

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації

КУРСОВА РОБОТА
з фізичної терапії, ерготерапії при захворюваннях і травмах
опорно-рухового апарату

на тему «**ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ
ХРЕБТА: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ ВІДНОВНОГО
ЛІКУВАННЯ**»

Студента 4 курсу, групи 4Д ФТЕТ
Спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія
Штельмах Яни Сергіївни

Науковий керівник викладач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації Стопа М.В.

Розширена шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка ECTS: _____

Члени комісії: _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Вінниця - 2024 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ХРЕБТА.....	6
1.1. Поняття «дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта», причини їх виникнення.....	6
1.2. Характеристика дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта.....	7
Висновки до розділу 1.....	18
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ХРЕБТА.....	19
Висновки до розділу 2	23
РОЗДІЛ 3. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ОСІБ ІЗ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ХРЕБТА.....	24
3.1. Застосування лікувальної фізичної культури у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.....	24
3.2. Застосування лікувального масажу у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.....	27
3.3. Застосування фізіотерапевтичних засобів фізичної терапії у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.....	31
3.4. Застосування дієтотерапії у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.....	33
Висновки до розділу 3.....	36
ВИСНОВКИ.....	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	38

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- ДДЗХ - дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта
КТ - комп'ютерної томографії
ЛФК - лікувальна фізична культура
МРТ - магнітно-резонансної томографії
РА - ревматоїдний артрит
УФО - ультрафіолетове опромінення

ВСТУП

Актуальність теми. Питання дегенеративно-деструктивних уражень хребта складають одну з найскладніших та далеко не вирішених проблем медицини та фізичної терапії, які за розповсюдженістю та стійкою втратою працездатності посідають перші місця у структурі неврологічної захворюваності населення (70-80%) [4, 12]. Це медичне явище стає серйозною проблемою сучасного суспільства, суттєво обмежуючи фізичну активність та погіршуючи якість життя тих, хто стикається з цими ускладненнями [5, 23, 31]. Фізична терапія, яка становить важливий елемент комплексного лікування, набуває все більшого значення в терапії дегенеративно-дистрофічних змін міжхребцевих дисків. Це обумовлено необхідністю забезпечення ефективного та індивідуалізованого підходу до пацієнтів, спрямованого на поліпшення їх фізичного стану та зниження болю [4, 8, 19].

Деякі автори [12, 18, 27] визначили ефективність впливу засобів фізичної терапії, комплексного застосування удосконалених методик лікувального масажу, комплексу лікувальної гімнастики статико-динамічних вправ та вправ на дошці Євмінова на хворих із остеохондрозом поперекового відділу хребта, артриту, остеоартриту. Автори стверджують, що комплексне використання удосконалених елементів лікувального масажу, вправ на дошці Євмінова та комплексу лікувальної гімнастики, статико-динамічних вправ значно підвищило ефективність фізичної терапії як при початкових, так і при клінічно виражених неврологічних проявах вертебрального остеохондрозу, артриту, остеоартриту [7, 22, 36]. Проте до сьогодні залишається дискусійним питання про те, які дії і їх поєднання раціональніше використовувати залежно від клінічних проявів дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта.

Метою даної роботи є обґрунтування сучасних поглядів на проблему відновного лікування осіб із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Для досягнення вищезгаданої мети нами вирішувалися наступні **завдання:**

- Проаналізувати наявну науково-методичну літературу щодо дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта.
- Ознайомитися з наявними методами діагностики дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта.
- Проаналізувати сучасні методи та засоби фізичної терапії, що застосовуються у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Предмет дослідження: фізична терапія осіб із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Об'єкт дослідження: особливості застосування методів фізичної терапії у відновному лікуванні осіб із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Методи дослідження включають аналіз наукової літератури.

Теоретичне значення роботи полягає у систематизації знань про ефективність різних методів фізичної терапії при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях хребта. Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення навчальних програм з фізичної терапії та розробки нових методичних рекомендацій для практикуючих фахівців.

Структура та обсяг курсової роботи: Роботу висвітлено на 41 аркуші машинописного тексту. Структуру роботи складають зміст, перелік умовних скорочень, вступ, три основні розділи та висновки до них, список використаних джерел. Робота ілюстрована рисунком.

До списку використаної літератури увійшло 38 джерел.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ХРЕБТА

1.1. Поняття «дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта», причини їх виникнення

Згідно літературних джерел [4, 13] дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта (ДДЗХ) – це група захворювань, які впливають на структуру хребта та призводять до його пошкодження і дегенерації. Ці хвороби супроводжуються неврологічним дефіцитом та сильним больовим синдромом. Нерідко ДДЗХ можуть спричинити інвалідність або втрату працездатності.

До найпоширеніших дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта відносять:

- ❖ остеохондроз;
- ❖ грижа диска;
- ❖ спондильоз;
- ❖ спондилоартроз;
- ❖ нестабільність хребта;
- ❖ стеноз хребетного каналу;
- ❖ звуження хребетного каналу й міжхребцевих отворів;
- ❖ анкілозуючий гіперостоз (хвороба Форестьє);
- ❖ сакроілеїт;
- ❖ міофісціальни синдром [14, 23, 25].

Встановлено, що особливість дегенеративно-дистрофічного захворювання хребта полягає у його неоднозначному прояві адже симптоми можуть з'явитися в різних частинах тіла, які на першу думку ніяк не пов'язані з хребтом [9, 31]. Так, пацієнт може відчувати біль в області серця, а також порушення функціонування статевих органів.

Серед науковців і досі немає чітко визначених причин розвитку ДДЗХ, проте вони сходяться на думці про те, що розвиток даного типу захворювань пришивидшують наступні причини: сильні фізичні навантаження; порушення обміну речовин; надмірна вага, що призводить до ожиріння; різноманітні травми хребта; запалені патології; малорухливий спосіб життя, особливо під час постійної сидячої роботи; підняття ваги, важких речей, надриви; порушення постави; різноманітні деформації; інфекційні процеси; розтягування зв'язок; порушення гормонального фону; шкідливі звички та неправильне харчування; брак корисних речовин в тканинах хребта; травми хребта [11, 16, 23].

1.2. Характеристика дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта

Остеоартроз деформуючого типу – це захворювання суглобів, що характеризується поступовою зміною структури внутрішньосуглобової хрящової тканини, її деформацією і подальшим руйнуванням [21, 32]. Найчастіше причиною розвитку даного захворювання є надмірне фізичне навантаження на суглоби.

Симптоми остеоартрозу спостерігаються у 35% населення планети. Серед українців хвороба діагностується у 6,5% мешканців країни.

У літературних джерелах [11] знаходимо відомості про те, що є ряд факторів, що провокують остеоартроз деформуючого типу, а саме:

- ❖ вік від 50 років;
- ❖ надлишкова маса тіла;
- ❖ професійна діяльність, пов'язана з підняттям важких вантажів;
- ❖ професійний спорт;
- ❖ неправильне харчування і шкідливі звички;
- ❖ наявність травм суглобів в анамнезі.

На початкових стадіях розвитку деформуючого остеоартрозу спостерігається запальний процес, який супроводжується набряком, але на

пізніших стадіях суглоб стає «сухим» [4, 11]. Збиваються процеси клітинного живлення м'яких тканин у зоні деформуючого артрозу, неврологічні порушення. Крім того діагностується хрускіт у суглобах, що спричинене заціпенінням [9]. Наприклад, часто спотворюється колінний суглоб у варусній деформації (відбувається внутрішнє зміщення кісток кінцівок щодо серединної лінії тіла). Людина часто відчуває ранкову скутість тривалістю до півгодини. Рух у суглобі обмежується. Капсула, яка покриває суглобову поверхню, стає тугоухливою, атрофуються м'язи, з'являється більший ризик травматизму.

Остеоартроз характеризується больовим синдромом, який виникає неоднорідно. Так, у літературних джерелах [3, 20] зустрічаємо характеристику наступного механізму його появи. Суглобова щілина звужується через дистрофічні зміни в покривному хрящі та в суглобовій кістковій тканині. Форму суглобової поверхні змінюють периферичні утворення кістково-хрящового характеру. Остеофіти (кісткові нарости) викликають подразнення суглобової капсули, періартикулярних (навколишніх суглобів) м'язів і зв'язок, синовіальної оболонки (внутрішній шар кістково-фіброзного каналу або суглобового каналу) [8, 17].

Розрізняють певні різновиди прояву болю:

- ❖ стартові болі – продовжуються загалом 15-20 хвилин, виникають, коли людина починає рухатися після перебування в стані спокою;
- ❖ механічні – з'являються при фізичних навантаженнях та зникають під час відпочинку;
- ❖ блокадні – виникають різко, раптово позбавляють суглоб рухливості, пов'язані із затисканням волокон хряща [4, 12].

