

АНАЛИЗ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С НИЗКОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТЬЮ

© Анна Борисовна Шаповалова, Михаил Анатольевич Рагулин,
Ольга Владимировна Майорова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2

Контактная информация: Анна Борисовна Шаповалова — к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии с курсом эндокринологии. Email: annashapovalova@yandex.ru

РЕЗЮМЕ. Данное исследование проведено среди пациентов с сахарным диабетом (СД) 1 типа. 72 пациента прошли анкетирование по авторскому опроснику для оценки приверженности и субъективной оценки проявлений болезни, также были изучены их медицинские карты. Все пациенты были разделены на группы в зависимости от стажа заболевания: 1 группа — стаж до года, 2 группа — от 2 до 10 лет, 3 группа — стаж от 11 лет. В ходе исследования была выявлена достоверная связь между низким комплаенсом и высокой частотой госпитализаций в состоянии кетоацидоза. В структуре поздних осложнений СД 1 типа у пациентов с низкой приверженностью преобладает ХБП, и с ростом стажа заболевания закономерно снижается функция почек.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сахарный диабет 1 типа, комплаенс, приверженность, осложнения, эндокринология.

ANALYSIS OF THE REGULARITIES OF CLINICAL COURSE FOR DIABETES MELLITUS 1 TYPE IN PATIENTS WITH LOW ADHERENCE

© Anna B. Shapovalova, Mikhail A. Ragulin, Olga V. Mayorova

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Russia, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact Information: Anna B. Shapovalova — MD, PhD, Associate Professor, Department of Hospital Therapy with the Course of Endocrinology. Email: annashapovalova@yandex.ru

ABSTRACT. 72 patients with diabetes mellitus type 1 were surveyed according to the author's questionnaire to assess adherence and subjective assessment of the clinical signs, their medical records were also studied. All patients were divided into 3 groups depending on the experience of the disease: group 1 — experience up to a year, group 2 — from 2 to 10 years, group 3 — experience from 11 years. The study revealed a significant association between low compliance and high rates of hospitalization in the state of ketoacidosis. In the structure of the late complications of type 1 diabetes in patients with low adherence chronic kidney disease prevails, and with the progression of the disease, the renal function naturally decreases.

KEYWORDS: Diabetes mellitus (DM) type 1, compliance, adherence, complications, endocrinology.

ВВЕДЕНИЕ

СД во всех его формах сопряжен с неприемлемо высокой смертностью и социально-экономическими расходами в странах с самым разным уровнем доходов [7]. Заболеваемость СД 1-го типа растет по всему миру, но при этом ситуация в разных странах может кардинально отличаться, и в некоторых регионах мира уровень заболеваемости значительно выше, чем в других [6]. Распространенность СД также растет и в России [4]. На момент 2017 года в России было зарегистрировано более 240 тыс. пациентов с СД 1 типа [4]. Сахарный диабет 1 типа характеризуется ранней манифестацией [1]. С увеличением стажа заболевания возрастает риск развития осложнений [2]. В настоящее время одной из главных задач в клинической практике эндокринолога является контроль развития тяжелых осложнений СД 1 типа, которые имеют тенденцию к быстрому прогрессированию. В структуре поздних осложнений СД 1 типа наиболее часто встречается полинейропатия, на втором месте — ретинопатия и на третьем — хроническая болезнь почек (ХБП) [5]. В данной статье мы сосредоточимся на пациентах с низкой приверженностью к лечению. На формирование приверженности у пациентов влияют многие факторы, такие как финансовое благополучие, социальное положение, отношения в семье, а также квалификация врача, назначающего лечение [8, 9]. Установлена связь между приверженностью к лечению пациентов с СД 1 типа и тяжестью поздних осложнений [3]. Больные склонны недооценивать тяжесть собственного заболевания, что приводит к снижению уровня комплаентности в виде неполного и непостоянного выполнения врачебных рекомендаций [3]. В свою очередь, низкая приверженность к лечению приводит к изменению ее эффективности и к росту поздних осложнений [3]. Таким образом, изучение данных клинического течения СД 1 типа у пациентов с низкой приверженностью к лечению является актуальным и обоснованным как для формирования приверженности у больных, так и для разработки более эффективных схем лечения для пациентов с низким комплаенсом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить закономерности клинического течения СД 1 типа у пациентов с низкой приверженностью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе отделений СПбГУЗ «Городская Мариинская больница», СПб ГБУЗ «Клиническая городская больница № 46 Святой Евгении», СПб ГБУЗ «Александровская больница» изучены 72 медицинские карты стационарных больных с СД 1 типа. Все больные были разделены на 3 группы: 1 — со стажем заболевания до 1 года (18 человек), 2 — со стажем от 2 до 10 лет (25 человек) и 3 — от 11 лет (29 человек). Для получения информации о приверженности к лечению и личной оценки проявлений заболевания пациенты прошли анкетирование по авторскому опроснику. В исследовании приняли участие мужчины и женщины в возрасте от 18 до 66 лет с установленным диагнозом сахарный диабет 1 типа. Исключения составили беременные женщины и пациенты с осложнениями СД 1 типа в поздней стадии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследуемой группе преобладали лица мужского пола ($n = 46$; 63,8%). Более 50% всех больных считают, что соблюдают диету (максимум оказался в 1 группе — 93%), однако $23,5 \pm 9,9\%$ всех больных регулярно употребляют простые углеводы. Регулярно проводят самоконтроль глюкозы лишь $70,83 \pm 6,0\%$ пациентов из 2 группы и $82,76 \pm 5,5\%$ больных из 3 группы ($p > 0,05$). Среди пациентов, опрошенных на предмет кратности самоконтроля гликемии ($n = 22$), 10% измеряли уровень глюкозы крови 1 раз/сутки, 30% — 2 раза/сутки, 30% — 3 раза/сутки, 30% — 4 и более раз/сутки. Занимаются подсчетом хлебных единиц только $63,64 \pm 5,0\%$ пациентов из 2 группы и $33,3 \pm 3,0\%$ из третьей ($p < 0,05$). Среди больных 3 группы уровень гликированного гемоглобина знают только $35,0 \pm 10\%$ опрошенных, во 2 группе — $38,0 \pm 10\%$ и в 1 группе — 8% ($p < 0,05$). Средние показатели гликированного гемоглобина оказались следующими: в 1-й группе — 9,1%, во 2-й — 9,6%, в 3-й — 8,6%. Средний уровень гликемии составил: в 1-й группе — $17,3$ ммоль/л, во 2-й — $24,8$ ммоль/л, в 3-й — $3,2$ ммоль/л ($p < 0,05$). Средние показатели СКФ (СКД-ЕРІ) составили: в 1-й группе — 111 мл/м кв./мин, во 2-й группе — $94,5$ мл/м кв./мин, в 3-й — $79,3$ мл/м кв./мин. Структура осложнений по 2-й группе представлена следующими данными: полинейропатия выявлена у 24,0%, ретинопатия — у 12,0%, энцефалопатия — у 4,0%, синдром диабетической стопы — у 4,0%, ХБП наблюдается у 36% пациен-

