Лекция №14

Особенности сестринского процесса в реабилитации больных в различные

возрастные периоды

ЛФК и массаж в детском возрасте

На физическое развитие ребенка влияют многие факторы (условия внешней среды, питание и др.), но наиболее мощным фактором является двигательная активность ребенка (рис. 16), которая у грудных детей формируется на основе врожденных рефлексов. По мере формирования условных рефлексов многие безусловные рефлексы угасают, и в дошкольном и младшем школьном возрасте формируются автоматизированные движения, которые сохраняются на всю жизнь. Нельзя переоценить роль гигиенической гимнастики и массажа для правильного развития ребенка и повышения устойчивости к неблагоприятным факторам окружающей среды.

Гимнастику и массаж проводят в хорошо освещенной комнате при температуре не ниже 22-24°С. Руки у проводящего процедуру должны быть теплыми и сухими. Стол покрывают одеялом, клеенкой и чистой пеленкой. Ребенка обнажают. При массаже пользоваться присыпками смазывающими веществами не следует. Занятие проводят до кормления или не ранее, чем через 1 - 1,5 часа после него. Продолжительность занятия - от 6 до 15 минут. Каждое упражнение повторя­ют по 4-8 раз.

Массаж можно начинать с 2-3- недельного возраста. Ребенок лежит на спине или животе ножками к массажисту. Вначале массируют спину, затем заднюю поверхность шеи, руки, ноги и живот. Суставы не массировать, а область печени и почек - осторожно!

Массаж спины. Ладонной или тыльной поверхностью кистей (кисти) поглаживают спинку малыша от ягодиц к шее и обратно (3-4 раза), позвоночник не массируют. Круговыми движениями подушечек пальцев выполняют растирание с умеренным нажимом от крестца к шее. Мышцы спи - ны разминают, нежно сжав их большим пальцем (с одной стороны) и остальными (с другой), пере­мещая пальцы по ходу мышц. Похлопывание выполняют тылом кисти или кончиками пальцев. Вибрацию проводят большим и указательными пальцами или указательным и средним пальцами, располагая их по бокам остистых отростков, снизу вверх к шее и обратно.

**Массаж** рук. Ребенок на спине. Массажист дает ребенку захватить большой палец руки и массирует сначала внутреннюю, а затем наружную поверхность ручки от пальчиков к плечу; выполняют растирание спиралевидными движениями и щипцеобразное разминание в том же на­правлении (6-8 раз).

**Массаж** ног. Малыш на спине. Стопу ребенка мягко фиксируют на ладони массажиста, ножка в полусогнутом положении. Указательным и средним пальцами свободной руки производят погла­живание и круговое растирание подошвы от пальцев к пятке, похлопывание тыльной стороной полусогнутых пальцев (указательного и среднего), поглаживают наружную и заднюю поверхность голени, заднюю и переднюю поверхность бедра к тазобедренному суставу, обходя колен­ную чашечку снаружи (3-8 раз), растирают и разминают с легким нажимом круговыми поступа - тельными движениями в том же направлении.

**Массаж** живота. Вначале - круговое поглаживание ладонной и тыльной поверхностями кисти по часовой стрелке, затем поглаживание и растирание подушечками двух-четырех пальцев по ходу толстого кишечника, растирание косых мышц живота (большие пальцы у мечевидного отростка скользят к позвоночнику и обратно), спиралевидное растирание, описывая расходящиеся окружности от пупка к периферии передней брюшной стенки, а затем - обеими руками в направлени от лобка к реберным дугам. Движения повторяют 3-5 раз.

Особенности гимнастики и массажа в зависимости от возраста

для детей грудного возраста

Детей грудного возраста в зависимости от состояния аппарата движения делят на 4 группы: I - от 1,5 до 4 мес., II - от 4 до 6 мес., III - от 6 до 9 месяцев и IV - от 9 до 12 месяцев.

В I группе. В первые месяцы повышен тонус сгибателей конечностей, поэтому используют рефлексы, связанные с разгибанием. Задачи: расслабление сгибателей конечностей, повышение тонуса разгибателей, содействие первым навыкам по изменению положения тела и развитию умелости рук (подвешивание на высоте рук игрушек, предметов). **ЛГ:** назначают рефлекторные упражнения и активные движения с учетом рефлексов. Рефлекс ползания - если ребенка положить на живот и приставить ладонь к подошвам, то он совершает ползающие движения.