Залежно від характеру болю різняють певні стадії патології:

- ❖ при деформуючому остеоартрозі 1-го ступеня суглоб викликає хворобливі відчуття при сильних фізичних навантаженнях та у період спокою;
- ❖ при деформуючому остеоартрозі 2-го ступеня пацієнт відчуває біль навіть при незначних фізичних навантаженнях і в стані спокою;

- ❖ при деформуючому остеоартрозі 3-го ступеня біль виникає у будь-який час дня і ночі незалежно від фізичних навантажень [10, 13].

Остеохондроз - це дегенеративно-дистрофічні зміни міжхребцевого диска. Дана патологія суглобів виникає, переважно, в шийному відділі, так як даний відділ хребта є найбільш рухомим і схильним до постійних навантажень [9].

Розрізняють остеохондроз шийного, грудного і поперекового відділів хребта. Шийний остеохондроз може викликати біль і дискомфорт в шийночоловічово-плечово-кистковій області, іноді стріляючого характеру [14, 16]. Больові відчуття можуть іррадіюватися в голову, руки і в області лопаток. Крім того можуть спостерігатися й запаморочення і порушення сну. Грудний остеохондроз може здавлювати подих, й іноді людині може здаватися, що вона не може зітхнути на повні груди [14]. Крім того спостерігаються біль і дискомфорт в області серця і грудної клітини. Поперековий остеохондроз може викликати біль і дискомфорт в області попереку і ніг, як ниючого, так і прострілюючого характеру, дискомфортні відчуття по ногах, аж до стопи, втрату чутливості і відчуття слабкості, біль у попереку при рухах у різних положеннях, в тому числі під час сну (болючість при поворотах в ліжку, в сидячому положенні, нахилах стоячи тощо) [12, 14].

Серед причин розвитку остеохондрозу більшість авторів [16] зазначають наступні: надмірні фізичні навантаження; тривалі статичні навантаження або вимушена поза на робочому місці; малорухливий спосіб життя; часті травми тощо.

Остеохондропатія Осгуда-Шлаттера – це патологія опорно-рухового апарату. Це захворювання суглобів виникає в віці від 13 до 16 років, в пік активного росту, коли не всі суглоби встигають підлаштуватися під зростаючу кісткову тканину [18]. Виникає патологія в основному у хлопчиків, що активно займаються спортом.

Серед найчастіших причин, які можуть спричинити розвиток захворювання Осгуда-Шлаттера виділяють наступні:

- ❖ інтенсивні та регулярні фізичні навантаження;
- ❖ травми в області колінної чашечки або нижче неї;
- ❖ регулярна мікротравматизація колінного суглоба;
- ❖ переломи, тріщини або надломи великогомілкової кістки;
- ❖ робота, безпосередньо пов'язана з фізичними навантаженнями [14, 17].

Згідно статистичних даних [3, 14] найчастіше до хвороби Шляттера схильні спортсмени, що займаються футболом, легкою атлетикою, боротьбою, аеробікою та іншими видами змагального і контактного спорту.

Хворі найчастіше скаржаться на: сильну чутливість колінного суглоба, яка помітна навіть без навантажень в стані спокою; різкий біль, який виникає під час руху (особливо сильно він проявляється під час виконання присідань і вправ, в яких відбувається згинання суглоба); сильний біль при спробі стати на коліна; припухлості трохи нижче колінного суглоба; зниження м'язової сили; зменшення в розмірах чотириголового м'язу стегна, що особливо помітно, якщо порівняти з тим же м'язом на іншій нозі, не ураженій хворобою; зменшення рухливості хворого суглобу [20, 24].

Хвороба остеохондропатія Осгуда-Шлаттера проходить у 5 стадій:

- ❖ 1 стадія некрозу - результат порушеного кровообігу будь-якої ділянки епіфіза або апофіза;
- ❖ 2 стадія - вторинний імпресійний перелом виникає при найменшому навантаженні за типом патологічного перелому;
- ❖ 3 стадія - розвивається на тлі розсмоктування окремих ділянок некротизованої губчастої речовини кістки;
- ❖ 4 стадія - виникає внаслідок розростання сполучної тканини;
- ❖ 5 стадія - повне відновлення при правильному лікуванні [5, 16].

Артрити – це велика група захворювань суглобів запального характеру, що має різне походження. У перекладі з латинської термін означає – «артр» – суглоб, «іт» – запалення. Причина запалення може бути пов'язана з інфекцією, травмами, метаболічними розладами тощо [12, 21]. Артрит вражає людей різного віку, нерідко призводить до втрати працездатності та інвалідизації.

Провідний симптом артриту – біль, що посилюється у нічний час. Больові відчуття різко обмежують рухливість, крім того, зазначається: почервоніння; набряк; припухлість; скутість; при інфекційній природі – гарячка [14, 18].

Згодом приєднується деформація, екзостози та зміна функції суглоба [5, 8]. У деяких випадках страждає загальне самопочуття, тоді людина відчуває швидку стомлюваність, зниження працездатності.

Синдром Рейтера (реактивний артрит) – це гостре запалення суглобів із ураженням сечостатевих органів [9, 11]. Захворювання поєднує у собі три хвороби: уретрит, кон'юнктивіт, артрит [15, 22].

Зазвичай захворювання виникає у чоловіків у віці від 20 до 40 років, за рідкісними випадками воно зустрічається у дітей [14, 21].

Первинний реактивний артрит можливий, якщо хвороба передалась генетично, проте синдром Рейтера може мати інфекційне походження (інфекція, що передається статевим шляхом (хламідіоз), сальмонелла або дизентерія) [12, 16].

Згідно літературних джерел [5, 9] інкубаційний період захворювання триває від 3 днів до двох місяців, а загострення може тривати навіть до 12 місяців, після чого за відсутності лікування, захворювання набуває хронічного характеру.

Для хвороби Рейтера характерні наступні симптоми:

- ❖ біль, набряк та обмежена функціональність суглобів (зазвичай ураження відбувається несиметрично);
- ❖ зміна кольору шкіри у зонах хворих суглобів – від почервоніння до синьо-багрового відтінку;
- ❖ проблеми з очима (кон'юнктивіт);
- ❖ ураження слизової рота (стоматит);
- ❖ запалення сечостатевих органів;
- ❖ біль у зв'язках;
- ❖ зміна кольору сечі, біль при сечовипусканні;
- ❖ підвищена температура;

- ❖ розлади травлення;
- ❖ набряк суглобів [20, 29].

Складність діагностики цього захворювання у тому, що ознаки уретриту, кон'юнктивіту та артрити можуть проявлятися почергово із зміною ремісії та загострення кожного запалення може тривати від 2 до 4 місяців [6, 14, 23].

Хвороба Бехтерева - це неухильно прогресуюче запальне захворювання хребетного стовпа і суглобів, що супроводжується болями, призводить до типового порушення постави, повної нерухомості хребта й обмеження в рухах [1, 27, 32]. У медичній літературі можна зустріти іншу назву цієї патології - анкілозуючий спондилоартрит.

Згідно статистичних даних [4, 17, 30] перші ознаки захворювання зазвичай починають з'являтися у віці 15-30 років і в 9 разів частіше діагностуються у чоловіків. Після 40 років хвороба Бехтерева розвивається рідко.

Залежно від локалізації переважних уражень хворобу Бехтерева поділяють на чотири основні форми:

1. Центральну. За цієї форми відбувається ураження тільки хребетного стовпа. Вона виявляється приблизно у 60-70% пацієнтів [22, 27]. За кіфозного різновиду виявляється кіфоз грудного відділу та гіперлордоз шийного відділу, а за ригідного - згладжуються вигини в грудному і поперековому відділі, спина стає абсолютно прямою [6, 11].
2. Периферичну. Патологія зачіпає хребетний стовп і периферичні суглоби (ліктьові, гомілковостопні, колінні) [19].
3. Ризомелічну. Порушення поширюються на хребетний стовп і великі суглоби (тазостегнові, плечові) [22, 27].
4. Скандинавську. Порушення виявляються тільки в дрібних суглобах кистей, і вони не призводять до їх руйнування та деформації [12].

Деякі фахівці [3, 10, 23] в окрему форму виокремлюють вісцеральний різновид хвороби Бехтерева, що супроводжується не тільки ушкодженням

кісток, а й порушеннями з боку різних внутрішніх структур і органів (серця, аорти, очей, сечовивідних шляхів тощо).

Спостереження фахівців [6, 13, 32] показують, що основним поштовхом до розвитку вищезгаданого захворювання стає підвищена агресивність імунної системи щодо тканин власних суглобів і зв'язок. Нерідко патологію виявляють у людей, у яких присутній антиген HLA-B27, що спричиняє порушення відповіді з боку імунної системи. Саме тому іноді це захворювання передається у спадок.

Початок хвороби Бехтерева може бути спровокований різними додатковими факторами, що змінюють імунний статус: інфекціями; інфекційно-алергічними захворюваннями; переохолодженням; травмами таза або хребетного стовпа; гормональними патологіями; хронічним запаленням органів сечовиділення або кишечника [9, 16, 21].

