



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**КООРДИНАЦІЙНА РАДА З НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ,
ДОКТОРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
СТУДЕНТСЬКА РАДА**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**84 ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ З
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ - 2024»**

23-24 травня 2024 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2024

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ ТРАВМ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБА

Базаров І.О.

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Головаха М. Л.

Кафедра травматології та ортопедії

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Мета. Дослідження полягає у вивченні ефективності методів реабілітації плечового суглобу після травм, враховуючи анатомо-фізіологічні особливості та основні принципи реабілітації.

Матеріали і методи. Виділяють основні принципи реабілітації: єдність психосоціальних і медичних методів реабілітації; ранній початок; системність; послідовність; індивідуальність; активна участь хворого; досягнення стійкого рівня відновлення здоров'я; використання підтримуючих заходів в періоді залишкових явищ.

Отримані результати. Є три періоди реабілітації. У перший, іммобілізаційний, потрібна стимуляція процесів регенерації і скорочувальної здатності м'язів для зменшення їх атрофії та контрактур. Застосовуються терапевтичні та дихальні вправи, загальнорозвиваючі – для здорової руки, ніг, тулуба, спеціальні вправи для кисті оперованої руки.

У другий період – постіммобілізаційний (функціональний), зміцнюють м'язи плечового суглоба. Динамічні спеціальні вправи здійснюються з виключенням маси кінцівок. Потім вони змінюються вправами з подоланням маси кінцівки, а згодом виконують вправи з додатковим обтяженням. Для відновлення працездатності використовують тренування на велоергометрі.

У відновному (тренувальному) періоді відновлюють силу і витривалість м'язів, що зміцнюють плечовий суглоб. Застосовують локальні й регіонарні силові вправи для м'язів плечового поясу, імітаційні й спеціальні вправи, загальнорозвиваючі й спрямовані на загальну витривалість.

Висновок. Результати дослідження підтверджують ефективність фізіотерапевтичних методів у реабілітації плечового суглобу. Робота над фізичною терапією відбувається у трьох періодах: іммобілізаційному, постіммобілізаційному та відновному. Методи реабілітації враховують особливості рухового апарату та сприяють швидкому та повному відновленню.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ГІДРОЦЕФАЛЬНОМУ СИНДРОМІ

Лисак А. І.

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Степанова Н. В.

Кафедра фармакології та медичної рецептури з курсом нормальної фізіології

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність: інтракраніальне скупчення цереброспінальної рідини є достатньо поширеним розладом та призводить до значних порушень функцій центральної нервової системи (ЦНС), згідно із статистикою, у 1 з 500 немовлят діагностують дану патологію, яка призводить до незворотних наслідків та дефектів розвитку. Саме тому пацієнти з даною патологією потребують постійних занять та розвитку для формування позитивних компенсацій та покращення якості життя.

Мета – аналізуючи доступні літературні джерела довести важливість і ефективність застосування засобів фізичної терапії при гідроцефальному синдромі та наголосити про важливість застосування коректних засобів відновлення та формування компенсацій при такому розладі.

Матеріали та методи: аналіз, порівняння та узагальнення інформації, що до методів відновлювальної терапії гідроцефальних синдромів.

Результати: для ліквідації пірамідних, екстрапірамідних та когнітивних порушень? які виникають при гідроцефалії широко застосовується кінезіотерапія, а саме, вправи на розтягнення і релаксацію ефективні для усунення спастичних проявів; вправи на координацію рухів, які сприяють нейропластичності; вправи на рівновагу, сприяють безпечному та комфортному пересуванню; гідрокінезіотерапія чинить комплексний вплив і сприяє розвитку рухових навичок. Сенсорні та когнітивні тренування також відіграють ключову роль у реабілітації гідроцефальних розладів і сприяють розвитку розумових здібностей та формують навички сприйняття. Масаж та рефлекс-терапія нормалізують м'язовий тонус та імпульсацію в ЦНС. У дитячому віці будуть ефективні методики Бобат, Войт і анімалотерапії. Як додаткові засоби застосовують загально-розвивальні, дихальні та спортивно-прикладні вправи.

Висновки: Доведена доцільність та висока ефективність фізичної терапії для формування компенсацій, попередження ускладнень та зменшення проявів хвороби і прогресування атрофії мозкової речовини, в результаті удавлення капілярів мозку.

МЕДИЧНЕ ПРОТЕЗУВАННЯ

Кузьменко Є.В.

Науковий керівник: канд. фіз.-мат. наук Ковальова В.М.

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

Мета: Зв'язок між біомеханікою та ІТ-технологіями, моделювання суглобів на прикладі щелепного суглобу за допомогою Adobe After Effects.

Актуальність: Проблема оптимізації способів ендопротезування дефектів нижньої щелепи на сьогодні є актуальною, особливо в реаліях постійних бойових дій. На сьогодні найефективнішим методом лікування дегенеративних уражень суглобів є їх ендопротезування – заміна зруйнованого суглоба на штучний аналог-імплант.

Матеріали та методи: З метою узагальнення механічного руху щелепного суглобу було змодельовано візуалізацію за допомогою Програмного забезпечення Adobe Photoshop, Adobe After Effects.

Результат: Нижня щелепа людини – одна з найбільш травматичних частин людського організму, тому нормований розподіл навантажень є основою для дослідження багатьох питань щелепно-лицевої хірургії.

Для вивчення механізмів руху нижньої щелепи в роботі було використано теоретичні рівняння динаміки обертового руху твердого тіла. Нижню щелепу було розглянуто як однорідну суцільну балку значної жорсткості.

Переваги симуляції при візуалізації: об'єктом дослідження може бути будь-який орган або суглоб. З урахування закономірностей механіки деформованого тіла схематично напрямки векторів сил та плечей м'язових тканин, які під час скорочень забезпечують силовий вплив на щелепу було представлено за допомогою комп'ютерної симуляції

Висновки: Переваги симуляції під час візуалізації при вивченні біомеханічних явищ полягають у тому, що об'єктом дослідження може бути будь-який орган або суглоб, вивчення руху та функцій якого є необхідним у даній прикладній задачі. Комп'ютерне моделювання за допомогою візуалізації має бути обов'язково узгоджено з теоретичним обґрунтуванням моделі руху фізичного об'єкту. Використання анімаційних симуляцій спрощує процес візуалізації теоретичної моделі, яку покладено в основу протезування, та забезпечує якісну складову на етапі підготовки елементів протезування.