

## КОГНИТИВНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Сафаров С.С.*

*Бухарский Государственный медицинский институт*

Сахарный диабет (СД), как широко распространенное и социально значимое заболевание, оказывает влияние на качество, уровень и продолжительность жизни человека. Сочетание метаболических нарушений – хронической гипергликемии, дислипидемии, развитие артериальной гипертензии и микроциркуляторных нарушений, повышает риск развития когнитивных расстройств, как проявления дисфункции головного мозга при сахарном диабете.

**Целью данной работы** явилось исследование когнитивных функций у больных с сахарным диабетом 1 и 2 типов.

**Материалы и методы.** В клинике РНЦМП БФ обследовано 40 пациентов с СД 1 и 2 типов, из них: 10 человек с СД 1 типа (25%), 30 человек – 2 типа (75%). Среди обследованных было 26 женщин (65%) и 14 мужчин (35%) в возрасте от 23 до 79 лет (ср. возраст –  $57 \pm 1,8$  лет) и с длительностью заболевания от 2 до 47 лет (ср. стаж болезни –  $16 \pm 1,1$  лет). Группу контроля составили 23 человека без сахарного диабета, соотносимых по возрасту и полу. Для исследования когнитивной функции проводилось тестирование по Монреальской шкале (MoCA) оценки когнитивных функций (создание альтернирующего пути, зрительно-конструктивные навыки – рисование куба и часов, называние, память, внимание, беглость речи, абстракция, отсроченное воспроизведение, ориентация), анализ лабораторных показателей (HbA1c, холестерин, креатинин). За нормальный результат принимался общий балл выше 26 по MoCA, значения ниже расценивались как проявление когнитивной дисфункции. Статистическая обработка

результатов проводилась с использованием программы Microsoft Excel.

**Результаты и обсуждение.** По данным Монреальской шкалы, у 10 (25%) пациентов с СД получены нормальные показатели, у 30 (75%) – низкие, что свидетельствует о наличии когнитивных нарушений. В группе контроля у 16 (69,6%) обследованных получены нормальные показатели, у 7 (30,4%) – выявлены признаки когнитивной дисфункции. Средний балл по шкале MoCA у больных СД составил  $24 \pm 0,3$  и достоверно отличался от показателей контрольной группы ( $p \leq 0,01$ ). Статистически достоверных различий в значениях среднего балла между больными СД 1 и 2 типов получено не было. Выраженность когнитивного дефицита в группе больных СД коррелировала с возрастом ( $r = -0,31$ ), в контрольной группе такой связи выявлено не было. В группе больных СД выявлена зависимость степени когнитивного снижения от показателей компенсации СД – высокие показатели HbA1c ассоциировались с низкими показателями при тестировании по MoCA ( $r = -0,33$ ,  $p < 0,05$ ). Средний уровень HbA1c составил  $8,5 \pm 0,2\%$ , у 60% обследованных имелась декомпенсация СД. Среди обследованных больных с СД отмечались когнитивные нарушения легкой и средней степени тяжести, случаев деменции выявлено не было.

При анализе проведенного теста выявлено, что у больных СД встречаются трудности в следующих заданиях шкалы: создание альтернирующего пути (20%); зрительно-конструктивные навыки: часы (92,5%); серийное вычитание (25%); беглость речи (45%); отсроченное воспроизведение (82,5%). В выполнении остальных заданий трудностей не возникло. В контрольной группе выявлены трудности в следующих заданиях: зрительно-конструктивные навыки: часы (69,6%); серийное вычитание (21,7%); беглость речи (17,4%); отсроченное воспроизведение (78,3%).

Таким образом, когнитивная дисфункция у больных СД выявляется в 75% случаев, коррелирует с возрастом и степенью компенсации СД, что может служить основанием для проведения нейропсихологического

обследования данных пациентов с целью раннего выявления и коррекции когнитивных нарушений.

### Литература

1. Дедов И.И., Шестакова М.В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. 7-й вып. // Сахарный диабет. 2015. №1. -С. 1–112.
2. Михайлова Э.А. Клинико-патогенетические особенности формирования психопатологических расстройств у детей с тяжелой формой сахарного диабета: дис. ... док. мед. наук: шифр спец. 14.01.06. Харьков, 2016. –С.250.
3. Пузикова О.З. Клинико-патогенетические аспекты формирования церебральных нарушений при сахарном диабете 1 типа у детей и подростков: дис. ... докт. мед. наук: шифр спец.14.01.08. Ростов-на-Дону, 2019. –С.299.
4. Сидорова Н.С. Диагностика и терапия ранних стадий диабетической энцефалопатии: автореф. дис. ... канд. мед. наук: шифр спец. 14.01.11 / Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова. СПб, 2004. –С.20.
5. Arbelaez A.M. Glycemic extremes in youth with T1DM: the structural and functional integrity of the developing brain / A.M. Arbelaez, K. Semenkovich, T. Hershey // *Pediatric Diabetes*. – 2013. – Vol. 14. – P. 541–553.
6. Duarte J.M.N. Metabolic Alterations Associated to Brain Dysfunction in Diabetes / J.M.N. Duarte // *Aging and Disease*. – 2015. – Vol. 6, № 5. – P. 304–321