Встановлено, що за анкілозуючого спондилоартриту постійна агресія з боку імунної системи призводить до розвитку запальних процесів у тканинах зв'язкового апарату, кісток і міжхребцевих дисків [6, 11]. Згодом вони кальцифікуються і твердіють. Внаслідок цього хребетний стовп повністю втрачає рухливість через зрощення хребців, а суглоби істотно обмежуються в рухах через запалення або деформації, що виникають [14, 20].

Найчастіше при хворобі Бехтерева уражаються тканини хребта та великі суглоби ніг. Приблизно у 30% хворих аутоімунні запальні процеси поширюються на легені, очі, серце, нирки та інші органи сечовивідної системи [5, 20].

Ознаки хвороби Бехтерева з'являються поступово. Так, у деяких хворих протягом кількох місяців або років присутня постійна сонливість і слабкість, надмірна дратівливість і невиражені болі в м'язах та суглобах [5, 9]. У деяких випадках першим сигналом розвитку цієї хвороби стають часті запальні захворювання очей, які погано реагують на лікування [11, 23].

Одним із характерних перших симптомів хвороби Бехтерева стає відчуття скутості та болю в ділянці попереку [24, 29]. Також хворобливі відчуття і

зменшення рухливості може бути присутнім у ділянці тазостегнових суглобів у нічний час і стають більш вираженими до ранку. Проте після фізичних вправ або прийняття теплої душу вони зменшуються. Протягом дня ці неприємні відчуття виникають у стані спокою й усуваються після рухів.

Згодом болі з попереку поширюються на весь хребетний стовп і його природні вигини поступово згладжуються. Спочатку розвивається кіфоз грудного відділу, який призводить до появи вираженої сутулості та постійного напруження м'язів спини [6, 11]. Також порушується вигин у ділянці шийного відділу. Його лордоз згладжується і у хворого з'являється обмеження, а потім і повне зникнення рухливості [14, 27]. Такий стан навіть за незначних травм може стати причиною переломів.

Іноді хвороба Бехтерева починається з проявів запалення в суглобах крижів (сакроілеїту). У таких випадках виникають болі в глибоких шарах сідниць, які поширюються на верхню частину стегна і пахову ділянку. Іноді ці симптоми помилково приймаються за прояви радикуліту, міжхребцевої грижі або запалення сідничного нерва.

На пізніх стадіях анкілозуючого спондиліту міжхребцеві диски костеніють, а суглоби хребетного стовпа зростаються [8, 13]. На рентгенограмі з'являються характерні кісткові містки між хребцями. Зріст хворого зменшується. Ці зміни формуються повільно протягом кількох років, а симптоми проявляються періодами загострень і ремісій.

Симптоми хвороби Бехтерева приблизно у половини хворих доповнюються болями та скутістю у великих суглобах (колінних, гомілковостопних, плечових) [29, 31]. Вони більш виражені після пробудження і можуть повністю усуватися в другій половині дня. Ураження суглобів при хворобі Бехтерева рідко призводять до їхнього руйнування і зазвичай проявляються тільки обмеженнями їхньої рухливості [30, 33]. Дрібні суглоби при цьому захворюванні уражаються рідше і зазвичай запалюються тільки за скандинавської форми анкілозуючого спондилоартриту.

Згідно статистичних даних [32, 38] приблизно у 30% хворих виявляються порушення з боку очей і внутрішніх органів. При ураженні органів зору розвивається ірит, іридоцикліт або увеїт. Запальні зміни в тканинах серця призводять до розвитку міокардиту або формування вади аортального клапана.

Сакроілеїт — це процес запалення, який виникає через травму, важкі фізичні навантаження на суглоби та локалізується в крижово-підвздошному зчленуванні [24, 37].

Патологія може виникнути самотійно або бути симптомом аутоімунних та інфекційних хвороб. Зазвичай запалення крижово-підвздошного зчленування виникає з одного боку. Двостороннє ураження спостерігається при бруцельозі, туберкульозі або як прояв хвороби Бехтерева.

Виділяють кілька видів захворювання за поширеністю процесу, етіологією та характером перебігу.

Так, за етіології запалення буває:

- ❖ неспецифічним інфекційним - протікає гостро, часто виникає при остеомієліті, потраплянні в суглоб синьогнійних паличок, стафілококів, стрептококів, ентеробактерій;
- ❖ специфічним інфекційним - може бути гострим хронічним, викликається бруцеллою, мікобактеріями туберкульозу, трепонемою;
- ❖ інфекційно-алергічним - протікає гостро, триває до 6 місяців, виникає при уrogenітальних і кишкових інфекціях, проте патоген не виявляється в суглобах;
- ❖ ревматичним - перебіг хронічний, важкий, прогресуючий, виникає при ревматичних патологіях (подагри, хворобі Уїпла тощо), призводить до вираженого болю, деформації зчленувань або інвалідності;
- ❖ неінфекційним - виникає внаслідок травм, малорухливого способу життя, перевантажень [3, 17].

У літературних джерелах [35, 39] зустрічаємо наступні види сакроілеїту:

- ❖ гнійний гострий - починається раптово, вважається найнебезпечнішим, оскільки інфекція може проникнути в спинний мозок;

- ❖ підгострий - гній відсутній, спостерігаються сильні больові відчуття, порушення ходьби;
- ❖ хронічний - протікає зі слабкою симптоматикою, з часом біль посилюється, доставляючи серйозний дискомфорт хворому, виникає при аутоімунних порушеннях та інфекційних патологіях тривалого перебігу.

За локалізацією запальний процес буває:

- ❖ одностороннім - уражає лівий або правий крижово-клубовий суглоб;
- ❖ двостороннім - уражені обидва зчленування [2, 8].

За активністю та поширеністю, сакроілеїт має наступні форми:

- ❖ синовіїт - легка форма реактивної природи, при якій запалюється синовіальна оболонка зчленування;
- ❖ остеоартрит - хронічний процес, що вражає всі структури зчленування, а також кістки, зв'язки й м'язи;
- ❖ панартрит - гостре запалення (гнійне), яке зачіпає всі оболонки суглоба, сухожилля і зв'язки, кістки, м'які тканини [5, 13, 18].

Первинний сакроілеїт може бути викликаний вагітністю, травмами та новоутвореннями, які дали метастази в близько розташовані тканини [22, 34].

Запальний процес може спровокувати інфекція в зоні попереку або тазу.

Вторинний сакроілеїт виникає при інфекціях або ревматичних захворюваннях [5,12]. Патологія розвивається на тлі артриту, бруцельозу, псоріазу, сифілісу, спондилоартриту, туберкульозу. Зазначені захворювання призводять до нагноєння тканин, що негативно позначається на суглобах.

Найпоширеніші причини захворювання: переломи, розриви сухожиль, зв'язок; наявність метастазів, кіст; флегмони, абсцеси, сифіліс; регулярні важкі навантаження; підвивихи, вивихи сухожилля, неповне зрощення крижів; порушення метаболізму і кровообігу через сидячий спосіб життя; остеомієліт [17, 19].

Ентеропатичний сакроілеїт діагностується у пацієнтів з аутоімунними захворюваннями хронічного перебігу: хворобою Крона, неспецифічним виразковим колітом тощо [5, 9].

Часто запалення виникає на тлі синдрому Рейтера (у 30–50% випадків) і вражає лівий або правий суглоб [3, 17]. Двостороннє запалення виникає через хворобу Бехтерева [23, 29]. У 50% випадків сакроілеїт діагностують у хворих на псоріаз [4, 18]. Патологія протікає безсимптомно, іноді супроводжується симптомами хвороби Бехтерева.

Рідко запалення виникає при вторинному сифілісі, частіше - при третинному. Протікає у вигляді остеоартриту або синовіту. При туберкульозі суглоб уражається в 40% випадків, має односторонню локалізацію [23, 29].

Гостре гнійне запалення виникає у разі проникнення патогену в порожнину суглоба з потоком крові або під час травм, протікає з яскравою клінічною картиною [6, 9]. Підгострий гнійний сакроілеїт розвивається повільно, симптоматика помірна. Тільки через 2–3 тижні лікар може помітити на рентгені зміни [12, 28]. Найчастіше зустрічається хронічна форма патології, викликана інфекцією, наприклад, мікобактеріями туберкульозу, бруцели. Згодом запалення зачіпає синовіальну оболонку, зв'язки, тканини, сухожилля. В результаті руйнуються суглобові поверхні та кістки, порушується кровообіг, іннервація [22, 31]. Без лікування патологія призводить до часткової або повної інвалідності.

Основною ознакою запалення є біль різного характеру в частині крижі. Він виникає раптово, стає постійним, посилюється під час сидіння, нахилів, руху, схрещування ніг [33, 38].

Гнійний сакроілеїт має гострі симптоми: інтоксикацію; підвищення температури; сильні больові відчуття внизу спини [5, 13].

