

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

УДК 615.8

Хан М.А., Куянцева Л.В., Новикова Е.В.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

NON-DRUG TECHNOLOGIES OF MEDICAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH PERINATAL PATHOLOGY

Khan MA., Kuyantseva LV., Novikova EV.

«Moscow Centre for Research and Practice in Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine», Moscow, Russia

Введение

В последнее десятилетие отмечается неуклонный рост числа детей с патологией нервной системы. По данным ВОЗ, до 10% детей страдают нервно-психическими заболеваниями, 80% из которых имеют перинатальное происхождение. Поражения головного мозга у новорожденных и их последствия представляют собой одну из насущных проблем современной педиатрии. У доношенных новорожденных они наблюдаются в 15–30% случаев, а у недоношенных, включая детей с экстремально низкой массой тела – 40–60%. До 70% детской инвалидности и нарушенной социальной адаптации детей и подростков связаны с поражением нервной системы в перинатальный период [1].

Клиническая картина перинатального поражения центральной нервной системы характеризуется расстройством мозгового кровообращения. Неврологические нарушения при этом многообразны, особенно неблагоприятным является гипертензионно-гидроцефальный синдром, проявляющийся повышенной возбудимостью ребенка, расширением ликворопроводящей системы, нарастанием окружности головы. Довольно частым нарушением перинатального поражения головного мозга являются изменения мышечного тонуса (гипотония, гипертония). На фоне морфометрических изменений в головном мозге формируются многочисленные функциональные и метаболические нарушения. Ранняя реабилитация детей первого года жизни с перинатальной энцефалопатией особенно важна для дальнейшего гармоничного развития ребенка. 40% перинатальной церебральной патологии может считаться условно инвалидизирующими состояниями, при своевременной и правильной реабилитации может быть частично или полностью восстановлена [2–5].

Тяжелыми последствиями перенесенного перинатального поражения центральной нервной системы являются гидроцефалия, детский церебральный паралич, эпилепсия, которые приводят к детской инвалидности. Проблемы ранней реабилитации детей приобретают особую актуальность в связи с

возможностью осложнений, ранней детской инвалидизацией [6].

В настоящее время разрабатываются основные методологические принципы этапной реабилитации новорожденных с определением задач для каждого этапа, прежде всего для детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы. Важным и принципиальным аспектом медицинской реабилитации новорожденных является минимизация лекарственных средств, что связано с незрелостью ферментных систем, развитием нежелательных побочных эффектов. В связи с этим в реабилитации таких детей ведущая роль отводится немедикаментозным методам воздействия [7, 8].

Сегодня обоснован алгоритм немедикаментозной терапии, которая является приоритетной на II и III этапах медицинской реабилитации детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы.

К числу важных задач медицинской реабилитации у детей относится улучшение кровоснабжения и обменных процессов в мозговой ткани, улучшение нервно-мышечной проводимости, нормализация центральной и периферической регуляции мышечного тонуса.

Медицинская реабилитация детей с перинатальной энцефалопатией базируется на следующих принципах: раннее начало коррекции, индивидуализация лечебно-реабилитационных воздействий; учет характера и степени тяжести основной и сопутствующей патологии, степени зрелости ребенка; комплексное использование различных средств реабилитации, этапность, преемственность при проведении реабилитации; тесное взаимодействие медиков с семьей больного ребенка на всех этапах лечения и реабилитации [7].

За последние годы научно обоснован широкий спектр немедикаментозных технологий медицинской реабилитации детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы. Установлено, что раннее включение в комплексную реабилитацию таких больных физических факторов, позволяет снизить объем медикаментозного лечения.

Одним из приоритетных направлений современной физиотерапии в неонатологии является дальнейшее развитие физиофармакотерапевтических воздействий, позволяющих вводить препараты нетравматичными для новорожденного способами, учитывая сниженные функциональные резервы новорожденных.

К числу важных задач медицинской реабилитации у детей относится улучшение кровоснабжения и обменных процессов в мозговой ткани, нервно-мышечной проводимости, нормализация центральной и периферической регуляции мышечного тонуса [9].

