Сахарный диабет. 2012;(1):11-13

# Эпидемиологические аспекты сахарного диабета 2 типа с манифестацией заболевания в молодом возрасте

<sup>1</sup>Суплотова Л.А., <sup>2</sup>Бельчикова Л.Н., <sup>2</sup>Рожнова Н.А.

<sup>1</sup>ГОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень (ректор — д.м.н., проф. Э.А. Кашуба) <sup>2</sup>ГЛПУ Тюменская областная клиническая больница, Тюмень (гл. врач — Миневцев С.В.)

**Цель.** Изучение динамики распространенности и заболеваемости сахарного диабета 2 типа (СД2) среди взрослых с дебютом заболевания до 35 лет в Тюменской области.

**Материалы и методы.** В исследование включены 201 взрослый больной с СД2. В первую группу вошли 99 больных с дебютом заболевания после 40 лет. Использованы данные регионального регистра «Сахарный диабет» Тюменской области за последние 10 лет. Были изучены показатели распространенности, заболеваемости и частоты сосудистых осложнений СД.

**Результаты.** За последние 10 лет в группе больных с дебютом СД2 до 35 лет распространенность диабета выросла в 2,7 раза, заболеваемость в 2,1 раза. В структуре сосудистых осложнений в данной группе отмечено преобладание ретинопатии и нефропатии.

**Заключение.** Группа больных СД2 с дебютом заболевания до 35 лет характеризуется динамическим ростом показателей распространенности и заболеваемости с быстрым развитием поздних диабетических осложнений, с преобладанием микро-ангиопатий.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, сахарный диабет 2 типа в молодом возрасте, распространенность, заболеваемость, осложнения

#### Epidemiological aspects of type 2 diabetes in the young

<sup>1</sup>L.A. Suplotova, <sup>2</sup>L.N. Belchikova, <sup>2</sup>N.A. Rozhnova

<sup>1</sup>Tyumen State Medical Academy, Tyumen

Aim. To study prevalence and incidence of type 2 diabetes in the young population of Tyumen region.

Materials and methods. The study included 201 adult patient with type 2 diabetes mellitus (DM). The first group included 99 patients with disease onset before 35 years, while the second group included 102 patients with disease onset after 40 years. We have used a Tyumen regional diabetes register data, covering last 10 years period. We assessed the prevalence and incidence of type 2 DM and its vascular complications.

**Results.** The prevalence of type 2 DM in patients with disease manifest before 35 years increased by 2,7 times and the incidence – by 2,1 times during last 10 years. We noted predominance of retinopathy and nephroopthy in the structure of vascular complications in this group.

**Conclusion.** Patients with type 2 DM onset before 35 years are characterized by increasing prevalence and incidence during last 10 years, as well as rapid development of late diabetic complications with a predominance of microangiopathy.

Key words: diabetes mellitus, type 2 diabetes in the young, prevalence, morbidity, complications

ахарный диабет 2 типа (СД2) — это хроническое неинфекционное заболевание, распространенность которого в мире интенсивно растет с каждым годом. По прогнозам Международной диабетической федерации (IDF), к 2030 г. ожидается увеличение числа больных СД2 до 552 млн [1]. В Российской Федерации количество больных СД2 составляет 3 млн 121 тыс. человек, но реальное число больных, по данным эпидемиологических исследований, в 2—3 раза больше [2]. Отмечается тенденция к увеличению заболеваемости СД2 в более молодом возрасте. Если раньше заболевание

регистрировали в основном в 45—50 лет, то сейчас — моложе 30 лет, и даже в детской и подростковой возрастной группах. С учетом роста распространенности ожирения, гиподинамии у молодых людей, риск СД2 возрастает во много раз и неизбежно приведет к более раннему развитию микро- и макрососудистых осложнений, а вследствие этого — к снижению трудоспособности и большим экономическим потерям [3]. В связи с этим возникает необходимость в изучении эпидемиологической ситуации в отношении СД2 с манифестацией заболевания в молодом возрасте, что позволит дать наиболее полную

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Regional Clinical Hospital, Tyumen

Сахарный диабет. 2012;(1):11-13

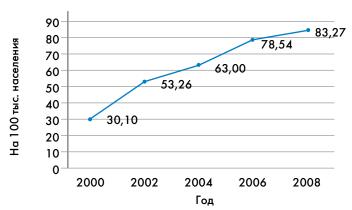


Рис. 1. Динамика распространенности СД2 в возрастной группе до 35 лет по данным регистра Тюменской области (на 100 тыс. населения)

оценку заболеваемости, распространенности СД2 в популяции молодых.