Якщо сакроілеїт виник на тлі системних патологій, у хворого відзначаються наступні симптоми:

- ❖ різко посилюється біль під час тривалого відпочинку та під час сну;
- ❖ зменшується больовий синдром під час руху, фізичних навантажень;
- ❖ після пробудження спостерігається обмеженість рухів;
- ❖ турбує інтенсивний біль, який віддає в стегно, сідниці, пах [21, 28].

У разі інфекційного ураження суглоба виникають наступні ознаки сакроілеїту: біль у попереку, що іррадіює в ногу; припухлість тканин; підвищення температури шкіри; гіперемія; посилення больового синдрому при відведенні ноги в бік, рухах, насуванні на область ураження [5, 19]. Варто зазначити, що симптоматика відрізнятиметься залежно від типу захворювання. Так, неспецифічний гнійний сакроілеїт супроводжується: слабкістю; смиканням; різучим болем, що слабшає з підтиснутими ногами; інтоксикацією; підвищенням температури [15, 29].

Туберкульозна форма прогресує повільно і може супроводжуватися такими симптомами: тупим болем незрозумілої локалізації в малому тазі, іррадує в стегно, коліно; скутістю; підвищенням температури до 37,5°C; припухлістю, почервонінням шкіри в ураженій частині [3, 9].

Сифілітичне запалення може проявлятися через скутість нижньої частини спини та слабкі болі в нічний час. Бруцельозна форма супроводжується: болем у крижі та суглобах, що посилюється під час випрямлення ноги, руху; м'язовою напругою; скутістю хребта [10]. Асептичний сакроілеїт спричиняє слабкий больовий синдром в сідницях, стегні, скутість хребта, зменшення болю при навантаженнях і русі.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Отже, дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів характеризуються хронічним прогресуючим порушенням метаболізму суглобового хряща, кісткової структури епіфізів з подальшим втягненням в дегенеративний процес інших елементів суглоба, що супроводжується розвитком деформації суглобів, дисконгруентністю, больовим синдромом, втратою функціональної активності, розвитком вторинного запального процесу в суглобі різної інтенсивності, інвалідизацією та зниженням якості життя хворих.

РОЗДІЛ 2

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ХРЕБТА

Діагностика дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта зазвичай базується на комбінації клінічних оглядів, інструментальних досліджень і обстежень. Лікар проводить огляд пацієнта, враховуючи його симптоми, рухливість хребта та можливі обмеження. За допомогою рентгенівських знімків можна виявити зміни у структурі хребта, зокрема, звуження міжхребцевих просторів і деформації хребців або наявність остеофітів (кісткових виростів) [12, 19], а за результати комп'ютерної томографії (КТ) та магнітно-резонансної томографії (МРТ) дозволяють побачити деталізовані зображення структур хребта, дисків та нервових коренів [22].

Застосування комп'ютерної томографії (КТ) дає можливість об'єктивно оцінити взаєморозташування суглобових поверхонь та характеристики кісткової структури суглобових кінців кісток [4, 8]. Дослідження суглоба дає трьохплощинне уявлення про вогнище ураження, його розташування, розміри, протяжність, зв'язок з іншими елементами суглоба. Перевагами цього методу є можливість детальної оцінки структури кісткових елементів суглоба, що має важливе значення при після травматичному остеоартрозі, коли потрібно визначати наявність кісткових дефектів, зміну форми суглобових поверхонь, характер структурних змін кісток (остеосклероз, остеонекроз, остеопороз, кистоподібні утворення тощо) [6, 13].

Насьогодні час магнітно-резонансна томографія (МРТ) визнана найкращим неінвазивним методом дослідження суглобового гіалінового хряща. Ранні МРТ дослідження показали відносну однорідність незміненого суглобового гіалінового хряща; в подальшому було виявлено наявність шарів. МРТ достовірно демонструє як вогнищеві, так і генералізовані ураження хряща [6, 13, 22]. При застосуванні стандартних імпульсних послідовностей МРТ

дозволяє оцінити вміст води в гіаліновому хрящі. Існує методика застосування контрастної речовини – МР артрографія. Після введення контрастної речовини відмічається збільшення чутливості методу до 93%, специфічності до 97,6%, діагностичної значимості до 91,5% [6]. Використання МРТ для оцінки стану суглобового гіалінового хряща є надійним, достовірним та перспективним методом в діагностиці ОА, особливо на ранніх стадіях. E.D. Rapreport з співавт. [38] у 1996 році запропонували в алгоритмі обстеження хворого на остеоартроз виконувати МРТ перед артроскопією.

Артросонографія – ультразвукове дослідження суглоба дозволяє виявити анатомічні структури, що погано визначаються при застосуванні інших методів дослідження [11]. Цей метод дає можливість виявити накопичення рідини в суглобі, навіть при незначній її кількості. За характером ехо-сигналу можливо попередньо оцінити характер рідини (серозна, геморагічна, гнійна). Ультразвукове дослідження також дає можливість виявити наявність кіст, зміни сухожилків та сухожилкових футлярів, розриви зв'язок та сухожилків [17]. При остеоартрозі цей метод дозволяє оцінювати ступінь дегенеративних змін суглобового хряща, його товщину, розміри суглобової щілини, стан субхондральної кістки [20].

Діагностично-лікувальна артроскопія є одним із сучасних і найбільш поширених методів діагностики та лікування остеоартрозу, особливо на ранніх стадіях [6, 13]. Артроскопія дає можливість виявити патологічні зміни або пошкодження практично всіх внутрішньосуглобових елементів та зафіксувати виявлені зміни на плівці або цифровому носії [6].

Під час проведення дослідження візуалізуються всі внутрішньосуглобові структури - суглобовий хрящ, синовіальна оболонка, зв'язки, внутрішньосуглобові тіла, меніски, сторонні тіла, жирові тіла тощо [14]. При остеоартрозі чітко визначаються зміни в суглобовому хрящі у вигляді розм'якшення, розволокнення та ерозії. Відмічається гіперемія та помірний набряк синовіальної оболонки, її ворсинчаста гіпертрофія, часто з зонами фіброзного переродження поблизу вогнища деструкції суглобового хряща.

Також визначаються характерні зміни синовіальної рідини – вона набуває інтенсивного жовтого забарвлення, мутна, опалесцююча, містить велику кількість фібрину, рештків колагенових фібрил та фрагментів хрящового матриксу [23].

Проведення артроскопічного дослідження (рис. 2.1) може супроводжуватися значним промиванням порожнини суглоба з видаленням вільних дрібних фрагментів дегенеративно змінених тканин суглоба, частини гіпертрофованих ворсин синовіальної оболонки. Також, за необхідності, можливе проведення дебрідменту та згладжування суглобового хряща, що дозволяє значно поліпшити функцію суглоба на тривалий період часу.

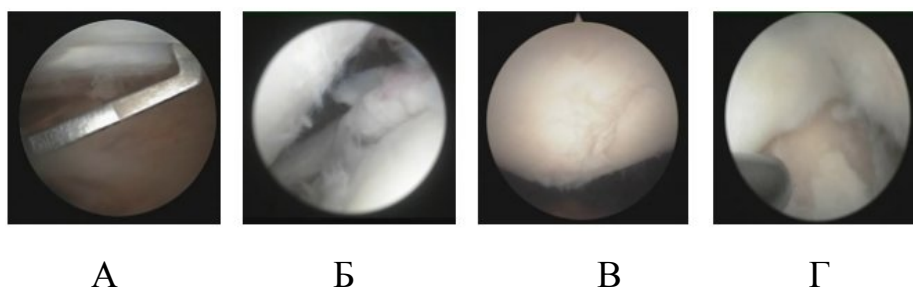


Рис. 2.1. Артроскопічна картину стану суглобового хряща пр. гонартрозі (А – відповіді I стадії; Б – II стадії; В – III стадії; Г – IV стадії)

При проведенні діагностично-лікувальної артроскопії з'являється можливість виконати забір біологічного матеріалу (хряща) – біопсія, з метою подальшого гістоморфологічного дослідження, що дає можливість остаточної достовірної верифікації діагнозу [13]. Діагностично-лікувальна артроскопія вважається сьогодні «золотим стандартом» у діагностиці остеоартрозу, особливо на ранніх стадіях, оскільки дозволяє чітко визначити ступінь дегенеративних змін суглобового хряща, їх локалізацію, протяжність та поширеність на інші елементи суглоба, справляє лікувальний ефект, а також допомагає у виборі оптимального методу лікування конкретного хворого [19].

