

# ПРИМЕНЕНИЕ ГАЛОТЕРАПИИ И АЭРОИОНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (ЦНС)

ГОНЧАРОВА О.В.

ЗАО «Медицинский Центр в Коломенском», г. Москва

Проблема перинатальных гипоксических поражений ЦНС, частота которых составляет от 73,6 до 90,0%, не теряет своей актуальности [1, 2]. По данным ряда авторов, этим поражениям сопутствуют не только неврологические нарушения, но и изменения в иммунном статусе [3], у детей формируются вторичная иммунологическая недостаточность и склонность к развитию инфекционных осложнений [4]. Уже к концу первого года жизни дети, анамнез которых отягощен гипоксическими поражениями ЦНС, в 21% случаев становятся часто болеющими [4], поэтому эта категория детей нуждается в комплексном восстановительном лечении.

Под наблюдением находилось 80 детей в возрасте от 4-х до 6-ти лет с последствиями перинатальных гипоксических поражений ЦНС, часто болеющие острыми респираторными заболеваниями, посещающие дошкольное учреждение г. Москвы: 30 детей – группа, получающая галотерапию, 20 – группа, получающая аэроионотерапию, 30 – контрольная группа, получающая базовую терапию. Дети были сопоставимы по основным характеристикам. Галотерапию проводили 3 раза в неделю, курс 20 процедур (продолжительность – 30 минут). Из галогенератора в лечебное помещение поступал поток воздуха, насыщенный высокодисперсными частицами солевого аэрозоля с массовой концентрацией 2,0-5,0 мг/м<sup>3</sup>, температура 21-24°С, влажность 40-70%, движение воздуха 0,1-0,2 м/с. Аэроионотерапию проводили с помощью аэроионизатора «Элион 132» (подвесная модель зонтик, площадь ионизации 20м<sup>2</sup>, находящийся в комнате отдыха для детей), курс 12 процедур (продолжительность 20 минут).

При оценке динамики эмоционально-поведенческих реакций после курса галотерапии у детей было получено достоверное улучшение 6-ти из 9-ти эмоционально-поведенческих реакций (настроение, социальные контакты, реакции агрессии, страхи, общее самочувствие, двигательная активность),  $p < 0,01$ , после аэроионотерапии: 5-ти из 9-ти,  $p < 0,01$ . По данным ЭЭГ, положительная динамика в виде ослабления дисфункции подкорковых и срединно-стволовых образований мозга отмечена у 85% детей после галотерапии по сравнению с 40% контрольной ( $p < 0,05$ ) и группой, получившей аэроионотерапию (75%). Среднее число дней, пропущенных по болезни (ОРВИ) на одного ребенка в год по сравнению с предыдущим годом, достоверно уменьшилось с 37,091, 18 дней до 18,891, 16 ( $p < 0,001$ ) у получивших галотерапию и с 39,892, 28 дней до 26,591, 26

( $p < 0,001$ ) у получивших аэроионотерапию при отсутствии достоверного уменьшения в контрольной группе.

Известно, что при галотерапии лечебными факторами являются аэрозоль хлорида натрия, оказывающая положительное влияние на местные механизмы защиты дыхательных путей, а также высокая степень ионизации, низкая абсолютная влажность, отсутствие в воздухе патогенных микробов и аллергенов [5]. Для детей с последствиями перенесенной гипоксии важно, что при измельчении в галогенераторах частицы соли приобретают отрицательный заряд и возникает аэроионизация воздуха (6-10 нК/м<sup>3</sup>). Аэроионы замедляют процессы перекисного окисления и увеличивают антиоксидантную активность [6], чем, возможно, объясняется улучшение функционального состояния ЦНС у этой категории детей как при галотерапии, так и аэроионотерапии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Щеплягина Л.А. Фундаментальные и прикладные проблемы педиатрии на современном этапе // Российский педиатрический журнал. – 2005 – № 3 – С. 4-7.
2. Chang YC, Huang CC. Perinatal brain injury and regulation of transcription // Curr. Opin. Neurol. – 2006. - №19(2). – P.141-147.
3. Джумагазиев А.А., Рахимова Л.Р., Белопасов В.В. Некоторые показатели иммунного статуса у новорожденных с перинатальной энцефалопатией // Тез. докл. Всероссийской конф. «Нейроиммунопатология» – М. – 1999. – С.27-28.
4. Некоторые показатели иммунитета у новорожденных с перинатальной гипоксией / Н.С. Зайцева, Е.И. Долгина, Н.В. Неполучицкая // Педиатрия. – 1994. – № 4. – С.20-24.
5. Горбенко П.П. Раннее выявление и принципы профилактики хронических неспецифических заболеваний легких // Автореф. дисс. докт. мед. наук. – Киев. – 1991. – 40 с.
6. Хан.М.А. Аэроионотерапия в оздоровлении детей // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. – 2007. – № 2. – С. 53.

## РЕЗЮМЕ

В статье дана краткая информация по результатам применения галотерапии и аэроионотерапии у детей с последствиями перинатальных гипоксических поражений ЦНС. Показано их положительное влияние на функциональное состояние ЦНС, заключающееся в ослаблении дисфункции срединных структур головного мозга, нормализации эмоционально-поведенческих реакций, а также снижении среднего числа дней, пропущенных по болезни (ОРВИ) на одного ребенка в год.

## ABSTRACT

The article contains the brief review of the results of aeroionotherapy and other methods that were used for treatment of the children with consequences of perinatal hypoxic pathology of the central nervous system. The positive effect of these methods is described. The brain disfunction decreased, behavioral responses normalized, the number of days missed in kindergarten because of illness (respiratory virus infection).