

Юшкевич Е. К.

**ОСОБЕННОСТИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВОТОКА У ЛИЦ С СИНДРОМОМ
ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА ПО ДАННЫМ
ОДНОФОТОННОЙ ЭМИССИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ
ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Митьковская Н. П.

Кафедра кардиологии и внутренних болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Структурно-функциональные нарушения сна, характерные для лиц с синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС), являются недооцененным фактором, существенным образом, влияющим на когнитивную функцию и развитие цереброваскулярной патологии у данной категории лиц. Глубокие временные функциональные изменения в системе церебрального кровообращения и тканях головного мозга во время обструктивных респираторных событий могут привести к долгосрочному нарушению метаболизма, ускорению развития церебрального атеросклероза и последующей цереброваскулярной патологии.

Однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ) головного мозга является высокочувствительным методом нейровизуализации, позволяющим неинвазивным способом оценить функциональные нарушения в тканях головного мозга, зачастую предшествующих структурным изменениям. Параллелизм между мозговым кровотоком, метаболизмом и нейронной активностью головного мозга определяет высокий диагностический потенциал использования ОФЭКТ в оценке функциональной активности головного мозга у лиц с СОАС, позволяя проводить детальную качественную и количественную оценку нарушений мозговой перфузии.

Цель: сравнение перфузии в отдельных зонах головного мозга у лиц с СОАС трудоспособного возраста и группы контроля.

Материалы и методы. В исследование включены лица с СОАС средней и тяжелой степени тяжести по данным кардиореспираторного мониторинга (индекс апноэ\гипопноэ (ИАГ) 48,5, индекс десатурации (ИД) 42,1), а также лица без СОАС (контрольная группа). Из 24 лиц 13 пациентов относилось к основной группе (69,2 % мужчин) и 11 пациентов к группе контроля (72,7 % мужчин). Исследование перфузии головного мозга проводилось методом ОФЭКТ на однодетекторной гамма-камере Nucline X-Ring\R. В качестве радиофармпрепарата для визуализации мозговой перфузии использовался ^{99m}Tc -гексаметилпропиленаминоксим (^{99m}Tc -ГМПАО). Расчет значений регионарного мозгового кровотока (рМК) в передней, средней и задней лобных областях, теменной, височной, затылочных областях, а также в полушариях мозжечка производили с использованием трехкомпонентной модели кинетики ^{99m}Tc -ГМПАО.

Результаты и их обсуждение. Статистический анализ рМК продемонстрировал его достоверное снижение в передних, средних и задних сегментах лобных долей ($p=0,01$), а также затылочной области головного мозга справа ($p=0,05$) у основной группы в сравнении с контролем, при этом мозговая перфузия обратно пропорционально зависела от ИАГ и в меньшей степени от ИД. Не выявлено достоверных различий в мозговой перфузии основной и контрольной групп в теменной и височной областях, а также зависимости рМК от индекса массы тела.

Выводы. ОФЭКТ головного мозга с использованием меченных метилированных аминов имеет высокую чувствительность, позволяя проводить детальную качественную и количественную оценку нарушений мозговой перфузии, диагностировать нарушения церебрального кровообращения в различных сегментах головного мозга у лиц с СОАС. Поскольку СОАС является третьей по распространенности хронической респираторной патологией после бронхиальной астмы и ХОБЛ, социальные и экономические результаты своевременного выявления и раннего лечения церебральных осложнений СОАС будут значительными.