

Диспансерное наблюдение пациентов с сахарным диабетом

2015 год

Сахарный диабет - системное заболевание, гетерогенное обусловленное абсолютным или относительным дефицитом инсулина, который вначале вызывает нарушение углеводного обмена, а затем всех видов обмена веществ, что в конечном итоге приводит к поражению всех функциональных систем организма.

Глобальное бремя

- 
- В мире 382 миллиона человек страдают сахарным диабетом**
 - К 2035 году это количество повысится до 592 миллионов человек**
 - Сахарный диабет явился причиной 5,1 миллионов смертей в 2013 году**
 - Каждые 6 секунд в мире один человек умирает от сахарного диабета**

Эпидемиология СД 2типа в РФ

**В России истинная численность больных СД
в 3-4 раза больше официально
зарегистрированной и достигает 9-10 млн
человек, около 7% населения**



Распространенность СД в Пермском крае

На 01.01.2015 года на диспансерном учете состоит

- ▶ Всего **75.359** пациентов, из них:
- ▶ 1 тип **3.557** пациентов
- ▶ 2 тип **71.106** пациентов

- ▶ Рост количества пациентов в сравнении с 2013 годом
составил **7,4%**

Этиология и классификация СД

Выделяют два типа сахарного диабета:

- ▶ диабет 1 типа (инсулинозависимый диабет)
- ▶ диабет 2 типа (инсулиннезависимый диабет).

Основной причиной развития СД 1 типа является абсолютная инсулиновая недостаточность вследствие деструкции в-клеток поджелудочной железы.

Причиной развития СД 2 типа является сочетание инсулинерезистентности и нарушение секреции инсулина.

Именно СД 2 типа относится к группе хронических неинфекционных заболеваний, обуславливающих основную смертность и инвалидность населения России, ему посвящены и настоящие рекомендации.

Диагностика СД 2 типа

- ▶ Диагностика СД 2 типа проводится врачом- эндокринологом, при необходимости – врачом- терапевтом.
- ▶ В основе диагностики СД 2 типа лежит выявление его клинических симптомов, которые могут быть неспецифичны, слабо выражены или не проявляться совсем.
- ▶ К симптомам СД 2 типа относятся
 - ▶ сухость кожи, зуд, кожные инфекции, медленное заживление ран,
 - ▶ жажда, сухость во рту,
 - ▶ нарушение зрения,
 - ▶ сонливость, утомляемость, гриппоподобные симптомы,

Диагностика СД 2 типа

- ▶ Основным методом диагностики СД 2 типа является определение глюкозы в цельной капиллярной крови или венозной плазме, как минимум двукратно.
- ▶ Определяющим методом диагностики является проведение перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) с 75 г глюкозы.
- ▶ ПГТТ следует проводить утром на фоне не менее чем 3-дневного неограниченного питания (более 150 углеводов в сутки) и обычной физической активности. Тесту должно предшествовать ночное голодание в течение 8-14 часов (можно пить воду). После забора крови натощак испытуемый должен не более чем за 5 мин выпить 75 г безводной глюкозы, растворенных в 250-300 мл воды. В процессе теста не разрешается курение.
- ▶ Через 2 часа осуществляется повторный забор крови.

Диагностические критерии СД и других нарушений углеводного обмена (ВОЗ, 2006)

КОНЦЕНТРАЦИЯ ГЛЮКОЗЫ, ММОЛЬ/Л		
	Цельная капиллярная кровь	Венозная плазма
НОРМА		
натощак	3,3-5,5	4,0-6,1
Через 2 часа после нагрузки глюкозой	< 7,8	<7,8
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ		
натощак	>=6,1	>=7,0
Через 2 часа после нагрузки глюкозой	>=11,1	>=11,1
НАРУШЕННАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ГЛЮКОЗЕ		
натощак	<6,1	7,0
Через 2 часа после нагрузки глюкозой	>=7,8 и <11,1	>=7,8 и <11,1
НАРУШЕННАЯ ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК		
Натощак	>=5,6 и <6,1	>=6,1 и <7,0
Через 2 часа после нагрузки глюкозой	<7,8	<7,8

► Кроме того диагноз сахарного диабета не вызывает сомнения при наличии характерных жалоб и выявления гипергликемии выше 11,1 ммоль/л в любое время суток, независимо от приема пищи.