тов (структура по стадиям: ХБП с2 — 20,0%, ХБП с3а — 4,0%, ХБП с3б — 12,0%, ХБП с4 — 0%) ($p < 0,05$). Для третьей группы были получены следующие данные: полинейропатия выявлена у 27,58%, ретинопатия — у 13,79%, энцефалопатия — у 3,45%, синдром диабетической стопы — у 3,45%, ХБП — у 44,83% (по стадиям: ХБП с2 — у 27,6%, ХБП с3а — у 6,9%, ХБП с3б — у 3,45%, ХБП с4 — у 6,9%) ($p < 0,05$). Среди всех госпитализированных пациентов с СД 1 типа 70% поступили в стационар с декомпенсацией углеводного обмена и развитием диабетического кетоацидоза (ДКА). Частота кетоза в 1-й группе составила 72,7%, во 2-й — 68% и в 3-й — 65,5%. Средний возраст больных в группах достоверно не различался ($p > 0,05$). Уровни гликемии в состоянии кетоза при поступлении оказались следующими: в 1-й группе — $17,6 \pm 6,0$ (у поступивших без ДКА — $14,7 \pm 3,2$); во 2-й — $27,0 \pm 6,8$ (без ДКА — $19,8 \pm 5,4$); в 3-й — $27,0 \pm 4,5$ (без ДКА — $12,8 \pm 7,4$) ммоль/л. Также у пациентов в состоянии ДКА происходит значительное нарастание уровня креатинина и снижение СКФ (в 1 гр. — у 9%, во 2 гр. — у 41%, а в 3 — у 73% поступивших). Среди госпитализированных без ДКА в 1-й группе не было пациентов со сниженной почечной функцией, во 2 группе — у 28,6% выявлена ХБП в С2 стадии и в 3 группе у 33,3% — ХБП в С2 стадии.

ВЫВОДЫ

Результаты анкетирования показали низкий уровень приверженности больных с СД 1 типа, что объясняет высокую частоту госпитализаций в отделение реанимации в состоянии кетоацидоза. Это подтверждает необходимость уделять больше внимания обучению больных с момента манифестации заболевания и формированию у больного мотивации к лечению.

В структуре поздних осложнений сахарного диабета 1 типа у неприверженных больных ХБП занимает первое место.

У неприверженных к лечению больных СД 1 типа с увеличением стажа заболевания происходит закономерное снижение почечной функции, что требует повышенного внимания к современному обследованию, лечению и обучению пациентов.

Анализ результатов анкетирования показывает высокий удельный вес пациентов с низкой кратностью измерения уровня глюкозы крови. При детальном рассмотрении данной проблемы были выявлены такие причины как: низкая доступность тест-полосок в рамках льгот и от-

сутствие знаний о полосках более низких ценовых категорий.

