

Научная статья

УДК 616. 379-008.64-008.9-06-036.868-052].009

DOI: 10.17816/pmj40239-45

САМООЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА – ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

*Т.П. Демичева**, *Е.Н. Смирнова*

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера, Россия

SELF-ASSESSMENT OF HEALTH STATUS IN PATIENTS WITH COMPLICATED TYPE 2 DIABETES MELLITUS IS ONE OF QUALITY OF LIFE COMPONENTS

*T.P. Demicheva**, *E.N. Smirnova*

E.A. Vagner Perm State Medical University, Russian Federation

Цель. Выявление особенностей субъективного состояния здоровья пациентов с осложненным сахарным диабетом (СД) 2-го типа на основании данных опроса.

Материалы и методы. Проведено обследование 387 женщин с СД 2-го типа с микрососудистыми осложнениями, контрольная группа – пациенты без СД (118 человек).

Результаты. Исследование показало, что для женщин с осложненным СД 2-го типа ограничения физической активности были более значимы по сравнению с психической составляющей. Вероятность появления у них физических проблем было в 18 раз (95 % ДИ [3,25; 99,65], $p < 0,05$) выше, чем проблем, связанных с «психическим здоровьем». Субъективная оценка ухудшения физического состояния зависела от длительности заболевания, а не от возраста. Отсутствовала взаимосвязь компонентов качества жизни с показателями углеводного обмена, индексом массы тела, объемом талии. Больные СД 2-го типа хуже адаптированы в социуме, отмечено уменьшение у них уровня «социальной активности» ($58,1 \pm 1,8$ против $63,2 \pm 2,3$; $p = 0,05$ соответственно).

Выводы. Низкое качество жизни, с точки зрения пациенток с осложненным СД 2-го типа, связано с физическим и психическим компонентами. Ограниченная физическая активность в сопоставлении с психической составляющей более значима для больных. Отсутствие взаимосвязи показателей каче-

© Демичева Т.П., Смирнова Е.Н., 2023

тел. +7 912 582 19 50

e-mail: demich-perm@mail.ru

[Демичева Т.П. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры эндокринологии и клинической фармакологии; Смирнова Е.Н. – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой эндокринологии и клинической фармакологии].

© Demicheva T.P., Smirnova E.N., 2023

tel. +7 912 582 19 50

e-mail: demich-perm@mail.ru

[Demicheva T.P. (*contact person) – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Endocrinology and Clinical Pharmacology; Smirnova E.N. – MD, PhD, Professor, Head of the Department of Endocrinology and Clinical Pharmacology].

ства жизни и объективных данных дает возможность утверждать, что их улучшение не влияет на субъективную оценку пациента, что важно учитывать лечащим врачам.

Ключевые слова. Женщины с осложненным СД 2-го типа, качество жизни, самооценка состояния здоровья.

Objective. To identify the characteristics of the subjective health status in patients with complicated type 2 diabetes mellitus (DM) based on the survey data.

Materials and methods. 387 women with type 2 DM having microvascular complications were examined; the control group – patients without DM (118 persons).

Results. The study showed that for women with complicated type 2 diabetes, physical activity restrictions were more significant than mental ones. They were 18 times more likely (95 % CI [3.25; 99.65], $p < 0.05$) to have physical problems than mental health problems. Subjective assessment of deterioration in physical condition depended on the duration of the disease, and not on age. There was no relationship between the components of the quality of life and indicators of carbohydrate metabolism, body mass index, waist circumference. Patients with type 2 DM are worse adapted in the society, there is observed a reduced level of "social activity" (58.1 ± 1.8 versus 63.2 ± 2.3 ; $p = 0.05$, respectively).

Conclusions. The low quality of life, from the point of view of patients with complicated type 2 diabetes, is associated with physical and mental components. Limited physical activity in comparison with mental is more significant for patients. The lack of relationship between the quality of life indicators and objective data makes it possible to assert that their improvement does not influence the subjective assessment of a patient that is important for physicians to consider.

