Фізична реабілітація при радикуліті

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ЛФК - лікувальна фізкультура;

ССС - серцево-судинна система;

ФН - фізичні навантаження;

ФР - фізична реабілітація;

ОЦК -об'єм циркулюючій крові;

САТ- артеріальний тиск систоли;

ФЗД - функція зовнішнього дихання;

AT-артеріальний тиск;

В.п. - початкове положення;

ДАТ - артеріальний тиск діастоли;

ДН - дихальна недостатність;

ЖЄЛ - життєва місткість легенів;

ЛГГ - лікувальна гігієнічна гімнастика;

ЛГ - лікувальна гімнастика;

ЦНС - центральна нервова система;

ЧСС - частота сердечних скорочень.

**ВСТУП**

радикуліт реабілітація фізичний

**Актуальність теми.** Наш хребет створений таким чином, що він може витримувати величезні навантаження. Впродовж всього свого життя завдяки хребту ми можемо виконувати всілякі рухи, ми ходимо, стрибаємо, обертаємося, піднімаємо і переносимо тягарі. Правильно виконувати настільки важливі функції хребту дозволяє його будова. Основним поняттям є хребетно-руховий сегмент - з'єднання двох суміжних хребців, що взаємодіють за допомогою диска, міжхребцевих суглобів, зв'язкового апарату і м'язів. З часом все ті випробування, які випробовує наш хребет протягом багатьох років, можуть негативно відобразитися на його стані. Варто лише одному із складових з якої-небудь причини вийти зі строю, порушується робота всього хребта. На початковій стадії всіх захворювань хребта людина випробовує дискомфорт і відчуває біль [48].

Про те, що існує таке захворювання «радикуліт», відомо практично всім. Ця назва стала прозивною для визначення будь-яких болів в області спини, що виникають у людей літнього віку. За статистичними даними, від радикуліту страждає кожен восьмий житель Землі старше за сорок років. Але, на жаль, за останні декілька десятиріч ця хвороба досить помолодшала. Сьогодні не лише літнім людям доводитися випробовувати це захворювання, але і досить молоді люди в 20-25 років з цього приводу стають пацієнтами неврологів. Особливо багато серед них професійних спортсменів і осіб, що займаються розумовою працею, наприклад, тих, хто цілими днями сидить за комп'ютером.

Найчастіше зустрічається попереково-крижовий радикуліт, при якому відчувається виражений біль в попереку при нахилах спини. Рідше зустрічаються шийний та шийно-плечовий радикуліти [37].

Найбільший ефект при лікуванні радикуліту досягається шляхом застосування комплексного лікування, яке включає фізіотерапевтичні процедури, масажі, мануальну терапію та лікувальну фізкультуру.

Цій проблемі присвячено велика кількість публікацій, автори яких пропонують і обґрунтовують різні методи реабілітаційної терапії. Багато хто з цих методів є ефективними, проте, в цілому, комплексна програма відновного лікування хворих на радикуліт далека від досконалості.

Тому удосконалення засобів та методів фізичної реабілітації при радикуліті є однією з основних проблем фізичної реабілітації в Україні.

**Мета роботи**: висвітлити та обґрунтувати причини виникнення захворювання основних форм радикуліту з метою розробки практичних, профілактичних рекомендацій.

**Завдання дослідження:**

1. На основі спеціальної медичної літератури провести глибокий аналіз загальної характеристики захворювання.

2. Розкрити основні причини захворювання радикуліту.

. Освітити рекомендації що до профілактики і лікування захворювання поширених видів радикуліту.

**Об'єкт дослідження**-фізична реабілітація прирадикуліті.

**Предмет дослідження**-засоби і методи фізичної реабілітації прирадикуліті.

**Методи дослідження**-теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; соціологічні методи дослідження (вивчення історій хвороби), педагогічні методи (педагогічні спостереження, експеримент); медико-біологічні методи (огляд, визначення функціонального стану: вимірювання) методи статистики.

**Структура та обсяг роботи.** Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та практичних рекомендацій.

Робота викладена на 42 сторінках тексту, бібліографічний покажчик вміщує 49 джерел.

**РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГАСТРИТІВ**

**1.1 Етіологія, патогенез та діагностика радикуліту**

Радикуліт і радикулопатія означає термін загального плану, який використовується в неврології, коли хочуть охарактеризувати симптоми, пов'язані з затисненням, запаленням нервових корінців в спинному мозку. Симптоматика може в себе включати болі в спині, шиї, з іррадірованням по всьому ходу нерва. Також викликається м'язова слабкість, оніміння, поколювання. Лікування проводить і призначає мануальний терапевт [46].

Радикуліт по локалізації підрозділяють на: грудний, шийний, поперековий.

*Грудний радикуліт*-характеризується локалізацією недуги в самій середині спини, саме в грудному відділі хребта. Складається даний грудний відділ з 12 хребців. Сама симптоматика радикуліту грудного виступає звичайної для всіх радикулітів. З'являється біль, оніміння, слабкість в м'язах, поколювання. Значно рідше зустрічається радикуліт грудної, ніж поперековий або шийний. Тому пояснення лежить у відносній ступеня ригідності в грудному відділі хребта, який буде служити місцем прикріплення ребер. Виступає опорною частиною для нижньої і верхньої частини в тулуб. До того ж, незначна ступінь гнучкості в грудному відділі запобігатиме зміни з віком дисків і хребців в даному відділі хребта. При присутності відповідної симптоматики, не можна повністю виключати можливу появу подібного виду радикулітів. Потенційні причини розвитку радикуліту грудного полягають у таких факторах, як наявність протрузії диска, грижі, травм хребта, які проявляються при скручуванні, стенозі спинномозкового каналу, дегенеративних змінах, остеофіт, остеоартриті, форамінальний стеноз.

*Поперековий або попереково-крижовий* радикуліт позначає локалізацію недуги в нижньому відділі спини, іншими словами, в поперековому хребетному відділі. Складається даний відділ з п'яти найбільших хребців, які є досить рухливими. Розташовується тут також центр ваги всього тіла людини. До ознак радикуліту поперекового можна віднести втрату чутливості, біль, слабкість в м'язах. Часто поперековий радикуліт можуть називати ішіалгія. У даному випадку зазначений термін має на увазі під собою роздратування сідничного крупного нерва. Йому також притаманне болюче і неприємне відчуття. З'являється воно якраз на рівні розташування поперекових хребців, проходить через ноги, малий таз, доходить до самих стоп. Найяскравішим симптомом ішіалгії буде звичайнісінька інтенсивна однобічний біль у сідницях, стопі і стегні. До числа основних причин розвитку поперекового радикуліту відносяться протрузія диска, грижа, артрит, компресійний перелом, спондилолістез, стеноз спинномозкового каналу, форамінальний стеноз.

*Прояви попереково-крижового радикуліту*. Для такої недуги буде характерною біль в області попереку, що поширюється по всій нозі. Віддавати больові відчуття можуть в стегна або сідниці. Хворому важко ходити і стояти, знаходити безболісне положення. Біль з'являється і розвивається раптово, при незграбних рухах або нахилах. Буває біль досить різкою. Але найчастіше вдається пом'якшити прояви обережно зміненим положенням тіла. Важко хворому відшукати зручне положення під час сну. Вночі він може прокидатися через «стріляючих» і «колючих» болі в нозі або попереку. Іноді відбувається загальна чутливість ноги, значно зменшується загальна її сила. Після перевірки рефлексів, м'язової сили і чутливості, виявляється, що недуга має неврологічний характер.

*Радикуліт шийний* вказує на локалізацію недуги в області шиї, в шийному відділі хребта. Симптоматика, Ознаки радикуліту у Мужчінкоторая з'являється, це порушення чутливості, біль, слабкість в м'язах. Проявлятися може залежно від розташування защемленного корінця зліва чи справа. Процесу розвитку шийного радикуліту можуть посприяти такі фактори, як наявність грижі диска, форамінальний стеноз, протрузія, остеоартрит. Симптоматика може проявлятися в області з локалізацією корінця роздратування. Також симптоми можуть віддавати в пальці, руки і плечі. Близько семи хребців шийних будуть розташовані вісім пар спинномозкових корінців. Вони проводять від ЦНС імпульси від спинного мозку.

