Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ

УКРАІНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ

**ШАНДРА Ганна Василівна**

УДК 616.12-005.4-0.53.9:615-8

**ВИКОРИСТАННЯ РАДОНОВИХ НАПІВВАНН**

**В КОМПЛЕКСНОМУ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОМУ ЛІКУВАННІ**

**ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ПОХИЛОГО ВІКУ**

14.01.33 – медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія

**АВТОРЕФЕРАТ**

**дисертації на здобуття наукового ступеня**

**кандидата медичних наук**

Одеса – 2008

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в клінічному відділі Українського науково-дослідного інституту медичної реабілітації та курортології МОЗ України

|  |  |
| --- | --- |
|  **Науковий керівник:** **Офіційні опоненти:** | **доктор медичних наук, професор****член-кор. АМН України,** **Лобода Михайло Васильович,** Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України, головний науковий співробітник відділу комплексних проблем медичної реабілітації та курортології**доктор медичних наук, професор****Шмакова Ірина Петрівна,**Одеський державний медичний університет МОЗ України, професор кафедри загальної практики та медичної реабілітації**доктор медичних наук, професор****Роздільська Ольга Миколаївна,**Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України, професор кафедри фізіотерапії та курортології  |

Захист дисертації відбудеться « 11 » квітня 2008 р. о 12 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.608.01 Українського науково-дослідного інституту медичної реабілітації та курортології МОЗ України за адресою: 65014, м. Одеса, Лермонтовський пров., 6

 С дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Українського науково-дослідного інституту медичної реабілітації та курортології МОЗ України за адресою: 65014, м. Одеса, Лермонтовський пров., 6

Автореферат розісланий « 6 » березня 2008 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради,

кандидат медичних наук,

старший науковий співробітник Г. О. Дмитрієва

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність проблеми.** Сьогодні ішемічна хвороба серця (ІХС) є одною з найбільш розповсюджених та прогностично несприятливих захворювань з високою інвалідизацією та смертністю (Коваленко В.М., 2004; Дзяк Г.В. и др., 2004; Gibbons R.J. et al., 2003).

За останні роки в Україні відмічено зростання смертності від ІХС на 9,3 %, захворюваності та розповсюдженості –– в 2,2 и 1,6 разу (Лутай М.І., 2002).

В структурі смертності осіб, старших 60 років, ІХС також посідає провідне місце (Коркушко О.В. и др., 2002; Barter P., 2000; Cooke J., 2000) і становить в Україні 1355 чоловік на 100 тис. населення, що перевищує аналогічний показник для осіб середнього віку в 8,5 разу (Коваленко В.Н. и др., 1998).

Зростанням тривалості життя та збільшенням виживаності після перенесеного інфаркту міокарда пояснюють безперервне зростання частоти ускладненого перебігу ІХС, наявність хронічної недостатності кровообігу в осіб похилого віку, що відіграє провідну роль в прогнозах захворювання (Воронков Л.Г. и др., 1999; Преображенский Д.В. и др., 2000; Волков В.И. и др., 2004; Fox K.F. et al., 1999).

У осіб похилого віку частіше, ніж у осіб середнього та молодого віку, відмічають наявність комбінованого атеросклеротичного ураження судин кількох басейнів (аорти, коронарних, церебральних і периферичних), поєднання ІХС з артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом, дегенеративно-дистрофічними захворюваннями суглобів і хребта, злоякісними новоутвореннями (Жданов В.С. и др., 2002; Коломиец В.В. и др., 2002). Це пояснюють єдиними механізмами зниження адаптаційних можливостей старіючого організму, які зумовлюють труднощі в лікуванні, та наявністю часто неадекватних реакцій на фармакологічну терапію (Крюков Н.Н., 1997; Гаркави Л.Х. и др., 1998; Абрамович С.Г., 2001; Chen J. et al., 2001).

При цьому в відновлювальному лікуванні хворих з органічною патологією серцево-судинної системи важливе значення, поряд із фізичними тренуваннями (Следзевская И.К., 2000), відіграє застосування природних і преформованих лікувальних фізичних чинників, які мають властивість позитивно впливати на фактори ризику виникнення та головні механізми прогресування атеросклерозу (Тондий Л.Д., 1987; Михно Л.Е., 1996; Бабов К.Д., 2001; Шмакова И.П., 2001), у тому числі при ускладнені серцевою недостатністю (Роздильская О.Н., 1993), а також у осіб похилого віку (Волошина Е.Б., 1996; Самосюк И.З. и др., 1999; Клечкин Л.М. и др., 2000).

Саме лікувальні фізичні чинники мають багато переваг у реабілітації поєднаної патології внутрішніх органів (Rosdilska O.N., 1996—2002).

Серед них радонова бальнеотерапія є одним із визнаних високоефективних базисних методів відновлювального лікування хронічних захворювань. Доведено багаторічною практикою позитивний вплив радону на головні патогенетичні ланки розвитку кардіологічної та ендокринологічної патології, здатність нормалізації обміну сполучної тканини, можливість регулюючого впливу на стан центральної нервової й симпатико-адреналової систем, наявність десенсибілізуючого та імунокоригуючого ефектів (Кенц В.В., 1973; Корчинський В.С., 1996; Кудряшов Ю.А., 1998; Думін П.В., 2000; Разумов А.Н. и др., 2001).

В останні роки з’явились дослідження, які обґрунтовують можливість застосування радону в осіб з метаболічним синдромом, радіаційно-індукованими та онкологічними захворюваннями, що розширює показання для його застосування у хворих похилого віку (Андреев С.В., 2002; Гусаров И.И. и др., 2002; ).

Таким чином, незважаючи на наявність численних досліджень в клінічній медицині та курортології, до нині залишається недостатньо вивченою проблема особливостей впливу радонових ванн на стан серцево-судинної системи у хворих на ІХС у похилому віці, в тому числі з найбільш розповсюдженими супровідними захворюваннями — такими, як артеріальна гіпертензія, деформуючий остеоартроз, цукровий діабет; не розроблена лікувальна методика застосування радонових вод Знам’янського родовища та не визначені показання й протипоказання для їхнього призначення у даної категорії хворих. Саме ці питання стали предметом проведеного дослідження.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами. **Дисертація виконана у відповідності з планом науково-дослідної роботи Українського науково-дослідного інституту медичної реабілітації та курортології МОЗ України, яка спрямована на оптимізацію методик і розробку стандартів санаторно-курортного лікування хворих із найбільш поширеною патологією (номер державної реєстрації 0102U006558).**

**Фрагмент роботи з обґрунтування використання радонових напівванн у комплексному лікуванні хворих на ІХС похилого віку виконано безпосередньо здобувачем.**

Мета роботи. **Підвищити ефективність відновлювального лікування хворих похилого віку на ІХС з супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, остеоартрозу, цукрового діабету шляхом включення в комплексну терапію радонових напівванн.**

Завдання дослідження:

