

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕХАНІЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ,
ТРАНСПОРТУ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ЩОДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
**«ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ ПРИ ПОРУШЕННІ
ДІЯЛЬНОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ»**
ДЛЯ СТУДЕНТІВ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 227 – «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, ЕРГОТЕРАПІЯ»,
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ,
ЕРГОТЕРАПІЯ»
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»
ЧАСТИНА II

КРЕМЕНЧУК 2022

Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Фізична терапія та ерготерапія при порушенні діяльності нервової системи» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 227 – «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія» освітнього ступеня «Бакалавр»

Укладач к. б. н., доц. О. І. Антонова

Рецензент к. т. н., доц. А. В. Пасенко

Кафедра здоров'я людини та фізичної культури

Затверджено методичною радою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

Протокол № 3 від 24.11.2022р.

Голова методичної ради  проф. В. В. Костін

ЗМІСТ

Вступ	5
1 Перелік практичних робіт	6
Практична робота № 1 Фізична реабілітація пацієнтів із захворюваннями центральної нервової системи. Інсульт. Причини, клінічний перебіг. Реабілітаційні заходи у лікарняний і післялікарняний періоди.....	6
Практична робота № 2 Методи втручання разі нейротравми (ЧМТ). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у осіб із ЧМТ.....	9
Практична робота № 3 Методи втручання у разі нейротравми (СМТ). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ураженням спинного мозку на грудному та поперековому рівнях.....	11
Практична робота № 4 Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ураженням спинного мозку на шийному рівні.....	15
Практична робота № 5 Методи втручання у разі демієлінізувальних захворювань (розсіяний склероз). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з розсіяним склерозом.....	18
Практична робота № 6 Методи втручання у разі нейродегенеративних захворювань (хвороба Паркінсона). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ХП, залежно від моделі (А, В, С, D, Е, F).....	21
Практична робота № 7 Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатіями периферичних нервів верхньої кінцівки.....	24
Практична робота № 8 Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатіями периферичних нервів нижньої кінцівки.....	27

Практична робота № 9 Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невротією лицьового нерва та полінейропатії Гієна–Барре.....	31
Практична робота № 10 Радикулопатія попереково-крижового сплетіння. Симптоми. Засоби реабілітації. Комплекс спеціальних вправ.....	34
Практична робота № 11 Невротія ліктьового нерва, клінічний перебіг. Реабілітаційні заходи. Невротія серединного нерва, клінічна картина. Засоби реабілітації. Невротія сідничного нерва.....	36
2 Критерії оцінювання знань студентів.....	39
Список літератури	40

ВСТУП

Методичні вказівки можуть бути використані студентами денної форми навчання в процесі практичної підготовки до занять під час вивчення навчального курсу «Фізична терапія та ерготерапія при порушенні діяльності нервової системи».

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Фізична терапія та ерготерапія при порушенні діяльності нервової системи» є формування у студентів спеціальності 227 – «Фізична терапія, ерготерапія», системи теоретичних знань про: оцінювання симптомів та порушень з метою визначення їх впливу на заняттєву активність пацієнта/клієнта; опитування з метою обґрунтування використання у програмі ерготерапії елементів заняттєвої активності, яка відповідає заняттєвим потребам та інтересам пацієнта/клієнта; оцінювання елементів заняттєвої активності пацієнта/клієнта під час виконання програми ерготерапії. Виконання завдань до кожної практичної роботи надає можливість студентові втілювати теоретичні знання в практичну діяльність. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям і потребам пацієнта/клієнта;
- способи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії;

уміти:

- реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії;
- здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності;
- здійснювати заходи ерготерапії для ліквідації або компенсації функціональних і асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності.

ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

Практична робота № 1

Тема. Фізична реабілітація пацієнтів із захворюваннями центральної нервової системи. Інсульт. Причини, клінічний перебіг. Реабілітаційні заходи у лікарняний і післялікарняний періоди

Мета роботи: вивчити засоби та методи фізичної реабілітації хворих у разі ішемічного та геморагічного інсульту. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

- знати поняття та види інсульту; основні принципи, засоби та методи фізичної реабілітації хворих з цереброваскулярною патологією;
- уміти призначати засоби фізичної реабілітації залежно від періоду захворювання; визначати обсяг і послідовність застосування засобів реабілітації.

Короткі теоретичні відомості

Інсульт – це гостре порушення мозкового кровообігу різної локалізації. Розрізняють два види інсультів: геморагічний (1–4 %) і ішемічний (96–99 %). Геморагічний інсульт обумовлений крововиливом у мозок. Виникає унаслідок гіпертонічної хвороби, атеросклерозу судин головного мозку. Крововилив супроводжується загально мозковими явищами і симптомами вогнищового ураження мозку. Геморагічний інсульт розвивається швидко і зазвичай раптово. Ішемічний інсульт обумовлений порушенням прохідності мозкових судин внаслідок закупорки їх атеросклеротичною бляшкою, емболом, тромбом або в результаті спазму судин мозку різної локалізації. Такий інсульт може виникнути внаслідок атеросклерозу судин мозку, послаблення серцевої діяльності, зниження артеріального тиску та з інших причин. Симптоми вогнищового ураження нарастають поступово. Порушення мозкового кровообігу внаслідок геморагічного або ішемічного інсульту викликають парези або паралічі центральні (спастичні) на стороні, протилежній вогнищу ураження (геміплегія, геміпарез), порушення чутливості, рефлексів. Основними

принципами реабілітації хворих з цереброваскулярною патологією є ранній початок реабілітаційних заходів та систематичність і тривалість, що можливо за добре організованої поетапної реабілітації.

Перший етап реабілітації починається в неврологічному відділенні, куди хворого доставляє машина швидкої допомоги. Другий етап реабілітації – це реабілітація в спеціалізованому реабілітаційному стаціонарі, куди хворого переводять після гострого періоду інсульту. Другий етап може мати різні варіанти залежно від ступеня тяжкості хворого і наявного неврологічного дефіциту. Третій етап реабілітації – амбулаторна реабілітація (або в умовах реабілітаційного відділення поліклініки, або в умовах реабілітації вдома – для важких хворих, які погано пересуваються). Він передбачає такі складові.

Комплексність і мультидисциплінарність – залучення до реабілітаційного процесу фахівців різних спеціальностей (мультидисциплінарна бригада).

Адекватність реабілітаційних заходів – складання індивідуальних реабілітаційних програм з урахуванням ступеня вираженості неврологічного дефіциту, етапу реабілітації, стану соматичної сфери, віку хворого.

Активну участь в реабілітації самого хворого, його близьких і родини. Основними неврологічними симптомами інсульту, за яких потрібна реабілітація, є рухові порушення і порушення ходьби, мовленнєві порушення, порушення когнітивних функцій.

Лікування гострих порушень мозкового кровообігу комплексне і проводиться відповідно до трьох періодів: I – ранній відновний (до трьох місяців); II – пізній відновний (до одного року); III – резидуальний (компенсації залишкових порушень до двох років). Методику лікувальної гімнастики формують з урахуванням клінічних даних і термінів, що пройшли після інсульту. ЛФК призначають з 2–5-го дня від початку захворювання після зникнення явищ коматозного стану. Протипоказанням є важкий загальний стан з порушенням діяльності серця і дихання. Методику застосування ЛФК диференціюють відповідно до трьох періодів відновного лікування

(реабілітації).

Завдання до теми

1. Хворий 64 років. Діагноз: гіпертонічна хвороба III ст. Геморагічний інсульт. Лівобічний спастичний геміпарез. 7-й день захворювання. Стан хворого стабілізувався. Руховий режим – ліжковий. Лікування в умовах стаціонару. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначити, чи правильно була складена реабілітаційна програма: хворому показані дихальні, загальнозміцнювальні, спеціальні вправи (темп повільний). Пасивно-активний метод. Індивідуальні заняття з відновлення функцій паретичних кінцівок (обережно, відповідно до стану хворого). Масаж. Електростимуляція м'язів паретичних кінцівок.

