

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
фізичного виховання і здоров'я

Коригуюча гімнастика

Тема 9: КОРИГУЮЧА ГІМНАСТИКА ПРИ ПОРУШЕННЯХ
РУХЛИВОСТІ ХРЕБТА

Методичні рекомендації для самостійної роботи
студентів III курсу медичних факультетів
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»

Запоріжжя 2019

Затверджено:

на засіданні кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ

протокол № 1 від 29.08.2019 р.

на ЦМР ЗДМУ

протокол №1 від 29.08.2019 р.

Автори:

Ляхова І. М., доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ;

Шаповалова І. В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ.

Методичні рекомендації призначені для студентів, які навчаються за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» ЗВО МОЗ України для допомоги у вивченні окремих аспектів коригуючої гімнастики, які віднесено до самостійної роботи згідно типової та робочої програм, в рамках підготовки до практичних занять та кращого засвоєння навчального матеріалу з дисципліни «Коригуюча гімнастика».

Тема 9: КОРИГУЮЧА ГІМНАСТИКА ПРИ ПОРУШЕННЯХ РУХЛИВОСТІ ХРЕБТА

Мета самостійної роботи за темою – ознайомитися з низкою питань, що характеризують проблеми коригуючої гімнастики при порушеннях рухливості хребта.

Питання для самопідготовки.

1. Дайте визначення дегенеративно-дистрофічному ураженню хребта.
2. Що відносяться до основних причин остеохондрозу?
3. Які існують факторами ризику виникнення остеохондрозу?
4. Охарактеризуйте I ступінь остеохондрозу.
5. Охарактеризуйте II ступінь остеохондрозу.
6. Охарактеризуйте III ступінь остеохондрозу.
7. Охарактеризуйте IV ступінь остеохондрозу.
8. Назвіть ознаки остеохондрозу шийного відділу хребта.
9. Назвіть ознаки остеохондрозу грудного відділу хребта.
10. Назвіть ознаки остеохондрозу поперекового відділу хребта.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Вакуленко Л. О. Клапчук В. В. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії. – Тернопіль: ТДМУ. 2019. 372 с.
2. Козак Д. В. Лікувальна фізична культура : посібник. – Тернопіль: ТДМУ. 2018. 108 с.

Допоміжна

1. Ю. М. Корж. Корекція деформації нижніх кінцівок казково-ігровими засобами. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2015. № 4 (48) С. 18-24.

2. Дем'ян Ю.Ю., Гук Ю.М., Лябах А.П., Зима А.М., Кінча-Поліщук Т.А., Чеверда А. І. Гнучка плоско-вальгусна деформація стоп у дітей із гіпермобільністю суглобів. Термінологія. Клініко-рентгенологічні особливості. *Вісник ортопедії, травматології та протезування*. 2017. № 4. С. 10-20.

Інформаційні ресурси

1. Фізична реабілітація при дефектах постави, сколіозах та плоскостопості [Електронний ресурс]
<https://studfile.net/preview/5650032/page:45/6.3>.

Актуальність теми

Останнім часом кількість хворих на остеохондроз неухильно зростає. Медична статистика свідчить, що болі в спині турбують половину населення розвинених країн Землі, а в деяких індустріальних державах чисельність хворих вертебро-неврологічними захворюваннями досягає 80% жителів. Актуальність остеохондрозу в наш час стає все гостріше, тому що хвороба значно помолодшала. Якщо раніше остеохондроз вважали віковим недугою, то сьогодні дистрофічні зміни в хребті можна виявити вже в підлітковому віці. Патологія вражає людей молодого та середнього віку. Загострення цього хронічного захворювання часто стає причиною втрати працездатності.

Завдання самостійної роботи

Завдання 1. З'ясувати особливості шийного відділу хребта.

Шийний відділ має ряд особливостей, що відрізняють його від поперекового і вимагають спеціальних вказівок для лікування його захворювань.

