

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-367-5-26>

MODERN APPROACHES TO REHABILITATION AFTER AMPUTATIONS OF THE UPPER LIMB

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ

Pozmogova N. V.

*Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor,
Associate Professor at the Department
of Physical Therapy,
Occupational Therapy
Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

Позмогова Н. В.

*кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії,
ерготерапії
Запорізький національний
університет
м. Запоріжжя, Україна*

Potapova L. V.

*Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor,
Associate Professor at the Department
of Physical Therapy,
Occupational Therapy
Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

Потапова Л. В.

*кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії,
ерготерапії
Запорізький національний
університет
м. Запоріжжя, Україна*

Kavrin M. O.

*student majoring in physical therapy,
occupational therapy
Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

Каврін М. О.

*студент спеціальності фізична
терапія, ерготерапія
Запорізький національний
університет
м. Запоріжжя, Україна*

Щодня через повномасштабну війну Росії проти України десятки українців отримують важкі поранення, багато військових і цивільних втрачають кінцівки. Благодійні фонди та організації, допомагають постраждалим українцям, але у цьому процесі є свої виклики та проблеми [3].

Ампутація – складна та значуща подія для людини, яка несе свої наслідки та зміни у всіх сферах життя. Вона передбачає собою повне видалення ушкодженої периферичної частини тіла разом з м'якими тканинами. Основна задача початку реабілітації є підготовка кукси до протезування, подальші дії направлені на повернення до звичного життя людини з урахуванням втраченої кінцівки. Однак, деякі післяопераційні

ускладнення, такі, як інфікування післяопераційної рани, порушення кровообігу та чутливості, фантомні болі, набряки та контрактура можуть створити труднощі для протезування та, навіть, взагалі унеможливити використання протезів [1].

Мета роботи – дослідити сучасні підходи після ампутації верхньої кінцівки.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Проведені вивчення, аналіз й систематизація літературних джерел [1–4] дозволили встановити, що реабілітацію при ампутації верхньої кінцівки можна поділити на такі періоди: перед протезуванням, заходи під час протезування та після.

Мета до протезування – це запобігання контрактурам та навчання пацієнта догляду за собою та куксою, часткове відновлення повсякденної активності [2]. Потрібно зосередитись на функціональній незалежності та повсякденній активності життя, з метою подальшого професійного відновлення (за можливістю) або надання альтернативних видів діяльності.

У передопераційному періоді обговорюють з пацієнтом його очікування від протезування та реабілітації, це дозволяє визначити стратегію та прогноз подальшої реабілітації, визначити який тип протезу найкраще підходить для стилю життя та очікувань пацієнта. У післяопераційний період проводяться заходи запобігання деградації та утворення контрактур, рання оцінка та прогноз щодо спроможностей продовжувати або змінити роботу в майбутньому.

У підготовчий до протезування період здійснюється ряд гігієнічних та нормалізуючих процедур для кукси: навчання пацієнта щодо правильної гігієни, перев'язка кукси еластичним бинтом для запобігання появи набряку та позиціонування перебинтованої кукси у різних вихідних положеннях для кращого відтоку крові та лімфи. Для зменшення чутливості кукси використовуються мануальні техніки, техніки десенсибілізації – прикладання тканин різної текстури та жорсткості в область навколо рубця (серветки, мочалки, масажне обладнання із шипами). Проводиться менеджмент лікування рубців (масаж навколорубцевої зони, тепло та ультразвук), пасивно-активна розробка суглоба під час ризику контрактур. Для зменшення фантомних болів застосовується дзеркальна терапія.

Пацієнт із ампутацією верхньої кінцівки може мати такі відхилення постави, як кіфотична постава, обмеження ротації в ший та згинанні вбік, підняття та відведення лопатки, внутрішню ротацію та приведення кукси плеча, тому фізичному терапевту потрібно приділяти увагу зміцненню центру тіла, м'язового корсету, балансуванню і симетричним вправам, роботі з центром маси тіла, виконувати вправи на ізометричне

розтягнення м'язів кукси, силові вправи, в тому числі і з фітнес-стрічкою на відведення кінцівки, ротацію плеча у горизонтальній площині [4].

