

- відсутність єдиного управлінського органу з питань медичної реабілітації, та інші.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ДОСТУПНИХ ВПРАВ ЛІКУВАЛЬНОЇ ГІМНАСТИКИ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ ЗСУ, ХВОРИХ НА ОСТЕОХОНДРОЗ ХРЕБТА ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ

Балаш О.П., лікар ЛФК, спортивної медицини, ФРМ

Обласна клінічна лікарня ім.І.І.Мечникова, м.Дніпро, Україна

Метою даної роботи був пошук та створення простого, оптимального, невеликого за об'ємом, поєданого з правильним диханням, а головне – дієвого комплексу лікувальної фізкультури (ЛФ) для бійців збройних сил, які проходять консервативне лікування в нейрохірургічному, неврологічному та психосоматичному відділеннях лікарні.

Основні завдання роботи:

- 1.Пошук вправ;
- 2.Групування вправ в послідовний комплекс;
- 3.Теоретична частина навчання комплексу;
- 4.Практичне навчання комплексу;
- 5.Регулярне виконання комплексу бійцями ЗСУ;
- 6.Контроль та корекція виконання вправ (на госпітальному етапі);
- 7.Оцінка ефективності виконуваного лікування – зменшення больового та м'язово-тонічного синдромів;
- 8.Подальші спостереження за станом опорно-рухового апарату і практичні рекомендації воїнам щодо виконання вправ в польових (бойових) умовах.

Основна ціль роботи – дієва профілактика остеохондрозу та швидка адаптація до специфіки фізичних і психічних навантажень у військових, як при консервативному, так і після оперативного лікування з різноманітними сучасними технічними варіантами стабілізації хребцево-рухового сегменту (транспедикулярні системи, штучні міжхребцеві диски-«кейджі») з можливими враженнями хребта (осколкові, кульові, ударною хвилею та ін.) і

супутньою поєднаною травмою (ЧМТ, торакоабдомінальним пораненням і т.д.), на фоні хронічного психо-емоційного перенавантаження.

Виконання роботи. За основу комплексу були взяті вправи авторського так званого лікувального «прес-комплексу». Для виконання необхідно мати рівну суху поверхню і каремат. Даний комплекс був апробований протягом 25 років роботи в відділеннях нейрохірургії хребта, вертеброневрології та пацієнтами травматологічного і терапевтичного профілю – як в лікарні, так і в умовах приватної практики. В роботі з 01.04.22р. по теперішній час брали участь бійці Збройних Сил України, близько 120 чоловік, що проходили лікування у зв'язку з остеохондрозом хребта та його ускладненнями. Вікова категорія – чоловіки від 20 до 58 років.

Зміст комплексу. В основі комплексу лежать п'ять вправ. Вони виконуються по п'ять повторів кожна з інтервалом в 1 хв. Сумарно 5-7 хв займає весь комплекс. Вихідне положення – лежачи на спині з зігнутими в колінах ногами.

Перша вправа: руки на животі, підйом тулуба з положення лежачи в положення напівсидячи до кута 45° .

Друга вправа: кисті тильною стороною підкладені в район підвздошно-куприкових суглобів, ступні складені одна до одної, кінцівки зігнуті в колінах, полегшений підйом нижніх кінцівок за допомогою сили кистей (передплічч) без лордизації попереку завдяки вкорочення важеля «нижні кінцівки-поперек».

Третя вправа: симетрична, виконується з вихідного положення лежачи на боці (правий – лівий) з зігнутими в колінах ногами, виконуються бокові згинання тулуба (шийний, грудний, поперековий відділи хребта).

Четверта вправа: лежачи на животі, руки вздовж тулуба, виконуються розгинання спини – підйоми тулуба та нижніх кінцівок, над поверхнею.

П'ята вправа: підйоми тулуба з вихідного положення лежачи на животі (з упору лежачи), згинання стегон з опусканням тазу на п'яти, ступні розташовані на пальцях (вертикально), руки прямі, кисті на підлозі в точці

вихідного контакту.

Окрема *важлива* роль належить рухам передньої черевної стінки та діафрагми (розглядається нижче).

М'язи. В роботу в даному комплексі включаються різні по функціональному призначенню м'язові групи та їх комбінації. Умовно їх можна розділити по анатомічній та функціональній ознаках:

- м'язи передньої та бокової стінок живота (прямі м'язи живота, поперечний м'яз, косі м'язи зовнішні та внутрішні);
- розгиначі та згиначі хребта (довгі розгиначі хребта, квадратні м'язи попереку, великі та малі поперекові м'язи і клубово-поперекові м'язи, міжхребцеві та ротаторні м'язи).