2. Хворий 60 років. Діагноз: гіпертонічна хвороба IIА ст. Геморагічний інсульт. Правобічний спастичний геміпарез. 15 місяців захворювання. Руховий режим – щадний. Лікування в умовах поліклініки. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначити, чи правильно була складена реабілітаційна програма: хворому показані дихальні, загальнозміцнювальні, спеціальні вправи, вправи з опором (темп помірний). Заняття малогруповим методом до відновлення функцій уражених кінцівок. Рефлексотерапія.

3. Хворий 70 років. Діагноз: церебральний атеросклероз III ст. Ішемічний інсульт у басейні середньої мозкової артерії. Лівобічний геміпарез. 6-й день захворювання. Стан хворого стабілізувався. Руховий режим – ліжковий. Лікування в умовах стаціонару. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначити, чи правильно була складена реабілітаційна програма: хворому показані дихальні, спеціальні пасивні вправи для паретичних кінцівок, активні вправи для здорових кінцівок. Темп повільний.

Контрольні питання

1. Інсульт. Причини, клінічний перебіг. Фізична реабілітація хворих на

інсульт у ранньому відновлювальному періоді в умовах стаціонару. Завдання реабілітації.

2. Реабілітаційні заходи та відновлення активних рухів у пізньому відновлювальному періоді. Відновлення опорної функції, навичок ходьби й координації рухів.

3. Догляд за хворими з геміпарезом й апраксією.

4. Відновлення побутових навичок й елементів самообслуговування.
Комплекси спеціальних вправ.

Література: [3, с. 45–48; 4, с. 35–55].

Практична робота № 2

Тема. Методи втручання у разі нейротравми (ЧМТ). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у осіб із ЧМТ

Мета роботи: вивчити засоби та методи фізичної реабілітації хворих у разі черепно-мозкової травми (ЧМТ). У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

– знати поняття та види черепно-мозкових травм; характеристику засобів фізичної реабілітації, які застосовуються у разі ЧМТ;

– уміти призначити засоби фізичної реабілітації залежно від періоду захворювання; визначати обсяг і послідовність застосування засобів реабілітації.

Короткі теоретичні відомості

Черепно-мозкова травма – це стан, що виникає внаслідок травматичного ушкодження головного мозку, його оболонок, судин, кісток черепа, зовнішніх покривів голови. Травми головного мозку поділяються на закриті, за яких цілісність шкіри і кісток черепа не порушена, і відкриті, які супроводжуються їх пошкодженням. До першої групи належать струс, забиття і здавлення мозку, до другої – проникні поранення з порушенням цілісності оболонок мозку та його речовини, що супроводжуються розривом судин і кровотечею.

Загальними проявами травм головного мозку є втрата свідомості, головний біль, розлади дихання, розлади серцевої діяльності, судоми, нудота, блювання. Залежно від локалізації, виду і тяжкості травм виникають порушення рухів, розлади мовлення, вестибулярного апарату і слуху. Порушення рухів унаслідок травматичних крововиливів характеризуються спастичними паралічами або парезами, такими самими, як і разі інсульту. Тому після виходу хворого з важкого стану застосування засобів фізичної реабілітації та методика їх проведення будуть в переважно аналогічні тим, що використовувались у разі інсульту.

У відновлювальному лікуванні після черепно-мозкової травми важливий комплексний підхід, де поряд з хірургічними методами лікування велике значення має система медичної реабілітації, спрямована на відновлення і компенсацію порушених функцій.

Цілі та принципи реабілітації пацієнтів після ЧМТ: ранній початок відновної терапії, достатня тривалість, безперервність і етапність побудови лікувальної програми; комплексність відновного лікування (ЛФК, кінезотерапія, бальнеолікування, масаж, фізіотерапія, відновлення мовлення, психотерапія та ін.). Програму реабілітації будують з урахуванням стану хворого і спрямовують на відновлення життєво важливих функцій, рухової, психічної функцій, які взаємопов'язані та взаємозалежні. Зміст лікувального комплексу досить широкий, конкретну програму будують індивідуально, з урахуванням тяжкості стану і пріоритетів, погоджених з пацієнтом.

Завдання до теми

1. Хвора 20 років. Діагноз: черепно-мозкова травма тяжкого ступеня важкості, епідуральна гематома, правобічний геміпарез, 60-й день захворювання. Руховий режим – вільний. Лікування в умовах стаціонару. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначити, чи раціонально була складена реабілітаційна програма: показана дихальна і загальнозміцнювальна гімнастика, спеціальні вправи для

поліпшення рухових навичок. Заняття малогруповим методом та індивідуальна гімнастика.

2. Хворий 30 років. Діагноз: черепно-мозкова травма. Комоція середнього ступеня тяжкості. Атаксія. 4-й тиждень захворювання. Режим напівліжковий. Лікування в умовах стаціонару. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначити, чи правильно була складена реабілітаційна програма: показана дихальна і загальнозміцнювальна гімнастика. Спеціальні вправи з відновлення стереотипу ходи. Статичні та динамічні вправи, які спрямовані на зміцнення м'язів нижніх кінцівок.

3. У відділення реабілітації надійшов пацієнт 26 років з діагнозом: наслідки важкої черепно-мозкової травми, спастичний тетрапарез, симптоматична епілепсія. Останній напад був 2 місяці тому. Обстежений за місцем проживання, призначена протисудомна терапія. Чи можна призначити курс фізіотерапії даному пацієнтові? Відповідь. Ні, тому що фізіотерапія є абсолютним протипоказанням хворим на епілепсію. Обґрунтувати відповідь, правильно, чи ні?

Контрольні питання

1. Травми головного мозку. Класифікація. Клінічний перебіг.
2. Клінічні чинники, які визначають ступінь важкості ЧМТ.
3. Засоби фізичної реабілітації для хворих з легкою формою ЧМТ.
4. Фізична реабілітація для хворих з середньою формою важкості ЧМТ. Комплекси спеціальних вправ.

Література: [5, с. 66–70].

Практична робота № 3

Тема. Методи втручання у разі нейротравми (СМТ). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ураженням спинного мозку на грудному та поперековому рівнях

Мета роботи: вивчити механізми дії та особливості фізичної реабілітації як основного компонента лікувально-відновного процесу для пацієнтів із травматичною хворобою спинного мозку (ТХСМ). У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

- знати поняття про травми спинного мозку; характеристику засобів фізичної реабілітації залежно від періоду захворювання;
- уміти призначити засоби фізичної реабілітації залежно від періоду захворювання; визначати обсяг і послідовність застосування засобів реабілітації.

Короткі теоретичні відомості

Відновлювальні процеси для пацієнтів із ТХСМ настільки різноманітні, як і прояви дисфункцій у разі пошкодження спинного мозку, причому відновлення порушеної єдності організму здійснюється завдяки складним пристосувальним реакціям, виробленим у процесі еволюції. Унаслідок травматичної хвороби спинного мозку виникають порушення:

- моторні – паралічі або парези зі зміною тону м'язів і сухожильних рефлексів, унаслідок чого істотно страждають функції опори, ходьби і хапання, формування складних поєднань рухів;
- сенсорні – випадіння чутливості, у тому числі м'язово-суглобового відчуття;
- трофічні – м'язові гіпотрофії та атрофії, пролежні, трофічні виразки;
- тазові розлади за типом затримки або нетримання відправлень, статева дисфункція.

Для кожного етапу лікування хворих, які перенесли спінальну травму, характерний свій комплекс лікувальної гімнастики, який формують з урахуванням особливостей розвитку і перебігу травматичної хвороби, загального стану, функціональної характеристики рівня моторних реакцій і можливості хворого.

Правила проведення вправ і рухів:

- чітке уявлення пацієнта про мету, особливості і техніку виконуваного руху;
- відновлення вегетативно-трофічного забезпечення м'язів, потім функції рухових одиниць;
- відцентрована послідовність активізації рухових одиниць;
- від розтягування до напруги, до напруги з опором і утримання сегмента, від утримання сегмента до його переміщення в задану позицію;
- контроль пульсу і артеріального тиску.

