



*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий институт физической культуры и
спорта»*

Кафедра АФК

Доцент Гришун Ю.А.

**ЛЕКЦИЯ ПРИНЦИПЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ
ДЦП**

Донецк 2018



- *Детский церебральный паралич (ДЦП) – не прогрессирующее поражение центральной нервной системы;*



ДЦП - недоразвитие головного мозга, которое проявляется двигательными нарушениями (параличами, подергиваниями, нарушением речи), нарушением равновесия, возможно интеллектуальными расстройствами, эпилепсией).



Причины ДЦП

Детский церебральный паралич возникает при нарушениях внутриутробного развития (имеет значение инфекция во время беременности, цитомегаловирус, токсоплазмоз, герпес, поздний токсикоз беременных, несовместимость матери и плода по резус-фактору, нарушение аутоиммунных механизмов эмбрионального развития).

Все перечисленное приводит к гипоксии (кислородному голоданию) и асфиксии (удушью) плода. В результате недостатка кислорода нарушается закладка и развитие головного мозга ребенка.

Преждевременные роды, затяжные или стремительные роды, роды при неправильном положении плода, родовые травмы, желтуха повышают риск заболевания.

Факторами риска являются соматические и эндокринные заболевания матери (эпилепсия, слабоумие, гипотиреоз), вредные привычки – употребление алкоголя, наркотиков, длительный период бесплодия, возраст до 18 и старше 40 лет, стрессы.

Точно определить причину заболевания невозможно.

СИМПТОМЫ ДЦП

- Проявиться заболевание может с первых минут жизни, а может и в течение первых месяцев, в зависимости от тяжести поражения нервной системы.
- Симптомы ДЦП зависят от степени недоразвития мозга и расположения пораженных структур.
- Выраженность симптомов может варьировать от легких до очень тяжелых — приводящих к инвалидности.



Задержка в появлении двигательных навыков у ребенка, отсутствие движений, лишние движения, плохое удержание головы, судороги и существенное отставание речевого развития являются серьезными симптомами и требуют немедленного обращения к детскому неврологу.

СИМПТОМЫ ДЦП

- Чаще поражаются участки мозга, отвечающие за движение, мышечный тонус, равновесие.

- Мозг не может правильно давать команды и управлять мышцами. Проявляется такое нарушение в виде параличей, повышения мышечного тонуса, непроизвольных подергиваний и движений.

Ребенок отстает в развитии – не двигает или плохо двигает конечностями, поздно начинает держать голову, переворачиваться, интересоваться игрушками, садиться, ползать, ходить.

Его нельзя поставить на ножки – ребенок опирается на носочки и не становится на всю стопу, не удерживает игрушку в руке, не может осознанно поднять конечность, разжать кулак, подвигать стопой.

Повышение мышечного тонуса ограничивает движения ребенка вплоть до общей неспособности двигаться.

СИМПТОМЫ ДЦП

- Парализованными могут быть одна конечность, односторонние рука-нога, две руки, две ноги.



Парализованные конечности отстают в развитии – остаются короче и тоньше здоровых, появляются деформации скелета, контрактуры суставов, что еще больше нарушает движения.

- В результате поражения мозга нарушена координация движений – страдает походка, ребенок может падать, кивать головой, совершать неконтролируемые движения конечностями.

СИМПТОМЫ ДЦП

- У малыша могут быть эпилептические приступы (потеря сознания и судороги).



- Возможно развитие косоглазия, нистагма (подергивание глазных яблок), нарушение зрения, слуха, психики, дыхания, желудочно-кишечного тракта. Нарушается обучение, поведение.

ДИАГНОСТИКА ДЦП

Диагноз ставится на основании неврологического осмотра и инструментальных методах обследования:

1. электрофизиологическое исследование потенциалов мышц и оценка периферических нервов;

2. Электроэнцефалография – функциональная оценка биотоков мозга.



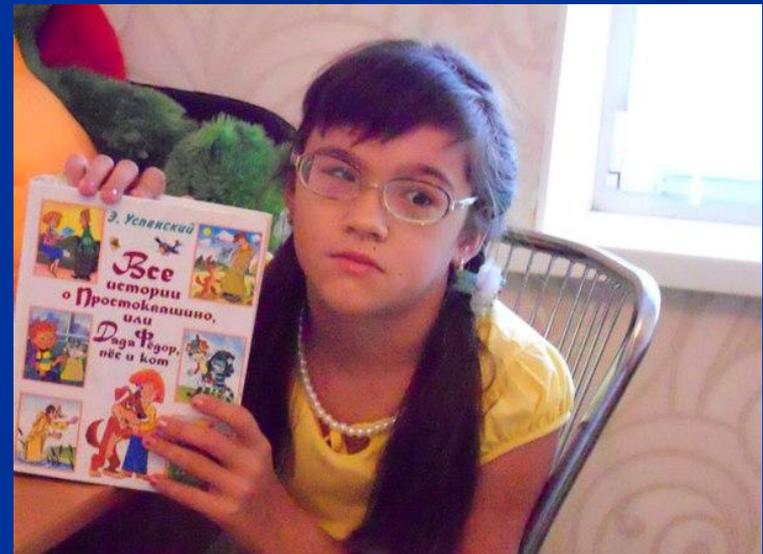
3. Необходимы также консультации окулиста, отоларинголога, психиатра, эпилептолога, ортопеда.