Згідно літературних даних [11, 16] розрізняють наступні методи лікування осіб із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта:

1. Консервативне лікування, яке не передбачає оперативного втручання, включає:

- ❖ фізіотерапію (вправи для зміцнення м'язів спини, розтяжку, масаж та інші методи, спрямовані на поліпшення рухливості хребта і зняття больового синдрому);
- ❖ лікарську терапію (передбачає використання протизапальних препаратів, анальгетиків, м'язових релаксантів для зменшення болю і запалення);
- ❖ ортези, включно з корсетами, які сприяють зменшенню навантаження на хребет і поліпшенню постави;
- ❖ ін'єкційні методи (наприклад, ін'єкції глюкокортикостероїдів (стероїдних гормонів із підкласу кортикостероїдів, що виробляються корою надниркових залоз) у ділянку хребта для зняття запалення й больового синдрому) [2].

2. Хірургічне лікування включає:

- ❖ дискефтимію та дискректомію (методи, які передбачають видалення частини міжхребцевого диска або його повну екстракцію для зменшення тиску на нервові структури);
- ❖ стабілізацію хребта, яка здійснюється шляхом встановлення імплантатів для відновлення стабільності хребта при зміщеннях хребців або нестабільності суглобів;
- ❖ артродез (процедура, яка передбачає фіксацію двох або більше хребців разом для зменшення болю і стабілізації хребта) [1, 20].

3. Фізична реабілітація включає:

- ❖ вправи для корекції постави (спрямовані на зміцнення м'язів спини, поліпшення постави і підтримання правильного положення хребта);
- ❖ аквааеробіку й плавання (покращують рухливість хребта та зменшують больові відчуття) [4, 10].

4. Альтернативні методи лікування включають:

- ❖ акупунктуру (застосування голок для стимуляції певних точок на тілі, що може допомогти зменшити больові відчуття і поліпшити рухливість);

- ❖ массаж (стимулює кровообіг, знімає м'язову напругу та покращує поставу) [3, 17].

Варто зазначити, що метод лікування обирається лікарем на основі діагностики, ступеня тяжкості захворювання, індивідуальних особливостей пацієнта та реакцій його організму на попередні методи лікування. Тому в жодному разі не можна займатися самолікуванням, а в разі появи болю в ділянці хребта потрібно негайно звернутися до медичного фахівця.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта лікуються індивідуально після ретельного неврологічного обстеження. Нерідко приходится долучати суміжних лікарів для встановлення більш повного діагнозу, виключити те чи інше захворювання внутрішніх органів.

Крім медикаментозного лікування, спрямованого на усунення симптомів, призначають ефективні методики мануальної та апаратної терапії.

РОЗДІЛ 3

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ОСІБ ІЗ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ХРЕБТА

3.1. Застосування лікувальної фізичної культури у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта

ЛФК при артрозах. Лікувальну фізичну культуру призначають у період загострення артрозу і під час підгострого його перебігу. Відповідно до цих особливостей захворювання ЛФК застосовують у два періоди.

До завдань ЛФК у I період при деформуючих артрозах належать:

- ❖ розвантаження ураженого суглоба,
- ❖ збільшення суглобової щілини,
- ❖ зменшення болю;
- ❖ покращання крово- та лімфообігу, трофічних процесів в ураженому суглобі;
- ❖ розслаблення м'язів,
- ❖ усунення контрактур і збільшення амплітуди рухів [3, 28].

Використовують лікувальну і ранкову гігієнічну гімнастику, самостійні заняття 5-6 разів на день, гідрокінезотерапію. Розвантаження ураженого суглоба і зменшення взаємотиску суглобових поверхонь досягають вихідним положенням під час виконання фізичних вправ, виключенням осьового навантаження на кінцівку [8, 10].

Лікувальна гімнастика проводиться в положенні лежачи і сидячи та складається з загальнорозвиваючих, дихальних, коригуючих і спеціальних (активних з допомогою і без для ураженої кінцівки та пасивних) вправ. Вправи проводяться у повільному темпі і обмежуються амплітудою, що не викликає появи болю. Найкраще фізичні вправи робити в теплій воді, що сприяє усуненню спазму та розслабленню м'язів, ліквідації рефлексорних контрактур,

зменшенню болю і збільшенню рухливості в ураженому суглобі [12, 19]. Протягом дня рекомендують пасивні зміни зігнутого та розігнутого положення для ураженого суглоба, можна робити манжетні витягання малим вантажем. Поступово біль зменшується і збільшується амплітуда рухів в ураженому суглобі, хворому призначають напівпостільний режим і переходять до застосування ЛФК за II періодом [20, 27, 32].

У II період завдання ЛФК доповнюють. Вони націлені на зменшення атрофії м'язів, зміцнення м'язово-зв'язкового апарату ураженого суглоба, нормалізації його функції або формування постійних компенсацій; усунення дефектів постави і загальне зміцнення організму [3, 9]. ЛФК доповнюють лікувальною ходьбою і при деформуючих артрозах нижніх кінцівок рекомендують спочатку розвантажувати ногу від ваги тіла за допомогою милиць, а при дозволі ходити без опори увагу хворого звертають на правильну поставу. В заняття включають вправи для відновлення рухових навичок, прикладного характеру, з опором і невеликими обтяженнями, продовжують вправи у воді.

Лікувальна фізична культура при деформуючих артрозах має такі завдання: відновлення функцій суглоба, попередження патологічних деформацій або стабілізація постійних компенсацій; зміцнення м'язів ураженої кінцівки, загальне збільшення сили і витривалості м'язів; покращання діяльності органів і систем організму, фізичної працездатності пацієнтів; адаптація до побутових і виробничих навантажень, попередження загострень захворювання [2, 11, 19]. Використовують лікувальну і ранкову гігієнічну гімнастику, ходьбу, прогулянки, теренкур, рухливі ігри та на ранніх стадіях артрозу - спортивні ігри, плавання і вправи у воді. При доборі і виконанні фізичних вправ спочатку зберігають правило розвантаження ураженої кінцівки. Потім навантаження на неї повинні бути щадними за характером, виходячи з того, що процес не ліквідований і захворювання перейшло в стадію ремісії [10, 28, 35].

Лікувальна фізична культура для хворих із деформуючим артрозом показана на всіх стадіях захворювання після затихання гострого процесу. Хворим з високою активністю процесу показано лікування становищем, корекція зводу кисті, дихальні вправи тощо.

Протипоказання до призначення ЛФК у хворих із деформуючим артрозом:

- ❖ протипоказано призначення ЛФК при високій (III ступеня) активності процесу, з вираженим больовим синдромом і великими ексудативними явищами в суглобах;
- ❖ не показано призначення ЛФК при виражених ураженнях внутрішніх органів з достатністю їх функцій (плеврити, пневмонії, кардити, нефрити, васкуліти);
- ❖ інфекції;
- ❖ лихоманка;
- ❖ гострі та підгострі захворювання внутрішніх органів;
- ❖ серцевосудинна недостатність II-III ступеня тощо [9, 17, 23].

Проведення ЛФК у хворих із деформуючим артрозом рекомендується після прийому анальгетиків і міорелаксантів, які зменшують ранкову скутість і больовий синдром [19, 25]. Основними засобами, якими володіє лікувальна фізкультура, є фізичні вправи. Вони можуть використовуватися у вигляді трьох методів: індивідуального, групового і консультативного.

Індивідуальний метод - застосовується у більш важких хворих, у яких обмежена здатність рухатися, де потрібен індивідуальний підхід [11].

Груповий метод - найбільш поширений. Основним критерієм для призначення групових занять є функціональний стан хворого і ступінь його пристосовності до фізичного навантаження з урахуванням особливостей перебігу захворювання (активність процесу, порушення опорно-рухового апарату тощо).

Фізичні вправи зазвичай виконуються без предметів і з предметами: палиці, скакалки, кеглі, м'ячі, кульки, конуси. Крім того використовуються

лавки і гімнастичні стінки. Останнім часом використовуються спеціальні прилади, де виконання вправ проводиться за допомогою підвісів, блоків і вантажів. Вихідне положення для хворих із деформуючим артрозом може бути: лежачи, сидячи, лежачи на боці, лежачи на животі.

Обов'язковими умовами ЛФК є - регулярність, систематичність і наступність занять (стаціонар, поліклініка, курорт, завдання на дому). Величина фізичного навантаження при заняттях ЛФК залежить від безлічі різноманітних факторів, але вона завжди повинна відповідати можливостям пацієнта, його віку і стану здоров'я [6, 12]. Для підвищення навантаження слід збільшити число повторень вправ і темп їх виконання. Для зниження навантаження - зменшити число вправ, кількість повторень і темп їх виконання.

Дихальна лікувальна гімнастика при хворобі Бехтерева, проводиться для поліпшення циркуляції повітря і вентиляції легень, відбувається зміцнення суглобів грудної клітини.

Приклад, вправ.

1. Вихідне положення сидячи рівно, ліва нога витягнута прямо, п'ята на підлозі, носок вгору, ліва рука на стегні, права нога розслаблена. Витягаючи праву руку, пацієнт тягне хребет, починаючи легке обертання тулуба. Видихаючи, праву долоню повертає назад, повторює на іншу сторону.