Для уточнення тієї чи іншої клінічної форми пошкодження спинного мозку слід розрізняти чотири періоди: гострий (початковий), ранній, проміжний і пізній. Деякі автори виділяють п'ятий період – резидуальний (через 2–3 роки після травми). Важливе значення для розробки програм фізичної реабілітації для кожного з цих періодів, особливо пізнього періоду травматичної хвороби спинного мозку, має визначення ступеня зворотності змін, що відбулися в ньому. Загальні завдання кінезотерапії у хворих із ТХСМ:

- створення максимально сприятливих умов для перебігу реституційно-регенеративних процесів у спинному мозку;
- нормалізація порушеного обміну речовин;
- профілактика застійної пневмонії; – попередження і лікування пролежнів і деформацій кістково-суглобового апарату;
- установлення контрольованих актів сечовипускання і дефекації, відновлення статевої потенції;
- попередження і лікування ускладнень сечовидільної, дихальної та серцево-судинної систем;
- попередження і лікування атрофії, контрактур і спастичності м'язів;
- стабілізація рівноваги, поліпшення координації;
- відновлення та компенсація навички пересування;
- вироблення здатності самостійного пересування;
- набуття навичок самообслуговування.

Серед всіх видів лікування рухом лікувальна гімнастика є провідним засобом відновлення здоров'я для хворих, які перенесли хребетно-спинномозкову травму.

Завдання до теми

1. Хворий 40 років. Діагноз: закрыта травма хребта (ThXII-LII). Забій спинного мозку. Спастичний параліч нижніх кінцівок. 7-й день захворювання. Стан хворого стабілізувався. Режим – ліжковий. Лікування в умовах стаціонару. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначити, правильна відповідь, чи ні: показана дихальна гімнастика, фізичні вправи для на зміцнення серцево-судинної системи, лікування положенням для профілактики утворення пролежнів у ділянці крижів.

2. Хворий 40 років. Діагноз: закрыта травма хребта (CV-CVII). Забій спинного мозку середнього ступеня тяжкості. Параліч верхніх кінцівок і спастичний параліч нижніх. 10-й день захворювання. Стан хворого стабільний. Режим – ліжковий. Лікування в умовах стаціонару. Визначити засоби, методи і методики фізичної терапії.

Визначить, правильна відповідь, чи ні: показана дихальна і загальнозміцнювальна гімнастика. Пасивні вправи для верхніх і нижніх кінцівок. Масаж передньої стінки живота для стимуляції моторики кишечника, лікування положенням для профілактики утворення пролежнів у ділянці крижів, лопаток.

3. У хворого після травми спинного мозку виникли стійкі парези кінцівок? Який вид травми у хворого?

Визначить, правильна відповідь, чи ні: забій спинного мозку

Контрольні питання

1. Періоди травматичної хвороби спинного мозку.
2. Характеристика загальних завдань кінезотерапії у хворих на ТХСМ.
3. Правила проведення вправ і рухів у хворих на ТХСМ.
4. Характеристика груп хворих залежно від ступеня зворотності змін, що

відбулися.

5. Характеристика засобів фізичної реабілітації для пацієнтів із ТХСМ.

6. Особливості методики кінезотерапії залежно від періоду захворювання.

7. Особливості методики застосування фізичних вправ у хворих на ТХСМ.

Література: [3, с. 66–73].

Практична робота № 4

Тема. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ураженням спинного мозку на шийному рівні

Мета роботи: вивчити механізми дії та особливості фізичної реабілітації як основного компонента лікувально-відновного процесу для хворих з ураженням спинного мозку на шийному рівні. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

- знати поняття про ураження спинного мозку на шийному рівні; характеристику засобів фізичної реабілітації залежно від періоду захворювання;
- уміти призначити засоби фізичної реабілітації залежно від періоду захворювання; визначати обсяг і послідовність застосування засобів реабілітації.

Короткі теоретичні відомості

Ураження спинного мозку – це пошкодження спинного мозку внаслідок зовнішнього механічного впливу, що викликає тимчасові або постійні зміни його функцій: утрату рухової функції та м'язової активності, порушення чутливості або вегетативних функцій в частинах тіла, що інервуються (функціонально обслуговуються) спинним мозком, зазвичай нижче рівня травми. Травма може виникнути на будь-якому рівні спинного мозку і може спричинити повне пошкодження, та цілковиту втрату відчуттів і функцій м'язів; або неповне, коли ще деякі нервові сигнали здатні пройти повз

травмовану ділянку спинного мозку. Залежно від локалізації та тяжкості пошкодження, симптоми різняться від затерпlosti до паралічу та нетримання сечі. Довгострокові результати також варіантні – від повного одужання до постійної тетраплегії (квадриплегії) або параплегії. Ускладненнями можуть бути атрофія м'язів, пролежні, інфекції та проблеми з диханням через параліч чи парез дихальної мускулатури.

У більшості випадків пошкодження спинного мозку є наслідком фізичної травми, наприклад, автомобільної аварії, вогнепального поранення, падіння або спортивної травми, але воно може бути й наслідком немеханічних причин, таких як зараження, недостатнє кровопостачання та пухлини. Трохи більше половини травм припадають на шийний відділ хребта, тоді як 15 % – на кожен з відділів, а саме: грудний, межу між грудним та поперековим, та окремо поперековий відділ хребта. Діагностика зазвичай ґрунтується на неврологічному обстеженні та медичній візуалізації.

Травми спинного мозку на шийному рівні призводять до повної або часткової тетраплегії (також її називають квадриплегією). Залежно від конкретного місця розташування та тяжкості травми обмежена функція може зберігатися. Також у разі травми шийного відділу відбувається сповільнення серцевого ритму – артеріальний тиск, проблеми з терморегуляцією та порушення функції дихання. Якщо травма на шиї досить висока й задіює дихальну мускулатуру, людина не може дихати без допомоги ендотрахеальної трубки та апаратної вентиляції.

Спінальні пацієнти часто потребують розширеного лікування в спеціалізованому відділенні або реанімації. Процес реабілітації зазвичай починається ще в гострому періоді. Зазвичай стаціонарна фаза триває 8–12 тижнів, а потім амбулаторна реабілітаційна фаза триває 3–12 місяців, потім проводиться щорічне медичне та функціональне оцінювання. Фізіотерапевти, ерготерапевти, реабілітологи, медсестри, соціальні працівники, психологи та інші медичні працівники працюють у

команді під координацією лікаря для розробки плану заходів, що відповідає стану людини. Ортопедичні прилади, такі як ортези голеностопа, можуть допомогти під час ходи. У гострій фазі фізіотерапевти фокусуються на респіраторному стані пацієнта, запобіганні непрямим ускладнень (таких, як пролежні), підтримці обсягу рухів і сили м'язів.

Для осіб, рівень ушкодження яких досить високий і є проблеми з диханням, важливе очищення дихальних шляхів на цьому етапі одужання. Слабкість дихальних м'язів погіршує здатність ефективно кашляти, дозволяючи виділенням накопичуватися в легенях. Оскільки пацієнти-спінальники страждають від зменшення загальної ємності легенів, фізичні терапевти навчають їх допоміжним методам дихання (наприклад, апікальному диханню, глософарингеальному диханню), які зазвичай не використовують здорові люди. Лікувальна фізкультура для очищення дихальних шляхів може охоплювати ручні перкусії та вібрації, постуральний дренаж, тренування дихальних м'язів і методи асистованого кашлю. Пацієнтів навчають підвищувати внутрішньочеревний тиск, нахиляючись уперед, щоб викликати кашель та очищення дихальних шляхів від м'яких виділень, терапевт чинить тиск на живіт у ритмі кашлю, щоб максимізувати експіраторний потік і мобілізувати виділення. Ручне стиснення живота – іще одна методика, яку використовують для збільшення експіраторного потоку, який згодом покращує кашель. Також використовують штучну вентиляцію легень.

На величину функціонального одужання та незалежність в щоденній фізичній активності впливає рівень та тяжкість травми. Людям зі спинальною травмою, можливо, у майбутньому доведеться використовувати спеціалізовані пристрої та змінювати своє оточення для того, щоб здійснювати догляд за собою й жити максимально самостійно. Слабкі суглоби можна стабілізувати за допомогою таких приладів, як ортези гомілковостопного суглоба та коліна, при цьому хода все одно може потребувати великих зусиль. Проте збільшення активності підвищить шанси на одужання.

