

## ЛЕКЦИЯ 4 (1 час)

### ТЕМА: СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ

#### Студент должен иметь представление:

- о лечебной физкультуре как об основном средстве медицинской реабилитации.

#### знать:

- роль физических упражнений и массажа в реабилитации и лечении пациента.

- влияние физических упражнений на функциональное состояние организма и развитие компенсаций.

- общее и специальное действие физических упражнений,

- особенности обследования пациента и оценки его состояния для проведения реабилитационных мероприятий,

- показания и противопоказания к применению ЛФК при лечении и реабилитации больных,

- особенности ухода за больными на различных двигательных режимах

#### Содержание лекции

**Лечебная физкультура (ЛФК)** — метод лечения, использующий физические упражнения и другие средства и формы физической культуры с лечебно-профилактической целью для восстановления здоровья и трудоспособности больного, предупреждения осложнений патологического процесса.

#### **Исторический очерк развития ЛФК**

Применение физических упражнений в лечебных целях имеет многовековую историю. Так, в Китае еще в третьем тысячелетии до нашей эры использовалась лечебная гимнастика с акцентом на дыхательные упражнения. В священных индусских трактатах «Знание жизни» (1800 г. до н. э.) изложено учение о пассивных и активных упражнениях, правильном дыхании. Один из основоположников современной медицины Гиппократ (460-377 гг. до н. э.) рекомендовал физические упражнения при различных заболеваниях. Однако наиболее активно и успешно лечебная физкультура стала развиваться в XIX и особенно XX в. в Европе и Северной Америке, где возникли различные системы врачебной гимнастики, механотерапия, мануальная терапия.

#### **Механизмы лечебного действия ЛФК**

- *тонизирующий,*
- *трофический,*
- *компенсаторный,*
- *нормализующий.*

***Тонизирующее действие:***

- выражается в стимуляции моторно-висцеральных рефлексов.

***Трофическое действие:***

- в снижении гипоксемии и ацидоза, нормализации кислотно-щелочного равновесия и сосудистого тонуса и как следствие активизируются обменные процессы и репарация.

***Компенсаторное действие:***

- подразумевает временное или постоянное замещение нарушенных функций. При заболеваниях нарушенные функции замещаются адаптацией поврежденного органа или системы органов за счет оптимизации регуляторных механизмов.

***Нормализующее действие:***

- заключается в постепенном расширении диапазона функциональных показателей патологически измененной системы до физиологической возрастной нормы.

***Средства ЛФК:***

- естественные факторы природы
- климатотерапия,
- эрготерапия,
- массаж,
- механотерапия,
- физические упражнения,
- гигиенический режим,
- двигательный режим.

### ***Двигательный режим – постельный (строгий постельный)***

- назначают тяжелым пациентам. Основные критерии: время ЛГ – 5 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше исходного показателя (не выше 80 ударов в минуту).

### ***Двигательный режим – полупостельный***

- назначают пациентам в относительно удовлетворительном состоянии. Основные критерии: время ЛГ – 7 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше 90 ударов в минуту.

### ***Двигательный режим – общий***

- назначают пациентам в удовлетворительном состоянии. Основные критерии: время ЛГ – 10 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше 90 ударов в минуту.

### ***Двигательный режим – щадящий***

- назначают пациентам в удовлетворительном состоянии. Основные критерии: время ЛГ – 15 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше 100 ударов в минуту.

### ***Двигательный режим – щадяще-тренирующий***

1 тип (зависит от функционального класса)- назначают пациентам в удовлетворительном состоянии. Основные критерии: время ЛГ – 20 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше 110 ударов в минуту.

### ***Двигательный режим – щадяще-тренирующий***

2 тип (зависит от функционального класса)- назначают пациентам в удовлетворительном состоянии. Основные критерии: время ЛГ – 30 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше 120 ударов в минуту.

- ***Двигательный режим – тренирующий***

- назначают пациентам в удовлетворительном состоянии. Основные критерии: время ЛГ – 40 минут, максимальный уровень ЧСС – не выше 140 ударов в минуту.

### **Формы ЛФК:**

1. гигиеническая и лечебная гимнастика,
2. дозированная ходьба,
3. оздоровительный бег,

4. терренкур,
5. прогулки,
6. ближний туризм,
7. экскурсии,
8. подвижные игры,
9. спортивные упражнения,
10. гидрокинезотерапия.

