

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Медичний факультет

Кафедра фізичної терапії, ерготерапії

**Тракційна терапія пацієнтів з остеохондрозом шийного відділу
хребта**

Кваліфікована робота (проект)

на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр»

Виконав: студентка II-М курсу

06-231-М групи

спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія

Самойленко Катерина Володимирівна

Керівник к.б.н., доц. Васильєва Н.О.

Рецензент проф. Лаврикова О.В.

Херсон – 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ОСТЕОХОНДРОЗ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА	5
1.1. Загальна характеристика будови і функцій хребта і прилеглих тканин.....	5
1.1.1. Анатомо-фізіологічні особливості шийного відділу хребта.....	12
1.2. Етіологія і патогенез шийного остеохондрозу хребта.....	14
1.3. Порушення, що викликаються при остеохондрозі шийного відділу хребта.....	18
1.4. Класифікація та клінічні прояви шийного остеохондрозу хребта.....	24
РОЗДІЛ II. ТРАКЦІЙНЕ ВИТЯГУВАННЯ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА	29
2.1. Тракція та її особливості проведення.....	29
2.2. Класифікація тракційного витяжіння.....	32
РОЗДІЛ III. МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАКЦІЙНОГО ВИТЯЖІННЯ ХВОРИХ З ШИЙНИМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ	35
3.1. Організація дослідження.....	35
3.2. Методи дослідження.....	36
3.3. Результати дослідження.....	41
ВИСНОВКИ	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	47

ВСТУП

З віком наші хребти змінюються. Зі старінням пов'язані звичайні дегенеративні процеси, які можуть вражати хребці, фасеточні суглоби та диски. Травма, знос, хвороби та погана механіка тіла можуть змінити структурну цілісність хребта.

Остеохондроз - дегенеративне ураження хряща, міжхребцевого диска з наступними реактивними змінами з боку суміжних тіл хребців, між хребцевих суглобів і зв'язкового апарату [7]. Особливо цей процес характерний для осіб середнього віку. Однак останнім часом стверджують, що якщо 15-20 років тому остеохондрозом хребта в основному страждало доросле населення, то в даний час це захворювання нерідко виявляється не тільки у молоді, але і в дитячому віці [13].

Поширеність остеохондрозу значно зростає. Нині його називають хворобою століття і вважають однією з найбільш поширених форм хронічного системного ураження сполучної тканини. Проведені дослідження показали нам, що понад 80% дорослого населення відчуває біль у спині, і має певний індивідуальний (позитивний чи негативний) досвід лікування неврологічних проявів хвороби. За кількістю хворих остеохондроз поступається лише респіраторним захворюванням і посідає третє місце у світі за частотою причин госпіталізації. Більшість хворих на остеохондроз - це люди молодого та середнього віку, оскільки захворювання може проявитись уже на другому або третьому десятилітті життя. Хвороба не дає людям можливості реалізувати свій потенціал, погіршує якість життя, призводить до тривалої втрати працездатності [13].

Тракція хребта це вплив часу та дозованих посилі на хребет шляхом натягування та ослаблення його, є найефективним методом лікування, що має водночас миттєвий знеболюючий та тривалий лікувальний вплив на певні ділянки компресійних та дегенеративних

уражень хребта. У витяжні прямий механізм дії полягає в декомпресії анатомічних структур: збільшення між хребцевих і між суглобних відстаней, розширення між хребцевих отворів, розвантаження хребетно-рухових сегментів, зменшення внутрішньо дискового тиску та розблокування між хребцевих суглобів.[13,23]

Витяжіння добре зарекомендувалось як засіб профілактики різноманітних захворювань хребта і тому рекомендований для застосування як при задовільному фізичному навантаженні, так і для людей які ведуть малорухомий спосіб життя при появі перших ознак остеохондрозу. [6]

Актуальність теми. Полягає в тому, що остеохондроз достатньо поширене захворювання. З кожним роком кількість хворих збільшується, у зв'язку з тих що дана хвороба відзначається «омолодженням» і зараз є не рідкістю її зустріти навіть у 20-ти літньому віці. І тому слід розглянути один із найпопулярніших методів його лікування, а саме тракційне витяжіння.

Метою дослідження - вивчення особливостей методики проведення фракційного витяжіння при остеохондрозі шийного, а також визначити роль цього методу лікування і фізичній реабілітації.

Завдання дослідження:

1. Вивчити та проаналізувати особливості прояву у пацієнтів остеохондрозу шийного відділу хребта.
2. Розглянути, проаналізувати та охарактеризувати роль тракційного витяжіння при остеохондрозі шийного відділу хребта.
3. Описати методи оцінки ефективності тракційного витяжіння при остеохондрозі шийного відділу хребта.

Об'єкт дослідження – процес одного із видів фізичної реабілітації при остеохондрозі шийного відділу хребта

Предметом дослідження – результати тракційне витяжіння після курсу лікування шийного остеохондрозу.

РОЗДІЛ І. ОСТЕОХОНДРОЗ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

1.1. Загальна характеристика будови і функцій хребта і прилеглих тканин

Хребет – являється однією з найважливіших частин нашого тіла. Наш хребет - це надскладне розміщення кісток, суглобів, м'язів, зв'язок, дисків, спинного мозку та нервів. Без нього не можливо тримати себе в вертикальному положенні або навіть просто вставати. Саме це допомагає вашому тілу та надає структуру та підтримку. Завдяки цьому ми вільно пересуваємось та маємо гнучкість. [14]

Хребетний стовп бере початок від черепа і закінчується малим тазом. Хребет складається з 33 різних хребців та поділяється на області, а саме шийний, грудний, поперековий, крижовий та куприковий. [30]

Шийний відділ

Ця область являється першою частиною хребта людини, він підтримує голову і представлений семи хребцями, позначаються латинською літерою С, і скорочуються від С1 до С7. Ці хребці виконують захисну функцію стосовно стовбуру мозку та спинного мозку, підтримують череп та забезпечують широку амплітуду рухів голови.

Грудний відділ

Представляє наступним відділом хребта. Ця частина складається з 12 хребців, та позначаються Th, скорочуються від Т1 до Т12 (зверху вниз). Т1 являється найменший, а Т12 – найбільшим грудним хребцем. Хребці грудного відділу значно більші в розмірах порівняно з шийними та мають довші остисті відростки. До тіл хребців напіврухомо прикріплюються ребра, утворюються накладки, що додають стійкості та

міцності грудного відділу хребта. Завдяки грудній клітці та зв'язкам діапазон рухів обмежується та відбувається захист багатьох життєво важливих органів людини.

Поперековий відділ

Після останнього грудного хребця, бере початок поперековий відділ який складається з 5 хребців, позначається латинською літерою L, скорочується від L1 до L5. Цей відділ представлений найбільшими хребцями, що несуть більшу частину ваги нашого тіла. Завдяки цій області забезпечується значно більший обсяг рухів, ніж грудним відділом, але меншим ніж шийним. Фасеточні суглоби поперекового відділу забезпечують чималу кількість рухів на згинання та розгинання, але тим часом обмежують обертання.

Крижовий відділ

Представляє 4 відділ хребта і розташований позаду таза. Складається з п'яти хребців, які зрощені в трикутну форму, та утворюють крижину, позначається літерою S, скорочено S1-S5. Крижина розташована між двома тазостегновими кістками, що з'єднують хребет з тазом. Разом з крижовим відділом суглобово рухається останній поперековий хребець.

По завершенню крижового відділу бере початок куприковий відділ, складається з 3-4 хребців, що злиті разом, щоб сформувати куприк, який має трикутну форму.

Череп і таз

Зазвичай їх не розглядають як частину хребта, тому що, вони взаємопов'язані з хребетним стовпом.

При просторовому описанні анатомії хребта фахівцями використовуються терміни, що визначають площини тіла.

Площини тіла - це уявні плоскі двовимірні поверхні, які визначають певну область анатомії хребта.

Таблиця 1

Площини тіла

Термін	Значення
Фронтальна або коронкова площина	Це площина, що ділить передню і задню половинки тіла.
Серединна або середньосагітальна площина	Площина, що ділить ліву та праву сторони тіла.
Поперечна або горизонтальна площина	Площина, що ділить тіло на верхню і нижню половини тіла.

Спинномозкові криві

Здоровий хребет, якщо дивитись спереду, знаходиться прямо вгору-вниз. Якщо ж подивитись збоку, то можна побачити, що хребет має чотири чіткі криві. Ці криві описані як кіфотичні або лордотичні.

Кіфотична крива характеризується опуклою кривою, і ця опуклість в бік задньої частини хребта. Кіфотичними вигини представлені грудний і крижовий відділи хребта.

Лордотична крива, навпаки, увігнута в напрямку задньої частини хребта, і наявна в шийному і поперековому відділах хребта.