Особливості полягають в наступному:

1. Шийний відділ хребта є найбільш мобільним, шия знаходиться майже в постійному русі, обслуговуючи не тільки опорно-рухову функцію голови, але й органів відчуттів (зору, слуху, нюху). Якщо вважати, що

функція хребта складається з забезпечення станового навантаження і рухів, то на шії головним навантажувальним фактором є велика рухливість. Обмеження цієї функції з лікувальною метою – це важлива, але важко здійсненна задача. Імобілізація шії представляє великі труднощі.

2. У шийному хребетному каналі утримується спинний мозок і його оболонки, і лише короткі відрізки корінців спинномозкових нервів. Враження шийного відділу хребта супроводжується в основному впливом на спинний мозок. На попереку ж хребетний канал складається переважно з корінців спинномозкових нервів (утворюючих кінський хвіст) і враження поперекового відділу хребта характеризується переважно впливом на корінці.

3. Спостерігається здавлювання нервово-судинних утворень у вузькому шийному хребетному каналі.

Крім того, шийний відділ хребта має значно більш багату іннервацію, у зв'язку з чим рефлекторні процеси значно ширше представлені при шийному остеохондрозі.

Нарешті, патологія шийного відділу хребта досить часто супроводжується впливами на хребетну артерію, що проходить через отвір у поперечних відростках шийних хребців і являє собою систему магістральних судин головного мозку.

Завдання 2. Розглянути синдроми остеохондрозу шийного відділу хребта.

Синдроми остеохондрозу шийного відділу хребта:

1. Рефлекторні м'язово-тонічні і нейродистрофічні синдроми: шийний «простріл» і цервикалгія, цервикокраниалгія (шийна мігрень), кардиальний синдром, синдром переднього сходового м'яза, плечолопатковий переартроз, плечокистьовий синдром, епікондилез плеча.

2. Корінцеві синдроми; моно-, бі-, полірадикулярні.

3. Спинальні синдроми: компресії спинного мозку, гостре і хронічне порушення спинального кровообігу.

Дегенеративно-дистрофічні зміни в хребті часто причина болю у внутрішніх органах. Шийний остеохондроз може бути причиною болю в серці, головного болю, порушень пам'яті, зору, слуху та ін. Вихідні нерви шийного відділу керують роботу всіх органів верхньої частини тіла, а кровоносні судини живлять головний мозок, проходять через отвори між суглобами шийних хребців і шийно -затилочного зчленування.

Тому, при шийному остеохондрозі хворі звичайно скаржаться на незручності болючого і не болючого характеру в області шиї, плечового поясу, голови, грудної клітини. Болі в області шиї, пліч, передньої грудної клітини частіше бувають ниючі, що іноді тягнуть, а в області голови – що давлять і стискають; вони можуть віддавати в область плечового пояса, голови, по хребті.

Відчуття печіння шкірного покриву частіше спостерігається в області голови, шиї і вказує на подразнення симпатичних гангліїв нервового сплетіння хребетної артерії.

Часто хворі скаржаться на відчуття дискомфорту (скутості, тиску) в області шиї, надпліч, оніміння рук, запаморочення, шум, дзенькіт у вухах, голові, шиї, хрускіт або тріск при рухах у шийному відділі хребта, на тимчасове зниження гостроти слуху, зору, світлобоязнь, відчуття «завіси» перед очима.

Завдання 3. Сформувані уявлення про коригуючу гімнастику при остеохондрозі шийного відділу хребта.

Коригуюча гімнастика спрямована на відновлення здоров'я, усунення патологічного процесу, відновлення або часткову компенсацію порушених функцій, підготовку до побутових навантажень.

Вправи будуть малоефективними, якщо не дотримуватись декількох основних принципів:

- ранній початок засобів коригуючої гімнастики;
- безперервність заходів і їх постійна черговість;
- комплексність засобів коригуючої гімнастики заходів;
- індивідуальність заходів коригуючої гімнастики (індивідуальний підхід до кожного хворого з урахуванням його стану).

