

УДК: 796.035:616.8-009.12:616-089.873

КОРОБКО Лариса

КЗВО Рівненська медична академія

<https://orcid.org/0000-0001-8054-1461>e-mail: bochys@ukr.net, larisakorobko2304@gmail.com**МАРКОВИЧ Олексій**

КЗВО Рівненська медична академія

<https://orcid.org/0000-0001-7917-3382>e-mail: markovych00@gmail.com**ЧИЖИШИН Борис**

КЗВО Рівненська медична академія

<https://orcid.org/0000-0003-0168-2632>e-mail: bochys@ukr.net

ФАХОВА МЕДИЧНА ДОПОМОГА ФІЗИЧНОГО ТЕРАПЕВТА З ПРОФІЛАКТИКИ КОНТРАКТУР ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Ампутація нижньої кінцівки призводить до втрати її функцій і безумовно, тягне за собою значні зміни в житті людини. Однак, у наш час, досягнення технологічного прогресу дозволяють людям, які перенесли ампутацію, продовжити повноцінне життя і зберегти соціальний статус. Для досягнення цієї мети необхідно правильно сформулювати ампутаційну куку, що забезпечить тривалу діяльності функціонального протезу.

Компетентний, професійно-підготовлений фізичний терапевт: вірно спланує для кожного пацієнта індивідуальну реабілітаційну програму догляду за кукою з післяопераційним рубцем під майбутнім протезом; власною участю і корисними порадами забезпечить зміцнення залишкової мускулатури, мобільність суглобів, адаптацію нервової системи і організму пацієнта до втрати кінцівки. Але в першу чергу забезпечить пацієнта від контрактур основних суглобів нижньої кінцівки, для повноцінного функціонування майбутнього протеза.

Метою нашої роботи є надання студентам методичних вказівок для профілактики післяампутаційних контрактур, в зв'язку з відсутністю чіткої інформації з даного питання в доступній навчальній літературі.

Результати дослідження: розробка і впровадження в навчальний процес підготовки майбутніх фізичних терапевтів, ерготерапевтів чіткої методики попередження післяампутаційних контрактур нижніх кінцівок, що стане запорукою якісного протезування.

Методами дослідження є аналіз і узагальнення фахової літературних джерел, думка практикуючих спеціалістів, власні спостереження.

Ключеві слова. ампутація нижньої кінцівки, кука, протез, лікувальна фізична культура, масаж.

DOI: <http://doi.org/10.31891/pcs.2022.2.13>

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Реабілітація інвалідів з наслідками ампутацій нижніх кінцівок є складною і актуальною проблемою сучасного суспільства, що потребує для свого вирішення комплексного використання досягнень сучасної медицини, протезування і засобів фізичної реабілітації [4].

Основними причинами травматичних ампутацій нижніх кінцівок залишаються транспортні аварії, стихійні лиха, промислові катастрофи, але в останні роки основними причинами ампутацій є бойові травми. Тому потреба в протезуванні кінцівок значно зросла, і якісна підготовка до них також.

2. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою нашої роботи є надання студентам методичних вказівок для профілактики після ампутаційних контрактур, в зв'язку з відсутністю чіткої інформації з даного питання в доступній навчальній літературі.

Результати дослідження: розробка і впровадження в навчальний процес підготовки майбутніх фізичних терапевтів, ерготерапевтів чіткої методики попередження після ампутаційних контрактур нижніх кінцівок, що стане запорукою якісного протезування.

Матеріали і методи. Методами дослідження є аналіз і узагальнення фахової літературних джерел, думка практикуючих спеціалістів, власні спостереження.

3. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

В даній статті ми випустимо безумовно важливі питання підготовки ампутаційної кукси до протезування, такі як підготовка післяопераційної рани і рубця, боротьба з набряком, попередження атрофії м'язів тощо, а зосередимо основну увагу на не менш важливому питанні, а саме – на попередженні формування контрактур в суглобах ампутованої нижньої кінцівки. Якщо до моменту протезування контрактуру не вдається ліквідувати, то його ефективність буде проблемною.

Пост ампутаційні контрактури звичайно виникають у суглобах, що є найближчим до місця відсікання. Їх виникнення спричиняються переважно за рахунок рефлексорно-больового щадіння і вимушеного положення кукси, перетинання і відсікання частини м'язів, переважання тону однієї групи м'язів над антагоністами [3].

Залежно від локалізації та рівня ампутації виникають типові контрактури. Наприклад, якщо кукса сформована у верхній третині стегна, то виникають згинально-відвідні контрактури, а якщо в середній його третині – згинальні. У випадках двосторонньої ампутації стегон ці контрактури доповнюються ще зовнішньою ротацією кукси. Після ампутації гомілки розвиваються переважно згинальні контрактури у колінних суглобах, а при куксах стоп – згинальні контрактури у гомілковостопних суглобах.

Ампутація різко змінює м'язовий баланс, умови статички та динаміки, по іншому навантажує опорно-руховий апарат тіла, що тягне за собою порушення постави [1].

