

Тез. докл. - М., 1994. - № 2. - С. 60-61.

5. Стрелков Р.Б., Чижев А.Я. Прерывистая нормобарическая гипоксия в профилактике, лечении и реабилитации. - Екатеринбург: Уральский рабочий, 2001. - 400 с.

6. Маев Э.З., Козырев П.В., Виноградов Н.В. и др. Комплексное применение нормобарической интервальной гипокситерапии в сочетании с кислородно-воздушной реоксигенацией, гало- и спелеотерапией при лечении патологии кардиореспираторной системы у лиц пожилого и старческого возраста. В кн.: Проблемы гипоксии молекулярные, физиологические и медицинские аспекты. - М. - Воронеж: Истоки, - 2004. - С. 569-578.

7. Степанов В.К., Дворников М.В., Бухтияров И.В. Повышение эффективности нормобарической интервальной гипокситерапии путем добавления к гипоксической смеси углекислого газа. "Дозовый" подход к гипокситерапии. В кн.: Проблемы гипоксии молекулярные, физиологические и медицинские аспекты. - М. - Воронеж: Истоки, - 2004. - С. 579-584.

8. Дворников М.В., Степанов В.К., Виноградов Н.В. и др. Возможности новых технологий в повышении эффективности лечения больных с неспецифическими заболеваниями легких в условиях многопрофильного клинического санатория // Актуальные проблемы восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии: Всеросс. форум "Здравница". - М.: 2001. - С. 67-68.

9. Ушаков И. Б. Гипоксические механизмы комбинированных воздействий. В кн.: Проблемы гипоксии молекулярные, физиологические и медицинские аспекты. - М. - Воронеж: Истоки, - 2004. - С. 297-397.

10. Ушаков И.Б., Черняков И.Н., Шишов А.А. и др. Способ повышения устойчивости человека к воздействию стресс-факторов полета. Патент на изобретение № 2098867. - М., 1997. - 8 с.

НОРМОБАРИЧЕСКАЯ ГИПОКСИТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ

Дьякова Э.В.

Государственное учреждение социального обслуживания "Глазовский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями", г.Глазов, Удмуртская Республика

Рассмотрены вопросы комплексной реабилитации детей с различными формами ДЦП с отягощающей патологией (анемии, кожные заболевания, энурезы, дисбактериозы, заболевания ЛОР органов, часто болеющие дети острыми респираторно-вирусными инфекциями по 4-5 раз в году) с помощью метода прерывистой нормобарической гипокситерапии. Исследования проводились с помощью установки для гипокситерапии БИО-НОВА-204. Курс лечения состоял из 13-15 процедур по 30-60 минут дыхания гипоксической газовой смесью, содержащей 12% O₂. Отслежены ранние и отдаленные результаты воздействия метода гипокситерапии на организм ребенка. Отмечено, что целесообразно проводить таким детям повторные курсы гипокситерапии. Применение метода гипокситерапии как самостоятельного, так и в сочетании с другими мероприятиями, дает высокую эффективность в оздоровлении детей с различными формами ДЦП и сопутствующей патологией.

NORMOBARIC HYPOXIC THERAPY IN THE REHABILITATION OF VARIOUS FORMS OF CEREBRAL PARALYSIS IN CHILDREN

Dyakova E.V.

State social service institution "Glazov rehabilitation center for children and juveniles with limited abilities". Glazov, Republic of Udmurtia

Intermittent normobaric hypoxia therapy was considered as a means of complex rehabilitation of children suffering from various forms of infantile cerebral paralysis with aggravating pathologies (anemia, skin diseases, enuresis, dysbacteriosis, diseases of the ENT organs, and children who frequently, 4 - 5 times a year, suffer from viral acute respiratory illnesses). The studies were carried out using the BIO-NOVA-204 hypoxia therapy installation. The treatment consisted of 13 - 15 sessions each consisting of 30 - 60 min of respiration with the gaseous mixture containing 12% oxygen. Early and remote effects of the hypoxic therapy method on the children body were followed. It is noted that repeated treatment with hypoxic therapy is advantageous. The use of the IHT both as an independent therapy and in combination with other measures offers a great efficiency in improving the health status of children having various forms of infantile cerebral paralysis and concomitant disorders.