Распространенность и заболеваемость СД2 в Тюменской области имеет такую же негативную тенденцию к увеличению, как и во всем мире. **Целью** данной работы было изучение динамики распространенности и заболеваемости СД2 среди взрослых с дебютом заболевания до 35 лет в Тюменской области.

# Материалы и методы

В работе использованы данные регионального регистра СД Тюменской области за период 2000-2009 гг., созданного на основании постановления Правительства РФ от 07.11.1996 г. №1171 «О Федеральной целевой программе «Сахарный диабет», приказа МЗ РФ от 25.11.1998 г. №340 «О мероприятиях по реализации Федеральной программы «Сахарный диабет», постановления Губернатора Тюменской области от 04.10.1999 г. №220 «Об областной целевой программе «Сахарный диабет». Проведен анализ распространенности и заболеваемости у больных СД2 с дебютом заболевания до 35 лет и после 40 лет в Тюменской области. Обследовано 99 больных с дебютом заболевания до 35 лет и 102 больных с дебютом заболевания после 40 лет, отобранных методом случайных чисел, у которых изучена динамика осложнений СД2 (диабетическая ретинопатия, нефропатия, полинейропатия, ишемическая болезнь сердца (ИБС)).

Статистическая обработка данных была выполнена на индивидуальном компьютере с помощью пакета прикладных программ STATISTICA (версия 6.0), StatSoft Inc. (США), программы статистического анализа Microsoft

Габлица Г Распространенность диабетических осложнений в группах больных с манифестацией СД2 в возрасте до 35 и после 40 лет (%)

e manifectadition egg b bospacte go oo it hoose 40 het (70)								
Осложнения	Дебют до 35 лет	Дебют после 40 лет	χ²	р				
Диабетическая ретинопатия	35,4	19,6	6,27	0,01				
Диабетическая нефропатия	29,4	14,7	6,25	0,01				
Полинейропатия	46,5	33,3	3,62	0,05				
ИБС	14,1	22,5	2,36	0,12				

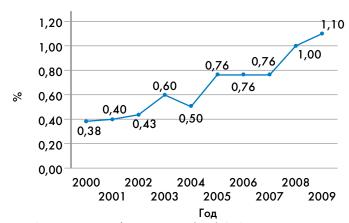


Рис. 2. Динамика заболеваемости (в %) СД2 в возрастной группе до 35 лет по данным регистра Тюменской области

Excel (версия 7.0). Для оценки статистической значимости различий использовали критерии Манна—Уитни, статистическую корреляцию оценивали методом Спирмена (p<0,05).

# Результаты и их обсуждение

С момента формирования базы данных регионального регистра СД в Тюменской области прослеживается неуклонная тенденция к увеличению числа больных СД2. Распространенность СД2 за 9 лет увеличилась более чем в 3,5 раза. Так, если в 2000 г. распространенность СД2 составляла 491,95 на 100 тыс. населения, то в 2009 г. данный показатель уже составил 1789,5 на 100 тыс. населения (р<0,001). В возрастной группе до 35 лет за эти годы увеличение распространенности СД2 произошло в 2,7 раза, соответственно 30,10 на 100 тыс. населения в 2000 г. и 83,27 на 100 тыс. населения в 2000 г.

Такая же негативная тенденция к росту характерна и для заболеваемости СД2. Так, заболеваемость СД2 в Тюменской области с 2000 по 2009 гг. увеличилась в 2,1 раза. В возрастной группе 30—35 лет показатель заболеваемости за данный промежуток времени удвоился. Обращает на себя внимание тот факт, что если за пятилетний период с 2000 г. заболеваемость СД2 в молодом возрасте увеличилась лишь в 1,3 раза, то за последующие 5 лет с 2005 по 2009 гг. рост заболеваемости уже составил 50% (рис. 2).

У больных СД2 с дебютом заболевания в молодом возрасте распространенность заболевания выше у женщин по сравнению с мужчинами, как и в целом в популяции. Так, 73,8% составляют женщины, 26,2% — мужчины.

