

## ЛЕКЦІЯ 10

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

### Зміст

1. Компресійний одяг
2. Протезування
3. Сухі басейни та гідротерапія

Окрім основних засобів, які часто використовують для роботи з онкопацієнтами існує безліч додаткових засобів ФТ, які підсилюють ефективність основних, та можуть використовуватись у комплексі.

**КОМПРЕСІЙНИЙ ОДЯГ.** Компресійний трикотаж при лімфостазі нижніх кінцівок буває в вигляді гольфів, панчох, лосин і колготок. А для руки зазвичай моделі виконані у формі рукавів з різною системою фіксації або рукавичок. Крій залежить від локалізації набряків. Компресійний одяг виготовляються за технологією плоскої в'язки, яка володіє високою щільністю і міцністю.

Види рукавів для верхніх кінцівок:

- Рукавички з відкритими пальцями для кисті.
- Рукавички з компресійними пальцями.
- Рукава від зап'ястя до підпахви з широкими фіксують гумками.
- Комбіновані рукава з рукавичкою, висотою до пахви.
- Рукава від зап'ястя до плеча з фіксуючим ременем.
- Комбіновані рукава з фіксуючим ременем і рукавичкою.

Важливим елементом в підборі рукавів є фіксуюча гумка. Вона не повинна сильно здавлювати руку, але при цьому повинна надійно фіксувати рукав, щоб його не доводилося постійно поправляти. Протиковзким ефектом володіють моделі з силіконовою гумкою. Дуже важливу роль у виборі компресійного рукава грає ступінь компресії.

1. Перший компресійний клас або легка затяжка. Який чиниться на кінцівку тиск – від 18 до 23 мм. рт. ст. Широко використовується для профілактики набряків у хворих початковою формою варикозу і лімфостазу.

2. Другий компресійний клас або середня затяжка. Тиск, який чинить рукав, знаходиться в діапазоні від 25 до 33 мм. рт. ст. Застосовуються з метою зменшення виражених набряків різної природи.

3. Третій компресійний клас або сильна утяжка. Тиск від 36 до 45 мм. рт. ст. Застосовується при важких формах лімфостазу і варикозного розширення вен, коли набряки вже не можуть зникати самостійно.

4. Четвертий компресійний клас або дуже сильна утяжка. Тиск на кінцівку – від 50 мм. рт. ст і вище. Використовуються тільки за призначенням флеболога для лікування лімфостазу на стадії початку деформації форми руки або вираженою «слоновості».

### Показання

Лікування лімфостазу I , II і III стадій

Профілактика рецидиву набряку після закінчення протинабрякової терапії

Стан після операцій і травм , важкі форми набряків

Стан після опіків

Вторинна лімфедема після запальних процесів або перенесеної інфекції (лімфангіти , лімфаденіти , бешихове запалення )

Тромбоз підключичної вени

Тромбози та тромбофлебіти вен кінцівок , включаючи постін'єкційні поліартрити ( поза загострення запального процесу).

Як і будь-який лікувальний засіб, компресійний трикотаж має протипоказання до носіння. Це випадки:

порушення цілісності шкірних покривів в нижніх кінцівках;

запальні захворювання шкіри ніг (екзема, дерматит, бешиха, гнійні процеси);

облітеруючий атеросклероз судин ніг (регіонарний систолічний тиск нижче 80 мм рт. ст.);

цукровий діабет, важкі форми діабетичної полінейропатії та ангіопатії;

ендартеріїт;

облітеруючий тромбангіїт;

артритів суглобів нижніх кінцівок;

серцево-легенева недостатність

лімфедема , непіддатлива лікуванню (рецидивуюча зложісна);

септичний флебіт

трофічні виразки невенозної етіології.

**ПРОТЕЗУВАННЯ. Молочна залоза.** При проведенні оперативних втручань з приводу видалення молочної залози (мастектомія) пацієнткам рекомендують внутрішнє (ендо) або зовнішнє (екзо) протезування.

**Екзопротези** поділяють на функціональні групи:

**Післяопераційні протези** - легкі, не заважають заживленню швів, не травмують шкіру залози, призначаються після зняття дренажу та перев'язки, призначені для тимчасового (2 місяці) використання. Зазвичай вироблені з тканинного наповнювача або полегшеного силікону.

