

А. Когнитивные копинг-стратегии: у 42 (47 %) пациентов — смирение «Говорю себе: это судьба, нужно с этим смириться»; проблемный анализ — «Я стараюсь проанализировать, все взвесить и объяснить себе, что же случилось» у 15 (17 %) пациентов; религиозность — «Если что-то случилось, то так угодно Богу» у 5 (6 %) пациентов; растерянность — «Я не знаю, что делать и мне временами кажется, что мне не выпутаться из этих трудностей» у 27 (30 %) пациентов.

Б. Эмоциональные копинг-стратегии: у 30 (34 %) пациентов агрессивность — «Я впадаю в бешенство, становлюсь агрессивным»; протест — «Я всегда глубоко возмущен несправедливостью судьбы ко мне и протестую» у 33 (37 %) пациентов; эмоциональная разрядка — «Я впадаю в отчаяние, я рыдаю и плачу» у 26 (29 %) пациентов.

В. Поведенческие копинг-стратегии: у 42 (47 %) пациентов активное избегание — «Стараюсь не думать, всячески избегаю сосредотачиваться на своих неприятностях»; отступление — «Я изолируюсь, стараюсь остаться наедине с собой» у 38 (43 %) пациентов; обращение — «Я обычно ищу людей, способных помочь мне советом» у 9 (6 %) пациентов.

### **Выводы**

Пациенты с высшим образованием имели высокий уровень стресса. Уровень эмоционального истощения ниже у лиц православного вероисповедания. При исследовании по шкале психологического стресса PSM-25 статистически значимыми оказались результаты у пациентов с высоким уровнем стресса  $134 \pm 3,2$  балла у пациентов, перенесших инфаркт миокарда и  $152 \pm 1,7$  балла пациентов со стабильной стенокардией напряжения ( $<0,05$ ;  $\chi^2 = 4,949$ ). При анализе копинг-стратегий (Д. Амирхан) у пациентов как 1 группы, так и 2 — наблюдался низкий уровень решения проблем и высокий уровень избегания проблем. При анализе копинг-механизмов (тест Е. Хейма) из когнитивные копинг-стратегий у пациентов преобладало смирение и растерянность; из эмоциональных копинг-стратегий — агрессивность и протест; из поведенческих копинг-стратегий — активное избегание и отступление от проблем.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). 19.03.2022.
2. Шербатых, Ю. В. Психология стресса / Ю. В. Шербатых. М. : Изд-во Эксмо, 2005. 304 с.
3. Scutti, S. Following a heart attack, sticking with medicines improves chances of survival / S. Scutti // Medical Daily. October 22. 2018. P. 147-149.
4. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. М. : МедиаСфера, 2002. 312 с.

**УДК 616.379-008.64-098-055**

## **ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА С УЧЕТОМ ГЕНДЕРНОГО ФАКТОРА**

**Коцур А. В., Велесевич Е. А.**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. С. Махлина**

**Учреждение образования**

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

### **Введение**

Сахарный диабет (СД) определяется в качестве основных приоритетов национальных программ здравоохранения во всех странах мира [1]. Возрастной пик сахарного диабета 1 типа (СД 1) соответствует примерно 10–13 годам, в подавляющем большинстве случаев СД 1 манифестирует в молодом возрасте

[2]. Адекватность терапии СД 1 остается актуальным вопросом, поскольку установлено, что гипергликемия является пусковым моментом многих патогенетических механизмов, способствующих развитию поздних осложнений. Строгой компенсацией СД 1, то есть поддержанием нормальной (или близкой к нормальной) концентрации глюкозы в крови в течение длительного времени удастся задержать или отсрочить время появления осложнений СД 1 [3]. Уровень гликированного гемоглобина (HbA1C), а также значения среднесуточных показателей гликемии являются рекомендуемым критерием для оценки компенсации СД1 [4].

### **Цель**

Оценить показатели метаболического контроля СД 1 у пациентов молодого возраста с учетом гендерного фактора.

### **Материал и методы исследования**

В исследование включено 159 пациента с СД 1, находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦРМ и ЭЧ». Комплексное обследование пациентов состояло из анкетирования, клинико-анамнестического и лабораторно-биохимического исследования. Лабораторно-биохимическое исследование включало определение уровня гликированного гемоглобина (HbA1C) с помощью биохимического анализатора «ARCHITECT c8000», Abbot, США (нормальное значение 4–6 %). С учетом половой принадлежности были выделены 2 группы: 1-я группа — женщин (n = 115), 2-я группа — мужчин (n = 44). В свою очередь с учетом адекватности контроля СД 1 в группах была выделена подгруппа (1-я и 3-я подгруппа) с адекватным контролем СД 1 (HbA1C ≤ 7,5 %) и подгруппа (2-я и 4-я подгруппа) с неадекватным контролем СД 1 (HbA1C > 7,5 %). Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel 2016». Используются параметрические и непараметрические статистические критерии. Данные представлены в виде Me [25; 75], где Me — медиана, 25–25-й перцентиль, 75–75-й перцентиль. Оценка статистической значимости различий производилась с помощью t-критерия Стьюдента. Качественные показатели представлялись в виде абсолютного числа наблюдений и доли (%) от общего числа пациентов по выборке в целом или в соответствующей группе. Статистически значимой считалась 95 % вероятность различий.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Клинико-лабораторная характеристика обследованных пациентов с учетом пола и адекватности контроля СД1 представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Клинико-лабораторная характеристика пациентов женского пола с учетом адекватности контроля СД 1

