

Сахарный диабет 2-го типа

Анамнез и диагностические критерии

Важно своевременно выявлять факторы риска сахарного диабета 2-го типа (СД 2-го типа) и проводить раннее диагностирование заболевания согласно следующему алгоритму:

1. Установить наличие факторов риска СД 2-го типа:

- симптомы гипергликемии: полидипсия, полиурия;
- гипергликемия в анамнезе;
- избыточная масса тела или ожирение ($ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$);
- семейный анамнез (СД у родственников первой степени родства);
- артериальная гипертензия ($АД \geq 140/90 \text{ мм рт. ст.}$) или пациент принимает антигипертензивные лекарственные средства;
- наличие других сердечно-сосудистых заболеваний;
- гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия;
- привычно низкая физическая активность (ходьба или другая динамическая физическая нагрузка менее 30 минут в день или менее 3-х часов в неделю);
- женщины, родившие ребенка с массой > 4 кг или имевшие диагноз гестационного СД;
- женщины с синдромом поликистозных яичников.

2. Определить риск СД 2-го типа: низкий, средний или высокий.

Алгоритм раннего выявления СД 2-го типа и мониторинга его групп риска

Риск сахарного диабета 2-го типа		Лабораторное обследование	Частота обследования	
			18-39 лет	40 лет и старше
Низкий риск	Нет факторов риска СД 2-го типа	Гликемия натощак	не проводится	1 раз в 2 года
Средний риск	Есть факторы риска СД 2-го типа: избыточная масса тела или ожирение + 1 (или более) любой другой фактор риска (кроме симптомов гипергликемии и гипергликемии в анамнезе)	Гликемия натощак и/или HbA1c	1 раз в 2 года	
Высокий риск	Гипергликемия в анамнезе и/или симптомы гипергликемии	Гликемия натощак и/или HbA1c	1 раз в год	

К симптомам или нарушениям, которые могут возникнуть в результате гипергликемии, относятся: жажда, полиурия, потеря массы тела, генитальный зуд в пожилом возрасте, рецидивирующие инфекции мочевых путей и баланиты, мононевропатии, неврогенные боли и сенсорных нарушения.

3. Провести лабораторное обследование.

Диагноз СД 2-го типа основывается на обнаружении повышенного уровня глюкозы в плазме крови, при невозможности – в капиллярной крови. Предпочтение отдаются лабораторным исследованиям крови натощак.

Установление диагноза

Диагноз СД 2-го типа может быть установлен врачом общей практики, если у пациента в течение 2-х различных дней в 2-х значениях глюкозы в плазме крови натощак установлены значения $\geq 7,0 \text{ ммоль/л}$ (в т. ч. по данным сертифицированного глюкометра). Диагноз может быть установлен при проведении одного исследования натощак $\geq 7,0 \text{ ммоль/л}$ в сочетании с любым другим измерением уровня глюкозы плазмы $\geq 11,1 \text{ ммоль/л}$ в сочетании с симптомами гипергликемии.

Диагностические критерии нарушений гликемии (по рекомендациям ВОЗ)

Время определения	Концентрация глюкозы, ммоль/л	
	Капиллярная кровь	Венозная плазма
Сахарный диабет		
Натощак или случайное определение	≥ 6,1	≥ 7,0
	≥ 11,1	≥ 11,1
Нарушенная толерантность к глюкозе		
Натощак (если определяется) или случайное определение	< 6,1	< 7,0
	≥ 7,8 и < 11,1	≥ 7,8 и < 11,1
Нарушенная гликемия натощак		
Натощак или случайное определение	≥ 5,6 и < 6,1	≥ 6,1 и < 7,0
	< 7,8	< 7,8

Оценка рисков

Если у пациента установлен диагноз СД 2-го типа, проводят оценку риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, врач общей практики, оценивает наличие признаков диабетической ретинопатии, диабетической нефропатии, а также оценивает состояние стоп.

Тактика ведения

Врач общей практики совместно с пациентом устанавливает индивидуальный план ведения, информирует пациента о необходимости обучения в «Школе диабета».

После словесной информации, врач предоставляет пациентам информационные материалы относительно СД 2-го типа: «Советы по питанию при СД 2-го типа», «Советы по уходу за стопами при СД 2-го типа». Эти информационные материалы сочетаются с данными рекомендациями и содержат информацию о СД 2-го типа принципах его лечения.

Немедикаментозное лечение

Основой индивидуального плана лечения является стремление к изменению образа жизни в пользу более здорового на протяжении всего течения заболевания.