*Причини.*Що стосується анатомічних причин радикуліту, то складаються вони в порушенні функціональної роботи одного з корінців. Коли з'являється компресія корінця в ураженій стороні або в зоні іннервації, то починає зароджуватися відповідна симптоматика. При появі таких ознак, як болі в попереку, шиї, іррадірованіе їх у руки, слабкість м'язова, оніміння кінцівок, запідозрити відразу випливає наявність роздратування і здавлювання на виході з спинного мозку. Найчастіше на корінець або безпосередньо на самі хребці діють диски. Наприклад, при дисковому надриві буде з'являтися його набухання в область спинномозкового каналу з негативним впливом на нервовий корінець. На корінець при кісткових розростаннях впливати можуть кісткові структури. Пацієнти можуть стикатися з найрізноманітнішими симптомами, як блукаючі болі в ноги і руки від шиї і попереку, поколювання, печіння в кінцівках. Процедури, що застосовуються в лікуванні радикулітів, не тільки повинні знімати біль, але і боротися з причинами, які призвели до недуги. Основними причинами радикуліту можуть бути грижі поперекового, шийного та грудного відділу хребта, травми, пухлини, стенози, дегенерація дисків, остеофіти.

*Етіологія і патогенез радикуліту*. Також до основних причин появи радикуліту відноситься остеохондроз хребта. Клінічні прояви недуги за все життя може відчути кожна людина. У хребетному стовпі відбуваються дистрофічні зміни, зміщення дисків, розвиток грижі. До числа таких же явищ будуть приводити пошкодження травматичні, зміни вроджені. Радикуліт разом з радикулоневритів розвиватися можуть при пухлинних ураженнях в спинному мозку, при розташуванні пухлин поруч з самим хребтом, коли вона захоплюється корінцями спинного мозку. Дистрофічні і запальні зміни в хребті можливі також при інших захворюваннях внутрішніх органів. Часто до радикулярном синдрому, радікуломенінгітам приводити можуть захворювання інфекційні. До розвиток найрізноманітніших поразок приводити можуть такі провокуючі фактори, як підйом вантажів, тривалі навантаження на хребетний стовп, переохолодження, неправильне положення. При дистрофічних змінах в міжхребцевого стовпі відбуватиметься звуження щілини міжхребцевої при радикуліті, в підсумку, здавлюється спинномозкової корінець в отворі межпозвоночном з подальшим розвитком корінцевих симптомів.

*Клінічна картина радикуліту.*Існує первинний і вторинний радикуліт. Що стосується первинної форми радикуліту, то пов'язана вона з інфекційною патологією. Вона в основному вірусна. Вторинний радикуліт розвивається за рахунок змін дистрофічних в хребетномустовпі, при травмах, пухлинах в хребетному стовпі, інтоксикаціях, переохолодженні, порушеннях кровообігу в спині. Радикуліти з різним ступенем локалізації характеризуються досить загальними рисами, як спонтанна біль в зонах іннервації уражених корінців, що підсилюється при рухах, кашлі, напруженні, чханні, також враховується обмежена рухливість у хребті. Хворий постійно хоче прийняти протибольову позу. Якщо натиснути на остисті відростки, то може з'явитися хворобливість. Може знижуватися або підвищуватися чутливість, з'являються рухові порушення у вигляді гіпотрофії, слабкості в м'язах в корінцевої зоні іннервації. Корінцевий синдром відрізнятися буде стадийностью.

Стадія першого називається дісклалгіческая або неврологічна. Проявляється вона в симптомах роздратування, що виражається в різкій болю, підвищеного ступеня чутливості, пожвавленні сухожильних рефлексів, захисному напрузі м'язів, хворобливості в паравертебральних точках. Друга стадія називається невротична. Їй властиві болю не такі різкі. Випадає чутливість в області розміщення відповідного корінця, згасання периостального рефлексу, локальні гіпотрофії. Також зберігаються м'язові і локальні напруги разом з хворобливістю в точках паравертебральних. На практиці ж часто зустрічається синдром радикулярний, який локалізується в попереково-крижовому хребетному відділі. Пов'язано це з тим, що саме на цей відділ покладається велике навантаження по функціональності. На даному рівні міжхребцеві області схильні самому великої зміни. Зустрічається попереково-крижовий радикуліт частіше у чоловіків, які постійно схильні навантажень на стовпі хребта самого різного характеру. Також чоловіки у віці від 30 до 50 років зі зниженим рівнем рухливості потрапляють у групу ризику.

На думку Л.А. Серебрина радикулярнийрозвиток процесу може бути одно- і двостороннім. Зазвичай при ураженнях корінців в попереково-крижової області з'являється пекучий і гострий біль. Зміщуватися біль може по поверхні задньої в сідницю. Біль посилюється при змінному положенні тіла, чханні і кашлі. До того ж, в поперековій області присутні серйозні обмеження в рухах. Визначається підвищений рівень чутливості за типом корінцевому, а хворобливість по ходу сідничного нерва. Пожвавлюється колінний рефлекс, йде рефлекс сухожилля п'яти. Можливим буде поява парезу стопи, позитивних симптомів з натягуванням. Далі можуть розвиватися трофічні і вегетативні порушення, як м'язова гіпотрофія в сідницях і гомілки, одностороннє захисне напруження в м'язах в області попереку. На гомілці можуть випадати волосся, а на п'яті утворюються трофічні виразки[43].

Розлади чутливості можуть з'являтися в самих різних зонах. Наприклад, при ураженнях 4-го поперекового корінця локалізувати біль буде в поперековій області, що переходить у передневнутреннюю поверхню стегна, гомілки і до внутрішнього краю стопи. При ураженні 5-го корінця поперекового будуть болю локалізувати в поперековій області. Також порушеними виявляться квадрати сідничної області разом з заднебоковой поверхнею гомілки і тил стопи. Коли здавлюється першого крижовий корінець, то розлади чутливості і болю спостерігатися будуть в області розміщення крижів, на задній поверхні стегна, сідничної області, гомілки, зовнішньому краї стопи. У випадках окремих поширюється патологічний процес з зони корінців на сідничний нерв. Супроводжуватися це може появою невриту нерва сідничного разом з симптомами нервового стовбура [11].

*Симптоми радикуліту.* Терміном радикулопатія описати можна цілий комплекс симптомів для лікування радикуліту. З'являються вони при здавлюванні корінців у спинному мозку. Утворюється пучок з нервовими волокнами, що виходять зі спинного мозку. Але радикуліт до самостійних недугам не відноситься. Це набір симптомів, що включає болю, слабкість в м'язах, порушену чутливість. Симптоматика бере свій початок у хребті і переходить на кінцівки. Людський хребет підрозділяється на п'ять відділів. Радикуліт, як говорилося вже, зустрічається в грудному, поперековому і шийному відділах. У вузькому спинномозковому каналі від спинномозкового довгого тяжа відходитиме 31 пара корінців. З найрізноманітніших причин, простір, в якому розміщені корінці, може зменшуватися. На них виявляється компресія. Проявляється вона у вигляді дискової грижі, пухлин, стенозу, остеофита, інфекційного процесу. Найчастіше зустрічаються такі симптоми, як дискомфорт і біль у вигляді варіанту тупого болю. Розвиватися може постійно до болю виснажливої ​​з присутньої іррадіацією. В якості захисного фактора організму, свідчити біль може про наявність пошкодженого впливу на волокна нервів.Також ознаки радикуліту проявляються в порушеній чутливості.

Хребет - це складна структура. Людина автоматично і усвідомлено робить безліч рухів. Для підтримки гармонійності рухів слід мати зворотний зв'язок між м'язами і мозком, підтримуючу нервовими рецепторами. При компресії корінців в обидві сторони відбувається порушення в проведенні імпульсів. Так порушується чутливість, зменшується проведення імпульсів до м'язових волокон. М'язова слабкість може з'являтися ізольовано при наявності ізольованої компресії в моторних нервах. Нормальна робота м'язів буде можлива, коли присутня двосторонній зв'язок з головним мозком та зі спинним. Корешковая компресія, яка викликається грижами диска, остеофітами, зумовлюватиме переривання імпульсних надходжень разом з припиненням нормального функціонування м'язів. При тривалому порушенні нормального процесу проведення імпульсів викликатися буде атрофія м'язової маси або парез млявий [21].

*Діагностика радикуліту.* Радикуліт вміло слід диференціювати від схожих інших по клінічній картині недуг, як пухлини головного та спинного мозку, пахіменінгіт, арахноїдит. Подібна симптоматика може виходити і від інших систем органів при апендициті, стенокардії, холециститі, аднекситі.

При діагностиці радикуліту використовують такі методики:

. Збір анамнезу. Спершу, до лікаря хворі звертаються з відчуттям дискомфорту, хворобливістю в конкретній ділянці тіла. Такі ознаки можуть доставляти безліч проблем, заважати вести нормальний спосіб життя. Лікар проводить детальну бесіду з хворим. Найчастіше пацієнта турбує біль. Вона може бути сильною, колючої, інтенсивної, неінтенсивній. Локалізуватися в області шиї, грудей, попереку або відразу в декількох сегментах. Також враховуються фази прояви болю, купірування. Спеціаліст намагається дізнатися, що послужило можливою причиною недуги. Враховуються всі гострі та хронічні форми захворювання, травматизація хребта. Стати причиною радикуліту можуть протрузії хребетних дисків, розвиток міжхребцевої грижі. Важливо з'ясувати, чи були у пацієнта хірургічні втручання, спадкова схильність. Неправильний спосіб життя призводить до радикуліту.

