європі, тоді як інтерес до СПА у США знижувався [11]. Неабияких результатів у вивченні гідротерапії домогся доктор Саймон Барук, який і став очільником гідротерапевтів у США [11]. Він вважав, що вирішальну роль у гідротерапії відіграють теоретично підготовлені, досвідчені терапевти. У 1937 р. з метою вивчення та аналізу розвитку гідротерапії було створено комітет, головним досягненням якого були розроблені ним стандарти, яких мали дотримуватися всі СПА США. Пізніше цей комітет став дорадчим органом при Міністерстві Фізіотерапії і Реабілітації Американської Медичної Асоціації [11].

Д.Басмаджан [4] зазначав, що СПА Європи почали лікувати “рухові” і ревматичні порушення. В цей час вперше сформувався концепція гідрогімнастики [5, 7]. Гідрогімнастика включала в себе вправи під водою і була найбільш наближеною до сьогоденної концепції, яку використовують в аква реабілітації. Гідрогімнастика застосовує вправи у воді і не є пасивною, як попередні системи лікування. В 1924 р. Чарльз Лоуман відвідав школу Сполдінга для дітей інвалідів у Чикаго і став свідком лікування пацієнтів з паралічем за допомогою вправ у воді в дерев’яній ємкості [14]. З поверненням до Лос-Анджелеса Ч.Лоуман перетворив водойму розміром 4.5x9 метрів на лікувальний басейн. Один басейн використовувався, щоб лікувати пацієнтів з паралічем та поліомієлітом, в іншому була солена вода для лікування інфекційних хвороб. Ч.Лоуман написав статтю про позитивний ефект водної терапії, яку він застосовував [14]. Згодом у 1926 р. він презентував працю щодо цієї проблеми на зібранні Американської Ортопедичної організації в Атланті (Джорджія) [14]. Після цього багато лікарень почали будувати спеціально сконструйовані лікувальні басейни.

У президента США Франкліна Д.Рузвельта був діагностований поліомієліт, він виконував вправи у воді, це дало поштовх розвитку лікувального плавання у Ворм Спрінгс (Джорджія) [7, 9]. Ф.Д.Рузвельт своїм прикладом сприяв кваліфікованому лікуванню інших пацієнтів з поліомієлітом. У 1927 р. була заснована організація Ворм Спрінгс (Джорджія), аби здійснювати фізичну реабілітацію, включаючи гідрогімнастику [2]. В 1928 р. в гідротерапії було застосовано винахід Хуббарда, який сприяв розвитку лікування водою. Багато фізіотерапевтів і хірургів-ортопедів отримали додаткові навички щодо застосування гідротерапії.

В цей час у Європі найбільш популярними були два методи гідротерапії: метод Бед Рагаса і метод Халівіка. Проте використання гідротерапії в США відставало від європейського. Протягом 50–60-х рр. XX ст. гідротерапія у Європі була невід’ємним компонентом реабілітаційного процесу для широкого спектра пацієнтів. Більшість реабілітаційних закладів у Європі мала спеціально обладнані місця для аква терапії. Наголос

ставився на профілактиці та запобіганні розвитку хвороб, загальному здоров'ї та доброму самопочутті. Акваерапія та реабілітація з 1965 р. стали найважливішою частиною освіти фізіотерапевтів [17]. Освітні програми фізіотерапевтів у Європі є набагато ґрунтовнішими, ніж американські. На відміну від Європи, в США акваерапія розвивалася незадовільно протягом 50–60-х рр. ХХ ст.