2. Сидячи рівно на стільці, пацієнт вдихає носом повітря на повні груди, потім затримує дихання на 5 секунд, повільно видихає через рот.

3. Пацієнт повільно надуває гумові кульки.

3.2. Застосування лікувального масажу у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта

При хворобі Бехтерева масаж є одним із методів лікування і підтримуючою терапією. Він дозволяє запобігти зрощення суглобів, зберегти їх рухливість, знімає м'язові спазми спини [1, 18, 26]. Масаж розігріває навколопоперекову область спини. Сеанси масажу рекомендується робити в

періоди, коли немає загострення захворювання. Це дозволяє робити процедуру з максимальним комфортом, уникнути больових відчуттів. Мета масажу - збільшити кількість кисню, в суглоби і м'язи; зробити так, щоб до хребта був забезпечений додатковий приплив крові; захистити суглоби від накопичення шлаків; захистити суглоби від зрощення суглобових кінців [3, 18, 22].

Масаж повинен бути щадним. Більшість авторів [19, 26, 38] радять використовувати наступні прийоми – розтирання і погладжування. Під час процедури варто виключити сильні вібрації, поплескування, натискання. Такий метод дозволяє забезпечити хороший приплив крові до м'язів і суглобів.

Масаж при розвитку центральної форми хвороби Бехтерева необхідно проводити по всій протяжності хребта. Крім того, масажується грудна клітка, область живота, зчленування ребер [3, 9, 17]. При інших формах захворювання проводять масаж окремих суглобів. Використовують розтирання, погладжування.

Один сеанс масажу триває від 20 до 40 хвилин, один раз в день. Проводиться курс з десяти сеансів. У рік рекомендується робити чотири курси. У випадку самомасажу можна проводити його два рази на день по 20 хвилин [9, 11, 18]. Один курс - десять днів. Після сеансу необхідно укрити місця масажу, щоб зберегти в м'язах тепло. Також необхідно полежати ще близько двадцяти хвилин.

Деякі фахівці [10, 23, 27] вважають, що масаж можна робити і з застосуванням сили - використовувати поплескування, здавлювання, натискання. Такі прийоми дозволяють добре розігріти м'язи і запобігти відкладення солей. В цьому випадку слід орієнтуватися на стан хворого, стадію розвитку захворювання, наявність загострень. Можна спробувати один сеанс зробити з силовим масажем і подивитися на самопочуття пацієнта і результат впливу. Встановлено, що після жорсткого масажу часто спостерігається поліпшення рухливості хребта [12, 19, 25].

Методика виконання масажу. Дії починають з області спини. Спочатку, щоб не нашкодити пацієнту, необхідно прибрати скорочення і напруження

м'язів. Масаж виконується з укладанням пацієнта на живіт. На початку процедури виявляється легкий вплив на поверхню шкіри. У цей час використовується погладжування, поздовжнє і поперечне, поздовжнє розтирання й вижимання [4, 12]. На великих м'язах розтирання супроводжується потряхуванням, а на довгих, вібрацією долонею.

Наступним етапом застосовують точковий вплив. Використовують прийоми розтирання подушечками пальців і ребром. Коли масажується хребет, приділяють увагу областям, на які припадає максимальне навантаження [9, 13]. Проте варто пам'ятати, що в зоні серця і між лопаток вплив має бути менше.

При хворобі Бехтерева застосовують як класичний масаж, так і сегментарний. Він проводиться шляхом прийому "свердління" великим пальцем у напрямку до хребта знизу-вгору і справа наліво [8, 13]. Хворому, в залежності від симптомів і проявів захворювання, може бути призначений масаж грудей, в цьому випадку його укладають на спину. Крім впливу на область спини рекомендується і масаж інших суглобів. Це дозволяє збільшити рухливість хворого, допомагає зняти хворобливі відчуття. Так, спочатку струшують кінцівки, що дозволяє розслабити м'язи. Завершується процедура загальним погладжуванням зон спини, ший.

Лікувальний масаж при деформуючому остеоартрозі. Лікувальний масаж при деформуючому остеоартрозі поліпшує кровообіг, сприяє розсмоктуванню ексудата, протидіє виникненню контрактур, сприяє збереженню нормального тону і трофіки м'язів [10, 17].

Методика масажу при деформуючому остеоартрозі. При ураженні суглобів нижніх кінцівок використовують масаж на попереково-крижову зону; при ураженнях суглобів верхніх кінцівок - на нижньо-грудні паравертебральні зони іннервації спинномозкових сегментів (шийно-грудні паравертебральні зони іннервації спинномозкових сегментів (D6-D1, C7-C3) [3, 23, 34]. Серед масажних прийомів застосовують погладжування, розтирання, розминання, вібрацію.

Для усунення гіпертонусу масажують м'язи та сухожилля сегментів, прилеглих до хворого суглоба. Вплив починають з проксимальних відділів. При захворюванні колінного суглоба масажують м'язи стегна, тазостегнового суглоба (сідничні м'язи), ліктьового суглоба - м'язи плеча тощо [8, 14].

Для ліквідації випотів в суглобах і набрякlostі періартікулярних тканин проводять відсмоктуючий масаж. Застосовують погладжування (площинне і обхватне, хрестоподібне і щипцеподібне погладжування); розтирання (гребнеподібне, пиляння, штрихування, стругання); розминання (поздовжнє і поперечне, валяння, зрушення, розтягування і стиснення, натискання і сіпання); вібрацію (неперервну й переривну, поплескування, рубання, стьобання) [5, 17, 20]. Потім проводиться масаж дистального сегмента кінцівки і масаж здорового симетрично розташованого суглоба.

Наведемо методику масажу хворого суглоба. Серед прийомів застосовують погладжування та розтирання. Обходять всю поверхню суглоба і прилеглі до нього відрізки сегментів кінцівки. Потім переходять до масування сухожильно-зв'язкового апарату: застосовують поздовжнє (кінчиками пальців) і щипцеподібне погладжування, колове розтирання, штрихування; вібрацію (неперервну кінчиками пальців і долонею) [10]. Масажують місця прикріплення сухожиль, суглобові сумки. Тривалість процедури: 10-15 хв. Курс лікування 12 процедур, через день.

Лікувальний масаж при деформуючому артрозі колінного суглоба. Спочатку масажують відповідні сегменти хребта, потім - м'язи стегна, застосовуючи погладжування, розтирання основою долоні, концентричне розтирання і розтирання подушечками пальців, розминання поздовжнє та поперечне двома руками [5, 12]. Мета застосування вищезгаданих прийомів – створити гіперемію (приплив крові), поліпшити тканинний обмін.

Потім масажують колінний суглоб, застосовуючи площинне і охоплююче безперервне погладжування, спіральне розтирання в висхідному і низхідному напрямках поперемінно з охоплюючим безперервним прогладжуванням [7, 13]. В місцях, де є болючість, виконують розтирання основою долоні, подушечками

пальців і охоплююче безперервне погладжування. Сила, з якою виконуються прийоми масажу, залежить від чутливості масажованих тканин. Прекрасним засобом поліпшення лімфо-і кровотоку, а також тканинного обміну в суглобі є масаж в теплій (36-38°C) воді [7, 14].

При деформуючому артрозі гомілковостопного суглоба масажують пальці, стопу, застосовуючи погладжування і розтирання, а при масажі суглоба - кругове розтирання, щипцеподібне, що охоплююче погладжування [13, 16]. Особливу увагу слід приділяти масажу області кісточок, сухожилля, а також литкових м'язів. Литкові м'язи масажують у напрямку від стопи до колінного суглобу, використовуючи погладжування, розминання.

При артрозі ліктьового суглоба сам суглоб не масажують, так як масаж посилює крово- і лімфообіг у даній області, сприяє звапнінню переднього відділу суглобової сумки. Масаж проводять в такій послідовності: шийногрудний відділ хребта, м'язи надпліччя, плеча, передпліччя [20]. Застосовують прийоми погладжування, розтирання, розминання. Закінчують масаж активно-пасивними рухами та погладжуванням всієї кінцівки [13, 34]. Тривалість масажу 10-15 хв.

При коксартрозі масажують спину, сідничні м'язи і нижні кінцівки, застосовуючи погладжування, розтирання і розминання. Ударні прийоми не застосовують. Тривалість масажу 10-15 хв. Курс 15-20 процедур.

3.3. Застосування фізіотерапевтичних засобів фізичної терапії у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта

Фізіотерапію при хворобі Бехтерева застосовують для купірування болю (аналгетичні методи), явищ запалення і набряку суглобів (протизапальні методи), посилення обміну сполучної тканини і перешкоди розвитку осифікації (фібромодулюючі методи), зниження імунної відповіді (імуносупресивні методи), зменшення напруги спазмованих м'язів (методи корекції постави) і

зменшення або усунення контрактур (дефіброзуючі методи), посилення периферичного кровообігу, мікроциркуляції, лімфовідтоку (вазоактивні методи) [11, 25, 30].