**1. Вивчити клінічний стан хворих похилого віку з наявністю ІХС, виявити найбільш поширену супровідну патологію, особливості перебігу захворювань та результати відновлювального лікування осіб, що перебували в Обласній бальнеологічній лікарні м. Знам’янка (за результатами аналізу архівних історій хвороби й обстеження хворих).**

**2. Вивчити можливості патогенетичної дії радонових напівванн на стан серцево-судинної системи у хворих на ІХС похилого віку та обґрунтувати доцільність їх лікувального застосування.**

**3. Оцінити особливості впливу радонових напівванн на стан різних видів обміну речовин (вуглеводного, білкового, ліпідного, мінерального) та результати їх застосування у хворих на ІХС похилого віку із супровідними захворюваннями.**

**4. Проаналізувати ефективність комплексного відновлювального лікування хворих на ІХС похилого віку із супровідною патологією із застосуванням радонових напівванн (за даними безпосередніх і віддалених результатів), визначити показання та протипоказання до їх призначення.**

Об’єкт дослідження: **150 хворих на ІХС похилого віку з супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, остеоартрозу, цукрового діабету, а також 860 архівних історій хвороби.**

Предмет дослідження**: характер впливу радонових напівванн на клінічний перебіг ІХС із супровідною патологією у осіб похилого віку, функціональний стан серцево-судинної системи, різні види обміну речовин і терморегуляція.**

**Методи дослідження***:* клінічний, антропометричний, інструментальні: електрокардіографія (ЕКГ), динамічна оцінка рівня артеріального тиску (АТ), ультразвукові методи дослідження (УЗД), ехокардіоскопія (ЕхоКС) та ехокардіографія (ЕхоКГ), реовазографія (РВГ), реоенцефалографія (РЕГ), велоергометрія (ВЕМ); рентгенографія, термометричні, біохімічні, катамнестичний.

Наукова новизна одержаних результатів. **Встановлено, що серед хворих на ІХС, що знаходились на лікуванні в Обласній бальнеологічній лікарні м. Знам’янка, хворі похилого віку становили 20,0 %. У 68,4 % хворих похилого віку з ішемічною хворобою серця спостерігалися в анамнезі від 2 до 4 факторів ризику виникнення захворювання. У 86,3 % осіб зареєстрована супровідна артеріальна гіпертензія, у 38,1 % — цукровий діабет і у 24,1 % — деформуючий остеоартроз. У 11,5 % осіб спостерігались побічні реакції на медикаментозну терапію, у 17,0 % хворих — непереносність чи протипоказання до загальної бальнеотерапії.**

Доведено, що радонові напівванни у хворих на ІХС похилого віку зменшують клінічні прояви стенокардії, електрокардіографічні ознаки коронарної недостатності в спокої та при фізичному навантаженні, покращують скорочувальну здатність міокарда разом із вирівнюванням серцевого ритму, церебральний та периферичний кровообіг, підвищують толерантність до фізичного навантаження, нормалізують процеси терморегуляції та термореактивності шкіри, знижують дозу вживання нітратів.

Встановлено, що радонові напівванни у хворих на ІХС похилого віку із супровідною артеріальною гіпертензією знижують підвищений систолічний тиск, більш виразно – діастолічний артеріальний тиск, зменшують тахікардію, покращують скорочувальну здатність міокарда, підвищують толерантність до фізичного навантаження.

Визначено, що радонові напівванни у хворих на ІХС похилого віку із супровідним деформуючим остеоартрозом зменшують виразність клінічних проявів даної патології та нормалізують лабораторні показники запалення.

Доведено, що радонові напівванни у хворих на ІХС похилого віку із супровідним цукровим діабетом зменшують його клінічні прояви, при легкому перебігу захворювання нормалізують стан вуглеводного обміну, а при перебігу середньої тяжкості знижують гіперглікемію та глюкозурію, що приводить до можливості зменшення дози цукрознижувальних препаратів; знижують гіперхолестеринемію, рівень в крові бета-ліпопротеїдів і тригліцеридів, у 10,0 % осіб знижують підвищену масу тіла.

За аналізом безпосередніх і віддалених результатів лікування встановлено, що застосування радонових напівванн у комплексному відновлювальному лікуванні підвищує медико-соціальну та економічну ефективність реабілітації осіб з ІХС похилого віку з супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, деформуючого остеоартрозу та цукрового діабету, поліпшує їх фізичну працездатність, зменшує прогресування основної та супровідної патології, знижує відсоток ускладнень від застосування фармакологічних препаратів та традиційної бальнеотерапії, зменшує кількість днів тимчасової непрацездатності та її середню тривалість, покращуючи якість життя даної категорії хворих.

**Підтверджено перевагу лікування хворих з ішемічною хворобою серця похилого віку та супровідною патологією із застосуванням розробленого варіанту радонової бальнеотерапії перед медикаментозним і традиційним лікуванням.**

Практична цінність одержаних результатів**. В результаті проведеного дослідження обґрунтована та розроблена методика відновлювального лікування хворих на ішемічну хворобу серця похилого віку із застосуванням радонових напівванн.**

Визначені показання та протипоказання до призначення даної методикирадонотерапії ухворих на ішемічну хворобу серця похилого віку, в тому числі із супровідною патологією (артеріальна гіпертензія, остеоартроз, цукровий діабет).

Обґрунтовані рекомендації доцільності повторних курсів лікування не рідше ніж один раз на рік.

Широке впровадження розробленої методики сприятиме розширенню можливостей радонотерапії у хворих похилого віку із поєднаною патологією, покращанню ефективності їх відновлювального лікування та якості життя.

**Методика застосування радонових напівванн може бути рекомендована для використання на курортах із радоновими мінеральними водами і в позакурортних умовах для даної категорії хворих.**

Особистий вклад дисертанта. **Автором самостійно проведено патентно-інформаційний пошук та аналіз наукової літератури за проблемою. Самостійно проаналізовані архівні історії хвороби, проведені клінічні спостереження за хворими, аналіз функціональних і лабораторних показників, обґрунтована методика радонової бальнеотерапії у хворих похилого віку з ІХС з урахуванням супровідної патології. Самостійно проведено статистичну обробку отриманих даних, їх інтерпретацію, зроблено висновки. Здобувачем виконано провідну частину роботи при оформленні спільних зі співавторами наукових праць.**

**Апробація результатів дисертації**. Основні положення дисертації доповідалися на ІІІ з’їзді фізіотерапевтів і курортологів України (Одеса, 1979); науково-практичній конференції «Санаторно-курортное лечение больных с заболеваниями органов пищеварения, опорно-двигательного аппарата, гинекологическими заболеваниями» (Республіка Молдова, 2004); V конгресі фізіотерапевтів і курортологів Автономної Республіки Крим „Актуальные вопросы организации курортного дела и курортной политики, физиотерапии” (Євпаторія, 2005)