Диагностика СД 2 типа

- ▶ При проведении ПГТТ могут диагностироваться и другие категории гипергликемий: нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ) и нарушенная гликемия натощак (НГН), которые объединяются термином предиабет и подлежат диспансерному наблюдению медперсоналом отделения (кабинета) медицинской профилактики **как лица, имеющие высокий и очень высокий суммарный сердечно-сосудистый риск.**
- ▶ В 2011 г. ВОЗ одобрила возможность использования гликированного гемоглобина (HbA1c) для диагностики СД. В качестве диагностического критерия СД выбран уровень HbA1c>6,5%.

Диагностика СД 2 типа

- ▶ Для диагностики микро- и макрососудистых осложнений СД 2 типа и состояний, способных повлиять на выбор сахароснижающей терапии, исследуются следующие показатели:
- ▶ клинический анализ крови,
- ▶ общий кальций, ионизированный кальций, неорганический фосфор, мочевая кислота, АЛТ, АСТ, общий и связанный билирубин, общий белок, липиды крови, креатинин с определением функции нефронов,
- ▶ исследование системы гемостаза (коагулограмма).

Диагностика СД 2 типа

- ▶ Для диагностики диабетической нефропатии важно исследовать:
- ▶ общий анализ мочи,
- ▶ микроальбуминурию,
- ▶ выявить кетоновые тела в моче с помощью тест-полоски для исключения кетоацидотического состояния.

Диагностика СД 2 типа

К инструментальным методам обследования при диагностике СД 2 типа относятся

- ▶ измерение роста и массы тела с определением индекса массы тела, который может повлиять на выбор сахароснижающего препарата.

Для исключения ишемической болезни сердца необходима

- ▶ регистрация ЭКГ.

Для исключения патологии легких:

- ▶ Проведение рентгенографии органов грудной клетки

При необходимости или при подозрении на наличие осложнений СД 2 типа возможно проведение консультаций специалистов:

- ▶ кардиолог, невролог, нефролог, офтальмолог, гастроэнтеролог, врач по лечебной физкультуре, акушер-гинеколог, уролог.

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

**Диспансерное наблюдение участковым врачом больных
инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип) со
стабильным течением**

- ▶ осуществляется в соответствии со стандартом первичной
медицинской помощи при инсулиннезависимом сахарном
диабете,

**утвержденным приказом Минздрава
России от 28 декабря 2012 г. № 1581н**

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ Вероятность предоставления медицинских услуг или назначения лекарственных препаратов для медицинского применения (медицинских изделий), включенных в стандарт медицинской помощи, которая может принимать значения от 0 до 1, где 1 означает, что данное мероприятие проводится 100% пациентов, соответствующих данной модели, а цифры менее 1 - указанному в стандарте медицинской помощи проценту пациентов, имеющих соответствующие медицинские показания

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ В соответствии с Порядком проведения диспансерного наблюдения, утвержденным приказом Минздрава России от 21 декабря 2012 г. № 1344н. вместо врача эндокринолога функцию диспансерного наблюдения больных неосложненным СД2 со стабильным течением может осуществлять участковый врач с числом профилактических визитов 4 раза в год

IDF 2014: Глобальное руководство по Сахарному Диабету 2 типа



IDF(2013) Алгоритм сахароснижающей терапии для пожилых пациентов (70+)



Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ При планировании диспансерного наблюдения целесообразно ориентироваться на уровень гликированного гемоглобина, который является основным ориентиром в выборе стратегии лечения пациентов с СД, так как значения гликемии в течение суток имеют большую вариабельность. Однако утяжеление состояния больного может вносить корректизы в план диспансерного наблюдения.
- ▶ В настоящее время в диагнозе не выставляется тяжесть заболевания и степень компенсации, поскольку для каждого пациента индивидуально устанавливается целевой уровень HbA1c. Выбор индивидуальных целей лечения зависит от возраста пациента, ожидаемой продолжительности жизни, наличия тяжелых осложнений и риска тяжелой гипогликемии