ДИАГНОСТИКА ДЦП

- Дифференцировать (отличать) ДЦП нужно с дегенеративно-дистрофическими прогрессирующими заболеваниями, опухолями головного мозга, хромосомными заболеваниями, нервно-мышечными заболеваниями (спинальной амиотрофией Верднига - Гоффманна, врожденными миопатиями),

- спастической параплегией Штрюмпеля, последствиями менингитов, перенесенных на первом году жизни.

- Учитывая многообразие симптомов и серьезность перечисленных заболеваний самодиагностика недопустима. Речь может идти о жизни ребенка, ее продолжительности и качестве.



ЛЕЧЕНИЕ ДЦП

- Лечение ДЦП должно быть начато как можно раньше и вестись непрерывно. Заболевание неизлечимо, но при лечении с раннего возраста возможно наиболее благоприятное развитие ребенка.

- Ребенок должен наблюдаться у педиатра, невролога, ортопеда, логопеда, психолога, реабилитолога.

- В первые годы жизни наиболее возможно компенсировать дефект, уменьшить проявления спастичности, а следовательно, деформаций скелета, контрактур и улучшить приспособляемость к нормальным движениям, удержанию равновесия, самообслуживанию.

- Для каждого ребенка должна быть разработана физиотерапевтами индивидуальная программа занятий, возможно с использованием вспомогательных приспособлений и специального оборудования.

Лечение ДЦП должно быть комплексным и включать медикаментозную терапию, постоянную лечебную физкультуру, ортопедо - хирургические методы лечения, психологическую помощь, развитие речи, санаторно-курортное лечение.

Ребенка практически нужно научить выполнять все доступные движения и поддерживать их.

ЛЕЧЕНИЕ ДЦП

- **Медикаментозное лечение ДЦП** состоит из нейропротекторов, антиоксидантов, сосудистых препаратов, мозговых метаболитов, миорелаксантов, витаминов.
- лечение ДЦП носит симптоматический характер, возможно применение и обезболивающих препаратов, спазмолитиков, антидепрессантов и транквилизаторов.

- **Физиотерапевтические методы лечения** - бальнеотерапия, грязевое и тепловое лечение, озокерит, электрофорез лекарственных веществ, электростимуляция мышц и нервов.

- **Хирургическое лечение ДЦП** рекомендуется при выраженных контрактурах. Применяют гипсовые повязки и оперативное лечение. Ортопеды – хирурги могут удлинять сухожилия и мышцы, кости (ахиллопластика, артропластика), пересаживать сухожилия, подрезать сухожилия для снятия спастичности, проводить операции на нервах. Вмешательство направлено для профилактики и лечения контрактур, вывихов и подвывихов суставов, для увеличения стабильности конечности

ЛЕЧЕНИЕ ДЦП

- **Бальнеотерапия** – в теплой воде снижается тонус мышц, уменьшаются гиперкинезы (подергивания), увеличивается объем активных движений. Назначают йодобромные, валериановые, хвойные, скипидарные, кислородные, радоновые, морские, жемчужные ванны, гидромассаж, плавание.
- Современные ванны «Акваделиция», «Акваманус», «Аквапедис» дают возможность подводного массажа с аэрацией струи, хромоцветотерапией и озонированием.



- Ванны четырехкамерные гальванические «Верипофен» сочетают возможность воздействия теплой воды и гальванического или импульсного тока и лекарственного вещества – бишофита, скипидара, никотиновой кислоты, шалфея, хвойного экстракта.

ЛЕЧЕНИЕ ДЦП

- *Климатическая цветодинамическая квант – камера* сочетается с лазерным душем и бассейном. В бассейне проводят горизонтальное или вертикальное вытяжение позвоночника, разработку суставов, подводный душ – массажер, каскадный душ – водопад.

- *Аппаратная программированная разработка суставов,* тренажеры активной механотерапии с биологически обратной связью – это современные методы лечения больных с параличами.
- Комплексное использование таких процедур высокоэффективно.