К числу технологий физиотерапии, улучшающих кровоснабжение и обменные процессы в мозговой ткани, относится, прежде всего, гальванизация и лекарственный электрофорез сосудистых препаратов (растворы никотиновой кислоты, эуфиллина), спазмолитических средств (раствор дибазола), амплипульстерапия, переменное магнитное поле.

Для повышения нервно-мышечной проводимости проводят лекарственный электрофорез антихолинэстеразных препаратов, спазмолитических средств, синусоидальные модулированные токи.

С целью улучшения центральной и периферической регуляции мышечного тонуса показан лекарственный электрофорез растворов магния, эуфиллина, никотиновой кислоты, новокаина, кальция), парафиновые аппликации, синусоидальные модулированные токи, минеральные, лекарственные ванны.

Продолжается поиск адекватных и щадящих технологий физиотерапии с минимизацией энергетической нагрузки на детский организм. В настоящее время научно обоснованы и предложены для включения в комплекс медицинской реабилитации детей с перинатальным поражением ЦНС инновационные технологии: структурно-резонансная терапия, поляризованный свет.

Доказана эффективность нового физического фактора в лечении детей с перинатальной патологией структурно-резонансной терапии, основанной на использовании электрических колебаний низкой интенсивности, соответствующих частотам биологических ритмов организма человека. Терапевтические эффекты структурно-резонансной терапии характеризуются уменьшением нервно-рефлекторной возбудимости, снижением исходно повышенного тонуса, нормализацией сна и ускорением темпов моторного и преречевого развития [10, 11].

В настоящее время в неонатологическую практику широко внедрен новый щадящий метод светолечения – поляризованный свет – полихроматическое некогерентное излучение низкой интенсивности, состоящее из видимого, инфракрасного спектра солнечного света. Поляризованный свет обладает проникающей способностью в кожу, подкожные сосуды и нервные структуры, достигает густой сети поверхностных микрососудов и может прямо действовать на кровь. Физиологические эффекты поляризованного света заключаются в улучшении кровообращения (микроциркуляции), противовоспалительном эффекте, повышении естественной резистентности и модуляции иммунных процессов, стимуляции пролиферативных (репаративных) процессов, улучшении процессов обмена веществ, анальгетическом эффекте. К числу преимуществ полихроматического поляризованного света относится возможность

применения с первых дней жизни ребенка, отсутствие побочных эффектов, безопасность, отсутствие контакта с поврежденной поверхностью [12, 13].

Получены доказательства эффективности применения светотерапии с использованием синего цветофильтра в комплексной реабилитации новорожденных с перинатальным поражением ЦНС. Эффективность была подтверждена положительной динамикой неврологического статуса; данными цитохимического исследования активности клеточных ферментов лимфоцитов [14, 15].

Важное значение в реабилитации детей с перинатальной патологией имеет кинезотерапия: лечебный массаж, лечебная гимнастика, лечение «положением» (укладки, тьюторы, «воротники» и т. д.), терапия по Войту; фитбол-гимнастика, метод тонкого пальцевого тренинга, упражнения в воде; сухая иммерсия (имитация невесомости); использование кровати «Сатурн» (эффект невесомости и вибромассажа); «сухой бассейн» и другие [16].

В комплексе реабилитационных мероприятий детей с перинатальной патологией активно используется различные виды массажа. Общий массаж оказывает положительное регуляторное влияние на деятельность всех физиологических систем организма, посредством рефлекторного воздействия на центральную нервную систему, улучшает трофику и кровообращение в коже, подкожно-жировой клетчатке и мышцах, укрепляет костно-мышечный каркас, обеспечивая стабильную вертикализацию и адекватную работу внутренних органов. В зависимости от применяемой техники и приемов может оказывать как тонизирующее, так и расслабляющее действие [17, 18].

Для активизации «врожденных сохраненных образцов движения» и скоординирования их с мускулатурой туловища и конечностей в последние годы в медицинскую реабилитацию широко внедряется метод Войта (рефлексолокомоция). Метод Войта является достаточно простым и эффективным методом воздействия на основные точки мышечного аппарата ребенка, с помощью которого возможно формирование адекватных мышечных поз. Длительность и периодичность курсов зависят от освоения ребенком и родителями нового рефлекторного движения. Путем многочисленных повторений провоцированных движений нервная система ребенка запоминает правильную двигательную модель из репертуара рефлекторной локомоции и повторяет ее в спонтанной моторике [19].