Необходимо уделить большее внимание оздоровлению с тест-полосками более низких ценовых категорий в рамках школы пациентов с сахарным диабетом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дианов О.А., Коваленко Е.А., Нежеренко Н.Н., Жмуркин В.В. Возрастные и гендерные особенности сроков манифестации сахарного диабета 1 типа и развития хронических осложнений у детей. Сахарный диабет. 2010; № 4.
2. Аканов Ж.А., Сейдинова А.Ш., Жунусбекова Н.Ж., Мустафина М.О., Дерех И.М. Частота осложнений у пациентов с сахарным диабетом по данным центра диабета. Вестник КазНМУ. 2015; № 4.
3. Майорова О.В., Хрущева Т.С. Оценка зависимости частоты поздних осложнений от приверженности к лечению у больных сахарным диабетом 1 типа. Смоленский медицинский альманах. 2018; № 2.
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А. Сахарный диабет в Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность, параметры углеводного обмена и структура сахароснижающей терапии по данным Федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. Сахарный диабет. 2018; Т. 21(3): 144–159. DOI: 10.14341/DM9686.
5. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический отчет по данным Федерального регистра сахарного диабета. Сахарный диабет. 2017; Т. 20(1): 13–41. DOI: 10.14341/DM8664.
6. Type 1 diabetes prevalence increasing globally and regionally: the role of natural selection and life expectancy at birth. BMJ Open Diabetes Res Amp Care 2016; 4; DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjdr-2015-000161>.
7. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 8th ed. Brussels: IDF; 2017.
8. Delamater A.M. Improving patient adherence. Clinical diabetes. 2006; 24(2): 71–77.
9. Gandhi K. et al. Adherence in adolescents with type 1 diabetes: Strategies and considerations for assessment in research and practice. Diabetes management (London, England). 2015; 5(6): 485.

REFERENCE

1. Dianov O.A., Kovalenko E.A., Nezherenko N.N., Zhmurkin V.V. Vozrastnye i gendernye osobennosti srokov manifestacii saharnogo diabeta 1 tipa i razvitiya hronicheskikh oslozhnenij u detej. [Age and gender features of the timing of the manifestation of type 1 diabetes and the development of chronic complications in children]. Saharnyj diabet. 2010; № 4. (in Russian).

2. ZH.A. Akanov, A.SH. Sejdinova, N.ZH. ZHunusbekova, M.O. Mustafina, I.M. Derekh CHastota oslozhnenij u pacientov s saharnym diabetom po dannym centra diabet. [The frequency of complications in patients with diabetes according to the center of diabetes]. Vestnik KazNMU. 2015; № 4. (in Russian).
3. Majorova O.V., Hrushcheva T.S. Ocenka zavisimosti chastoty pozdnih oslozhnenij ot priverzhennosti k lecheniyu u bol'nyh saharnym diabetom 1 tipa. [Assessment of the incidence of late complications on treatment adherence in patients with type 1 diabetes]. Smolenskij medicinskij al'manah. 2018; № 2. (in Russian).
4. Dedov I.I., SHestakova M.V., Vikulova O.K., ZHeleznyakova A.V., Isakov M.A. Saharnyj diabet v Rossijskoj Federacii: rasprostranennost', zabolevaemost', smertnost', parametry uglevodnogo obmena i struktura saharosnizhayushchej terapii po dannym Federal'nogo registra saharnogo diabeta, status 2017 g. [Diabetes mellitus in the Russian Federation: prevalence, morbidity, mortality, carbohydrate metabolism parameters and the structure of glucose-lowering therapy according to the Federal Register of Diabetes Mellitus, status 2017]. Saharnyj diabet. 2018; T. 21(3): 144–159. DOI: 10.14341/DM9686. (in Russian).
5. Dedov I.I., SHestakova M.V., Vikulova O.K. Epidemiologiya saharnogo diabeta v Rossijskoj Federacii: kliniko-statisticheskij otchet po dannym Federal'nogo registra saharnogo diabeta. [Epidemiology of diabetes mellitus in the Russian Federation: a clinical and statistical report based on data from the Federal Register of Diabetes Mellitus]. Saharnyj diabet. 2017; 20(1): 13–41. DOI: 10.14341/DM8664. (in Russian).
6. Type 1 diabetes prevalence increasing globally and regionally: the role of natural selection and life expectancy at birth. BMJ Open Diabetes Res Amp Care 2016; 4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjdr-2015-000161>.
7. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 8th ed. Brussels: IDF; 2017.
8. Delamater A.M. Improving patient adherence. Clinical diabetes. 2006; 24(2): 71–77.
9. Gandhi K. et al. Adherence in adolescents with type 1 diabetes: Strategies and considerations for assessment in research and practice. Diabetes management (London, England). 2015; 5(6): 485.