Хватательный рефлекс (с 3 месяцев) при надавливании на ладони ребенка он сильно схватывает пальцы проводящего занятия или предмет. Рефлекс Галанта - разгибание туловища при прове - дении пальцем по околопозвоночной линии от таза к шее ребенка, лежащего на боку.

Массаж: используют только поглаживание: поверхностное и медленное - сгибателей и более глу­бокое и энергичное - разгибателей.

Примерный комплекс упражнений и массажа в возрасте от 1,5 до 4 мес.

Продолжительность занятий - 6-8 минут

1 .Выкладывание на живот. 2. Массаж спины. 3. Массаж ног в ИП на животе. 4.Рефлекторное ползание. 5. Массаж рук в положении на спине. 6. Рефлекторное разгибание туловища на правом боку. 7. Массаж ног в ИП на спине. 8.Рефлекторное разгибание туловища на левом боку.

9.Рефлекторное упражнение для стоп (при массаже стоп сгибаются пальцы). 10. Массаж живота.

Во II группе. Исчезает гипертонус сгибателей нижних конечностей. Задачи. Воспитание двигательных умений, укрепление мышц шеи (на основе пищевого рефлекса с поворотами и под­ниманием головы ребенка), туловища, особенно спины.

ЛГ: вводят пассивные движения для мышц нижних конечностей; в 5 месяцев ребенок может си - деть, держась за что-либо руками, но позвоночник сгибается, поэтому при переходе из положения лежа в положение сидя нужна поддержка за руки; в 6 месяцев ребенок сам поворачивается с живо­та на спину, сидит без поддержки, пытается ползать, для поощерения этих движений рекомендует­ся чаще выкладывать малыша на живот. При выполнении движений необходимо для поддержки ритмичности и для слухового развития считать вслух (раз, два, три, четыре). Массаж: помимо поглаживания применяют и другие вышеуказанные приемы массажа.

Примерный комплекс упражнений и массаж для детей в возрасте от 4 до 6 месяцев

1 .Выкладывание на живот. 2. Массаж спины. 3. «Парение» на животе 3-5 секунд. 4. Поворот с живота на спину. 5. Отведение рук в стороны и скрещивание их на груди. 6. Массаж ног. 7. Пово - рот на живот. 8. Упражнение в ползании. 9. Поворот с живота на спину. 10. Массаж рук. 11. Сги - бание и разгибание ног в коленных и тазобедренных суставах, 3-5 раз. 12. Отведение и приведение согнутых ног, 3-5 раз. 13. Массаж живота.

В III группе. В 7 месяцев ребенок может ползать, встает на колени, повторяет отдельные сло­ги; в 8 месяцев - сам садится, из положения сидя ложится, стоит с опорой, при поддержке за руки пытается ходить; в 9 месяцев - пытается стоять без опоры, ходит с поддержкой за руки, садится из положения стоя, собирает предметы, начинает понимать речь. Задачи: стимуляция к ползанию, укрепление мышц для сидения и стояния, способствовать координации движений и пониманию речи (словесными указаниями: сядь, возьми и т.п.). ЛГ: сочетают активные и пассивные упражненения с массажем спины и живота. Общий массаж должен предшествовать упражнениям.

Примерный комплекс упражнений для детей в возрасте от 6 до 9 месяцев

1. Пассивное одновременное поднимание рук вперед, вверх за голову со словесным указанием (4-6 раз). 2. Пассивное со словесным указанием сгибание и разгибание обеих ног одновременно, (5-7 раз). 3. Активный поворот на живот по словесному указанию и побуждению при помощи игрушки. 4. «Парение» на животе. 5. Массаж спины. 6. Ползание на животе, побуждаемое игрушкой. 7.Активный поворот на спину, побуждаемый игрушкой и словесным указанием.

8. Пассивное отведение рук в стороны и скрещивание их на груди со словесным указанием (6-8 раз). 9. Массаж живота. 10. Пассивные круговые движения в тазобедренных суставах (4-6 раз).

11. Активный поворот на живот через левый бок. 12. Активный поворот на спину через правый бок. 13. Пассивное присаживание со словесным указанием.

В **IV** группе. Двигательные возможности расширяются. Ребенок стоит без опоры, хорошо ходит, садится на корточки, наклоняется без приседания, произносит отдельные слова.

Задача: направление и закрепление двигательных навыков, стимуляция упражнений по речевой инструкции. **ЛГ:** активные упражнения и с помощью, в ИП лежа, сидя, стоя; используют игрушки, предметы; вводят больше речевых инструкций, больше упражнений в приседании.