Завдяки книжці “Лікувальні вправи” Д.Басмаджана акваерапія зазнала піднесення [4]. Автор описав використання ефективних вправ у воді. Він обґрунтував вибір пацієнтів, методик лікування і використання спеціального обладнання, щоб підсилити ефект гідрореабілітації. Ця книжка використовувалася у навчанні фізіотерапевтів. У 70–80-х рр. люди усвідомили важливість здорового способу життя, занять спортом, зокрема плаванням, яке забезпечувало добрі фізичні навантаження та невеликі ризики ушкоджень. У 80-х рр. минулого століття стає популярною водна аеробіка, особливо серед пацієнтів, які не здатні були робити такі вправи на суші. Вправи у воді для людей з артритом набули популярності з появою програми “twingesinthehinges”, що була розроблена Кіт Вілсон у YMCA¹. У 1983 р. використання води, як безпечного середовища для тренування людей з артритом, було підтримано і розвинуто національним фондом артриту і YMCA. Спільними зусиллями вони створили аквапрограму національної організації артриту YMCA [1]. Такі програми зробили великий внесок у включення гідротерапії в систему охорони здоров'я.

У 80-их рр. ХХ століття Г.В. Полєся і Г.Г.Петренко, вчені з СРСР, обґрунтовують доцільність застосування гідрокінезотерапії з метою профілактики і лікування дітей з порушеннями постави і сколіозу [25]. Вони ґрунтовно описують її вплив на дихальну, серцево-судинну і нервову системи, обмін речовин, терморегуляцію, розкривають механізми впливу плавання на кістково-м'язовий апарат.

У США гідротерапією займаються амбулаторні і стаціонарні пацієнти. Більшість нових реабілітаційних центрів, збудованих у 90-х минулого століття, має басейни. Виникають професійні організації, які розвивають гідротерапію, встановлюють стандарти і розповідають про її можливості. У 1992 р. Джуді Сірулло і Річард Роті засновують відомство, що називається Американська Асоціація Фізіотерапевтів. У 2005 р. був здійснений практичний аналіз гідрокінезотерапії. Цей аналіз задокументував знання, вміння і навички, якими має володіти фахівець з галузі гідрокінезотерапії. На даний час заклади, що надають освіту фізіотерапевтам, активно включають гідрокінезотерапію до навчальних програм. У 1993 р. Д.Моріс і Д.Джексон [16] проаналізували стан вивчення гідрокінезотерапії в 59% закладів, що готують фізіотерапевтів. Згідно з цим дослідженням тільки 62% закладів забезпечувався належний рівень викладання гідрокінезотерапії, що свідчить про те, що дана сфера потребує удосконалення.

Ряд відомих вчених у галузі фізичної реабілітації описують поняття гідрокінезотерапії як лікування рухами у воді. Воно застосовується у вигляді гімнастичних вправ, витягнення у воді, корекції положенням, підводного масажу, плавання, купання, механотерапії та ігор у воді [22, 24].

Хоча гідрокінезотерапія досягла значних успіхів протягом останніх століть, проте в цій галузі потрібні серйозні науково-теоретичні та експериментальні дослідження, аби підсилити реабілітаційний та лікувальний ефекти фізичної реабілітації.

¹ Young Men's Christian Association – асоціація молодих християн є всесвітньою організацією з більш ніж 58 млн. чоловік зі 125 національних асоціацій. Її було засновано 6 червня 1844 в Лондоні і вона направлена на закладання християнських принципів у практику розвитку здорового тіла, розуму і духу.

Висновки

1. Широке використання води з лікувальною та релігійною метою застосовувалося ще у первіснообщинному суспільстві. У стародавній Греції та Римі були створені перші системи лікування водою та збудовані перші басейни. В епоху середньовіччя всі здобутки попередніх цивілізацій щодо лікування водою знищуються християнською церквою. Відродження знань і традицій лікування водою відбулося у XVII ст. (Німеччина). Першу лікувальну методику в період нової історії розробив селянин із Сілезії В. Прайзнітс.

2. Із середини XIX ст. у Західній Європі та США виникають СПА курорти, де здійснюється лікування водою. Велика увага приділяється теоретичній підготовці висококваліфікованих, досвідчених терапевтів. У кінці XIX ст. в Австрії виникає перша гідротерапевтична школа та інститут гідротерапії. На початку XX ст. науково обґрунтовується гідрогімнастика як ефективна система лікування, що спонукає хворого до активності. Наприкінці XX ст. виникає гідрокінезотерапія, що включає в себе: гімнастичні вправи та витягнення у воді, корекцію положенням, підводний масаж, плавання, купання, механотерапію та ігри у воді.

