

СИНУСОИДАЛЬНЫЕ МОДУЛИРОВАННЫЕ ТОКИ В ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ С ЛИКВОРОДИНАМИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

С. Г. БЕСЕДИН, Л. М. БАБИНА

На базе психоневрологического отделения детской краевой клинической больницы обследовано и пролечено 60 детей с ДЦП.

Лечебный комплекс включал прием диакарба и аспаркама, массаж, ЛФК с костюмом «Адели» и «Гравистат», занятия с логопедом и СМТ-терапию на поясничный отдел и тыл стоп.

Подавляющее большинство больных закончили лечение с значительным улучшением состояния. Применение костюма «Адели» и «Гравистат» способствовало улучшению двигательной функции, особенно у детей с сохранным интеллектом. Улучшение в двигательной сфере сопровождалось позитивными сдвигами в психоречевой сфере.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, синусоидальные модулированные токи, ликвородинамические нарушения

SINUSOIDAL MODULATED CURRENTS IN THE THERAPY OF INFANTILE CEREBRAL PARALYSIS WITH LIQUORODYNAMIC DISTURBANCES

BESEDIN S. G., BABINA L. M.

60 children with infantile cerebral paralysis were surveyed and treated in psychoneurological department of the Children's Regional Hospital.

The medical complex included reception of Diacarb and asparcam, massage, physiotherapy exercises with the suit of «Adeli» and «Gravistat», lessons with the logopedist and the sinusoidal modulated currents on the lumbar spine and dorsum of foot.

The overwhelming majority of patients have finished treatment with significant improvement of condition. Application of the suit of «Adeli» and «Gravistat» promoted improvement of motor function, especially at children with safe intelligence. Improvement in motor sphere was accompanied by positive shifts in psycho-speech sphere.

Key words: infantile cerebral paralysis, the sinusoidal modulated currents, liquorodynamic disturbances

© Л. Н. Шведунуова, Т. В. Ходова, 2011
УДК 616 – 001. 28/. 29 – 053. 2 – 085. 838. 97

ОПТИМИЗАЦИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

Л. Н. Шведунуова¹, Т. В. Ходова²¹ Пятигорский государственный НИИ курортологии² Детский санаторий имени Н. К. Крупской, Железноводск

Для детей, живущих в условиях повышенного радиационного фона, характерно наличие функциональных отклонений в сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной системах и в психоэмоциональной сфере, что соответствует синдрому экологической дезадаптации [1].

Предварительными исследованиями, проведенными в Пятигорском НИИ курортологии, выявлена недостаточность эффекта традиционных схем внутреннего приема маломинерализованных минеральных вод у детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях. В основе этого факта, вероятно, лежит недостаточность адаптивной реакции гормональной системы на отдельные природные факторы [6, 7]. Поскольку разные дозировки минеральных вод вызывают различные по силе и про-

должительности ответные реакции, целесообразно усиление их действия путем увеличения питьевой дозы. Исходя из этого, была разработана методика внутреннего приема двойного объема маломинерализованной минеральной воды в комплексе курортного лечения [8].

В то же время установлена зависимость терапевтического и профилактического эффектов минеральных вод от степени активации гормональных систем, что позволило сделать предположение о целесообразности приема минеральных вод в вечерние часы, когда активность систем резко снижена, вследствие чего повышена чувствительность. На основании этого разработана методика четырехкратного внутреннего приема маломинерализованной минеральной воды [2, 3, 4].

Кроме того, имеются данные об эффективности применения в этой группе больных биологически активного вещества Супер Хлорофилл Концентрат, включающего комплекс поливитаминов и обладающего репаративным, бактерицидным, детоксицирующим, противовоспалительным действием, а также способностью повышать неспецифическую резистентность организма, функцию щитовидной железы [5].

Шведунуова Лариса Николаевна, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник Пятигорского ГНИИ курортологии; тел.: (88793) 337249; e-mail: mail@gniik.ru.

