

Отмечено также более выраженное снижение показателя напряжения кислорода за 10 мин пережатия у пациентов пожилого возраста с ГБ II ст. ($16,53 \pm 0,83$ и $12,92 \pm 0,40$ мм рт. ст. соответственно) и увеличение времени достижения исходного уровня, что составило у этих больных $236,01 \pm 8,25$ с, в то время как у здоровых лиц пожилого возраста — $211,62 \pm 5,20$ с.

Это положение подтверждается также данными о состоянии окислительно-восстановительных процессов. Так, в крови отмечено увеличение количества недоокисленных продуктов, о чем свидетельствует повышенное содержание вака-кислорода в крови и моче, а также коэффициента недоокисления, который был предложен Мюллером. Установлена зависимость этих нарушений от выраженности развития тканевой гипоксии. Так, у пациентов пожилого возраста с ГБ II ст. количество вака-кислорода в суточной моче составило $15,2 \pm 0,31$, а коэффициент недоокисления — $1,6 \pm 0,21$. Эти показатели оказались достоверно выше, чем у здоровых лиц пожилого возраста. При этом кислородный долг по Уленбруку при дыхании чистым кислородом у таких больных составил 26 %. Все это свидетельствует о недостаточном обеспечении организма кислородом. Как показали результаты исследования, снижение микроциркуляции при ГБ II ст. в значительной степени связано с нарушением эндотелиальной функции. При этом установлено, что снижение микроциркуляции обусловлено не только морфологическими (уменьшение количества капилляров), но также с функциональными изменениями — развитием эндотелиальной дисфункции и следствием этого процесса — нарушением реологических свойств крови, повышением адгезивной и агрегационной активности тромбоцитов. Все это указывает на необходимость учитывать этот аспект при разработке терапевтических мероприятий, так как не все антигипертензивные препараты оказывают положительное влияние на сосудистый эндотелий. Анализ проведенных нами исследований показывает, что только достижение целевого уровня АД при применении антигипертензивных препаратов у пациентов с ГБ не всегда сопровождается устранением эндотелиальной дисфункции, несмотря на то, что многие из них обладают плейотропным эффектом по отношению к эндотелиальному сосудистому слою. В настоящее время уже доказано, что ингибиторы АПФ, антагонисты кальция и бета-адреноблокаторы (небиволол, бисопролол) обладают этими свойствами. В то же время у пациентов пожилого возраста с ГБ II ст., которые получали ингибиторы АПФ и у которых был достигнут стабильный целевой уровень АД в крови, не удалось добиться показателей эндотелиальной функции микроциркуляторного сосудистого русла, характерных для здоровых людей пожилого возраста, то есть у них сохранялась эндотелиальная дисфункция. Добавление комплексного препарата Кардиоаргинин на фоне приема того же антигипертензивного препарата способствовало восстановлению эндотелиальной функции, улучшению реологических свойств крови, снижению агрегационной активности тромбоцитов и уменьшению вязкости крови. Поэтому становятся понятными целесообразность и необходимость включения в комплекс антигипертензивной терапии препаратов, непосредственно влияющих на функцию сосудистого эндотелия. Особенно это важно у пациентов пожилого и старческого возраста с ГБ. В этом отношении заслуживает внимания комплексный препарат Кардиоаргинин. Согласно результатам проведенных нами исследований, при курсовом его приеме улучшается (восстанавливается) эндотелиальная функция микроциркуляторного сосудистого русла. Также препарат оказывает кардиотропный, нейротропный, антиоксидантный, антигипоксический эффект и способствует улучшению энергообеспечения. Особенно это важно для людей пожилого и старческого возраста при ускоренном (преждевременном) старении, которое является основой развития сердечно-сосудистой патологии и, в частности, ГБ. Клинические наблюдения свидетельствуют, что Кардиоаргинин можно назначать также с профилактической целью.

ОСОБЛИВОСТІ РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ НА ГОСТРУ ІЗОКАПНІЧНУ НОРМОБАРИЧНУ ГІПОКСІЮ У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ ІЗ ПЕРЕДДІАБЕТИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ

О. В. Коркушко, В. Б. Шатило, В. П. Чижова, І. А. Антонюк-Щеглова, С. С. Наскалова, Т. В. Серебровська, А. В. Гавалко, А. В. Гремяков

ДУ "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України", Київ

У людей похилого віку зменшується резистентність до впливу гіпоксії. При цьому в літньому віці зростає частота переддіабетичних порушень вуглеводного обміну. Проте в літературі відсутні дані про можливий зв'язок між резистентністю до гіпоксії та переддіабетичними порушеннями вуглеводного обміну у людей похилого віку.

Мета — з'ясувати особливості реакції організму на гостру ізокапнічну нормобаричну гіпоксію в осіб із переддіабетичними порушеннями вуглеводного обміну.