Основними засоби, які може використати реабілітолог для профілактики післяопераційних контрактур є: забезпечення відповідного положення ампутованої кінцівки, розтягування напружених м'язів за допомогою вантажів, застосування лікувальної гімнастики, масажу, фізіотерапевтичних процедур.

Перші 2-3 доби після ампутації застосовують іммобілізацію кукси за допомогою різного виду лонгет. Так при

гомілковій ампутації для цього використовується лангету по задній поверхні кукси гомілки і колінного суглоба із захопленням стегна. Саме утримання кукси за допомогою лангети при випрямленому колінному суглобі є профілактикою утворення контрактури в колінному суглобі.

Після іммобілізаційного етапу кукса повинна розміщуватись у випрямленому положенні якнайбільше часу, особливо коли хворий відпочиває. Не можна тривалий час утримувати її в зігнутому стані, оскільки м'язи будуть поступово коротшати і рухливість її поступово знижуватиметься.

Пацієнта потрібно забезпечити жорстким матрацом, що не дозволяє ділянці таза «потонути», коли він лежить на спині. Занадто м'який матрац може призвести до надмірного згинання таза, що сприятиме розвитку контрактури. При куксах гомілки не можна підкладати під коліно валик (подушку), оскільки це сприятиме перетисканню судин під коліном, зменшенню кровопостачання кукси і скупченню в ній рідини, а також згинанню ампутованої гомілки. Потрібно підкладати валик нижче коліна, безпосередньо під саму куксу, що фіксуватиме її у виправленому положенні. При куксі стегна, в лежачому положенні, розташовувати її потрібно на поверхні матраца, приведеної до здорової ноги. Обов'язково потрібно лежати на животі по декілька годин на добу, щоб попередити малорухливість в кульшовому суглобі.

Після операції на початковому етапі можна застосовувати крісло-коляску, на якому необхідно забезпечити жорстке сидіння. Гомілку ампутованої ноги необхідно утримувати в колясці прямою, підкладаючи під неї дощечку або шину.

Важливим заходом для профілактики постампутаційних контрактур нижніх кінцівок є розтягування м'язів розгиначів і відповідних зв'язок за допомогою вантажів [2,].

Вантаж на куксу стегна можна накладати в положенні пацієнта на спині двома способами: при першому – до спеціально-виготовленого кріплення підвішують мішок з піском вагою від 5 до 8 кілограмів (подібно до скелетного витягання); при другому – вантаж такої ж ваги кладуть безпосередньо поверх піднятої над матрацом

догори кукси стегна, внаслідок згинальної контрактури.

У такому положенні пацієнт повинен перебувати до перших ознак втоми, оніміння, відчуття повзання «мурашок». Слід зазначити, що успіх розробки згинальної контрактури залежить не так від ваги мішка (обтяження), як від систематичності і тривалості розробки.

Розтягувати м'язи-розгиначі, при контрактурі колінного суглоба потрібно лежачи на животі, підклавши під передню поверхню коліна валик і уклавши на куку вантаж (5-8 кг) для розтягування сухожиль розгиначів колінного суглобу.

Фізичні вправи після ампутації нижньої кінцівки направлені не лише на усунення контрактур суглобів (забезпечення хорошої рухливості у всіх суглобах кукси), а й на укріплення м'язів, тому числі і здорової кінцівки, спини, передньої черевної стінки, сідничних м'язів, м'язів верхніх кінцівок. Вправи виконують у вихідному положенні лежачи на спині і животі, сидячи, стоячи в упорі на колінах.

Що стосується вправ, які безпосередньо впливають для попередження контрактури суглобів ампутованої кінцівки, то можна в стислому викладенні виділити наступні: в положенні лежачи на животі піднімати певну кількість разів ампутовану ногу як можна вище і опускати повільно вниз, слідкуючи щоб нога не відхилялася вбік; в положенні лежачи на спині при зігнутій в коліні здоровій нозі піднімати випрямлену куку вгору певну кількість разів і опускати не згинаючи коліна; лежачи на здоровому боці піднімати куку певну кількість разів до кута 45- 60° повільно опускати, слідкуючи щоб голова, тіло і здорова нога залишалися в горизонтальному положенні; в положенні лежачи на спині зігнути здорову ногу – піднімати та опускати сідниці; в положенні лежачи на спині покласти подушку між стегнами і рівномірно стискати її обома ногами [5].

Важливим лікувальним прийомом для профілактики контрактури ампутованої кукси є лікувальний масаж. Масажувати потрібно не лише куку, а й ділянки спини, грудної клітки, живота, таза, здорової ноги.

На куці застосовують всі види погладжування, вижимання, пощипування,

розминання, постукування кінчиками пальців. Широко також використовують вібрацію в різних її модифікаціях зі стуканням, рублінням, стьобанням [3, 4].

Особливу увагу при масуванні ампутованої кінцівки потрібно звернути на м'язи, які збереглися після операції і повинні сприяти відновленню нормальних рухів. Так, після ампутації в області середньої третини стегна рекомендується максимально зміцнювати м'язи стегна.