Ходова Тамара Викторовна, кандидат медицинских наук, главный врач детского санатория имени Н. К. Крупской, г. Железноводск, тел.: (87932) 42516, 89289631963; e-mail: krypsk@zhel.stv.ru.

Указанные медицинские технологии использованы в комплексном курортном лечении 200 детей с синдромом экологической дезадаптации в возрасте 7-14 лет с целью определения оптимальной методики реабилитации этой группы больных.

Материал и методы. Проводилось клиническое исследование больных с оценкой динамики болевого, диспептического и астеновегетативного синдромов, выполнялась эзофагогастродуоденоскопия, в сыворотке крови определялись уровни кортизола, инсулина, трийодтиронина, тироксина методом радиоиммунологического анализа. Проводилось исследование вегетативной регуляции сердца по данным кардиоинтервалографии и психологическое тестирование (память, внимание).

Статистическая обработка материала осуществлялась на персональном компьютере ПЭВМ IBM PC/AT с применением пакета статистических программ. Использовался традиционный способ с определением средней величины вариационного ряда, а также корреляционный анализ.

На базе санатория имени Н.К. Крупской (Железноводск) больным назначались щадяще-тренирующий режим, диетическое питание, лечебная физкультура (15 дней), массаж (10-12 процедур на курс), слабоуглекислые минеральные ванны (температура 36-37° С, продолжительность 5-10 минут, через день, 8-10 процедур на курс), а также внутренний прием углекислой гидрокарбонатно-сульфатной натриево-кальциевой маломинерализованной минеральной воды Славяновского источника, методика применения которой различалась в отдельных группах. В первой группе (50 больных) прием воды рекомендовался по традиционной методике из расчета 5 мл на 1 кг массы тела детям 7-10 лет и 3 мл – детям в 11-14 лет (младшим школьникам на один прием назначалось до 100 мл, старшим – до 200 мл) 3 раза в день за 30 минут до еды. Больным второй группы (50 человек) был рекомендован прием удвоенной дозы славяновской минеральной воды из расчета 10 мл на 1 кг массы тела детям 7-10 лет и 6 мл/кг – детям 11-14 лет (младшим школьникам на один прием назначалось до 200 мл, старшим – до 400 мл) также 3 раза в день за 30 минут до еды. В третьей группе (50 больных) прием воды осуществлялся по традиционной методике, но 4 раза в день, за 30 минут до еды (последний прием в 21 час). Пациентам четвертой группы (50 больных) дополнительно к традиционной дозе славяновской минеральной воды был назначен Супер Хлорофилл Концентрат: детям 7 лет по 1 чайной ложке, 8-10 лет – по 1,5 и 10-14 лет – по 2 чайные ложки, растворенные в стакане кипяченой воды, который употреблялся в три приема в течение дня – через 1 час после еды.

Результаты и обсуждение. После комплексного курортного лечения наибольшие благоприятные сдвиги клинических проявлений (исчезновение болей в животе, тошноты, отрыжки, сниженного аппетита и запоров) наблюдались при назначении двойной питьевой дозы минеральной воды (у 74 % больных). Несколько менее выраженной была динамика под влиянием четырехкратного внутреннего приема минеральной воды (у 65 %) и при дополнительном приеме Супер Хлорофилл Концентрата на фоне традиционной питьевой дозы (у 63 % детей).

Изучение вегетативных показателей подтвердило закономерность предварительной оценки предложенных лечебных методик, что проявилось более частым восстановлением признаков эйтонии (5-8 % детей) и ваготонии (35-45 %), в сравнении с традиционной схемой лечения, при которой в большинстве случаев сохранялось преобладание симпатического влияния (75 % детей) и не регистрировались признаки эйтонии.

