

эффективность СОД в препаратах аорты животных с МС по сравнению с контролем.

Выводы. Данные, полученные в ходе проведенного исследования, свидетельствуют о том, что при развитии МС происходит потеря антисократительного влияния ПВЖТ на реактивность аорты, что сопровождается усилением процесса вазоконстрикции. Важную роль в этом процессе играют супероксидные анионы, ингибирование которых способствует нормализации протективного влияния ПВЖТ на деятельность сосудистых гладких мышц.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панькова, М. Периваскулярная жировая ткань: роль в регуляции сосудистого тонуса в норме и при ожирении / М. Панькова, Г. Лобов // Успехи физиологических наук. – 2025. – № 3. – С. 24-42.
2. Perivascular adipose tissue promotes vasoconstriction: the role of superoxide anion / Y. J. Gao, K. Takemori, L. Y. Su [et al.] // Cardiovasc. Res. – 2006. – Vol. 71, № 2. – P. 363-373.
3. Imbalance between pro and anti-oxidant mechanisms in perivascular adipose tissue aggravates long-term high-fat diet-derived endothelial dysfunction / M. Gil-Ortega, L. Condezo-Hoyos, C. F. García-Prieto [et al.] // PLoS ONE. – 2014. – № 9. – P. 1-10.
4. Promotion of Cardiovascular Homeostasis by the Perivascular Adipose Tissue Secretome / O. R. Whittaker, M. D. Lynes, I. Pinz, L. Liaw // Int J Mol Sci. – 2025. – Vol. 26, № 20. – P. 1-20.

ВЛИЯНИЕ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Парамонова Е. Б.¹, Оленская Т. Л.², Николаева А. Г.³

¹*Витебская областная клиническая больница*

²*Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет*

³*Витебская городская клиническая больница № 1
Витебск, Беларусь*

Введение. Атопический дерматит (АтД) – зудящее, наследственное, иммунно-аллергическое заболевание, проявляющееся преимущественно эритематозно-лихеноидными высыпаниями. Оно обусловлено генетической предрасположенностью (атопией) к аллергическим кожным реакциям [1].

Выявлено, что у пациентов с АтД скорость транспорта кислорода, парциальное давление кислорода значительно ниже по сравнению со здоровыми пациентами [1].

Терапевтическая эффективность интервальной гипоксии при АтД обусловлена активацией деятельности нейрогуморальных регуляторных систем, систем антирадикальной защиты [1].

Комплексное лечение детей с АтД, включающее метод интервальной гипоксии, позволяет значительно повысить эффективность проводимой терапии и увеличить продолжительность периода ремиссии в 2,7 раза [1]. Гипобарическая адаптация (ГБА) при АтД оказывает модулирующее и клинически благоприятное влияние. Умеренная гипобарическая гипоксия сопровождается перестройкой иммунного ответа с возможным снижением активности Th2-зависимого воспаления и уменьшением продукции иммуноглобулина Е. Это подтверждается клиническими наблюдениями улучшения кожного процесса и снижения тяжести симптомов [2].

Дополнительно гипоксическая стимуляция может способствовать активации регуляторных Т-клеток и усилению иммунологической толерантности, что приводит к подавлению избыточной воспалительной реакции в коже и снижению экспрессии провоспалительных медиаторов [2].

Существенное значение имеет также изменение внешней среды при гипобарических условиях: снижение концентрации аллергенов (в частности, клещей домашней пыли), уменьшение уровня загрязнения воздуха и более низкая антигенная нагрузка, что ведёт к уменьшению стимуляции кожного иммунитета и ослаблению хронического воспаления [3].

Кроме того, гипобарическая адаптация сопровождается метаболической оптимизацией тканей, улучшением микроциркуляции и снижением выраженности зуда за счёт влияния на нейроиммунные механизмы, что в совокупности приводит к уменьшению клинической активности АтД [3].