Будова хребців

Зовнішня оболонка хребця утворюється з корковою кісткою. Вона значно тверда, міцна і щільна. У кожному хребці усередині знаходиться губчаста кістка, яка порівняно з корковою слабкіша і складається з нещільно в'язаних структур, що нагадують стільник. В порожнинах губчастої кістки знаходиться кістковий мозок, який утворює еритроцити та деякі типи білих кров'яних клітин. Кожен хребець формується з загальних елементів:

1.Тіло: являється найбільшою частиною хребця. Дивлячись зверху, він здається овальним. Вигляд збоку злегка нагадує форму годинника, на кінцях товщі і тонше в середині.

2.Ніжки: представлені двома короткими відростками, що утворюються з міцної коркової кістки, виступають із задньої частини тіла хребця.

3.Пластинчасті пластини: дві кістки-пластини, відносно плоскі, тягнуться по обидва боки від ніжок і з'єднуються в середній лінії.

4.Процеси: налічують три типи процесів: суглобовий, поперечний та остистий. Вони працюють точками зв'язку для сухожилів і зв'язок. З'єднання чотирьох суглобових відростки із сусідніми суглобовими відростками, утворюють фасеточні суглоби. Міжхребцеві диски в поєднанні з фасеточними суглобами дозволяють рухатись у хребті. Ззаду від хребців, де з'єднуються дві пластинки простягаються остисті відростки, і діють як важіль для здійснення руху хребців.

5.Кінцеві пластини: тіло хребця, а точніше його верхня і нижня частина покриті торцевою пластиною . Кінцеві пластини - це складні хрящові структури, які допомагають підтримувати диск, влившись в нього.

6.Міжхребцевий отвір: на верхній частині хребця є невеликий виріз, а на нижній - глибокий виріз, вони утворюють порожнистий прохід між хребцями. Проходи дають можливість нервовим корінцям розгалужуватися від спинномозкового каналу.

7.Фасеточні суглоби: ззаду кожного тіла хребця утворюються ці суглоби. Вони дають можливість хребту витягуватися, скручуватися і згинатися в різні боки, обмежують надмірні рухи, такі як гіперфлексія та гіперекстензія. Кожен хребець має два фасеточні суглоби. Верхня суглобова грань звернена вгору і працює як шарнір з нижньою суглобовою фасетою. Кожен фасетний суглоб як і інші суглоби в тілі, оточений капсулою сполучної тканини і виробляє синовіальну рідину для змащення та живлення суглоба.

Суглобова поверхня покрита хрящем, що допомагає кожному суглобу плавно рухатися.

Міжхребцеві диски

Міжхребцевий диск – подушка, що знаходиться між кожним тілом хребця. Під час руху хребців, виникає напруження, яке диски поглинають, і не дають їм шліфуватися одне об одне. Найбільшими структурами в організмі без судинного запасу є міжхребцеві диски. Кожен диск за допомогою осмосу поглинає необхідні поживні речовини. Фіброз кільцевого кільця та пульпозне ядро - це частини з яких утворений диск.

Кільцева фіброзна

Фіброзне кільце - це схожа на шину, міцна структура, яка охоплює гелеподібний центр - ядро пульпозуса. Кільце підвищуючи обертальну стабільність хребта, допомагає протистояти напрузі, що стискає.

Кільчаста кільце - структура, що складається з міцних еластичних колагенових волокон та води. Волокна орієнтовані горизонтально під різними кутами, як конструкція радіальної шини. Колаген утворений з виготовлених з білка та зв'язаних між собою гелем протеоглікану, волокнистих пучків.

Пульпозне ядро

У кожного диска в центрі знаходиться еластична гелеподібна речовина. Пульпозне ядро разом з фібром кільцевого кільця розподіляє вагу та напругу від хребця до хребця. Ядро структурно схоже на фіброз кільцевого кільця: протеоглікани, вода та колаген. Однак, оскільки ядро містить більше води, ніж фіброз кільцевого кільця, концентрація цих речовин відрізняється.

Кінцеві пластини

Кінцеві пластини: тіло хребця, а точніше його верхня і нижня частина покриті торцевою пластиною. Кінцеві пластини - це складні

хрящові структури, які допомагають підтримувати диск, влившись в нього..

Спинний мозок та нервові корінці

Спинний мозок - це приблизно по діаметру мізинця циліндрична струнка конструкція. Спинномозковий канал утримується спинний мозок і виконує функцію захисту. Спинний мозок бере початок під стовбуром мозку і поширюється до першого поперекового хребця (L1). Після цього поєднується з спинним мозком, який стає групою нервів, схожих на кінський хвіст. Із хребетного каналу через міжхребцевий отвір виходять нервові корінці.

Центральну нервову систему складають мозок і спинний мозок. Через отвір у тілі нервові корінці розгалужуються, утворюючи периферичну нервову систему.

Таблиця 2

Характеристика нервових структур

Тип нервової структури	Роль / Функція
Стовбур головного мозку	З'єднує спинний мозок з іншими відділами мозку.
Спинний мозок	Несе нервові імпульси між головним і спинномозковим нервами.
Шийні нерви (8 пар)	Ці нерви забезпечують голову, шию, плечі, руки та кисті.
Грудні нерви (12 пар)	З'єднує частини верхньої частини живота та м'язи в спині та грудях.
Поперекові нерви (5 пар)	Годує поперек і ноги.
Сакральні нерви (5 пар)	Забезпечує сідниці, ноги, ступні, анальний та статевий органи тіла.
Дерматоми	Ділянки на поверхні шкіри, що

	забезпечуються нервовими волокнами від одного спинномозкового кореня
--	--

Зв'язки, сухожилля та м'язи

Зв'язки та сухожилля – представлені волокнистими смугами сполучної тканини, які прикріплені до кістки. Зв'язки допомагають з'єднати разом дві або більше кісток і стабілізувати суглоби. Сухожилля прикріплюють м'яз до кістки. Сухожилля різняться за розміром і за еластичністю.

Захист хребта від травм забезпечую природній бандаж, який утворився завдяки поєднанню системи зв'язок у хребетному стовпі з сухожиллями та м'язами. Під час відпочинку та руху, зв'язки сприяють стабільності суглобів, а також запобігають травмуванню при гіперекстензії та гіперфлексії.

Сухожилля і м'язи

Сухожилля схожі на зв'язки, за винятком того, що ці фіброзні тканини, що витримують напругу, прикріплюють м'яз до кістки. Сухожилля складаються з щільно упакованих колагенових волокон. М'язи, як окремо, так і групами, підтримуються фасцією. Фасція - це міцна сполучна тканина, схожа на оболонку. Сухожилля, яке прикріплює м'яз до кістки, є частиною фасції.

М'язова система хребта складна, важливу роль відіграє кілька різних м'язів. М'язи хребетного стовпа забезпечують підтримку та стабільність хребта і служать для згинання, обертання або розтягування хребта. Специфічні м'язи пов'язані з рухом частин анатомії. Наприклад, грудино-ключично-соскоподібний м'яз (область шиї) допомагає рухати головою, тоді як м'яз великий поперековий м'яз (область попереку) пов'язаний із згинанням стегна. [14,29]

Хребет виконує ряд ключових функцій:

Захист: хребетний стовп охоплює спинний мозок і нервові корінці, які передають повідомлення вгору і вниз по тілу. Будь-які збитки тут можуть скомпрометувати ваше загальне благополуччя, якщо повідомлення не будуть успішно передані в мозок та з нього.

Гнучкість і мобільність: наш діапазон рухів визначається нашим хребтом, пропонуючи згинання (згинання вперед), розгинання (згинання назад), згинання у бік (ліворуч та праворуч) та обертання (ліворуч та праворуч). Він також пропонує різноманітні згадані вище комбінації, що дозволяє нам робити все, починаючи від перекочування в ліжку до ранкового вставання, спускаючись сходами та бігаючи за автобусом, щоб уникнути запізнення.

Структурна підтримка: без нашого хребта ми не могли сидіти, стояти, ходити чи бігати - пропонуючи структурну підтримку для голови, плечей і грудей. Він також служить для з'єднання між собою верхньої та нижньої частини тіла з хребетним стовпом, що охоплює необхідний канатик та нервові корінці.

Окрім з'єднання верхньої та нижньої частини тіла, хребетний стовп також допомагає збалансувати тіло та розподілити вагу.