Keywords. Women with complicated type 2 diabetes mellitus, quality of life, self-assessment of health status.

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия произошли коренные изменения стереотипов и представлений о здоровье, которые уже не укладываются в прежние теоретические концепции. ВОЗ определяет здоровье как «состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствия болезней и физических дефектов».

Вместе с тем биомедицинский и биосоциальный аспект трактовки здоровья всё еще не так прост для восприятия врачом сознанием. Пациент оценивает свое здоровье с субъективной точки зрения, а врач отдает предпочтение объективному состоянию, ориентируясь на лабораторные и клинические данные. Следствием такого восприятия является неудовлетворенность пациента приемом, рекомендациями врача. Недоучет самооценки состояния здоровья снижает эффективность деятельности лечащего врача по улучшению качества жизни больного. Академик А.А. Ухтомский писал: «Субъектив-

ные показатели объективны для тех, кто умеет их понимать и расшифровывать».

Доказано, что здоровье тесно коррелирует с качеством жизни (КЖ) человека, но не тождественно ему [1]. В структуре КЖ здоровье является одной из составляющих. Концепция КЖ стала логическим продолжением биопсихосоциального аспекта здоровья. Важно определить, в какой степени хроническое заболевание, каким является сахарный диабет, влияет на физическое, эмоциональное и социальное благополучие пациента, то есть на его КЖ [2]. Поэтому исследования здоровья в контексте КЖ актуальны, перспективны и многоаспектны.

На данный момент общепринятым инструментом изучения КЖ являются опросники. Исследователями было создано достаточное число опросников, позволяющих оценить различные аспекты КЖ при сахарном диабете (СД), выбор опросника определяется конкретными задачами исследования [3–8].

Цель исследования – выявление особенностей субъективного состояния здоро-

вья пациентов с осложненным СД 2-го типа на основании данных опроса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено обследование на базе эндокринологического отделения ГБУЗ ПК ПККБ г. Перми 387 женщин, страдающих СД 2-го типа с микрососудистыми осложнениями (диабетическая ретинопатия (ДР) и нефропатия (ДН)), которые составили основную группу. Средний возраст пациентов – $63,6 \pm 5,1$ г. Длительность заболевания $12,5 \pm 0,2$ г. Среди осложнений наиболее часто фиксировалась полинейропатия нижних конечностей (90,5 %). Макрососудистые осложнения в виде перенесенного инфаркта миокарда или острого нарушения мозгового кровообращения отмечены у 19,4 % женщин. Анализ гликемического статуса демонстрирует, что средний уровень гликированного гемоглобина выше целевых значений (10,1 %). В контрольную группу включены пациенты без СД (118 человек), средний возраст которых $65,1 \pm 8,8$ г. ($p = 0,01$). Индекс массы тела (ИМТ) был выше в основной группе по сравнению с группой контроля ($30,8 \pm 0,2$ и $28 \pm 0,1$ соответственно; $p = 0,08$).

Критериями исключения были психические и онкологические заболевания, выраженная декомпенсация соматических заболеваний. Всем пациентам проводилось анкетирование, общеклиническое обследование. Для достижения поставленной цели использовался опросник SF-36 (The MOS 36-Item Short-Form Health Survey – русскоязычная версия, разработанная Международным центром исследования качества жизни), состоящий из 8 шкал (физическое функционирование, влияние физического состояния на ролевое функционирование, интенсивность боли и ее влияние на повседневную деятельность, общее состояние здоровья,

