



12. Синельников РД, Синельников ЯР, Синельников АЯ. Атлас анатомии человека. Т. 4. Москва: Новая волна; 2017. 316 с.15. Куприянов Р.В. Психодиагностика стресса: практикум. Казань: КНИТУ, 2012. – 212 с.
13. Тяжелов АА. Биомеханическое моделирование поврежденных акромиально-ключичного соединения. Анализ лечебной тактики и новая классификация повреждений. Ортопедия, травматология и протезирование. 2003;(4):142–8.
14. Шаповалов ВМ. Боевые повреждения конечностей: инфраструктура ранений и особенностей состояния раненых в период локальных войн. Травматология и ортопедия России. 2006;(2):301–2.
15. Шаповалов ВМ. Современные принципы лечения огнестрельных ранений суставов конечностей на этапах медицинской эвакуации В: Шаповалов ВМ, Аверкиев ВА. Состояние и перспективы развития военной травматологии и ортопедии: труды ВМедА. Т. 248. Санкт-Петербург; 1999. с. 210–8.

**Данченко М. В.,  
Корж Ю. М.**

**Danchenko M. V.,  
Korzh Yu.M.**

### **COMPLEX PROGRAM OF PHYSICAL THERAPY FOR PARTICIPANTS OF BATTLE ACTION WITH OSTEOCHONDROSIS OF CERVICAL-ORAL SPINE**

*The article deals with the actual problem of complex rehabilitation of participants of hostilities in osteochondrosis of the cervical and thoracic spine. The possibility of combining the means of phesical rehabilitation, namely, therapeutic physical culture and its therapy, therapeutic massage and postisometric relaxation, manual therapy techniques. Physiotherapy methods, SIEVUS Sitin and Louise Hay methods, kinesiotherapy, nontraditional treatment (apitherapy) and means of artotherapy (music therapy and color therapy) in the context of applying a comprehensive approach to pations with osteochondrosis of the cervical and thoracic spine.*

**Key words:** *combatans, physical therapy, cervical-thoracic osteochondrosis, therapeutic massage, its therapy, therapeutic physical training, kinesiotherapi, methods of COEWUS and postisometric relaxation, kinesiotherapy, manual therapy, physiotherapy.*

### **КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ З ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШИЙНО-ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА**

*У статті розглядається актуальну проблему комплексної реабілітації учасників бойових дій при остеохондрозі шийно-грудного відділу хребта. Проаналізовано можливість поєднання засобів фізичної реабілітації, а саме лікувальної фізичної культури та йоготерапії, лікувального масажу та постізометричної релаксації, прийоми мануальної терапії, фізіотерапевтичні методи, метод СОЕВУС Ситіна та Луізи Хейл, кінезіотейпування, нетрадиційні методи лікування (апітерапія) та засоби арттерапії (музикотерапія та кольоротерапія) в контексті застосування комплексного підходу до хворих з остеохондрозом шийно-грудного відділу хребта.*

**Ключові слова:** *учасники бойових дій, фізична терапія, шийно-грудний остеохондроз, лікувальний масаж, йоготерапія, лікувальна фізична культура,*



*кінезіотерапія, методи СОЕВУС та постізометричної релаксації, кінезіотейпування, мануальна терапія, фізіотерапія, засоби арттерапії.*

**Постановка проблеми.** Захворювання хребта за своєю поширеністю входять в першу п'ятірку нозологій, з якими звертаються до лікаря пацієнти нашої країни. Поряд із серцево-судинними хворобами, онкологічними захворюваннями та цукровим діабетом, проблеми з хребтом значно погіршують якість життя хворих, адже в клінічній картині переважно домінує больовий синдром. Остеохондроз хребта є найпоширенішою патологією серед осіб працездатного віку, яка має тенденцію до прогресування [23].

Відповідно до медичної статистики близько 80 % населення планети страждає на остеохондроз хребта. При цьому 50 % із них виявляється патологія в шийному відділі, тому дана проблема є особливо актуальна [3].

За даними Інституту Травматології та ортопедії АМН України, щорічно близько 0,3% пацієнтів з цією патологією проходять оперативне лікування, але й після цього 8-25% з них стають неповносправними [31].