Основа для кріплення: хребетний стовп служить сполучним пристроєм, зв'язки, сухожилля та м'язи, які з'єднуються і прикріплюються до хребта. Без цього не було б якоря. [29]

1.1.1. Анатомо-фізіологічні особливості шийного відділу хребта

Шийний відділ хребта складається з перших семи хребців хребта. Він починається трохи нижче черепа і закінчується трохи вище грудного відділу хребта. Шийний відділ хребта має лордотичну криву (зворотну

форму "С") - як і поперековий відділ хребта. Шийний відділ хребта набагато рухливіший, ніж обидва інші відділи хребта - продумайте всі напрямки та кути, на які можна повернути шию. [22]

Основною анатомічною особливістю шийного відділу являється розташування в отворах кісткового каналу поперечних відростків хребетних артерій, легко зміщуються відносно один одного при рухах шиї і голови. Артерії тісно прилягають до тіл хребців. В звичайних фізіологічних умовах при цьому відбувається компресія і обмеження кровотоку в одній або обох артеріях. Часто при шийному остеохондрозі розвивається патологічна рухливість тіл хребців, формуються крайові кісткові розростання, унковертебральний артроз, які стають причиною подразнення сплетення хребетних артерій або їх компресії, а також сприяють розвитку недостатності в вертебробазилярній системі.

Із змінами в шийному відділі тісно пов'язані погіршення кровопостачання в басейні хребетної артерії . [9] Також в ряді робіт відзначається поява гострих нападів запаморочення після проведення мануальної терапії на шийному відділі хребта. [1]

Два хребці в шийному відділі хребта, атлас та вісь, відрізняються від інших хребців, оскільки вони розроблені спеціально для обертання. Ці два хребці дозволяють вашій шиї обертатися в багатьох напрямках, включаючи погляд у бік.

Атлас є першим шийним хребцем – характерний тим, що сидить між черепом та рештою хребта. Атлас не має тіла хребця, але має товсту передню дугу і тонку задню дугу з двома помітними боковими масами.

Атлас розташований зверху другого шийного хребця - осі. Вісь має кісткову ручку, що називається одонтоїдним відростком, що стирчить крізь отвір в атласі. Саме це спеціальне розташування дозволяє голові повертатись з боку в бік, наскільки це можливо. Спеціальні зв'язки між цими двома хребцями дозволяють здійснювати велику кількість обертань між двома кістками.

Незважаючи на те, що шийний відділ хребта дуже гнучкий, він також дуже схильний до травм внаслідок сильних раптових рухів. Цей високий ризик заподіяння шкоди обумовлений: обмеженою підтримкою м'язів, яка існує в шийному відділі, і тим, що ця частина хребта повинна витримувати вагу голови. Це велика вага для того, щоб виносити невеликий, тонкий набір кісток і м'яких тканин. Тому раптові сильні рухи головою можуть завдати шкоди. [29]

1.2. Етіологія і патогенез шийного остеохондрозу хребта

До сьогоденішнього часу етіологія остеохондрозу остаточно ще не вивчена. Виникненню цієї патології одночасно можуть слугувати певні чинники. До них відносять;

- Вік. З роками ризик виникнення захворювання підвищується.
- Вроджені вади опорно-рухового апарату.
- Генетичний чинник. До сьогодні генів, які зумовлюють виникнення остеохондрозу, не виявлено, але роль спадковості не виключають.
- Гормональний статус. Частіше всього захворювання уражає жінок постклімактеричного віку; це пов'язано з тим, що знижується рівень естрогенів.
- Заняття спортом. Сюди входять ті види спорту, які пов'язані з регулярними підвищеними навантаженнями на суглоби.
- Надмірна маса тіла.
- Нерівномірно розвинена кістково-м'язева система.
- Нестабільність сегментів хребта.

- Переохолодження.
- Плоскостопість.
- Порушення обміну речовин.
- Професія. Робота, що пов'язана з підвищеними навантаженнями на певні групи м'язів та суглоби, а також тривалими статичними напруженнями.
- Стать. Частіше захворювання уражає жінок.
- Травми.
- Хронічні захворювання. У випадках наявності запальних процесів у суглобах ризик розвитку патології зростає. [22]

Шийний відділ хребта є найбільш вразливою частиною хребетного стовпа через анатомічні особливості шийних хребців.

Термін остеохондроз ідентифікує низку довгих або коротких кісткових патологій, при яких невелика частина кінцівки, кістки або хряща відшаровується від решти здорової кістки. Іншими словами, невеликий кінець уламків кістки. [14]

Шийні хребці хребта характеризуються підвищеною рухливістю, вони легко зміщуються внаслідок навантажень або травм, а також швидко зазнають дегенеративно-дистрофічних змін. Найчастіше остеохондроз шийного відділу хребта вражає найбільш рухливі сегменти нижнього відділу шийного відділу хребта. [4]

Остеохондроз шийного відділу хребта приносить масу неприємних відчуттів, і це пов'язано із залученням сусідніх судин і нервових стовбурів у патологічний процес. Найважливішими кровоносними судинами шиї є хребетні артерії, які проходять безпосередньо через канали, утворені отворами шийних хребців, тому їх функція безпосередньо залежить від стану шийного відділу хребта.

Шийний остеохондроз характерний проявами таких симптомів: ниючі болі в спині, що супроводжуються відчуттям ломоти і онімінням

рук. Що можуть призвести до сильного схуднення і атрофії кінцівок, якщо не почати вчасне, адекватне лікування.

Основні симптоми шийного остеохондрозу:

- Біль в плечах і руках.
- Головний біль.
- Зменшення обсягу рухів.
- Посилення болю при різких рухах, чханні і кашлі.
- Почуття ломоти і оніміння кінцівок.
- Розвиток синдрому хребетної артерії: запаморочення, миготіння «мушок» перед очима, пульсуючий головний біль, шум у вухах.
- Спазми м'язів.

Залежно від анатомічних структур, що беруть участь у процесі, розрізняють кілька груп синдромів, що супроводжують остеохондроз шийного відділу хребта. [21]

Через свою складну будову шийний остеохондроз в порівнянні з іншими відділами хребта, має свої клінічні особливості. Уразливість шийного відділу полягає в анатомічно різній будові шийних хребців, їх менш потужному м'язовому каркасі, більш щільному зчленуванні в хребетному стовпі, і менш масивної структурі тіл хребців щодо інших відділів хребта. Унаслідок дегенеративних процесів та при нестабільності шийних хребців, в міжхребцевих дисках виникає зміщення шийних хребців, в наслідок чого виникає здавлення хребетної артерії. Присутність таких симптомів, як головний біль, вестибулярні порушення і зорові розлади, може свідчити про наявність функціональної стадії компресійного синдрому, коли ще немає органічного ураження структур головного мозку. Характер головного болю: пекучий, пульсуючий, який посилюється при зміні положення голови і розповсюджується від потиличної до лобової частини. При наявності зменшення еластичності фіброзного кільця в різних сегментах

шийного відділу хребта та зниження висоти міжхребцевого диска, розвивається корінцевий синдром, що супроводжується такими руховими і чутливими порушеннями:

- ураження С1 нервового корінця, впливає на пошкодження чутливість в потиличній області;
- ураження С2 нервового корінця, викликає біль в потиличній і тім'яній областях;
- при ураженні С3 нервового корінця з'являється біль і зниження чутливості в тій ділянці шиї, де обмежений спинномозковий нерв, можливе зниження чутливості язика і парез під'язичних м'язів, відповідно можливе порушення мови, неконтрольоване володіння мовою;
- при ураження С4 нервового корінця розвивається відносно рідко. Характерні зниження чутливості в надпліччя і ключиці, біль і гипотонус м'язів голови і шиї. Так як до складу С4 корінця входить діафрагмальний нерв, можливе виникнення порушення в процесі дихання, гикавка і навіть болю в області серця та печінки;
- ураження С5 корінця також зустрічається відносно не часто. З'являється біль, що поширюється на надпліччя, зовнішню поверхню плеча. Також можлива наявність порушення трофіки дельтоподібного м'яза та слабкість. В зовнішній поверхні плеча відзначається порушення чутливості;
- ураження С6 корінця зустрічається значно часто. Характерне переходячим болем від шиї до лопатки, потім передпліччя, зовнішня поверхня плеча, променева поверхня передпліччя і до великого пальця руки;
- ураження С7 корінця також зустрічається відносно часто. При ураженні біль розповсюджується від шиї до лопатки, передпліччя, задньої поверхні плеча, дорзальної поверхні передпліччя і до тильної поверхні II-IV пальців кисті. Разом з цим в даній області

шкіри виникає порушення чутливість. Також пошкоджуються іннервація триголового м'яза, що викликає порушення рефлексу;

- ураження С8 корінця характеризується білем і порушенням чутливості, що розповсюджується від шиї до плеча, від ліктьового згину до мізинця. Можливий розвиток гіпотрофії м'язів піднесення мізинця.

