

метеопатической и бальнеологической реакций, возникающих в процессе санаторно-курортного лечения. Указанные выше положения, позволяют считать рефлексопрофилактику одним из актуальных направлений современного санаторно-курортного лечения.

Дальнейшие исследования по изучению особенностей механизмов действия физиопунктуры помогут врачам совершенствовать свои знания и эффективно использовать данные методы в медицинской практике.

ЛЕЧЕНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА МЕТОДОМ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В САНАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

*Синяк Э.П., Кашицкий Э.С., Ситник Г.Д., Войтов В.В.,
Зобнина Г.В., Козыро В.И., Соколов А.Ю.*

Санаторий «Березина»

Институт физиологии НАН Беларуси

РНПЦ неврологии и нейрохирургии

Республиканский госпиталь МВД Республики Беларусь

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного
образования», Минск

В последнее время в санаториях республики активно внедряются современные высокотехнологичные методы восстановительного лечения, в т.ч. требующие больших финансовых затрат, обучения лечебного и вспомогательного персонала, проведения проектно-строительных работ.

Гипербарическая медицина получает все большее распространение в различных странах мира. Развитие этой проблемы в нашей Республике характеризуется значительным расширением ее географии, укреплением технической базы существующих и вновь создаваемых отделений или центров гипербарической оксигенации (ГБО). В последние годы отделения ГБО открываются не только в крупных лечебно-профилактических

учреждениях для оказания экстренной помощи, но и в реабилитационных отделениях и санаторных учреждениях для проведения комплексной терапии при различной патологии.

Заболевания пояснично-крестцового отдела периферической нервной системы, рассматриваемые как неврологические проявления поясничного остеохондроза (НППО), являются одной из основной причин временной нетрудоспособности взрослого населения. На их долю приходится от 60% до 90% листов временной нетрудоспособности среди всех заболеваний периферической нервной системы и большой процент выхода больных на инвалидность.

Большая роль в патогенезе НППО по современным представлениям отводится сосудистому фактору. Нарушения регионарной гемодинамики развиваются чаще всего вследствие органического или функционального спазма артерий поясничных двигательных сегментов. Доказано также нарушение микроциркуляции в пораженных корешках и соответствующим им сегментах спинного мозга. В случае существования длительного болевого синдрома наблюдается спазм артерий не только на больной, но и на здоровой конечности. Ишемия, которая развивается при корешковых и корешково-сосудистых проявлениях остеохондроза позвоночника на различных уровнях сосудистого русла, играет большую роль в патогенезе повреждения нервных корешков и периферических нервов.

В устранении локальной или «регионарной» гипоксии важное значение принадлежит ГБО. Согласно современным представлениям, эффективность данного метода объясняется не только устранением гипоксии, но и воздействием на адаптационную систему организма, начиная с субклеточного уровня и кончая нейроэндокринным. Велика роль центральной и вегетативной нервной систем, функциональные возможности которых повышаются при ГБО. Клиническая эффективность ГБО обусловлена гипероксическим действием, которое проявляется в целом ряде эффектов – биоэнергетическом, биосинтетическом, иммунокорректирующем, фармакодинамическом и др.

Противопоказанием к лечению методом гипербарической оксигенации являются: наличие в анамнезе судорожных приступов, наличие полостей в легких, напряженный

пневмоторакс, тяжелые формы гипертонической болезни, нарушение проходимости евстахиевых труб и каналов, соединяющих придаточные пазухи носа с внешней средой, лечение в этом случае должно быть прекращено, вопрос о дальнейшей терапии решается ЛОР врачами, клаустрофобия.