Завдання до теми

1. Скласти програму фізичної реабілітації хворих з ушкодженнями спинного мозку на шийному рівні в лікарняний період.
3. Розробити комплекс спеціальних вправ для хворих з ушкодженнями спинного мозку на шийному рівні.
4. Скласти програму фізичної реабілітації хворих з травмами спинного мозку на шийному рівні в післялікарняний період.

Контрольні питання

1. Травми спинного мозку. Причини, класифікація, клінічний перебіг, періоди у разі ушкодження спинного мозку на шийному рівні.
2. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ураженням спинного мозку на шийному рівні.
3. Комплекс спеціальних вправ для хворих з ураженнями спинного мозку на шийному рівні.
4. Фізична реабілітація хворих із травмами спинного мозку на шийному рівні в лікарняний та післялікарняний періоди.

Література: [2, с. 150–162].

Практична робота № 5

Тема. Методи втручання у разі демієлінізувальних захворювань (розсіяний склероз). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з розсіяним склерозом

Мета роботи: оволодіти знаннями про демієлінізувальні захворювання та методи фізичної терапії для їх лікування. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

– знати сучасні погляди на етіопатогенез розсіяного склерозу, гострого розсіяного енцефаломієліту; перебіг захворювань, основні клінічні ознаки; методи фізичної реабілітації для осіб з демієлінізувальними захворюваннями; завдання засобів фізичної реабілітації для хворих на розсіяний склероз;

– уміти обстежити хворого з демілізуювальними захворюваннями ЦНС; провести лікувальну гімнастику, масаж, ерготерапію хворим з демілізуювальними захворюваннями; скласти реабілітаційну програму для хворого в різні періоди захворювання; застосовувати знання для проведення медичної реабілітації для пацієнтів із захворюваннями нервової системи; навчити пацієнта комплексам лікувальної гімнастики і самомасажу.

Короткі теоретичні відомості

Демілізуювальні захворювання значно поширені серед молодого працездатного населення і частково призводять до інвалідизації. У світі 1,3 млн людей з розсіяним склерозом. Тактика медикаментозної терапії призвела до більш стійких ремісій, зменшила ступінь та кількість вогнищевих симптомів, але не менш важливим є відновлення порушених функцій в період ремісії, що і є задачею реабілітації. Типові клінічні симптоми розсіяного склерозу такі.

1. Рухові розлади: центральні парези.
2. Тазові розлади: імперативні поклики, періодичне нетримання сечі, закрепи.
3. Мозочкові розлади: спастична і динамічна атаксія.
4. Чутливі розлади: парестезії, зниження вібраційної та м'язово-суглобової чутливості.
5. Ураження черепних нервів: лицьовий, зоровий.
6. Порушення психіки: ейфорія, депресія, зниження пам'яті, уваги і інтелекту.

Мета реабілітації пацієнтів з розсіяним склерозом полягає в функціональній незалежності хворого, зведення його непрацездатності до мінімуму.

Мета фізичної реабілітації пацієнтів з демілізуювальними захворюваннями така.

1. Підтримка фізичної форми.
2. Покращення координації рухів.

3. Попередження розвитку патологічного тонусу і контрактур.

4. Соціально-побутова адаптація.

Методи, що застосовуються.

1. Кінезотерапія (гімнастика, методологія Бобат).

2. Гідрокінезотерапія – тренування на підводній біговій доріжці, велосипеді, плавання.

3. Ерготерапія – потрібна у випадках, коли пацієнт має складності щодо самообслуговування. Соціальна адаптація та відновлення побутової незалежності.

4. Фізіотерапія.

5. Масаж.

6. Корекція режиму праці та відпочинку.

Міждисциплінарна реабілітація (скоординована програма з двох і більше напрямів).

1. Лікувальна фізкультура: пасивні вправи на розтягнення спастичних м'язів, часто в поєднанні зі спеціальними укладками кінцівок; вправи на координацію; вправи на витривалість; ходьба (із використанням або без ортезів); пасивні рухи в суглобах, збільшення об'єму рухів; тренування м'язової сили; вправи на супротив; респіраторні вправи; метод примусово-форсованої кінезіотерапії; методологія Бобат.

2. Працетерапія.

3. Фізіотерапія, у т. ч. гіпербарична оксигенація.

4. Комп'ютеризовані, роботизовані або механічні пристрої – ергоскелет, роботизований маніпулятор руки, адаптивний тренінг.

5. Ерготерапія.

6. Дієта, сторонній нагляд за потребою.

Завдання до теми

1. Хворий 28 років. Діагноз: розсіяний склероз, церебро-спінальна форма, ремітуючий перебіг, загострення. Клінічні дані: 7 років тому порушення зору, який відновився через тиждень. Рік тому виникла слабкість у правій нозі, яка

відновилася через 3 тижні. Останнє погіршення стану 2 тижні тому: слабкість у лівих кінцівках, запаморочення, хиткість під час ходи. Під час огляду: горизонтальний ністагм під час поглядів у боки, не доводить праве очне яблуко до внутрішнього кута. М'язова сила знижена в лівих кінцівках до 4-х балів; високі сухожилкові рефлекси, патологічні рефлекси позитивні зліва, інтенційний тремор і порушення координації з обох боків, більше справа, знижена глибока і поверхнева чутливість у лівих кінцівках. На МРТ: дрібні поліморфні осередки в білій речовині півкуль, мозочку.

Складіть програму реабілітації.

2. Хвора 40 років. Діагноз: розсіяний склероз, церебро-спінальна форма, рецидивуючий перебіг, загострення. Клінічні дані: уперше слабкість у ногах виникла 5 років тому. Після курсу гормонотерапії змогла ходити. Кілька днів тому слабкість виникла знову, виникла у руці, запаморочення, подвоєння предметів перед очима. Під час огляду: не доводить ліве очне яблуко назовні; подвоєння предметів під час погляду прямо і вліво; зниження м'язової сили в правій руці до 4 балів, у правій нозі – до 2 балів, у лівій нозі – 4 бали. Тонус м'язів у верхніх кінцівках знижений, у нижніх – підвищений; нижній тетрапарез; правобічна гемігіпестезія. Глибока чутливість порушена в ногах із двох боків. Інтенційний тремор під час виконання координаторних проб. Затримка сечовиведення. На МРТ: декілька осередків (різного розміру) демієлінізації в півкулях головного мозку.

Складіть програму реабілітації.

3. Хворий 21 року. Діагноз: розсіяний склероз, церебро-спінальна форма, ремітуючий перебіг, ремісія. Клінічні дані: уперше клінічні симптоми виникли рік тому, коли після відпочинку на морі подмітив порушення функції тазових органів. Через кілька місяців у нього змінилася хода. На момент огляду турбує атаксія, порушення (затримка) функції тазових органів. Під час огляду: скандована мова, ністагм, інтенційний тремор під час виконання координаційних проб, атактична хода, високі сухожилкові рефлекси,

патологічні стопові знаки з двох боків.

Складіть програму реабілітації.

Контрольні питання

1. Розсіяний множинний склероз. Особливості клінічного перебігу захворювання.
2. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з розсіяним склерозом.
3. Організація занять та особливості проведення ЛГ хворих на розсіяний множинний склероз.

Література: [4, с. 70–83].

Практична робота № 6

Тема. Методи втручання у разі нейродегенеративних захворювань (хвороба Паркінсона). Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ХП, залежно від моделі (А, В, С, D, E, F)

Мета роботи: оволодіти знаннями про хворобу Паркінсона, Вільсона–Коновалова, спінальні аміотрофії та методи фізичної терапії, що застосовують для реабілітації. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

- знати прояви хвороби Паркінсона, стадії захворювання; фізичну терапію, ерготерапію на різних стадіях хвороби Паркінсона;
- уміти обстежити хворих з хворобою Паркінсона, Вільсона–Коновалова, спінальними м'язовими атрофіями; вибрати тактику, обсяг фізичної терапії, ерготерапії ля хворих із хворобами Паркінсона, Вільсона–Коновалова, спінальних м'язових атрофій.