Остеохондроз шийного відділу – вважається одним із найнебезпечніших захворювань, тому що, в пошкодженому відділі хребта, крім спинного мозку, проходять артерії, які виконують функцію живлення головного мозку, а їх защемлення несе тяжкі наслідками, адже живлення головного мозку порушується. Саме тому при захворюванні спостерігається: головний біль, непритомність, запаморочення, шум у вухах, оніміння мови, погіршення зору, слуху, захворювання гортані, підвищення тиску. [23]

1.3. Порушення, що викликаються при остеохондрозі шийного відділу хребта

Остеохондроз характерний не тільки наявністю болю в хребті або порушенні чутливості в кінцівках, це хвороба яка уражає весь організм. І як свідчать дослідження, остеохондроз фактично впливає на всі внутрішні органи. [20]

Лікування шийного остеохондрозу не можна відкладати, тому що, якщо зволікати з лікуванням то дегенеративні процеси міжхребцевих дисків приведуть до зниження їх щільності та втрати основних функцій. Поступово почнуть страждати м'язи, суглоби, зв'язки, розвинеться надлишкова рухливість хребта. Тиск на спинний мозок і нервові закінчення буде кожного разу тільки посилюватися, що в результаті

приведе до посилення симптоматики і розвитку нових патологічних явищ. [11]

Найбільш поширеним наслідком шийного остеохондрозу являється головний біль. Біль виникає тому, що саме на даній ділянці знаходиться хребетна артерія, яка відповідає за доставку кисню і крові в головний мозок.

Зміни, що проявляються в міцності дисків, викликають порушення амортизувальних функцій. Хребці, що деформувались тиснуть на артерію, порушуючи кровообіг і «доставку» необхідної кількості кисню. Формуються м'язові спазми. Разом з больовими синдромами нерідко присутні супутні симптоми:

- блювота;
- нудота;
- поколювання в лопатках;
- різке підвищення тиску;
- слабкість у всьому тілі.

Якщо прояв болю сильно виражений, необхідно максимально розслабитися, краще в горизонтальному положенні. Неприємний синдром можна прибрати за допомогою знеболюючих препаратів або холодного компресу, масаж в данному випадку робити марно, він не нестиме ніякого ефекту.

Ускладнення які виникають при шийному остеохондрозі нерідко впливають на органи зору: в шийному відділі хребта розташовані сонна і хребетна артерії, які забезпечують живлення структури зорового центру кров'ю. Компресія судин і нервових корінців призводять до гіпоксії і викликають зниження зору.

Разом з синдромом хребетної артерії з'являються такі симптоми, як:

- запаморочення;
- надмірне напруження зорового нерва;

- нудота;
- потемніння в очах;
- поява «мушок» або кольорових плям;
- роздвоєння;
- туман;

Фахівець при проведенні обстеження може помітити що артеріальні судини очної сітківки звужені, рідше ж зустрічається набряклість зорових нервів. На фоні хвороби може розвинутися глаукома, що супроводжується болем і підвищеним внутрішньоочним тиском.

Через наявність компресії нервових корінців і хребетної артерії можливе зниження слуху на 20-30%. Якщо запустити лікування шийного остеохондрозу, то це може привести навіть до повної глухоти. Тому, щоб цього уникнути, необхідно звертатися до лікаря при перших же симптомах захворювання. [16]

Щоб зупинити незначне зниження слуху крім медикаментозного лікування, призначеного лікарем, пацієнту необхідні спеціальні вправи або масаж вушних раковин. А також, щоб не напружувати органи слуху дивитися телевізор або слухати музику краще при невеликій гучності.

Гіпотонія або гіпертонія. Одним із найпоширенішим наслідком шийного остеохондрозу є підвищений або знижений артеріальний тиск. Найбільш небезпечною являється гіпертонія, яка характеризується:

- білем в області серця;
- задишкою;
- носовою кровотечею;
- підвищенням чутливості до температур;
- пітливістю;
- порушенням сну;
- почастиванням пульсу;

Чим вище артеріальний тиск - тим більше навантаження припадає на серце, що призводить до його швидкого зношування. В результаті призводить до розвитку серцевої недостатності. У гіпертоніків значно швидше розвивається атеросклероз, що загрожує мозковим інсультом.

Сама гіпотонія значної загрози для життя не представляє, але сильно впливає на її якість. Організм відчуває кисневе голодування, що позначається на загальному самопочутті хворого. Гіпотонія характеризується порушенням артеріального і венозного кровопостачання, що формує порушення чутливості кінцівок. Ускладнення які можуть виникнути, це інфаркт міокарда. [27]

Вегетосудинна дистонія. Від захворювання найбільше страждають серцево-судинна система і периферичні нерви. Постійна присутність тривоги і різкі емоційні перепади. Наявність частих панічних атак, що призводить до прискорення серцевого ритму. Симптоми дистонії можуть бути розмиті або маскуватися під інші захворювання. В цьому випадку наслідки шийного остеохондрозу теж не найприємніші. Так, часто може страждати шлунково-кишкового тракту: можливі сильні болі в животі, нудота і блювота, діарея, запор. Порушується робота печінки або жовчного міхура. Хворі часто скаржаться на проблеми з тиском, біль в області серця, тахікардію.

Міжхребетні грижі. Наявність міжхребцевих гриж характерний «випинанням» фрагментів диска в хребетний канал або їх випадінням. Початкова стадія цієї патології називається протрузією. При протрузії цілісність міжхребцевого диска не порушується, але виникає невелике випинання кісток в спинномозковий канал. Тиск на корінці спинного мозку на цьому етапі незначний, тому цей період характерний слабким болем, що виникає при русі. На більш пізніх стадіях больовий синдром посилюється.

Рухливість хребців поступово знижується. М'язова напруга посилюється, навіть якщо хворому здається, що він знаходиться в

розслабленому стані. В області верхніх частин рук або в зап'ястях можна відзначити періодичну слабкість. Може з'являтися оніміння кистей рук, а біля великого пальця часто виникає поколювання. Грижі при шийному остеохондрозі небезпечні тим що, надають серйозного навантаження на артерію, яка проходить поруч з хребетним стовпом і необхідна для правильного кровопостачання мозку. При надмірному тиску хворого може очікувати ішемічний інсульт. Велика грижа небезпечна тим, що викликає запалення оточуючих зв'язок – і це загрожує шийним радикулітом. Щоб запобігти розвитку потрібно своєчасно розпочати лікування. Пацієнту необхідно ретельно прислухатися до свого організму і при перших же симптомах звертатися до лікаря. Підозри повинні викликати:

- потемніння в очах при русі;
- різкі напади нудоти без видимих на те причин;
- тянучі відчуття в області шиї при довгому знаходженні в вертикальному положенні;
- шум у вухах при поворотах голови; [2]

Найсерйознішими ускладненням являється ризик незворотного паралічу однієї або обох рук. До цього зазвичай призводить атрофія мозкового нерва, яка розташована в шийному відділі. Якщо грижа почне тиснути на кровоносні судини, вони будуть поступово відмирати, і це призведе до іннервації ряду органів.

Вестибулярно-стовбурової синдром – при цьому стані якому хворий відчуває сильне запаморочення, що супроводжує втратою орієнтації. Виникнення нападу викликане різким підйомом, швидком поворото або закиданням голови назад. Симптоми характерні для стану:

- відчуття, що все крутиться і пливе перед очима;
- нудота;
- порушення зору;
- шум у вухах;

Причиною патології являється порушення кровопостачання, що несе за собою дисфункції вестибулярного апарату. У міру розвитку остеохондрозу, синдром проявляється все частіше. [28]

Глоткових-гортанний синдром. Якщо вчасно не розпочати лікування остеохондрозу, це може призвести до небезпечних нейро-судинних розладів іннервації глотки і гортані. Для синдрому характерні:

- осиплість;
- повна втрата голос;
- постійне відчуття клубка в горлі;
- складності при ковтанні;
- сухість і першіння;

Виникнення синдрому раптове і супроводжується запамороченням.

Синдром хребетної артерії, яка ще назву синдром Барі Льеу. Причиною розвитку стають спазми хребетної артерії і компресія судин і нервів, що викликані звуженням хребетного каналу. До симптомів відносяться:

- втрата координації рухів;
- гіпертонія;
- нудота;
- пульсуючий біль в скронях або в потиличній області;
- різь в очах;
- тахікардія;
- шум у вухах;

При повороті шиї або різкому русі хворий може знепритомніти.

Підйом температури тіла. При остеохондрозі шийного відділу спостерігається підвищення температура тіла. Такий симптом виникає при наступних поразках:

- протрузії диска;

- синдром хребетної артерії;
- стеноз спинномозкового каналу.

Підвищена температура тіла може бути викликана неврозом, неврологічним захворюванням. Іноді спостерігається відразу кілька патологічних станів, які обтяжують симптоматику остеохондрозу. [8]

Гіпоталамічний синдром. Синдром характерний ураженням частини мозку, що відповідає за обмін речовин, тиск, сон, температуру тіла і емоційні реакції людини, і цією частиною є гіпоталамус. Порушення проявляються у вигляді посилення або ослаблення діяльності мозкового відділу. При посиленні хворий стає дратівливим, а от при ослабленні, навпаки, загальмованим. Симптоми часто нагадують неврастенію, яка проявляється у вигляді:

- високою стомлюваністю;
- дратівливістю;
- нестійкістю настрою;
- розлади сну;
- уразливістю;

У людини виникають проблеми із запам'ятовуванням, втрачається можливість зосередитися. Пропадає, апетит знижується лібідо, можливі безпричинні спалахи гніву. Передбачити поведінку остеохондрозу досить складно, тому будь-яке захворювання краще запобігти, ніж лікувати. Для того щоб значити фактори ризику потрібно регулярно виконувати комплекс простих фізичних вправ, які підвищують рухливість хребців і усунуть застійні явища в комірцевої зоні.