Остеохондроз – це дегенеративно-дистрофічне ураження хребта, в основі якого лежить дегенерація диска з наступним розповсюдженням на суміжні хребці, суглоби і зв'язковий апарат. Біль в спині є розповсюдженим станом великої кількості людей, що пов'язано з гіподинамією, травмами, значним статичним навантаженням на хребет під час сидіння, асиметричного положення тулуба, неправильного підйомами важких предметів тощо [22].

Під час даного захворювання відбувається негативний рефлекторний вплив на внутрішні органи, які інервуються з даного спинно-мозкового сегмента. При остеохондрозі шийного відділу хребта порушується функція органів зору, слуху. Може з'являтися оніміння і парези верхніх кінцівок. При остеохондрозі грудного відділу хребта – порушується функціональний стан серцево-судинної системи, органів черевної порожнини тощо [28].

В останній час значно збільшилась кількість хворих чоловіків на остеохондроз хребта у зв'язку з початок в Україні антитерористичної операції (АТО). Військовослужбовці перебуваючи в зоні бойових дій знаходяться в складних умовах зовнішнього середовища, адже на них впливає, як стан постійного нервового напруження, так і підвищене фізичне навантаження від носіння важкого бронезилету і військової амуніції, довготривалого знаходження в незручному положенні, травматична складова тощо.

Тому, на нашу думку стан здоров'я воїнів АТО, є дуже актуальною проблемою, яка потребує детального розгляду, систематизації статистичних даних про кількість хворих, розробки оптимальних та ефективних заходів фізичної терапії, задля повернення учасника бойових дій до повноцінного життя.

Метод лікувальної фізичної культури (ЛФК) в якому використовують фізичні вправи для відновлення здоров'я і підвищення рівня якості життя має першочергове значення для лікування таких хворих. Фізичні вправи мають велике значення для покращення трофіки різних типів тканин, відновлення амплітуди рухів у суглобах, розвитку фізичних якостей та підвищення рівня загальної працездатності хворої людини. Вибір комплексу лікувальних засобів ґрунтується на диференційованому підході до тактики реабілітації залежно від причин порушення працездатності, стадії захворювання, інтенсивності больового синдрому, характеру та ступеня неврологічних розладів. Аналіз літературних джерел останніх років про застосування



та ефективність лікування та профілактику остеохондрозу хребта показав, що за допомогою комплексного підходу до фізичної реабілітації можна значно покращити стан здоров'я завдяки використанню: методів ЛФК, механотерапії, спеціальних методик різних видів масажу та СПА технологій, гідрокінезіотерапії, мануальної терапії, методам психологічного розвантаження [6].

Актуальність теми застосування фізичної терапії в лікуванні шийно-грудного остеохондрозу хребта в останні роки широко досліджували такі вчені, як: Р. Ш. Гулбани, О. Е. Добренькая, О. П. Пономаренко, А. І. Омел'яненко, Г. О. Омеляненко, І. В. Кириєв, М. В. Казарінова, Н. В. Жаботинська, О. А. Рябова, В. Е. Кашуба, А. В. Панін, О. В. Дубчик, О. М. Хвисюк, В. Г. Марченко, Б. В. Михайлова.

Сучасні методи фізичної терапії при шийно-грудному остеохондрозі висвітлювали в своїх науково-методичних працях та статтях відомі науковців, а саме: Г. Н. Ситін 1990; В. І. Васичкин, А. А. Бірюков, 2000; В. Н. Фокін, Губенко В. П., 2003; С. М. Бубновський, С. Н. Попов 2004; А. В. Епіфанов 2008; А. С. Никифоров 2009; Л. А. Белова, В. В. Машин, Т. В. Лукьяненко 2010; О. О. Каракай, М. С. Касаткина, В. І. Котелевський 2018 та інші. Вони описали сучасні методи фізичної терапії: кінезіотерапії; лікувального, сегментарно-рефлекторного та інші види масажу; тракційну терапію; постізометричну релаксацію; йоготерапію; кінезіотейпування, нетрадиційний метод лікування – апітерапію, тощо.

**Мета дослідження:** Зробити аналіз науково-методичної літератури яка висвітлює сучасні засоби фізичної терапії для реабілітації хворих на шийно-грудний остеохондроз та визначити найбільш ефективні з них.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати науково-методичну та медичну літературу, що висвітлює етіологію, патогенез та клінічні симптоми остеохондрозу шийно-грудного відділу хребта.

2. Охарактеризувати сучасні методи фізичної терапії для визначення найбільш оптимальних і ефективних засобів для реабілітації учасників бойових дій при остеохондрозі шийно-грудного відділу хребта.

**Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів.** Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у сфері неврології та ортопедії вказує на те, що фізична терапія займає провідне місце в лікуванні хворих з шийно-грудним остеохондрозом.

В процесі реабілітації хворих з остеохондрозом хребта використовують основні педагогічні принципи: систематичності, наочності, доступності, послідовності тощо. Одне з перших місць займає принцип індивідуального підходу до пацієнта. Тезис С. П. Боткіна, «лікувати не хворобу, а хворого», лежить в основі даного принципу. Під час реабілітації хворих з даною патологією необхідно враховувати: вік, стать, конституцію хворого, стадію захворювання, локалізацію патологічного процесу, наявності супутніх захворювань, рівень функціональних можливостей локомоторного апарату, ступень порушень функціонального стану різних органів і систем [7 ;18].

С. Н. Попов вважає, що лікування та реабілітація хворих на остеохондроз хребта повинна бути комплексною, під час якої використовують: фізіотерапію, теплові процедури, іммобілізацію шиї ватно-марлевым комірцем Шанца, різноманітні види масажу і засоби тракційної терапії, які зменшують тиск на хребці, різноманітні види витягання і спеціальні вправи лікувальної гімнастики, за допомогою яких відбувається розвантаження ураженого сегмента хребта [26].



А. В. Епіфанов та В. М. Мухін вказують, що комплекс лікувальної гімнастики (ЛГ) при шийному остеохондрозі можна призначати навіть при гострому періоді захворювання. Під час ліжкового рухового режиму в заняття ЛГ включають фізичні вправи для дрібних і середніх м'язових груп і суглобів, вправи на релаксацію м'язів плечового поясу і верхніх кінцівок. Всі вправи виконують з вихідного положення (в. п.) лежачи або сидячи.

З метою зменшення компресійного впливу на спинномозкові корінці шийного відділу хребта в щадному руховому режимі пацієнтам призначають носіння ватно-марлевого комірця Шанца. Це створює необхідні умови для розвантаження ураженого сегмента шийного відділу хребта, попереджає мікротравматизацію спинно-мозкових корінців та зменшує подальшу патологічну імпульсацію з шийного відділу на плечовий пояс.

Зі зменшенням больового синдрому у заняття вводять вправи, спрямовані на розвиток силової витривалості основних м'язових груп плечового поясу і верхніх кінцівок (статичного і динамічного характеру), які чергуються з дихальними вправами та вправами на релаксацію м'язів. Важливо релаксувати трапецієподібний та дельтоподібний м'яз і м'яз, який піднімає лопатку. Розслаблення м'язів плечового поясу сприяє зменшенню патологічної імпульсації з них на шийний відділ.

До комплексу ЛГ включають спеціальні вправи на координацію рухів та на рівновагу, які покращують кровообіг спинномозкових корінців шийного відділу хребта. Динамічні вправи для шийного відділу хребта призначають на 15-й–20-й день реабілітації під час щадно-тренуючого рухового режиму, коли больовий синдром зник і зменшилася компресія на спинномозкові корінці шийного відділу хребта. Ці вправи пацієнт спочатку виконує у в. п. лежачи [8; 19].

В подальшому можна використовувати тракційні вправи, які сприяють зменшенню внутрішньо-дискового тиску, розвантаженню спинно-мозкових корінців в процесі збільшення відстані між хребцями. Під впливом тракції шийного відділу хребта на функціональному ліжку у багатьох хворих майже зразу зникає больовий синдром. При зникненні больових відчуттів і зменшенні м'язового тону в заняття включають вправи з ізометричним напруженням – з дозованим подоланням опору рук реабілітолога та статичним утриманням сегментів тулуба у в. п. лежачи на спині, животі або сидячи [8].

З.В. Касванде при шийному остеохондрозі рекомендує з перших процедур включати статичні вправи для збільшення тону м'язів шиї у вигляді утримання голови під час її згинання і повороту у в. п. лежачи на спині, на животі, на боці.

В наслідок зменшення екскурсії грудної клітки автор рекомендує включати в комплекс ЛГ різні види дихальних вправ: спочатку статичні, потім динамічні.

В. М. Бубновський стверджує, що дуже важливо під час реабілітації пацієнтів з остеохондрозом використовувати вправи на скорочення периартикулярних м'язів, адже вони значно покращують трофіку тканини, амплітуду рухів та сприяють збільшенню вироблення синовіальної рідини.

