

ДЕЯКІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ АМПУТАЦІЯХ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК НА РІЗНИХ РІВНЯХ В ПЕРІОД ПІДГОТОВКИ ДО ПРОТЕЗУВАННЯ

Федяй І.О., Гречкосій В.С.

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

Анотація. Описані деякі результати застосування засобів і форм комплексної програми фізичної реабілітації для хворих при ампутаціях верхніх кінцівок на різних рівнях в період підготовки до протезування. Аналіз літературних джерел з проблеми фізичної реабілітації осіб після при ампутаціях верхніх кінцівок на різних рівнях дозволив створити і перевірити ефективність програми фізичної реабілітації для даної категорії хворих з використанням методик лікувальної фізичної культури, лікувального масажу і фізіотерапії.

Ключові слова: фізична реабілітація, травматологія, ампутації верхніх кінцівок, період підготовки до протезування

Постановка проблеми. Проблема інвалідності та пошуку шляхів її зниження – актуальне питання будь-якого цивільного суспільства.

Причинами ампутації є транспортні травми, електротравми, механічні ушкодження різного характеру, мінно-вибухові поранення, термічні та хімічні опіки, судинні та онкологічні захворювання, укуси тварин та їхні наслідки[4,6].

Ампутація верхньої кінцівки веде до зниження загального життєвого тону пацієнта. Одностороння ампутація верхньої кінцівки викликає асиметричне положення надпліч, послаблення м'язів усіченої кінцівки та надпліччя на цій стороні. Ампутація призводить до послаблення м'язів плечового пояса: чим коротше усічена кінцівка, тим більше вони послаблені. Змінюється об'єм рухів в суглобах, спостерігаються обмеження рухливості та контрактури, які обмежують функціональність кукси та підготовку до протезування кінцівки.

Внаслідок ампутації знижуються функціональні резерви організму, порушуються компенсаторно-адаптаційні реакції і т.д. З'являються різні рухові компенсації та вторинні деформації[4,7].

Зв'язок роботи з науковими планами: дослідження проводилося відповідно до навчального плану студентської науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації і рекреації в розділі фізичної реабілітації в травматології.

Аналіз останніх літературних джерел і публікацій.

У відповідності з особливостями клінічного стану хворих після ампутації верхніх кінцівок вибираються реабілітаційні заходи, які спрямовані на компенсацію та відновлення рухових функцій.

Серед методів консервативного лікування та реабілітації після ампутації верхніх кінцівок одне з провідних місць займає лікувальна фізична культура. Лікувальна фізична культура – це метод лікування, який використовує засоби фізичної культури для профілактики, лікування, реабілітації та підтримуючої терапії. ЛФК формує у людини свідоме відношення до занять фізичними вправами та в цьому має виховне значення. ЛФК базується на сучасних наукових даних в галузі медицини, біології, фізичної культури[5,6].

Після ампутації кінцівки хворий тривалий час перебуває в знерухомленому стані, що, безсумнівно, веде до ослаблення м'язового тону і досить довго відчутним больовим синдромом. Масаж в цей час украй необхідний. Масаж ампутаційної кукси призначають після зняття операційних швів для підготовки кукси до протезування, а в подальшому для постійного користування протезом [2,3]. Застосування фізіо- терапевтичних

методів лікування здійснюється з урахуванням індивідуальних особливостей організму, функціонального стану серцево-судинної і центральної нервової системи, причини і рівня ампутації, наявності вад і хвороб кукс, а також супутніх захворювань. Фізіотерапія, що застосовується в комплексі консервативних методів лікування і при дотриманні певної послідовності і дозування, підвищує ефективність підготовки до протезування. Із фізіотерапевтичних процедур рекомендується використовувати: УФ-опромінення, озокеритові апплікації, грязьові апплікації, індуктотермія, водолікування [9].

На сьогоднішній день у вітчизняній літературі матеріал з комплексної реабілітації інвалідів з ампутаційним дефектом верхньої кінцівки на різних рівнях недостатньо представлений, що й обумовило актуальність даної роботи й необхідність розробки й наукового обґрунтування комплексної програми фізичної реабілітації для хворих з урахуванням статі, віку, функціонального стану основних систем організму в умовах стаціонару[5,6].

Мета статті. Описати деякі результати застосування засобів і форм комплексної програми фізичної реабілітації при ампутаціях верхніх кінцівок на різних рівнях в період підготовки до протезування.

Виклад основного матеріалу.