Массаж проводят после упражнений для отдыха.

**Для детей ясельного возраста от 1 года до 3 лет)**

Двигательные умения развиваются относительно быстро. Рекомендуют комплексы физичес - ких упражнений в соответствии с двигательными возможностями: зарядку сразу после сна с двух летнего возраста в течение 3-5 минут и гимнастику 2-3 раза в неделю с целью совершенствования двигательных навыков. Задачи ЛГ: закрепление автоматизмов ходьбы; воспитание координации движений (перешагивание через предметы, перепрыгивание, ходьба по скамьям, игры с мячами); устранение факторов, способствующих развитию плоскостопия и нарушения осанки.

**Примерный комплекс упражнений для детей в возрасте от 2 до 3 лет**

1 ИП - стоя друг за другом. Ходьба по нижней доске гимнастической скамьи. Пройти 2 раза.

1. ИП - лежа на спине на полу. Поднятие прямых ног до палки (взрослый держит палку на высоте, равной длине ног у детей) (2-3 раза).
2. ИП - то же. Присаживание, держась за палку, которая находится в руках у взрослого (2-3 раза).
3. ИП - сидя верхом на гимнастической скамье друг за другом, в руках справа и слева - палка. Наклоны туловища вправо и влево с одновременным отведением рук с палками в стороны (2-3 раза в каждую сторону).
4. ИП - лежа на животе, руки вытянуты вперед. Поднимание головы и груди (2-3 раза).
5. ИП - лежа на животе. Подползание под веревочкой, натянутой на высоте 20 см от пола (2-3 раза).
6. ИП - стоя друг за другом. Подпрыгивание через палку, лежащую на полу (2-3 раза).
7. ИП - стоя, держась за палку. Приседание и вставание на носки (взрослый держит палку,

(2-3 раза).

1. ИП - стоя друг за другом. Ходьба по ребристой доске в течение 1минуты.

**Для детей дошкольного возраста (от 3 до 6 лет) (Рис. 19, 20, 21, 22)**

Введется обучение легкости ходьбы и бега, в том числе с препятствиями, прыжкам в длину и высоту с разбега, метанию мяча, лазанию по гимнастической стенке, подбрасыванию мяча, слежению за правильной осанкой, включают навыки спортивно-прикладных упражнений и спор­тивные игры: теннис, волейбол, футбол и др. Детей обучают групповым методом 3 раза в неделю,

Рахит

Это хроническое заболевание с нарушением обмена веществ, преимущественно фосфорно-кальциевого, расстройством костеобразования (их размягчением и деформацией), поражением мышц (дряблость, гипотония) и др. органов, в том числе нарушением дыхания из-за гипотонии дыхательных мышц и деформации грудной клетки. Различают 3 степени рахита: лёгкий, средней тяжести и тяжелый. Лечение рахита длительное, комплексное: витамин D, медикаменты, ультрафиолетовое облучение, закаливание, полноценное питание, гидротерапия, ЛГ, массаж.

Задачи ЛФК и массажа

Улучшение обмена веществ, предупреждение прогрессирования заболевания, стимуляция окислительно-востановительных процессов в мышцах, улучшение сна.

Особенности ЛФК

ЛГ начинают с первых недель жизни ребёнка и проводят только в ИП лёжа. Применяют рефлекторные, активные и пассивные упражнения в соответствии с возрастом ребёнка. Число повторений меньше, чем у здоровых детей. Продолжительность занятия - не более 10-12 минут.

Массаж

Массаж выполняют осторожно, применяя поглаживание, растирание, несколько раз в день по 5-7 минут.

Гипотрофия

Это хроническое расстройство питания с дефицитом массы тела в результате нарушения функции желудочно-кишечного тракта, эндокринных заболеваний, перенесённых инфекционных заболеваний и др. Ребёнок худеет, тургор мягких тканей снижается, понижается возбудимость коры головного мозга, развивается анемия, нарушается терморегуляция и т. д. Лечение комплексное, ведущее место занимают массаж и ЛГ.

Задачи ЛФК и массажа

Стимуляция обмена веществ, функции желудочно-кишечного тракта, восстановление функции опорно-двигательного аппарата.

Особенности ЛФК

В первом полугодии (повышен тонус сгибателей) применяют простейшие рефлекторные упражнения, а позднее пассивные упражнения и простейшие активные.