**Протези для постійного денного ношення** – вироблені з силікону, використовуються після 2 місяців по операції.

**Полегшені протези** - рекомендовані для великих грудей; при лімфатичних набряках руки на стороні проведеного лікування; при серцево-судинних захворюваннях; для жінок, які ведуть активний спосіб життя, в спекотну погоду.

**Спеціальні протези** – для занять спортом (гімнастика та плаванням). Мають спеціальну не гладку внутрішню поверхню, що полегшує відтік поту.

**Контуровані протези** - при секторальних резекціях.

**Ендопротезування** проводиться силіконовими напонювачами, комбінованими імплантами та власними тканинами пацієнта.

Імплантанти, які нині використовуються, можна поділити на кілька видів:

• порожнисті наповнені — це протези із силіконовою оболонкою, що заповнюються фіброзчином;

- протези, наповнені силіконовим гелем, мають силіконову оболонку та силіконовий наповнювач;
- змішані дво- і трикамерні протези, усередині яких міститься силіконовий гель, а зверху — оболонка з фіброзчином.

Останнє покоління протезів — протези краплеподібної форми, наповнені силіконовим когезивним гелем (м'який желеподібний наповнювач), за допомогою якого хірург-пластик може створити анатомічно правильну форму грудей.

### **Ускладнення ендопротезування**

— гематоми. Уникнути цього допоможуть ретельний гемостаз під час операції, дренування та правильна поведінка пацієнтки в післяопераційний період;

— запальні процеси. можна уникнути, дотримуючись правил асептики та антисептики;

— утворення капсулярної контрактури. Такий вид ускладнень є специфічним для мамопластики. Через деякий час організм, наче відгороджуючись від стороннього тіла, покриває імплантат фіброзною капсuloю, стискаючи і деформуючи його. В останні роки завдяки використанню імплантантів з текстуреною поверхнею, які нагадують своєю шорсткістю шкірочку ківі, значно зменшилася кількість утворень капсулярних контрактур.

### **Протипоказання**

- 1. Наявність мастопатії.
- 2. Наявність загальних важких захворювань.
- 3. Алергічні захворювання.

•4. Не рекомендується робити пластичну операцію на грудях спортсменкам і жінкам, чия професійна діяльність може бути пов'язана з ударами.

•5. Вікові протипоказання. Після 40–45 років (межа — 48–50), коли відбувається гормональна перебудова організму, треба дуже обережно підходити до подібних операцій. Не бажано також робити мамопластику дівчатам віком до 18 років та жінкам, які ще не родили і не годували грудьми.

**ПРОТЕЗУВАННЯ КІНЦІВОК.** В останні 30–40 років пріоритетною в онкоортопедії стала тенденція до проведення органозберігаючих оперативних втручань при первинних пухлинах кісток у зв'язку з прогресом хіміо- та променевої терапії. Такі втручання при пухлинах кісток дозволяють подовжити життя пацієнта та покращити його якість при збереженні задовільної функції кінцівки. Перед хірургом при видаленні первинно-злойкісних пухлин, які уражують суглобовий відділ кістки, постає низка завдань: радикальне видалення новоутворення, адекватне заміщення дефекту кістки, відновлення місць природного прикріplення м'язів за допомогою їх рефіксації до ендопротеза. Метод вибору хірургічного лікування при злойкісних і доброкісних пухлинах кісток — ендопротезування, основними перевагами якого є можливість радикального видалення пухлини, одномоментне заміщення великих кісткових дефектів, швидка активізація хворого за рахунок раннього навантаження на операційну кінцівку та відновлення рухів у суглобі. У сучасній онкоортопедії ендопротезування можливе при ураженні практично будь-якого великого суглоба.

Як свідчить світовий досвід онкоортопедії, модульне ендопротезування є однією з найкращих органозберігаючих операцій, створення модульних протезів спричинило революційні зміни в органозберігаючому лікуванні.