Будь-які прояви з описаних симптомів це очевидний сигнал організму про те що в ньому відбуваються неполадки. Без консультації фахівця не обійтись, а самолікування при цьому марне. [2]

1.4. Класифікація та клінічні прояви шийного остеохондрозу хребта

Первоначальні проявами розвитку остеохондрозу розпочинаються зі зміни хімічного складу крові. При розвитку дегенеративних змін, рівень солей повинен перевищувати норму. При нормальному харчуванні та щоденній руховій активності за допомогою кісткової та м'язевої тканини з кровотоку і лімфатичної рідини забираються солі. При фізичних навантаженнях втрати які виникають при цьому також природно компенсуються. У організмі людина яка з певних причин не має достатнього фізичного навантаження, в виникають застійні явища: сповільнюється кровотік м'язам не потрібна така кількість солей, а нове надходження солей з їжею затримується. Таким чином, скупчення цих речовин у місцях найменшої активності викликає застій кровотоку і лімфи. Люди, які ведуть малорухомий спосіб життя та проводять більшу частину часу в сидячому положенні, скаржаться на скупчення солей в печінці, нирках та шийному відділі хребта. Тому всім у кого виявлений шийний остеохондроз, рекомендується прийти перевірку стану жовчного міхура і нирок. Ймовірність того що в згаданих органах будуть виявлені невеликі камені та відкладення солей, дуже велика.

Напевно одним із наскладніший наслідків шийного остеохондрозу є порушення кровообігу в головному мозку, яке виникає через зниження рівня кровотоку по магістральних судинах. Прояви цих змін характерні такими симптоми: погіршення пам'яті, шум у вухах, запаморочення, головні болі. Всі ці ускладнення найчастіше проявляються при нелікованому остеохондрозі шийного відділу хребта. [21]

Основні скарги хворих при ураженні шийного відділу хребта є: ниючий, стискаючий, рвучий або пекучий біль в задній і боковій ділянці ший, потилиці, плечі. Поширення болоспрямоване на руку і може

провокувати кардіалгію, яка імітує стенокардію. Частими скаргами хворих на шийний остеохондроз є: головний біль, підвищену дратівливість, депресію, затерпання рук по ночах. Якщо захворювання пргресіватиме, то може призвести до значної атрофії м'язів, а у важких випадках параліч окремих м'язових груп нижніх кінцівок, що утруднюватиме рух, порушуватиме ходу. [23]

Виходячи з природи симптоматичних проявів, об'єднаних в єдиний синдром у медицині заведено розділяти ознаки остеохондрозу. Їх виділяють 4, саме:

- вертебральний – провокує болі в самій шії;
- кардіальний – нагадує стенокардію, але відрізняється відсутністю органічних змін в серці. За серцеві болі можна прийняти біль в області шкіри над великим грудним м'язом, який виникає внаслідок подразнення корінців спинномозкових нервів на рівні сегментів C1-C4. Кардіальний синдром також може проявлятися тахікардією і екстрасистолією, що пояснюється порушенням симпатичної іннервації серця, викликаного роздратуванням корінців сегментів C8-Th1, де розташовані центри симпатичної іннервації серця.
- корінцевий – через зниження висоти міжхребцевих дисків зменшуються величини міжхребцевих отворів, що призводить до здавлювання корінців спинномозкових нервів. Нервові корінці також можуть здавлюватися кістковими розростаннями або грижовими випинаннями диска в задньобоківому напрямку. Патологічна рухливість хребців в міжхребцевих суглобах можуть посилитися в наслідок компресії корінців. Клінічними проявами корінцевого синдрому є: рухові, чутливі та трофічні порушення в зонах іннервації здавлених нервів. Болі несуть інтенсивний і пекучий характер та посилюються при рухах головою. В м'язах шії і в м'язах іннервіруємих нервами плечового сплетення відзначаються рухові

порушення. М'язи ший знаходяться в стані захисної напруги, створюють протибольову позу, спрямовану на зменшення роздратування або компресії залучених до процесу корінців спинномозкових нервів;

- синдром плечо- лопаточного періартриту - насамперед проявляється болями в області плечового суглоба, плеча і ший. У хворих нерідко розвивається нейрогенная контрактура плечового суглоба, яка оберігає паховий нерв від напруги;

- синдром хребетної артерії – прояв клінічної картини пов'язаний з порушенням функції нервового періартеріального симпатичного сплетення хребетної артерії. Іннервація хребетного нерва призводить до звуження просвіту хребетної артерії, яка живить головний і спинний мозок кров'ю. Клінічними проявами синдрому є досить різноманітними: головні болі, запаморочення, вестибулярні порушення, нудота, блювота, очні, глоткові і гортанні симптоми. В ділянці потилиці і по задній поверхні ший наявні дуже типові пекучі болі або печіння. Головні болі частіше носять нападopodobний характер, ніж постійний; [24]

У міру свого розвитку захворювання проходить декілька стадій. Кожна з них має свої особливості і характеризується певними ознаками та симптомами.

1 ступінь остеохондрозу

Відбувається початкове руйнування міжхребцевих дисків. У фіброзному кільці формуються тріщини, порушується еластичність і міцність диска, зменшується його висота, в наслідок чого відбувається здавлювання нервових корінців. З'являється характерний ниючий біль. На 1 стадії в деяких випадках такий біль може бути відсутнім, і остеохондроз протікає з невеликим дискомфортом в області ший.

2 ступінь остеохондрозу

Якщо при остеохондрозі початковій ступеня не було проведено лікування або лікування не дало ніякого ефекту, то з 1 ступення виникає остеохондроз 2 ступеня, який має назву - хронічний. Біль поступово посилюється і стає постійною, руйнуються та ущільнюються міжхребцеві диски і це призводить до невеликих вивихів шийних хребців. Друга стадія шийного остеохондрозу характеризується розвитком синдрому падаючої голови. Синдром супроводжується сильними болями, що змушує людину тримати голову у фіксованому стані, щоб зменшити біль.

3 ступінь остеохондрозу

На третій стадії фіброзне кільце вже майже зруйновано, що викликає ускладнення остеохондрозу — протрузії міжхребцевого диска або міжхребцевої грижі. Третя стадія остеохондрозу характерна тим що, інтенсивність больових відчуттів може зменшитися, але тільки тому що, ураженої хрящової тканини в міжхребцевому диску вже просто не існує, а отже відсутнє джерело болю, однак защемлення нервових корінців залишається, тому біль повністю не йде. [10]

РОЗДІЛ II. ТРАКЦІЙНЕ ВИТЯГУВАННЯ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

2.1. Тракція та її особливості проведення

Остеохондроз на даний час являється однією з найбільш поширених хвороб в світі. Для усунення цієї патології існує безліч методів, але саме тракційне витягання хребта вважається найпопулярним методом лікування. Ця практика може проводитися при захворюванні, локалізованому в будь-якій частині хребта. Головною особливістю якою володіє цей метод, і завдяки якому користується популярністю, це те, що процедура абсолютно безболісна і не вимагає особливих зусиль від пацієнта. [5]

Ще з часів Гіппократа відомо про цілющі властивості витягування хребта. В процесі тракційного витягання відбувається розтягування навколо хребцевий еластичних тканин, м'язів та зв'язок, що призводить до зниження внутрішньодискового тиску і збільшення висоти міжхребцевого отвору на 1-4 мм. Резервне простір завдяки цьому розширюється і створюються умови необхідні для вправлення випали структур диска, усунення підвивихів міжхребцевих суглобів і для декомпресії спинномозкових нервів, а також живлення кровоносних судин. Завдяки останьому факту поліпшуються мікроциркуляції і зменшується венозний застій, а також зменшується набряк корінців спинного мозку. В першу чергу витягання для усунення больового синдрому в спині, разом з цим сприяє розвантаженню міжхребцевих дисків, збільшення відстані між суглобовими поверхнями міжхребцевих суглобів, звільнення від здавлення корінців спинного мозку та розтягуванню спазмованих м'язів. [6]

Основні методи витягування шийного відділу умовно поділяють на 3 групи:

- підводний метод;
- апаратний;
- сухий.

Застосування останнього методу можливий навіть в домашніх умовах, але для цього необхідний спеціальний тренажер. Але якщо купувати його немає бажання або місця в будинку, то можна використовувати звичайну перекладину і виконувати розтяжку спини самостійно. Займатися таким самолікуванням є корисним, але дозволяється тільки після схвалення лікаря, тому що є ризик отримати травму. Повністю безпечними є стретчинг-вправи на розтяжку хребта, які використовуються для лікування та профілактики гриж та протрузій. [18]

Тракційне витягування шийного відділу має бути неінтенсивним, тобто мати невеликий вантаж, та короткочасним, тому що в іншому випадку можливо розтягнення капсул і посилення розхитування міжхребцевих суглобів.