Реабілітація на етапі протезування має включати такі пункти: поверхнева стимуляція – загартування, сенсорика; гігієна: догляд за куксою, догляд за протезом. Розклад носіння протезу: від 1-ого дня 1,5 год на день, можна розбити періодами по три рази на день, до 8 год/день на 7 – й день терапії. Після кожного періоду носіння слід перевіряти шкіру на предмет почервоніння. Якщо почервоніння не проходить за 15 хв., то слід звернутися до протезиста. Крім того проводиться виконання базових активностей: одягання, вставання з ліжка, вмивання, взування в стаціонарних/ амбулаторних умовах.

В залежності від рівня ампутації (ампутація в області кисті, екзартикуляція зап'ястя, середня і довга кукса передпліччя, коротка кукса передпліччя, екзартикуляція ліктьового суглоба, середня і довга кукса руки, екзартикуляція в плечовому суглобі) використовують різні підходи. Це може бути практикування хватів, робота зі взяттям предметів в руки (конуси, кульки тощо), перестановка предметів (вправи зі збільшенням кількості повторень), супінація та пронація передпліччя, згинання та розгинання в ліктьовому суглобі, тренування усіх м'язів плеча та збереження діапазону рухів, м'язів спини та кору, так як протези це додаткове обтяження для тіла, яке слід укріплювати. Проводяться також тренування із великогабаритними предметами, використовуються фітнес-м'ячі. Здійснюється супутній контроль швидкості та етапності руху, навчання виконання руху пацієнтом з різних постановок насадки – зняти рушник з поручня (кисть у супінації), взяти банку, або вазу (компонент кисті у нейтральній позиції), виконання хапання та переміщення дрібних предметів зі столу (у фазі пронації).

Відповідно до потреб та післяреабілітаційних цілей пацієнта призначається протез. Протезування верхніх кінцівок поділяють на пасивне та активне. Пасивне протезування виконує головним чином косметичне призначення. Активне управляється силою опосередковано – тягою та важелем – завершується вручну або робочим пристосуванням. Вони позбавлені електроніки і є повністю механічними. Щодо міоелектричного протеза, то його дія полягає в тому, що чутливі електроди розміщуються на групах м'язів згиначів і розгиначів, які сприймають мікропотенціал, що дозволяє виконувати необхідний рух, наприклад, розкривання та змикання долоні, обидва обертання в зап'ясті або згинання та розгинання в ліктьовому суглобі. В результаті після відповідного тренування вдається домогтися складних рухів кисті і пальців, а це більше 30 рухів різного типу. Гібридні протези поєднують у собі тяговий механізм та міоелектричний компонент [2].

Після протезування реабілітація поділяється на три фази: адаптація – відпрацювання хватів, повне використання – виконання всіх можливих щоденних активностей, ресоціалізація – повернення до звичного середовища, а також до ситуацій вдома, у сім'ї та в соціальному суспільстві [4].

Отже, сучасні методи реабілітації після ампутації верхньої кінцівки просто необхідні на всіх етапах реабілітації для запобігання ускладнень та для найшвидшого повернення пацієнта до звичного життя, навіть з протезом.

Література:

1. Ерготерапія при ампутаціях верхніх кінцівок. Янечкова Р. URL : <https://doctorthinking.org/lessons/%d0%bb%d0%b5%d0%ba%d1%86%d1%96%d1%8f-2-%d0%b5%d1%80%d0%b3%d0%be%d1%82%d0%b5%d1%80%d0%b0%d0%bf%d1%96%d1%8f-%d0%bf%d1%80%d0%b8-%d0%b0%d0%bc%d0%bf%d1%83%d1%82%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f%d1%85-%d0%b2%d0%b5/> (дата звернення 22.10.2023).
2. Мультиартикулярна міоелектрична рука преміум-класу від Össurs. URL : <https://www.ossur.com/en-us/prosthetics/arms/i-limb-quantum> (дата звернення 22.10.2023).
3. Сталеві кінцівки: як військовим повертають ноги і руки, втрачені на війні з Росією URL : <https://www.bbc.com/ukrainian/features-63004666> (дата звернення 22.10.2023)
4. Carroll, K., Edelman J. Prosthetics and patient management: a comprehensive clinical approach Thorofare, N.J. : SLACK, 2006. 266 s.