Короткі теоретичні відомості

Хвороба Паркінсона в Україні серед дорослого населення – 54 % випадків на 100 тис. населення. Регулярне реабілітаційне втручання сповільнює прогресування хвороби. Тому відразу після встановлення діагнозу – фізичні вправи та працетерапія. Вправи охоплюють усі м'язові групи, рухи в суглобах.

Для оцінювання ефективності – MMSE, МОКА. Комплекс ЛФК, гірудотерапія, масаж з елементами мануальної терапії, повороти тулуба, обертання; вставати з положення сидячи; кінезотерапія – хода; дихальні вправи; вправи на розтягування за високої ригідності; вправи, що мобілізують суглоби (у разі гіперкінезії). Методи лікування хвороби Паркінсона такі.

1. Медикаментозні.

2. Нейровтрочання.

3. Немедикаментозні засоби лікування:

– кінезотерапія:

– загальні методики (ходьба, плавання, аеробні вправи);

– методики, що застосовують для доцільності регуляції рухів;

– методики, що застосовують для посилення сенсорної аферентації, тренування координації;

– методики, що забезпечують утримання м'язової сили і повного обсягу рухів;

– методики, що спрямовані на зменшення ризику падіння та подолання застигань;

– мовна терапія;

– ерготерапія: догляд за собою; досягнення більшої контактності;

– дієта.

ЛФК. 1. Вправи з активними рухами. 2. Вправи на розтягування м'язів. 3. Вправи на протидію. 4. Дихальна гімнастика. Лікувальна фізкультура (обсяг, залежно від стадії) у 1–2-й стадії: ходьба по рівній поверхні та з перешкоджаннями, танці, аеробіка, дихальні вправи, вправи для постави, скручування тулуба, віджимання, кругові рухи, вправи для м'язів шиї, надплічч, вправи для м'язів плечового поясу, вправи для рук.

3-я стадія. Додаються необхідність підтримки правильної або корекція зміненої ходи, підтримки рівноваги, попередження падінню, вправи для нижнього пояса кінцівок, вправи для поліпшення рухів у колінних суглобах,

вправи на напруження і розслаблення м'язів стегна, гомілки, вправи для м'язів обличчя, трудотерапія.

4–5-а стадії. Навчання пацієнтів правильної стратегії рухів для максимальної можливої підтримки повсякденної рухової активності та функціональної незалежності, підтримка контрактур, підтримка дихальних порушень, масаж: нижня частина спини, нижні кінцівки, живіт. Прийоми: погладжування, розминання, розтирання; можливі несильні ударні прийоми і вібрація; кінезотерапія: метод стабілізує м'язи, суглоби та зв'язки, активізує внутрішні сили організму для поліпшення стану. Переваги методу – покращує тонус м'язів, знімає больовий синдром, знімає набряки, надання тону м'язам або їх розвантаження, використання технічних засобів: підвісна терапія, механотерапія; фізіотерапія: магнітотерапія, ультразвук, мінеральні ванни, електросон; рефлексотерапія: синдромологічні рецепти, скальптерапія.

Завдання до теми

1. Пацієнт 62 років. Діагноз: хвороба Паркінсона IV стадія. Хворіє близько 7 років. Під час огляду: поза манекена. Обличчя гіпомімічне, мова тиха, монотонна, незрозуміла. Утруднений початок руху. Під час ходи – ахейрокінез. Тонус м'язів кінцівок значно підвищений за типом «зубчатого колеса». Тремор рук, у тому числі і в спокої. Тремор голови. Хворий сидить самотійно. Пересувається, їсть, одягається зі сторонньою допомогою.

Складіть програму реабілітації.

2. Хвора 60 років. Діагноз: хвороба Паркінсона, III стадія. Клінічні дані: хворіє 10 років, приймає ліки. Під час огляду: тремор голови і рук у спокої. Пересувається самотійно, ходить дрібними кроками, руки і ноги напівзігнуті, тулуб нахилений вперед, обличчя маскоподібне. Тонус м'язів підвищений в розгиначах рук і ніг по типу «зубчатого колеса».

Складіть програму реабілітації.

Контрольні питання

1. Хвороба Паркінсона, клінічний перебіг.

2. Засоби реабілітації в лікарняний та післялікарняний періоди.
 3. Охарактеризувати види моделей при хвороби Паркінсона.
 4. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з ХП, в залежності від моделі (А, В, С, D, E, F).
 5. Комплекси вправ лікувальної гімнастики в різні періоди реабілітації.
- Література:** [6, с. 15–23].

Практична робота № 7

Тема. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатіями периферичних нервів верхньої кінцівки

Мета роботи: навчитися аналізувати стан пацієнта та складати реабілітаційні програми у разі захворювань і травм периферичної нервової системи. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

- знати правила складання реабілітаційних програм у разі захворювань і травм периферичної нервової системи;
- уміти складати реабілітаційні програми для хворих з невропатіями периферичних нервів верхньої кінцівки

Короткі теоретичні відомості

Хвороби периферичної нервової системи є найбільш поширеними в неврологічній клініці і складають до 50 % амбулаторних хворих. Не маючи звичай загрози для життя хворих, вони є основною причиною втрати працездатності. У профілактиці цієї патології, для відновлення після гострої стадії захворювання і в цілому для оздоровлення важливе значення має фізична реабілітація. До захворювань периферичної нервової системи належать: радикуліт – запалення нервових корінців, плексит – запалення нервового сплетіння, неврит – запалення нервового стовбура. Патологічний процес може розвинути в одному з них – мононеврит або в декількох – поліневрит. Він інколи захоплює нервовий корінець і стовбур – радикулоневрит чи декілька таких ділянок – полірадикулоневрит. Причиною цих захворювань здебільшого

є травма, запалення, інтоксикація, порушення обміну, авітаміноз. Травма може сприяти струсу, забою, частковому або повному розриву нерва. У разі струсу спостерігається короточасне порушення провідності по нерву, що спричиняє нетривалі рухові та чутливі розлади. Забій викликає стиснення або розчавлення нервового стовбура і більш тривале порушення цих функцій. Випадіння або обмеження руху на тривалий час, зниження м'язового тону та атрофія м'язів виникають у разі повного або часткового розриву нерва. Характерним клінічним проявом травматичних та інфекційно-токсичних ушкоджень периферичних нервів є рухові порушення у вигляді парезів і паралічів та болю. Найчастіше периферичні паралічі мляві. Вони супроводжуються м'язовими атрофіями, зниженням або зникненням сухожильних рефлексів, зниженням м'язового тону, трофічними змінами, розладами чутливості шкіри, болем унаслідок розтягнення м'язів і нервових стовбурів. Вони потребують фіксувальних пов'язок для запобігання контрактур, неправильних положень кисті, стопи, відвисання кута рота. Лікування захворювань і травм периферичних нервів є комплексним і проводиться у стаціонарі або поліклініці, санаторії. Застосовують консервативні, а у випадках порушення цілості нерва – оперативні методи лікування. Велике значення мають засоби фізичної реабілітації. Лікувальну фізичну культуру призначають після усунення гострих проявів патологічного процесу. ЛФК протипоказана за наявності сильного болю і загального важкого стану хворого. ЛФК призначають відповідно до рухового режиму. Водночас застосовують лікування положенням, що покликане протидіяти виникненню контрактур (згинальні, розгинальні, приводні, відводні), деформаціям і тугорухливості у суглобах. Хворі кінцівки кладуть у шини або гіпсові, пластмасові лангети для надання їм положень, що перешкоджають подальшому розтягуванню ослаблених м'язів, знижують напруження в антагоністах і підтримують пасивну рівновагу між ними і паретичними м'язами. Лікування положенням повторюють протягом дня кілька разів від 20–25 хв до 3–4 год. Під час занять фізичними вправами кінцівка

звільняється від утримувального обладнання. Під час проведення занять з ЛФК рекомендують дотримуватися таких правил: вибирати вихідні положення, що забезпечують безболісне виконання фізичних вправ і сприяють виявленню довільних та розвиненню наявних активних рухів; застосовувати спеціальні вправи для розвитку рухливості у суглобах, прикладних навичок, зміцнення м'язів; збільшувати амплітуду рухів слід поступово, використовуючи махові рухи без обтяження, уникаючи різких рухів; не доводити напружені м'язи до стану вираженого стомлення, для цього чергувати спеціальні вправи із загальнорозвивальними; досягати розтягання скорочених м'язів вправами з обтяженням; підтримувати і розвивати досягнутий результат самостійними заняттями кілька разів на день; застосовувати разом з фізичними вправами масаж, гідрокінезотерапію та інші методи фізичної реабілітації.

