

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України  
Житомирська обласна державна адміністрація  
Житомирська міська рада  
Житомирський державний центр науки, інновацій та інформатизації  
Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"  
Житомирський економіко-гуманітарний інститут  
ВНЗ "Університет "Україна"



## АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МОЛОДІ В СУЧASNIX СОЦIAЛЬНО-ЕКОНОMІЧNIX УМОVAХ

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції  
19-20 березня 2015 року

Житомир 2015

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**Перелигін М.М.** — директор Житомирського економіко-гуманітарного інституту ВНЗ “Університет “Україна”, кандидат економічних наук, доцент.

**Матюшенко В.І.** - директор Житомирського державного центру науки, інновацій та інформатизації, доцент, заслужений економіст України.

**Сейко Н.А.** - проректор з наукової роботи Житомирського державного університету ім. І. Франка, доктор педагогічних наук, доцент.

**Чернецький Ю.О.** - завідувач кафедри соціальної роботи Житомирського економіко-гуманітарного інституту ВНЗ “Університет “Україна”, доктор соціологічних наук, доцент.

**Бурова Г.В.** - заступник директора Житомирського економіко-гуманітарного інституту ВНЗ “Університет “Україна”, кандидат соціологічних наук, доцент.

**Піщеніна Т.І.** - завідувач кафедри менеджменту ЗЕД Житомирського економіко-гуманітарного інституту ВНЗ “Університет “Україна”, доктор економічних наук, професор.

**Шафранова К.В.** - заступник директора Житомирського економіко-гуманітарного інституту ВНЗ “Університет “Україна”, кандидат економічних наук, доцент.

*Рекомендовано до друку Вченю радою Житомирського економіко-гуманітарного інституту  
ВНЗ “Університет “Україна”, протокол №7 від 02.02.2015 р.*

**Актуальні проблеми молоді в сучасних соціально-економічних умовах:** Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 19-20 березня 2015 року. - Житомир: ПП “ДжіВіЕс”, 2015. - 155 с.

Розглядаються проблеми формування життєвих стратегій молоді з функціональними обмеженнями здоров'я, соціалізації та адаптації особистості в умовах суспільства, що трансформується, сучасний стан і перспективи розвитку національної економіки України та позитивні та деструктивні процеси на сучасному ринку туристичних послуг.

**Відповідальність за зміст наданих матеріалів  
покладається на авторів**

|   |  |     |
|---|--|-----|
| ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СУТНОСТІ ТА РОЛІ<br>ФІНАНСОВОЇ СТРАТЕГІЇ   | Шафранова К.В.   | 66  |
| СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ<br>УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ  | Кулик Л.П.   | 71  |
| ОПЫТ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В СТРАНАХ<br>ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА  | Краснолюдська С.А.   | 77  |
| УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ ПАТ<br>«УКРСИББАНК»<br>ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ  | Бабіч А.О.   | 81  |
| ІСРАРХІЧНА МОДЕЛЬ ВИБОРУ ІНСТРУМЕНТІВ<br>ЗАЛУЧЕННЯ ПОЗИКОВИХ КОШТІВ<br>ПІДПРИЄМСТВОМ  | Золотарєва Н.В.  | 86  |
| АДАПТАЦІЯ ПРОВАДЖЕННЯ СТРАХОВОЇ<br>ДІЯЛЬНОСТІ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ<br>ДО ВИМОГ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ                          | Ковака Г.М.  | 89  |
| ВИЗНАЧЕННЯ ПРИОРИТЕТНИХ СКЛАДОВИХ<br>ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОННОГО ПЛАТІЖНОГО ЗАСОБУ  | Обуховська О.В.  | 92  |
| ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОЇ<br>ДІЯЛЬНОСТІ НА ВАЛЮТНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ   | Опанасюк С.П.  | 95  |
| СУТНІСТЬ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ТА ЇХ<br>КЛАСИФІКАЦІЯ  | Сухарський О.А.  | 99  |
| <b>СЕКЦІЯ IV. СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ЇХ РОЛЬ У ЗДОРОВ'ї<br/>ЛЮДИНИ</b>   |  |     |
| ІССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ<br>ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ<br>ЖИТОМИРСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ<br>ОБЛУЧЕНИИ РАДИОЦЕЗИЕМ | Чабан О.П., Набока М.В.,<br>Шестопалов В.М.,<br>Лихошерстов О.О. | 103 |
| ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІКИ МІОФАСІАЛЬНОГО<br>РОЗСЛАБЛЕННЯ ДЛЯ КОРЕНКІЇ М'ЯЗОВОГО<br>ДИСБАЛАНСУ  | Бардашевський Ю.В.   | 107 |
| ПЕЛОДОТЕРАПІЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ<br>РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРІХ ПРИ РІЗНИХ<br>ЗАХВОРЮВАННЯХ   | Яворська Т.Є.  | 109 |
| ПРИБОРКНИЙ ВИБУХ. УДАРНО-ХВИЛЬОВА<br>ТЕРАПІЯ  | Саух В.І.  | 112 |
| ВПРОВАДЖЕННЯ АРМСПОРТУ У СИСТЕМУ<br>ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧНІВ ІЗ<br>ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА ДИТЯЧИЙ<br>ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ             | Бойко Д.В., Опанчук Д.,<br>Гулько О.                             | 116 |
| <b>СЕКЦІЯ V. ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ В КОНТЕКСТІ<br/>ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ЗМІН</b>  |  |     |
| МІЖНАРОДНИЙ ТУРИЗМ: УКРАЇНСЬКИЙ<br>ВЕКТОР   | Черняхович В.В.  | 120 |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ<br>ФРАНЦІЇ  | Кореновська І.О.   | 122 |