Автор пропонує застосовувати метод кінезіотерапії, що полягає у використанні силових динамічних вправ на тренажерах реабілітаційного типу (БТБ-1 та БТБ-2).

На думку автора, саме завдяки використанню дозованих силових вправ помірної інтенсивності на тренажерах, можна локально впливати на ураженні зони хребетного стовпа і сприяти зниженню дистрофічних процесів, тобто відновлювати кровопостачання і зменшувати запалення периартикулярних тканин. Під час



виконання фізичних вправ на тренажерах відбувається позитивний вплив на м'язево-зв'язочний апарат, під час одночасної декомпресії суглобових поверхонь [2].

В. М. Набойченко, І. М. Данилов та Л. В. Фішмен стверджують, що хребетний стовп, це не тільки анатомо-фізіологічна структура яка має механічну, рухову та захисну функції, але і енергетичний канал (на санскриті «сушумна») в якому протікає психічна енергія. На фізичному плані від різних несприятливих умов з'являються підвивихи (сублюксації) хребців та функціональні блоки у хребетно-рухових сегменти, що призводить до запалення периартикулярних тканин та болових синдромів. На енергетичному плані порушується потік психічної енергії із-за енергетичних «пробок», що обмежує її проходження до різних органів і систем. Потік біоенергії дійшовши до «пробки» викликає подальший розвиток вогнищ запалення при остеохондрозі. Такі вогнища найчастіше зустрічають на ділянці поперекового та шийного відділів хребта.

Автори пропонують разом із застосуванням кінезіотерапії і витягіння, використовувати метод йоготерапії. Цей метод нетрадиційної терапії зміцнює та розтягує м'язево-зв'язочний апарат, збільшує амплітуду рухів у суглобах та має релаксуючий вплив на м'язову і нервову системи [22; 18].

Загально визнаним методом лікування шийно-грудного остеохондрозу є комплексна терапія в яку входить лікувальний масаж.

Визнаний спеціаліст по масажу В. І. Васичкин визначає завдання сеансу масажу при остеохондрозі хребта: зменшення больового синдрому і набряку тканин, покращення крово- та лімфотоку, відновлення нормальної амплітуди рухів у суглобах верхніх кінцівок, профілактика неврогенних контрактур, боротьба з вестибулярними порушеннями тощо.

За допомогою масажу, впливаючи на м'язові волокна прийомами погладження, розтирання, розминання, вижимання та вібрації можна ліквідувати локальну ригідність і ущільнення м'язів, зменшити їх спастичу та больовий синдром, покращити скорочувальну функцію. На початку сеансу автор рекомендує за рахунок виконання прийомів поверхневого погладження і розтирання пом'якшити сполучно-тканинні ущільнення у м'язах та шкірі [4].

В. І. Васичкин вважає, що при остеохондрозах будь-якої локалізації бажано застосовувати сегментарно-рефлекторний масаж. Адже при даній патології вражаються: шкіра, м'язи та сполучна тканина і в більшості випадків не лише в зоні прямого ураження хребетно-рухового сегмента. При остеохондрозі шийно-грудного відділу хребта виникають синдроми плече-лопаткового периартриту, хребетної артерії, кардіальний та інші, які можуть нагадувати симптоми інших захворювань, не пов'язаних з хребтом. У цих випадках дуже ефективно застосовувати спеціальні прийоми сегментарно-рефлекторного масажу (свердління, штрих-свердління, пила, переміщення тощо) на відповідних сегментах хребетного стовпа [5].

А. А. Бірюков рекомендує починати масаж в підгострій фазі захворювання. В деяких випадках можна включати масаж і в гострому періоді, але тоді необхідно рефлекторно впливати на шийно-грудний відділ хребта, що покращує трофіку м'язових тканин верхнього грудного відділу, верхніх кінцівок та надпліч. Перші сеанси повинні бути щадними, щоб не викликати зайвого напруження м'язів [1; 8].

І. С. Красикова наголошує, що масаж є одним з самих ефективних методів лікування шийно-грудного остеохондрозу. Автор рекомендує виконувати масаж у в. п. пацієнта сидячи, поклавши голову на зігнуті верхні кінцівки які лежать на опорі (масажному столі) [17].