**Апробація роботи проведена на засіданні вченої ради Українського науково-дослідного інституту медичної реабілітації та курортології МОЗ України.**

Публікації. **По темі дисертації опубліковано 10 друкованих робіт (самостійних 9), із них 7 – в медичних журналах, 3 – тези доповідей.**

Структура і об’єм дисертації. **Дисертація викладена на 148 сторінках комп’ютерного тексту і складається з вступу, 3 розділів (огляд літератури, матеріали та методи дослідження і лікування, результати власних досліджень), обговорення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел літератури. Перелік використаної літератури складається з 182 джерел, із яких 55 належать зарубіжним авторам. Робота ілюстрована 37 таблицями, 18 рисунками і 3 виписками із історій хвороби.**

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали та методи дослідження. **Для досягнення поставленої мети та вирішення завдань дослідження було обстежено 150 хворих на ІХС (68 жінок та 82 чоловіки) віком від 60 до 74 років. У всіх пацієнтів спостерігалась ІХС у формі стабільної стенокардії напруження І—ІІІ функціонального класу (ФК), у 2/3 осіб — з наявністю порушень серцевого ритму та хронічної серцевої недостатності І—ІІ ФК.**

**Поряд із цим, були проаналізовані 860 архівних історій хвороб за період 2000—2004 рр.**

**Клінічно-інструментальне обстеження і лікування хворих проводилися на базі Обласної бальнеологічної лікарні м. Знам’янка Кіровоградської області.**

**Діагнози встановлено відповідно до Міжнародної класифікації хвороб Х перегляду з урахуванням критеріїв ВООЗ, згідно Наказу МОЗ України № 54 (2002 р.) та рекомендацій Української асоціації кардіологів (2002—2004 рр.). Функціональний клас стабільної стенокардії напруження визначено за Канадською класифікацією (1976 р.), хронічної серцевої недостатності – за класифікацією Українського наукового товариства кардіологів і Нью-Йоркської асоціації серця (NYHA), 2006 р.**

**Клінічне обстеження усіх відібраних пацієнтів було проведено до прийняття комплексного лікування і на 20-й день після завершення бальнеолікування. Детально вивчалися виписки із історій хвороб поліклінік і стаціонарів лікувальних закладів Кіровоградської області і інших регіонів України, які направляли хворих на відновлювальне лікування у Знам’янську Обласну бальнеологічну лікарню.**

**Наявність надлишкової ваги чи ожиріння виявляли антропометричним методом за допомогою визначення індексу маси тіла порівняно з нормою.**

**Електричну активність міокарда та ознаки коронарної недостатності визначали за допомогою ЕКГ в динаміці, яку виконували в 12 загальноприйнятих відведеннях на діагностичному автоматизованому стаціонарному комплексі “Кардіо +” (Україна).**

**Рівень артеріального тиску визначали також у динаміці за методом Короткова.**

**Стан церебральної гемодинаміки вивчали за даними реографії за допомогою 4-канального реографа 4-РГ-2, візуального і цифрового аналізу реографічних показників.**

**Для визначення функціонального стану міокарда, толерантності до фізичного навантаження деяким хворим на ІХС проводили ВЕМ пробу на велоергометрі ВЕ-02.**

**З метою вивчення стану скорочувальної здатності міокарда і центральної гемодинаміки всім хворим проводили ЕхоКС та сонографію на апараті “УЗКАР”.**

**Стан білкового обміну визначали методом електрофоретичного розділення на папері (Меньшиков В.В., 1987).**

**Стан вуглеводного обміну досліджували шляхом визначення рівня глюкози в сироватці крові глюкозооксидазним методом за окисленням О-толідину (Меньшиков В.В., 1987). Для оцінки ступеня компенсації визначали вміст гліколізованого гемоглобіну (НbAic) колориметричним методом за реакцією з тіобарбітуровою кислотою (Standefer J.C., Eaton R.Р., 1983).**

**Дослідження ліпідного обміну включали визначення в сироватці крові загального холестерину методом Ілька та тригліцеридів уніфікованим методом (Меньшиков В.В., 1987); ліпопротеїдів плазми крові методом диск-електрофорезу в поліакриламідному гелі (Маграчева Е.Я., 1973); загальних ліпідів сироватки крові методом Zolner and Kirch (1966), Knait et al. (1968).**

**Параметри мінерального обміну (рівень кальцію, неорганічного фосфору, коефіцієнт кальцій/фосфор, активність лужної фосфатази в плазмі крові) визначали спектрофотометричним методом за допомогою біохімічного аналізатора CORMAV/PZUS з використанням наборів стандартних реактивів.**

**Стан й порушення терморегуляції вивчали за допомогою електронного термометра ТПЕМ-1, використовуючи метод Абрамовича С.Г. (2001). Термореактивність шкіри вивчалася “холодовою” пробою за методикою Абрамович С.Г., Моторина І.Г. (2000).**

**Для оцінки рівня якості життя хворих у віддаленому періоді після проведеного лікування (через 12 місяців) застосовували Міннесотський опитувальник якості життя кардіологічних хворих.**

**Мінеральні радонові води лікарня використовує з двох свердловин — № 106/5 та № 10833. Води свердловини № 106/5 за хімічним складом гідрокарбонатні, гідрокарбонатно-сульфатні з мінералізацією 0,7—1,3 г/л, жорсткі та дуже жорсткі. Вміст вуглекислого газу від 30 до 40 мг/дм3. Переважають гідрокарбонатні, сульфатні та хлоридні аніони, катіони кальцію та магнію. В невеликій кількості присутні мікроелементи: йод, бром, бор, марганець, мідь. Води свердловини № 10833 без запаху, безбарвні, належать до холодних вод (11 оС).**

**Формула хімічного складу: **

**Мінералізація — 0,5—1,0 г/дм3, рН — 7,0—7,5. Вміст радону коливається в межах 502—542 Бк/дм3. Таким чином, води Знам’янського родовища належать до мінеральних слаборадонових.**

**До основної групи увійшли 108 хворих на ІХС, які в комплексному відновлювальному лікуванні (дієто-, клімато-, кінезотерапія, по показанням – медикаментозні препарати) отримували радонові напівванни.**

**Методика відновлювального лікування хворих на ІХС похилого віку включає застосування радонових напівванн із вмістом радону від 502 до 542 Бк/дм3 в слабо лужній воді при температурі 36єС, тривалістю 10—12 хв з наступним відпочинком 1,5 години, що відпускаються через день, на курс 10 процедур.**

**Контрольну групу утворили 42 пацієнти яким не призначали бальнеотерапію. Цей лікувальний комплекс включав тільки дієто-, клімато-, кінезотерапію (дозована ходьба, індивідуальна лікувальна фізкультура) та призначення медикаментів.**

**Обидві групи пацієнтів з урахуванням наявності та характеру супровідної патології були розділені на 4 підгрупи: І склали особи з ІХС; ІІ – з ІХС та артеріальною гіпертензією; ІІІ – з ІХС та деформуючим остеоартрозом; ІV – хворі на ІХС та цукровий діабет ІІ типу.**

**Усі групи хворих були репрезентативними за віком, статтю, даними клінічних і параклінічних досліджень.**

Матеріали досліджень були оброблені методами варіаційної статистики**.** Застосовували параметричні методи статистичного аналізу значущості динаміки з використанням стандартних критеріїв Стьюдента для порівняння середніх у двох группах (пакет Statistica 6).

