

**РОЛЬ ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ В ЛЕЧЕНИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С АУТОИММУННЫМ ТИРЕИДИТОМ**

*Абазова З.Х.*

**Кабардино-Балкарский государственный университет, кафедра нормальной и патологической физиологии, г. Нальчик**

**Аннотация.** Показана высокая эффективность интервальной гипоксической тренировки, проводимой на фоне традиционной медикаментозной терапии гипотиреоза, в лечении неврологических нарушений у детей и подростков с аутоиммунным тиреоидитом.

Основным звеном патогенеза аутоиммунного тиреоидита (АИТ) является развитие иммунопатологического процесса против тиреоидных антигенов, приводящего к стойкой гипотироксинемии [3]. Особенно чувствительна к недостатку тиреоидных гормонов (ТГ) нервная система, что особенно ощутимо в детском возрасте; развивается гипотиреоидная энцефалопатия, которая характеризуется снижением психической активности и интеллекта, ослаблением условной и безусловной рефлекторной деятельности. Далеко не всегда нормализация гормонального фона препаратами ТГ и традиционные средства лечения нервной системы приводят к улучшению состояния данных пациентов. В литературе накоплен обширный опыт терапии различных неврологических нарушений методом нормобарической интервальной гипоксической тренировки (ИГТ) [4-6], кроме того, ранее нами получены данные о стимулирующем действии ИГТ на функцию щитовидной железы и об иммуномодулирующем влиянии гипокситерапии при АИТ [1, 2]. Однако данных о действии ИГТ на нервную систему детей и подростков с АИТ в настоящее время в литературе нет. Цель настоящей работы состояла в оценке эффективности ИГТ в лечении неврологических нарушений у детей и подростков с АИТ, находившихся на традиционной медикаментозной терапии. Курс ИГТ, состоящий из 15 сеансов, прошли 120 детей и подростков в возрасте от 6 до 16 лет с диагнозом АИТ в стадии эутиреоза или гипотиреоза. Контрольную группу составили 90 детей, получавших только традиционную медикаментозную терапию без курса ИГТ. После 15-дневного курса ИГТ у больных с АИТ наблюдались определенные положительные сдвиги в неврологическом статусе. Отмечено статистически достоверное ( $p < 0,05$ ) улучшение показателей умственной работоспособности и тонкой координации движений. Об этом свидетельствуют результаты оценки умственной работоспособности по корректурному тесту Анфимова: коэффициент точности выполнения задания повысился в среднем на  $0,2 \pm 0,01$  ед, коэффициент умственной продуктивности – на  $412,8 \pm 10,4$  ед, объем зрительной информации – на  $218,7 \pm 6,4$  бит, скорость переработки информации – на  $1,1 \pm 0,02$  бит/с, устойчивость внимания – на  $58,2 \pm 1,1$  ед. При прохождении лабиринта Торндайка сократилось время прохождения, уменьшилось количество касаний и выходов за пределы лабиринта. Таким образом, можно заключить, что в результате ИГТ повысились концентрация и иррадиация возбуждательного и тормозного процессов, улучшились их сила и подвижность. Рефлексометрия после курса ИГТ показала существенное укорочение длительности сухожильных рефлексов (с  $380 \pm 20$  мс до  $270 \pm 10$  мс). На ЭЭГ активность альфа-ритма в затылочных отведениях нарастала по сравнению с фоновыми показателями до лечения. Выявлены положительные изменения и по данным омегаметрии, так после ИГТ значение омега-потенциала составляло  $-28,6 \pm 1,2$  мВ, что характеризовало оптимальный уровень бодрствования и усиление адаптационных возможностей основных регуляторных систем. У больных контрольной группы в ходе 15 дней медикаментозной терапии статистически достоверных изменений неврологических показателей не произошло. Обследование детей и подростков через год после проведения курса ИГТ показало, что неврологические показатели без отрицательной динамики, что позволяет говорить о стойком терапевтическом эффекте курса предложенной терапии.

**Литература:**

1. *Абазова З.Х., Кумыков В.К., Байсиев А.Х.-М. и др.* Гипокситерапия в комплексном лечении аутоиммунных тиреопатий. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2006. - № 3. – С. 11-13.
2. *Абазова З.Х.* Об изменении продукции гормонов щитовидной железы при гипоксии у здоровых и больных первичным гипотиреозом. // Доклады Адыгской (Черкесской) международной академии наук. – 2000. – том 5, № 1. - С. 115-118.
3. *Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М.* Фундаментальная и клиническая тиреоидология. – М. Медицина. 2007. – 816 с.
4. *Воробьев Г. Ф., Энгельгардт Г. Н.* Нормо- и гипобарическая гипокситерапия при хронических заболеваниях. // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. - 2004. - № 6. – С. 9-13.
5. *Ельчанинова С.А., Кореньяк Н.А., Смагина И.В. и др.* Интервальная гипоксия при лечении дисциркуляторной энцефалопатии. // Журнал неврологии и психиатрии. – 2002. - № 11. - С. 29-32.

6. *Старых Е.В.* Электроэнцефалографический контроль эффективности гипокситерапии как дополнительного метода лечения эпилепсии. // Журнал неврологии и психиатрии. – 2003. - № 7. - С. 27-30.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.