. Огляд у лікаря. На даному етапі лікар проводить обстеження пацієнта. У хід йдуть деякі прийоми обстеження мануального. Так визначається порушена функціональність хребетних рухових сегментів, зміни м'язового тонусу, порушення постави, зниження чутливості в кінцівках.

. Магнітно-резонансна томографія - більш сучасний метод, безпечний для пацієнта. Лікар визначає можливі зміни на рівні біохімічних процесів, помічаються найдрібніші зміни в структурі тканини. Знімки МРТ добре можуть диференціювати хребетні тіла, спинний мозок, міжхребетні диски з їх корінцями, зв'язками і м'язами.

. Рентгенографія - методика важлива і інформативна для зняття показань з суглобів і хребетного стовпа. Рентгенографія показує всі структури кістки на знімку, тому будь-який вид дегенерації, дистрофія, будь-які зміни в хребті будуть проявлятися на рентгені. Чітко буде видно звуження простору між хребцями.

. Комп'ютерна томографія. Являє собою сучасний метод. Пошарово і часто виконуються знімки на комп'ютерної томографії. Так лікар виявляє найменші відхилення від норми, може вивчити чітко патологію.

. Дискографія. Відноситься до рентгенологічних методиками. Використовується для діагностики контрастну речовину. Застосовується метод, щоб виявити патологію диска, яка розташована між хребцями. Так може доводитися освіту дискогенной природи радикуліту [43].

**1.2 Порушення нервової системи і механізми її функціонування на організм людини**

Порушення нервової системи є досить розповсюдженими розладами. Швидше за все, причина такої поширеності полягає в шаленому ритмі сучасного життя людини, у постійній дратівливості і нервозності. Крім того, і з фізіологічної точки зору людство стає все слабшим, що теж негативно відображається на здоров'ї нервової системи [28].

Як зазначає А. Ф. Каптелін, причини порушень нервової системи можуть мати відношення до серцево-судинних недуг, інфекційних захворювань, отруєнь, травм, доброякісним і злоякісним пухлин, переохолодження та іншим факторам. Останнім часом все більше розладів нервової системи розвивається на підставі патологій серця і судин, а також з причини травм. Основні категорії порушень нервової системи - це судинні хвороби, захворювання інфекційної природи, спадкові патології, що розвиваються захворювання ЦНС, новоутворення у головному мозку й в області спинного мозку, хвороби вегетативної і периферичної нервових систем, порушення нервів функціонального характеру [23].

*Судинні порушення нервової системи.*Ці захворювання отримують все більше поширення, стаючи причиною передчасного відходу з життя та отримання інвалідності. До судинним розладам нервової системи можна віднести розлади кровообігу головного мозку і судинно-мозкова недостатність хронічного характеру, які ведуть до патологічних змін у мозку. Такі хвороби можуть розвинутися на фоні атеросклеротичних явищ, підвищеного артеріального тиску та інше.

Симптоми судинних розладів нервової системи - головний біль і блювотні позиви, розлади чутливості та порушення координації руху.

*Інфекційні порушення нервової системи*. Інфекційні захворювання можуть розвиватися через хвороботворного впливу бактерій і вірусів, паразитів і грибів. Як правило, при розвитку таких захворювань відбувається інфекційне ураження головного мозку. Трохи рідше уражається мозок спинний і нервова система на периферії. Найчастіше в медичній практиці зустрічаються енцефаліти вірусного характеру. При приєднанні енцефаліту до таких захворювань як грип і малярія, сифіліс чи кір, останні протікають дуже важко.

*Хронічні порушення нервової системи.*До даної категорії порушень нервової системи відносяться склероз і міастенія. Причина даних захворювань до кінця не з'ясована. Є поширена думка, що такі стани є генетичною особливістю структури нервової системи людини. У комплексі з різними розладами ці хвороби істотно підривають якість життя людини.

*Спадкові порушення нервової системи.*Спадкові розлади нервів ділять на хромосомні і геномні. Найпоширеніша хвороба хромосомного походження - синдром Дауна. Геномні нервові захворювання розмежовуються на різновиди з зачіпанням власне нервової та нервово-м'язової систем. Симптоми спадкових захворювань нервів - слабоумство і порушення ендокринної системи, інфантильність і нездатність координувати руху.

*Периферичні порушення нервової системи.*Периферичні порушення нервової системи досить поширені. До таких порушень слід прічсдять радикуліти, запалення коренів нервів; плексити, запальні процеси нервових сплетінь; неврити і поліневрити, запальні процеси периферичної нервової системи; множинні запалення нервів.

Найчастіше з цієї групи захворювань зустрічається радикуліт крижів в області поперекового відділу. Захворювання може протікати на підставі розладів обмінних процесів в області хребта, унаслідок інфекційного ураження, отруєння або пошкоджень. Ознаки радикуліту - інтенсивний біль, порушення тактильної чутливості, тимчасова нездатність до руху [17].

**1.3 Сучасні підходи до фізичної реабілітації при радикуліті**

Сучасні маніпуляційні техніки спрямовані на витягування всього хребта уздовж своєї осі. Такі способи впливу характеризуються меншою травматичністю. Мануальний терапевт виконувати їх може за допомогою рук або ж з наявністю спеціальних приладів. Витягування хребта може бути підводним, за допомогою вправ, які проводяться на дошці Євмінова. Пацієнт після навчання такі вправи виконувати може самостійно. Ще м'якше буде техніка постизометрической релаксації м'язів. Подібне м'язове вправу супроводжується подоланням наявного опору з подальшим розтягуванням м'язової маси. Пацієнт виконує його за допомогою мануального терапевта. Завдяки постизометрической релаксації м'язів значно поліпшується кров'яний звернення в м'язах. Це сприяє розслабленню, зняттю спазмів і болю. Поступово починають усуватися функціональні блоки. Лікар може вправити підвивихи в міжхребцевих суглобах. Після спеціального навчання пацієнти можуть самостійно виконувати вправи постизометрической релаксації м'язів [2].

Починається лікування з рефлекторних технік мануальної терапії. Лікар застосовує вібрацію, розминка, щоб ліквідувати виявлені в хребті зміни. Триває процедура за часом кілька хвилин. Далі фахівець вже визначає її конкретний вплив на активні рухи хворого пацієнта, а також зв'язок, з клінічною симптоматикою. Основні прийоми в мануальної терапії пов'язані з тиском, тракцией і ротацією. Вибір одного з таких прийомів грунтуватися буде на тому, що його виконання повинне повністю сприяти «розкриттю» суглобів з дуговими відростками. Також за підсумками техніки повинен збільшитися діаметр з міжхребетним отвором на больовий стороні. Основна методика для поперекового і шийного відділу буде ротацією. Грудний відділ відновлюється тиском. Особлива ступінь обережності дотримується під час лікування пацієнтів з корінцевим синдромами. На самому початку лікування перші рухи будуть здійснюватися у напрямку до протилежного, де з'являється біль. Приміром, коли ротація на ліву сторону буде супроводжуватися більшою болем, то для мобілізації вибирається ротація на праву сторону. Після процедури лікар повторно перевіряє ротацію на ліву сторону. При зменшенні болю, сила прийому може бути збільшена. Лікар до вибору прийому впливу підходить індивідуально. Але в перевазі знаходиться мобілізація, як менш травматичне вплив [33].

Фахівці достатню увагу приділяють маніпуляціям, які проводяться на шийному відділі. Цей відділ хребта має легкої ранимостью. У такому випадку перед проведенням мануальної терапії лікар виконує рентгенологічне дослідження. Особливу увагу приділяють ширині спинномозкового каналу, наявності шипів ззаду і іншим змінам. Для такого дослідження найкраще буде зробити томограму. На поперековому відділі хребта маніпуляції проводяться таким чином. Хворого укладають на бік на край столу. Лікар руками захоплює плече нижнє пацієнта і починає тягнути до себе, а верхнє плече відштовхує від себе. У підсумку, максимально ротується грудної хребетний відділ. Спеціаліст фіксує своїм ліктем верхній плечовий пояс. Після черга доходить до хребта. У хворого нижня нога повинна бути разогнута, а верхня, навпаки, зігнута в колінному і тазостегновому суглобі. Стопа же розміщується в підколінній ямці ноги нижележащей. Лікар своїм коліном виконує тиск до зовнішньої частини в підколінній ямці пацієнта. У підсумку, поступово посилюється ротація хребта, одночасно контролюється поза. Остистий відросток, який розміщується на вищележачому хребці заблокованого сегмента, фіксується великим пальцем на правій руці. Кисть правої руки лікаря кладеться плазом на таз або крижі. Для цього по великій можливості задня ость в клубової кістки захоплюється пальцями. За допомогою руки і коліна лікар надає поперекових хребтових відділу обертання, поки не досягне напруги в заблокованому сегменті. При вдиху хворого лікар робить ротацію попереку за допомогою ноги і правої руки.