жизнеспособность, социальное функционирование, влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование, самооценка психического здоровья), которые объединены в два измерения: физический и психический компоненты здоровья. Он позволил получить общую характеристику состояния здоровья респондентов, т.е. оценить субъективную удовлетворенность своим здоровьем. Опросник SF-36 отражает общие характеристики состояния здоровья. Для оценки состояния КЖ пациентов с СД с учетом полисистемности проявления заболевания, степени социальной адаптации в работе использован опросник, разработанный сотрудниками кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии ВолГМУ (опросник ВолГМУ). Статистический анализ результатов проводился с использованием программного комплекса Statistica 6.0. При сравнении независимых групп использовался U-критерий Манна – Уитни для парных сравнений и анализ вариации Краскела – Уоллиса для множественных сравнений, при сравнении пар связанных характеристик определялся критерий Вилкоксона. Для определения связи величин применялись корреляционный анализ с помощью ранговой корреляции Спирмена.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам исследования (опросник SF-36) получена субъективная оценка большого удовлетворенности своим физическим и психическим состоянием. Показатели в обеих группах не достигали оптимального значения ни по одной шкале. Основная группа отличалась от группы контроля более низкими показателями шкал КЖ: физическое функционирование (PF), общее состояние здоровья (GH), интенсивность болей (BP), суммарный физический компонент (PH) (рисунок).

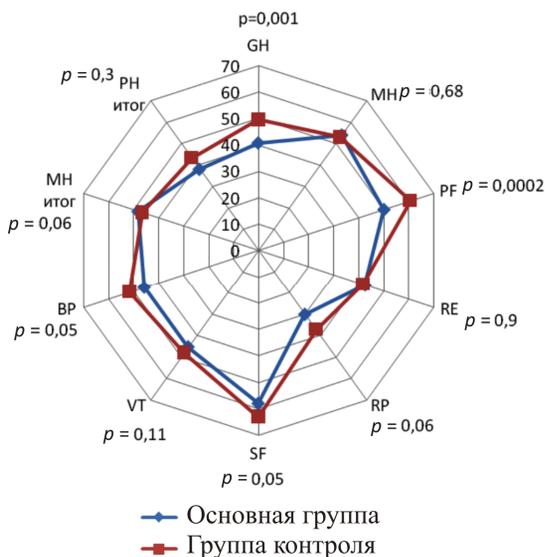


Рис. Сравнительная характеристика показателей качества жизни пациентов с СД 2-го типа и контрольной группы: PF – физическое функционирование, RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, BP – интенсивность боли, GH – общее состояние здоровья, VT – жизненная активность, SF – социальное функционирование, RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, MH – психическое здоровье

Первично нами была проанализирована шкала физического функционирования как наиболее значимого показателя в жизни пациента, позволяющая оценить объем физической нагрузки. Показатели шкалы физического функционирования (PF) были в 1,3 раза ниже в основной группе по сравнению с группой контроля ($46,1 \pm 2,0$ против $60,8 \pm 2,7$; $p = 0,0002$). Женщинам с СД 2-го типа с микрососудистыми осложнениями было сложнее обслуживать себя, по сравнению с женщинами группы контроля: ходить, подниматься по лестнице, переносить тяжести, т.е. физическая активность пациенток значительно ограничивалась «нездоровьем», тем самым ухудшалась качество их жизни. Наши результаты, полученные по шкале физи-

ческого функционирования, совпадали с данными ряда исследователей [9].

«Ролевое функционирование» (RP) интерпретируется как способность к выполнению повседневной работы. Показатель по шкале ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием, у пациентов основной группы имел тенденцию к снижению, не было статистически значимым различий по сравнению с группой контроля ($30,2 \pm 3,0$ против $38,7 \pm 3,7$; $p = 0,06$).

Высокую вероятность ограничения своей физической активности показали больные СД 2-го типа как по выполнению значительных физических нагрузок (PF) ($OR = 10,15$, 95 % ДИ [2,32; 44,37], $p < 0,05$), так и по выполнению повседневных обязанностей (RP) ($OR = 3,83$, 95 % ДИ [1,52; 9,66], $p < 0,05$).

В ходе анализа полученных результатов обнаружена слабая статистически значимая отрицательная корреляция показателей PF и возраста больных СД 2-го типа ($r = -0,188$; $p < 0,05$). Такая же закономерность отмечена и у больных без СД. Также имелась отрицательная корреляция показателей PH, PF и возраста больных контрольной группы ($r = -0,27$ и $r = -0,48$ соответственно, $p < 0,05$). Следовательно, можно утверждать, что возраст не играл существенной роли в снижении физической активности пациентов с диабетом.