Поскольку между вегетативными и психоэмоциональными показателями существует тесная взаимосвязь, благоприятная динамика выявилась и при психологическом тестировании. Так, под влиянием новых питьевых методик у 44-50 % больных исчезла инертность включения в процессе заучивания слов, что позволило на 10-19 % увеличить число детей с активным заучиванием текста и на 5-10 % сократить случаи колебаний ответов при повторях. У 30-46 % пациентов улучшилось отсроченное воспроизведение заданного текста, благодаря чему таких детей стало на 20-29 % больше, чем до лечения. При этом случаи конфабуляции и персеверации уменьшились на 4-8 %, а проявления астении и расторможенности – соответственно на 10-20 %. В то же время динамика показателей психологического тестирования у детей, получивших стандартный лечебный комплекс, была достоверно ниже.

Под влиянием двойной дозы маломинерализованной минеральной воды содержание кортизола в крови уменьшилось в 1,5 раза, а уровень инсулина увеличился в 2 раза. И хотя при этом содержание кортизола продолжало отличаться от нормы, численное значение инсулин/кортизолового коэффициента увеличилось в 2 раза, что может свидетельствовать об ослаблении катаболических процессов и начале активации анаболических реакций. Помимо отчетливого ингибирующего влияния на уровень гиперкортизолемии и стимулирующего – на инсулинемию, наблюдалось снижение (на 20 %) активности трийодтиронина крови. Одновременно произошла нормализация исходно сниженного содержания тироксина в сыворотке крови.

При четырехкратном внутреннем приеме минеральной воды наблюдалась аналогичная динамика данных показателей кортизола и инсулина, составив соответственно 29 % и 71 %. Но более всего преимущество этой методики проявилось в существенном (на 24 %) снижении избыточного содержания сывороточного тироксина.

Дополнительное назначение Супер Хлорофилл Концентрата также оказалось эффективным. Подтверждалось это достоверным подъемом уровня инсулина на 66 % (против 11 % при традиционной схеме приема минеральной воды). Кроме того, было зарегистрировано значительное повышение (нормализация) исходно сниженного содержания тироксина (на 28 %).

В целом, бальнеотерапия независимо от питьевого метода, вызвала положительный эффект у 168 больных (84 %), без улучшения выписалось 32 ребенка (16 %). Сравнительный анализ результатов лечения подтвердил преимущество вышеуказанных новых методик перед традиционной схемой курортной терапии. Так, различной выраженности положительный эффект под влиянием двойной дозы славяновской минеральной воды в комплексе курортного

лечения наблюдался у 49 больных (98 %), при четырехкратном приеме минеральной воды – у 47 (94 %), при дополнительном назначении Супер Хлорофилл Концентрата – у 42 больных (84 %). В группе с традиционной схемой внутреннего приема минеральной воды положительный эффект получен только у 35 больных (70 %).

Отсутствие терапевтического эффекта чаще регистрировалось у детей с гиперплазией щитовидной железы I-II степеней. Указанное обстоятельство позволяет сделать заключение о необходимости дальнейшей оптимизации курортного лечения для этого контингента больных, в частности, разработки методов сочетанного применения естественных физических факторов и специальной медикаментозной терапии.

Выводы

1. Назначение двойной питьевой дозы мало-минерализованной минеральной воды в комплексе курортного лечения детей с синдромом экологической дезадаптации наиболее эффективно в случаях доминирования признаков вегето-сосудистой дистонии и при избыточной продукции трийодтиронина.
2. Четырехкратный внутренний прием мало-минерализованной минеральной воды в комплексе курортного лечения детей с синдромом экологической дезадаптации целесообразен в случаях избыточной продукции тироксина.
3. Назначение традиционной дозы мало-минерализованной минеральной воды с дополнительным приемом Супер Хлорофилл Концентрата оправданно при сочетании болевого и диспептического синдромов с признаками гипопункции щитовидной железы.

Литература

1. Вельтищев, Ю. Е. Экология и питание / Ю. Е. Вельтищев // Вопросы питания детей. – М. – № 5. – С. 14–17.

ОПТИМИЗАЦИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ Л. Н. ШВЕДУНОВА, Т. В. ХОДОВА

С целью разработки оптимальных методов реабилитации наблюдалось 200 детей в возрасте 7-14 лет с синдромом экологической дезадаптации. В комплексе курортного лечения (диетическое питание, ЛФК, массаж, углекислые ванны) в четырех группах назначался внутренний прием славяновской минеральной воды в различном режиме – стандартная питьевая доза, удвоенная питьевая доза, четырехкратный внутренний прием минеральной воды, дополнительное назначение к традиционной дозе минеральной воды Супер Хлорофилл Концентрата. В зависимости от клинических и параклинических показателей разработаны дифференцированные методики внутреннего приема минеральной воды в комплексе курортного лечения детей, живущих в экологически неблагоприятных регионах.

Ключевые слова: экология, дети, курортное лечение

2. Ходова, Т.В. Эффективность дополнительного (на ночь) назначения внутреннего приема минеральной воды у детей с синдромом экологической дезадаптации / Т.В. Ходова, Л.Н. Шведунова, А.И. Кипкеев, М.Ю. Текеева // Матер. науч. конгресса «Куртология и физиотерапия Сибири в концепции развития здравоохранения и медицинской науки Российской Федерации». – Томск, 2002. – С. 2710.
3. Ходова, Т.В. Курортные факторы в системе реабилитации детей с синдромом экологической дезадаптации / Т.В. Ходова, Л.Н. Шведунова // Вопр. курорт. – 2010. – № 1. – С. 31-32.
4. Ходова, Т.В. Эффективность восстановительного лечения детей с синдромом экологической дезадаптации / Т.В. Ходова, Л.Н. Шведунова, Н.Г. Истошин // Матер. конф. «Актуальные вопросы практической медицины». – Лермонтов, 2010. – С. 120-122.
5. Шведунова, Л.Н. Клиническое применение Супер Хлорофилл Концентрата в комплексе курортного лечения детей с радиационным анамнезом / Л.Н. Шведун, А.И. Кипкеев, Т.В. Ходова // Актуальные проблемы восст. медицины, курорт. и физиотер: Матер. межд. конгресса «Здравница-2002». – М., 2002. – С. 234.
6. Шведун, Л.Н. Реабилитация детей, живущих в экологически неблагоприятных регионах / Л.Н. Шведун // Сб. матер. конф. «Малаховские чтения». – М., 2009. – С. 4.
7. Шведун, Л.Н. Оздоровление детей с синдромом экологической дезадаптации / Л.Н. Шведун, Т.В. Ходова, И.М. Полозков // Вопр. курорт. – 2010. – № 2. – С. 21-22.
8. Шведун, Л.Н. Дозовый фактор при внутреннем приеме минеральной воды в комплексе курортного лечения / Л.Н. Шведун, Е.М. Парамонова, С.А. Пачин // Матер. конф. «Актуальные вопросы практической медицины». – Лермонтов, 2010. – С. 117-118.

OPTIMIZATION OF SPA TREATMENT OF CHILDREN WITH ENVIRONMENTAL DISADAPTATION SYNDROME

SHVEDUNOVA L. N., KHODOVA T. V.

In order to develop optimal methods of rehabilitation, 200 children aged 7-14 years with a syndrome of environmental disadaptation were observed. In the complex of spa treatment (diet, exercise, massage, carbonic baths) four groups received Slavyanovskaya mineral water in different conditions – a standard dose of drinking, drinking of double dose, quadruple reception of mineral water, additional administration of Super Chlorophyll Concentrate to the traditional dose of mineral water. Depending on the clinical and paraclinical indices, differentiated methods of reception of mineral water in complex resort treatment of children living in ecologically unfavorable regions are developed.

Key words: ecology, children, spa treatment