В. Н. Фокін вказує, що при локалізації патологічного процесу в шийному відділі хребта необхідно враховувати наявність супутніх захворювань серцево-судинної системи (гіпертонії або гіпотонії). Автор рекомендує виконувати масаж на паравертебральних ділянках сегментів D6–D1, C7–C3. Також впливають точковим масажем на великі і малі потиличні нерви при їх невриті [29].

Т. В. Лукьяненко, В. М. Набойченко, вважають, що постізометрична релаксація (ПІР) м'язів – один з новітніх методів в арсеналі мануальної терапії. Ця методика складається з двох фаз: ізометричного напруження спастично скороченого м'яза та пасивного його розтягуванням. Особливістю даного методу є те, що перед першою фазою (ізометричним напруженням) необхідно пасивно розтягнути пошкоджений м'яз до положення переднапруження з метою кращого статичного напруження його м'язових волокон. Під час статичного напруження, реабілітологу необхідно забезпечити мінімальний супротив для напруження пошкодженого м'яза. Під час другої фази методу ПІР, реабілітолог ще більше розтягує ущільнені м'язові волокна за рахунок пасивного руху.

Вчені доводять, що під час статичного напруження пошкодженого м'яза з локальним м'язовим ущільненням відбувається розтягування функціонально здоровими м'язовими волокнами, ущільнених м'язових волокон. Даний метод значно покращує їх трофіку та еластичність [19; 22].

С. Н. Жулев пропонує в процесі реабілітації хворих з остеохондрозом використовувати метод тракційної терапії. Витяжіння хребта є одним із консервативних методів лікування даної патології. Автор наголошує, що при використанні тракційних прийомів відбувається декомпресія дисків і спинно-мозкових корінців за рахунок збільшення відстані між хребцями, зниження тиску в середині міжхребцевого диска, релаксація тканин, зменшення м'язових контрактур та набряку, збільшення вертикального діаметра міжхребцевих отворів. При шийному остеохондрозі автор рекомендує носіння комірця Шанца. Однак довготривале його використання може призвести до атрофії м'язів шийного та верхнього грудного відділу хребта [11].

Для виконання простих тракційних прийомів в домашніх умовах можна використовувати невеликий мішечок з теплим піском (3–4 см), який підкладають під шийний відділ у в. п. лежачи на спині.

Також використовують підводне витяжіння коли, пацієнт у в. п. лежачи або напівлежачи перебуває у водному середовищі, а вага через систему блоків знаходиться за бортиком ванни. Після сеансів витяжіння можна проводити лікувальну іммобілізацію за допомогою спеціальних ортезів, які прикріплюються на шийно-грудний відділ [6; 22].

Описуючи використання методу фізіотерапії при остеохондрозі В. В. Машин вказує на те, що ці методи під час лікування даної патології носять характер базисної терапії, яка спрямована на подолання наслідків різних клінічних проявів захворювання [20].

Фізіотерапевтичне лікування спрямовано на глибоку гіперемію та покращення мікроциркуляції тканин, нормалізацію біохімічних процесів в уражених сегментах завдяки використанню різних лікарських засобів. Головне завдання фізіотерапії при шийно-грудному остеохондрозі – це зменшення больового синдрому та релаксація м'язів, тому під час процедури використовують: ампліпульс, електрофорез с новокаїном та лекозимом, голкорексфлексотерапію та фізіопунктуру [12; 13; 21].



За останні роки в неврологічній практиці з'явилося достатньо багато допоміжних немедикаментозних методів реабілітації. Одним з них – кінезіотейпування, який застосовується при міофасціальних больових синдромах, тунельних нефропатіях, постінсультних станах, при спортивних травмах та перенапруженнях [15].

Метод кінезіотейпування при шийно-грудному остеохондрозі допомагає зменшити больовий синдром на ділянках різних м'язових груп шиї і тулуба. Відновлення ураженої ділянки відбувається за рахунок тейпу, який може збільшити тонус ослабленого м'яза, розтягнути або релаксувати його, що залежить від техніки його накладання. Особливість даного методу в тому, що відновлення рухової функції м'язів відбувається в процесі рухової активності пацієнта, без її обмежень.