Таким чином проводиться і тракционная тяга. Якщо відчувається хрускіт, то техніка дає позитивні результати. Больовий синдром зменшується досить різко, а повністю проходить через кілька днів. Лікарі відзначають, що однією ротації поперекового відділу буде недостатньо для досягнення позитивного ефекту. Слід «відчувати» ригідний сегмент, намагатися робити все, щоб максимальна частка обертання приходила саме на нього. Досягти такого ефекту можна при виконанні одночасних комбінованих впливів за допомогою довгих важелів. Тиск чиниться на верхні і тазові плечові пояса. Важелі можуть бути і короткими, коли дія проводиться пальцями на структурні кісткові суміжні хребці [49].

Суглобові мобілізаційні та маніпуляційні техніки мають свої принципи виконання. Коли проводиться маніпуляція, то в обов'язковому порядку враховується маса тіла лікаря і пацієнта. Ритм руху повинен бути повільним, якщо маса тіла хворого і лікаря велика. І навпаки. Мануальна терапія повинна проводитися виключно в момент руху. До або ж після такого моменту вона буде неможливою. Слід брати до уваги вигини у хребетного стовпа. 96% людей будуть протипоказані прийоми з заднепередней пружінірованіем в грудному відділі, оскільки у таких пацієнтів спостерігається згладжений кіфоз. Суглобова мануальна терапія враховує важливість основних маніпуляцій, які спрямовані на ліквідацію блокад, що стали причинами клінічної маніфестації хвороби суглоба або хребта. Слід обов'язково проводити до восьми суглобових додаткових маніпуляцій в інших відділах хребта. Це допоможе закріпити вже досягнуту кривизну в хребті в стереотипі руховому. У більшій кількості випадків, пацієнтам лікарі проводять щоденні мануальні вправи. Якщо ж спостерігається погана їх переносимість, то можна обмежитися декількома процедурами на тиждень. Буває, що пацієнти відзначають травматизацію тканин після мануальної терапії, або посилюються болі, шкірні гіперемії. Вони проходять протягом доби самостійно. У таких ситуаціях показаним буде спокій, м'язова мануальна релаксація [13].

Достатньо важливо враховувати розташування радикуліту в просторі. Якщо радикуліт грудної, то основною методикою маніпуляції повинна бути методика згинання. А протипоказаними будуть методи на розгинання. При поперековому радикуліті основний повинна бути маніпуляція на розгинання, а противопоказанной виявиться методика на згинання. Якщо ігнорувати ці правила, то радикуліт може посилитися. Пацієнт повинен знати про небажаних рухах зі свого боку, які легко можуть привести до загострень. Поінформовані вчасно хворі можуть уникнути повторних курсів терапії. Методика спрямованого удару в мануальної терапії застосовується для зміни положення хребців. Враховується розташування по відношенню до суміжного нижньому чи верхньому хребцю, суглоби кінцівки. Відстань між вершиною остистоговідростка, на який буде наноситися спрямований удар, і диском хребта, становить 6-9 сантиметрів. Слід з ретельністю дотримуватися техніки з направленим ударом. У підсумку, пацієнти залишаються з неушкодженою вершиною остистоговідростка. Методика з пасивним відновленням обсягу рухів використовується при розтягуванні капсули суглоба, яка прирощується до суглобової поверхні. Методика доцільна при недавніх сращениях [21].

Способи вирівнювання в мануальної терапії успішно використовуються, щоб відновити обсяг рухів в суглобі. Методика вирівнювання в мануальної терапії буде застосовуватися для відновлення необхідного обсягу рухів у суглобі. Використовують зазвичай довге плече важеля. Наприклад, щоб домогтися мобілізації тазової кістки, яка буде зафіксована в крижовому і клубовому суглобі по відношенню до крижів, то в якості плеча використовувати будуть стегнову кістку разом з передніми стегновим м'язами. Методика фіксації суглоба складається у відриві капсульного суглоба, який прирощується до поверхні суглоба. Короткі важелі, потужна сила амплітуди, висока швидкість руху проводяться вздовж площини з поверхні суглоба або ж будуть перпендикулярними до неї. Синдроми судинно-компресійні, коли спостерігається шийний радикуліт хребта, супроводжуватися можуть вимушеним положенням голови. Варто обережно проводити постізометрична релаксацію. Вона викликати може посилену клінічну симптоматику. В індивідуальному порядку визначається тривалість курсу мануальної терапії. Всі залежати буде від стадії радикуліту. Проводять зазвичай 10 або 15 процедур. Лікування більш тривалий потрібно при больових виражених симптомах, які будуть пов'язані з корінцевої компресією в спинномозковому нерві. Повторюються курси терапії 4-5 разів за рік. Лікарю слід дотримуватися правил безпеки при виконанні методик і діагностики мануальної терапії. Це захистить його від перевантажень.

Методи неспецифічні в мануальної терапії спрямовані на лікування опорно-рухового апарату, а саме, на виправлення функціональних порушень в руховому сегменті хребетного стовпа, щоб усунути м'язовий дисбаланс, нормалізувати біоритми людського організму. Такі методики будуть ефективними на стадіях передхвороби, при рефлекторних змінах, проявах радикуліту хребта. Абсолютним протипоказанням до проведення мануальної терапії буде психічний розлад [30].

М'язовий спазм усунути можна таким прийомами:

· *Спосіб постизометрического м'язового розслаблення.* Після фази постизометрической напруги настане фаза з абсолютним рефрактерним періодом, коли не спроможна скорочуватися м'яз. За часом фаза з м'язовим ізометричним напругою тривати повинна до 11 секунд. 6-8 секунд займає абсолютний рефрактерний період в. Класичний варіант досягнення ізометричної напруги полягає в сильному м'язовому скороченні. Йому лікар намагається надати адекватний опір. М'язову наступну релаксацію посилювати будуть розтягуванням. Застосовують і зовсім інші варіанти, наприклад, скорочення ізометричне при дихальної або глазодвигательной синкинезии з природною подальшою релаксацією. При слабкому зусиллі - ізометричне скорочення з подальшою природною релаксацією. Також успішно використовується ізометричне скорочення при слабких зусиллях впродовж двох секунд, а зусилля релаксаційного розтягування відбувається протягом двох секунд. Початкове положення фахівця і пацієнта буде припускати фіксування нерухомої частини. А мобілізуються сегмент укладається в зручне положення. Проводиться розтягнення без больових відчуттів. Лікар припиняє виконання, коли починає з'являтися опір. Повторюється кожна наступна фаза з вже досягнутого положення, яке утримується мануальним терапевтом. Кілька разів за одну процедуру можна повторювати рух в одному напрямку. Методика інгібування реципрокного грунтується на напрузі фізіологічному разом з розслабленням антагоністів і агоністів. Вченими було встановлено, що розслаблення розгиначів досягається скороченням згиначів. Подібне явище називають реципрокной іннервацією. Здійснюється воно автоматично. Інгібування м'язове реципрокное проводиться в позиції, яка буде завжди протилежної рухам, у яких хочуть збільшувати амплітуду. Виконують його перед мобілізацією. Здійснюється рух при найлегшому опорі по напрямку, яке буде протилежне нормальному руху. Наприклад, коли слід збільшувати амплітуду в згинанні. Проводять прийом проти самого легкого опору розгинанню. При досягненні максимальної амплітуди при згинанні, подібний стан будуть зберігати протягом 10 секунд. Далі пацієнту слід розслабитися секунд на 8. Проводять кілька разів маніпуляцію з збільшенням амплітуди розгинання.

· *Методика антигравітаційного розслаблення м'язів*. При взаємному різному розташуванні окремих тілесних сегментів, на м'язи людини діятиме різна сила тяжіння. Її і повинні подолати при конкретних рухах. Антигравітаційний розслаблення м'яза при розтягуванні при дії сили тяжіння наступити може по закінченню двадцяти секунд. Далі, лікар робить перерву на 30 секунд, і процедура повторюється. Загальне число повторень досягає 15-16 разів. Мобілізаційне м'язове розслаблення досягатиметься, коли повністю відсутнє природне розслаблення. Завжди изометричной буде перша фаза скорочення м'яза. При настанні порівняння м'язового напруження і опору, наступна фаза може бути цілком ексцентричної, концентричної або залишатися ізометричної. Рухи рекомендують повторювати 15 разів.