Анальгетичні методи СУФ-опромінювання проводять на область ураженого суглоба при вираженому ексудативному компоненті, впливають інтегральним спектром в еритемних дозах (починаючи від 5 до 10 біодоз, зі збільшенням на I -2 біодози, по 5-6 процедур) [6, 10].

При проліферативних змінах в суглобах, гіпотрофії м'язів, контрактурах показана ультразвукова терапія (або ультрафонофорез гідрокортизону) з впливом на суглоби і відповідні їм паравертебральні рефлексогенні зони (імпульсний або непереривний режим, лабільна методика, інтенсивність впливу 0,2-0,8 Вт/см, по 3-5 хв на кожну область, до 15 хв в одну процедуру) [20, 22].

Низькочастотна магнітотерапія - змінне магнітне поле: інтенсивність магнітної індукції 35 мТл, тривалість впливу на один суглоб 15-20 хв, до 25 щоденних процедур [11, 32, 34]. Змінне магнітне поле викликає посилення метаболічних і ферментативних процесів в клітинах, підвищення проникності клітинних мембран, активацію ферментів гемокоагуляції [5, 8].

Йодобромні ванни - температура води 35-37°C на протязі 10-15 хв, через день або два дні поспіль з перервою на 3-й, курс лікування – 10-20 ванн [6, 11]. Вихрові ванни - використовують ванни з температурою води 35-37°C, тривалість проведених щодня або через день процедур становить 10-15 хв, курс лікування – 15-20 ванн [20, 32].

Фізіотерапію при артрозах призначають у гострий період для знеболювального, протизапального впливу на уражену ділянку; розслаблення м'язів і активізації крово- і лімфообігу, окисно-відновних і обмінних процесів, ліквідації набряку тканин; протидії дегенеративно-дистрофічним процесам, збереженню і відновленню функції суглобів [5, 11]. Спочатку застосовують фоно- та електрофорез знеболюючих і гормональних препаратів, а після зменшення гострого болю - УФО, діадинамотерапію, мікрохвильову терапію, магнітотерапію, індуктотермію, солюкс [12, 25]. Лікування спрямовано на

розвантаження уражених суглобів, поліпшення метаболізму, кровообігу в суглобових тканинах.

Фізіотерапія при артрозах спрямована на ліквідацію періодичних болів, що виникають при значному навантаженні суглоба або тривалої його нерухомості (анальгезуючі методи), зняття індукованого антигенами запалення (протизапальні та репаративно-регенеративні методи), а також відновлення порушень обміну і активності хондроцитів [3, 14, 33].

Серед фізіотерапевтичних засобів найчастіше застосовують: СМТ-терапія (ампліпульстерапія) ураженого суглоба (при відсутності синовіїту); діадинамічні струми; індуктофореz розчину йодиду натрію, літію ураженого суглоба; ультразвук на уражений суглоб; фонофореz гідрокортизона ураженого суглоба; магнітотерапія; парафіно-озокеритові аплікації на суглоб (температура 50-52°C); грязьові аплікації на суглоб (температура 38-42°C) в поєднанні з масажем; УФО суглоба полями, 4-6 біодоз; індуктотермія ділянки поперекового та черевного сплетіння; йодобромні, шалфейні, сульфідні (середньої концентрації), радонові, азотні, соляно-хвойні, білі скипидарні ванни; локальна баротерапія [10, 13].

3.4. Застосування дієтотерапії у відновному лікуванні хворих із дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта

Дієтотерапія при хворобі Бехтерева. Пацієнтам з АС необхідно дотримуватися основних рекомендацій по харчуванню при запальних ревматичних захворюваннях. АС досить ефективною виявилася дієта з високим вмістом білка і одночасним зниженням кількості вуглеводів [12, 24]. Призначення дієти з низьким вмістом крохмалистих речовин (різке обмеження хлібобулочних і макаронних виробів, печива, хліба) протягом двох місяців призвело до значно меншої тривалості ранкової скрутості, частоти і вираженості болю в хребті і суглобах [10, 19].

Багато дієтологів [7, 9, 22] вважають, що пацієнтам з хворобою Бехтерева слід дотримуватися так званої «середземноморської дієти», яка ґрунтується на вживанні овочів, фруктів і морепродуктів, а ось м'ясо дана дієта практично виключає. Бажано дотримання щадної дієти: варені, тушковані блюда, каші, молочні продукти. Смажену, копчену, солону і гостру їжу бажано виключити з раціону. В цілому молочні продукти при цьому недугу шкідливі і повинні бути виключені з дієти, так як вони містять кальцій. Кальцій і заковує хребет пацієнтів в нерухомій позі, тому слід вживати його якомога менше.

Дієтотерапія при остеоартрозі суглобів застосовується з метою: насичення хрящової оболонки достатньою кількістю мукополісахаридів - полімерно-білкових комплексів, що є будівельним матеріалом сполучної тканини і входять до складу синовіальної рідини суглобів; усунення ожиріння, що є одним з основних факторів ризику розвитку остеоартрозу (згідно з дослідженням, зниження маси тіла всього на 1 кг призводить до поліпшення загального стану майже у 20% пацієнтів) [6, 13, 21].

Аналіз наявної науково-методичної літератури [10, 12, 35] дозволив установити основні принципи дієтотерапії при остеоартрозі суглобів, а саме: зниження калорійності їжі до 1700-1800 ккал/добу; пропорція вуглеводів, жирів і білків повинна складати приблизно 5:1:1; дробове харчування (5-7 разів на день з інтервалом близько 2 годин); останній прийом їжі не пізніше, ніж за 2 години до сну; обмеження кількості споживаних вуглеводів, тваринних жирів і солі; заборона вживання напівфабрикатів, алкоголю, газованих напоїв, гострих прянощів; щадна для шлунково-кишкового тракту обробка продуктів (варіння, тушкування, приготування на пару); достатній питний режим (не менше 2 літрів рідини на добу).

На думку більшості авторів [6, 24], дієтичне харчування при остеоартрозі колінного суглоба і хребта обов'язково має включати достатню кількість бета-каротину-антиоксиданту, що захищає суглоби від згубного впливу вільних радикалів. Речовина міститься в моркві, гарбузі, кабачках, солодкій картоплі та зелені. У раціон рекомендується включити якомога більше грубої клітковини і

продуктів, багатих вітаміном С. Результатами досліджень [1, 11] встановлено, що така дієта при остеоартрозі допомагає не лише знизити масу тіла, але і нормалізувати роботу кишківника, значно поліпшити стан хрящової тканини. У гострий період захворювання слід дотримуватися дієти без солі.

Дієтотерапія при ревматоїдному артриті. Застосовують дієту №10Р, у якій знижено кількість простих вуглеводів і тваринних жирів, сіль обмежена, екстрактивні речовини виключені. Дієта №10Р передбачає дуже дрібний режим прийому їжі не менше 6 разів на добу в один і той же час. У літературних джерелах [8, 14] знаходимо продукти і страви дієтичного столу №10Р, а саме: хліб (вчорашній пшеничний 2-го гатунку, житній, хлібці, нездобне сухе печиво); супи (вегетаріанські овочеві, круп'яні - не більше 1/2 порції в день, дозволено додавати зелень); м'ясні страви (нежирні яловичина і телятина, а також індичка, курка, кролик відварні (або після відварювання запечені); рибні страви (нежирні сорти риби відварні, запечені шматком або рубані); гарніри (крупни в вигляді каш на воді); рекомендовані овочі (крім тих, що містять грубу клітковину) в сирому вигляді, запечені і відварені; молочні продукти (маложирний сир і страви з нього); кисломолочні напої обмежено; яйця (білковий паровий омлет); закуски (салати зі свіжих і варених овочів, квашена капуста); соуси (овочеві); солодкі страви (будь-які фрукти і ягоди в будь-якому вигляді); напої (слабкий чай, кавові напої, відвар шипшини, несолодкі соки); жири (свіже рослинне масло; вершкове масло - обмежено, тільки в стравах).

З раціону слід виключити: смажені страви, борошняні вироби з пшеничного борошна вищого гатунку, здобну випічку, макаронні вироби, жирні сорти м'яса, риби, птиці, сало, лівер, кулінарні жири, гострі або жирні закуски, приправи і соуси, прянощі і спеції, міцні м'ясні, рибні та грибні бульйони. Також виключають соління, копчення, консерви, маринади, сири, морозиво, шоколад, какао, кава, варення, мед, кондитерські вироби, бобові, капусту, редьку, редис, цибулю, часник, шпинат, щавель, гриби, алкогольні напої, ікру і яєчні жовтки [10, 18, 34].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Комплексне використання удосконалених елементів лікувального масажу, вправ на дошці Євмінова та комплексу лікувальної гімнастики статико-динамічних вправ, фізіотерапевтичних засобів, дієтотерапії значно підвищує ефективність фізичної терапії як при початкових, так і при клінічно виражених неврологічних проявах дегенеративно-дистрофічних захворюваннях хребта.