В цьому ендопротезуванні застосовують сталеві та титанові ендопротези з пластиковим компонентом, інертним до навколошніх тканин. Для корекції довжини оперованої кінцівки в педіатрії використовують модульні розсувні («зростаючі») ендопротези, які можуть бути інвазивними та неінвазивними. Наразі запропоновані конструкції з шарнірним кутом тертя і ротаційною платформою, які дозволяють здійснювати рухи в трьох площинах (згинання, розгинання, ротація, дистракція), дають можливість уникнути стресових навантажень на компоненти ендопротеза та послабити вплив на систему «кістка — імплантат». Довжина резекції кістки у пацієнтів може бути різною від 9 до 22 см. Якщо рентгенологічно і клінічно до операції визначався патологічний перелом на тлі пухлинного ураження, що значною мірою ускладнює передопераційне обстеження і створює додаткові технічні труднощі під час операції та при подальшій реабілітації.

Переваги модульного ендопротезування на етапі хірургічного лікування пацієнтів із пухлинами кісток, що утворюють суглоб, полягали в тому, що модульні системи дозволяли реконструювати значні дефекти в ділянці суглоба, невідкладно проводити хірургічне лікування (модульний ендопротез збирають під час операції), фіксувати ніжки ендопротеза в кістковомозковому каналі цементним способом, вносити в конструкцію ендопротеза зміни, пов'язані з несподіваними інтраопераційними знахідками та ін.

Основними небажаними явищами після використання таких ендопротезів є: парапротезна інфекція, асептична нестабільність ніжки ендопротеза, перелом кістки в місці імплантациї ніжки ендопротеза, перелом конструкції ендопротеза, рецидиви пухлини. При органозберігаючих операцій видаляється вся злюкісна пухлина і зберігається функціональність кінцівки. Однак, перед хіургом стоїть непросте завдання: видалити пухлину повністю, не торкнувшись розташованих поруч нервів, судин і зв'язок. Якщо пухлина проросла в поруч розташовані структури їх доводиться видаляти разом з пухлиною. Це може привести до появи болів або неможливості користуватися кінцівкою. У таких випадках ампутація є найкращим варіантом лікування. При необхідності ампутації до середини стегна, хіург може залишити гомілку і стопу і об'єднати її з стегнової кісткою. При цьому гомілковостопний суглоб стає новим колінним суглобом. Подібна операція називається ротаційна пластика. Для відновлення довжини використовується протез.

При ураженні пухлиною верхньої кінцівки, можливо її видалення з подальшим приєднанням нижніх відділів руки. При цьому у пацієнта зберігається та функціонує рука, яка просто набагато коротша.

**ГІДРОТЕРАПІЯ.** Найбільш оптимальними різновидами водної терапії є підводний душ, циркулярна (вихрьова) ванна та гідрокінезотерапія.

Вплив на організм людини при гідрокінезотерапії

- 1. Зниження ваги тіла у воді
- 2. Гідростатичний та гідродинамічний вплив води

- 3. Вплив температурного фактору

- 4. Позитивний вплив на психіку

**Підводний душ-масаж.** В ході проведення підводного душу-масажу тіло пацієнта масажується пружною струменем води із спеціального апарату. Завдяки такій процедурі поліпшуються мікроциркуляторні процеси, живлення тканин, лімфо- і кровообіг. Душ-масаж нормалізує обмін речовин, прискорює ліквідацію джерел запалення, розслабляє напружені м'язи. Застосовується в лікуванні і профілактиці травм опорно-рухового апарату, порушень периферичної нервової системи, варикозної хвороби, патології лімфатичної системи, патологічного клімаксу, захворювань ендокринної системи. Підводний душ масаж чудово зарекомендував себе в якості реабілітаційної процедури, що сприяє швидкому загоєнню ран, виразок та інших ушкоджень.

**Показання:** функціональні захворювання нервової системи, ожиріння, депресивні стани, гіпотенічна хвороба, міозит, остеохондроз, обмінні остеоартрози, поліартрити, захворювання та травми опорно-рухового апарату, спастичні закрепи, радикауліт, лімфостаз.

**Протипоказання:** всі захворювання, при яких протипоказані загальні ванни та душі, інфаркт міокарду у анамнезі до двох років, порушення серцевого ритму, тромбофлебіти, захворювання шкіри, знижена міцність судинної стінки.

**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 поліпшує кровопостачання верхніх кінцівок і одночасно активізує рецептори шкіри. При процедурі клієнт сидить, а його руки занурені у воду.

- Лікувальна дія :**

- розслаблює м'язи і суглоби

- покращує кондицію і рухливість кінцівок зменшує контрактури

- сприяє лімфодренажу

- зменшує біль