Хворим в хронічній і підострій стадії захворювання рекомендується підводне вертикальне витягування, горизонтальне ж витягування рекомендують в гострій стадії і при загостреннях.

Після проведення процедури протягом 1,5 години показано розвантаження хребта і носіння розвантажувальних ортопедичних корсетів. Для призначення характерним показником є припинення болю при вертикальній тракції. Принцип дії розвантажувальних корсетів заключається в зменшені осьового навантаження на хребет в результаті перенесення частини ваги тулуба при патології в шийному відділі на надпліччя. [3]

Показання до витягнення

Остеохондроз –це дегенеративно-дистрофічних захворювання хребта, що проявляється погіршенням харчування міжхребцевих дисків, їх всиханням, втратою міцності, а іноді і зміщенням. За допомогою тракції відбувається повернення хребці на місце, усунення скутість або зайвої розтягнутість. Крім шийного остеохондрозу, витягування хребта рекомендують при наступних станах:

- грижа;
- дегенеративні зміни в хребцях;
- деформуючий артроз;
- дорсалгія;
- невропатії
- протрузія;
- сколіоз;
- спондилез; [26]

Безумовно, що крім показань для проведення процедури, може бути і ряд протипоказань. До протипоказань відносяться не тільки певна група хвороб, але і різні порушення в роботі внутрішніх органів пацієнта. Фактори, що виключають можливість проведення витягнення шийного відділу хребта:

- Артрити.
- Вага більше 100 кг.
- Вагітність.
- Гіпертонія.
- Гострі болі.
- Епілепсія.
- Запальні, гнійні процеси в тілі хребців, зв'язках хребта або в міжхребцевих дисках.
- Захворювання шкіри.
- Камені в нирках, сечоводі або в сечовому міхурі.

- Остеопороз на будь-якій стадії розвитку.
- Патології судин.
- Пухлини (незалежно від їх розташування і характеру).
- Реабілітація після хірургічного втручання.
- Садна, рани, виразки на шкірі.
- Схильність до кровотеч.
- Туберкульоз кісток.
- Хронічні хвороби органів дихальної системи або серця. [25]

2.2. Класифікація тракційного витяжіння

Методика проведення тракції шийного відділу залежить від її виду. Вона буває:

- Суха.
- Підводна.
- Апаратна.

Тракційне витяжіння проводиться як в горизонтальному, так і у вертикальному положенні. Яким способом виконувати процедуру - вирішує лікар виходячи зі стадії остеохондрозу та самопочуття хворого. [18]

Сухе витягування

Данна методика розтягування хребта відбувається під дією ваги власного тіла або спеціальними вантажами. Сухе витяжіння може проводитися як вертикальному положенні, так і в горизонтальному

Горизонтальне витягування. В цьому випадку розтягнення хребта здійснюється за допомогою еластичних ременів і в'язок, які розтягуються механічним шляхом.

Як проходить процедура:

1. Укладають хворого на кушетку.
2. Підкладають під матрац щит.
3. Під ліжком, в місці розташування голови, підставляють стілець.
4. Фіксують голову і тіло хворого, використовуючи ватно-марлеві кільця.

Процедуру починають з 3-5 кг і з кожним сеансом додають вантаж, максимальний його вага повинна становити 10 кг. Сила витягнення залежить віку, статі, особливостей організму і самопочуття хворого. Оптимальна тривалість процедури - до 20 хвилин. Частота проведення - щодня.

Вертикальне витягування. Розтягування хребта відбувається під впливом власної маси тіла пацієнта. При цьому стіл, на якому розташовується пацієнт, піднімається в полувертикальне або вертикальне положення. В цьому випадку розтягнення хребта здійснюється за допомогою петлі Гліссона.

Надягають петлю: одну тканинну її частина фіксують на підборідді хворого, другу - на потилиці. Зверху прикріплюють петлю до нерухомого блоку. На другий кінець блоку вішають вантаж..

В середньому тривалість однієї процедури становить 20 хвилин. Курс лікування повинен становити 10-15 процедур. [19]

Підводна тракція

Виконується в воді, температура якої повинна становити - 37-38 °С. Якщо порівнювати з сухим витягненням, то ця методика - більш щадна. Вона дозволяє швидко розслабити шийні м'язи, усунути судинні спазми, купірувати біль і поліпшити циркуляцію крові.

При шиостеохондрозі шийного відділу і його ускладненнях підводну тракцію проводять в положенні стоячи. Хворий поринає в басейн глибина якого від 2 до 2,5м, по шию. Витягування проводиться за рахунок ваги.

На початку курсу, тобто для першої процедури, вантаж не прикріплюють, процедура триває 5-7 хвилин. Час кожного наступного сеансу збільшують на 1-2 хвилини, також додають обважнювачі, їх вага - 1,5-2 кг і поступово з кожною наступною процедурою збільшують. Максимально допустима тривалість процедури - 10-12 хвилин. Навантаження на шийний відділ не повинна бути більше 8-10 для жінок і 15-18 кг для чоловіків. Після досягнення цих показників силу витягнення і тривалість сеансу поступово зменшують.

Після терапії потрібно відпочити протягом 1,5-2 годин. Щоб досягти позитивного ефекту курс лікування потрібен привкати від 10 до 15 процедур.

Апаратне витягування

Техніка нагадує проведення сухої горизонтальної тракції. Хворий знаходиться в такому ж положенні. Для витяжки шийного відділу використовують стаціонарний апарат або тренажери.

Під час апаратної витяжки поліпшується живлення міжхребцевих дисків корисними речовинами, зміцнюються і розслабляються м'язи, прискорюється циркуляція крові в шийному відділі. Внаслідок цього проходить біль.

Масу вантажи ми вираховує залежно від маси тіла людини. Починаємо з найменшої ваги і поступово, з кожною процедурою додаємо 1 кг. Тривалість процедури 20 хвилин. Кількість процедур 8-10.

[6]

РОЗДІЛ III. МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАКЦІЙНОГО ВИТЯЖІННЯ ХВОРИХ З ШИЙНИМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ХРЕБТА / ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА

3.1. Організація дослідження

Експеримент по проведенню тракційного витяжіння при шийному остеохондрозі з використанням апарату TRITON, проводився в «Обласній лікарні відновного лікування».

Основною метою роботи було вивчення використання тракційного витяжіння для лікування остеохондрозу шийного відділу

Під наглядом перебувало 10 хворих з остеохондрозом шийного відділу хребта, різної статі та віку.

У якості піддослідних були взяті жінки та чоловіки, віком від 30 до 72 років. Дані пацієнти були обрані з наступних причин:

- всі пацієнти за станом здоров'я можуть розглядатися як особи з помірними віковими змінами;
- всі пацієнти мають різний рівень фізичної підготовки;
- серед них є люди, які займаються громадською діяльністю, а також працюють.

Курсу лікування становив 8-10 днів, залежно від загального стану пацієнта та стадії розвитку захворювання, тривалість процедури становила 20 хвилин.

Оцінку стану хворих проводили 2-х кратно: до проведення курсу лікування і в кінці курсу.

3.2. Методи дослідження

Всі пацієнти були різної статі та віку, з різною фізичною підготовкою та веденням способу життя.

В якості методу дослідження було використано:

1. тестування;

- досліджувані ознаки: інтенсивність болю по 10-ти бальною шкалою;
- дослідження рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта (тест Шепельмана);
- дослідження сили і витривалості м'язів шиї (компресійний тест);

2. опитування;

Характеристика методів дослідження

Тестування:

1. Досліджувані ознаки: інтенсивність болю по 10-ти бальною шкалою.

Інтенсивність болю оцінювали за допомогою 10-ти бальною шкалою

- 1-2 балів - немає болю,
- 3-4 бал - слабкий біль,
- 5-6 бали - помірна (середня) біль,
- 7-8 бали - сильний біль,
- 9-10 бали - нестерпний біль

2. Дослідження рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта (тест Шепельмана).

Розслабивши м'язи шиї, повертати голову в сторону. Критерії оцінки: (в балах).

- 3 - поворот голови на 90 градусів в кожен сторону.

2 - поворот голови на 45 градусів в кожную сторону.

1 - поворот голови на 30 градусів в кожную сторону.

0 - поворот голови менше 30 градусів в кожную сторону.

3. Дослідження сили і витривалості м'язів шиї (компресійний тест).

У положенні «сидячи, долоні на лобі, лікті в сторони» надавати статичний опір - спроба натиснути головою на долоні протягом 60 секунд.

Критерії оцінки: (в балах).

3 - вчинення опору протягом 60 секунд.