Тейпування м'язів шиї при шийному остеохондрозі в комплексі з виконанням вправ комплексу ЛГ і сеансом лікувального масажу, буде оптимальним варіантом реабілітаційної програми для пацієнтів з помірним больовим синдромом. Позитивний ефект відбувається майже після першого процедури. Зменшення больового синдрому помірної інтенсивності, відбувається у третини пацієнтів, а більше 40% пацієнтів відчують зменшення негативних відчуттів після декількох сеансів [15].

Провідне місце в реабілітації учасників бойових дій при шийно-грудному остеохондрозу займає аутогенне тренування, адже у них дуже яскраво проявляється психосоматичний розвиток захворювання. Аутогенне тренування є активним методом психопрофілактики та психокорекції, спрямоване на відновлення динамічної рівноваги системи гомеостатичних саморегулюючих механізмів організму людини. Основними елементами методики є тренування м'язової релаксації, самонавіювання і самовиховання. Аутогенне тренування за методикою Шульца засновано на навіюванні відчуттів у кінцівках і тулубі від формул: «м'язи повністю розслаблені», «м'язи розслаблені і важкі», «м'язи теплі», «серце працює ритмічно, спокійно», «дихання поверхневе», «ділянка сонячного сплетіння тепла» та «голова приємно прохолодна». Після освоєння відчуттів від цих формул можна починати працювати над якостями свого характеру тощо [29].

Наука психосоматика яка пояснює, завдяки яким емоціям відбувається виникнення того чи іншого симптома захворювання, набуває популярності. Поступово люди починають застосовувати нетрадиційні, натуральні, засоби для відновлення здоров'я. Луїза Хей і Валерій Синельников пропонують класифікацію виникнення хвороб під час якої враховується взаємозв'язок негативної емоції з хворобою. Автори наголошують, що негативні емоції «лягають на плечі людини вантажем тягарем», вона «згинається» під цією ношою, відбувається спазмування судин і м'язів, що може викликати больові відчуття на ділянках шиї, спини, попереку. Позитивні емоції, викликають гарний настрій, впевненість у своїх силах, у людини розправляються плечі, покращується кровообіг і мікроциркуляція тканин [26].

В. І. Синельников вважає, що спина – це символ опори життя. Хребет символізує гнучку опору життя. Проблеми зі спиною і хребтом відображають відсутність опори і підтримки в житті. Людина сприймає життя, як непосильну ношу, яка викликає значні перевантаження нервової системи і її вигорання [26].

Його метод СОЄВУС (чи метод психокорекції) входять цілющі, настрої (тексти), принципи побудови настроїв, методика їх засвоєння і прийоми само зміни, а також шляхи використання даного метода в різних умовах і з різними цілями. Основу метода складають настрої, розроблені автором. Вони створюють психологічну підтримку хворим, сприяють відновленню і посиленню фізіологічних функцій окремих



органів і організму в цілому. Для рішення кожної із цих задач метод має відповідну систему типових настроїв. При необхідності розробляють настрої індивідуально враховуючи специфіку загального стану людини, його вік і особливості порушення окремих фізіологічних функцій [27].

Апітерапія також є оздоровчо-профілактичним та лікувальним методом відновлення здоров'я. Продукти бджільництва мають в своєму складі біоактивні компоненти, що покращують обмін речовин, мають велику кількість вітамінів та мікроелементів. Вони також є протимікробним засобом.

Бджолина отрута (апітоксин) є найбільш дієвим із всіх продуктів бджільництва, які застосовуються при лікуванні остеохондрозу, в тому числі з больовими синдромами. Завдяки своєму складу (наявність пептида адолапіна) він має виражену анальгезуючу дію як в місці ураження, так і на всю центральну нервову систему за рахунок своєї седативної дії. Таким чином бджолина отрута, може застосовуватись для лікування як гострих, так і затяжних больових синдромів, які виникають при остеохондрозі.

Крім того, бджолина отрута виявляє виражену протизапальну дію, розширює артеріоли і венули у вогнищі запалення, що покращує кровообіг, розсмоктує дію та релаксацію скелетних м'язів. Це дозволяє широко застосовувати бджолину отруту при лікуванні нейросудинних і радікулярних синдромів [24; 30].

В реабілітації учасників бойових дій при шийно-грудному остеохондрозі також використовують арттерапію, а саме такі комбіновані методи: музикотерапію, кольоротерапію у поєднанні з ароматерапією. Біологічно активні речовини ефірноолійних рослин через рецептори нюху та шкіри, через слизові оболонки дихальних шляхів, рефлекторно впливають на неспецифічну реактивність організму, головний мозок, регулюючи процеси збудження та гальмування в ЦНС, підвищуючи адаптацію і активізуючи метаболічні процеси.