В основе лечения СД 2-го типа лежит многофакторный подход:

- обучение и самоконтроль;
- изменение образа жизни, включающее:
 - рациональное питание,
 - повышение физической активности,
 - управление стрессом;
 - отказ от курения и злоупотребления алкоголем;
- фармакотерапия.

Важным разделом лечения является информирование пациента о целевых параметрах гликемии и HbA1c.

Целевые параметры гликемии и HbA1c:

	Венозная плазма
Глюкоза натощак, (ммоль/л)	4,5-8
Глюкоза через 2 часа после еды (ммоль/л)	Менее 9,0
H _{1c} , %	Менее 7,0

Медикаментозное лечение

При неэффективности немедикаментозного лечения назначается поэтапное медикаментозное лечение согласно следующему алгоритму:

- начните с пероральных сахароснижающих лекарственных средств с низкой дозировкой;

Сахароснижающие лекарственные средства

Действующее вещество	Форма выпуска	Дозировка min–max, мг	Рекомендации по приему
Метформин	Таблетки 500/850/1000 мг	500–3000	1–3 раза в день во время или после еды
Гликлазид	Таблетки 80 мг	80–240	1–3 раза в день во время еды
	Таблетки 30 мг	30–120	1 раз в день во время завтрака
Глибенкламид	Таблетки 500/1000 мг	500–2000	1–2 раза в день перед завтраком и вечерним приемом пищи

- увеличивайте дозировку каждые 2–4 недели;
- переходите к следующему шагу, если увеличение дозы невозможно из-за побочных реакций или невозможности достижения целевых значений HbA1c .

Поэтапный план назначения сахароснижающих лекарственных средств

Шаг 1	Начните с метформина
Шаг 2	Добавьте производное сульфонилмочевины к метформину*
Шаг 3	Направьте к эндокринологу для назначения инсулинотерапии в дополнение к пероральным сахароснижающим ЛС

* – из производных сульфонилмочевины предпочтение отдается гликлазиду.

Тактика при сопутствующих заболеваниях

Заболевания, сопровождающиеся повышением температуры, рвотой или диареей, оказывают влияние на метаболизм глюкозы, вызывают гипо- или гипергликемию и могут усугубить существующую почечную недостаточность с потенциально серьезными последствиями. Для того, чтобы предотвратить обезвоживание, рекомендуется дополнительное употребление жидкости в виде отвара/бульона и временная корректировка сахароснижающей терапии на основе показателей глюкозы в крови. Следует рассматривать необходимость назначения инсулина.

Тактика при гипо- и гипергликемии

Речь идет о развитии гипогликемии при уровне глюкозы в крови менее 3,5 ммоль/л, в сочетании с соответствующими жалобами/симптомами. Для купирования гипогликемии пациенту дают выпить богатый углеводами напиток, содержащий от 16 до 20 г сахара. Если пациент не может выпить из-за сниженного уровня сознания, вводят внутривенно от 20 до 40 мл 40 % раствора глюкозы или, если внутривенное введение затруднено в результате возбуждения пациента, вводят 1 мг глюкагона внутримышечно или подкожно. После того, как пациент придет в сознание (в течение 2–3 минут после введения глюкозы либо в течение 15 минут после инъекции глюкагона), дополнительно дается богатое углеводами питание.

Если адекватный контроль этого состояния не представляется возможным, необходимо клиническое наблюдение в условиях стационара.

Особенно опасны гипогликемические состояния у пожилых пациентов.

Пациенты с тяжелой гипергликемией, в сочетании с сонливостью или комой, быстрым и / или глубоким дыханием, обезвоживанием или рвотой, должны

Консультация и направление

В ряде ситуаций желательно направление на консультацию к другому соответствующему медицинскому специалисту:

Направление к эндокринологу:

- для дифференциальной диагностики с MODY или LADA для проведения дополнительных диагностических тестов (антитела, генетика);
- для обучения в региональной «Школе диабета»;
- при неэффективности стандартных этапов лечения;
- при подборе схемы лечения с использованием инсулина;
- при планировании беременности;
- при выраженных стадиях хронических осложнений диабета;
- для внесения информации в республиканский регистр «Сахарный диабет» 1 раз в 12 месяцев.

Направление к офтальмологу при постановке диагноза СД 2-го типа.

В кабинет «Диабетическая стопа» – при высоком риске или наличии синдрома диабетической стопы.

Консультация нефролога:

- клиническая картина, нетипичная для диабетического поражения почек;
- неэффективность проводимого лечения ДН;
- у пациента с ХБП С4, С5.

Консультация стоматолога при жалобах в области полости рта.