ЛЕЧЕНИЕ ДЦП

- **Санаторно – курортное лечение** – Евпатория, Саки, Трускавец, Одесса и другие, где методами лечения могут быть назначены наиболее эффективные методики:
 - - этапное гипсование;
 - - ортопедо – хирургическая коррекция;
 - - массажи;
 - физиотерапевтические процедуры – электрофорез, магнитотерапия, электросон, интердин, миотон, светолечение, дарсонвализация, ультразвук; Электрофорез проводится с прозеринном, никотиновой кислотой, фастум – гелем;
 - иглорефлексотерапия;
 - грязелечение;
 - лазеротерапия;
 - шиатсу – терапия – массаж биологически активных точек;
- - занятия с логопедом;
- - в Евпатории – дельфинотерапия – общение и плавание с дельфинами;
- монтеessori – терапия. Методика Монтеessori формирует у детей широкий кругозор, внутреннюю мотивацию к познанию нового, умение концентрироваться на работе, наблюдательность и самостоятельность;

Монтессори-терапия

- – это лечебная педагогика, основанная на принципах Марии Монтессори, которая рассматривала ребенка как личность с самого рождения.
 - Ребенку предоставляется возможность самостоятельно двигаться, развиваться. Но если в каких-то случаях ему необходима помощь взрослого, он ее получает.
 - М. Монтессори открыла одно из важнейших отличий детского мира от взрослого – наличие так называемых сенситивных периодов восприятия мира. Этих периодов несколько, и во взрослом состоянии они уже никогда не повторяются.
- Сенситивные периоды развития ребенка – это те периоды, когда развивается определенный участок мозга и, следовательно, именно в это время нужно создать вокруг ребенка такую среду, чтобы она способствовала развитию навыков, связанных с этим участком:
 - от 0 до 6 лет проходит развитие речи;
 - до 5,5 – сенсорное развитие;
 - с 2,5 до 6 лет у малыша возникают и закрепляются социальные навыки, когда дети легко воспринимают формы вежливого или грубого поведения, которые становятся нормами их жизни;
 - от 0 до 3 лет – период восприятия порядка, период активного взаимодействия со взрослыми

Монтессори-терапия

- Роль учителя состоит не в обучении, а только в руководстве самостоятельной деятельностью ребенка.
 - Дети начинают заниматься в группах Монтессори обычно в 2,5-3,5 года.
 - Сначала они занимаются в основном сенсорикой, а так же упражнениями из практической жизни – разного рода переливания воды, пересыпания песка и мелких предметов, мытье рук, посуды, стирка, глажка, застегивание пуговиц, «молний», кнопок, социальные навыки и физические упражнения и т.д.
- Основной целью этих практических упражнений является развитие мелкой и крупной моторики, координации движений, самостоятельности, привыкание к выполнению множества мелких операций в определенной последовательности.
 - Методика Монтессори формирует у детей широкий кругозор, внутреннюю мотивацию к познанию нового, умение концентрироваться на работе, наблюдательность и самостоятельность.

МАССАЖ

Главные задачи, которые выполняет массаж при ДЦП – снятие чрезмерной возбудимости в мышцах, усиление кровообращения, развитие некоторых групп мышц и предупреждение появления контрактур и порочных поз

- До массажа нужно добиться того, чтобы ребенок нашел удобную позу и постарался расслабить мышцы. В зависимости от конкретного случая виды и форма массажа подбираются индивидуально.

если напряжение и тонус мышц повышены, следует использовать такие приемы как плавное и медленное растирание, поглаживание.

поколачивание, используется в случае, если мышцы растянуты. Важным элементом является разработка паравертебральных спинномозговых сегментов.



МАССАЖ

- чтобы добиться расслабления мышц используют анестезиновую мазь и нисходящий массаж или такие приемы как «валяние» и «потряхивание». Причем сначала действия слабые, но постепенно их сила и скорость возрастают.



- При гипертонусе мышц, можно использовать технику вибрации и применять для этого электровибратор для массажа лица.
- Такая методика благотворно влияет на мимические мышцы и позволяет исправлять речевые дефекты ребенка.

Так как при ДЦП могут страдать внутренние органы, чтобы избежать этого, рекомендуется использовать звуковой массаж живота, когда ребенок во время процедуры произносит отдельные звуки.

Хорошие результаты показывает методика покачивания на специальном мяче в различных положениях. Это способствует снижению повышенного мышечного тонуса.

ЛФК ПРИ ДЦП

- В лечении и реабилитации детей, больных ДЦП, существуют упражнения на развитие мышц, уменьшение тонуса, усиление чувствительности, регуляцию некоторых мышц, повышение выносливости.
- Также есть методики, позволяющие устранить спазмы и гипертонус и расслабить мышцы. Кроме того, лечебная физкультура может быть направлена на обучение ребенка правильной ходьбе.