Дослідження проводились з вересня 2015 року по березень 2016 року у три етапи. На першому етапі був проведений аналітичний огляд сучасної спеціальної літератури з проблеми фізичної реабілітації при ампутації верхніх кінцівок на різних рівнях. На другому етапі нами була розроблена і впроваджена комплексна програма фізичної реабілітації, яка включала лікувальну гімнастику (з використанням гумових амортизаторів, обтяжень, вправ на сучасних тренажерах, адаптованих для пацієнтів з ампутаційним дефектом верхніх кінцівок на різних рівнях), лікувальний масаж і фізіотерапію. На третьому етапі проводилася оцінка ефективності різних програм фізичної реабілітації, враховуючи результати первинних і повторних досліджень по показниках серцево-судинної, дихальної систем та опорно-рухового апарату пацієнтів з ампутаційним дефектом верхніх кінцівок на різних рівнях за допомогою простих, доступних та об'єктивних методів.

Дані обстеження чоловіків з ампутаційним дефектом верхніх кінцівок на різних рівнях до проведення фізичної реабілітації свідчили про однорідність обох груп хворих за віком, методом відновлювального лікування ампутаційних дефектів верхніх кінцівок, дослідженими показниками кардіореспіраторної і м'язової систем організму[1].

На підставі аналізу даних, отриманих при первинному обстеженні хворих чоловіків обох груп було

виявлено гіпотрофії м'язів передпліччя та плеча, контрактури у ліктьових суглобах, а також достатній запас адаптаційних ресурсів серцево-судинної системи до фізичного навантаження. Стан функції зовнішнього дихання у чоловіків контрольної та основної груп знаходився в межах вікової норми.

Після отриманих при обстеженні даних, нами було удосконалено загальноприйнятую методіку лікувальної гімнастики та лікувального масажу, які застосовуються у відділенні реабілітації УкрНДІ протезування.

Відмінними рисами запропонованої комплексної програми фізичної реабілітації є те, що в процесі реабілітації пацієнти основної групи виконували лікувальну гімнастику з використанням гумових амортизаторів, обтяжень, вправ на сучасних тренажерах, адаптованих для пацієнтів з ампутаційним дефектом верхніх кінцівок на різних рівнях. Методика лікувальної фізичної культури в основній групі забезпечує формування адаптаційно-компенсаторних процесів за рахунок активізації збережених функцій, а також корекцію розладів і деформацій опорно-рухової системи.

Після ампутації кінцівки хворий тривалий час перебуває в знерухомленому стані, що, безсумнівно, веде до ослаблення м'язового тону і досить довго відчутним больовим синдромом. Масаж в цей час украй необхідний. Масаж ампутаційної кукси призначають після зняття операційних швів для підготовки кукси до протезування, а в подальшому для постійного користування протезом. Для цього необхідно зберігати гарний функціональний стан кукси [6].

Запропонований нами план масажу при ампутації верхньої кінцівки наступний: 1) масаж верхньої частини спини розслаблюючою методикою часткового масажу; 2) масаж збереженої часті кінцівки методикою тонізуючого масажу; 3) масаж грудної області тонізуючою методикою часткового масажу; 4) масаж кукси: погладження, вижимання, розминання, вібрація переривчаста з ударними прийомами [8]. Тривалість процедури 10-15 хвилин, щоденно або через день (курс 20-25 процедур).

Фізіотерапія займає одне з провідних місць в комплексі лікувальних заходів при підготовці до протезування. Фізіотерапія, що застосовується в комплексі консервативних методів лікування і при дотриманні певної послідовності і дозування, підвищує ефективність підготовки до протезування [9]. Крім того, проведення повторних курсів фізіолікування сприяє стабілізації позитивних фізіологічно-біомеханічних показників функції кукс і полегшує протезування.

Після курсу фізичної реабілітації за запропонованою методикою, було проведено повторне дослідження функціонального стану кардіореспіраторної та м'язової систем у чоловіків основної та контрольної груп. Аналіз цих даних дозволив встановити покращення показників кардіореспіраторної та м'язової систем цих хворих. Після проходження курсу реабілітації за запропонованою методикою в обох групах пацієнтів спостерігалась тенденція до зниження величин артеріального тиску та частоти серцевих скорочень і підвищенню скорочувальної здатності міокарда (підвищення ХОК, СІ та зниження ППОС), яка була більш виражена у пацієнтів основної групи. В обох групах реакція на фізичне навантаження було адекватним як до так і після реабілітації, що можна розцінити як свідчення достатнього запасу адаптаційних ресурсів серцево-судинної системи. Показники життєвої ємності легень (ЖЄЛ) в основній групі склали $4,12 \pm 0,12$ л, в контрольній – $3,54 \pm 0,15$ л ($<0,05$). Гоніометрія ліктьового суглобу (розгинання) у чоловіків основної групи складала $166,90 \pm 3,14$ градусів, в контрольній – $175,70 \pm 1,37$ градусів ($<0,05$). Це означає, що збільшився кут розги-

нання в ліктьовому суглобі і таким чином збільшився об'єм рухів в цьому суглобі.