Массаж

Проводят общий массаж (поглаживание, растирание, разминание) в течение 3-5 минут 2-3 раза в день. Во время процедуры ребёнка надо чаще поворачивать на живот.

Примерный комплекс упражнений ЛГ и массажа при гипотрофии средней тяжести для детей в возрасте 9-12 месяцев

1. Поглаживающий массаж груди - 30-40 секунд.
2. Поглаживающий массаж рук - 30-40 секунд.
3. Активный поворот на живот, побуждаемый игрушкой и словесным указанием.
4. Массаж ног и ягодичной области - 1 минута.
5. Ползание, побуждаемое игрушкой и словесным указанием.
6. Массаж ног и ягодичной области - 1 минута.
7. Активный поворот на спину.
8. Пассивное сгибание и разгибание рук со словесным указанием. 3-4 раза.
9. Пассивное сгибание и разгибание ног со словесным указанием. 3-4 раза.
10. Массаж живота - 1 минута.
11. Активное поднимание выпрямленных ног. 3-3 раза.
12. Массаж груди - 40 секунд.

ЛФК и массаж при заболеваниях и родовой травме головного и спинного мозга

Детский церебральный паралич (ДЦП)

Развивается вследствие поражений головного мозга - внутриутробного, в родах, а также в период новорожденности, то есть когда основные структуры мозга еще не созрели. Причиной может быть родовая травма с кровоизлиянием в головной мозг, внутриутробные инфекции, имму­нологическая несовместимость матери и плода, токсикозы беременности, отягощенная наследственность. Возникают длительные расстройства (параличи, парезы, нарушение координации движений, наличие непроизвольных движений, синкинезий, гипертонус мышц, снижение их силы, часто сгибательно-приводящие контрактуры и деформации), а также различные нарушения речи, расстройства со стороны черепно-мозговых нервов (косоглазие, ухудшение слуха) и психики.

В зависимости от преимущественного характера двигательных расстройств выделяют различные формы ДЦП. Одной из форм является спастическая диплегия (болезнь Литтла)- тетрапарез с более выраженным поражением нижних конечностей. Из-за резкого повышения тонуса мышц развиваются контрактуры тазобедренных и голеностопных (конско-косолапая стопа) суставов, руки при - ведены к туловищу, слегка согнуты в локтевых суставах, пальцы согнуты, снижена сила мышц ко­нечностей и ограничен объем движений в суставах.

Задачи ЛФК и массажа

Снижение тонуса мышц; укрепление ослабленных мышц; улучшение кровообращения и обменных процессов в зоне поражения, чтобы устранить или снизить нервно-сосудистые и обмен­ные расстройства; предупреждение контрактур; восстановлений? координации движений; борьба с сопутствующими нарушениями (искривлением и ограничением подвижности позвоночника), об­щее укрепление организма.

Особенности ЛФК

Применяют лечение положением (специальные укладки головы, рук, ног; например, разводящие шины на бедро), пассивные и активные упражнения. Общие принципы для всех методик ЛФК: 1 - регулярность, и систематичность и непрерывность применения лечебной гим­настики; 2 - строгая индивидуализация упражнений в соответствии со стадией заболевания, его тяжестью, возрастом ребенка, его психическим развитием; 3 - постепенное, строго дозированное увеличение физической нагрузки.

Содержание занятий

1. Упражнения для растяжения мышц: снятие напряжения в мышцах, расширение диапазона движения.
2. Упражнения для развития чувствительности мышц; для выработки силы.
3. Упражнения для улучшения функционального состояния нервной ткани посредством тре­нировки чувствительности нервов.
4. Упражнения взаимного влияния для укрепления ведущих и антагонистических групп мышц.
5. Упражнения на выносливость, для поддержания эффективности функционирования органов.
6. Тренировка на расслабление, для устранения спазмов, напряженности и судорог.
7. Тренировка ходьбой (для обучения нормальной ходьбе).
8. Тренировка органов чувств: упражнения для стимулирования органов чувств через по­вышение чувствительности мышц.
9. Упражнения на подъем по наклонной плоскости для улучшения равновесия и двигатель­ной силы.

10.Упражнения на сопротивление: постепенно увеличивающаяся тренировка на сопротивле­ние для развития мышечной силы.

**Упражнения на координацию движений (применяют с 2 лет)**

1. ИП - сидя на стуле. Взять с пола мяч, поднять над головой и опустить его на то же

место. 3-5 раз.