Закінчується сеанс маніпуляціями з шию, найбільш приємними для пацієнта. Після проведення курсу лікування бажано призначити один-два контрольних сеанса через кілька місяців.

В результаті застосування міофасціального розслаблення в поєднанні з вісцеральними маніпуляціями у пацієнтів підвищується працездатність, стає більш глибоким і спокійним сон, йдуть неврози і депресії, поліпшується робота внутрішніх органів, кровопостачання головного мозку і т.д [1].

Завданням терапевтичної методики є, окрім вирішення конкретних проблем пацієнта, значне поліпшення його загального стану, або, користуючись термінологією Всесвітньої організації охорони здоров'я, його «якість життя», що і є метою лікування за міжнародними стандартами.

#### Список використаних джерел:

1. Артемов В.Г. Мягкотканевые физиологические техники в мануальной медицине XXI века/ В.Г. Артемов, М.А. Белоногов // Труды I Всероссийского форума «III-е тысячелетие, пути к здоровью нации». -М., 2002.-С.16-17.
2. Иваничев Г.А. Мануальная терапия. Руководство, атлас / Г.А. Иваничев - Казань, 1997. - 540 с.
3. Лисев А. А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов. Постизометрическая релаксация/ А.А. Лисев - Днепропетровск, 1993.- 141 с.
4. Мэйтленд Г.Д. Манипуляции на позвоночнике / Г. Д. Мэйтленд -М., ИПО «Полигран», 1992.- 174 с.
5. Goodridge J. P. Muscle energy technique: definition, explanation, methods of procedure / J. P. Goodridge // JAOA, 81 (4), 1981. - P. 249-254.
6. William A. Osteopathic Principles in Practice / A. William, A. Kuchera.- Original work, 1994.- 701 p.

УДК 615.838.7

**Яворська Т.Є.**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
завідувач кафедри олімпійського та професійного спорту  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

### ПЕЛОЇДОТЕРАПІЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПРИ РІЗНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ

**Постановка проблеми.** Пелоїдотерапія або грязелікування (від грецьких слів *pelos* – мул, глина і *therapie* – лікування) – метод теплового лікування, який успішно застосовується в реабілітації різних захворювань, незважаючи на досягнення медицини, не завжди може бути замінений іншими лікувальними прийомами. Як правило, пелоїдотерапія застосовується в складі комплексної відновної терапії, але іноді може бути і самостійним методом лікування.

Аналізуючи рівень зацікавленості теоретиків минулого проблемою використання методу грязелікування, слід відзначити загалом недостатній інтерес до неї, який зумовив нецілісність і строкатість її дослідження, та підкреслити, що взагалі використання грязелікування стає можливим тільки у XIX столітті. Щодо попередніх етапів, то її осмислення відбувається в опосередкованій формі як на концептуальному, так і на термінологічному рівнях. Тому, дана проблема, на нашу думку, є актуальною та своєчасною.

Отже, метою статті є теоретично обґрунтувати механізм лікувальної дії сакських грязей на організм хворих в комплексному відновному лікуванні різних захворювань.