ГБО применена в комплексном лечении 98 пациентов с НППО. Средний возраст - $44,2 \pm 1,8$ года. У 64 (65,7%) пролеченных наблюдались корешковые, а у 34 (34,3%) - рефлекторные синдромы поясничного остеохондроза. Продолжительность заболевания колебалось от 4 до 22 лет, длительность обострения: у 34 пациентов – до 1 мес., у 38 – от 1,5 до 2 мес., у 30 – от 2 до 3 мес., у 16 – свыше 3,5 мес. Болевой синдром был умеренно выраженным. В неврологическом статусе у 90 (91,8%) пациентов выявлено ограничение подвижности поясничного отдела позвоночника, у 96 (97,9%) – уплощение лордоза, у 50 (51%) – сколиоз, у 95 (91,8%) – напряжение паравертебральных мышц. У 32 (32,6%) – выпадение, у 8 (8,2%) – снижение ахилового рефлекса. Расстройство болевой чувствительности обнаружено у 54 (55,1%) пациентов.

Сеансы ГБО проводили в одноместной гипербарической терапевтической системе БЛКС-303МК (изготовлена в ФГУП Государственный космический научно-производственный центр им. М.В. Хруничева). Система соответствует Международным и Российским нормам, правилам и стандартом. Экономия кислорода осуществляется благодаря применению дополнительного контура циркуляции. Комфорт пациента обеспечен за счет большого внутреннего объема, большой площади остекления, наличием встроенной громкой связи «врач-пациент». Контроль за состоянием пациента осуществляется с помощью показания монитора для ГБО-терапии. Визуальный контроль возможен благодаря большим иллюминаторам. Встроенная громкая связь дает возможность получения информации о самочувствии пациента в процессе сеанса. Надежность системы определяется высокой прочностью материалов корпуса, использованием уникальных передовых технологий, конструктивными особенностями замков крышки.

Встроенный в пульт управления блок индикации монитора позволяет вести контроль физиологических параметров пациента (артериальное давление, частота дыхания, частота сердечных сокращений) и физических параметров среды в барокамере

(скорость компрессии/декомпрессии, влажность, температура, концентрация кислорода и углекислого газа). Рабочее давление 300 кПа, скорость компрессии/декомпрессии 5-25 кПа в мин. Время экстренной декомпрессии с давления 300 кПа – 90 сек.

Подготовка пациентов к сеансам ГБО заключалась в отоларингологическом обследовании, снятии ЭКГ и проведении рентгенографии грудной клетки. Сотрудник бароцентра проводит инструктаж, во время которого пациенту рассказывают в доступной форме о принципах лечения и правилах поведения в барокамере, обучают приемам уравнивания давления в среднем ухе, самопродуванию ушей методами Тойнби и Вальсальвы.

Сеанс ГБО терапии складывается из режимов компрессии, изопреции и декомпрессии. Продолжительность компрессии составляет 10 мин., режима изопреции 20-25 мин., длительность декомпрессии 10-15 мин. Под влиянием курсового лечения ГБО положительная динамика наблюдалась у 56 (87,5%) пациентов с корешковыми и у 28 (82,3%) – с рефлекторными синдромами, что проявлялось исчезновением или значительным уменьшением болевого и мышечно-тонического синдромов, сужением зон расстройства чувствительности.

Таким образом, гипербарическая оксигенация в лечении пациентов НППО является эффективным средством восстановления нарушенных рефлекторных, двигательных и чувствительных функций на санаторно-курортном этапе лечения пациентов с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза.

Литература

1. Ефуни С.Н. (ред.) Руководство по гипербарической оксигенации. – М.: Медицина. – 1986.
2. Зальцман Г.Л. Кучук Г.А., Гургенидзе А.Г. Основы гипербарической физиологии. – Л.: Медицина. – 1979.
3. Петровский Б.В., Ефуни С.Н. Основы гипербарической оксигенации. – М.: Медицина. – 1976.
4. Ситник Г.Д., Синяк Э.П., Войтов В.В., Козыро В.И. // Медэлектроника 2010. Средства медицинской электроники. Новые медицинские технологии: сб. науч. ст. VI Междунар. науч.-техн. конф., Минск, - С. 297-299. - Гипербарическая оксигенация в лечении неврологических проявлений поясничного остеохондроза.