При лікуванні остеохондрозу хребта потрібно дотримуватись таких основних принципів.

Перший принцип – необхідність виключення несприятливих статично-динамічних навантажень на хребет.

Другий принцип – необхідність впливу фізичних навантажень, які стимулюють активність м'язів хребта.

Третій принцип – фазовість і комплексність лікування, необхідність впливу не тільки на ділянку хребта, але і на позахребцеві патологічні вогнища. Цей принцип відповідає положенням про цілісність організму. Важливо досягти не просто позитивного результату, а сприятливого виходу з патологічного процесу.

Четвертий принцип – зменшення больових відчуттів.

П'ятий принцип – щадний характер коригуючого впливу.

Найбільш ефективними засобами фізичної терапії є коригуюча гімнастика, масаж, гідрокінезотерапія, фізіо-бальнеотерапія, застосовувані в комплексі з різноманітними засобами і методами сучасної терапії.

Виражені рефлексорні м'язово-тонічні реакції вимагають призначення засобів і методів м'язової релаксації: теплові процедури (однак глибоке прогрівання тканин хребта протипоказано в зв'язку з посиленням набряку), водолікування, механотерапія, масаж з виключенням грубих прийомів. Показана голкорексфлексотерапія, що добре знімає м'язове навантаження.

Коригуючи вправи займають особливе місце в фізичній терапії при порушеннях рухливості хребта. Це пов'язано перш за все з тим, що вони допомагають не тільки зміцнюванню м'язів, покращанню крово- та

лімфообігу, але і виробленню компенсаторно-адаптуючих механізмів, спрямованих на відновлення фізіологічної рівноваги в хребцевому сегменті.

Коригуючи вправи надають тонізуючий вплив, стимулюючи інтенсивність біологічних процесів в організмі і обумовлено тим, що рухова зона кори великих півкуль головного мозку, посилюючи імпульси руховому апарату, одночасно збуджує центри вегетативної нервової системи. Посилення діяльності залоз внутрішньої секреції покращує діяльність серцево-судинної, дихальної та інших систем, обмін речовин і різні захисні реакції. Трофічна дія коригуючи вправ проявляється в тому, що під впливом м'язової діяльності поліпшуються обмінні процеси і процеси регенерації в організмі, перебудовується функціональний стан вегетативних центрів, які покращують трофіку внутрішніх органів і опорно-рухового апарату. Систематичне виконання вправ коригуючої гімнастики сприяє відновленню порушеної регуляції трофіки. Ефективність використання трофічної дії коригуючих вправ багато в чому залежить від оптимальності застосовуються при цьому навантажень.

Вона повинна бути строго дозованою в залежності від ступеня виразності дистрофічно-деструктивних змін хребта і клінічних проявів. Як і інші реабілітаційні заходи вони повинні проводитися з врахуванням стадії захворювання, синдромів, що розвиваються, рівня ураження в 3 режимах: щадному, лікувально-тренувальному, тренувальному.

Проведення коригуючої гімнастики в перших двох режимах забезпечує розтягування, мобілізацію хребта, розслаблення м'язів, третій – стабілізацію хребта.

При наявності вираженого больового синдрому руховий режим і фізичне навантаження різко скорочуються на період прояву больових ознак. У цьому періоді застосовується ізометрична гімнастика, вправи «самовитяжка» хребта, іммобілізації шийного відділу хребта за допомогою індивідуального напівтвердого коміра, виконання в ньому ряду вправ. Надалі

рухове навантаження збільшується до обсягу, необхідного для підтримки фізіологічного функціонального стану.