Фізична реабілітація у разі невропатії верхньої кінцівки: променевиї нерв – хворий не може розігнути руку в ліктьовому суглобі, кисть – у променево-зап'ястному. Пальці – у проксимальних фалангах, відвести великий палець і виконати супінацію кисті, розлади чутливості. Характерне звисання кисті. У гострому періоді: ЛФК, фізіотерапія. У підгострому періоді – нормалізація тону м'язів, збільшення амплітуди рухів, відновлення чутливості. У резидуальному періоді – завдання періоду ліквідація замикових явищ, відновлення сили м'язів.

Завдання до теми

1. Хворий 31 року, програміст. Діагноз: тунельний синдром зап'ястного каналу справа. Хворіє 5–6 місяців. На початку захворювання відчував біль і заніміння в I–III пальцях кисті вночі, потім біль став постійним з посиленням унаслідок тривалої роботи за комп'ютером. Під час огляду: посилення болю під час перкусії поперечної зв'язки. Гіпостезія по долонній поверхні і в I–III пальцях правої кисті.

1. Надати рекомендації щодо профілактики.
2. Складіть програму реабілітації.

2. Скласти реабілітаційну програму для хворих з невропатією верхньої кінцівки і занести висновки до протоколу.

Контрольні питання

1. Загальні відомості про периферичні невропатії. Клінічний перебіг.
2. Ступені невропатії.
3. Засоби реабілітації в ранній і пізній відновлювальні періоди.
4. Невропатії ЧМН. Клінічна картина. Засоби реабілітації. Комплекс спеціальних вправ.
5. Невропатія променевого нерва, клінічна картина. Реабілітаційні заходи.
6. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатіями периферичних нервів верхньої кінцівки.
7. Заходи ерготерапії, спрямовані на ліквідацію або компенсацію функціональних та асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності.
8. Реабілітаційні заходи для осіб з периферичними невропатіями.

Література: [3, с. 35–53].

Практична робота № 8

Тема. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатіями периферичних нервів нижньої кінцівки

Мета роботи: оволодіти знаннями про невропатії та поліневропатії, методи немедикаментозної терапії, які застосовують для їх лікування. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

– знати причини ураження периферичних нервів; клінічні ознаки ураження периферичних нервів; клінічні ознаки компресійно-ішемічних нейропатій; методи фізичної реабілітації, які застосовують для відновлення функцій периферичних нервів;

– уміти оглянути хворого з ураженням периферичних нервів; виявити розлади рухової та чутливої сфери, ступінь порушень; скласти програму

реабілітації для хворих з невропатіями різного генезу; провести реабілітаційні заходи хворому згідно з програмою.

Короткі теоретичні відомості

Невропатія – ураження периферичних нервів незапального, дегенеративно-дистрофічного характеру. Тунельне ураження нерва (компресійно-ішемічні нейропатії) проявляються унаслідок стиснення нервового стовбура в межах вузьких каналів.

Загальні клінічні ознаки нейропатій.

1. Больовий синдром у кінцівках.
2. Рухові розлади м'язів, що іннервує цей нерв.
3. Розлади чутливості та вегетативні розлади в ділянці іннервації нерва, м'язові атрофії.
4. Трофічні розлади в ділянці іннервації нерва.

Принципи лікування нефропатій.

1. У разі раннього звертання (якщо не потрібно хірургічного лікування) – шинування-фіксація за допомогою шини чи ортезу кінцівки у фізіологічному положенні.

2. Фізіотерапія.
3. Лікувальна гімнастика.

Види тунельних нейропатій.

I. Гострі (компресійні, токсичні, аутосомні): розвиток симптомів до місяця; частіше – наслідок травми; унаслідок здавлення гіпсом, джгутом та ін.; неправильне положення під час сну; унаслідок різкого перенапруження м'язів.

II. Підгострі (протягом декількох тижнів): токсичні; унаслідок системних захворювань.

III. Хронічні, рецидивуючі (кілька місяців або років): тунельні компресійні синдроми; посттравматичні.

Види тунельних синдромів.

1. Верхніх кінцівок:

- лопатково-реберний синдром;
- синдроми серединного нерва;
- променевого нерва;
- ліктьового нерву.

2. Нижніх кінцівок:

- малогомілкового нерва;
- запирального нерва;
- хвороба Рота;
- грушоподібного м'яза;
- тарзального каналу;
- підшкірного нерва.

3. Тулуба :

- прямого м'яза живота;
- стегнево-пахова нейропатія;
- сідничого нерва.

Етапи лікування тунельних нейропатій: I етап – лікувальний: забезпечення максимального спокою для патогенного тунелю (анталгічні пози і укладки) – 7–10 днів; фізіотерапія – ДДТ, ампліпульс, ДДТ-рефлексотерапія, лазеротерапія, ЧЕНС, світлолікування. Не бажані методи на цьому етапі – бальнеотерапія, грязі, парафін, озокерит. II етап – лікувально-реабілітаційний (хронічний перебіг): ультразвук з гідрокартизоном на проєкцію тунелю, електрофорез з нікотиною кислотою, рефлексотерапія, електростимуляція; масаж; ЛФК; бальнеотерапія (радонові, сірково-водні ванни). III етап – реабілітаційний (помірний больовий синдром): масаж, ЛФК, електростимуляція, бальнеотерапія, рефлексотерапія.

Фізична реабілітація хворих з невротатією окремих периферичних нервів.

1. Малогамілковий нерв – звисання стопи, утруднення розгинання стопи і пальців. Хворий не може стояти на п'ятах. Розлади чутливості на зовнішній поверхні гомілки, тилу стопи і в ділянці 1–2 пальців.

2. Великогомільковий нерв – утруднення під час підошовного згинання стопи і пальців. Стопа підведена догори, хворий може стояти на ній, але не може на пальцях. Гіпотонія, атрофія литкових м'язів. Розлади чутливості на задній поверхні гомілки, підошви. Пекучий біль, вегетативні та трофічні розлади.

У гострому періоді: гіпсова лангета, яку застосовують під час занять, ЛФК, вправи у воді, підвісна терапія, масаж, електростимуляція, фізіотерапія. Заняття ЛФК – 6–8 разів на день.

Завдання до теми

1. Хвора 63 років, пенсіонерка. Страждає цукровим діабетом більше 10 років. Діагноз: діабетична полінейропатія нижніх кінцівок. Під час огляду: зниження чутливості по типу «шкарпеток», слабкість у стопах. Знижені ахіллові та колінні рефлексі, трофічні розлади в ногах.

Складіть програму реабілітації.

2. Хворий 42 років, зварювальник. Діагноз: нейропатія малогомілкового нерва. З анамнезу: 5 місяців тому після тривалого перебування у вимушеному положенні (навприсядки) відчув слабкість у стопі, яка поступово збільшувалася, додалося утруднення розгинання стопи і пальців. Хворий не може стояти на п'ятах. Гіпостезія на зовнішній поверхні гомілки, тильній стороні стопи, у I, II пальцях ноги.

1. Виявити критерії обмеження життєдіяльності.

2. Складіть програму реабілітації.

Контрольні питання

1. Загальні відомості про периферичні невропатії нижньої кінцівки. Клінічний перебіг.

2. Реабілітація хворих з периферичною невропатією нижньої кінцівки.

3. Засоби реабілітації в ранній і пізній відновлювальні періоди.

4. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатіями периферичних нервів нижньої кінцівки.

5. Заходи ерготерапії, спрямовані на ліквідацію або компенсацію функціональних і асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності.

Література: [3, с. 87–107].