В Глазовском реабилитационном центре оздоравливаются дети из всех городов и районов Удмуртской Республики с 3 до 18 лет. Организованы профильные заезды: пациентов с болезнями органов зрения; уха; опорно-двигательного аппарата, в том числе детский церебральный паралич, бронхолегочная патология; заболевания желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы и т. д. Курс реабилитации составляет 1 месяц. Комплексное медицинское оздоровление детей включает: ЛФК, массаж, тренажер Гросса, Адели, сенсорная комната, применение физических факторов [2, 6]. Одним из ведущих методов аппаратного физиолечения является метод гипокситерапии, который мы применяем всем детям (если нет противопоказаний). Метод гипокситерапии предназначен для профилактики и лечения широкого круга заболеваний, повышения неспецифической резистентности организма [3, 4].

В данной статье особое внимание уделено результатам воздействия гипокситерапии на детей с различными формами ДЦП с отягощающей патологией, на фоне которой протекает основное заболевание (это анемии, кожные заболевания, энурезы, дисбактериозы, заболевания ЛОР органов, часто - по 4-5 раз в год - болеющие дети острыми респираторно-вирусными инфекциями), что резко снижает неспецифическую резистентность организма.

Отслежены ранние и отдаленные результаты воздействия метода гипокситерапии на организм ребенка. Мы поставили перед собой задачу: объективно оценить влияние гипокситерапии на течение заболевания у детей с различными формами ДЦП с отягощающей патологией.

В соответствии с поставленной задачей было отобрано 47 детей с различными формами ДЦП в возрасте от 4-х до 15 лет.

По клиническим формам они распределились следующим образом: тяжелая гиперкинетическая форма - 8, гемипаретическая форма с умеренными гемипарезами - 12, спастическая диплегия средней степени, сгибательно-приводящие контрактуры голеностопных суставов - 7, выраженный тетрапарез - 4, гиперкинетическая форма - 11. ДЦП с вторичной контрактурой жевательной мускулатуры, мимических мышц лица, дизартрией - 5. Из них 5 детей передвигались с поддержкой, 4 - колясочника, 7 - не ходили совсем, остальные передвигались самостоятельно.

У всех 47 детей имелась сопутствующая патология: 7 - с анемией (содержание гемоглобина крови от 9,2 до 10,1 промилли), у трех из них дисбактериоз кишечника, 8 - энурезы, 6 - врожденные компенсированные пороки сердца, 3 ребенка с выраженным госпитализмом (длительное раскачивание туловища и головы во время засыпания), беспокойный сон, 19 - часто болеющих респираторными заболеваниями (по 4-5 раз в году). Из 47 детей - 9 с глубокой умственной отсталостью.

Контрольной группе детей проводилась традиционная комплексная реабилитация (ЛФК, массаж, тренажеры). Основной группе детей - метод гипокситерапии в сочетании с традиционными методами реабилитации.

Процедуры проводились на установке для гипокситерапии БИО-НОВА-204 ("Горный воздух") [1]. Курс лечения состоял из 13-15 процедур по 30-60 минут дыхания гипоксической газовой смесью (ГГС), содержащей 12 % O₂, что, по нашим наблюдениям, является наиболее оптимальным. В течение одной процедуры пациент дышал в циклично-фракционном режиме ГГС от 2 до 5 минут, а затем атмосферным воздухом - 5 минут (один цикл). Число циклов варьировалось от трех до шести.

Для оценки эффективности использовались клинические данные до проведения реабилитационных мероприятий и после завершения лечебного процесса. Уделялось внимание сопутствующей патологии. Детям с анемией проводились клинические анализы крови, 30 % детей гипокситерапию проходили повторно.

При сравнении клинических результатов, полученных в контрольной и основной группах, оказалось, что в основной группе детей, которым проводилась гипокситерапия, клинический эффект был достоверно выше и намного превосходил таковой в сравнении с контрольной группой.

Стабильные положительные результаты, особенно со стороны двигательной сферы, наблюдались у 92% пациентов, получивших гипокситерапию. Аналогичный эффект наблюдался в контрольной группе - 79% случаев. Явно отмечалась тенденция к улучшению координации и уменьшению хаотичности движений (90%), увеличение объема активных (89%) и пассивных (87%) движений в крупных суставах, снизился мышечный тонус конечностей, наступило улучшение произвольного разгибания стопы и появилась опора более выраженной опоры на стопу, снизились клonusы в нижних конечностях.

Одним из тяжелых осложнений ДЦП является возникновение контрактуры жевательной мускулатуры, мимических мышц лица и мышц шеи, это возникло в результате пареза мускулатуры и ее спазма. В результате отмечалось затрудненное открывание полости рта, нарушение жевания, глотания и дыхания, нарушено внятное произношение слов, отмечались невротические расстройства. Пять детей с данным диагнозом прошли курс ПНГ. Двое из них метод гипокситерапии получили впервые, 3 ребенка - по третьему разу.