Анализируя полученные результаты, установлено негативное влияние продолжительности заболевания на шкалу физического функционирования ($r = -0,302$; $p = 0,001$), общего состояния здоровья ($r = -0,254$; $p = 0,002$). Статистически значимых взаимосвязей компонентов КЖ с показателями углеводного обмена, ИМТ, объемом талии (ОТ) выявлено не было. Ряд авторов также указывал на отсутствие взаимосвязи уровня HbA1c с аспектами КЖ у больных СД 1-го типа [10].

На способность заниматься повседневной деятельностью влияет интенсивность болевого синдрома. Пациентки с СД 2-го типа

придавали большее значение болевому синдрому в ограничении физической активности, чем больные без СД. В основной группе показатели по шкале «интенсивность боли» (BP) были статистически ниже по сравнению с данными группы контроля ($45,6 \pm 1,9$ против $51,4 \pm 1,5$ соответственно; $p = 0,05$). Отмечена высокая вероятность появления болевого синдрома в основной группе (BP) ($OR = 8,0$ 95 % ДИ [2,64; 24,38], $p < 0,05$).

Степень снижения физической активности и наличие болевого синдрома, несомненно, отражаются на восприятии пациентом общего состояния здоровья, что нашло свое подтверждение при получении результатов по шкалы «общее состояние здоровья» (GH) ($40,6 \pm 1,2$ против $49,5 \pm 1,7$ соответственно; $p = 0,001$).

В основной группе регистрировалось уменьшение уровня «социальной активности» ($58,1 \pm 1,8$ против $63,2 \pm 2,3$ соответственно; $p = 0,05$), что указывает не только на снижение роли больных в социальной сфере.

Психический компонент поддерживается за счет социальной активности (SF). Выявлено уменьшение уровня «социальной активности» в основной группе, по сравнению с соответствующими данными группы контроля ($58,1 \pm 1,8$ против $63,2 \pm 2,3$ соответственно; $p = 0,05$), что свидетельствовало об ограничении социальных контактов в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния пациентов с СД 2-го типа.

Жизненная активность (VT) подразумевает ощущение себя полным сил и энергии. Статистически значимых различий по данной шкале в изучаемых группах обнаружено не было ($45,3 \pm 1,4$ против $48,2 \pm 1,7$; $p = 0,11$).

Невысокий показатель ролевого функционирования (RE) в обеих группах ($42,8 \pm 3$ против $41,3 \pm 3,9$; $p = 0,9$) можно интерпретировать как ухудшение эмоционального фона, который, в свою очередь, ограничивает выполнение повседневной работы.

Анализируя полученные результаты, установлено некоторое негативное влияние продолжительности заболевания на шкалу ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (RE) ($r = -0,173$; $p = 0,038$).

Статистически значимых различий по самооценке психического здоровья (MH) в изучаемых группах обнаружено не было ($54,1 \pm 1,5$ против $52,6 \pm 1,7$ соответственно; $p = 0,68$).

Исследование показало, что вероятность появления физических проблем (PH) у больных СД 2-го типа была в 18 раз (95 % ДИ [3,25; 99,65], $p < 0,05$) выше, чем проблем эмоциональных, связанных с «психическим здоровьем». На тот факт, что психоэмоциональное состояние пациентов при СД в меньшей степени влияет на повседневную жизнедеятельность, указывали другие авторы [12].

Данные опросника ВолГМУ подтверждают снижение КЖ при СД (таблица). Пациентки с СД 2-го типа связывают это с нарушениями функционирования желудочно-кишечного тракта, сна и проявлениями полинейропатии нижних конечностей. Такие отклонения в системах могут быть не просто причинами беспокойства пациенток, а фактором, способствующим снижению физического функционирования организма, появления болевого синдрома. О вероятности появления болевого синдрома указывалось выше.