Фізіологічне положення тазу та поперекового відділів хребта (їх співвідношення) залежить від рівномірності тонусу даних м'язових груп навколо вертикальної осі хребта. А при нормальному положенні хребта вертикальне навантаження рівномірно розподіляється на всі структури хребта – міжхребцеві диски і суглоби, м'язово-зв'язковий апарат, при цьому нервові структури та судини не потерпають від хронічної компресії. Це, в свою чергу, запобігає їх перенавантаженням (компресії, підвивихам, як наслідок - появі захисного м'язового гіпертонусу), а також покращує лімфо-гемодинаміку в них, запобігає застійним явищам і хронічній гіпоксії, підвищує механічні можливості завдяки своєчасній регенерації тканин хребцево-рухальних сегментів, та швидкій ліквідації явищ запалення.

Техніка дихання. Так як від варіанту дихання під час виконання фізичних навантажень напряду залежить стан нервової системи (збудження/гальмування), в даному комплексі використовується так зване «повне дихання». Воно характеризується тим, що в акт дихання включаються м'язи передньої черевної стінки (бокові відділи живота, поперекова зона ділянки квадратних м'язів), діафрагма, міжреберні м'язи, та м'язи шиї і верхнього плечового поясу. Всі вони взаємодіють з м'язами і прискорюють лімфо-гемодинаміку всіх структур хребта (м'язово-зв'язкового та

суглобового апарату), покращуючи трофіку клітин цих структур.

Завдяки контролю частоти дихання, протяжності (співвідношення) фаз дихального циклу, пауз між ними, сили розтягнення та скорочення дихальних м'язів – змінюється внутрішньо-черепний тиск (ВЧТ) та тиск в черевній та грудній порожнинах. Зміни ВЧТ впливають на тонус і роботу симпатичної та парасимпатичної нервових систем.

В кожній вправі вдих виконується через ніс, повільно, протягом 5-ти секунд. При цьому необхідно повільно збільшити об'єм живота (максимально!) і витримати паузу 1-2 секунди. Руки розташовані на передній черевній стінці живота, пальці кистей розкинуті «веєром» і контролюють розтягнення живота (в 1-й вправі). Після паузи починається видих (7 секунд) і виконується м'язове скорочення синхронно з рухом відповідної частини тіла (тулуб з верхніми кінцівками, чи таз з нижніми кінцівками). З 2-ї по 5-ту вправи руки зайняті, тому рух передньої стінки живота виконується за рахунок її м'язів, вольовим посилом і контролем. *Обов'язково – видих довший за вдих на 2-3 секунди, максимально повний!*

В даному випадку такий тип дихання – активує парасимпатику і гальмує адренергічні структури. Клінічно викликаємо розслаблення перенапружених м'язів, в основному малих, коротких позних (міжхребцевих) м'язів. *Їх гіпертонус з'являється при стресорних реакціях та при хронічній втомі і є основним механічним фактором компресії міжхребцевих дисків, появи їх протрузій, розриву циркулярних волокон диска, міграції пульпозного ядра (структурних змін пульпозного комплексу) на периферію з секвестрацією.*

Тренуванням, навпаки, стимулюємо і включаємо в роботу м'язи, які не працювали, або працювали слабо. Мета – ці м'язи повинні взяти на себе навантаження, так як дисковий, кістковий (міжхребцеві суглоби) та м'язово-зв'язковий компоненти опорних комплексів перенавантажені, деякі пошкоджені, а деякі потерпають дегенеративної деструкції (явища спондилоартрозу). На рівні артерій, капілярів та вен виникають ефекти вазоділятації: механічний (зміна тиску рідин в судинах) і нервовий (завдяки

перевазі вагусного та зменшення симпатико-адреналово впливу). Завдяки даному підходу виникають умови розриву так званих «порочних кіл», створення системних компенсацій і адаптації до навантажень опорно-рухового апарату та організму вцілому.

Лікувальний досвід та результат роботи. В результаті проведеної терапії та виконаної роботи досягнуті наступні результати:

- зменшення больового синдрому у 85 пацієнтів;
- повністю відновили свій стан 26 пацієнтів;
- стан залишився без змін у 9 пацієнтів.

Паралельно з виконанням вправ комплексу проводились:

- психологічна підтримка;
- основи аутогенного тренування та точкового самомасажу;
- рекомендації щодо режимів харчування та водно-електролітного балансу
- рекомендації щодо раціонального розподілу часу «навантаження-відпочинок», здорових звичок.

З багатьма пацієнтами підтримується зворотній зв'язок в плані оцінки результатів, корекції методики.

Висновок. Даний комплекс вправ є дієвим лікувальним і профілактичним засобом, може бути застосованим для виконання бійцями ЗСУ в польових умовах.

В лікуванні, створенні робочого процесу і написанні тез використовувалась роботи і першоджерела:

- мого керівника по клінічній ординатурі з ЛФК і спортивній медицині (2001-2003 р.р.) доктора медичних наук, професора В.В.Клапчука (Україна);
- професорів медицини Р.Л.Геллі, Д.У.Спайта, Р.Р.Симон (США);
- доктора медичних наук, професора з ортопедичної неврології Я.Ю. Попеляньського;
- доктора пластичної та реконструктивної хірургії, анатомії, професора Роберта Д. Аккланда та багатьох інших.