Показатель	1-я группа (n = 115)		p
	1-я подгруппа (n = 23)	2-я подгруппа (n = 92)	
Возраст, лет	30,00 [26,0; 33,0]	28,00 [22,0; 35,0]	0,497
Длительность СД, лет	9,00 [5,0; 15,0]	9,00 [4,0; 15,0]	0,286
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	24,00 [21,0; 27,0]	24,00 [22,0; 26,0]	0,196
Средняя глюкоза, ммоль/л	8,19 [7,5; 10,1]	10,69 [8,89; 10,69]	0,0002
Минимальная глюкоза, ммоль/л	2,20 [2,2; 2,7]	2,90 [2,2; 4,4]	0,004
Максимальная глюкоза, ммоль/л	17,79 [15,69; 20,79]	20,5 [17,5; 22,2]	0,0004
Суточная доза инсулина, МЕ/сут	41,00 [32,0; 49,0]	48,00 [39,0; 58,0]	0,0003
Суточная доза инсулина короткого действия, МЕ/сут	22,00 [18,0; 28,0]	28,00 [20,0; 34,0]	0,004
Суточная доза инсулина продленного действия, МЕ/сут	16,00 [10,0; 26,0]	22,00 [14,0; 26,0]	0,055

По результатам анализа данных между подгруппами в группе пациентов женского пола с учетом адекватности контроля СД 1 достоверных отличий по

возрастному составу, длительности СД 1, индекса массы тела (ИМТ) не отмечено ( $p > 0,05$ ). Суточная потребность в инсулине в подгруппе с неадекватным контролем достоверно выше, чем в подгруппе с  $HbA1C \leq 7,5\%$  ( $p < 0,05$ ), за счет инсулина короткого действия. Также достоверные отличия между подгруппами были отмечены по уровню среднесуточной глюкозы крови. Несмотря на адекватность контроля СД 1 у женщин были отмечены гипогликемические состояния (1-я подгруппа — 2,20 [2,2; 2,7] ммоль/л; 2-я подгруппа — 2,90 [2,2; 4,4] ммоль/л), причем при адекватном контроле СД 1 имеют более выраженный характер ( $p < 0,05$ ).

Далее проведена оценка клинико-лабораторных характеристик пациентов в группе мужского пола с учетом адекватности контроля СД 1 (таблица 2).

Таблица 2 — Клинико-лабораторная характеристика пациентов мужского пола с учетом адекватности контроля СД 1

Показатель	2-я группа (n = 44)		p
	3-я подгруппа (n = 11)	4-я подгруппа (n = 33)	
Возраст, лет	36,00 [26,0; 38,0]	34,00 [23,0; 39,0]	0,232
Длительность СД, лет	11,00 [3,0; 20,0]	7,00 [3,0; 15,0]	0,448
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	25,00 [22,0; 28,0]	25,00 [23,0; 28,0]	0,339
Средняя глюкоза, ммоль/л	9,50 [8,1; 11,0]	10,30 [9,3; 12,8]	0,023
Минимальная глюкоза, ммоль/л	2,79 [2,5; 3,1]	2,70 [2,2; 4,1]	0,266
Максимальная глюкоза, ммоль/л	18,89 [16,8; 20,4]	20,39 [18,2; 21,0]	0,019
Суточная доза инсулина, МЕ/сут	41,00 [32,0; 38,0]	58,00 [48,0; 70,0]	0,002
Суточная доза инсулина короткого действия, МЕ/сут	23,00 [14,0; 32,0]	30,00 [24,0; 42,0]	0,009
Суточная доза инсулина пролонгированного действия, МЕ/сут	18,00 [14,0; 26,0]	23,00 [20,0; 38,0]	0,001

Проводя анализ данных клинико-лабораторных характеристик между подгруппами в группе пациентов мужского пола с учетом адекватности контроля СД 1 также не отмечено достоверных отличий по возрастному составу, длительности СД 1, ИМТ ( $p > 0,05$ ). Суточная потребность в инсулине в подгруппе с неадекватным контролем достоверно выше, чем в подгруппе с адекватным контролем СД 1 ( $p < 0,05$ ), за счет инсулина короткого действия. Достоверные отличия между подгруппами были отмечены по уровню среднесуточной гликемии несмотря на адекватность контроля СД 1 ( $p < 0,05$ ). Независимо от адекватности контроля СД 1 достоверных отличий по уровню минимальной гликемии отмечено не было (3-я подгруппа — 2,79 [2,5; 3,1] ммоль/л; 4-я подгруппа — 2,70 [2,2; 4,1] ммоль/л) ( $p > 0,05$ ).

#### Выводы

1. Адекватность контроля СД 1 не зависит от пола пациентов, возрастного состава пациентов, длительности СД 1, ИМТ, но зависит от дозы вводимого инсулина короткого действия.

2. Независимо от адекватности контроля СД 1 и пола пациентов отмечен высокий риск гипогликемических реакций, что обуславливает декомпенсацию СД1 за счет постгипогликемической гипергликемии.

3. Выраженность гипогликемических реакций с учетом адекватности контроля СД1 зависит от пола пациентов, что вероятно обусловлено особенностями гормонального фона с учетом гендерного фактора.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов, И. И. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы / И. И. Дедов, М. В. Шестакова ; под ред. И. И. Дедов. М. : МИА, 2016. 504 с.
2. Актуальные вопросы эндокринологии в терапевтической практике : рук-во для врачей / М. Н. Калинин [и др.] ; под общ. ред. М. Н. Калинкина. Тверь : Фактор и К, 2014. 698 с.
3. Сахарный диабет : рук-во для врачей / И. Н. Бокарев [и др.] ; под общ. ред. И. Н. Бокарева. М. : Медицинское информационное агентство, 2006. 394 с.
4. Бондарь, Т. Г. Лабораторно-клиническая диагностика сахарного диабета и его осложнений / Т. Г. Бондарь, Г. И. Козинец. М. : Медицинское информационное агентство, 2013. 87 с.