Коли ампутація проводиться нижче коліна, особливу увагу потрібно звертати на зміцнення чотириголового м'язу. Масаж ампутаційні кукси спочатку не повинен тривати більше 5-10 хвилин; поступово тривалість масажної процедури доводять до 15-20 хвилин.

Із фізіотерапевтичних процедур, для профілактики контрактур і формування кукси при ампутаціях застосовуються, світлолікування, електростимуляція, дарсонвалізація, діадинамічні струми, магнітотерапія електрофорез новокаїну та йоду, аплікації парафіну і озокериту, грязелікування, загальні ванни – радонові, хвойні, сірководневі ванни.

4. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Під час навчання майбутні фізичні терапевти повинні зрозуміти, що підготовка ампутованої нижньої кінцівки до протезування є відповідальним завданням. Однією з важливих задач підготовки кукси є попередження згинальної постампутаційної контрактури, оскільки при її виникненні протез буде малофункціональним. Комплексне застосування іммобілізації, надання правильного положення ампутованій кінцівці, своєчасне розтягування скорочених розгинальних м'язів, вміле застосування лікувальної фізкультури, масажу і фізіотерапевтичних процедур нормалізує тонус м'язів-антагоністів кукси, що стане однією з передумов для успішного протезування.

На основі нашого дослідження було розроблено методичні рекомендації для підготовки студентів і впроваджені в навчальний процес.

Література

1. Герасименко О. С. Засоби програми комплексної фізичної реабілітації осіб з ампутаціями нижніх кінцівок на рівні гомілки / О. С. Герасименко // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15 Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – К. : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2016. – Вип. 06 (76). – С. 52 – 57.
2. Герасименко О. С. Передумови розробки комплексної програми фізичної реабілітації осіб з ампутаціями нижніх кінцівок на рівні гомілки / О. С. Герасименко, В. М. Мухін // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2016. – Вип. 23. – С. 50 – 59.
3. Мурза В. П., Мухін В.М. Фізична реабілітація: навч. посіб. Київ : Наук. Світ, 2008. 246 с.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація. : монографія. Київ : Олімп. лра, 2000. 425 с.
5. Романишин М. Я. Фізична реабілітація в спорті: навч. посіб. Рівне : Волинські обереги, 2007. 368 с.

References

1. Gerasimenko O.S. Means of the program of complex physical rehabilitation of persons with amputations of the lower limbs at the level of the leg / O.S. Gerasimenko // Naukovich journal of the NPU named after M.P. Drahomanova. Series 15 Scientific-pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport). – K.: Publication of the NPU named after M.P. Drahomanova, 2016. – Vol. 06 (76). – P. 52 - 57.
2. Gerasimenko O. S. Prerequisites for the development of a comprehensive program of physical rehabilitation of persons with amputations of the lower limbs at the level of the leg / O. S. Gerasimenko, V. M. Mukhin // Bulletin of the Carpathian University. Series: Physical culture. – 2016. – Issue 23. – P. 50 – 59.
3. Murza V.P., Mukhin V.M. Physical rehabilitation: education. manual Kyiv: Nauk. World, 2008. 246 p.
4. Mukhin V. M. Physical rehabilitation. : monograph. Kyiv: Olymp. LRA, 2000. 425 p.
5. Romanyshin M. Ya. Physical rehabilitation in sports: training. manual Rivne: Volynsky charms, 2007. 368 p.

Abstract

KOROBKO Larysa, MARKOVYCH Oleksiy, CHYZHYCHYN Borys

PROFESSIONAL MEDICAL ASSISTANCE OF A REHABILITATOR FOR THE PREVENTION OF CONTRACTS AFTER AMPUTATION OF THE LOWER EXTREMITIES

Amputation of the lower limb leads to the loss of its functions and, of course, entails significant changes in human life. However, in our time, technological advances allow people who have undergone amputation to live a full life and maintain social status. To achieve this goal, it is necessary to properly form an amputation stump, which will ensure long-term operation of the functional prosthesis.

Competent, professionally trained rehabilitologists will correctly plan for each patient an individual rehabilitation program to care of the stump with a postoperative scar and under the future prosthesis; with their own participation and useful advice will strengthen the residual muscles, joint mobility, adaptation of the nervous system and the patients body to limb loss. But first of all, it will protect the patient from contractures of the main joints of the lower limb, for the full functioning of the future prosthesis.

Key words: amputation of the lower limb, stump, prosthesis, therapeutic physical training, massage.

Стаття надійшла до редакції 02.07.2022 р.

Бібліографічний опис статті:

Коробко Л., Маркович О., Чижишин Б. Фахова медична допомога фізичного терапевта з профілактики контрактур після ампутації нижніх кінцівок. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2022. № 2. С. 81-84.

Korobko L., Markovych O., Chyzhychyn B. (2022) Professional medical assistance of a rehabilitator for the prevention of contracts after amputation of the lower extremities. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, № 2, pp. 81-84.