

## ЛЕКЦІЯ 9

### ТЕМА: ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ УСКЛАДНЕННЯХ В НАСЛІДОК ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ. РІЗНОВИДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ.

#### Зміст

1. Різновиди засобів ФР.
2. Характеристика засобів ФР та особливості їх застосування

Основною метою фізичної реабілітації є допомога особі з фізичним порушенням досягти максимального рівня фізичної незалежності, сприяти відновленню функціональних порушень, фізичної активності та підготувати до виписки зі стаціонару. Для реалізації зазначеної мети потрібний індивідуальний підбір засобів фізичної реабілітації, який відбувається відповідно до стану пацієнта, скарг чи порушень, виявлених в процесі реабілітаційного обстеження.

1. Компресія в ділянці операційного рубця
2. Дихальні вправи
3. Лікувальні положення
4. Фізичні вправи
5. Маніпуляційні втручання
6. ПІР (постізометрична релаксація)
7. Гідротерапія
8. Пневмокомпресія
9. Протезування
10. «Сухі» басейни
11. Кінезотейпування
12. Бандажування
13. Компресійний одяг
14. Мануальний лімфо дренаж

**1.. Компресія в ділянці операційного рубця** проводиться у першу добу по операції для зменшення або попередження виникнення ранніх постмастектомічних ускладнень (лімфореї, сероми, некрозу шкірних клаптів), попередження розходження країв рани та покращення вентиляції легень, оскільки тиснуча пов'язка дозволяє виконати максимально можливий в даному стані вдих та видих.

**2. Дихальні вправи** застосовуються для активізації функції зовнішнього дихання та кровообігу, профілактики застійної пневмонії, що є вкрай важливим при перебуванні у стаціонарі та малорухливому способі життя. Статичні дихальні вправи для тренування типів дихання, навчання правильно поєднувати їх з повним диханням та змінювати фази дихального циклу. Рекомендовано застосовувати загальноприйняті методики тренування «грудного» та «черевного» типів дихання, а також «ключичне» та «повне» дихання.

«Ключичне» дихання здійснюється у положенні сидячи чи стоячи після видиху виконується повільний вдих через ніс з підніманням вгору плечей, ключиць і рухом лише верхніх ребер. При видиху плечі опускаються. Цей тип дихання сприяє покращенню функціонування лімфатичних вузлів. Техніка «повного» дихання, об'єднує переваги усіх способів.

3. **Лікувальні положення.** Спеціальні лікувальні положення застосовуються з метою профілактики виникнення набряку на кінцівці з оперованої сторони та профілактики розвитку контрактур. Елевація кінцівки проводиться на 25-40<sup>0</sup> (розвантажувальні не щільноукладені положення) для покращення крово- та лімфотоку. Висота підняття кінцівки визначається залежно від стану післяопераційної рани, величини набряку та загального стану пацієнтки. Для проведення даної процедури застосовують подушки, ковдри або елеваційні клини.

4. **Фізичні вправи** активного та пасивного характеру. Вправи з ізометричним напруженням та протидією, вправи з ізометричним напруженням та протидією, вправи для покращення самообслуговування.

5. **Маніпуляційні втручання** застосовуються з метою сприяння виведенню ексудату та покращення вентиляції легень – мануальна вібрація, мануальний тиск, перкусія та стискання

6. ПІР (постізометрична релаксація) є технічною різновидом мануальної терапії (Lewit K., 1980). Вона застосовується для викликання релаксації і аналгезії м'язів. Сутність методики полягає в поєднанні короткочасної 5-10с ізометричної роботи мінімальної інтенсивності і пасивного розтягнення м'яза в наступні 5-10 с. Повторення таких поєднань проводиться 3-6 разів. У результаті в м'язі виникає стійка гіпотонія і зникає вихідна хворобливість.

7. **Гідротерапія** це використання води з метою прискорення лікування.

•Підводний душ. В ході проведення підводного душу-масажу тіло пацієнта масажується пружною струменем води із спеціального апарату. Поєднання механічного та термічного впливів викликає підвищення температури шкіри, до якої приливає кров. Завдяки такій стимуляції поліпшуються мікроциркуляторні процеси, харчування тканин, лімфо-і кровообіг. Крім того, душ-масаж нормалізує обмін речовин, прискорює ліквідацію джерел запалення, розслабляє напружені м'язи.