· *М'язове розслаблення за допомогою впливу міофасціальних тригерних пунктів.* Фазні зміни в кровотоці будуть змінюватися при сильному і тривалому здавлюванні триггерного миофасциального пункту. Це і буде обумовлювати лікувальний ефект [37].

Більш поширеними методами впливу на тригерні міофасціальні пункти будуть такі:

. Вказівним або великим пальцем здійснюється тиск на тригерний міофасціальний пункт, поки у пацієнта не з'явиться біль. При зменшенні больового відчуття можна збільшувати поступово тиск. Продовжують такий тиск в 3-15 кілограм до двох хвилин. Коли необхідно впливати на розташовані глибоко м'язи, то тиск на тригерний міофасціальний пункт здійснюватися буде за допомогою ліктя або зігнутого пальця. На область миофасциального триггерного пункту можна надавати пальцеве вплив. Проводиться воно середнім або вказівним пальцем, враховуючи всі вказівки лікаря. Дотримується фахівець типи впливу - вкручування гвинта - поки не з'явиться біль. Повторюються цикли по 6 секунд.

Методика розслаблення: лікар наближає місця, де прикріплюються м'язи одна до іншої. Так сильно одночасно і глибоко натискає на верхні точки м'язового черевця. Дане тиск чиниться вказівним і великим пальцем. Натискають на м'яз, поки не буде досягнуто повне і поступове розслаблення м'яза. За одну хвилину зазвичай слід провести кілька натисків. Або ж використовувати більш тривалий термін. Слід стежити за тим, щоб зростала сила тиску поступово і також послідовно зменшувалася. При цьому спазм в м'язі не збільшувався. Методика розслаблення, коли збільшується відстань між м'язовими сухожиллями. Подібний прийом застосовувати дозволяється при помірних м'язових спазмах. Дієвим спосіб мануальної терапії буде і при більш вираженому Радікулітспазме. Здійснюють прийом кілька разів. Також метод розслаблення являють собою багаторазові руху на м'язовому черевці, яке проводиться перпендикулярно по напрямку волокон. Класична мануальна терапія знає такий прийом під назвою «пила», коли лікар долонними бічними поверхнями проводить ритмічні «розпилюють» руху на м'язах. Такі рухи будуть перпендикулярними зростанню м'язових волокон. Методика розтирання буде дієвою, коли існує тривалий м'язовий спазм, який супроводжується явищем фіброзу. Методика миофасциального розслаблення проводиться завдяки пошаровому тиску з виключенням фасциального або анатомічного бар'єру, коли перерозподіляється градієнт з фасциальні тиском або безпосереднім тиском на м'яз. В основі методики лежать вязкоеластіческіе тканинні властивості [3].

Техніка миофасциального розслаблення увазі під собою такі етапи, як проведення спеціальної діагностики (пальпацію, огляд, обстеження пасивних і активних рухів). Діагностика буде виявляти шкірну температуру, асиметрію разом з больовими відчуттями. Також лікар намагається виявити «точку виходу» - область початку лікування. Спеціаліст дотримується правил трьох: тиску, тракції і торсии. Торсия - це рухи обертального характеру, коли тканини зміщуються в одну або в іншу сторону. Для виконання миофасциального розслаблення прикладати силу велику лікар не буде. Коли спостерігається торсия, то починати зміщення слід в сторони з обмеженням, щоб не викликати розтягування надмірного на стороні здоровою. При досягненні бар'єру буде витриманий період очікування, поки не наступить необхідне розслаблення [42].

На основі вивчення та узагальнення спеціалізованої науково-медичної літератури можна сказати, що фізичній реабілітації відводиться певна роль у відновному лікуванні хворих радикулітом, проте сучасних теоретичних і практичних розробок у цьому напрямку ще недостатньо.

У програмі фізичної реабілітації хворих на радикуліт займає важливе місце відводиться традиційним засобам: ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапія.

Ранній початок проведення реабілітаційних заходів важливий з погляду профілактики можливості дегенеративних змін та побічних ефектів хвороби. Раннє включення в лікувальний процес реабілітаційних заходів, адекватних стану хворого, багато в чому забезпечує більш сприятливу течію і результат захворювання, служить одним з моментів профілактики інвалідності.

Аналіз сучасних літературних джерел з питань фізичної реабілітації хворих на радикуліт, засвідчив недостатню увагу до питань фізичної реабілітації: не визначено для них меж фізичного навантаження. А от розробки зарубіжних вчених з фізичної реабілітації цього контингенту хворих не можна повною мірою застосувати у вітчизняних умовах через відмінності у схемах і методиках лікування основного захворювання та соціально - економічних умовах.

Тому доцільним представляється подальше поглиблення вивчення цих методик, зокрема, індивідуального підходу до призначення і виконання комплексів фізичних вправ, а також розробка і обґрунтування диференційованої комплексної програми фізичної реабілітації прирадикуліті.

**РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**.1 Методи досліджень**

Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні методи дослідження:

§ аналіз наукової та науково-методичної літератури;

§ аналіз медичного анамнезу;

§ медико-біологічний метод дослідження;

§ методи математико-статистичної обробки даних

**Аналіз науково-методичної літератури**

Аналіз літературних джерел дозволив розкрити зміст основних понять:радикуліт, вплив засобів фізичної реабілітації на здоров’я хворих на радикуліт. На основі аналізу і узагальнення літературних джерел були визначені об’єкт, предмет, сформульовані мета і завдання дослідження, розроблено структуру експериментального дослідження.

Аналіз науково-методичної літератури здійснювався з метою визначення особливостей фізичної реабілітація прирадикуліті. Для цього вивчались праці науковців з питань впливу фізичних вправ на людей які хворіють на радикуліт, організації та проведення занять з фізичної реабілітації з пацієнтами. Це дало можливість визначити наукові завдань власних досліджень.

**Аналіз медичного анамнезу**

Дослідження аналізу медичного анамнезу проводилося з метою вивчення історій хвороб пацієнтів, аналізу захворюваності на радикуліт, виявлення причин та факторів ризику розвитку радикуліту.

**Медико-біологічний метод дослідження**

Дослідження серцево-судинної системи. Підрахунок пульсу проводився усім пацієнтам до і після кожного заняття ЛГ. Вимір артеріального тиску проводився усім пацієнтам до і після кожного заняття ЛГ. Тестування проводилося усім пацієнтам до початку лікування і потім проведеного курсу лікування.

**Методи математико-статистичної обробки даних**

Результати досліджень оброблялись методами математичної статистики, що забезпечують кількісний і якісний аналіз показників за допомогою сучасних інформаційних технологій. Визначалося середнє арифметичне значення (х). Для автоматизації обчислювальних процедур використовувалась програма MS Excel з пакету Microsoft Office 2011.

**1.2 Організація дослідження**

Дослідження проводилося у три етапи:

**Перший етап** (жовтень 2015 - грудень 2015 р.) **-** вивчення наукової та науково-методичної літератури, визначення мети, завдання роботи, предмету та об’єкту дослідження, вибір методів дослідження.

**Другий етап** (жовтень 2015 - грудень 2015 р.)- відбувся підбір заходів фізичної реабілітації і складання комплексу спеціальних вправ людей хворих нарадикуліт. Оцінка впливу засобів фізичної реабілітації на функціональний стан проводилась за результатами отриманих показників: ЧСС, АТ.

**Третій етап** (жовтень 2015 - грудень 2015 р.) - обробка та аналіз отриманих даних, формулювання висновків та практичних рекомендацій, оформлення рукопису в цілому.

**РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**.1 Клініко-фізіологічне обґрунтування засобів фізичної реабілітації при радикуліті**

Після аналізу науково-методичної літератури ми виявили, що реабілітаційні заходи слід спрямувати на покращення емоційного та фізичного стану, профілактику ускладнень. Для людей хворих на радикуліт велике значення має створення режиму психічного і фізичного спокою.

Фізичної реабілітації повинна складатися і підбиратися для кожного хворого окремо з індивідуальним підходом. Потрібно враховувати вік, стать, ступінь і стадію захворювання, характер і протікання хвороби, при цьому дотримувалися усіх принципів реабілітації. Фізичні вправи повинні проводитись з урахуванням фізичного розвитку, фізичної підготовленості, ступеня тренованості, загального стану, самопочуття й наявності клінічних проявів хвороби.