Важным является метод тонкого пальцевого тренинга (тактильный стимулирующий массаж кистей и пальцев рук), который показан, прежде всего, недоношенным, детям с гипоксическим поражением центральной нервной системы, синдромом угнетения. Особая ценность этой методики заключается в том, что ее можно применять у крайне маловесных детей первых недель жизни, которым противопоказаны другие методы физической реабилитации. Клиническая эффективность тонкого пальцевого тренинга способствует развитию первых эмоциональных реакций, снижает флексорный гипертонус в кисти, способствует более частому раскрытию ладоней и выведению большого пальца, положительно влияет на динамику развития тонкой моторики и речи [8].

Установлено, что фитболы обладают комплексом полезных воздействий на организм ребенка. Упражнения по фитболу проводятся с использованием

мячей разных размеров, степени эластичности, вида поверхности (гладкая, шершавая). Данная модификация мяча обеспечивает его большую поверхность соприкосновения с телом малыша, что выступает дополнительным тактильным раздражителем и гармонично распределяет информацию, поступающую по всем анализаторам (двигательному, вестибулярному, зрительному, кожному). Это стимулирует формирование двигательных навыков, позволяет нормализовать измененный мышечный тонус, преимущественно переводя гипотонию в нормотонию [20].

При синдромах мышечного гипертонуса, гипервозбудимости, угнетения широко применяется сухая иммерсия. Метод сухой иммерсии, применяющийся в космической медицине для моделирования условий невесомости, сохраняет положительное воздействие водной среды на организм, но исключает непосредственный контакт ребенка с водой. В процессе проведения процедур отмечается положительная динамика неврологической симптоматики, стабилизируются гемодинамические показатели [7].

Современным немедикаментозным методом медицинской реабилитации детей с ПЭП является применение кровати «Сатурн», что позволяет сочетать эффект моделирования невесомости с мягким поверхностным вибрационным массажем. Суть метода заключается в том, что в ванночке, наполненной стеклянными микрошариками с гидрофобным покрытием, при подаче подогретого воздуха происходит флюидитация наполнителя (эффект плавучести), при которой образующиеся микропузырьки оказывают мягкое равномерное механическое воздействие на организм. Установлено, что включение в комплекс медицинской реабилитации кровати «Сатурн», оказывает седативное и миорелаксирующее действие, мягкую стимуляцию спонтанной двигательной активности, улучшение микроциркуляции, трофики тканей, восстановление адекватной, безусловно-рефлекторной, и условно-рефлекторной деятельности [19].

Одним из эффективных методов физической реабилитации является занятие в «сухом бассейне», что способствует физическому и эмоциональному развитию малыша, развивает равновесие и ориентацию в пространстве, укрепляет опорно-двигательный аппарат, оказывает массажный и расслабляющий эффект.

Многочисленными наблюдениями доказано, что плавание ребенка в бассейне с обязательным нырянием оказывает положительный эффект у детей с перинатальной патологией. Во время ныряния в толщу воды организм испытывает бароэффект – мягкое, равномерное давление на все органы и ткани. Расправляются сжатые в кулачки кисти рук, спазмированные мышцы и связки тела. Толща воды восстанавливает по всем направлениям внутричерепное давление, осуществляет баромассаж грудной клетки, выравнивая внутригрудное давление. После выныривания ребенок получает полноценный, грамотный вдох, что особенно важно для малышей, родившихся с помощью кесарева сечения, имевших гипоксию [19].

Музыкотерапия относится к комплексным средствам эмоционального и психосенсорного воздействия на ребенка. Установлены эффекты музыкотерапии: регулятивный (закрывающийся в воздействии на эмоциональный статус и через него на различные функциональные системы пациента), коммуникативный и реадaptационный. При синдроме угнетения ЦНС применяется «активирующая» программа (песни, исполняемые в умеренно быстром темпе с четким маршевым ритмом), при синдроме повышенной нервно-рефлекторной возбудимости – «успокоительная» программа (пение лирических, колыбельных песен) [16].