2 - вчинення опору протягом 45 секунд.

1 - чинення опору протягом 30 секунд.

0 - чинення опору менше 30 секунд.

Опитування:

Опитування проводився з метою виявлення у випробовуваних больових відчуттів в шийному відділі хребта до і після проведення курсу лікування.

Опитувальник «Порушення життєдіяльності в зв'язку з болем в шиї». (По Р.У. Хабрієва, 1992)

Інструкція. Опитувальник включає сім секцій, що описують різні сфери життєдіяльності хворого. У кожній секції приведені по шість описів можливого стану хворого, з них кожне перше оцінюється в 0 балів, кожне шосте - в 5 балів (про систему оцінки хворий не повинен знати).

Тотальна оцінка проводиться шляхом ділення суми отриманих балів за всіма секціями на максимально можливу суму балів (35); в тому випадку, якщо хворий з якихось міркувань не дає відповіді по одній із секцій, отримана сума балів ділиться на максимально можливу суму балів за тими секціями, на які пацієнт відповів.

Опитувальник «Порушення життєдіяльності в зв'язку з болем в шийі». (По Р.У. Хабрієва, 1992)

1. Інтенсивність болю

- Болі мене не турбують; (0)
- Болі незначні, але я до сих пір приймаю болезаспокійливі ліки; (1)
- Я можу переносити біль без прийому болезаспокійливих ліків; (2)
- Біль сильний, але я справляюся з нею без болезаспокійливих ліків; (3)
- Болезаспокійливі ліки повністю позбавляють мене від болю; (4)
- Болезаспокійливі ліки не діють на біль, і я не приймаю їх; (5)

2. Самообслуговування (умивання, одягання і тд.)

- Самообслуговування не порушено і не викликає додаткової болю; (0)
- Самообслуговування не порушено, але викликає додаткову біль; (1)
- При самообслуговуванні через посилюється болю я дію уповільнено; (2)
- При самообслуговуванні я потребую деякої допомоги, проте більшість дій виконую самостійно; (3)
- Я потребую допомоги при виконанні більшості дій з самообслуговування; (4)
- Я не можу одягнутися, вмиваюся з великими труднощами і залишаюся в ліжку. (5)

3. Піднімання предметів

- Я можу піднімати важкі предмети без появи додаткової болю; (0)
- Я можу піднімати важкі предмети, але це підсилює біль; (1)
- Біль заважає мені піднімати важкі предмети, але я можу підняти їх, якщо вони зручно розташовані, наприклад, на столі; (2)
- Біль заважає мені піднімати важкі предмети, але я можу піднімати предмети середньої тяжкості, якщо вони зручно розташовані; (3)
- Я можу піднімати тільки дуже легкі предмети; (4)
- Я не можу піднімати або утримувати ніякі предмети. (5)

4. Ходьба

- Біль не заважає мені проходити будь-які відстані; (0)
- Біль заважає мені пройти більше 1 кілометра; (1)
- Біль заважає мені пройти більш 1/2 кілометра; (2)
- Біль заважає мені пройти більш 1/4 кілометра; (3)
- Я можу ходити тільки за допомогою палиці або милиць; (4)
- В основному я лежу в ліжку і з працею добираюся до туалету. (5)

5. Сон

- Сон у мене хороший і біль не порушує його; (0)
- Міцно спати я можу тільки з допомогою таблеток; (1)
- Навіть прийнявши таблетки, я сплю менше 6 годин вночі; (2)
- Навіть прийнявши таблетки, я сплю менше 4 годин вночі; (3)

- Навіть прийнявши таблетки, я сплю менше 2 годин ночі; (4)

- Через біль я зовсім не сплю. (5)

6. Громадське життя

- Моя громадська життя нормальна і не викликає посилення болю; (0)

- Моя громадська життя нормальна, але викликає посилення болю; (1)

- Біль істотно не порушує мою суспільне життя, але обмежує деякі її види (наприклад, танці); (2)

- Біль обмежує мою суспільне життя, через біль я часто не можу вийти з дому; (3)

- Біль обмежила мою суспільне життя тільки областю мого будинку; (4)

- Через біль я зовсім не беру участі в суспільному житті.(5)

7. Поїздки

- Я можу їздити куди завгодно без посилення болів; (0)

- Я можу їздити куди завгодно, але це викликає посилення болю; (1)

- Біль сильний, але я в змозі їздити протягом 2 годин; (2)

- Біль заважає мені здійснювати поїздки більше 1 години; (3)

- Через біль я можу здійснювати лише найнеобхідніші поїздки тривалістю не більше 30 хвилин; (4)

- Біль заважає всім моїм поїздкам, крім візитів до лікаря.(5)

3.3. Результати дослідження

Тестування:

Інтенсивність болю

Таблиця 3

Показники інтенсивності болю в шийному відділі хребта

№	бали	
	до	після
1	8	6
2	6	4
3	7	6
4	5	3
5	6	4
6	8	6
7	6	4
8	8	6
9	7	5
10	9	7
X_{cp}	7,0	5,1

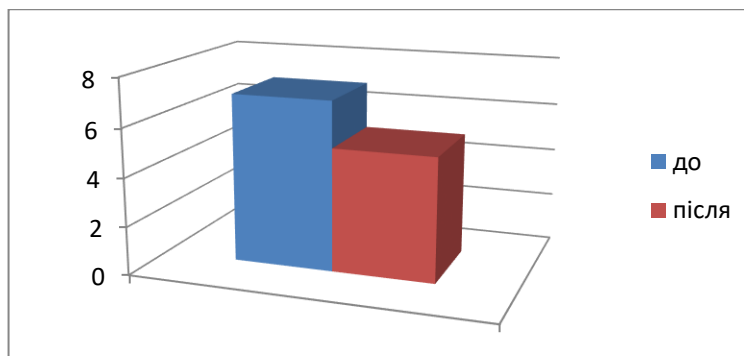


Рис.1 Співвідношення показників інтенсивності болю в шийному відділі хребта до і після експерименту

З таблиці видно, що вихідний рівень болю у пацієнтів за 10-ти бальною шкалою склав 7,0 бала, що характеризується як сильний біль. Після проведеного курсу реабілітації суб'єктивні відчуття болю у пацієнтів у контрольній групі знизилися до 5,1 бала, це свідчить про те, що більшість пацієнтів біль значно зменшилась, а деякі її майже не відчують.

Дослідження рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта (тест Шепельмана).

Таблиця 4

Показники рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта

№	бали	
	до	після
1	1	2
2	2	3
3	1	2
4	2	3
5	1	3
6	1	1
7	2	3
8	1	2
9	2	3
10	1	1
X_{cp}	1,4	2,3

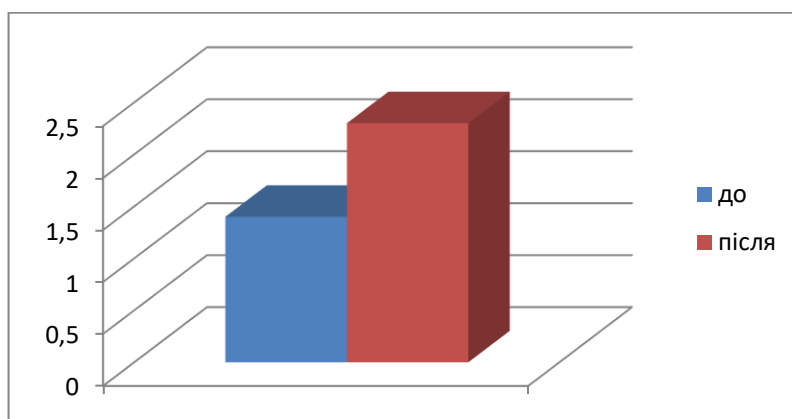


Рис.2 Співвідношення показників рухливості міжхребцевих суглобів в шийному відділі хребта до і після експерименту

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що лікування дало позитивні результати, що проявляється в підвищенні показників. Отримані дані до в середньому склали 1,4 бала, а в кінці 2,3 бала. Пацієнти відзначають значне поліпшення рухливості в шийному відділі хребта.

Дослідження сили і витривалості м'язів шиї (компресійний тест).