Результати досліджень та їх обговорення

**Аналіз 860 історій хвороб пацієнтів на ІХС продемонстрував, що із хворих на ІХС, що лікувались, 20,0 % становили особи похилого віку (від 60 до 74 років). У 44,8 % хворих на ІХС було комбіноване ураження органів і систем. Так, у 86,3 % хворих на фоні ІХС діагностована артеріальна гіпертензія; у 38,1 % хворих спостерігався супровідний цукровий діабет і 24,1 % пацієнтів поряд з ІХС страждали на деформуючий остеоартроз. У 68,4 % хворих похилого віку з ІХС спостерігалися в анамнезі від 2 до 4 факторів ризику виникнення захворювань; у 11,5 % осіб — побічні реакції на медикаментозну терапію, у 17,0 % пацієнтів – непереносність чи протипоказання до загальної бальнеотерапії.**

**Серед факторів ризику ІХС у 150 обстежених найчастіше зустрічалися: гіподинамія — у 89,0 %, психоемоційне напруження — у 82,5 %, артеріальна гіпертензія — у 52,0 %, надлишкова маса тіла — у 48,1 %, гіперхолестеринемія — у 77,3 %. Однак тільки у 41,6 % обстежених виявлено один фактор ризику, у 24,6 % — два фактори, у 12,8 % — три, а у 21,0 % встановлено більше трьох факторів ризику. Найчастіше комбінувалися гіподинамія, надлишкова маса тіла і психоемоційне перевантаження.**

**Скарги у досліджуваних хворих характеризувалися численністю та поліморфізмом, що є типовим для поєднаної патології у осіб похилого віку.**

**Тривалість перебігу основного та супровідних захворювань у всіх пацієнтів була більше 10 років. Чверть хворих перенесли в минулому інфаркт міокарда, 15,0 % осіб — гостре порушення мозкового кровообігу.**

**При огляді у всіх пацієнтів виявлено наявність змін з боку шкіри у вигляді підвищеної сухості, її мацерації та гіперкератозу. У 70,7 % хворих наявне підвищення маси тіла, у 42,7 % — ожиріння при середніх значеннях індексу маси тіла (30,8±0,46) кг/м2, що свідчить про підвищений атерогенний потенціал хворих, який сприяє порушенням, в першу чергу, ліпідного обміну.**

**Ознаки коронарної недостатності на ЕКГ в спокої реєстрували у 66,2 % хворих, а збільшення тривалості електричної систоли серця — у всього контингенту обстежених.**

Стан серцево-судинної системи характеризувався наявністю у всіх досліджуваних хворих дисфункції міокарда у вигляді помірної дилатації і збільшення маси міокарда лівого шлуночка одночасно з порушенням його скорочувальної функції, виразність якої була найбільшою в осіб із супровідною артеріальною гіпертензією.

Всі пацієнти ІІ підгрупи у віці (67,1±1,6) років хворіли на атеросклеротичний варіант артеріальної гіпертензії, яка мала переважно систолічний характер. У третини хворих інтракардіальна гемодинаміка свідчила про ранні доклінічні ознаки знесилення насосної функції серця. У 28,0 % осіб спостерігалися клінічні ознаки серцевої недостатності. У всіх представників цієї групи відмічено порушення церебрального та периферичного кровообігу. Так, у більшої частини осіб з ІХС спостерігали вихідний гіпотонічний тип РЕГ та ознаки міжпівкульової асиметрії мозкової гемодинаміки.

Більшість осіб ІІІ підгрупи віком (65,9±1,5) року хворіли на деформуючий остеоартроз крупних суглобів (колінні, тазостегнові, плечові). У половини з них виявлялися клініко-лабораторні ознаки синовіту. Аналізуючи показники мінерального обміну, встановлено вірогідне збільшення вмісту кальцію, неорганічного фосфору і активності лужної фосфатази (Р<0,01).

У пацієнтів ІV підгрупи віком (66,9±2,2) року виявили цукровий діабет ІІ типу з порушеннями вуглеводного і ліпідного обмінів із вірогідними гіперхолестеринемією, гіпертригліцеридемією і гіперглікемією (Р<0,001).

Першою дію радону сприймає шкіра пацієнта, тому, порівнюючи процеси терморегуляції і термореактивності шкіри до та після лікування, виявили, що асиметрія температури була найбільш виражена на нижніх кінцівках, особливо у пацієнтів із супровідним цукровим діабетом ІІ типу, і відмічена у 93,4 % обстежених осіб.

В результаті проведеного лікування у всіх хворих на ІХС основної і контрольної груп покращився загальний стан. Радонові напівванни хворі похилого віку клінічно переносили добре. Вже після першої процедури у них покращувалися настрій і сон. У більшості осіб зменшилися частота та інтенсивність нападів стенокардії (рис.1).

 Рис.1. Динаміка клінічного стану хворих на ІХС похилого віку основної та контрольної груп в результаті комплексного відновлювального лікування

Примітка: \* — статистична значущість зміни показників при р ≤ 0,05.

Разом із цим, у 61,0 % хворих основної та у 50,0 % осіб контрольної груп знизилася доза вживання нітрогліцерину (Р<0,05**)**, у 77,0 % та 41,0 % пацієнтів основної та контрольної груп зменшились задишка та серцебиття (Р<0,05). У вірогідно більшої кількості хворих основної групи (77,0 %), порівняно з контрольною (41,0 %), спостерігалося зменшення задухи та зникнення периферичних набряків (30,0 % осіб основної та 16,7% контрольної групи, Р<0,05), що супроводжувалося підвищенням толерантності до фізичних навантажень (90,0 % осіб основної та 41,0 % контрольної групи, Р<0,05).

Особливу увагу привертає той факт, що лише у 5,0 % хворих основної групи, порівняно з 15,0 % хворих контрольної групи (Р<0,05), спостерігали побічну дію медикаментозних препаратів, що свідчить про суттєві переваги використання саме радонових напівванн у даної категорії хворих.

 Зміни показників ЕКГ після курсового лікування хворих похилого віку на ІХС вірогідно підтвердили (Р<0,001) позитивну врівноважену динаміку. Ступінь виразності симптомів хронічної коронарної недостатності на ЕКГ відповідав тяжкості клінічних ознак ІХС, що проявилося зникненням або значним зменшенням вихідних проявів ішемії міокарда, збільшенням амплітуди низьковольтажних зубців Т, і становив 92,3 і 88,6 % обстежених основної і контрольної груп відповідно.