Сучасна фізіотерапія і реабілітація володіє великим арсеналом достатньо вивчених методів, які відрізняються за своєю природою, видом використовуваної енергії, особливостями механізму лікувальної дії, однак мають за біологічним ефектом у кінцевому результаті однонаправлену, синергічну дію. Знання специфічності впливу реабілітаційних фізичних чинників дозволяє отримувати цілеспрямований вплив на різні ланки патогенетичного процесу при різних захворюваннях.

В останні роки люди всього світу стали усе більше уваги приділяти лікарським засобам природного походження, тому що вплив на наш організм природного субстрату, у вигляді лікувальних грязей, коректує параметри життєво важливих процесів у бік їхньої нормалізації. На відміну від медикаментозного впливу із застосуванням синтезованих хімічних препаратів, що викликають небажані побічні ефекти, грязелікування є безпечним та, разом з тим, високоефективним способом лікування, який використовувався ще у давнину при багатьох розповсюдженіх захворювань [5, с.249].

Аналіз літературних джерел дозволив встановити, що у часи російсько-турецької війни 1854–1855 р.р. знаменитий хірург М.І. Пирогов рекомендував Сакську грязь для ранозаживляючих процедур. На початку ХХ століття академіки С.Налдбанов і Н.Бурденко розробили наукові основи пелоїдотерапії при лікуванні різних хвороб. У 1835 році в Саках лікувався Н.В. Гоголь, у 1980 році – Леся Українка, у 1902 році – флотоводіць Макаров, у 1962 році – льотчик-космонавт Г. С. Титов. Відомий бальнеолог професор Щербаков констатував: „Ніякими ліками неможливо досягти того, що дають сакські грязі”.

Грязелікування застосовують з лікувальною метою за допомогою грязей (пелоїдів) різного походження, за яким вони діляться на озерні, джерельні, лиманні та вулканічні, а за будовою – на мулові, торфяні та сапропелеві.

Найбільш відомими в практиці грязелікування є мулові сульфідні мінеральні грязі Сакського родовища. Власне, класична школа пелоїдотерапії бере свій початок саме звідти. Високі лікувальні якості сакських грязей визначаються їх унікальним хімічним складом і вмістом біологічно активних компонентів. На думку вчених і фахівців-біологів при правильному біохімічному режимі екосистеми Сакського озера, грязеутворення відбувається й сьогодні. Загальні запаси лікувальних грязей родовища величезні й досягають 4,5 млн. кубічних метрів, дозволяють без шкоди експлуатувати водоймище не одну сотню років.

Аплікаційна методика грязелікування одержала належне наукове обґрунтування, зарекомендувала себе на практиці й на теперішній час є провідною на курортах поряд з застосуванням більш щадник методик грязевих і рапних ванн [4, с.10].

Найбільш ефективне грязелікування при невеликих змінах у суглобах, коли процес ще обворотний. Надзвичайна ефективність пояснюється їхньою унікальною сполукою: сірководень, солі й мікроелементи, завдяки яким підсилюється кровообіг, розсмоктуються вогнища запалення, поліпшується обмін речовин, стимулюються відновні процеси. Лікуватися грязю можна по закінченні гострих і підгострих періодів хвороби.

Грязові аплікації впливають на рецепторний апарат шкіри й слизові оболонки, впливають на нервово-ендокринні й нервово-судинні механізми, що призводить до зміни в тканинах на мікроциркуляторному й метаболічному рівнях. Внутрішньоклітинний метаболізм забезпечує новий рівень енергетичного потенціалу організму, змінює реактивність клітинних структур, органів і функціональних систем, через які реалізується реабілітаційний та оздоровчий ефект. Поліпшення тканинної й клітинної трофіки зумовлює усунення запального процесу.

Слід зауважити, що під впливом лікувальної грязі стимулюється функція системи гіпоталамус – гіпофіз – кора наднирників. Реакція грязової процедури протікає в трьох фазах. Дві з них – складно рефлекторна й нейрогуморальна – виникають під час дії грязової процедури, третя фаза – фаза післядії – відповідно через 2 та 24 години після закінчення процедури. Встановлено, що грязові процедури, які повторно застосовуються, зумовлюють формування своєрідної «пам'яті» – умовно-рефлекторних зв'язків, які сприяють закріпленню лікувального ефекту. Таким чином, грязелікування, впливаючи на адаптаційно-трофічну функцію організму, сприяє ослабленню запального й підвищенню трофічного процесів.