Известно, что доминирующими поздними осложнениями при СД2 являются макроангиопатии. Так, распространенность ИБС у больных СД2 Тюменской области,

Таблица 2

от длительности СД2 у больных с дебютом в молодом возрасте (%)						
Осложнения	До 1 года	До 5 лет	До 15 лет	р		
Диабетическая ретинопатия	0	3,12	100	0,0001		
Диабетическая нефропатия	15	15,6	66,7	0,0001		
Полинейропатия	5	15,6	100	0,0001		
LATIC	_	2.1	45.0	0.0001		

Распространенность сосудистых осложнений в зависимости

Сахарный диабет. 2012;(1):11-13

по данным регистра, составляет 22,62%. В то же время, сравнивая распространенность осложнений у больных с дебютом заболевания до 35 лет и после 40 лет, были отмечены более высокие показатели распространенности микроангиопатий (диабетической ретинопатии, нефропатии) в группе заболевших до 35 лет. Таким образом, больные с дебютом СД до 35 лет являются группой риска по развитию микроангиопатий (табл. 1).

С увеличением длительности СД2, как в группе молодых, так и в группе заболевших после 40 лет, отмечался рост распространенности сосудистых осложнений (табл. 2). Так, у больных с дебютом заболевания в молодом возрасте при длительности СД2 до 1 года, диабетическая ретинопатия не зафиксирована, однако при длительности заболевания 5 лет уже отмечена в 3,12% случаев, а при длительности более 15 лет – у всех больных, и даже с развитием слепоты на оба глаза у 5% больных. Рост распространенности в зависимости от длительности заболевания отмечен и в отношении диабетической нефропатии. У больных с длительностью заболевания до 1 года в 15% случаев зарегистрирована нефропатия, при длительности 15 лет в 66,7% случаев. Выявлена прямая корреляционная зависимость между длительностью заболевания и ростом микроангиопатий: ретинопатии (r=0.81, p<0.0001), нефропатии (r=0.41, p<0.0001).

С увеличением длительности заболевания распространенность диабетической нейропатии возросла в 20 раз (с 5% до 100%). Проявления синдрома диабетической стопы с развитием трофических язв были зарегистрированы в 8,3% случаев у больных с длительностью СД2 до 15 лет. Распространенность ИБС также возросла

при продолжительном течении СД2, и при длительности заболевания 15 лет составила 45,8%. Получена прямая корреляционная зависимость между длительностью заболевания и ростом ИБС (r=0,45, p<0,0001).

В отношении частоты артериальной гипертензии (АГ) прослеживается такая же отрицательная динамика. Обращает на себя внимание тот факт, что на момент установления диагноза СД2, АГ уже была зарегистрирована у 61,5% больных с дебютом заболевания до 35 лет. Известно, что с повышением АД прогрессирует и диабетическая нефропатия. Так, по результатам обследования больных с дебютом заболевания до 35 лет получена умеренная корреляция между систолическим АД и нефропатией (r=0,27, p<0,008). Таким образом, наряду с ранней диагностикой СД важно раннее выявление АГ и назначение гипотензивной терапии.

#### Заключение

- 1. В Тюменской области, по данным регионального регистра СД, прослеживается тенденция к росту за-болеваемости и распространенности СД2 в молодом возрасте.
- 2. Дебют СД2 в возрастной группе 30—35 лет приводил к более раннему развитию хронических осложнений, которые прогрессировали с увеличением длительности заболевания.
- 3. Среди поздних сосудистых осложнений в группе молодых с СД2 типа превалировали микроангиопатии. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, связанных с публикацией.

### Литература

- International Diabetes Federation, Diabetes Atlas, 5th ed. International Diabetes Federation; 2011.
- Дедов ИИ, Шестакова МВ, Аметов МБ, Галстян ГР, Майоров АЮ, Мкртумян АМ, Петунина НА, Сухарева ОЮ. Проект «Консенсус совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа».
- Сахарный диабет. 2011;(1):95-105.
- Wong J, Molyneaux L, Constantino M, Twigg SM, Yue DK.
  Timing Is Everything: Age of Onset Influences Long-term Retinopathy Risk in Type 2 Diabetes, Independent of Traditional Risk Factors. Diabetes Care. 2008 Oct;31(10):1985-1990. Epub 2008 Jul 15.

Суплотова Людмила Александровна д.м.н., проф., проректор по лечебной работе, зав. курсом эндокринологии ФПК и ППС,

ГОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень,

E-mail: mk@tgma.info

Бельчикова Лариса Николаевна к.м.н., зав. эндокринологическим отделением, ГЛПУ Тюменская областная клиническая

больница, Тюмень

Рожнова Надежда Александровна врач-эндокринолог эндокринологического отделения, ГЛПУ Тюменская областная

клиническая больница, Тюмень