

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, АССОЦИИРОВАННОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Семененков И.И., Пристром М.С., Воробьева Е.П., Петров С.А.,
Семененкова А.Н., Дегтерева О.В.

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров
здравоохранения учреждения образования «БГМУ», г. Минск*
Артериальная гипертония (АГ) и хроническая обструктивная болезнь

легких (ХОБЛ) представляют одно из частых коморбидных состояний в клинике внутренних болезней и являются предметом конструктивного взаимодействия интернистов, кардиологов, пульмонологов. Распространённость АГ у больных ХОБЛ колеблется в довольно широком диапазоне – от 6,8 до 76,3%, в среднем составляя 34,3%. Известно, что существует 2 точки зрения на сочетание АГ и ХОБЛ: 1) это сочетание 2 независимых заболеваний; 2) АГ развивается вследствие ХОБЛ (симптоматическая, пульмогенная АГ). В любом случае, наличие гипоксии при ХОБЛ усугубляет тяжесть и способствует прогрессированию уже существующей АГ либо содействует становлению системной АГ. Изменения артериальной ригидности может не только иметь прогностическое значение, но и оказывать влияние на терапевтические подходы при заболеваниях органов дыхания.

В комплексе лечебных мероприятий важная роль отводится формированию адаптационных процессов и мобилизации резервных возможностей организма.

Одним из воздействий, способных мобилизовать резервные и адаптационные возможности организма, является высокогорная гипоксия. Одним из способов моделирования высокогорной гипоксии является использование барокамеры, позволяющей осуществлять управление всеми этапами процесса адаптации. Преимущества использования нормобарической гипоксии по сравнению с барокамерной связаны с экономичностью и доступностью применения в клинике, отсутствием

негативных эффектов перепадов барометрического давления и психиологического дискомфорта во время пребывания в замкнутом пространстве. При этом упрощаются возможности контроля за состоянием пациента. Для практической реализации этой методики применяются гипоксикаторы. Для их использования не требуется сложного обслуживания и условий, что делает их применение простым и доступным в широкой сети лечебно-профилактических учреждений.

Омега-3 ПНЖК обладают рядом свойств, благоприятно влияющих на течение ИБС и АГ. При использовании омега-3 ПНЖК идет активация парасимпатической нервной системы, соответственно увеличивается вариабельность сердечного ритма, отмечаются антиаритмический, антиоксидантный и антикоагуляционный эффекты.

Антилейкотриеновые свойства омега-3 ПНЖК явились основой для серии работ по изучению эффективности этих препаратов при бронхиальной астме. В клинических условиях лекарственные средства на основе омега-3 полиненасыщенных жирных кислот обуславливают уменьшение случаев иммунологической недостаточности у больных с воспалительными бронхо-легочными заболеваниями за счет активации фагоцитарной функции нейтрофильных гранулоцитов и моноцитов.

Учитывая однонаправленное действие этих двух факторов представляется целесообразным их сочетанное использование для медицинской реабилитации пациентов с артериальной гипертензией и хронической обструктивной болезнью легких.

Материалы и методы

Проведено исследование показателей вариабельности сердечного ритма с помощью программно-аппаратного комплекса «Бриз-М» и жирнокислотного спектра крови методом газовой хроматографии у 143 пациентов с артериальной гипертензией и хронической обструктивной болезнью легких. У 98 пациентов (основная группа), была назначена комплексная терапия, включавшая курсы нормобарической гипоксии и

применение омега-3 ПНЖК в сочетании с медикаментозным лечением. 45 пациентов (контрольная группа) получали только медикаментозную терапию (антигипертензивные лекарственные средства и β 2-агонисты – по необходимости).

Курс нормобарической гипоксической терапии (НГТ) состоит из 12-15 сеансов дыхания гипоксической газовой смесью (ГГС), проводимых ежедневно. На тренировочном этапе в течение первых 4-5 дней содержание кислорода в ГГС ступенчато снижают с 16-17% до 10-12%. После этого состав ГГС не меняют на протяжении всего курса.

Омега-3 ПНЖК назначались в количестве не менее 1000 мг на прием внутрь во время приема пищи. Длительность приема Омега-3 ПНЖК – не менее 6 месяцев, под контролем печеночных трансаминаз – аспартатаминотрансфераза (АСТ) и аланинаминотрансфераза (АЛТ) – с периодичностью один раз в 3-6 месяцев.

Статистическая обработка материала выполнялась с использованием программ Microsoft Excel, «STATISTICA 10.0».

Результаты и обсуждение

В процессе комплексного лечения у пациентов основной группы отмечались достоверные изменения показателей variability сердечного ритма в увеличении NN50 ($17,10 \pm 3,50$ и $37,50 \pm 5,10$ соответственно, $p < 0,05$), увеличении MO ($828,00 \pm 14,80$ и $895,70 \pm 19,80$ соответственно, $p < 0,05$), увеличении парасимпатических влияний HF ($36,40 \pm 2,10$ и $43,60 \pm 1,30$ соответственно, $p < 0,05$), а также нормализации симпато-вагусного индекса LF/HF ($0,74 \pm 0,03$ и $0,57 \pm 0,02$ соответственно, $p < 0,05$). У пациентов контрольной группы статистически достоверных изменений показателей ВСР в процессе лечения выявлено не было.

При исследовании жирно-кислотного состава плазмы крови у пациентов в основной группе наблюдается статистически достоверное снижение концентрации насыщенных жирных кислот (C14:0, C15:0, C16:0, C17:0, C18:0, C20:0, C21:0, C23:0 ($p < 0,05$)), а также отмечалось

статистически достоверное увеличение концентрации в плазме крови ненасыщенных жирных кислот (C16:1, C17:1, C18:1n9t, C20:1, C18:2n6c, C22:2, C20:3n6, C20:5n3 ($p < 0,05$)). У пациентов контрольной группы в процессе лечения выявлено статистически достоверное увеличение C18:0 и снижение C16:0, C18:1n9t, C18:2n6t, C20:1.

Для оценки эффекта последствия комплексной терапии нами проанализированы следующие клинические характеристики у исследуемых пациентов: количество госпитализаций по поводу ухудшения своего самочувствия за последние 2 месяца после прохождения комплексного лечения, включающего курс нормобарической гипоксии и приема омега-3 ПНЖК.

Нами установлено, что после прохождения комплексного лечения отмечается статистически достоверное снижение эпизодов госпитализаций на фоне продолжающейся терапии в основной группе ($n=98$), по сравнению с группой контроля ($n=45$). У пациентов основной группы за 2 месяца после прекращения лечения у 18 человек были зарегистрированы эпизоды повышения артериального давления, в группе контроля у 26 ($\chi^2=9,759$, $p=0,002$). 2 человека из 18 в основной группе нуждались в госпитализации, в группе контроля нуждались в госпитализации 17 из 26 человек ($\chi^2=3,916$, $p=0,048$)

Из приведенных данных видно, что за 2-х месячный период статистически достоверно снизилось количество гипертонических кризов и связанных с ними эпизодов госпитализации у пациентов основной группы по сравнению с группой контроля. Следовательно, комплексное лечение, включающее курс нормобарической гипоксии и прием омега-3 ПНЖК на порядок эффективнее обычной медикаментозной терапии.