У всіх хворих основної і контрольної групи покращилася скорочувальна здатність міокарду. Позитивна динаміка гемодинамічних параметрів була більш значущою у хворих першої підгрупи основної групи, при порівнянні зі змінами у хворих на ІХС із супровідною патологією та у осіб контрольної групи.

Ефект від отриманого лікування із застосуванням радонотерапії позитивно позначився на всіх типах центральної гемодинаміки.

Так, у хворих на ІХС із вихідним гіперкінетичним типом кровообігу показники серцевого викиду знизилися. У осіб із вихідним еукінетичним та гіпокінетичним типами кровообігу даний показник зріс. При цьому середні значення серцевого викиду зросли значно більше у хворих з гіпокінетичним типом гемодинаміки, порівняно з динамікою в осіб з еукінетичним типом кровообігу. Отримані дані підтверджують можливість нормалізуючого впливу радонових напівванн на систему кровообігу у хворих похилого віку.

Після проведеного лікування у хворих на ІХС покращився функціональний стан мозкового кровообігу. При цьому у вірогідно більшої кількості хворих основної групи, порівняно з контрольною зменшились ознаки гіпотонічного типу кровообігу та його міжпівкульової асиметрії, що свідчить про позитивну перебудову порушеного функціонального стану мозкового кровообігу в осіб похилого віку з ІХС після застосування радонових напівванн.

Після курсу лікування радоновими напівваннами покращився стан терморегуляції. Інтегральний коефіцієнт терморегуляції знизився на 18,0 % у осіб основної та на 8,9 % — у хворих контрольної групи (Р<0,01).

Особливістю реакції механізмів терморегуляції у осіб основної групи, порівняно з контрольною, є статистично більш значуще зниження коефіцієнту терморегуляції ніг, що свідчить про обґрунтованість вибору методу бальнеотерапії, позитивну дію радону на стан мікросудин та покращання периферичної гемодинаміки у хворих похилого віку. Ці дані дозволяють вважати, що проникнення радону через шкіру вирівнює термоасиметрію і нормалізує термоактивність, позитивно впливаючи на серцево-судинну систему.

Після радонотерапії зросли показники фізичної працездатності у обстежених осіб з ІХС.

Вірогідно збільшилась опірність порогового навантаження (Р<0,05), споживання кисню на 1 кг маси тіла (Р<0,05). У осіб основної групи ці дані обґрунтовують виражений тренувальний вплив радонових напівванн на рівень фізичної працездатності й коронарний резерв серця. Доведено стійкий паралелізм у збільшенні фракції викиду, характерний для всіх обстежених осіб основної групи. Одержані дані свідчать про перебудову, яка лежить в основі тренувальної дії радонових напівванн на стан серцево-судинної системи і сприяє більш економічній та ефективній роботі серця, що формує адекватну реакцію на вплив бальнеологічного фактора.

Включення в комплексне відновлювальне лікування радонових напівванн покращувало клінічний стан у всіх хворих на ІХС із супровідною артеріальною гіпертензією.

Слід зазначити, що при надходженні хворих до лікарні показники артеріального тиску перевищували індивідуальну для кожного з них норму.

Після лікування у вірогідно більшої кількості хворих основної групи, порівняно з динамікою у осіб контрольної групи, зникли головні болі та покращився сон, зменшилась інтенсивність запаморочень, проявів задухи, зникли периферичні набряки (Р<0,05).

Рівень середньодобового систолічного артеріального тиску (САТ) у хворих даної групи знизився незначно. Водночас, рівень діастолічного артеріального тиску (ДАТ) знизився на 11,2 % в основній групі хворих і на 7,6 % — у осіб контрольної групи (Р<0,05), що характерно як для гемодинамічних реакцій систолічної атеросклеротичної гіпертензії у осіб похилого віку, так і для розробленого варіанта лікування з використанням радонових напівванн. На третій день перебування в лікарні на фоні дотримання дієти, режиму харчування та фізичних навантажень у 2/3 осіб основної та контрольної груп нормалізувалися ранкові показники артеріального тиску. При цьому у 79,5 % хворих основної групи (у 20,0% осіб контрольної групи) вихідне підвищене значення артеріального тиску знизилось в перші 3 дні перебування в лікарні (Р<0,05) (рис. 2.).

В результаті курсового лікування на фоні зниження підвищених показників артеріального тиску покращився стан скорочувальної здатності міокарда у спостережуваних хворих. Саме у хворих ІІ підгрупи спостерігалось зменшення виразності тахікардії. Так, у хворих, що отримували радонові напівванни, частота серцевого ритму змінилась від (76,5±5,1) до (61,6±5,1) уд/хв, а у осіб контрольної групи — від (81,7±4,4) до (77,5±5,1) уд/хв (р<0,05). Ці зміни супроводжувалися зростанням рівня кінцевого систолічного та діастолічного об’ємів та фракції викиду лівого шлуночка з імовірною різницею у пацієнтів основної та контрольної груп.

 Рис. 2. Нормалізація підвищеного артеріального тиску у хворих з ІХС та артеріальною гіпертензією на 3-й день надходження до лікарні. \* — статистична значущість зміни показників при Р≤0,05

Змінились і показники терморегуляції у всіх пацієнтів з ІХС та артеріальною гіпертензією. У осіб основної групи, порівняно з контрольною, більш виразно знизилися значення коефіцієнта терморегуляції ніг та інтегрального коефіцієнта терморегуляції, що свідчить про те, що радонові напівванни у даного контингенту хворих також позитивно впливають на периферичні ланки регуляції кровообігу за рахунок особливостей проведення бальнеопроцедури та реакцій відповіді хворих із клініко-інструментальними ознаками декомпенсації кровообігу.

Більшість хворих з ІХС та супровідним деформуючим остеоартрозом також добре переносили радонові напівванни. Лікувальна дія при цьому проявлялась в зменшенні чи зникненні болю в спокої та при русі, ліквідації набряку та гіперемії суглоба, відновленні чи значному зростанні його рухової функції, покращанні загального стану хворого та була більш значущою у пацієнтів основної групи, порівняно з динамікою функціонального стану в контрольній групі.

Аналіз лабораторних досліджень в процесі лікування показав, що у цих хворих швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) знизилась на 56,0 % в основній та на 40,0 % — в контрольній групі (Р<0,05), рівень С-реактивного білка (СРБ) — на 52,3 % у хворих основної та на 30,0 % — контрольної групи (р<0,05) (рис.3). Але у хворих, які знаходилися під спостереженням, були виявлені незначні зміни стану мінерального обміну у вигляді тенденції до нормалізації показників.

