

Оценка эндотелиальной функции сосудов у лиц с СОАС

Юшкевич Елена Константиновна

УЗ "Городская клиническая больница скорой медицинской помощи", Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук, профессор Митьковская Наталья Павловна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

В настоящее время накоплены доказательства взаимосвязи кардиоваскулярной патологии и синдрома обструктивного апноэ во сне (СОАС), однако степень взаимного влияния и механизмы, лежащие в ее основе изучены недостаточно. Одним из возможных механизмов увеличения сердечно-сосудистого риска у лиц с СОАС является развитие у них эндотелиальной дисфункции сосудов. В настоящее время дисфункция эндотелия рассматривается как независимый фактор риска развития кардиоваскулярных заболеваний и сердечно-сосудистой смертности в общей популяции. А поскольку функциональные нарушения сосудистой стенки проявляются еще на ранних стадиях кардиоваскулярных заболеваний, прогностическая оценка функционального состояния сосудистой стенки особенно высока, позволяя получить максимальный эффект от проводимых лечебных и профилактических мероприятий.

Цель исследования

Оценить эндотелиальную функцию сосудов у лиц трудоспособного возраста с тяжелой и умеренно-тяжелой степенью СОАС на основании определения эндотелийзависимой и эндотелийнезависимой вазодилатации плечевой артерии с помощью ультразвуковой доплерометрии.

Материалы и методы

Исследование проведено у 34 человек трудоспособного возраста, из которых 24 пациента с диагнозом СОАС средней и тяжелой степени тяжести (медиана индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ) 45,0; медиана индекса десатурации (ИД) 43,95) и 10 лиц группы контроля (ИАГ 1,6; ИД 1,4) без диагноза СОАС. 7 человек основной группы (29,2%) находились на длительной (более 1 года, не менее 5 часов в сутки) СПАП-терапии.

Для оценки отличий количественных признаков между группами использовался непараметрический тест Манна–Уитни. Полученные результаты анализа непараметрических критериев однородности обеих выборок свидетельствуют об однородности групп по следующим признакам: пол, возраст, индекс массы тела, частота встречаемости артериальной гипертензии и курения, а также о достоверных различиях в уровне ИАГ и ИД с уровнем значимости каждого из признаков $p < 0,01$.

Определение функции эндотелия сосудов проводили по модифицированной методике, предложенной D.S. Celermajer (1992 г.). Эндотелийзависимую вазодилатацию определяли через 90 секунд после декомпрессии путем расчета процента изменения диаметра плечевой артерии в сравнении с исходным диаметром. После 10 минут отдыха оценивали эндотелийнезависимую вазодилатацию плечевой артерии путем расчета процента изменения диаметра плечевой артерии в сравнении с исходным после пробы с нитроглицерином.

Результаты

В результате проведенного исследования не выявлено достоверной разницы в исходном диаметре плечевой артерии и пиковых показателей линейной скорости кровотока между основной и контрольной группами. Исходный диаметр составил 4,45 мм и 4,46 мм соответственно группам. Пиковая скорость составила 86,06 см/с и 70,07 см/с и также находилась в пределах нормы. В то же время эндотелийзависимая вазодилатация была достоверно ниже в основной группе, где этот показатель составил 8,32%, в то время как в группе контроля прирост диаметра составил 13,61% ($p < 0,05$). Это отражает