**Завдання програми ФР:**

· підвищення загального тонусу хворого;

· покращення обмінних процесів в міокарді;

· підвищення адаптаційних можливостей серцево-судинної і дихальної систем до дії факторів зовнішнього середовища;

· нормалізацію порушених процесів збудження та гальмування;

· ліквідацію патологічних зв’язків і вогнищ застійного збудження;

· нормалізацію судинорухового центру;

· покращення емоційного фону і загальноукріплюючого ефекту;

· покращення кровообігу;

· ліквідацію застійних явищ;

· стимуляцію екстракардіальних факторів кровообігу.

Запорукою успішного виконання програми фізичної реабілітації є виконання основних принципів:

· ранній початок;

· адекватність впливу;

· правильно підібрана тривалість та регулярність;

· збільшення інтенсивності впливу;

· контроль за правильністю виконання.

**3.2 ЛФК при радикуліті**

Існує кілька принципів ЛФК:

- необхідно пам'ятати, що лікувальна гімнастика - це теж фізичне навантаження, тому режим занять повинен бути щадним;

- під час занять людина може відчувати легке нездужання, але, ні в якому разі, воно не повинно перетікати в різку, гострий біль;

- заняття повинні бути регулярними, а не курсовими, іноді вони можуть бути показані в перебігу всього життя;

- поступовий перехід від простих вправ до більш складних;

- плавне збільшення навантаження;

- фізичні вправи повинні бути різноманітними, як статичними, так і динамічними.

При корінцевому синдромі ЛФК сприяє стійкої ремісії захворювання. Лікарями помічено, що особливо значні результати лікувальна фізкультура дає при попереково-крижовому радикуліті. Призначає лікувальну фізкультуру лікар, а розробкою плану вправ займається фахівець з ЛФК, який обов'язково враховує особливості захворювання, його стадію і складність. При підборі вправ також необхідно брати до уваги і вихідне фізичний стан пацієнта.

ЛФК при радикуліті, насамперед, переслідує мету зміцнення м'язів спини. Лікувальна гімнастика сприяє формуванню м'язового корсету і нормалізації м'язового тонусу, що в свою чергу має профілактичну дію проти хронічних захворювань хребта.

Умови проведення лікувальної фізкультури, яка призначається при радикуліті:

· всі вправи виконуються в положенні лежачи, сидячи або на четвереньках, оскільки саме в цих позах досягається максимальне зниження навантаження на хребет;

· первинна мета занять - це розслаблення м'язів плечового пояса, верхніх кінцівок і спини, тільки після цього підключаються вправи, що сприяють зміцненню перерахованих груп м'язів;

· в гострий період захворювання протипоказані будь-які вправи, пов'язані зі згинанням-розгинанням хребта, оскільки це може викликати збільшення внутрішньодискового тиску, а також розтягнення м'язів і зв'язок.

Протипоказання до ЛФК:

§ важкий стан хворого, обумовлене соматичними розладами;

§ період гострих болів;

§ декомпенсація серця.

Перелік протипоказань до лікувальної гімнастики невеликий, і все ж приступати до занять самостійно не слід. Тільки фахівець зможе підібрати необхідний комплекс вправ і оптимально збалансувати навантаження, що дозволить швидше стати на ноги і уникнути ускладнень.

**3.3Лікувальний масаж при радикуліті**

Як правило, призначають процедури масажу в разі відсутності гострого стану, коли радикуліт знаходиться в хронічній фазі, оскільки застосовувати такий спосіб лікування при загостренні хвороби категорично не рекомендується.

Існує дві методики лікувальних масажних процедур: загального призначення та локального (місцевого) призначення. Застосування масажу загального призначення увазі опрацювання всіх зон і частин тіла, крім голови.

Тривалість процедури при проведенні перших сеансів може становити максимум 25 хвилин, із збільшенням до однієї години.

Найчастіше при лікуванні та профілактиці запального процесу, що виник в периферичної нервової системи, застосовується локальна методика, при якій опрацьовується тільки область спини. Метою масажу місцевого призначення є поліпшення кровообігу і посилення припливу крові до уражених ділянок, підвищення м'язового тонусу, коректування постави, яка дозволить оптимально розподілити навантаження на м'язи й кістки хребта [22].

Формування у людини правильних рухових функцій досягається саме за допомогою масажних процедур. Локальний метод ефективний при щоденному проведенні сеансів, і з перших кількох процедур повинен проводитися в щадному режимі, без використання різких або сильних рухів, щоб відбулося звикання організму. З кожною новою процедурою потрібно забезпечувати збільшення інтенсивності і сили тиску.

Тривалість сеансу масажу окремих ділянок тіла може тривати від десяти до сорока хвилин: тут відіграє роль ступінь поширення хвороби, а також її вигляд [1].

*Техніка виконання масажу.*У процесі лікувального масажу застосовують чотири основні технічні методики у вигляді погладжувань різної інтенсивності і спрямованості, розтирань за допомогою ребра долоні, фаланг пальців і подушечок, вібрацій (потряхиваний), і разминаний.

Незалежно від того, загальні це процедури або локального призначення, необхідно дотримуватися одного важливого правила: всі рухи виконуються по ходу струму лімфи. Звичайно ж, проведення лікувального масажу потрібно довіряти тільки фахівцеві.

Відповідно до методики лікувальної процедури, спочатку використовують техніку погладжування, яка покликана розслабити короткі (поперечні) і довгі м'язи спини.

Потім приступають до комбінації прийомів, поперемінно використовуючи прямолінійні і поперечні руху (від 8 до 10 разів).

Вичавлювання зовнішньою стороною долоні здійснюють 3 або 4 рази, і подвійні кругові вичавлювання - 4 - 5 разів. Закінчувати процес масажу спини необхідно такими ж комбінованими поглаживаниями, які проводилися на початку.

Наступний етап - масування м'язів сідниць, яке починається з погладжувань (до 8-ми разів), потім переходять до подвійних круговим поглаживаниям (4 або 6 разів), підключаючи техніку потряхивания. Далі приступають до комбінованих погладжувань стегнових м'язів (6 або 7 разів), потім застосовують техніку довгого розминання (близько 4-х разів), і завершують процес комбінацією погладжують рухів (близько 5-ти разів). Далі робиться повернення до спинним м'язам: для довгих використовується техніка вичавлювання підставою долоні (до 4-х разів) і колоподібні розминання за допомогою пальців (до 4-х разів), для коротких - масування подвійним кільцевим разминанием, комбінуючи його з потряхиваниями і погладжуванням.

Система комбінованих погладжувань для масажу поперекової ділянки спини застосовується на ділянці сідничної зони і до середини спини.

Алгоритм дій наступний:

5 або 8 погладжувань;

вижимання ребром долоні - до 4-х разів;

5 або 6 погладжувань;

масування м'язів сідниць;

повернення до поперекової області.

При здійсненні процедури лікувального масажу при радикуліті фахівці застосовують й інші техніки, наприклад, пиляння (зовнішньою стороною долоні), прямих розтирань (за допомогою великих пальців уздовж хребетного стовбура), розтирань по спіралі (виконується фалангами, подушечками пальців), кільцевих розтирань, а також вижимань, потряхиваний і погладжувань різних видів.

Процедура лікувального масажу не повинна викликати у пацієнта сильних больових відчуттів, в іншому випадку від її використання слід відмовитися [17].

**.4 Фізіотерапія при радикуліті**

Фізіотерапевтичне лікування при радикуліті використовується вже давно і повністю довело свою ефективність. В основі будь-якого фізіотерапевтичного методу лежить вплив на організм будь-якого фізичного фактора, дія якого спрямована на нормалізацію діяльності пошкоджених анатомічних структур. Фізіотерапія надає стимулюючу дію на захисні реакції організму, завдяки чому призводить до нормалізації гомеостазу (сталості внутрішнього середовища). У результаті відбувається посилення репаративних процесів у пошкоджених тканинах. Стимуляція даних неспецифічних реакцій при фізіотерапевтичному впливі здійснюється за рахунок рефлекторного подразнення шкірних покривів і лежачих під нею тканин.

Велике значення у здійсненні рефлекторних реакцій належить нервово-ендокринної системі. У гострому періоді радикуліту необхідно використовувати засоби, які могли б зменшити інтенсивність нервових імпульсів, що йдуть з осередку ураження до гіпофізу. А будь-яке фізіотерапевтичне вплив навпаки викликає гіперемію (почервоніння) уражених тканин і підсилює ці імпульси. Тому фізіотерапевтичне лікування при радикуліті має призначатися тільки після стихання ознак загострення захворювання. Найбільш ефективно при радикуліті застосування УВЧ-терапії, магнітотерапії та електрофорезу різних лікарських речовин [19].