При дії лікувальної грязі на шкіру або слизову оболонку хворого виникає реакція подразнення рецепторів, що сприяє біофізичним, біохімічним і структурним змінам у різних органах і системах. У процесі грязелікування створюється сприятливі умови для відновлення порушеної адаптивної діяльності центральної нервової системи, що сприяливо позначається на організмі в цілому. У результаті цього стимулюються адаптаційно-пристосувальні механізми, що залежать від особливостей пелоїдів. Грязі з високим ступенем мінералізації й з різко кислою реакцією середовища сприяють більш виражений нормалізації збудливості нервово-м'язового апарату й шкірних терморецепторів.

Пелоїдотерапія перебуває в тісному зв'язку з теплорегуляційними механізмами організму. Тепло лікувальної грязі здійснює антиспастичну, знеболючу й протизапальну дії, знижує артеріальний тиск, призводить до посилення викиду тканинних метаболітів, розслабленню м'язів, знижує збудливість нервової системи. Грязьова аплікація має температуру вище, ніж температура тіла людини, завдяки чому підсилює мікроциркуляцію в шкірі, м'язах, внутрішніх органах. Біологічно активні речовини, що утворилися в шкірі, надходять у кровоносне русло, подразнюючи рецептори судинної стінки й змінюючи трофічні процеси. Лікувальні грязі температури +44°C впливають на центральну й метаболічну регуляцію кровообігу, що викликає підвищення напруги судинної стінки й зниження кровонаповнення судин [3, с. 50–54].

Шкіра відіграє вирішальну роль у надходженні й депонуванні хімічного спектра грязі. До хімічних компонентів лікувальної грязі відносяться: активність середовища (величина pH), летучі гази (сірководень, вуглеводні, амінні основи), іони органічних і неорганічних сполук, гормоноподібні й антибіотикоподібні речовини, вітаміни, гумінові кислоти, амінокислоти, ліпіди, білки й інші мікрокомпоненти. Численними дослідженнями встановлена можливість проникнення в організм через неушкодженну шкіру сірководню, летучих речовин, фосфору, сірки, натрію, хлору, нікелю, міш'яку, заліза. Ці речовини діють в організмі як біокatalізатори в системі ферментів, впливаючи на біоенергетичні, імунологічні й інші процеси. На проникнення в організм хворого біологічно активних елементів істотний вплив здійснюють кислотність грязі, температура грязьової процедури і її тривалість. На виділення CO<sub>2</sub> шкірою впливають pH і хімічний склад водного середовища пелоїда, вміст у ньому води. Якщо грязьове

середовище характеризується вираженою кислою реакцією, інтенсивність виділення  $\text{CO}_2$  шкірою безпосередньо після процедури підвищується. Це пов'язано з діяльністю потових залоз, які виділяють піт з більшою кількістю лужних інгредієнтів для нейтралізації кислого середовища. Якщо рН пелойда відповідає фізіологічному значенню рН шкіри (сама шкіра має кислий характер із рН 5,5), то виділення  $\text{CO}_2$  залишається підвищеним протягом години й більше після закінчення грязьової процедури, більш інтенсивне виділення  $\text{CO}_2$  шкірою після грязьової ванни в порівнянні із грязьовою аплікацією [2, с. 43–50].

Присутністю в лікувальній грязі з'єднань фенолу й гумінових кислот пояснюється протизапальна дія лікувальних грязей. Саме гумінові кислоти викликають гальмування процесів запалення у хворих поліартритом.

Найбільш показовим ефектом грязелікування є вплив на місцевий запальний процес. Викликаючи гіперемію тканин, поліпшення трофіки й кровообігу курс грязьових аплікацій сприяє розсмоктуванню патологічних продуктів запалення. Під впливом лікувальної грязі слабшають бар'єрні властивості вогнища запалення, що сприяє розсмоктуванню утворених продуктів розпаду й розвитку відновної фази. Курс пелойдотерапії сприяє зниженню енергетичної забезпеченості запального процесу і його виразності. При хронічному запаленні переважає вплив хімічного фактора лікувальної грязі, ефект якого зумовлений тривалим застосуванням аплікацій і не залежить від іхньої температури.