ВИСНОВКИ

Дегенеративно-дистрофічні захворювання опорно-рухового апарату (ОРА) протягом багатьох років були і залишаються нагальною проблемою, яка спричиняє значні економічні витрати для кожного окремого пацієнта та країни загалом, а також знижує якість життя хворих. Саме дегенеративно-дистрофічні захворювання є найбільш частими причинами тимчасової непрацездатності та інвалідності серед осіб працездатного віку. В основі захворювання лежить первинне руйнування гіалінового хряща суглобових поверхонь, що призводить до погіршення функції суглобів. Пусковими факторами виникнення та розвитку дистрофічного процесу можуть бути різні агенти: травма, інфекція, професійні особливості тощо. Прогресування дегенеративного процесу веде до стійкої втрати функції суглоба. У зв'язку з вищенаведеним актуальним питанням постає розробка методів відновного лікування хворих, у яких діагностовано дегенеративно-дистрофічні процеси з метою подовження періоду ремісії та призупинення патологічного процесу.

Найбільше значення в лікуванні, реабілітації й попередженні прогресування дегенеративно-дистрофічних процесів в суглобах мають підвищення рівня обізнаності та поінформованість пацієнтів про потенційні фактори ризику розвитку патологічних змін, про механізми розвитку й принципи профілактики, лікування, реабілітацію.

Фізична терапія осіб із дегенеративно-деструктивними захворюваннями хребта повинна бути комплексною, спрямованою на усунення больових відчуттів, профілактику прогресування захворювань, розтягнення й розслаблення перенапружених м'язів і включати в себе різноманітні засоби фізичної терапії (лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, дієтотерапію, фізіотерапевтичні засоби).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко О. М. Механотерапія у відновному лікуванні хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребтаю *Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. вісн.]* Харків : ХДАФК, 2013. № 5. С.16-18.
2. Бісмак О.В., Мельник Н.Г. Основи фізичної реабілітації: *навч. посіб.* Харків: Вид-во Бровін О.В., 2010. 120 с.
3. Богдановська Н.В. Сучасні технології в реабілітації хворих із спинномозковою травмою. *Вісник Запорізького національного університету.* 2012. №2(8). С.117-124
4. Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Свиридова Н.К. Актуальні питання нервових хвороб у практиці сімейного лікаря. Київ, 2014. 255 с.
5. Голеніщева Л.В., Пустовойт Б.А. Фізична терапія при сколіотичній хворобі І ступеня на поліклінічному етапі. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології.* 2020. №5(2).С.18–24
6. Гупта М.К. 69 унікальних лікувальних поз і вправ від болю в хребті, спині і шиї . *Здорове життя*, 2007. 127 с.
7. Давибіда Н. О., Попович Д. В., Безпалова Н. М., Довгань О. М., Коваль В. Б., Вайда О. В., Черній Ю. М. Масаж та лікувальна фізична культура як засоби фізичної реабілітації при різновидах сколіозу в дорослих та дітей з порушеннями опорно-рухового апарату. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини.* 2019. № 2. С. 119–12
8. Жарова І. О. Ефективність застосування засобів фізичної реабілітації у хворих з порушеннями опорно-рухового апарату (остеохондроз і плоскостопість). *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* Вип. 2-3. 2005. С. 45-48.
9. Корнацький В. М. Хвороби кістково-м'язової системи: стан проблеми в Україні та Європі. *Укр. мед. часоп.* 2001. № 4. С. 139–141.
10. Котелевський В.І. Комплексні підходи в застосуванні психокорекції,

- лікувального масажу та мануальної терапії при вертебральному остеохондрозі. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2009. № 2-3. С. 179-182.
11. Крук Б.Р. Нові технології фізичної реабілітації неповносправних осіб з хребетно-спинномозковою травмою шийного відділу: метод. посібник. Львів, 2006. С. 135.
 12. Кушнер Ю.З. Методологія і методи педагогічних досліджень: навчально-методичний посібник. Могильов: МДУ ім. А.А.Кулешова, 2001. 112 с.
 13. Мачерет Є. Л., Чуприна Г. М., Морозова О. Г. Патогенез, методи дослідження та лікування больових синдромів: посібник. Х.: ВПЦ Контраст, 2006. 168 с.
 14. Мачерет Є.Л., Довгий І.Л., Коркушко О.О. Остеохондроз поперекового відділу хребта, ускладнений грижами дисків: Підручник. Том. 1, 2. К., 2006. 256 с.
 15. Медична та соціальна реабілітація: навч. посіб. / [І.Р. Мисула, Л.О.Вакуленко, М.І. Швед та ін.]. Тернопіль: ТДМУ "Укрмедкнига", 2005. 141-159.
 16. Мисула І.Р., Голяченко А.О, Мисула Ю.І., Голяченко О.А., Сидлярчук Н.І. Сучасні аспекти відновного лікування остеохондрозу хребта, поєданого з остеопорозом. *Україна. Здоров'я нації*. 2017. № 4/1 (46). С. 126-129.
 17. Мухін В.М. Фізична реабілітація: Підручник для вищих навчальних закладів фізичного виховання та спорту. Київ. Олімпійська література, 2005. 473 с.
 18. Мухін В.М., Магльований А.В., Магльована Г.П. Основи фізичної реабілітації . Львів, 1999. 120 с.
 19. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації: навч. посібник / Г.Окамото; пер. з англ. Ю.Кобіва, К.А.Добриніної. Львів, 2002. 232 с.
 20. Основні поняття і терміни оздоровчої фізичної культури та реабілітації / [О.Д. Дубогай, А.М. Ткачук, С.Д. Костинова, А.О. Єфімов]. Луцьк: Надстир'я, 2000. 100 с.
 21. Попович Д.В., Коваль В.Б, Салайда І.М., Вайда О.В., Руцька А.В.

- Реабілітація хворих на остеохондроз хребта. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2017. № 4. С. 74-77
22. Прилади і обладнання в травматології та ортопедії [Текст] : методичні рекомендації для студентів спеціальності "Фізична реабілітація" педагогічних. університетів / уклад. О. В. Бріжаний. Суми : СумДПУ, 2002
23. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія: [підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації]. К.: Здоров'я, 2005.-С. 252-259.
24. Таможанська Г.В, Рогач Д.О. Сучасні підходи до застосування засобів фізичної реабілітації при сколіотичній хворобі I II ступеня. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. №2. С.92–95.
25. Таратухіна Л.М. Комплексна фізична терапія при порушеннях постави. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2019. (1). 53-61.
26. Травматологія і ортопедія: [посібник для практичних занять] / под ред. проф. О.А. Бур'янова. К.: Книга плюс, 2006. 135 с.
27. Усова О.В., Мельничук В.О., Касарда О.З., Бояркевич А.О., Бірук В.П. Фізична терапія підлітків з вегетативними дисфункціями і сколіозом. *Trends in the development of modern scientific*. 2021. 31. С.281.
28. Федяй І., Федяй О. Підвищення ефективності організації процесу реабілітації хворих з ускладненою травмою хребта. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. №3. С. 227-232.
29. Фізична реабілітація, спортивна медицина : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.] ; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. 456 с.
30. Шаповалова В.А. Спортивна медицина і фізична реабілітація: [навч. посібник] / В.А. Шаповалова, В.М. Коршак, В.М. Халтагарова, І.В. Шимеліс, Л.І. Гончаренко. Київ: «Медицина», 2008. 246 с.

31. Язловецький В.С. Основи фізичної реабілітації: навч. посібник / В.С. Язловецький, Г.Є. Верич, В.М. Мухін. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. Володимира Винниченка, 2004. 238с.
32. Яковенко Н.П. Фізіотерапія: [підручник] / Н.П. Яковенко, В.Б. Самойленко. К.: ВСВ « Медицина», 2011. 256 с.
33. Atlas S. J. Long-term outcomes of surgical and nonsurgical management of sciatica secondary to a lumbar disc herniation: 10 year results from the maine lumbar spine study. *Spine*. 2005. Vol. 8. P. 847-849.
34. Baron R., R. Freynhagen. The efficacy and safety of pregabalin in the treatment of neuropathic pain associated with chronic lumbosacral radiculopathy. *Pain*. 2010. Vol. 150, N 3. P. 420-427.
35. Brevik H. Collet B., Ventetrida V. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life and treatment. *Eur. J. Pain*. 2006. Vol. 10. P. 287-333.
36. Chou R., Qaseem A., Snow V. [et al.]. Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of Internal Medicine*. 2007. Vol. 147, N 7. P. 478-491.
37. Режим доступу: <http://reabilitaciya.org/stacionar/220-shkaly-po-oczenke-aktivnosti-zhiznedeyatelnosti-shkala-bartela.html>
38. Режим доступу: <https://ml.com.ua/tovary/posttravmatychna-reabilitatsiya/traktsiya-hrebt/stil-dlya-trakcii-f-23-29-e/>