**Для достижения положительных результатов ЛГ необходимо придерживаться следующих принципов:**

1. Все процедуры лечебной гимнастики должны воздействовать на весь организм больного.
2. В процедурах должны сочетаться как общеукрепляющие, так и специальные упражнения.
3. При назначении процедур следует соблюдать постепенность и последовательность повышения и снижения физической нагрузки.
4. Мышечные группы, вовлекаемые в физические упражнения, должны чередоваться.
5. Каждое упражнение выполняют ритмично с постепенным возрастанием объема движений.
6. В промежутках между гимнастическими упражнениями для снижения физической нагрузки вводят дыхательные упражнения.
7. В процессе лечебного курса необходимо ежедневно частично обновлять и усложнять упражнения, вводить 10—15% новых.
8. Последние 3—4 дня курса следует отводить для обучения больных гимнастическим упражнениям, рекомендованным для последующих занятий в домашних условиях.
9. При обучении больных физическим упражнениям важно соблюдать основные дидактические принципы: сознательность, активность, наглядность, доступность, систематичность и последовательность.

**Изменить величину физической нагрузки при проведении ЛГ можно следующими методическими приемами:**

1. выбором исходного положения для занятий (лежа, сидя или стоя);
2. количеством мышечных групп, участвующих в упражнениях;
3. амплитудой движений;
4. числом повторений отдельных упражнений;
5. темпом выполнения упражнений;
6. степенью сложности упражнений;
7. степенью силового напряжения мышц;
8. ритмом движений;
9. точностью выполнения заданных движений;
10. чередованием мышечных групп, участвующих в упражнениях;
11. использованием статических дыхательных упражнений и упражнений на расслабление;
12. использованием предметов и снарядов;
13. продолжительностью занятий.

### **Методические приёмы дозирования**

Дозирование других форм ЛФК (бег, ходьба, терренкур и др.) осуществляется в основном расстоянием, темпом, продолжительностью, рельефом местности, количеством остановок и дыхательных упражнений.

### **Правила составления комплексов лечебной гимнастики.**

Необходимо учитывать диагноз заболевания, физическое развитие и степень подготовленности больного, его пол, возраст, профессию. Определяются задачи ЛФК, с учетом которых выбираются исходные положения (ИП), систематизируются специальные и общеукрепляющие упражнения, их соотношение с дыхательными. Указывается темп, число повторений, амплитуда движений, длительность комплекса. Предусматривается постепенное увеличение нагрузки во вводной части, много вершинный характер кривой нагрузки в основной и постепенное ее снижение в заключительной части. Учитывается необходимость чередования мышечных групп, участвующих в упражнениях. Объем методического материала ЛГ должен соответствовать двигательному режиму больных.

Выбранные средства систематизируются в схеме занятия, на основании которой составляется комплекс лечебной гимнастики для данного больного.

**Противопоказания:**

1. Все неотложные состояния (шоки, кровотечения).
2. АД: САД выше 140 мм.рт.стб, ДАД менее 50 мм.рт.стб , ПД менее 30 мм.рт.стб.
3. Анемия 1 степени (Hb менее 100г/л).
4. Приступный период заболеваний (ГБ, Бронхиальная астма)
5. Синусовая тахикардия в покое (ЧСС более 100 уд.в мин.).
6. Онкология (искл. радикальное удаление опухоли).
7. Отсутствие контакта с больным вследствие его тяжелого состояния или нарушения психики.
8. Гестозы 1 и 2 половины беременности.
9. Белок в моче.
10. Лейкоцитоз, увеличенное СОЭ.
11. Частые приступы нарушения ритма сердца и коронарного кровообращения.
12. Необратимые прогрессирующие заболевания.
13. Лихорадка выше 37,5 °С.
14. Нежелание использовать в лечении средств ЛФК.
15. Острый период инфекционного заболевания.
16. Сильный болевой синдром при различных заболеваниях.
17. Острый тромбоз.

***Показания для ЛФК***

Основными показаниями для нее являются отсутствие, ослабление или извращение функции, наступившее вследствие заболевания, травмы или их осложнения при условии положительной динамики в состоянии больного.

Следует подчеркнуть, что эффективность лечебной физкультуры значительно повышается при возможно более раннем и регулярном ее использовании в комплексном лечении.

**Адаптивная физическая культура** — это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию, и адаптацию к нормальной социальной среде людей с ограниченными возможностями, преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни, а также осознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества.

Обучение специалистов по адаптивной физической культуре ведётся по специальности 032102 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)». Специалист по адаптивной физической культуры имеет право работать с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, а также со всеми категориями лиц, имеющими нарушения в развитии и осуществлять спортивно-педагогическую; рекреационно-досуговую и оздоровительно-реабилитационную; коррекционную, научно-методическую организационно-управленческую виды профессиональной деятельности.