Таблиця 5

Показники сили і витривалості м'язів шиї до і після проведення дослідження

№	бали	
	до	після
1	0	1
2	2	3
3	1	1
4	2	3
5	2	3
6	1	1
7	2	2
8	0	1
9	2	2

10	1	2
X_{cp}	1,3	1,9

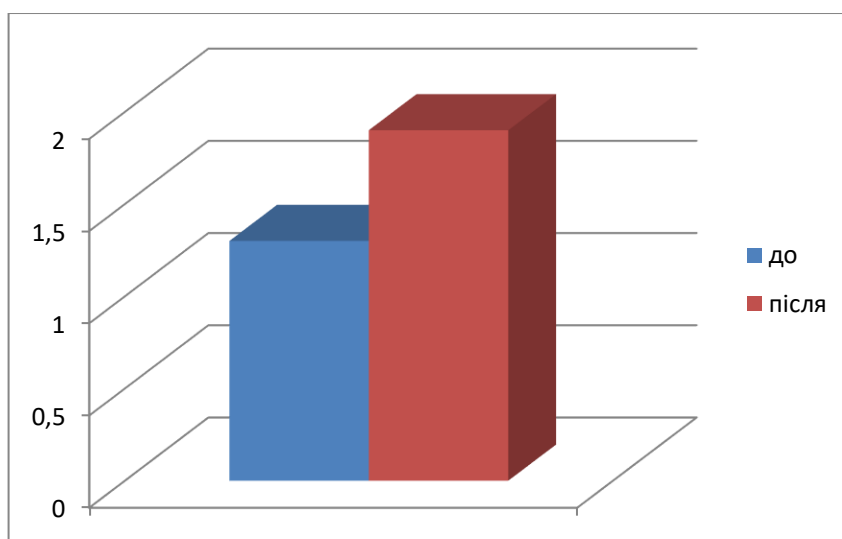


Рис.3 Співвідношення показників сили і витривалості м'язів шиї до і після

В результаті аналізу даних, ми відмічаємо позитивні зрушення відзначені з боку м'язової сили шийного відділу хребта. Показники до початку лікування в середньому склали 1,3 бала, а в кінці – 1,9 бала, що вказує на позитивний ефект витяжіння при шийному остеохондрозі хребта.

Опитувальник «Порушення життєдіяльності в зв'язку з болем в шиї». (По Р.У. Хабрієва, 1992)

Таблиця 6

Результати опитування стосовно показників порушення життєдіяльності в зв'язку з болем в шиї до і після проведення дослідження

№	1		2		3		4		5		6		7	
	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після
1.	4	3	4	3	4	2	3	3	2	1	4	2	5	3

2.	3	2	3	2	2	1	2	1	1	0	2	1	1	1
3.	4	3	4	3	4	3	3	2	1	1	3	3	4	3
4.	2	2	2	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1
5.	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2
6.	4	3	4	3	4	3	4	4	2	1	4	3	4	3
7.	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1	2	2	3	3
8.	4	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	4	3
9.	4	3	3	3	3	2	2	2	1	0	2	2	3	2
10.	4	3	3	3	3	2	3	3	1	1	4	3	3	3

ВИСНОВКИ

1. Остеохондроз шийного відділу – вважається одним із найнебезпечніших захворювань, тому що, в пошкодженому відділі хребта, крім спинного мозку, проходять артерії, які виконують функцію живлення головного мозку, а їх защемлення несе тяжкі наслідками, адже живлення головного мозку порушується. Остеохондроз характерний не тільки наявністю болю в хребті або порушенні чутливості в кінцівках, це хвороба яка уражає весь організм. Але до сьогоденішнього часу етіологія остеохондрозу остаточно ще не вивчена

2. Тракція хребта це вплив часу та дозованих посилі на хребет шляхом натягування та ослаблення його, є найефективним методом лікування, що має водночас миттєвий знеболюючий та тривалий лікувальний вплив на певні ділянки компресійних та дегенеративних уражень хребта. За допомогою тривалої або короткочасної тяги усувається зміщення хребців, долаються спазми м'язових тканин та зникає деформація хребетного стовпа. Під постійним тракційним впливом на хребтовий стовп досягається його подовження в потрібному нам місці і за допомогою спеціального корсету утримання його в необхідному положенні.

3. Переглянувши та вивчивши всі результати оцінки ефективності проведення тракційного витяжіння, можна відмітити позитивні результати після проведення курсу лікування. Показники після курсу значно відрізняються від показників «до» і в позитивні сторону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A. S. Kudryavtseva, A. V. Amelin, Diagnostic Significance of Vestibular Evoked Myogenic Potentials for Different Types of Vertigo// *Neuroscience and Behavioral Physiology* - 2019. - Vol.11. - № 1. – p 36-47
2. Акимов Г.А., Филимонов Н.А., Кранов М.Л. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение / *Воен. мед. журн.* - 1987.- С.13 -16.
3. Берглезов М.А., Надгерієв В. М., Угнівенко В.І. Лікування вертеброгенних больових синдромів із застосуванням вібровитяження і мануальної терапії /*Посібник для лікарів*, 1997.
4. Берсенев В.А. Спондилёз. Остеохондроз. Спондилоартроз. К: Саммит-Книга, 2016. 2-е изд. 192с
5. Бубновский С.М. Природа разумного тела, или как избавиться от остеохондроза / *Руководство для тех, кто не хочет стареть.* // С. М. Бубновский. - М.: ДПК, 1997. - 72 с.
6. Булдакова Т.Є., Райхінштейн В.Є. Вплив прицільного витягування хребта на внутрішньодисковий тиск. *Новосибірськ*, 1972.
7. Вакуленко Л. О., Мисулин І. Р. Медична та соціальна реабілітація : навч. посіб. - Т.: ТДМУ, 2005.-С . 159-171.
8. Вейн А.М., Власов Н.А. Патогенез вегетативных нарушений при остеохондрозе позвоночника. - В кн.: *Проблемы патологии позвоночника.* - М., 1972. - С. 56-63.
9. Верещагин Н.В. Недостаточность кровообращения в вертебрально-базилярной системе // *Consilium Medicum.* – 2003. – № 5
10. Гусев, Е.И. Нервные болезни: Учебник /Е.И. Гусев. - М.: Медицина, 2004. - 640с.
11. Епифанов, В.А., Епифанов, А.В. Остеохондроз позвоночника /В.А. Епифанов// *Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника/ Под ред. В.А. Епифанова, А.В. Епифанова.* – М.:МЕД пресс-информ, 2008. - с. 135-188.

12. Каменев Ю.Ф. Болезненная шея при остеохондрозе позвоночника. Интел.Тек 2004г. 108с.

13. Мухін В. М. Фізична реабілітація. - К: Олімпійська література. 2005. С. 339 – 353

14. Неттер Ф. Атлас анатомії людини. — Л.: Наутілус, 2004. — 592 с.

15. Никитина Г.А. Остеохондроз. Лечение и профилактика. / Г.А. Никитина. – М.: КРОН – Пресс, 1999. – 28 с.

16. Парфенов В. А., Батышева Т. Т. Боли в спине: особенности патогенеза, диагностики и лечения. 2003. No 4.

17. Подчуфарова Е. В. Хронические боли в спине: патогенез, диагностика, лечение// Медицинский журнал. 2003. Т. 11. No 25. С. 1395–1401

18. Попадюха Ю. А. Сучасні комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: Навч. посіб. / Ю.А.Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2018. – 656 с.

19. Попадюха Ю.А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації: Навч. посіб. / Ю.А. Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 300 с.

20. Попов, С.Н. Остеохондроз позвоночника /С.Н. Попов// Частная патология: Учебное пособие/ Под ред. С.Н. Попова. – М.: «Академия», 2004. – Гл. 33. – с. 202 – 215.

21. Попович В. І. Синдромно орієнтована оториноларингологія у загальній лікарській практиці. Діагностика та раціональна фармакотерапія [Текст] : справочное издание / В. І. Попович [и др.]. - Київ : Б-ка "Здоров'я України", 2016. - 330 с.

22. Ридерз Дайджест. Здоровые суставы, кости и мышцы. - М.: Медицина, 2008. - С.174-275.

23. Родионова О. Н., Никитина Г. А. Остеохондроз. - М.: 2005. - 11 с.

24. Родионова, О.Н. Остеохондроз. Лучшие методы лечения / О.Н. Родионова, Г.А. Никитина. – СПб.: Невский проспект; Вектор, 2007. – 49 с.

25. Собчук В.М. Циклическое вытяжение при остеохондрозе позвоночника. - Ортопедия, травматология. - 1978. - № 10. - С. 67-70.

26. Шестаков, А.В. Ортопедические аспекты комплексного лечения посттравматического остеохондроза шейного отдела позвоночника /А.В. Шестаков. - М.: Медицина 2006. - 450.

27. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника: этиология и профилактика. - Новосибирск, 1992. - 67 с.

28. Юмашев, Г.С. Остеохондрозы позвоночника /Г.С. Юмашев, М.Е. Фурман - М.: Медицина, 2009 - 320с

29. Функціональна анатомія хребетного стовпа, патогенез розвитку ДДЗ хребта, принципи лікування [Електронний ресурс] http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/endoscop_fpo/classes_stud/uk/нні%20ПО/Травматологія%20та%20ортопедія/Інтерни/Сімейна%20Омедицина/дегенеративно-дистрофічні%20зах%20хребта.htm

30. Анатомо-біомеханічні особливості хребта [Електронний ресурс] https://ua-m.iliveok.com/health/anatomo-biomechanichni-osoblyvostihrebta_113198i16095.html