•Циркулярна (вихрива) ванна Вихрові ванни - це ванни з додатковим фізичним впливом, при яких гаряча і холодна вода, змішуючись, надходить під тиском у ванну декількома струменями. Надлишок води забирається в резервуар змішувача. Вихрові ванни більше відомі під назвою джакузі, Водолікувальна процедура для верхніх кінцівок у спеціально формованих ваннах. М'який масаж вихровий водою і дію турчянської лікувальної мінеральної води (37-38 ° С) поліпшує кровопостачання верхніх кінцівок і одночасно активізує рецептори шкіри

•Гідрокінезотерапія – це лікування рухами у воді. Застосовується у вигляді гімнастичних вправ, витягнення у воді, корекції положенням, підводного масажу, плавання, купання, механотерапії та ігор у воді.

8. **Пневмокомпресія** це механічний вплив на лімфатичну систему стиснутим повітрям, що подається через корсети під різним тиском, який дозується мікропроцесором. Суть процедури досить проста. Апарат призначений для ритмічної стимуляції м'язів. Така послідовна стимуляція відновлює в організмі пацієнта струм лімфи і венозної крові. Лімфа вкрай важлива для нашого здоров'я , вона сприяє очищенню організму. Даний вид масажу, крім того , дозволяє виводити з організму різні шкідливі речовини , такі , як надлишки рідини , токсини і продукти розкладання жирів. Пневмокомпресія - високоефективний і практично єдиний спосіб лікування хронічних лімфатичних набряків. Циркулярний пневматичний масаж переводить лімфу з желеподібного стану в рідкий.

Протипоказанням для проведення пневмомасажу є наявність лімфатичного набряку зовнішніх статевих органів або тулуба. Пневмомасаж також не призначається дітям до 3-х років і при проксимальній локалізації набряку (в дялінці плеча або стегна).

9. **Протезування** медико-технічна дисципліна, що займається питаннями компенсації відсутньої або лікуванням порушеної функції органів опори і руху за допомогою спеціальних механічних пристроїв — протезів. це важливий етап реабілітації після оперативного лікування.

Протези після видалення молочної залози можна поділити на дві групи:

- екзопротез молочної залози - тобто протези для зовнішнього застосування;
- ендопротези молочної залози, для застосування яких необхідно хірургічне втручання.

Екзопротезування молочних залоз передбачає застосування зовнішніх вставок і накладок, які імітують груди. Це знімний протез, який зручний у використанні. Найчастіше всередині він заповнений силіконовим гелем. На дотик, зовнішній вигляд і колір такий протез не відрізняється від нормальної молочної залози. Завдяки різноманітності, можна вибрати підходящий по вазі і розміру екзопротез. Такий протез, імітуючи віддалену молочну залозу, сприяє підтримці правильної постави. Надалі це запобігає поява м'язових болів і проблем зі спиною.

Ендопротезування молочних залоз застосовують з метою реконструкції віддаленого органу або з естетичних міркувань. В даному випадку матеріалом для протеза можуть служити власні тканини або штучні імпланти. Найпоширеніші протези являють собою щільну оболонку з внутрішнім наповненням у вигляді спеціального силіконового гелю, який відрізняється від вмісту екзопротезів. Таке протезування молочних залоз дозволяє успішно усунути виниклий косметичний дефект, однак потребує тривалої реабілітації.

10. **«Сухі» басейни** різні за формою і розміром, наповнені великою кількістю різнокольорових кульок. Сухі басейни абсолютно безпечні, за рахунок відсутності в них твердих елементів і гострих деталей. Кульки, спливають на порушення опорно - рухового апарату і нервової системи, активізують діяльність крово- та лімфообігу.

У "сухому" басейні можливі виконання будь-яких довільних рухів, включаючи імітацію плавання. Проте, при цьому, на відміну від умов водного басейну хворому немає необхідності знімати компресійний бандаж, який, несе на собі одне з основних навантажень патогенетичного лікування.

11. **Кінезіотейпування** це методика аплікації спеціальних еластичних пластирів/стрічок. Сама стрічка і методика її накладення були розроблені 1973 доктором - хіропрактиком з Японії Кензо Касі. Суть цього методу полягає в унікальній техніці накладення стрічки, який залежно від того, з яким натягом, напрямком, і методом нарізки буде накладено кінезіотейп, може вирішувати широкий спектр терапевтичних завдань.

Для розуміння механізму дії кінезіотейпування необхідно пам'ятати, що призначення м'язів не тільки в забезпеченні руху частин нашого тіла. Вони значною мірою сприяють кровообігу у венах і лімфоциркуляцію. Але якщо циркуляція крові відбувається за допомогою серця, то рух лімфатичної рідини - за рахунок роботи скелетних м'язів. Тому збій у функціонуванні м'язів тягне за собою появу інших симптомів.