Сакська природна грязь відноситься до високосортних лікувальних молових грязей приморського походження. Діючим лікувальним чинником Сакської грязі є гідротроїл – біоорганічний комплекс, що включає в себе цінні за своїми лікувальними властивостями компоненти. Мікроелементи, що знаходяться в лікувальній грязі сакського озера, солі, вітаміни, гормони, амінокислоти й біогенні стимулятори, у тому числі бішофіт, бор, бром, активно впливають на шкіру. Проникаючи через шкіру усередину тіла, ці речовини діють не тільки на ту ділянку, де розташована грязьова аплікація, але й здійснюють загальний тонізуючий і оздоровчий вплив на організм у цілому. Лікувальний ефект на організм людини мають усі компоненти й властивості грязі: фізичні, хімічні, біологічні. Під впливом грязелікування відбуваються складні процеси, що підвищують загальну резистентність організму та вдосконалюють його адаптаційно-приєстосувальні механізми [1].

Унікальне поєднання органо-мінерального комплексу, мікроелементів, соленасиченого розчину, біологічно активної органіки й газового фактора у взаємозв'язку з тепловим або електричним впливом здійснює протизапальний, антибактеріальний, розсмоктуючий ефекти з посиленням обмінних процесів на уражених хворобою ділянках тіла. Під впливом грязі на імунну систему людини активізуються захисні сили організму, що сприяють одужанню.

Лікувальні грязі Сакського озера є ще й природним антибіотиком, тому володіють бактерицидними й бактеріостатичними (антимікробними) властивостями, тобто мають здатність затримувати або припиняти ріст і розвиток багатьох хвороботворних мікробів, що особливо важливо при хронічних запальних хворобах. Особлива роль належить утримуючій в пелодах мікрофлорі, від життєдіяльності якої залежать біологічні процеси, що протікають у них. Одним з параметрів, що дозволяють оцінити високу терапевтичну активність лікувальних грязей і перспективність їх використання в практичній медицині, є висока мікробіологічна активність. Це діяльність бактерій, грибків, інших компонентів сприятливому розкладанню органічних і тваринних залишків, збагаченням лікувальної грязі гуміновими речовинами, бітумами, сірководнем, аміаком і іншими газами. Тільки постійна активність мікробів забезпечує стійкий вміст у грязях таких нестійких мікрокомпонентів, як вітаміни, ферменти й гормони. Завдяки мікроорганізмам, що перебувають в грязях, вони здатні самоочищатися після антропогенного забруднення в родовищах і регенеруватися після використання в грязелікарнях [1].

Лікування гряззю і грязьовими препаратами приводить до звільнення організму від радіонуклідів, зменшує його алергійну настроєність, нормалізує гормональний фон й підвищує імунітет.

Отже, за рахунок збалансованого мінерального й органічного складу грязь має протизапальну, десенсибілізуючу, протимікробну, бактерицидну, розсмоктуючу, трофічну та регенеруючу дії.

При цьому відбувається не проста сумація біологічного впливу, а якісно новий, більш ефективний рівень функціонування біофізичних, біохімічних, енергетично-інформаційних механізмів саногенезу, відновного лікування та забезпечення гомеостазу. Однак комплексне поєднання різних засобів з метою оптимізації реабілітаційного процесу потребує системного наукового підходу, знання загальних та приватних закономірностей взаємодії лікувальних фізичних чинників при їх комплексному використанні [6].

Таким чином, визначено, що лікувальна грязь, як фізичний природний фактор за своїми фізико-хімічними особливостями, є інструментом координації функціональних систем організму й метаболізму.

Отже, пелойдотерапія, а саме, цілющи Сакські грязі використовуються як високоефективний лікувальний засіб та реабілітаційний метод, здатний впоратися з більшістю різних хронічних захворювань.

#### Список використаних джерел:

1. Бурлаков В. В., Бабина И. В., Бибичева В. В., Шайковский А. А. Саки. Курорт, дарующий надежду. – Севастополь: Библекс, 2007. – 176 с.