За последние годы более широко стала внедряться в неврологическую практику при перинатальном поражении центральной нервной системы гомеопатия. Целью гомеопатии является воздействие на процессы саморегуляции с помощью лекарств, подобранных индивидуально, с учетом реакции больного. Вне зависимости от синдрома используется препарат «Траумель С», улучшающий мозговое кровообращение, оказывающий венотонизирующее, противовоспалительное, иммуностимулирующее, репаративное, гемостатическое действие. При синдроме внутричерепной гипертензии и синдроме повышенной нервно-рефлекторной возбудимости рекомендованы вазоактивные препараты: при преобладании нарушений венозного оттока – «Эскулез композитум» (капли), при преобладании спазма артерий – «Траумель», «Плацента композитум».

В комплексе реабилитационных мероприятий детей с перинатальной патологией используется ароматерапия: эфирные масла имбиря, ромашки, герани, лаванды, аниса. При синдроме повышенной возбудимости у детей с нарушениями мозгового кровообращения и перинатальной энцефалопатией показано применение ароматерапии с использованием содержащего анис эфирного масла. Отмечен седативный эффект у подавляющего большинства наблюдаемых новорожденных детей с одновременным нарастанием активности дегидрогеназ лимфоцитов. Ароматизация вдыхаемого воздуха парами анисового масла достигается путем помещения в кровать полоски фильтровальной бумаги, на которую непосредственно перед процедурой наносят по 1 капле эфирного масла аниса на расстоянии около 30–40 см от лица ребенка, 3–5 минут до 5 раз в день, в течение недели [21].

Важным разделом реабилитации детей с перинатальной патологией является психолого-педагогическая коррекция, включающая коррекционную педагогику; психотерапевтическую коррекцию в диаде «мать–дитя» (контакт «кожа-к-коже», «кенгуру»), семью больного ребенка.

Заключение

Таким образом, немедикаментозные технологии широко внедряются в программу медицинской реабилитации детей с перинатальной патологией, позволяют снизить медикаментозную нагрузку, повысить в целом эффективность лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Медведев М.И., Дегтярева М.Г., Горбунов А.В., и др. Последствия перинатальных гипоксически-ишемических поражений головного мозга у доношенных новорожденных: диагностика и принципы восстановительного лечения. // Педиатрия. - 2011. - №. - С. 66—70.
2. Шавалиев Р.Ф., Клетенкова Г.Р., Д.Д. Гайнетдинова Д.Д. Мультидисциплинарная этапная реабилитация новорожденных детей с перинатальной патологией в условиях детской многопрофильной больницы // Вестник современной клинической медицины. - 2013. - Том 6, вып. 1. С. 90-94
3. Lynch J.K. Epidemiology and classification of perinatal stroke. Semin. Fetal Neonatal / Med. 2009; 14 (5): 245—9.
4. Яцык Г.В., Зайниддинова Р.С. Реабилитация новорожденных детей с перинатальной патологией – профилактика нарушений здоровья в подростковом возрасте // Российский педиатрический журнал. – 2011. – № 5. – С.4-7.