Таким образом, ГБА может выступать как фактор иммунной модуляции и клинического улучшения атопического дерматита.

Цель. Продемонстрировать влияние гипобарической адаптации на течение атопического дерматита в клинической практике.

Методы исследования. В данном исследовании представлен клинический случай, где ребенок с АтД проходил курс ГБА.

С помощью многоместной медицинской вакуумной установки «Урал – Антарес» осуществлялась адаптация к гипоксии. Схема курса ГБА состояла из «ступенчатых подъемов» на высоту 1500-3500 метров над уровнем моря, при этом начиная с пятого сеанса, пациенты находились на высоте 3500 метров не менее 1 часа. Курс данного лечения состоял из 20 сеансов.

Результаты и их обсуждение. Представляем клинический случай заболевания АтД у ребенка 8 лет. Пусковым механизмом развития данного заболевания у ребенка явился стресс (развод родителей 2 года назад). Все эти годы ребенок лечился медикаментозно и наблюдался у дерматолога в г. Новополюцк. Родители самостоятельно обратились в отделение гипобарической адаптации в г. Витебск для прохождения соответствующего курса.

На момент обращения у ребенка было обострение АтД: в области локтевых, коленных, запястных суставов отмечались экземы ярко-красного цвета с элементами расчесов (рисунки 1-4). Со слов матери, интенсивный зуд в ночное время.

В процессе прохождения курса на 2-3 день отмечалось улучшение самочувствия: зуд стал беспокоить меньше, а на 5-ые сутки прошёл совсем. Постепенно наблюдали снижение гиперемии на пораженных участках кожи. Фаза адаптации плавно перешла в фазу лечения пораженных участков. Ребенок стал хорошо спать, так как зуд не беспокоил его. Важно отметить, что во время прохождения курса ГБА ребёнок не принимал никаких медикаментозных средств.

По окончании курса ГБА гиперемия ушла (рисунки 5-10). Ребенок перенёс сеансы ГБА удовлетворительно. Рисунки 1-4. Проявления атопического дерматита у ребенка до прохождения курса гипобарической адаптации.



Рисунки 1, 2 – Экземы на коленных суставах до курса ГБА

Рисунки 3, 4 – Экземы на лучезапястных суставах до курса ГБА

Рисунки 5-9. Кожные покровы ребенка после прохождения курса гипобарической адаптации.



Рисунки 5, 6, 7 — Кожные покровы на коленных суставах после курса ГБА



Рисунок 8 – Кожные покровы на лучезапястных суставах после курса ГБА



Рисунок 9 – Кожные покровы на локтевом суставе после курса ГБА

Выводы.

1. Курс гипобарической адаптации не вызвал обострения соматической патологии у ребенка.
2. Так как обращение ребенка пришлось на период клинического обострения, прохождение курса гипобарической адаптации не привело к усугублению течения атопического дерматита.
3. Курс гипобарической адаптации показал эффективность как немедикаментозный метод терапии атопического дерматита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Николаева А.Г. Использование адаптации к гипоксии в медицине и спорте: монография. – Витебск: ВГМУ, 2015. – 256 с.
2. Kim S., Lee J., Park H. et al. Engineered atopic dermatitis models for recreating hypoxic conditions in atopic dermatitis microenvironments // Advanced Science. – 2026. – Vol. 13. – Article 2401123.
3. Gauthier M., Bureau A. et al. Altitude healing effect in severe asthmatic children // Respiratory Medicine and Research. – 2021. – Vol. 79. – Article 100810.

ВОССТАНОВЛЕННЫЙ ГЛУТАТИОН И ЕГО РОЛЬ В ВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ

Парфёнова И. В., Осипова-Егорова Е. А.

*Гродненский государственный медицинский университет
Гродно, Беларусь*

Введение. Пневмония остается одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в детском возрасте во всем мире. По данным зарубежных исследований, распространённость внебольничной пневмонии составляет 34-40 случаев на 1000 детей в год [1].