Практична робота № 9

Тема. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатією лицьового нерва та полінейропатії Гісна–Барре

Мета роботи: оволодіти знаннями про нейропатію лицьового нерва та методи немедикаментозної терапії, які застосовують для лікування. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

– знати етіологію та патогенез нейропатії лицьового нерва; клінічна картина невропатії лицьового нерва; періоди захворювання; методи фізичної терапії, які застосовують для лікування; особливості лікувальної гімнастики в різні періоди захворювання; масаж у лікуванні нейропатії лицьового нерву; методи фізіотерапії в лікуванні лицьового нерва;

– уміти проводити обстеження хворого з нейропатією лицьового нерва; скласти реабілітаційну програму з урахуванням періоду захворювання; провести лікувальну гімнастику, залежно від періоду захворювання; зробити масаж хворому на нейропатію лицьового нерва.

Короткі теоретичні відомості

Нейропатія лицьового нерва. Етіологія: ідіопатична (параліч Бела), вторинна – локальне переохолодження у поєднанні з нейровірусними і загальними інфекціями, отит, пологова травма, ішемічне ураження. Клінічні ознаки: периферичний парез м'язів, сухість ока або слъзотеча, зниження рефлексів (рогівковий, надбрівний, кон'юнктивальний), гіперакузія, порушення смаку на передні 2/3 язика.

Медична реабілітація. Мета – прискорення регенерації уражених нервових

волокон, відновлення провідності здорових, упередження атрофії м'язів, профілактика контрактур.

Ускладнення нейропатії лицьового нерва: контрактури паралізованих м'язів; сінкінезії.

Методи реабілітації.

1. Тейпування (розслаблення, напружування окремих м'язів), тобто лікування положенням.

2. Лікувальна гімнастика: у гострому періоді лише м'язова гімнастика перед дзеркалом – загальнорозвивальні та спеціальні вправи. Кожну вправу повторити 5–6 разів. Лікувальну гімнастику проводять із залученням синергічних реакцій (дихально-лицьових, жувально-лицьових, глотково-лицьових тощо). Із другого тижня захворювання навантаження збільшують. Вправи виконуються активно і пасивно. Для досягнення симетричності хворий притримує рукою здорову сторону обличчя. Дихання під час заняття довільне.

3. Фізіотерапія: перший тиждень – УФО; другий тиждень – УВЧ; у подальшому – озокерит, парафінові апплікації, електрофорез з лікарськими препаратами.

4. Масаж: у гострому періоді до 2–3 тижнів не показаний; 3-й тиждень – шийно-комірцева зона; через 4 тижні – здорова половина обличчя; через місяць стимуляція м'язів ураженого боку обличчя.

Спеціальні активні вправи.

1. Підведення та опускання надбрівної дуги й брови.
2. Надування щоки без опору і з опором.
3. Заплющення і розплющення ока.
4. Висовування язика, обертання його.
5. Вискалення зубів.
6. Відчування губ з закритим ротом.
7. Посмішка із закритим ротом.
8. Висовування нижньої щелепи вперед, зміщення її.

9. Роздування ніздрів.

Спеціальні активно-пасивні вправи.

1. Відкривання і закривання рота з підтримкою.

2. Заплющення і розплющення очей за допомогою 2-го пальця і 4-м пальцем губи.

3. Витягування зімкнутих губ уперед за допомогою пальців.

4. нюхальні рухи з підтримкою пальців краю ніздрі та верхньої губи.

5. Насуплення брів за допомогою пальців.

6. Зморщування лоба за допомогою пальців.

7. Надування щік (одночасне і по чергове).

8. Імітування посмішки з підтримкою кута рота.

Завдання до теми

1. Скласти реабілітаційну програму за заданим клінічним діагнозом: хвора 32 років, діагноз – нейропатія лівого лицьового нерва, парез мимічної мускулатури зліва. Хворіє 42 доби. Під час огляду виявляються помірні порушення функції прийому їжі, розмови; м'язи лівої половини обличчя малорухомі. Інших симптомів ураження нервової системи та внутрішніх органів немає.

2. Хворий 43 років. Діагноз: нейропатія лівого лицьового нерва, прозомонопарез. З анамнезу: хворіє третій тиждень. Скарги на обмеження рухів обличчя зліва. Під час огляду: погано закривається ліве око, згладжена носогубна складка зліва. Симптом «вітрила» зліва. Порушення смакосприйняття на язика. Складіть реабілітаційну програму.

3. Хвора 52 років. Діагноз: нейропатія лицьового нерва справа, ускладнення ознаки наявності контрактури паретичних м'язів. Хворіє протягом місяця. Під час огляду: кут рота справа підтягнутий догори, заглиблена носогубна складка, звужена очна щілина справа. Під час розмови та їжі прояви стягнення в обличчі посилюються.

Складіть реабілітаційну програму

Контрольні питання

1. Загальні відомості про невропатію лицьового нерва та полінейропатію Гієна–Барре.
2. Заходи фізичної терапії та ерготерапії у відновленні рухової функції в осіб з невропатією лицьового нерва та полінейропатії Гієна–Барре.
3. Засоби реабілітації в ранній і пізній відновлювальні періоди.

Література: [6, с. 55–63].

Практична робота № 10

Тема. Радиклопатія попереково-крижового сплетіння. Симптоми. Засоби реабілітації. Комплекс спеціальних вправ

Мета роботи: ознайомитися з радиклопатіями попереково-крижового сплетіння, симптомами, засобами реабілітації, комплексом спеціальних вправ.

У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

- знати реабілітаційні програми для хворих з радиклопатією попереково-крижового сплетіння;
- уміти складати комплекси спеціальних вправ для хворих з радиклопатією попереково-крижового сплетіння.

Короткі теоретичні відомості

Радикліт являє собою найбільш поширене захворювання периферичної нервової системи, за якого уражуються пучки нервових волокон, що йдуть від спинного мозку (корінцевий синдром). Лікування радикліту є комплексним і включає в себе різноманітні заходи. Медикаментозна терапія. Лікування починається зі зняття чи значного зменшення болю. Використовують знеболювальні та спазмолітичні препарати, а також знеболювальні мазі, місцеві блокади. Ортопедичне лікування полягає в розвантаженні поперекового відділу, фіксація положення хребта у фізіологічному потрібному для лікувального ефекту положенні, а також після тракції (витягування хребта). Розвантажують міжхребцеві диски, м'язи і зв'язки спровокованих хребтно-

рухових сегментів у період лікування. Корсети призначаються лікарями для носіння на певний час. Вони ефективні в гострій стадії процесу, у разі болю в попереку, а також їх використовують у стадії відновлювання і для профілактики радикуліту.

Фізіотерапія. Діапазон фізіотерапевтичних процедур досить великий. Це ультрафіолетове опромінювання, динамічні струми, фонофорез новокаїну, еуфіліну, ультразвук, електромагнітні процедури, магнітотерапія, лазеротерапія. Невід'ємною складовою є ванни з радоном, грязьові, вуглеводневі, хвойні.

Лікувальна гімнастика. У гострому стані захворювання завданням лікувальної гімнастики є нормалізація тону центральної нервової системи, підсилення крово- та лімфообігу в суглобах хребта, зняття напруженості м'язів, покращення функціонування основних систем організму.

Масаж повинна виконувати спеціально навчена людина. У гострій стадії прийоми масажу потрібно виконувати дуже повільно з мінімальним навантаженням. Завданням масажу є зменшення напруження м'язів, запобігання утворенню контрактури суглобів, підвищення загального тону організму. Поза загостренням прийоми масажу можуть бути інтенсивними. Дозволяється як ручний, так і апаратний, вібраційний, точковий та самомасаж. Додатково можна застосовувати голкотерапію, су-джок терапію.

Витягування хребта. Дуже ефективним є витягування хребта із застосуванням ваги від 3 до 30 кг. Загалом витягування хребта може бути горизонтальним і вертикальним, а також підводним і сухим. Тракція хребта сприяє розтягненню спазмованих м'язів та зменшенню навантаження на міжхребцеві диски. Підводне витягування хребта проводять у спеціальних ваннах або басейнах. Тепла вода, іноді з додаванням солей і мінералів, розслаблює м'язи, завдяки чому можна використовувати меншу силу тракції. Значення профілактики для запобігання остеохондрозу величезне. Важливим для профілактики є обмеження фізичного навантаження на хребет, особливо

коли праця людини потребує підняття вантажів або зовсім є нерухомою в сидячому положенні.