2. Курортология и физиотерапия (руководство) / Под ред. В. М. Боголюбова: в 2-х томах. Т. 2. – М.: Медицина, 1985. – 640 с.
3. Улащук В. С. Лукомский И. В. Общая физиотерапия. Учебник. Минск: Интерпресссервис: Книжный Дом, 2003. – 512с.
4. Холопов А. П., Шашель В. А., Плохое В. В. и соавт. Новые методы грязелечения // Метод. рекоменд. – Краснодар, 1996. – С. 10.
5. Яворська Т.Є. Історичний аспект розвитку грязелікування в Україні та за кордоном // Молодь в умовах нової соціальної перспективи: У 2-х ч. – Житомир, 2009. – Ч. 1. – С. 249-251.
6. <http://ozerosaki.narod.ru/>.

УДК 616.831-001 «137»

*Sayx B.I.*

викладач кафедри «Фізична реабілітація»

Житомирський економіко-гуманітарний інститут ВНЗ «Університет «Україна»

## ПРИБОРКАНИЙ ВИБУХ. УДАРНО-ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ

У статті розглядаються теоретичні та практичні питання застосування методики ударно-хвильової терапії. Здійснено обґрунтування її місця та значення у загальній програмі реабілітації при захворюваннях опорно-рухового апарату та при лікуванні наслідків спортивних і побутових травм.

В статье рассматриваются теоретические и практические вопросы применения методики ударно-волновой терапии. Осуществлено обоснование ее места и значения в общей программе реабилитации при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и при лечении последствий спортивных и бытовых травм.

The theoretical and practical questions of application of method of shock-waving therapy are examined in the article. Обоснование is carried out its places and values in the general program of rehabilitation at the diseases supporting - motive vehicle and at treatment of consequences of sporting and domestic traumas

**Ключові слова:** ударні хвилі, лікування захворювань опорно-рухового апарату, реабілітація, альтернатива хірургічному лікуванню.

**Ключевые слова:** ударные волны, лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, реабилитация, альтернатива хирургическому лечению.

**Keywords:** shock waves, treatments of diseases supporting - motive vehicle, rehabilitation, alternative to surgical treatment.

Постановка проблеми. Довгий час основними напрямами в лікуванні проблем опорно-рухового апарату були голкоресектоскопія, мануальна терапія, фізіотерапія, фармакопунктура, лікувальні масажі, витяжка хребта і медикаментозне лікування. Завдяки появі в арсеналі лікарів і реабілітологів методу ударно-хвильової терапії ефективність лікування таких проблем істотно збільшилася. Цей метод терапії дозволяє скоротити терміни лікування пацієнтів з такими захворюваннями як плече-лопатковий періартрит, епіконділіти різної локалізації, шпора п'яти, часткові пошкодження сухожиль і м'язів, наслідки спортивних і побутових травм і т.д.

Таким чином, мета статті полягає в вісвітленні основних переваг методу ударно-хвильової терапії й обґрунтування її місця та значення у загальній системі реабілітації захворювань опорно-рухового апарату.

Виклад основного матеріалу. Відкриття сучасних вчених дозволяють знайти у відомих фізичних процесів абсолютно несподівані ефекти. Так, наприклад, ударна хвиля від вибуху, що змітає все на своєму шляху, яка приносить, здавалося б, одні руйнування і біди, тепер використовується в медицині і приносить людям користь.

Відомо, що багато процесів в природі відбуваються завдяки тим або іншим поштовхам. Достатньо нагадати, що наш всесвіт утворився в результаті вибуху. Але цей вибух мав творчий начало. І виходить, що всі фізичні, біохімічні і інші процеси, та і саме життя на землі – є наслідками вибуху. Сьогодні доведено, що ударна хвиля, що має велику енергію, при продуманих дозуваннях стає унікальним терапевтичним інструментом.

Саме поняття про ударні хвилі виникло після винаходу вогнепальної зброї. Перші військові роботи з руної дії ударних хвиль були опубліковані в двадцятіх роках минулого століття. Під час другої світової війни вони були поглиблени військовими дослідниками і фізиками. Теорією ударних хвиль в Харкові займався нобелівський лауреат Лев Давидович Ландау. Ударні хвилі військового призначення, безумовно, є згубними. Але, вчені дійшли висновку, що якщо зменшити енергію удару, то в організмі людини виникає творчий процес. Чим є ударні хвилі? Це специфічні акустичні хвилі, які діють дуже інтенсивно, але на протязі декількох наносекунд. Якщо удар продовжити на якийсь час – то тканини руйнуються. А за такий короткий період вони встигають відреагувати тільки зміною полярності клітин.