 Рис. 3. Динаміка клінічного та біохімічного аналізів крові у хворих на ІХС із супровідним деформуючим остеоартрозом в результаті курсового лікування

Водночас, у хворих ІІІ підгрупи, поряд із покращанням стану опорно-рухового апарату, спостерігалися позитивні зміни з боку серцево-судинної системи. Але ця динаміка була значно меншою, порівняно з результатами лікування осіб з ІХС без супровідної патології. У третини хворих зміни були відсутні, що підтверджує складність проблеми вибору методів лікування поєднаної патології внутрішніх органів у хворих похилого віку.

Рівень реакцій терморегуляції також змінився у всіх хворих з супровідним остеоартрозом. Однак, динаміка показників в більшості випадків була кількісною та вірогідно не відрізнялась у хворих основної та контрольної груп.

Радонові напівванни добре переносились і хворими на ІХС похилого віку з супровідним цукровим діабетом. Поряд із покращанням стану серцево-судинної системи, у них спостерігалися позитивні зміни симптоматики супровідного цукрового діабету.

Наприкінці лікування зникли або зменшилися головні клінічні прояви цукрового діабету: слабкість, втомлюваність, спрага, поліурія, свербіж шкіри, поліфагія. Значно зменшилась інтенсивність болю та слабкості в ногах, виразність парестезій і судом.

Характерно, що у осіб із легким перебігом захворювання рівень глюкози крові наприкінці курсу лікування нормалізувався у хворих основної і контрольної груп. У хворих з наявністю середньої тяжкості перебігу цукрового діабету глікемія знижувалася на 14,1 % в основній та на 10,1 % — в контрольній групі (Р<0,05), тобто більш виразно, порівняно з динамікою в осіб з легким перебігом захворювання, що свідчить про те, що радонові напівванни позитивно впливають на ті показники функціонального стану організму хворих похилого віку, початкові значення яких були більш змінені (рис.4.).

Рис.4. Зниження глікемії у хворих на ІХС похилого віку із супровідним цукровим діабетом середньої тяжкості перебігу після курсового лікування

Це дозволило зменшити дозу цукрознижувальних препаратів у 32,1 % хворих основної та у 10,0 % осіб контрольної групи (Р<0,05).

Радонові напівванни позитивно впливали і на стан ліпідного обміну у хворих IV підгрупи. Так, в результаті лікування рівень холестерину знижувався від (7,33±0,51) до (5,48±0,24) ммоль/л (Р<0,05); бета-ліпопротеїдів — від (8,16±0,3)1 до (6,80±0,38) г/л (Р<0,01); тригліцеридів — від (2,52±0,17) до (1,87±0,06) ммоль/л (Р<0,001). У 10,0 % цих хворих спостерігалось і зниження маси тіла в середньому на 2,2-3,6% (Р>0,05).

У хворих на ІХС із супровідним цукровим діабетом в результаті лікування покращився клінічний і функціональний стан серцево-судинної системи, але отримані зміни мали характер тенденції, що віддзеркалює особливості стану хворих похилого віку з поєднаною патологією, торпідність до проведеного лікування та необхідність довготривалої й повторної їх реабілітації.

Подібні зміни відбувались і з боку процесів терморегуляції у даної категорії хворих.

Підвищення ефективності відновлювального лікування хворих впливало на медико-соціальні показники. Одержані результати показали, що у осіб з ІХС похилого віку і супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, деформуючого остеоартрозу та цукрового діабету впродовж 12 місяців після проведення радонової бальнеотерапії у 36,0 % зберігалися досягнуті клінічні ефекти, на 43,8 % знижувалась кількість днів тимчасової непрацездатності, на 74,2 % – витрати з соціального страхування, порівняно з даними за попередній рік.

Через рік після проведеного лікування радоновими напівваннами у всіх хворих покращилась якість життя. Найбільш значуще зменшення (на 25,4%) середніх значень балів, які характеризують рівень якості життя хворих, спостерігалося у осіб з ІХС без супровідної патології. Найменш значуще покращилась якість життя у пацієнтів із ІХС та супровідними цукровим діабетом й остеартрозом (відповідно на 14,5 та 13,2 %), що характеризує саме цю категорію хворих як осіб із найбільшою торпідністю до проведеної терапії.

Таким чином, отримані безпосередні та віддалені результати відновлювального лікування продемонстрували, що у осіб з ІХС та супровідною патологією (артеріальна гіпертензія, деформуючий остеоартроз, цукровий діабет) комплекс з використанням радонових напівванн зменшує прогресування основного і супровідного захворювань, покращує фізичну працездатність, запобігає виникненню ускладнень, збільшує у них тривалість та якість життя.

**ВИСНОВКИ**

В дисертації наведено теоретичне обґрунтування і нове рішення наукової задачі, сутність якої полягає в підвищенні ефективності відновлювального лікування хворих на ІХС похилого віку з супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, остеоартрозу, цукрового діабету шляхом включення в комплексну терапію радонових напівванн з урахуванням клініко-функціональних особливостей перебігу захворювання.

1. Застосування радону Знам’янського родовища у вигляді напівванн у хворих на ІХС похилого віку і супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, деформуючого остеоартрозу та цукрового діабету підвищує ефективність відновлювального лікування за рахунок поліпшення клінічного стану, перебігу основного та супровідних захворювань, зниження їх прогресування та покращання медико-соціальних показників, запобігання ускладнень та зменшення доз медикаментозної терапії, покращання якості життя.
2. За даними аналізу архівних історій хвороби Обласної бальнеологічної лікарні м. Знам’янка, виявлено, що серед осіб, які отримували відновлювальне лікування, хворі похилого віку становлять 20,0 %. У 68,4 % пацієнтів похилого віку з ІХС виявляються в анамнезі від 2 до 4 факторів ризику виникнення захворювання. У 86,3 % пацієнтів зареєстрована супровідна артеріальна гіпертензія, у 38,1 % — цукровий діабет і у 24,1 % — деформуючий остеоартроз. У 11,5 % осіб в анамнезі наявні побічні реакції на медикаментозну терапію, у 17,0 % хворих – непереносність або протипоказання до загальної бальнеотерапії.
3. Радонові напівванни у 61,0 % хворих на ІХС похилого віку зменшують клінічні прояви стенокардії, електрокардіографічні ознаки коронарної недостатності в спокої та при фізичному навантаженні, також дозу вживання нітратів; у 90,0 % осіб — покращують скорочувальну здатність міокарда, поряд із зрідженням серцевого ритму, і у всіх хворих – периферичний кровообіг; вдвічі знижують кількість хворих із міжпівкульовою асиметрією мозкової гемодинаміки; нормалізують процеси терморегуляції та термореактивності шкіри; виразніше, порівняно з особами без супровідної патології, підвищують толерантність до фізичного навантаження.
4. Застосування радонових напівванн у комплексному відновлювальному лікуванні хворих на ІХС похилого віку покращує стан і перебіг супровідної патології таким чином:

4.1. У всіх осіб із супровідною артеріальною гіпертензією в перші дні застосування знижується на 7,7 % підвищений середньодобовий систолічний артеріальний тиск, на 11,2 % – діастолічний артеріальний тиск, а у 79,0 % хворих – вечірній артеріальний тиск; зменшується тахікардія, покращується скорочувальна здатність міокарда, підвищується сприйняття фізичних навантажень.