Матеріали і методи. Залежно від концентрації глюкози в плазмі крові натще та через 2 год стандартного глюкозо-толерантного тесту (ГТТ) обстежених похилого віку (60-74 років) розділили на дві групи. До групи здорових (1-ша група) віднесено 33 пацієнтів, у яких концентрація глюкози натще була нижче 5,6 ммоль/л, а через 2 год після ГТТ — нижче 7,8 ммоль/л. Інші 30 пацієнтів, у яких концентрація глюкози натще складала від 5,6 до 6,9 ммоль/л, а через 2 год після ГТТ — від 7,8 до 11,1 ммоль/л, склали групу осіб із переддіабетичними порушеннями вуглеводного обміну (2-га група). Обидві групи не відрізнялись за віком, статтю, антропометричними параметрами. У всіх учасників дослідження проведено гостру ізокапічну гіпоксичну пробу (гіпоксична проба (ГП), дихання газовою сумішшю з 12 % кисню протягом 20 хв), яку вони перенесли добре, без побічних реакцій.

Результати. На перших хвилинах ГП зниження сатурації крові не відрізнялось в обох групах, але протягом наступних 10 хв темп зниження SaO_2 був більш значим в осіб із переддіабетичними порушеннями. На 15-й хвилині ГП рівень SaO_2 у них був нижчий, ніж у здорових людей, склавши відповідно $81,1 \pm 1,3$ і $85,5 \pm 2,4$ % ($p < 0,05$). Така відмінність між групами зберігалась до 20-ї хвилини ГП. Крім того, тривалість відновлення SaO_2 до початкового рівня була більшою у пацієнтів із переддіабетичними порушеннями: на 5-й хвилині після припинення ГП рівень SaO_2 у них залишався зниженим ($96,1 \pm 0,7$ %), у той час як у здорових людей він був навіть дещо вищим, ніж до ГП ($99,0 \pm 0,2$ %).

Зміни показників серцево-судинної системи не відрізнялись між групами обстежених. На 20-й хвилині ГП у здорових людей ЧСС зросла на 7,5 % ($p < 0,05$), а у хворих із переддіабетичними порушеннями — на 8,2 % ($p < 0,05$). Систолічний артеріальний тиск (САТ) підвищився відповідно на 7,8 % ($p < 0,05$) і 10,8 % ($p < 0,05$), а діастолічний артеріальний тиск (ДАТ) — на 16,8 % ($p < 0,05$) і 15 % ($p < 0,05$) відповідно. Частота дихання (ЧД) зросла при ГП на 37 % ($p < 0,01$) в групі здорових людей і на 48 % ($p < 0,01$) у пацієнтів із переддіабетичними порушеннями. Однак на 5-й хвилині відновного періоду показники САТ, ЧСС і ЧД були статистично значущо вищі в обстежених із порушеннями вуглеводного обміну, ніж у здорових людей. Отже, у пацієнтів із переддіабетичними порушеннями вуглеводного обміну при ГП спостерігалось менш ефективне функціонування дихальної і серцево-судинної систем, ніж у здорових людей.

Кореляційний аналіз виявив суттєвий зв'язок між показником резистентності до гіпоксії (ступенем зниження SaO_2 на 20-й хвилині ГП) і рівнем глікемії. Так, обстежені з меншими величинами SaO_2 при ГП мали вищі рівні глюкози в плазмі крові натще ($r = -0,83$; $p < 0,01$) та через 2 год після ГТТ ($r = -0,75$; $p < 0,01$). Виявлено зворотний зв'язок між показником резистентності до гіпоксії (ступенем зниження SaO_2 на 20-й хвилині ГП) та показниками кардіореспіраторної системи — що нижча резистентність до гіпоксії, то вищі показники ЧД та ЧСС в стані спокою ($r = -0,42$ і $-0,41$ відповідно; $p < 0,01$), а також більш значні зміни цих показників при ГП ($r = -0,35$ і $-0,34$ відповідно; $p < 0,05$). Отримані результати свідчать про існування взаємозв'язку між ступенем артеріальної гіпоксемії при ГП та вираженістю порушень вуглеводного обміну.

Висновки. Хворі похилого віку із переддіабетичними порушеннями вуглеводного обміну мають знижену резистентність організму до впливу гострої гіпоксії порівняно зі здоровими людьми без таких порушень. На це вказує більш значне зниження сатурації крові при дозованій ГП у хворих із переддіабетичними порушеннями вуглеводного обміну. Такі хворі на відміну від здорових людей відрізняються більш значним зростанням частоти дихання при ГП та більш повільною нормалізацією показників кардіореспіраторної системи протягом відновного періоду.

ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛЫ NON-MOTOR SYMPTOMS SCALE ДЛЯ ОЦЕНКИ НЕМОТОРНЫХ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

С. А. Крижановский, О. В. Крицкая, И. Н. Карабань

ГУ "Институт геронтологии им. Д. Ф. Чеботарева НАМН Украины", Киев

Комплекс немоторных симптомов (НМС) широко представлен у пациентов с болезнью Паркинсона (БП), но в клинической практике его недостаточно диагностируют из-за отсутствия активных жалоб со стороны пациента, а также вследствие того, что неврологи не проводят целенаправленный опрос больных. Это приводит к тому, что немоторные проявления БП зачастую остаются нераспознанными, а при отсутствии адекватного лечения оказывают негативное влияние на качество жизни пациента.

Цель — оценить выраженность отдельных НМС при БП у пациентов среднего и пожилого возраста с использованием шкалы Non-Motor Symptoms Scale (NMSS).