Таким чином, комплексна програма фізичної реабілітації для чоловіків основної групи з використанням удосконалених нами методик лікувальної гімнастики, лікувального масажу та фізіотерапії виявилась більш ефективною ніж в контрольній групі. Це дозволило скоротити терміни реабілітації та значно покращити функціональний стан серцево-судинної, дихальної та м'язової систем чоловіків основної групи з ампутаційним дефектом верхніх кінцівок на різних рівнях.

Висновки.

1. Вивчення та аналіз джерел сучасної спеціальної літератури з проблеми фізичної реабілітації при ампутаціях верхніх кінцівок на різних рівнях в період підготовки до протезування дозволив визначити патогенез, класифікацію та клінічні ознаки, методи лікування і механізми впливу засобів фізичної реабілітації на організм постраждалих. Визначено, що найважчою травмою верхньої кінцівки є ампутація верхніх кінцівок на різних рівнях, при яких спостерігаються тяжкі наслідки – інвалідизація, ліпотрофія м'язів залишених частин передпліччя та плеча, тугорухомість або протибольові установчі контрактури у залишених суглобах ушкодженої кінцівки.

2. Аналіз літературних джерел з проблеми фізичної реабілітації після при ампутаціях верхніх кінцівок на різних рівнях в період підготовки до протезування, дозволив вивчити і проаналізувати загальноприйнятую для даної категорії хворих програму фізичної реабілітації з використанням загальноприйнятих у травматології методик лікувальної фізичної культури, лікувального масажу і фізіотерапії.

3. Під впливом запропонованої нами комплексу реабілітаційних дій у хворих основної групи спостерігалась більш виражена позитивна динаміка показників, ніж у хворих контрольної групи.

4. На основі одержаних даних про динаміку вищеназаних показників у дослідженого контингенту хворих можна зробити висновок, що запропонована нами комплексна програма фізичної реабілітації, яка включала поєднання лікувальної гімнастики, фізіотерапії та розробленої методики лікувального масажу надає загально зміцнюючу дію на функціональний стан пошкодженої верхньої кінцівки і може бути рекомендована до використання у травматологічних відділеннях.

Перспективи подальших досліджень. Дані, отримані в цьому дослідженні, будуть використовуватися в подальшій науковій і практичній роботі.

Література:

1. Абальмасова Е.А. Методы клинического обследования / Е.А. Абальмасова, О.А. Ушакова // Травматология и ортопедия / [под ред. Ю.Г. Шапошникова]. – М.: Медицина, 1997. – Т. 1. – С. 31-87.
2. Бирюков А.А. Массаж / А.А. Бирюков, С.Н. Попов // Спортивная медицина и массаж / [под ред. С.Н. Попова]. – М.: Фис, 1985. – С. 290-326.
3. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. – 2-е вид., перероб. й доп. / П.Б. Єфіменко. – Х.: ХНАДУ, 2013. – 296 с.
4. Каптелин А.Ф. Функциональные нарушения при поражениях опорно-двигательного аппарата / А.Ф. Каптелин // Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации / [под ред. А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой]. – М.: Медицина, 1995. – С. 48-50.
5. Комплексная реабилитация инвалидов: [учебн. пособие для студ. высш. учебн. заведений] /

Т.В. Зозуля, Е.Г. Свистунова, В.В. Чехихина. – М.: Изд. центр «Академия», 2005. – С. 271-275.

6. Курдыбайло С.Ф. Лечебная физическая культура после ампутации конечностей и при заболеваниях опорно-двигательной системы / С.Ф. Курдыбайло, Г.В. Герасимова. - Спб.: Галерея принт, 2004. - 266 с.

7. Охотский В.П. Повреждения пояса верхний конечности / В.П. Охотский // Травматология и ортопедия / [под ред. Ю.Г. Шапошникова]. – М.: Медицина, 1997. – Т. 2. – С. 132-179.

8. Підкопай Д.О. Спортивний масаж : навч. Посібник. – Харків : Коллегіум, 2015. – 176 с.

9. Улащик В.С. Общая физиотерапия: [учебник] / В.С. Улащик, А.С. Лукомский. – Минск: Итерпрессервис, 2003. – С. 283-311.

Інформація про авторів:

Федяй Ірина Олександрівна, викладач кафедри (ХДАФК)

Гречкосій Владислав Сергійович, студент магістратури, група МД-5 ФР (ХДАФК)

Кафедра фізичної реабілітації і рекреації
Харківська державна академія фізичної культури