- Лечебная физкультура при ДЦП может включать адаптированные для детей игровые формы двигательной активности.

На начальных этапах тренировок можно использовать такие упражнения как прыжки, ходьба, перепрыгивания и др. Постепенно программа усложняется. Вводятся такие спортивные игры как ручной мяч, бадминтон, плавание и т.д. Это дает возможность правильно развивать опорно-двигательный аппарат ребенка. Кроме того у него появляются интересные увлечения, налаживается коммуникация со сверстниками.



АНИМАЛОТЕРАПИЯ (ИППОТЕРАПИЯ)

- Одним из способов в комплексной реабилитации является иппотерапия – взаимодействие больного ребенка с лошадью. У ребенка возникает интерес к верховой езде и это становится важнейшим стимулом и переломным моментом в лечении. Он преодолевает страх и неуверенность в себе.
- В иппотерапии одинаково важны как психологический, так и биомеханический факторы.
- Колебания, которые испытывает наездник, расположены в трех плоскостях. Это позволяет снять спазмы и улучшить координационные возможности ребенка.
- Как и лечебная физкультура, иппотерапия требует соблюдения таких непреложных правил, как индивидуальный подход, регулярность, длительность тренировок, цикличность, постепенное увеличение нагрузки, умеренность.



ДЕЛЬФИНОТЕРАПИЯ — ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНОГО РЕБЕНКА

- Восстановительное лечение детей с особыми потребностями, в том числе с диагнозом ДЦП, успешно протекает в условиях доверительного контакта со специально подготовленными животными под наблюдением ряда специалистов: тренера, специалиста ЛФК, психолога (психотерапевта, дефектолога, педагога).



- В процессе занятий строится взаимодействие между ребенком и дельфином на основе игры. Стимулируется зрительный, тактильный, эмоциональный контакт, развиваются двигательные и речевые навыки.

Дельфинотерапия при ДЦП

- Тактильные ощущения — важный элемент терапии.
- Прикосаясь к биологически активным точкам на теле ребенка, дельфин стимулирует рефлекторные зоны нервной системы.
- В зависимости от ситуации терапевт предлагает потрогать дельфина руками, если имеются двигательные нарушения верхних конечностей, либо ногами.
- С каждым последующим занятием элементы усложняются.
- Со временем ребенок начинает привыкать к животным и устанавливается контакт.

- Одним из эффектов является гидромассаж внутренних органов и кожных покровов. Дельфин постоянно работает своим мощным хвостовым плавником, создавая движения потоков воды вокруг себя. Вода дает ощущение невесомости, снижает нагрузку с суставов и тренирует мышцы, что особенно важно при двигательных нарушениях.



Лечение ДЦП

- С 2003 года на бальнеологическом курорте Трускавец работает международная клиника восстановительного лечения по методу профессора Козьякина В. - одной из наиболее эффективных методик лечения больных ДЦП.

- Это система интенсивной нейрофизиологической реабилитации, биомеханическая коррекция позвоночника и крупных суставов, использование космических технологий для лечения детей, костюма «Спираль», физиотерапевтические методы, лечебная физкультура, тренажеры.

Костюм «спираль» используется для формирования правильного стереотипа движений.



КОСТЮМ «СПИРАЛЬ»

ПНЕВМОКОМБИНЕЗОН

- Ребенка фиксируют подмышками, за таз и бедра и подвешивают к сетке. Физиотерапевт раскачивает ребенка, поворачивает его, держа то за руки, то за ноги. Ребенок сам держится за кольца. В таком положении мозг получает правильный сигнал от мышц и «в полете» осваиваются движения.

- Разрабатываются новые технологии, российские ученые разработали **ортопедический пневмокомбинезон**, который фиксирует суставы, растягивает мышцы, напрягает мышцы снаружи, а в мозг поступает как бы исправленный сигнал и при занятиях лечебной физкультурой конечности начинают двигаться правильно, но его стоимость - десятки тысяч рублей.



ПРОФИЛАКТИКА ДЦП

- К сожалению, церебральный паралич неизлечим. От объёма поражения мозга, своевременного и длительного кропотливого лечения будет зависеть тяжесть стойких последствий, инвалидность.
- При сохранном интеллекте и возможности самостоятельного передвижения дети с ДЦП могут учиться в обычных школах и ВУЗах, работать.
- Для тяжелых случаев существуют специальные интернаты, где обучение сочетается с лечением, учитывая индивидуальные возможности ребенка, проводится профессиональная ориентация с целью подготовки к профессии, соответствующей психофизическим возможностям и интересам больного.

- Профилактика детского церебрального паралича заключается в охране здоровья будущей мамы, исключении вредных привычек, наблюдении за течением беременности.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