Внимательно наблюдая за детьми во время лечения, мы видели, что появлялись положительные эмоции, дети ждали следующего приема процедур. Дальнейшее применение курса лечения способствовало уменьшению тонуса мышц лица и шеи, отмечалось улучшение психической сферы, нормализовалось затрудненное дыхание, наступило улучшение сна. У 3 из 5 детей в сочетании с точечным массажем заметно

улучшилось звукопроизношение. У одного ребенка, имевшего грубую задержку речи, положительная динамика была небольшой.

На основе нашего практического опыта считаем целесообразным проводить таким детям повторные курсы гипокситерапии.

Часто больной ребенок детским церебральным параличом имеет такую патологию, как энурез. С этим заболеванием мы наблюдали 8 детей. В данном случае применение метода в сочетании с лечебной физкультурой на укрепление мышц тазового дна дало выраженный клинический эффект: полностью избавились от энуреза - пять детей, у 2 - явления энуреза стали эпизодическими и лишь один ребенок не избавился от этого заболевания.

У шести детей с ДЦП, осложненным врожденными пороками сердца (дефект межжелудочковой перегородки) с признаками сердечной недостаточности 0-1 степени, проведено клиническое изучение эффективности метода гипокситерапии с вдыханием 12% O₂. Наблюдалась несомненно позитивная динамика: повышение общего тонуса организма, уменьшение утомляемости, улучшился сон, самочувствие, уменьшилась тахикардия. Отмечалось достоверное увеличение количества эритроцитов и гемоглобина в крови. Побочных явлений при приеме процедур не наблюдалось.

Положительный эффект уже после пятого сеанса гипокситерапии наступил у 2 детей с госпитализмом: исчезли произвольные движения во время засыпания, сон наступал значительно быстрее и был более продолжительным и спокойным.

У 9 детей с глубокой умственной отсталостью после двух и трех курсов гипокситерапии снизился уровень тревожности, раздражительности, улучшилось поведение, стал спокойным сон, снизились проявления агрессии.

При применении метода гипокситерапии значительной эффективности добились у детей с ДЦП в сочетании с атопическим дерматитом, анемией. Здесь обнаружился ранний клинический эффект.

У детей с атопическим дерматитом после четырех процедур появилась положительная динамика, исчезла сухость кожи, зуд, участки мокнутия, а к концу курса гипокситерапии наступила ремиссия заболевания.

У всех детей с анемией увеличилось содержание гемоглобина крови до нормальных цифр. Полученные данные позволяют констатировать важный факт - устойчивость положительного эффекта лечения методом гипокситерапии.

Из 19 детей, больных ДЦП, часто болеющих ОРВИ в течение последующего года после применения метода гипокситерапии трое не болели совсем, 7 - по одному разу, 9 по два раза в году, в легкой степени тяжести, что говорит о повышении иммунитета у ослабленных детей.

Целью медицинской реабилитации является вторичная профилактика, т.е. предупреждение прогрессирования заболевания, развития осложнений и рецидивов, а также профилактика тяжелых функциональных нарушений, которые в конечном итоге и ведут к инвалидности или утяжелению ее признаков [5].

В связи с этим, перспективность метода гипокситерапии велика именно в профилактической и реабилитационной медицине. Применение гипокситерапии как самостоятельного метода, так и в сочетании с другими мероприятиями, дает высокую эффективность в оздоровлении детей с различными формами ДЦП с сопутствующей патологией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закощиков К.Ф., Катин С.О. Гипокситерапия - "Горный воздух". М.: Бумажная галерея, 2001. - 64 с.
2. Блинов Ю.А., Горшунова Н.К., Игнатьева С.А. Трудовая и медицинская реабилитация детей и подростков с ограниченными возможностями. // Мин. труда и социального развития Российской Федерации. М.: Просвещение, 2001.
3. Р.Б.Стрелков, А.Я.Чижов. Прерывистая нормобарическая гипоксия в профилактике, лечении и реабилитации. Екатеринбург: Уральский рабочий. - 2001. - 400 с.
4. Р.Б.Стрелков. Нормобарическая гипокситерапия. Методические рекомендации. Москва, Минздрав РФ, 1994.
5. Р.Б.Стрелков, Ю.М.Караш, А.Я.Чижов и др. Метод повышения неспецифической резистентности организма с помощью нормобарической гипоксической стимуляции. Методические рекомендации. Москва, 1985.
6. Э.И.Танюхина, В.П.Шестаков, К.А.Семенова. Комплексная реабилитация детей с детским церебральным параличом (методические указания). Москва - Санкт-Петербург, 1998.