Музика акцентує психотропний вплив. Вона полегшує спілкування з хворим, допомагаючи йому перебороти внутрішні конфлікти. Це досягається під час глибокого розслаблення, коли увага хворого спрямована на картини, які виникають у його уяві під впливом музики. Звукова інформація подається у вигляді музичного супроводу середньої частоти, інтенсивності, ритмічності. Використовують музичні композиції, які створюють звукові ефекти шуму морського прибою, або шелесту листя, що допомагає впливати на психіку людини через сферу емоційно забарвлених асоціацій. Функціональна музика формує позитивні емоції, гарний настрій, закріплює оптимальний фізіологічний стан вегетативної нервової системи та внутрішніх органів [29].

Можна зробити висновок, що особливо ефективним є складання комплексних реабілітаційних програм індивідуально для кожного пацієнта, звертаючи уваги на вік, стать, фізичні показники та супутні захворювання.

**Висновки.** Проаналізувавши медичну та науково-методичну літературу, визначили, що фізична терапія з використання комплексного підходу посідає провідне місце в процесі відновлення працездатності учасників АТО з шийно-грудним остеохондрозом.

Найбільш ефективними серед засобів фізичної терапії можна вважати: лікувальну гімнастику, в яку входять комплекси спеціальних вправ (на координацію, рівновагу, гнучкість та слову витривалість), кінезіотерапію (вправи на спеціальних тренажерах для деблокування суглобів і розвитку силової витривалості м'язів), йоготерапію (асани, пранаями), процедури фізіотерапії (ампліпульс, електрофорез з новокаїном, голкорексфлексотерапію та фізіопунктуру), лікувальний масаж з



елементами тракційної терапії та постізометричної релаксації, сучасний метод кінезіотейпуванням. Також необхідно відмітити використання засобів арттерапії, а саме: музикотерапії та кольоротерапії з елементами ароматерапії, які позитивно впливають на психоемоційний стан пацієнтів даної категорії.

Визначили необхідність застосування індивідуального підходу до кожного пацієнта (враховувати вік, стать, клінічні прояви захворювання, фізичну підготовленість, функціональний стан кардіо-респіраторної системи та інших органів і систем, особливості психічного стану, супутні захворювання тощо), комплексності, послідовності та систематичності у проведенні реабілітаційних заходів. Ці принципи та вимоги до реабілітаційного процесу нададуть можливість досягти таких результатів: покращення психоемоційного стану, збільшення амплітуди рухів та еластичності м'язів комірцевої ділянки, активізації кровотоку, лімфообігу та мікроциркуляції в уражених сегментах, зменшення патологічного гіпертонуса м'язово-зв'язочного апарату, попередження розвитку ускладнень та досягнення стійкої ремісіїю.

#### Література:

1. Бирюков А. А. Лечебный массаж / А. А. Бирюков // Учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 368 с.
2. Бубновский С. М. Руководство по кинезитерапии. Лечение боли в спине и грыж позвоночника / С. М. Бирюков // Изд. 2-е, доп. М., 2004. — 112 с. с илл.
3. Вакуленко Д.В. Інформативне значення фрактального портрету хворих з неврологічними синдромами остеохондрозу шийного відділу хребта / Мед. інф-ка та інженерія, 2012 – № 4.
4. Васичкин В.И. Большой справочник по массажу / И. В. Васичкин – СПб.: Невская книга, М.: Изд-во Эксмо, 2004. – 448 с, илл.
5. Васичкин В. И. Сегментарный массаж/ В. И. Васичкин – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 312 с. – Медицина.
6. Великанов И.И. Шейный остеохондроз. Некоторые вопросы патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики заболевания физическими факторами в аспекте концепции афферентной терапии и профилактики заболеваний и интегративной медицины / И.И. Великанов, Г. К. Проскурнин. – СПб. : Нестор-История, 2010. – 144 с., ил.
7. Гулбани Р. Ш. Реабилитация шейно-грудного отдела позвоночника больных остеохондрозом / Р. Ш. Гулбани, А. Е. Добренька // Гуманитарный университет «Запорожский институт государственного и муниципального управления», 2012.
8. Епифанов В. А. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Л53 Учебник / Под ред. В. А. Епифанова, Г. Л. Апанасенко.—М.: Медицина, 1990.— 368 с: ил.—(Учеб. лит. Для студ. мед. интов).
9. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Епифанов // учебное пособие – М.: ГЭОТАР Медия, 2006. – 568 с.
10. Епифанов В. А., Епифанов А. П. Атлас. Практический массаж В.А. Епифанов, А.П. Епифанов – 2014 ООО «Издательство «Эксмо», 2015
11. Жулев С. Н. Остеохондроз позвоночника / С. Н. Жулев, Н. М. Жулев // Руководство для врачей. Серия «Мир медицины». – СПб.: Издательство «Лань». – 592 с.