5. Хан М.А., Туленкова Т.Е. Абилизация детей групп перинатального риска в центре здоровья // Вестник восстановительной медицины. - 2014. – № 4. – С. 57-63.
6. Классификация последствий перинатальных поражений нервной системы у детей первого года жизни. // Вопросы практической педиатрии, 4 (приложение 1): 2009. - С. 89-108.
7. Яцык Г.В. Диагностика и комплексная реабилитация перинатальной патологии новорожденных детей/ М. Педиатр. - 2012. - 156 с.
8. Яцык Г.В., Бомбардинова Е.П., Тресоруква О.В. Выхаживание и ранняя реабилитация детей // Лечащий врач. – 2007. – № 7. – С.10-12.
9. Хан М.А., Кривцова В.И., Демченко В.И. Физиотерапия в педиатрии/ – Москва. - 2014. - 194с.
10. Хан М.А., Попова О.Ф., Попова Е.С. Применение структурно-резонансной терапии у детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы // Вестник восстановительной медицины. – 2012. – № 3. – С.49-52.
11. Кузовлев О.П. Клинико-функциональное обоснование применения структурно-резонансной электро- и электромагнитной терапии в восстановительной медицине: Автореф. дисс. на соискание уч. степени д.м.н. -М., 2005. – 48с.
12. Филоненко А.В., Любощев В.Б. Светотерапия в реабилитации новорожденных и младенцев // Вопросы курортологии, физиотерпии и лечебной физкультуры-2012 №6 С39-45.
13. Хан М.А., Вахова Е.К., Новикова Е.В. и др. Применение полихроматического некогерентного поляризованного света в педиатрии /Москва. -2009. - 24 с.
14. Яцык Г.В., Шищенко В.М., Бомбардинова Е.П. и др. Применение полихроматического некогерентного поляризованного света в лечении новорожденных и детей первых месяцев жизни / Москва -2008-23 с.
15. Харитонов Н.А., Семенова Г.Ф., Бомбардинова Е.П. и др. // Обоснование выбора цветофильтра при светотерапии у новорожденных детей с перинатальным поражением мозга. В кн.: Материалы 7-го Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». Москва, 2008, С. 43-46.
16. Бомбардинова Е.П., Яцык Г.В., Степанов А.А. Лечение и реабилитация перинатальных поражений нервной системы у детей первых месяцев жизни // Лечащий врач. – 2005. – № 2. – С.20-24.
17. Моисеева, Т.Ю. ЛФК и массаж в реабилитации недоношенных детей с перинатальной патологией нервной системы // ЛФК и массаж. – 2002. – № 1. – С. 13-15.
18. Гончарова О.В. Система диагностических и корригирующих технологий у детей с последствиями перинатальных гипоксических поражений ЦНС: Автореф. дисс. соискание уч. ст. д. м. н. -М., 2008. -45с.
19. Рыбалкина М.Г, Скачкова М.А., Тарасенко Н.Ф., и др. Диспансеризация и реабилитация детей с перинатальным поражением центральной нервной системы/ Оренбург. - 2013. - 63с.
20. Налобина А.Н., Патоков А.Г. Влияние фитбол-гимнастики на психомоторное развитие и вегетативные функции детей первого года жизни с перинатальным поражением центральной нервной системы// Омский научный вестник. - 2012 – №1. - С. 187-19
21. Яцык Г.В. Алгоритмы диагностики, лечения и реабилитации перинатальной патологии маловесных детей/М. «Педагогика-пресс», 2002. – 379 с.