УВЧ-терапія - є одним з методів електролікування, при якому на організм пацієнта впливає ультрависокочастотного магнітне поле. Біологічні тканини добре поглинають цей вид випромінювання і перетворюють його в теплову енергію. УВЧ-терапія має виражену протизапальну дію, покращує функцію сполучної тканини, стимулює процеси відновлення клітин.

Електрофорезом називається введення лікарських засобів в організм пацієнта за допомогою постійного електричного струму. При радикуліті електрофорез проводиться з використанням знеболюючих, протизапальних і розсмоктуючих лікарських препаратів. Дуже ефективний у лікуванні радикуліту електрофорез з Карипазиму (протеолітичний фермент, що має рослинне походження). Карипазим впливає на міжхребцевий диск, роблячи його більш еластичним і м'яким. У результаті цього відбувається збільшення диска у висоту і ущемлені нервові закінчення вивільняються. Крім цього Карипазим сприяє регенерації уражених дисків, відновлює їх структуру.

Вплив на організм людини змінним або постійним магнітним полем називається магнитотерапией. Магнітне поле діє на наявні в нашому тілі диполі води, в результаті чого відбувається зміна протікають в уражених тканинах біохімічних і фізико-хімічних реакцій. Магнітотерапія покращує процеси мікроциркуляції, посилює регенеративні процеси. Магнітотерапія надає болезаспокійливо, протизапальну, седативну та протинабрякову дію.

Як і будь-який інший метод лікування, фізіотерапія повинна проводитися тільки за призначенням лікаря і під суворим медичним контролем [36].

**3.5 Нетрадиційні засоби і методи фізичної реабілітації при радикуліті**

Радикуліт - запалення корінців спинного мозку. Він, переважно, спостерігається у попереково-крижовому відділі хребта. Радикуліт може виникати самостійно або бути наслідком остеохондрозу хребта та інших захворювань. У спортсменів радикуліт виникає внаслідок забою поперекового відділу хребта при падінні, невдалих зіскоках, перерозгинання тулуба, хронічних перевантаженнях по вертикальній осі хребта. Основним проявом цього захворювання є різкий біль у поперековому відділі, що віддає в ногу. Рухи тулуба суттєво обмежуються, особливо нахили вперед, повороти у здоровий бік. Набоці радикуліту утруднене випрямлення ноги, спостерігається зниження м'язового тонусу і атрофія м'язів сідниці, стегна і гомілки. Рефлекторно­больове щадіння викликає порушення постави і розвиток сколіозу. Захворювання перебігає хронічно, постійно загострюється у разі переохолодження, фізичного напруження, травми. У гострий період хворих госпіталізують і в комплексі лікування їм призначаються засоби фізичної реабілітації [7].

Лікувальну фізичну культуру призначають у ліжковому режимі після затихання гострих проявів захворювання. Заняття проводять на фоні індивідуального укладання хворого, витягання з елементами фіксації, використання масажу, фізіотерапії. Для зменшення болючості хворому в положенні лежачи на спині в підколінну ділянку кладуть високий валик, ноги відводять та розвертають назовні і з'єднують п'ятки; в положенні лежачи на животі під нижню його ділянку і таз кладуть подушку. Застосовують витягання в положенні лежачи на спині або животі на похилій площині чи ліжку з піднятим узголів'ям з фіксацією тулуба за лямки, що проведені під пахвами як при компресійних переломах хребта у поперековому відділі. В заняття включають загальнорозвиваючі, дихальні та ідеомоторні вправи, пасивні рухи, що виконуються у повільному темпі, з невеликою амплітудою, обмеженою кількістю повторень. Поступово застосовують активно-пасивні і активні рухи кінцівкою на ураженому боці.

У напівпліжковому режимі більшість вправ лікувальної гімнастики і самостійних занять виконують з положень, що розвантажують хребет: лежачи на спині, животі, в упорі стоячи на колінах. Застосовують вправи, що кіфозують хребет і зменшують тиск на спинномозкові корінці і нерви. Використовують змішані виси, вправи і витягання у воді. У положенні стоячи виконуються нахили, повороти і колові рухи тулуба з невеликою амплітудою у повільному темпі [23].

У вільному режимі фізичні вправи виконують у різних вихідних положеннях, але уникають таких, що підвищують навантаження на хребет, створюють умови для його скручування. Вправи кінцівками виконують з максимально можливою амплітудою, плавно, з повним виключенням ривкових рухів. Продовжують витягання на похилій площині, виси на гімнастичній стінці, корекцію постави симетричними і асиметричними вправами, заняття у воді.

Лікувальний масаж застосовують при зменшенні гострих проявів радикуліту для поліпшення крово- і лімфообігу, трофічних процесів, зменшення запальних явищ і болю в ураженій ділянці; зниження спастичності і розслаблення паравертебральних м'язів; попередження порушень постави і атрофії м'язів нижніх кінцівок; поліпшення загальноготонусу організму.

Перші процедури масажу короткочасні і щадні. Спочатку застосовують легкі погладжування, потім ніжні розтирання і вібрації. Масаж комбінують з активними і пасивними рухами, тепловими процедурами.

Упіслялікарняний період реабілітації лікувальну фізичну культуру застосовують постійно для подальшого зміцнення м'язів тулуба, збереження рухливості хребта і нормальної постави; загартування і тренування організму до фізичних навантажень побутового і виробничого характеру, подовження ремісії захворювання. Реалізація цих завдань здійснюється за допомогою ранкової гігієнічної і лікувальної гімнастики, ходьби, плавання, рухливих ігор, теренкуру, ходьби на лижах, Їзди на велосипеді. При виконанні всіх фізичних вправ дотримуються уникнення осьового перевантаження хребта, надмірної амплітуди рухів кінцівками, різких і ривкових рухів, піднімання ваги в положенні «підйомного крану».

Лікувальний масаж використовують періодично для покращання крово- і лімфообігу, трофічних процесів у зоні ураження, скорочувальної здатності м'язів спини і кінцівок; підтримання функцій хребта і нормальної постави [1,33].

Систематичне застосування фізичних вправ, що викликають періодичне підвищення і зниження внутрічеревного тиску, здійснює «масаж» всіх органів черевної порожнини, прискорює виділення жовчі. Тому регулярне використання спеціальних фізичних вправ має не тільки лікувальне, але і важливе профілактичне значення.

Програма фізичної реабілітації повинна складатися і підбиратися для кожного хворого окремо з індивідуальним підходом. Потрібно враховувати вік, стать, ступінь і стадію захворювання, характер і протікання хвороби, при цьому дотримувалися усіх принципів реабілітації. Фізичні вправи повинні проводитись з урахуванням фізичного розвитку, фізичної підготовленості, ступеня тренованості, загального стану, самопочуття й наявності клінічних проявів хвороби. Також велику роль відіграє психоемоційний фактор.

Після аналізу науково-методичної літератури ми виявили, що реабілітаційні заходи слід спрямувати на покращення емоційного та фізичного стану, профілактику ускладнень. Для людей хворих на радикуліт велике значення має створення режиму психічного і фізичного спокою.

**ВИСНОВКИ**

Радикуліт вражає кожну восьму людину у віці старше 40 років. Але хвороба молодшає і захворювання все частіше зустрічається у молодих людей, особливо професійних спортсменів і людей, які ведуть малорухомий спосіб життя.

Приблизно 95% випадків захворювань радикулітом є проявом остеохондрозу, при якому відбувається руйнування тканин міжхребцевих дисків, що може призвести до ущемлення пучків нервових волокон, які відгалужуються від спинного мозку. Інші 5% випадків пов'язані з травмами хребта, порушенням обміну речовин, підняттям тягарів, стресами, переохолодженнями або інфекціями.

Найбільший ефект при лікуванні радикуліту досягається шляхом застосування комплексного лікування, яке включає фізіотерапевтичні процедури, масажі, мануальну терапію та лікувальну фізкультуру.У випадках, коли радикуліт розвинувся внаслідок випадіння міжхребцевого диску, вам може знадобитися допомога хірурга [12].

Аналіз і узагальнення сучасних літературних джерел показали, що фізичній реабілітації відводиться певна роль у відновному лікуванні хворих на радикуліт, проте сучасних теоретичних і практичних розробок у цьому напрямку ще недостатньо. А розробки зарубіжних вчених не можна повною мірою застосувати у вітчизняних умовах через відмінності у схемах і методиках лікування. Загалом вплив засобів фізичної реабілітації на функціональний стан систем організму, на рівень якості життя пацієнтів з радикуліт висвітлено недостатньо. Після аналізу науково-методичної літератури ми виявили, що лікувальні заходи слід спрямувати на покращення емоційного та фізичного стану, профілактику ускладнень. Для хворих на радикулітвелике значення має створення режиму психічного і фізичного спокою [4].