1. Войтович В. Міфи та легенди давньої України / Войтович В. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – С. 103.
2. Воропай О. Звичаї нашого народу : етнографічний нарис / Воропай О. – К. : Оберіг, 1993. – С. 219.
3. Грушевський М. С. История украинского народа / Грушевський М. С. // ВКН : украинский народ в его прошлом и настоящем. – СПб., 1914. – С. 37.
4. Каптелин А. Ф. Гидрокинезотерапия в ортопедии и травматологии / Каптелин А. Ф. – М. : Медицина, 1986. – С. 203–204.
5. Крип'якевич І. Історія України / І. Крип'якевич. – Львів : Світ, 1990. – 520 с.
6. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / Мухін В. М. – К. : Олімпійська література, 2005. – 470 с.
7. Полесья Г. В. Лечебное плавание при нарушениях осанки и сколиозе у детей / Полесья Г. В., Петренко Г. Г. – К. : Здоров'я, 1980. – 144 с.
8. Arthritis Foundation. Arthritis Foundation YMCA Aquatic Program (AFYAP) and AFYAP PLUS: Guidelines and Procedures. – Atlanta, 1990.
9. Bartels E, Lund H, Hagen K, Dagfinrud H, Christensen R, Danneskiold-Samsøe B. Aquatic exercise for the treatment of knee and hip osteoarthritis. (Protocol) Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2005(4).
10. Baruch S. An Epitome of Hydrotherapy / S. Baruch. – Philadelphia: Saunders, 1920.
11. Basmajian J. Therapeutic Exercise. – 3rd ed. / Basmajian J. – Baltimore : Williams & Wilkins, 1978.
12. Champion M. Adult Hydrotherapy: A Practical Approach / Champion M. – Oxford (England) : Heinemann Medical Books, 1990.
13. Davis B. Hydrotherapy in Practice / Davis B., Harrison R. – New York : Churchill Livingstone, 1988.
14. Finnerty G. Hydrotherapy / Finnerty G., Corbitt T. – New York : Frederick Ungar, 1960.
15. Franke K. Kneipp treatment. In: Licht S, ed. Medical Hydrology / Franke K. – Baltimore : Waverly Press, 1963. – 321 p.
16. Haralason K. Therapeutic pool program. Clinical Management / Haralason K. – 1985. – № 5 (2). – P. 1–10.
17. Irion J. Historical overview of aquatic rehabilitation / Irion J. ; In: Ruoti R, Morris D., Cole A., eds. // Aquatic Rehabilitation. – Philadelphia : Lippincott, 1997. – P. 3–13.
18. Kamenetz H. History of American spas and hydrotherapy/ Kamenetz H. ; In: Licht S, ed. // Medical Hydrology. – Baltimore : Waverly Press, 1963.
19. Krizek V. History of balneotherapy / Krizek V. ; In: Licht S, ed. // Medical Hydrology. – Baltimore : Waverly Press, 1963. – P. 49–132.
20. Lianza S. Rehabilitation medicine / Lianza S. // Ed Guanabara, Rio de Janeiro, 1995.
21. Lowman C. Therapeutic Use of Pools and Tanks, 1st ed. / Lowman C. – Philadelphia : Saunders, 1952.
22. Martin J. The Halliwick method / Martin J. // Physiotherapy, 67:288. – 1981.
23. Morris D. Academic programs survey: Aquatic physical therapy content in entry level PT/PTA education. Aquatic Physical Therapy Report / Morris D., Jackson J. 1993; 1(4): 13–16.
24. Skinner A. Duffield's Exercise in Water, 3rd ed. / Skinner A., Thomson A. – London : Bailliere Tindall, 1983.
25. Wyman J. Hydrotherapy in Medical Physics I. / Wyman J., Glazer O. – Chicago : Year Book Medical, 1944.

Рецензент: докт. мед. наук, проф. Бойчук Т. В.