При проведенні занять з коригуючої гімнастики при локалізації остеохондрозу у шийному відділі хребта необхідно дотримуватися таких методичних принципів:

- при патологічній рухливості хребцевих сегментів заняття слід проводити у фіксуючому шийний відділ ватно-марлевому комірці типу Шанца;

- протипоказані активні рухи у шийному відділі хребта в гострий і підгострий періоди, оскільки вони можуть призвести до звуження міжхребцевих отворів і компресії нервових та судинних утворень; їх призначають на заключному періоді хвороби і виконують у повільному темпі, без посилювання та напруження;

- усі вправи слід чергувати з вправами на розслаблення;

- з перших процедур вводять вправи для зміцнення м'язів шиї у вигляді 5-7-секундного опору згинанню голови, повороту, утримання її в положенні лежачи на спині, животі, боці;

- виконують вправи на формування правильної постави;

- для подолання наслідків больового синдрому, що зменшували екскурсію грудної клітки, слід включити дихальні вправи;

- не допускати підсилення больових відчуттів під час виконання фізичних вправ.

Рекомендується виконувати ізометричні (статичні) вправи, які напружені на напруження м'язів без руху в суглобах.

Суть ізометричних вправ полягає в тому, що протягом 6-12 секунд витрачається максимальне зусилля на протидію опору того чи іншого об'єкта. Саме це відрізняє ізометричні вправи, при яких скорочення м'яза викликає лише її напруга, від ізотонічних, в ході яких з-за скорочення м'яза змінюється її довжина.

Широко застосовуються вправи в опорі, що сприяють зміцненню м'язів, підвищують їх еластичність.

Одним з найбільших переваг ізометричних вправ є те, що з їх допомогою дуже зручно розвивати і зміцнювати саме ті м'язи, які цього особливо потребують.

При виконанні ізометричних вправ кровоносні судини, що забезпечують м'язи киснем, стискаються.

Завдання 4. З'ясувати особливості коригуючої гімнастики.

Клітини змушені працювати більш інтенсивно і не витрачають стільки енергії, як при фізіологічному м'язовому русі (при якому велика частина енергії йде на забезпечення самого руху). Таким чином, вся енергія м'язів при виконанні ізометричних вправ витрачається тільки на напругу, а не на рух. Тому розвиток м'язів відбувається в значно коротші терміни.

Коригуючі вправи зменшують дефекти постави, виправляють деформацію окремих частин тіла, нерідко поєднуються з пасивною корекцією.

Коригуючими називаються вправи, в яких поєднуються рухи кінцівок і тулуба або виробляються рухи окремими сегментами тіла, з метою виправлення або профілактики різних деформацій хребта.

Найбільш характерно для цих вправ відповідне вихідне положення, яке визначає сувору локалізацію впливу руху і відповідне поєднання в ньому силового напруги і розтягування.

Методичною основою коригуючих вправ є загальний вплив фізичних вправ на організм, зміцнення нервово-м'язової системи і всього опорно-рухового апарату, підвищення функцій органів дихання і кровообігу. Спеціально підібрані коригуючі вправи дозволяють вибірково навантажувати окремі м'язові групи, що відстають у своєму розвитку, сприяють поліпшенню статичної та динамічної функцій хребта. Застосовується поєднання активних фізичних вправ з елементами пасивної корекції.

Дії коригуючих вправ визначаються сумарним впливом розтягування і дозованої силової напруги. Вони носять переважно трофічний характер.

Коригуючої гімнастикою краще займатися щодня. Це може бути звичайна ранкова гімнастика, в яку слід включити 3-5 коригуючих вправ. Вправи, як правило, виконуються у вигляді комплексів, т. е. Чергуються в певному порядку і виконуються встановлену кількість разів. Тривалість заняття може бути від 15 до 30 хвилин. У комплекс вправ слід включати не тільки спеціальні коригуючі вправи, але і загально-розвиваючі вправи для зміцнення великих груп м'язів спини і черевного преса.

Завдання 5. З'ясувати методику виконання вправ коригуючої гімнастики.

Темп рухів при виконанні вправ повинен бути середнім або повільним. Всі рухи необхідно супроводжувати глибоким диханням, звертаючи увагу на видих. Починати гімнастику треба з легких вправ і поступово переходити до більш складних вправ. Загальне навантаження на організм повинно збільшуватися від одного заняття до іншого поступово. Для осіб, нетренованих, що мають слабку фізичну підготовленість, комплекси вправ повинні складатися з найпростіших і легких по виконанню вправ.