Из данных таблицы видно, что все показатели КЖ у больных СД 2-го типа были хуже, по сравнению с группой пациентов, не имевших СД, также в большей степени у них нарушена медико-социальная адаптация. Больные СД 2-го типа хуже адаптированы в социуме, нарушен процесс приспособления к взаимодействию с обществом, условиями социальной среды.

Обнаружена положительная корреляция между длительностью СД и проявлениями симптомов полинейропатии нижних конечностей ($r = +0,414$; $p = 0,000$), нарушением сна ($r = +0,330$; $p = 0,013$).

Сравнительная характеристика показателей КЖ основной группы и контрольной группы контроля по опроснику ВолГМУ ($M \pm SD$ [25; 75])

Показатель	Основная группа, балл	Контрольная группа, балл	<i>p</i>
Кожные покровы	4,9 ± 5,8 [0; 8,1]	3,3 ± 5,5 [0; 4,2]	0,2
ЖКТ	13,8 ± 7,9 [7,6; 19,1]	10,3 ± 6,5 [5,1; 13,7]	0,005
Кровообращение в нижних конечностях	16,4 ± 9,0 [9; 22]	13,2 ± 9,9 [6,15; 17,5]	0,11
Сердечно-сосудистая система	19,8 ± 10,9 [12,2; 28,2]	18,3 ± 9,6 [13; 26]	0,16
Социальная адаптация	34,8 ± 17,0 [22,2; 46]	14,5 ± 12,1 [4; 21]	0,006
Сон	15,4 ± 8,17 [10,15; 20,15]	10,6 ± 5,7 [5,8; 14,3]	0,1
Психологические особенности личности	12,7 ± 6,7 [7,3; 14,9]	10,2 ± 8,7 [3,85; 4,9]	0,14
Органы чувств, проявление полинейропатии нижних конечностей	17,3 ± 8,3 [11,2; 22,6]	10,9 ± 9,2 [4; 18,4]	0,01
Общий	135,1 ± 49,6 [103; 161]	91,3 ± 46,7 [47,5; 128,5]	0,04

Выводы

Категория «качество жизни» является интегральной качественной характеристикой жизни субъекта, где большая роль отводится самооценке состояния здоровья больным. С этой позиции проведенный анализ свидетельствует, что низкое качество жизни пациентки с осложненным СД 2-го типа связывают, прежде всего, с ограничением физической активности, как функциональной, так и повседневной. В то же время, несмотря на низкие показатели психического здоровья у исследуемых женщины с СД 2-го типа, они не имели статистически значимых отличий от соответствующих данных группы контроля. Отсутствие взаимосвязи показателей КЖ и объективных (клинико-лабораторных) данных дает возможность утверждать, что их улучшение не влияет на субъективную оценку пациента. Такой вывод важен для практики врача-эндокринолога, врачей, обучающих больных в «школе СД». Изменение самооценки физического состояния здоровья – сложная проблема. Отсутствуют общие рекомендации и стандартные подходы, что требует дальнейшего изучения и разработки соответствующих мероприятий.

Библиографический список

1. Engel G.E. The clinical application of the biopsychosocial model. *Psychiatry* 1980; 137: 535–543.
2. World Health Organization. Quality of life group. What is it Quality of life? *World Health Forum* 1996; 1: 29.
3. Шишкова Ю.А., Сурикова Е.В., Мотовилин О.Г., Майоров А.Ю. Качество жизни при сахарном диабете: определение понятия, современные подходы к оценке, инструменты для исследования. *Сахарный диабет* 2011; 3: 70–75.
4. Bradley C., Todd C., Gorton T., Symonds E., Martin A., Plowright R. The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. *Qual Life Res.* 1999; 8: 79–91.
5. Белякова Н.А., Чичановская Л.В., Цветкова И.Г., Лясникова М.Б., Сусликова Н.О. Психологический статус и качество жизни больных сахарным диабетом 2-го типа и алиментарно-конституциональным ожирением. *Кубанский научный медицинский вестник* 2013; 5 (140): 39–43.
6. Вассерман Л.И., Трифонова Е.А. Эмоционально-личностные характеристики и качество жизни больных сахарным диабетом. *Сибирский психологический журнал* 2004; 20: 95–100
7. Sayab F.A., Qiu W., Xie F., Johnson J.A. Comparative performance of the EQ-5D-5L and

SF-6D index scores in adults with type 2 diabetes. *Qual Life Res.* 2017; 26 (8): 2057–2066.