Завдання до теми

1. Хворий 40 років. Після травми попереково-крижового відділу хребта лікується у невропатолога з діагнозом «Посттравматичний попереково-крижовий радикуліт». Назвіть профілактичні заходи.

2. Хвора 45 років. Діагноз: остеохондроз попереково-крижового відділу. Скарги на біль у поперековій ділянці, які посилюються унаслідок фізичного навантаження. Назвіть основні завдання фізичної реабілітації.

3. Хворий 50 років. Діагноз: остеохондроз попереково-крижового відділу. Виражений больовий синдром. Визначте спеціальні фізичні вправи.

Контрольні питання

1. Поняття про радикулопатію.
2. Особливості фізичної реабілітації хворих з радикулопатією.
3. Радикулопатія попереково-крижового сплетіння, шийна і шийно-грудна радикулопатія. Симптоми. Засоби реабілітації. Комплекс спеціальних вправ.

Література: [4, с. 100–123].

Практична робота № 11

Тема. Невропатія ліктювого нерва, клінічний перебіг. Реабілітаційні заходи. Невропатія серединного нерва, клінічна картина. Засоби реабілітації. Невропатія сідничного нерва

Мета роботи: оволодіти знаннями про невропатію ліктювого нерва, невропатію серединного нерва, невропатію сідничного нерва; методи немедикаментозної терапії, які застосовують для їх лікування. У результаті виконання практичної роботи студенти повинні:

– знати причини ураження ліктювого, серединного, сідничного нервів; клінічні ознаки ураження периферичних нервів; методи фізичної реабілітації, які застосовуються для відновлення функцій периферичних нервів;

– уміти оглянути хворого з ураженням ліктьового, серединного, сідничного нервів; виявити розлади рухової та чутливої сфери, ступінь порушень; скласти програму реабілітації хворим з невропатіями ліктьового, серединного, сідничного нервів; провести реабілітаційні заходи хворому згідно з програмою.

Короткі теоретичні відомості

Невропатія ліктьового нерва (частина поєднується із середини) – під час згинання пальців у кулак дистальні фаланги IV, V пальців не згинаються, утруднення приведення мізинця, великого пальця до відвідного, розведення, згинання пальців; «пазуристе» положення кисті. Фізична реабілітація. У гострому періоді – спеціальна лангета для кисті. ЛФК з 2 дня (пасивні рухи, гімнастика у воді, масаж). Після появи рухів – активні вправи. Електростимуляція м'язів.

Невропатія серединного нерва – це ураження серединного нерва, унаслідок якого виникають чутливі та рухові розлади у зоні його іннервації (1-му, 2-му і 3-му пальцях рук).

У більшості випадків здавлювання серединного нерва відбувається на рівні зап'ястя, у зап'ястному каналі, через тривале повторення згинання та розгинання кисті (під час роботи за комп'ютером). Цей варіант невропатії називають синдромом карпального каналу.

Для невропатії серединного нерва характерне формування «мавпячої лапи», яка виникає через гіпотрофію м'язів у ділянці підвищення 1-го пальця. Ослаблене згинання кисті і 1-го, 2-го, 3-го пальців рук, характерне зниження чутливості шкіри поверхні долоні цих трьох пальців і половини безіменного пальця, радіального краю кисті. Болі, що виникають у разі невропатії серединного нерва, досить виражені і каузальні, тобто болісні, пекучі, обумовлені залученням до процесу симпатичних волокон нерва.

Сідничний нерв – парез стопи і пальців, порушення згинання ноги в колінному суглобі, порушення поверхневих відділів чутливості за

периферичним типом. Різкий біль, трофічні та вегетативні розлади. У гострому періоді: ЛФК, фізіотерапія. ЛФК – загальнорозвивальні, дихальні вправи. Спеціальні вправи після регресу больового синдрому. У підгострому періоді: ЛФК (50 % спеціальних вправ, ЛФК у воді), масаж, фізіотерапія (електростимуляція, магнітотерапія, електрофорез). У резидуальному періоді: ЛФК (75 % спеціальних вправ), фізіотерапія-ДДТ, електрофорез, ампліпульс, вібротерапія, рефлексотерапія.

Завдання до теми

1. Хворий 56 років, сантехнік. Діагноз: невропатія сідничного нерва справа, підгострий період. Скарги на біль в нозі, слабкість у ступні правої ноги. Із анамнезу відомо, що більше 7 років періодично відчував болі в попереку, 5 місяців тому додалися відчуття заніміння і болю по задньозовнішньому краю гомілки та на тильній стороні стопи. Слабкість у стопі поступово збільшується. Під час огляду: периферичний в'ялий парез стопи і пальців правої ноги, утруднене згинання ноги в колінному суглобі, зниження чутливості по задньозовнішній поверхні гомілки та тильній поверхні стопи, трофічні та вегетативні розлади. Позитивні симптоми натягнення справа (Ласега, Сікара, Нері). Складіть програму реабілітації.

2. Складіть програму реабілітації для хворих невропатією ліктювого нерва.

3. Складіть програму реабілітації для хворих з невропатією серединного нерва.

Контрольні питання

1. Клінічна картина невропатії ліктювого нерва. Реабілітаційні заходи.
2. Клінічна картина невропатії серединного нерва. Засоби реабілітації.
3. Клінічна картина невропатії сідничного нерва. Засоби реабілітації.

Література: [5, с. 70–73].

2 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Шкала оцінок		
Оцінка за національною шкалою (іспит)	Проміжок за накопичувальною бальною шкалою	Оцінка ECTS
Зараховано	90–100	A відмінно
	82–89	B дуже добре
	74–81	C добре
	64–73	D задовільно
	60–63	E достатньо
Не зараховано	35–59	FX незадовільно (дозволяється перескладання, але не більш ніж на E)
	1–34	F неприйнятно (повторне вивчення навчальної дисципліни)

Вид контролю	Максимальний бал
Усна відповідь на практичних заняттях	10
Теоретичні питання (два питання, за кожну правильну відповідь нараховується 5 балів)	10
Захист практичного заняття	10
Усього	30

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Воронін Д. М. Проблеми викладання дисципліни «Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи». *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2001. Вип. 2. С. 166–169.
2. Козьолкін О. А., Сікорська М. В., Візір І. В. Нейрореабілітація : навч.-метод. посіб. для сам. роботи та для підготовки до практ. занять студ.-бакалаврів IV курсу III мед. ф-ту, що навчаються за спец. 227 «Фізична терапія, ерготерапія». Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. 215 с.
3. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: навч. посібник. К.: Олімпійська література, 2006. 196 с.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник для ВУЗів. К. : Олімпійська література, 2010. 438 с.
5. Філак Ф. Г., Александрович Т. А., Головацький Т. А. Фізична реабілітація у неврології: збірник тестів для магістрів. Ужгород, 2011. 79 с. (Електронна версія на кафедрі фізичної реабілітації ФЗФВ УжНУ).
6. Шкали в нейрореабілітації / Укр. Асоц. боротьби з інсультом; уклад.: М. В. Гуляєва, Н. І. Піонтківська, М. І. Піонтківський; наук. ред.: В. А. Голик, Д. В. Гуляєв, М. Я. Романишин. Київ : Д. В. Гуляєв [вид.], 2014. 67 с.

Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Фізична терапія та ерготерапія при порушенні діяльності нервової системи» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 227 – «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія» освітнього ступеня «Бакалавр»

Укладач к. б. н., доц. О. І. Антонова

Відповідальний за випуск доцент кафедри ЗЛФК Т.І. Лошицька

Підп. до др. 02.12.2022. Формат 60×84 1/16. Папір тип. Друк ризографія.

Ум. друк. арк. 1,79. Наклад 2 прим. Зам. № 21018. Безкоштовно.

Редакційно-видавничий відділ
Кременчуцького національного університету
імені Михайла Остроградського
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, 39600