12. **Бандажування кінцівки** - це спеціальна методика, що може бути застосована при лімфостазі верхніх та нижніх кінцівок. Цей метод застосовується в Європі протягом десятиліть в поєднанні з ручним лімфатичним дренажем; він визнаний дуже ефективним, якщо виконується правильно. Пов'язки накладаються, щоб посилити тиск у тканинах кінцівки та досягнути зменшення набряку. Такий метод лікування є ідеальним для пацієнтів, що подорожують, так як накладати пов'язку пацієнт може самостійно.

Компресійне бандажування застосовується як складова частина комплексної терапії лімфостазу і проводиться після сеансу мануального лімфодренажу. Дослідження показують, що при правильному накладенні пов'язки артеріальні судини звужуються лише незначно. Об'єм крові на венозній ділянці стає меншим, просвіт вен зменшується, внаслідок чого збільшується швидкість кровотоку (профілактика тромбозів). Ще одна позитивна дія компресійного бандажування полягає в зниженні проникності капілярної стінки для плазмопротеїнів, внаслідок чого знижується білкове навантаження на лімфу. Крім того, компресійні пов'язки також сприяють поліпшенню транспортування лімфи.

Протипоказами до застосування компресійного бандажування є наявність ознак порушення артеріального кровотоку.

**13. Компресійний одяг** виготовляється за технологією плоскої в'язки і володіє високою щільністю і міцністю. За типом компресійного трикотажу вироби можна розділити на :компресійні гольфи, компресійні панчохи, компресійні колготки, компресійні « рукава », компресійні блузи та майки

**14. Мануальний лімфо дренаж** це спеціальна методика масажу, яка має на меті перш за все підтримувати і підсилювати дренажну функцію лімфатичних судин, а також всмоктуючу і транспортну функції лімфатичної системи. Мануальний лімфодренаж підтримує не лише циркуляцію лімфи, але і відводить її накопичення з тканинних депо у відповідний колектор. Ручний лімфатичний дренаж виконується спеціалістом, який пройшов спеціальну підготовку. Головним елементом цієї терапії є легкий масаж поверхневої сполучної тканини, а не глибоко розташованих м'язів у зворотньо-поступовому напрямку. Це стимулює ослаблену лімфатичну систему за рахунок посилення відтоку рідини, що застоюлася, крізь судини, даючи венозній системі змогу реабсорбувати рідину і сприяти розвитку нових колатеральних каналів, через які лімфа могла б відновити свій рух.

**15. Лікарська терапія та фізіотерапія**, включає лазеротерапію, електромагнітну стимуляцію та інші процедури чи маніпуляції за показами;

## Рекомендована література

### Базова

1. Мика К. Реабілітація после удалення молочной железы / пер. с польск. К. Мика. – М. : Мед. литература, 2008. – 144 с.

2. **Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике. Методическое пособие** / А.И. Ключков; – М.: РАСМИРБИ, 2009. – 140 с.

3. Chikly VJ. Manual techniques addressing the lymphatic system: Origins and development. J Am Osteopath Assoc 2005;105:457– 474.

4. Korosec, B. J. (2004). Manual lymphatic drainage therapy. Home Health Care Mangement & Practice, 16, 499-511.

5. Wittlinger G. Textbook of Dr. Vodder's manual lymph drainage [Electronic resource] / Günther Wittlinger, Hildegard Wittlinger // Thieme. – 2004 – 135 p. – Access mode : <http://books.google.com.ua>.

6. Zuther Joachim E. Lymphedema management: the comprehensive guide for practioners [Electronic resource] / Joachim E. Zuther // Thieme. – 2005 – P. 270. – Access mode : <http://books.google.com.ua>.

7. Michael Földi Foundations of Manual Lymph Drainage, 3rd Edition / Michael Földi, Roman Strossenreuther //- 2005. - 110 p.

### **Допоміжна**

1. Piller, NB and O'Connor, M. The Lymphoedema Handbook. Causes, Effects and Management, Hill of Content, Melbourne (2001)

2. Bellhouse, A. 'Simple lymphatic drainage'. in: Twycross R, Jenns K, Todd J (Eds.) Lymphoedema. Radcliffe Medical Press, Oxford; 2000:217–235.

3. Leduc, A, Leduc, O. 'Manual lymphatic drainage'. in: Twycross R, Jenns K, Todd J (Eds.) Lymphoedema. Radcliffe Medical Press, Oxford; 2000:203–216.

4. Moffatt C. Compression therapy in practice. - Wounds UK, Trowbridge. - 2007

### **Контрольні питання.**

- Правила проведення мануального лімфо дренажу
- Що таке банда жування, принципи проведення
- Для чого проводиться елевація кінцівки
- Опишіть методику кінезотейпування
- Які різновиди компресійного одягу існують, в чому їх відмінність від звичного одягу.