8. Петров А.В. Влияние ожирения на качество жизни у женщин, больных сахарным диабетом 2-го типа: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Н. Новгород 2008; 20.

9. Мычка В.Б., Горностаев В.В., Чазова И.Е. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета 2-го типа. *Кардиология* 2002; 4: 3–7.

10. Белякова Н.А., Чичановская Л.В., Цветкова И.Г., Лясникова М.Б., Сусликова Н.О. Психологический статус и качество жизни больных сахарным диабетом 2-го типа и алиментарно-конституциональным ожирением. *Кубанский научный медицинский вестник* 2013; 5: 40–43.

REFERENCES

1. Engel G.E. The clinical application of the biopsychosocial model. *Psychiatry* 1980; 137: 535–543.

2. World Health Organization. quality of life group. What is it Quality of life? *World Health Forum* 1996; 1: 29.

3. Shishkova Yu.A., Surikova E.V., Motovilin O.G., Maiorov A.Yu. Quality of life in diabetes mellitus: definition of the concept, modern approaches to assessment, tools for research. *Diabetes Mellitus* 2011; 3: 70–75 (in Russian).

4. Bradley C., Todd C., Gorton T., Symonds E., Martin A., Plowright R. The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. *Qual Life Res.* 1999; 8: 79–91.

5. Belyakova N.A., Chichanovskaya L.V., Tsvetkova I.G., Lyasnikova M.B., Suslikova N.O. Psychological status and quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus and alimentary-constitutional obesity. *Kuban Scientific Medical Bulletin* 2013; 5 (140): 39–43 (in Russian).

6. Wasserman L.I., Trifonova E.A. Emotional and personal characteristics and quality of life of patients with diabetes mellitus. *Siberian Psychological Journal* 2004; 20: 95–100 (in Russian).

7. Sayab F.A., Qiu W., Xie F., Johnson J.A. Comparative performance of the EQ-5D-5L and SF-6D index scores in adults with type 2 diabetes. *Qual Life Res.* 2017; 26 (8): 2057–2066.

8. Petrov A.V. The impact of obesity on the quality of life in women with type 2 diabetes mellitus: Ph.D. avtoref. dis. ... kand. med. nauk. N. Novgorod 2008; 20 (in Russian).

9. Mychka V.B., Gornostaev V.V., Chazova I.E. Cardiovascular complications of type 2 diabetes mellitus. *Cardiology* 2002; 4: 3–7 (in Russian).

10. Belyakova N.A., Chichanovskaya L.V., Tsvetkova I.G., Lyasnikova M.B., Suslikova N.O. constitutional obesity. *Kuban Scientific Medical Bulletin* 2013; 5: 40–43 (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов равноценен.

Поступила: 01.03.2023

Одобрена: 10.03.2023

Принята к публикации: 03.04.2023

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Демичева, Т.П. Самооценка состояния здоровья пациентов с осложненным сахарным диабетом 2-го типа – одна из составляющих качества жизни / Т.П. Демичева, Е.Н. Смирнова // Пермский медицинский журнал. – 2023. – Т. 40, № 2. – С. 39–45. DOI: 10.17816/pmj40239-45

Please cite this article in English as: Demicheva T.P., Smirnova E.N. Self-assessment of health status in patients with complicated type 2 diabetes mellitus is one of quality of life components. *Perm Medical Journal*, 2023, vol. 40, no. 2, pp. 39-45. DOI: 10.17816/pmj40239-45