Поступовість і правильність виконання – обов'язкова умова ефективного впливу вправ. Число повторень тієї чи іншої вправи може бути збільшена або зменшена в залежності від фізичної підготовленості і стану здоров'я людини .

При складанні комплексів слід керуватися такими принципами:

- поступове збільшення навантаження;
- поступовий перехід від простих вправ до більш складним;
- розсіювання навантаження (т. е. чергувати вправи для різних груп м'язів: верхніх і нижніх кінцівок, м'язів спини і черевного преса, м'язів шиї і грудних м'язів і т. д.);
- використання дихальних вправ після інтенсивних вправ.

Завдання 5. Розглянути особливості коригуючої гімнастики при остеохондрозі поперекового відділу хребта.

При поперековому остеохондрозі відбуваються дистрофічні порушення у тканинах суглобового хряща, які локалізуються в суглобах і міжхребцевих дисках. Він розвивається через фізіологічне ослаблення живлення дисків, коли хрящ не відновлюється навіть через незначні травми. Нерівномірне навантаження на м'язи спини, малорухливий спосіб життя провокують появу даного захворювання.

При будь-якому дискомфорті варто прислухатися до сигналів, які посилає організм. Симптоми можуть бути різними, але найчастіше про остеохондроз свідчать:

- гострий біль у попереку, особливо після фізичних навантажень;
- підвищене потовиділення;
- запаморочення, головний біль;
- оніміння і порушення нормального функціонування рук та ніг;
- судоми кінцівок.

Остеохондроз небезпечний через порушення у хрящовій тканині, які при відсутності лікування перекидаються на кісткову тканину.

Найпоширенішими причинами остеохондрозу можна назвати:

- вивихи, травми, забиття;
- безмірні фізичні навантаження та надмірну вагу;
- гормональні порушення;
- малорухливість;
- спадковість;
- стреси та нервові перевантаження;
- зловживання медикаментозними препаратами та шкідливі звички;
- переохолодження.

Виділяють 4 стадії поперекового остеохондрозу:

1. Незначний дискомфорт не викликає до себе великої уваги, тим більше, що після короткочасного відпочинку він відступає.
2. Через руйнування фіброзного кільця зменшується міжхребцева щілина. Через це постійно передавлюються судини і нервові закінчення, які проходять через дану ділянку. Після нічного сну відчувається біль у хребті, порушується його гнучкість.
3. Третя стадія захворювання характерна ще більшим деформуванням фіброзного кільця, руйнування переходять на кісткову тканину і провокують появу міжхребцевих гриж.
4. При останній стадії спостерігаються інтенсивні болі, які не блокуються знеболюючими препаратами. Може настати параліч кінцівок і порушення роботи внутрішніх органів. На цьому етапі захворювання пацієнта може врятувати лише хірургічне втручання.

Питання за темою для самоперевірки знань

1. Схарактеризуйте особливості остеохондрозу шийного відділу хребта.
2. Які існують синдроми остеохондрозу шийного відділу хребта?
3. Яких основних принципів коригуючої гімнастики необхідно дотримуватися при остеохондрозі шийного відділу хребта?
4. Які вправи рекомендується виконувати при остеохондрозі шийного відділу хребта?
5. Яким чином коригуючи вправи впливають на організм людини з остеохондрозом шийного відділу хребта?
6. Які існують методичні особливості при проведенні коригуючої гімнастики з остеохондрозом шийного відділу хребта?
7. Якими принципами необхідно керуватися при складанні комплексів коригуючої гімнастики з остеохондрозом шийного відділу хребта?
8. Які симптоми виявляють при остеохондрозі поперекового відділу хребта?
9. Які існують найпоширеніші причини виникнення остеохондрозу?

10. Які виділяють стадії поперекового остеохондрозу?