

УДК 616.89:616.379-008.64

**ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА**

Голубова Д. А., Забавский И. В., Мельников А. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент Е. Г. Малаева, ассистент И. Л. Мамченко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время, учитывая тенденцию к непрерывному росту пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа, особое внимание уделяется достижению целей контроля углеводного обмена как фактору, определяющему риск развития микро-и макрососудистых осложнений [1, 2]. Одним из показателей нарушения углеводного обмена различной степени выраженности являются уровень гликозилированного гемоглобина (HbA1c). Согласно критериям Всемирной организации здравоохранения выделяют компенсированный диабет (6,0–6,5 % HbA1c), субкомпенсированный диабет (6,6–7,0 % HbA1c) и декомпенсированный диабет (> 7,0 % HbA1c) [3]. СД 2 типа рассматривается в качестве важнейшей нозологической причины когнитивного снижения. Ряд исследований установил, что гипергликемия, длительность СД ассоциированы с когнитивным ухудшением и деменцией. Клиническая значимость и высокая частота когнитивных нарушений при СД определили позицию ряда авторов, которые предлагают внести когнитивные нарушения в перечень осложнений СД 2 типа [4].

Цель

Оценить степень когнитивных нарушений у пациентов с СД 2 типа в зависимости от степени компенсации СД 2 типа.

Материал и методы исследования

Проведен проспективный анализ 60 пациентов с СД 2 типа, проходивших стационарное лечение в отделении эндокринологии на базе ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» (ГУ РНПЦ РМ и ЭЧ) г. Гомеля в 2018–2019 гг. Для уточнения степени когнитивных нарушений использовались тест «Рисование часов» и краткая шкала психического состояния Mini-Mental State Examination (MMSE) (M. F. Folstein, P. R. Hugh, 1975). Для данного опросника применяется следующая интерпретация итоговой суммы баллов: 24–27 баллов — преддементные когнитивные нарушения; 20–23 балла — деменция легкой степени выраженности; 11–19 баллов — деменция умеренной степени выраженности; 0–10 баллов — тяжелая деменция. Информацию о пациентах заносили в электронную базу данных. Статистическая обработка проводилась с помощью программы «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и обсуждения

Средний возраст пациентов составил $57 \pm 10,4$ лет. Среди них мужчин — 33 ($55 \pm 7,7$ лет) и 27 женщин ($58 \pm 5,5$ лет). Наиболее многочисленной являлась группа пациентов в возрасте 50–59 лет, в которую входили 32 (53 %) человека.

В 20 % случаев был диагностирован компенсированный СД, пациенты данной группы составили 1-ю группу исследования. В 70 % случаев наблюдался СД в стадии субкомпенсации — 2-я группа пациентов и в 10 % случаев диагностировался СД в стадии декомпенсации — 3-я группа.

Медиана длительности течения СД в 1-й группе составила 5 ± 1 , во 2-й группе — 5 ± 2 и в 3-й группе — 7 ± 5 лет.

При оценке когнитивных функций балл опросника MMSE составил 26 [23; 30], что соответствовало нормальным значениям. В группе лиц с компенсированной степенью СД значения MMSE составили 27 [25; 29] баллов, у пациентов с субкомпенсированным СД — 24 [23; 27] балла, в стадии декомпенсированного СД — 22 [21; 24] балла. В ходе уточнения когнитивных нарушений были получены следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1 — Характеристика когнитивных функций у пациентов с СД 2 типа по шкале MMSE

Функции	1-я группа		2-я группа		3-я группа		Норма
	N	Балл	N	Балл	N	Балл	
Ориентировка во времени	12	5	42	5	6	5	5
Ориентировка в месте	12	5	42	5	6	5	5
Восприятие	12	3	12	3	6	2	3
			30	2			
Концентрация внимания	2	5	10	5	6	3	5
	10	4	32	4			
Память	5	3	11	3	1	2	3
	7	2	30	2	5	1	
			1	1			
Речь	1	3	15	3	6	2	3
	11	2	27	2			
Письмо	6	5	20	5	6	4	6
	6	6	22	4			

Из таблицы 1 следует, что для пациентов, страдающих СД, характерны такие когнитивные нарушения как снижение концентрации внимания, нарушение функции речи и письма. Однако оценить степень данных нарушений возможно только в динамике.

При оценке когнитивных функций согласно тесту «Рисование часов» обращали на себя внимания низкие значения опросника 7 [4; 9], указывающие на наличие легких когнитивных нарушений у пациентов с СД. В группе лиц компенсированного и субкомпенсированного СД медиана значений равна 7 [4; 9], а при декомпенсированном СД — 5 [4; 9].

Выводы

Таки образом, тест «Рисование часов» и краткая шкала психического состояния Mini-Mental State Examination (MMSE) просты в использовании и достаточно информативны для определения степени когнитивных нарушений у пациентов с СД 2 типа. У пациентов с СД 2 типа в стадии компенсации и субкомпенсации выставлены преддементные когнитивные нарушения, в отличие от пациентов с декомпенсацией, у которых диагностирована легкая степень деменции. Низкий балл по результатам теста «Рисование часов» указывает на изменение в первую очередь пространственного гнозиса. Всем пациентам с СД 2 типа рекомендованы: консультация невролога и тщательный мониторинг когнитивных функций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Allen, K. V. The relationship between type 2 diabetes and cognitive dysfunction: longitudinal studies and their methodological limitations / K. V. Allen, B. M. Frier, M. W. Strachan // Eur J Pharmacol. — 2004. — Vol. 490. — P. 169–175.
2. Biessels, G. J. Risk of dementia in diabetes mellitus: a systematic review / G. J. Biessels, S. Staekenborg, Brunner // Lancet Neurol. — 2004. — Vol. 5. — P. 64–74.
3. Incidence and risk factors of vascular dementia and Alzheimer's disease in a defined elderly Japanese population: The Hisayama Study / T. Yoshitake [et al.] // Neurology. — 1995. — Vol. 45. — P. 1161–1168.
4. Diabetic Neuropathy: A Position Statement by the American Diabetes Association Diabetes Care / R. Pop-Busui [et al.] // Neurology. — 2017. — Vol. 40. — P. 136–154.