4.2. У 90,5 % пацієнтів з супровідним деформуючим остеоартрозом суттєво зменшується виразність болю та клінічних проявів синовіту, у 80,9% осіб збільшується обсяг рухів у суглобах, у 56,0 % хворих нормалізуються лабораторні показники запалення.

4.3. У хворих із супровідним цукровим діабетом зменшуються його клінічні прояви, при легкому перебігу захворювання на 14,1 % знижуються гіперглікемія, глюкозурія та у 32,1 % осіб зменшуються дози застосування цукрознижувальних препаратів; на 25,3 % знижується гіперхолестерінемія, на 16,7 % — рівень в крові бета-ліпопротеїдів, на 65,5 % - тригліцеридів; у 10,0 % осіб знижується підвищена маса тіла (в середньому на 3,6 %).

5. Позитивний ефект застосування радонових напівванн у комплексному відновлювальному лікуванні хворих на ІХС похилого віку з супровідною патологією у вигляді артеріальної гіпертензії, деформуючого остеоартрозу і цукрового діабету підтверджується безпосередніми та віддаленими результатами, що свідчать про подовження клінічної ремісії (у 36,0 % хворих), зниження кількості днів тимчасової непрацездатності, середньої тривалості тимчасової непрацездатності (в 4 рази) та витрат з соціального страхування (на 74,2 %) порівняно з даними за попередній рік.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Обґрунтований спосіб комплексного відновлювального лікування хворих на ІХС похилого віку із супровідною патологією (артеріальна гіпертензія, деформуючий остеоартроз, цукровий діабет) із застосуванням радону Знам’янського родовища у вигляді напівванн.

**Лікувальний спосіб полягає у застосуванні радонових напівванн** і**з вмістом радону від 502 до 542 Бк/дм3 в слаболужній воді при температурі 36 єС, тривалістю 10 хв, з наступним відпочинком 1,5 години, що відпускаються через день, на курс 10 процедур.**

Радонові напівванни рекомендовані:

- особам похилого віку з наявністю ІХС, стабільної стенокардії напруження I, II та III ФК, вихідною тахікардією, серцевою недостатністю I—II ФК, порушеннями церебральної та периферичної гемодинаміки;

- хворим похилого віку з ІХС, що поєднана з артеріальною гіпертензією, деформуючим остеоартрозом, цукровим діабетом;

- при наявності побічних реакцій на медикаментозну та загальну бальнеотерапію.

Радонові напівванни протипоказані особам із зареєстрованою об’єктивною індивідуальною непереносністю фактора та наявності абсолютних і відносних протипоказань для призначення лікувальних фізичних чинників і санаторно-курортного лікування.

Радонові напівванни можна застосовувати у даної категорії хворих в умовах радонових курортів та у вигляді штучно виготовлених радонових бальнеопроцедур в умовах бальнеологічних закладів.

**СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

* 1. Шандра А. В. Состояние и экономическая эффективность восстановительного лечения в Знаменской Областной физиотерапевтической больнице // Врачебное дело. – 1979. – № 9. – С. 115-116.
	2. Шандра А. В. Влияние радоновых полуванн в комплексном лечении больных ишемической болезнью сердца пожилого возраста // Украинский бальнеологический журнал. – 2003. – № 4. – С. 57-60.
	3. Шандра А. В. Возможности радонотерапии в комплексном лечении больных пожилого возраста // Мед.реабил., курортол., физиотерапия. – 2004. – № 2 . – С. 29-31
	4. Шандра А. В. Использование природных ресурсов в восстановительном лечении больных пожилого возраста // Украинский бальнеологический журнал. – 2004. – № 1. – С. 57-59
	5. Шандра А. В. Применение радонотерапии у больных ишемической болезнью сердца пожилого возраста с сопутствующим сахарным диабетом // Вісник морської медицини. – 2004. – № 1. – С. 63-65
	6. Шандра А.В. Применение энапа в комплексном санаторном лечении больных ишемической болезнью сердца // Мед.реабилитация, курортология, физиотерапия. – 2006. – № 3. – С. 16-18
	7. Шандра А.В. Радоновые полуванны и их влияние на показатели липидного обмена у больных с ишемической болезнью сердца пожилого возраста // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2006. – № 4. – С. 19–20.
	8. Шандра А. В. Ближайшие и отдаленные результаты лечения радоновыми водами в условиях Знаменской Областной физиотерапевтической больницы (по материалам 10-летних наблюдений) // Тезисы докладов ІІІ съезда физиотерапевтов и курортологов Украины. – Одесса, 1979. – С. 102.
	9. Шандра А. В. Радонотерапия у больных ИБС с сопутствующим остеоартрозом коленных суставов // Тезисы статей научно-практической конференции «Санаторно-курортное лечение больных с заболеваниями органов пищеварения, опорно-двигательного аппарата, гинекологических заболеваний», 19 мая 2004 г., санаторий «Кодру» (Республика Молдова). – 2004. – С. 138-141.
	10. Шандра А. В., Пеклина Г. П., Лоза В. И. Радоновые полуванны в комплексном лечении больных ишемической болезнью сердца // Тезисы статей V конгресс физиотерапевтов и курортологов Автономной Республики Крым «Актуальные вопросы организации курортного дела и курортной политики, физиотерапии». – Евпатория, 14-15 апреля 2005 г. – С. 147 (Дисертантом систематизовані дані досліджень, опрацьована методика, проведена статистична обробка, зроблені висновки).

## АНОТАЦІЯ

Шандра Г. В. Використання радонових напівванн в комплексному відновлювальному лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця похилого віку. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.33 – медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія. – Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України, Одеса, 2008.

Дисертацію присвячено вивченню можливості та клініко-патогенетичному обґрунтуванню застосування радонових напівванн в лікуванні хворих з ІХС похилого віку та супровідною патологією (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, деформуючий остеоартроз).

Аналіз 860 історій хвороби продемонстрував, що 20,0 % хворих на ІХС, які перебували на лікуванні у Знам’янській бальнеологічній лікарні, є особами похилого віку з наявністю супровідної патології у вигляді артеріальної гіпертензії, деформуючого остеоартрозу, цукрового діабету.

Отримано нові дані про можливість і доцільність радонотерапії хворих на ІХС похилого віку. Виявлено позитивний вплив радонових напівванн на клінічний перебіг ІХС у осіб похилого віку, функціональний стан електричної активності міокарда, центральної та мозкової гемодинаміки, процеси терморегуляції. Доведено імовірне зниження підвищеного артеріального тиску у хворих із поєднаною артеріальною гіпертензією, поліпшення вуглеводного та ліпідного обміну в осіб з супровідним цукровим діабетом ІІ типу, зменшення проявів запалення та клінічних проявів деформуючого остеоартрозу.