REFERENCES:

1. Medvedev M.I., Degtyareva M.G., Gorbunov A.V., i dr. Posledstviya perinatalnykh gipoksicheski-ishemicheskikh porazheniy golovnogo mozga u donoshennykh novorozhdennykh: diagnostika i printsiipy vosstanovitel'nogo lecheniya. //Pediatriya. – 2011. – #. – S. 66–70.
2. Shavaliyev R.F., Kletenkova G.R., D.D. Gaynetdinova D.D. Multidistsiplinarnaya etapnaya reabilitatsiya novorozhdennykh detey s perinatalnoy patologiyey u usloviyakh detskoj mnogoprofil'noy bol'nitsyi // Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny. - 2013. - Tom 6, vyp. 1. S. 90–94.
3. Lynch J.K. Epidemiology and classification of perinatal stroke. Semin. Fetal Neonatal / Med. 2009; 14 (5): 245—9.
4. Yatsyk G.V., Zayniddinova R.S. Reabilitatsiya novorozhdennykh detey s perinatalnoy patologiyey – profilaktika narusheniy zdorovya v podrostkovom vozraste // Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal. – 2011. – # 5. – S. 4–7.
5. Han M.A., Tulenkova T.E. Abilitatsiya detey grupp perinatalnogo riska v tsentre zdorovya // Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny. - 2014. – # 4. – С. 57–63.
6. Klassifikatsiya posledstviy perinatalnykh porazheniy nervnoy sistemy u detey pervogo goda zhizni. //Voprosy prakticheskoy pediatrii, 4 (prilozhenie 1): 2009. – S. 89–108.
7. Yatsyk G.V. Diagnostika i kompleksnaya reabilitatsiya perinatalnoy patologii novorozhdennykh detey/ M. Pediatr'. – 2012. – 156 s.
8. Yatsyk G.V., Bombardirova E.P., Tresorukova O.V. Vyihazhivanie i rannaya reabilitatsiya detey //Lechaschiy vrach. – 2007. – # 7. – S.10–12.
9. Han M.A., Krivtsova V.I., Demchenko V.I. Fizioterapiya v pediatrii/ – Moskva. – 2014. – 194s.
10. Han M.A., Popova O.F., Popova E.S. Primenenie strukturno-rezonansnoy terapii u detey s posledstviyami perinatalnogo porazheniya tsentralnoy nervnoy sistemy // Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny. – 2012. – # 3. – S. 49–52.
11. Kuzovlev O.P. Kliniko-funktsionalnoe obosnovanie primeneniya strukturno-rezonansnoy elektro- i elektromagnitnoy terapii v vosstanovitel'noy meditsine: Avtoref. diss. na soiskanie uch. stepeni d.m.n. – M., 2005. – 48s.
12. Filonenko A.V., Lyubovtsev V.B. Svetoterapiya v reabilitatsii novorozhdennykh i mladentsev // Voprosy kurortologii, fizioterpii i lechebnoy fizkultury-2012 #6 S 39–45.
13. Han M.A., Vahova E.K., Novikova E.V. i dr. Primenenie polihromaticheskogo nekogerentnogo polarizovannogo sveta v pediatrii /Moskva. – 2009. – 24 s.
14. Yatsyk G.V., Shischenko V.M., Bombardirova E.P. i dr. Primenenie polihromaticheskogo nekogerentnogo polarizovannogo sveta v lechenii novorozhdennykh i detey pervykh mesyatsev zhizni / Moskva – 2008 – 23 s.
15. Haritonova N.A., Semenova G.F., Bombardirova E.P. i dr. // Obosnovanie vyibora tsvetofiltera pri svetoterapii u novorozhdennykh detey s perinatalnyim porazheniem mozga. V kn.: Materialy 7-go Rossiyskogo kongressa
16. Bombardirova E.P., Yatsyk G.V., Stepanov A.A. Lechenie i reabilitatsiya perinatalnykh porazheniy nervnoy sistemy u detey pervykh mesyatsev zhizni // Lechaschiy vrach. – 2005. – # 2. – S. 20–24.
17. Moiseeva, T.Yu. LFK i massazh v reabilitatsii nedonoshennykh detey s perinatalnoy patologiyey nervnoy sistemy // LFK i massazh. – 2002. – # 1. – S. 13–15.
18. Goncharova O.V. Sistema diagnosticheskikh i korrigiruyuschiykh tehnologiy u detey s posledstviyami perinatalnykh gipoksicheskikh porazheniy TsNS: Avtoref. diss. soiskanie uch. st. d. m. n. – M., 2008. – 45s.
19. Ryibalkina M.G, Skachkova M.A., Tarasenko N.F., i dr. Dispanserizatsiya i reabilitatsiya detey s perinatalnyim porazheniem tsentralnoy nervnoy sistemy/ Orenburg. – 2013. – 63s.
20. Nalobina A.N., Patokov A.G. Vliyaniye fitbol-gimnastiki na psihomotornoye razvitiye i vegetativnyye funktsii detey pervogo goda zhizni s perinatalnyim porazheniem tsentralnoy nervnoy sistemy// Omskiy nauchniy vestnik. – 2012 – #1. – S. 187–19.
21. Yatsyk G.V. "Algoritmy diagnostiki, lecheniya i reabilitatsii perinatalnoy patologii malovesnykh detey"/M. «Pedagogika-press», 2002. – 379s.