Целевой уровень HbA1c

	Возраст		
	Молодой, до 45 лет	Средний, от 45 до 59 лет	Пожилой, от 60 до 74 лет и/или ОПЖ <5 лет
Нет тяжелых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии	<6,5%	<7,0%	<7,5%
Есть тяжелые осложнения и/или риск тяжелой гипогликемии	<7,0%	<7,5%	<8,0%

Цели лечения СД 2 типа

- ▶ Данным целевым уровням HbA1c будут соответствовать следующие целевые значения пре - и постпрандиального уровня глюкозы плазмы

HbA1c, %	Глюкоза плазмы натощак/ перед едой, ммоль/л	Глюкоза плазмы через 2 часа после еды, ммоль/л
< 6,5	< 6,5	< 8,0
< 7,0	< 7,0	< 9,0
< 7,5	< 7,5	< 10,0
< 8,0	< 8,0	< 11,0

Цели лечения СД 2 типа

- ▶ Каждому пациенту с СД 2 типа необходимо контролировать показатели липидного обмена и уровень АД. Целевые значения приведены в таблице

Показатели	Целевые значения, ммоль/л	
	Мужчины	Женщины
Общий холестерин	< 4,5	
Холестерин ЛНП	< 2,6** (< 1,7 у лиц с ИБС и/или ХБП За и более)	
Холестерин ЛВП	> 1,0	> 1,2
Триглицериды	< 1,7	

Цели лечения СД 2 типа

Показатель	Целевые значения, мм рт. ст
Систолическое АД	< 130
Диастолическое АД	> 70 и < 80

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ Диспансерное наблюдение за пациентом с СД 2 типа, по возможности, должно осуществляться врачом-эндокринологом . При отсутствии такой возможности – врачом-терапевтом.
- ▶ При каждом посещении врача необходимо:
- ▶ **измерение роста и массы тела с расчетом индекса массы тела** для коррекции диетотерапии и сахароснижающей терапии,
- ▶ исследование уровня глюкозы крови
- ▶ измерение окружности талии - 1 раз в триместр.
- ▶ Также из физикальных данных следует оценивать уровень АД, частоту и регулярность сердечного ритма.

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ По показаниям рекомендуются повторные консультации:
- ▶ кардиолога, невролога, терапевта,
- ▶ офтальмолога с обязательным определением остроты зрения (визометрия), измерением внутриглазного давления (тонометрия), биомикроскопией хрусталика и стекловидного тела, офтальмоскопией при расширенном зрачке.

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ ежегодное проведение регистрации ЭКГ,
- ▶ эхокардиографии,
- ▶ дуплексного сканирования сосудов нижних конечностей,
- ▶ холтеровского мониторирования сердечного ритма, суточного мониторирования АД
- ▶ Измерение уровня гликированного гемоглобина 1 раз в 3 месяца
- ▶ Биохимического анализа крови (липидный спектр, показатели очищения)
- ▶ и других исследований в соответствии со стандартами первичной медико-санитарной помощи и методическими рекомендациями по их диспансерному наблюдению.

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

К универсальным рекомендациям независимо от варианта медикаментозной сахароснижающей терапии относятся:

- ▶ **диетотерапия, которая является необходимой составной частью лечения СД 2 типа,**
- ▶ **физическая активность,**
- ▶ **обучение и самоконтроль.**

Диспансерное наблюдение участковым врачом больных инсулиннезависимым сахарным диабетом (СД 2 тип)

- ▶ Самоконтроль гликемии в дебюте заболевания и при декомпенсации должен осуществляться ежедневно несколько раз! В дальнейшем в зависимости от вида сахароснижающей терапии:
- ▶ на интенсифицированной инсулинотерапии: ежедневно не менее 3 раз;
- ▶ на пероральной сахароснижающей терапии и/ или базальном инсулине: не менее 1 раза в сутки в разное время + 1 гликемический профиль (не менее 3 раз в сутки) в неделю;
- ▶ на диетотерапии: 1 раз в неделю в разное время суток.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