

*Татаурова А. С., студентка стоматологического факультета, 3 курс  
кафедра внутренних болезней*

*ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»*

*Локтина А. С., студентка стоматологического факультета, 3 курс  
кафедра внутренних болезней*

*ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»*

*Останина Д. А. студентка стоматологического факультета,  
кафедра внутренних болезней*

*ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»*

*Россия, г.Киров*

*Елсукова О. С., научный руководитель, кандидат медицинских наук,  
ассистент кафедры внутренних болезней*

*ФГБОУ ВО Кировского государственного медицинского университета*

*Россия, г. Киров*

## **САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ САМОКОНТРОЛЯ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ О ПРАВИЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ ИНЪЕКЦИЙ ИНСУЛИНА**

**Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы осведомленности о своем заболевании пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа, о правильности лечения и постановке инъекций. Чтобы оценить осведомленность о заболевании, пациентам эндокринологического отделения одной из больниц г.Кирова было предложено ответить на вопросы анкеты о правильности хранения инсулина, о технике инъекций и самоконтроле уровня глюкозы. В ходе исследования были выявлены различия отношения к своему заболеванию между пациентами 1 и 2 типа сахарного диабета.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, техника инъекций, самоконтроль, инъекции инсулина, эффективность лечения.

**Annotation:** The article deals with the issues of awareness of patients with diabetes mellitus type 1 and type 2 about their disease, in particular, about the correctness of treatment and the setting of injections. In order to assess the awareness of the disease, the patients of the endocrinology department of one of the hospitals in Kirov were asked to answer questions from the questionnaire about the proper storage of insulin, the injection technique, and self-monitoring of glucose levels. During the study, differences in attitudes towards their disease between patients with type 1 and type 2 diabetes were identified.

**Key words:** diabetes, injection technique, self-control, insulin injection, treatment efficacy.

Сахарный диабет является хроническим метаболическим заболеванием, оказывающим сильное негативное влияние на многие аспекты жизни пациентов. По данным ВОЗ в 2014 году уровень заболеваемости диабетом составил 8,5% среди взрослого населения 18 лет и старше. По оценкам, в 2016 году 1,6 миллиона смертельных случаев произошло по причине диабета [1]. Среди эндокринной патологии сахарный диабет составляет более 50% всех эндокринных заболеваний и занимает первое место по распространенности.

Таким образом, разработка тактики и оценка эффективности лечения является одной из главной задач современной эндокринологии.

**Цель.** Оценить степень осведомленности о правильной технике инъекций инсулина и выявить факторы, влияющие на эффективность самоконтроля

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование 45 пациентов эндокринологического отделения с сахарным диабетом 1 и 2 типов (23 и 22 человека соответственно) от 16 до 72 лет.

Пациенты отвечали на вопросы о технике проведения инъекций инсулина. Также оценивалась частота самоконтроля уровня глюкозы в крови, осведомленность пациентов о правильном хранении препаратов инсулина.

С помощью функции корреляции в программе Microsoft Excel был вычислен коэффициент корреляции ( $r$ ) и установлены зависимости между различными категориями [2].

**Результаты.** В среднем длительность инсулинотерапии составила 11 лет при сахарном диабете 1 типа и 14 лет при сахарном диабете 2 типа, средний возраст опрошенных составил 29 и 58 лет соответственно.

Для проведения инъекций инсулина все респонденты используют одноразовую шприц-ручку. Никто из пациентов с сахарным диабетом 1 типа не пропускает инъекций инсулина, в то время как 8,9% респондентов с инсулиннезависимым диабетом по тем или иным причинам не получают препарат вовремя.

Наиболее предпочтительной областью для введения инсулина является область живота и плеча. 48% пациентов не формируют кожную складку перед инъекцией, причем 86,3% из них страдают сахарным диабетом 2 типа.

Почти четверть пациентов (23,9%) с инсулиннезависимым сахарным диабетом не меняют место инъекции, либо делают это относительно редко (раз в неделю и реже). Данный показатель положительно коррелирует с наличием болевых ощущений и уплотнений (липотрофий) в месте инъекций ( $r=7,9$ ,  $r=5,4$  соответственно) [3].

Несоблюдение правил хранения инсулина, а именно хранение невскрытой упаковки при комнатной температуре, отметили 32% пациентов с сахарным диабетом 2 типа и 12% - 1 типа. Согреть препарат до комнатной температуры не считают нужным 23% всех опрошенных, что так же влияет на появление боли при инъекциях ( $r=0,3$ ) [4].

У 100% пациентов с сахарным диабетом 1 типа есть глюкометры, и большая часть из них (94,2%) производят самоконтроль гликемии несколько раз в день. У 87 % пациентов с сахарным диабетом 2 типа, имеющих

устройство, используя его преимущественно раз в неделю (65%) или не используют вовсе (8,2%).

У 74% пациентов с сахарным диабетом 2 типа и 15,2% с диабетом 1 типа нет дневника самоконтроля. Большинство из них не видят смысла в его заполнении (56%), остальные же (44%) перекладывают ответственность на лечащего врача («врач не предлагал»), что говорит о психологической отстранённости от своего заболевания. Однако даже те пациенты, которые имеют дневник самоконтроля, довольно редко фиксируют результаты измерения. Только 38,3% опрошенных отмечают уровень глюкозы после каждого измерения.

При индикации повышенного сахара, респонденты чаще всего делают инъекцию инсулина (21,2%), занимаются физической активностью (34%) и ограничивают прием углеводов в пище (13,7%). При симптомах гипогликемии практически все употребляют продукты, содержащие легкоусвояемые углеводы (89,6%).

#### **Выводы.**

Респонденты с первым типом сахарного диабета, как правило, делают инъекции инсулина в соответствии с рекомендациями врача. Практически все пациенты формируют кожную складку, правильно хранят невскрытую упаковку, что значительно повышает эффективность проводимого лечения и снижает неприятные ощущения. Также многие респонденты производят регулярное измерение уровня сахара и делают записи в дневник самоконтроля. Такие результаты можно связать с относительно молодым возрастом пациентов (среднее значение-29 лет) и высоким уровнем заинтересованности в сохранении собственного здоровья [5].

Пациенты, у которых имеется диабет второго типа, редко, но все же пропускают прием инсулина. Примерно четверть из них не меняют место инъекции, не правильно хранят и не согревают препарат до комнатной температуры, что ведет к появлению неприятных ощущений при постановке

инъекции. Практически никто из пациентов не ведет дневник самоконтроля и не записывает результаты измерения сахара в крови.

### **Библиографический список:**

1. Всемирная организация здравоохранения: Глобальный доклад по диабету. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/diabetes/ru/> (дата обращения 05.06.2019).
2. Зайцев В.М., В.Г. Лифляндский, В.И. Маринкин. Прикладная медицинская статистика. Учебное пособие.//Москва: «Здравоохранение» – 2006. – с. 55-57.
3. Шишкова Ю.А., Суркова Е.В., Мотовилин О.Г., Майоров А.Ю. Качество жизни при сахарном диабете: определение понятия, современные подходы к оценке, инструменты для исследования.// Сахарный диабет// Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии Министерства здравоохранения Российской Федерации (Москва) – 2011. - № 3 – с.58-60.
4. Древаль А.В. Учебник диабета.// Москва: «Элекс-КМ» – 2006. — с. 27-38.
5. Фадеев П.А. Сахарный диабет.//Оникс – 2009. – с. 115-117.