Показано, що застосування радонових вод Знам’янського родовища у вигляді напівванн підвищує ефективність лікування хворих з ІХС, у тому числі з наявністю супровідної патології, запобігає ускладненням медикаментозної терапії та прогресуванню захворювань у похилому віці, покращує фізичну працездатність та якість життя хворих.

**Ключові слова:** радонові напівванни, відновлювальне лікування, ішемічна хвороба серця, похилий вік, супровідна патологія.

## АННОТАЦИЯ

**Шандра А. В. Использование радоновых полуванн в комплексном восстановительном лечении больных ишемической болезнью сердца пожилого возраста.** – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.33 – медицинская реабилитация, физиотерапия и курортология. – Украинский научно-исследовательский институт медицинской реабилитации и курортологии МЗ Украины, Одесса, 2008.

Диссертация посвящена повышению эффективности восстановительного лечения больных ишемической болезнью сердца (ИБС) пожилого возраста с сопутствующей патологией в виде артериальной гипертензии, сахарного диабета, остеоартроза путем включения в комплексную терапию радоновых полуванн с учетом клинико-функциональных особенностей течения заболевания.

Применение радоновых вод Знаменского месторождения в виде полуванн у больных ИБС пожилого возраста с сопутствующей патологией в виде артериальной гипертензии, деформирующего остеоартроза и сахарного диабета повышает эффективность восстановительного лечения за счет улучшения клинического состояния, течения основного и сопутствующих заболеваний, снижения их прогрессирования и улучшения медико-социальных показателей, предотвращения осложнений и уменьшения доз медикаментозной терапии, улучшения качества жизни.

 В процессе проведенного диссертационного исследования установлено, что из числа лиц, получавших восстановительное лечение в Областной бальнеологической лечебнице г. Знаменка, лица пожилого возраста составляли 20,0 %. У 68,4 % больных пожилого возраста, страдающих ИБС, наблюдались в анамнезе от 2 до 4 факторов риска возникновения заболеваний. У 86,3 % лиц зарегистрирована сопутствующая артериальная гипертензия, у 38,1 % пациентов – сахарный диабет и у 24,1 % – деформирующий остеоартроз. У 11,5 % лиц в анамнезе отмечено наличие побочных реакций на медикаментозную терапию, у 17,0 % больных – плохая переносимость или противопоказания к общей бальнеотерапии. Доказано, что радоновые полуванны у больных ИБС пожилого возраста уменьшают клинические проявления стенокардии, электрокардиографические признаки коронарной недостаточности в покое и при нагрузке, снижают дозу употребления нитратов, улучшают сократительную способность миокарда наряду с урежением сердечного ритма, церебральный и периферический кровоток, повышают толерантность к физической нагрузке, нормализуют процессы терморегуляции и термореактивности кожи. Выявлено, что применение радоновых полуванн у больных ИБС пожилого возраста у всех лиц с сопутствующей артериальной гипертензией снижает повышенное систолическое, более выраженно – диастолическое артериальное давление; уменьшает тахикардию, улучшает сократительную способность миокарда, повышает переносимость физических нагрузок. Определено, что применение радоновых полуванн у пациентов с ИБС и сопутствующим деформирующим остеоартрозом уменьшает выраженность клинических проявлений данной патологии и нормализует лабораторные показатели воспаления. Доказано, что у больных с ИБС и сопутствующим сахарным диабетом радоновые полуванны уменьшают его клинические проявления, при легком течении заболевания нормализуют состояние углеводного обмена, а при течении средней тяжести снижают гипергликемию и глюкозурию, уменьшая дозу сахаропонижающих препаратов; снижают гиперхолестеринемию, уровень в крови бета-липопротеидов и триглицеридов, у 10,0 % лиц снижают повышенную массу тела. Установлено, что использование радоновых полуванн повышает медико-социальную и экономическую эффективность восстановительного лечения лиц с ИБС и сопутствующей патологией, повышая их физическую работоспособность, уменьшая прогрессирование основного и сопутствующего заболеваний, снижая процент осложнений фармакологической и традиционной терапии, улучшая качество жизни данной категории больных. Определены показания и противопоказания для назначения разработанной методики радонотерапии у лиц с ИБС, в том числе с сопутствующими артериальной гипертензией, деформирующим остеоартрозом и сахарным диабетом. Обоснованы рекомендации целесообразности повторных курсов лечения.

**Ключевые слова:** радоновые полуванны, восстановительное лечение, ишемическая болезнь сердца, пожилой возраст, сопутствующая патология.

SUMMARY

**Shandra H.V. Application of radon half-baths in complex restorative treatment of elderly patients with ischaemic heart disease.** – A manuscript.

Dissertation for getting the scientific degree of Candidate of Medical Sciences, in speciality 14.01.33. – medical rehabilitation, physiotherapy and resort therapy. – The Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resort Therapy, Odesa, 2008.

Dissertation covers the study of possibilities and clinico-pathogenetic approvement of application of radon half-baths in treatment of elderly patients with ischaemic heart disease and concomitant pathologies (arterial hypertension, diabetes mellitus, deforming osteoarthrosis).

Analysis of 860 case histories demonstrated that 20 % of patients with ischemic heart disease who were treated in the balneologic hospital of Znamyansk, were elderly people with concomitant pathologies such as arterial hypertension, diabetes mellitus, deforming osteoarthrosis.

New results about possibility and expedience of radon therapy of ischemic heart disease in patients of elderly age have been obtained. Positive influence of radon half-baths on ischemic heart disease clinical course in elderly patients, status of electric activity of the myocardium, central and cerebral hemodynamic, processes of thermoregulation are revealed. Reduction of high arterial pressure in patients with complexarterial hypertension, improvement of sugar and lipid metabolism in patients with diabetes mellitus of II type, decreased manifestations of inflammation and clinical manifestations of deforming osteoarthrosis are proved.

It is shown that application of radon half-baths from the source in Znamyansk increases the effectivity of treatment of patients with ischemic heart disease and concomitant pathologies, prevents complications of drug therapy and progression of diseases in elderly people, improves patients’ physical efficiency and quality of life.

**Key words**: radon half-baths, restorative treatment, ischemic heart disease, elderly age, concomitant pathology.

**Перелік умовних скорочень**

АТ – артеріальний тиск,

ВЕМ – велоергометрія,

ДАТ – діастолічний артеріальний тиск,

ЕКГ – електрокардіографія,

ЕхоКГ – ехокардіографія,

ЕхоКС – ехокардіоскопія,

ІХС – ішемічна хвороба серця,

РВГ – реовазографія,

РЕГ – реоенцефалографія,

САТ – систолічний артеріальний тиск,

СРБ – С-реактивний білок,

УЗД – ультразвукові методи дослідження,

ФК – функціональний клас,

ШОЕ – швидкість осідання еритроцитів.

 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>