1. ИП - сидя на стуле, в вытянутых руках мяч. Отвести правую руку с мячом в сторону вправо. То же - левой рукой влево. Повторить 3-5 раз в каждую сторону.
2. ИП - сидя на стуле, ноги выпрямлены в коленных суставах. Согнуть правую ногу, ле - вую руку поднять вверх. То же - другой ногой и рукой. 3-5 раз
3. ИП - сидя на стуле, руки с мячом над головой. Сначала опустить веред руки с мячом, а затем - без мяча. После этого руку с мячом отвести в сторону, а другую - вперед.

Повторить 5-8 раз.

1. ИП - стоя, руки перед собой. Ходьба с вытянутыми вперед руками. При шаге левой ногой правую руку согнуть к плечу. То же с правой ногой и левой рукой. Повторить 5-8 раз.

**Массаж**

Из-за наличия спастических парезов физиологического расслабления мышц, необходимо­го для проведения массажа, не происходит. Поэтому для массажа применяют подогретые аромати­ческие масла (оливковое, пихтовое и др.) Для расслабления мышц используют такие приемы, как поглаживание, сотрясение, валяние, легкая вибрация; для стимуляции мышц - глубокое поглажи - вание, растирание с отягощением, разминание, штрихование, строгание. Не применять приемы рубления, поколачивания, выжимания! Массируют спину, воротниковую зону, руки (начиная с плеча), ноги (начиная с бедра), грудь, живот. Продолжительность массажа - 8-15 минут.

Курс - 20-30 процедур. В год необходимо 4-6 курсов. Кроме классического применяют сегментар­ный (паравертебральные области спины) и точечный массаж.

**Примерный комплекс упражнения ЛГ и массажа при болезни Литтла для детей в возрасте 1 года 2 месяцев**

1. Массаж стоп и голеней — 4 минуты.
2. Пассивное со словесным указанием поочередное сгибание и разгибание ног. 4-5 раз каждой ногой.
3. Активный поворот со спины на живот по словесному указанию.
4. Массаж спины - 1 минута.
5. Активное ползание на животе, побуждаемое игрушкой и словесным указанием - 20-40 сек.
6. Активный поворот с живота на спину по словесному указанию.
7. Массаж живота - 30-40 секунд.
8. Пассивное отведение рук в стороны и скрещивание их на груди со словесным указанием.
9. Пассивное отведение ног в стороны при согнутых коленях со словесным указанием. 2-3

раза.

10.Присаживание с помощью и со словесным указанием. 2-3 раза.

11 .Массаж живота - 1 минута.

12. Массаж ног - 1 минута.

 13.Пассивное отведение ног, согнутых в коленных суставах, в стороны со словесным указа - нием. 3-4 раза.

**Заболевания и родовые травмы спинного мозга**

Характер нарушений двигательных функций различен в зависимости от локализации повреж­дения. Возможно развитие вялых и спастических парезов и параличей.Чаще всего родовой травме подвергается шейный отдел спинного мозга. Отмечаются признаки периферического (вялого паралича) руки на поврежденной стороне. Рука новорожденного лежит рядом с туловищем, плечо приведено и ротировано внутрь, предплечье разогнуто, кисть согнута, отмечается гипотония мышц, при отсутствии лечения наступает атрофия мышц, развиваются контрактуры и разболтан­ность плечевого сустава. При своевременном (с 11-15-го дня жизни ребенка) и комплексном лечении наступает выздоровление.

**Задачи ЛФК и массажа**

Укрепление паретичных мышц, предупреждение их атрофии; восстановление движений; при контрактурах - растяжение сокращенных мышц, развитие компенсаторных двигательных навыков.

**Особенности ЛФК**

1 .Лечение положением - укладывают паретичную руку в физиологическое положение.

2. Пассивные упражнения для паретичной руки с ограниченной амплитудой движений.

 3. Рефлекторные упражнения.

 4.Активные и пассивные упражнения для здоровых конечностей и туловища, а также возмож­ные активные движения для мышц предплечья и кисти больной руки - с2-3-го месяцев.

 5.При развитии контрактур (с двухлетнего возраста) - активные и пассивные упражнения для здоровых конечностей и туловища, для больной руки - одновременный хват двумя руками палки, хватательные упражнения с предметами и др.

**Массаж**

Массаж проводят одновременно с ЛГ: тонизирующий - для паретичных мышц, расслабляю­щий - для сокращенных мышц (при развитии контрактур). Шею и область двух верхних грудных позвонков не массировать!