РЕЗЮМЕ

В последнее десятилетие отмечается неуклонный рост числа детей с патологией нервной системы. До 70% детской инвалидности и нарушенной социальной адаптации детей и подростков связаны с поражением нервной системы в перинатальный период. В связи с этим проблема ранней реабилитации детей приобретают особую актуальность. Медицинская реабилитация детей с перинатальной энцефалопатией базируется на следующих принципах: раннее начало коррекции, индивидуализация лечебно-реабилитационных воздействий; учет характера и степени тяжести основной и сопутствующей патологии, степени зрелости ребенка; комплексное использование различных средств реабилитации, этапность, преемственность при проведении реабилитации; тесное взаимодействие медиков с семьей больного ребенка на всех этапах лечения и реабилитации. К числу важных задач медицинской реабилитации у детей относится улучшение кровоснабжения и обменных процессов в мозговой ткани, нервно-мышечной проводимости, нормализация центральной и периферической регуляции мышечного тонуса. Для выполнения данных задач используют следующие методы аппаратной физиотерапии: синусоидальные модулированные токи, гальванизация, электрофорез, переменное магнитное поле, парафиновые аппликации, минеральные, лекарственные ванны. В настоящее время научно обоснованы и предложены для включения в комплекс медицинской реабилитации детей с перинатальным поражением ЦНС инновационные технологии: структурно-резонансная терапия, поляризованный свет. Важное значение в реабилитации детей с перинатальной патологией имеет кинезотерапия: лечебный массаж, лечебная гимнастика, лечение «положением» (укладки, тьюторы, «воротники» и т. д.), терапия по Войту; фитбол-гимнастика, метод тонкого пальцевого тренинга, упражнения в воде; сухая иммерсия (имитация невесомости); использование кровати «Сатурн» (эффект невесомости и вибромассаж); «сухой бассейн», гомеопатия, музыкотерапия, методы психолого-педагогической коррекции. Таким образом, современные немедикаментозные технологии широко внедряются в программу медицинской реабилитации детей с перинатальной патологией, позволяют снизить медикаментозную нагрузку, повысить в целом эффективность лечения.

Ключевые слова: перинатальная энцефалопатия, немедикаментозные технологии, новорожденные, медицинская реабилитация, синусоидальные модулированные токи, гальванизация, электрофорез, переменное магнитное поле, кинезотерапия, лечебный массаж, метод Войта; фитбол-гимнастика, метод тонкого пальцевого тренинга, сухая иммерсия, кровать «Сатурн», «сухой бассейн» гомеопатия, ароматерапия, структурно-резонансная терапия, поляризованный свет, музыкотерапия, психолого-педагогическая коррекция.

ABSTRACT

In the last decade there has been a steady increase in the number of children with disorders of the nervous system. Up to 70% of the child's disability and impaired social adaptation of children and adolescents associated with damage to the nervous system in the perinatal period. In this regard, the issue of early rehabilitation of children becomes a priority.

Medical rehabilitation of children with perinatal encephalopathy is based on the following principles: early correction, individualization of treatment and rehabilitation actions; consider the nature and severity of the main and concomitant pathology, the degree of maturity of the child; the integrated use of various means of rehabilitation, phasing, continuity when carrying out rehabilitation; the close interaction of physicians with the family of a sick child at all stages of treatment and rehabilitation.

Among the important tasks of medical rehabilitation in children is to improve blood circulation and metabolism in cerebral tissue, neuromuscular conduction, normalization of the Central and peripheral regulation of muscle tone. To perform these tasks using the following methods of physiotherapy: sinusoidal modulated currents, galvanization, electrophoresis, alternating magnetic field, paraffin baths, mineral and medicinal baths.

At the present time, scientifically substantiated and proposed for inclusion in the complex medical rehabilitation of children with perinatal lesions of the Central nervous system innovative technology: structural-resonance therapy, polarized light.

The importance of rehabilitation of children with perinatal pathology has kinesitherapy: medical massage, medical gymnastics, treatment by "position" (laying, splints, "collars", etc.), therapy Vojta; fitball-gymnastics, the thin finger training, exercise in water; dry immersion (simulated weightlessness); using cots "Saturn" (effect of weightlessness and vibratory); "dry pool", homeopathy, music therapy, methods of psycho-pedagogical correction.

Thus, modern non-drug technologies are widely introduced in the program of medical rehabilitation of children with perinatal pathology, reduce pill burden, improve overall treatment efficiency.

Keywords: perinatal encephalopathy, non-drug technologies, newborns, medical rehabilitation, sinusoidal modulated currents, galvanization, electrophoresis, alternating magnetic field, kinesitherapy, therapeutic massage, Vojta method; fitball-gymnastics, the thin finger training, dry immersion bed, "Saturn", "dry pool" homeopathy, aromatherapy, structural-resonance therapy, polarized light, music therapy, psycho-pedagogical correction.

Контакты:

Куянцева Людмила Васильевна. E-mail: 6057016@mail.ru