12. Илларионов В. Е. Современные методы физиотерапии // В. Е. Илларионов, В. Б. Симоненко // Руководство для врачей общей практики. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 176 с.
13. Кавалерский Г. М. Травматология та ортопедия. Учебник для студ. высш. учеб. заведений/ Г. М. Кавалерский, Л. Л. Силин, А. В. Гаркави; под. ред. Кавалерского Г. М.. – М. Издательский центр «Академия», 2005 – 624 с.
14. Киреев И. В. Методи реабілітації больних остеохондрозом позвоночника // И. В. Киреев, М. В. Казаринова, Н. В. Жаботинська, О. А. Рябова, В. Е. Кашута // Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, 2015 р.
15. Киселев Д. А. Кинезиотейпинг в лечебной практике неврологи и ортопеди / Д. А. Киселов – Питер, 2016. – 168 с.
16. Курушина О.В. Современные взгляды на боли в спине / О. В. Курушина, А. Е. Барулина, Е. П. Черноволенко // Лекарственный вестник. 2013.
17. Красикова И. С. Энциклопедия массажа / И. П. Красикова // Научно-популярное издание. — СПб.: «КРИСТАЛЛ», 1996. —448 с., ил.
18. Лорен Фишмен Йога для спины, 2015
19. Лукьяненко Т. В. «Здоровый позвоночник» / Т. В. Лукьяненко, 2006.
20. Машин В. Вл., Машин В. В. Этиопатогенез, клиника, классификация, диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника / В. Вл. Машин, В. В. Машин, Л. А. Белова, Т. К. Куликова, А. И. Мидленко // учебное пособие / сост.: – Ульяновск : УлГУ, 2010. – 115 с.
21. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В.М. Мухін. – Видавництво НУФВСУ "Олімпійська література", 2005
22. Набойченко В. М. Мануальна терапія від А до Я / В. М. Набойченко, И. М. Данилов // Учебно-практическое пособие. – К.: Атика, 2004. – 304с.
23. Олекса А. П. Ортопедія / А. П. Олекса. – Тернопіль: ТДМУ, 2006. – 528 с.
24. Пересадин Н. А. АПИ+ФИТО. Пчелы и травы для твоего здоров'я/ Н. А. Пересадин, Т. В. Дьянченко. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2006. – 140 с.
25. Попов С.Н. Физическая реабилитация / Под общей ред. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 361 с.
26. Ситин Г. Н. Исцеляющие настрои / Г. Н. Ситин – изд.: Весь, 2015.
27. Ситин Г. Н./ Животворящая сила [Электронный ресурс] / Г. Н. Ситин.– 2013. – Режим доступа: [http://ezoterik.org/Narodnay\\_medizina/Saving\\_power/Saving\\_power\\_3.php](http://ezoterik.org/Narodnay_medizina/Saving_power/Saving_power_3.php)
28. Фокин В. Н. Полный курс массажа: Учебное пособие.— 2\_е изд.,испр. и доп. / В. Н. Фокин. — М.: ФАИР\_ПРЕСС,2004. — 512 с: ил. — (Популярная медицина).
29. Хвисьок О. М. Медична допомога учасникам бойових дій: навчальний посібник / заг. ред.. проф.. О. М. Хвисьюка , проф.. В. Г. Марченко, проф.. Б. В.Михайлова. – Харків: Планета-Принт, 2017. – 448 с.
30. Хисматулина Н. З . Апитерапія / Н. З. Хисматулина – Пермь: Мобиле, 2005. – 296 с.
31. Юрик О.Ю. Неврологічні прояви остеохондрозу – патогенез, клініка, лікування / О. Ю. Юрик – Київ, Здоров'я 2001р. – 255с.