Ранній початок проведення реабілітаційних заходів важливий з погляду профілактики можливості дегенеративних змін та побічних ефектів хвороби. Раннє включення в лікувальний процес реабілітаційних заходів, адекватних стану хворого, багато в чому забезпечує більш сприятливу течію і результат захворювання, служить одним з моментів профілактики інвалідності.

Фізична реабілітація хворих на радикулітє не лише засобом фізичного розвитку, фізичної підготовленості, виховання, але й фактором відновлення здоров’я.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Фахівцю з фізичної реабілітації, що працює з пацієнтами які хворіють на радикулітнеобхідно:

. Поглиблювати та удосконалювати свої знання в галузі фізичної реабілітації при радикуліті, використовувати традиційні та новітні методи і засоби фізичної реабілітації.

. Постійно формувати у пацієнтів, які займаються, мотивацію до занять не тільки на базі оздоровчо-лікувального закладу, а й в домашніх умовах.

. Пам’ятати, що успіх компенсаторного впливу оздоровчих фізичних навантажень залежить від спільної роботи фахівців різного профілю: неврологів, кардіологів, психологів, фізичних реабілітологів.

4. Дотримуватись циклічності при виконанні вправ: чергування навантаження та відпочинку.

5. Перш ніж приступити до програми фізичної реабілітації потрібно проконсультуватися з лікарем і отримати його дозвіл.

6. Будь-які види оздоровчих фізичних навантажень необхідно застосовувати тільки після повного медичного обстеження та відсутності протипоказань.

. Дотримуватись основних принципів фізичної реабілітації.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Апанасенко Г. Л. Избранные статьи о здоровье / Г. Л. Апанасенко - К., 2005. - 100 с.

2. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека. М.: Теория и практика физической культуры. 2000. - 333 с.

. Баранов В. М. В свете оздоровительной физкультуры: учеб. - метод. пособ. / В. М. Баранов. - К.: Здоровье, 1991. - 130 с.

. Бахрах І. І., Грец Г. Н. Організаційні, методичні і правові основи фізичної реабілітації: Навчальній посібник. - Смоленськ: СГИФК, 2003. -27 с.

. Бісмак О. В. Основи фізичної реабілітації : навч. посіб. / Бісмак О. В., Мельнік Н. Г. - Х.: [Бровін О. В.], 2010. - 15 с.

. Бирюков А. А. Лечебный массаж : [учеб. пособ.]. - К. : Олимпийская литература, 2000. - 156 с.

. Біла Н. А. Лікувальна фізкультура та масаж / Н. А. Біла. - М. : Советский Спорт, 2001. - 198 с.

. Боголюбов В. М., Медицинская реабилитация, М.: Медицина России, 2006. - 10 с.

. Боголюбова В. М. Физиотерапия и курортология / В. М. Боголюбова. - М. : Издательство БИНОМ, 2008 - 179 с.

. Вайнер Э. Н. Лечебная физическая культура : учебник / Э. Н. Вайнер. - М.: Флинт, 2011. - 184 с.

. Гери Окамото. Основы физической реабилитации // Пер. с англ. - Львов: Галицкое издательское общество, 2000. - 286 с.

12. Готовцев П. І. Лікувальна фізична культура і массаж / І. П. Готовцев. - М. : Медицина, 2000. - 32 с.

. Гордон О.Л. Радикулит / Гордон О.Л. - М., Медгиз, 1959. - 28 с.

14. Гріцак Е. Енциклоепдія від А до Я / Е. Гріцак. - К. : - 2003. -   
500 с.

15. Дубровский В. И. Лечебный массаж / В. И. Дубровский, А. В. Дубровская. - М. : Гэотар-медиа, 2004. - 78 с.

. Дубровский В. И. Лікувальна фізична культура. - М.: Фізкультура і спорт, 1998. - 110 с.

. Златкина А.Р. Лечение радикулита / А.Р. Златкина. - М.: Медицина, 1994. - 100 с.

. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкова. - Советский спорт, 2000. - 154 с.

. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина / В. А. Епифанов. - М. : Медицина, 2000. - 97 с.

. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура: учебное пособие/ В. А. Епифанов. - М. : Гэотар-медиа, 2006. - 18 с.

. Епіфанов В. А. ЛФК и масаж: [підручник] / В. А. Епіфанов. - М. : Геотар-мед, 2002. - 111 с.

. Каптелин А. Ф. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей / А. Ф. Каптелин, И. П. Лебедевой. - М. : Медицина, 2000 - 331 с.

. Карпюк І. Ю. Дихання в оздоровчій фізичній культурі : Навч. посібник. - К.: Знання України, 2004. - 106 с.

. Корж Ю.М. Основи лікувальної фізичної культури : Метод. рек. для студ. спец. «Фізична реабілітація» / Ю.М. Корж, О.М. Звіряка; Сумський держ. педагогічний ун-т ім. А.С. Макаренка. - Суми: СумДПУ, 2005. - 93 с.

. Лікувальна фізична культура. Довідник / за ред. проф. Єпіфанова В. А. М.: Медицина, 2001. - 32 с.

. ЛФК в системі медичної реабілітації / Під ред. Проф. Каптеліна А. Ф. і Лебедєвої І. П. М.: Медицина, 1995. - 108 с.

. Лещинский А. Ф. Комплексное использование лекарственных средств и физических факторов при различной патологии / А. Ф. Лещинский, С. С. Улащиков. - К. : Здоровья, 2000. - 70 с.

. Маколкин В.И. Внутренние болезни: учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко. - М.: Медицина, 1999. - 53 с.

. Милюкова И. В. Лечебная физкультура: Новейший справочник /И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимовой. - М. : Изд-во «Эксмо», 2005 - 765 с.

. Мильнер Е. Г. Пути повышения эффективности оздоровительной тренировки // теория и практика физической культуры. - 2000. - №9. - с. 90

. Мосійчук Л. Н. Радикулит: современный взгляд на проблему / Л. Н. Мосійчук, М. Ю. Зак // Новости медицины и фармации. - 2010. 12 с.

. Мошков В. Н. Основы лечебной физической культуры / В. Н. Мошков. - М.: Медицина, 2003 . - 400 с.

. Мурза В. П. Фізична реабілітація навч. [посібник] / В. П. Мурза.

К. : Орлан, 2004 - 300 с.

34. Мурза В. П. Фізичні вправи і здоров'я / В.П. Мурза. - К.: Здоров'я, 1991. - 84 с.

35. Мухін В. М. Фізична реабілітація : [підручник] / В. М. Мухін. - К. : Олімп. л-ра, 2009. - 421 с.

. Нейко Є.М. Радикуліт / Є.М. Нейко, Н.В. Скробач // Архів клініч. медицини. - 2004. - № 2. - С. 43.

. Комплексное использование лекарственных средств и физических факторов при различной патологии. - К. : Здоров'я, 199. - 130 с.

. Окороков А. Н. Диагностика радикулита, современний взгляд на проблему. - М.: Медиц. лит-ра, 2002. - 221 с.

. Пархотик И. И. Лечебная физическая культура / И. И. Пархотик. - К. : Олимпийская лите ратура, 2005. - 100 с.

. Попов С. Н. Лечебная физическая культура: [учебник] / С. Н. Попов - М. : Академия, 2008. - C. 21

. Правосудов В. П. Підручник інструктора по лікувальній фізичній культурі / В. П. Правосудов - М. : Фізкультура і спорт, 2001. - 400 с.

. Пєшкова О.В. Фізична реабілітація при радикуліті (Частина 1) / Матеріали для читання лекцій / О.В. Пєшкова. - Харків: ХаДІФК, 2000. - 28 с.

. Серебрина Л.А. Реабилитация больных радикулитом/ Л.А. Серебрина. - К.: Здоровья, 1989. - 123 с.

. Фізична реабілітація: Навч. -метод. посібник / П.І. Євстратов та ін. - Чернівці : Рута, 2003. - 36с.

. Физическая реабилитация. Учебник для студентов академии и ин-тов физ. культ. / Под ред. проф. Попова С. Н. Ростов н/Д: Феникс, 2004. - 87 с.

. Циммерман Я.С. Проблема радикулита / Я. С. Циммерман // Клиническая медицина. - 2008. - № 5. - С. 90.

. Штеренгерц А. Е. Техника массажа и самомассажа / А. Е. Штеренгерц. - К. : Здоровья, 2001. - 50 с.

. Шидловская В.М. Методика лечебной физкультуры при радикулите [Електронный ресурс] / В.М. Шидловская // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2005. - № 10. - С. 32.

. Яковлева Л.А. Лечебная физкультура при радикулите / Яковлева Л.А. - К.: Здоровье, 1975. - 88 с.