

# Клинические критерии сахарного диабета 1 типа

Клинический протокол разработан согласно клиническому руководству «Сахарный диабет 1 типа: диагностика, лечение и ведение», принят Экспертным советом по оценке качества клинических руководств/протоколов и утвержден Приложением 22 к Приказу МЗ КР №748 от 8 июля 2019 года

# Основными симптомами СД1 являются :

- полиурия;
- полидипсия;
- ноктурия;
- энурез;
- снижение массы тела.

# Полиурия - увеличенное образование мочи за сутки

- Выраженность различная – от незначительной до 5-6 л/сут.
- Моча бесцветная, с высоким удельным весом.
- Энурез.
- «Липкая» моча.

**Полидипсия - симптом, характеризующийся неестественно сильной, неутолимой жаждой.**

Более заметна в ночные часы и утром, до завтрака.  
Сочетается со снижением массы тела.

Особенности у детей: нередко не замечается родителями или воспринимается как положительное явление.

Вследствие спонтанных эпизодов гипогликемии, повышенное желание употреблять сладкое.

**Ноктурия** - это необходимость просыпаться из-за позывов к мочеиспусканию чаще одного раза за ночь.

**Никтурия** - преобладание ночного диуреза над дневным или они сравниваются.

**Энурез** - стойкое непроизвольное мочеиспускание днем и/или ночью, не соответствующее психологическому возрасту ребенка, имеет клиническое значение примерно с 5 лет.

# Клинические проявления сахарного диабета 1 типа

В развитии СД1 можно выделить следующие фазы:

1. Доклинический диабет
2. Дебют сахарного диабета.
3. Частичная ремиссия или фаза «медового месяца».
4. Фаза хронической пожизненной зависимости от терапии инсулином.

# Фаза 1 - Доклинический диабет

*Доклинический этап СД продолжается месяцы или годы, когда могут быть обнаружены антитела в В-клетках (маркеры аутоиммунного процесса):*

- Аутоантитела к островковым клеткам.
- Аутоантитела к глутаматдекарбоксилазе (ГДК).
- Аутоантитела к инсулину.
- ✓ Аутоиммунность островков может быть транзиторной, и увеличение титра только антител к островковым клеткам имеет малое прогностическое значение.

# Фаза 2 - Дебют СД1

- Диагноз СД1 выставляется у пациента с наличием в анамнезе нарастающей полиурии, полидипсии и снижения МТ в течение 2-6 недель.
- Атипичное течение приводит к поздней постановке диагноза.
- У некоторых пациентов отмечается быстрое начало заболевания и в течение нескольких дней развивается ДКА.
- У других отмечается медленное начало заболевания на протяжении нескольких месяцев.



# Фаза 3. Частичная ремиссия или фаза «медового месяца» при СД1

- Примерно у 80% пациентов с СД1 потребность в инсулине временно снижается после начала инсулинотерапии.
- В настоящее время принято считать фазой частичной ремиссии, когда пациенту требуется инсулина менее 0,5 ЕД/кг/24 часа при уровне HbA1c < 7%.
- Фаза частичной ремиссии может начаться в течение дней или недель от начала инсулинотерапии и длиться недели или месяцы.
- В течение этой фазы уровни ГК обычно в пределах нормальных показателей, несмотря на колебания в диете и физической активности.

# Фаза 4. Фаза хронической пожизненной зависимости от инсулина

- Фаза хронической пожизненной зависимости от инсулина характеризуется постепенным снижением функции В-клеток.
- В настоящее время заместительная терапия инсулином является единственной формой терапии для пациентов с СД1.

# Трудности диагностики, ведущие к поздней постановке диагноза

- У детей раннего возраста быстро развивается инсулиновая недостаточность, приводящая к тяжелому ДКА.
- Гипервентиляция при ДКА может быть расценена как **пневмония** или **астма** (кашель и одышка позволят дифференцировать эти состояния от ДКА).
- Боли в животе, ассоциирующиеся с ДКА, могут симулировать симптоматику **острого живота** и привести к консультации хирурга.
- Полиурия и энурез могут быть ошибочно диагностированы как **инфекции мочевыводящих путей**.
- Полидипсию могут ошибочно посчитать психогенной.
- Рвота может быть расценена как симптом **гастроэнтерита** или **сепсиса**.

# Клинические проявления, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ неотложного вмешательства:

- ▶ Недавнее начало энуреза у ребенка с СД, приученного к использованию туалета, что может быть неправильно расценено как инфекция мочевыводящих путей или как следствие избыточного потребления жидкостей.
- ▶ Вагинальный кандидоз, особенно у девочек в препубертате.
- ▶ Хроническое снижение массы тела или невозможность увеличения массы тела, особенно у растущего ребенка.
- ▶ Нарастающая слабость и сонливость.
- ▶ Рецидивирующие кожные инфекции.

# Дифференциальный диагноз СД 1 типа

- Хирургическая патология(острый живот);
- Инфекционные заболевания(грипп, пневмония, менингит, бронхиальная астма);
- Заболевания ЖКТ (ПТИ, ДЖВП, гастроэнтерит);
- Заболевания почек (пиелонефрит, цистит);
- Заболевания нервной системы ( ВСД, переутомление);
- Несахарный диабет, почечный диабет.

# Ошибки при установлении диагноза: Клинические случаи

# Клинический случай 1

Пациентка 10л 7 мес. Поступила в медцентр в апреле 2019 г. с жалобами на резкие боли в правой подвздошной области, тошноту, рвоту, сухость во рту, общую слабость.

Из анамнеза со слов родителей в последние 2-е суток отмечалась выраженная слабость.

Родители обратились в ГДКБ СМП, но не дождавшись осмотра врача по желанию родителей обратились в частный мед. центр с подозрением на острый аппендицит.

При осмотре состояние отмечалось как средне тяжелое за счет выраженного болевого синдрома, с преимущественной локализацией в правой подвздошной области и положительные симптомы острого аппендицита. В анализе крови - лейкоцитоз 13 тыс.

Пациентка в экстренном порядке взята на оперативное лечение. Произведена лапароскопическая аппендэктомия. После операции состояние больной прогрессивно ухудшалось до состояния сопора, появилось шумное дыхание Куссмауля, изменения со стороны сердечно сосудистой системы. Состояние прогрессивно ухудшилось до комы.

Проводилась инфузионная терапия. Сахар крови на тот момент повышен был до 17 ммоль/л. Сделано 32 ЕД короткого инсулина Актропид. В состоянии комы переведена в ОРИТ НЦОМИД. В течении нескольких суток находилась на ИВЛ, затем на фоне лечения и титрации дозы инсулина девочка вышла из состояния комы.

Был подробно собран анамнез, где четко прослеживались клинические критерии заболевания и уже в первые часы обращения на приеме у врача нужно было определить сахар крови и направить в специализированное отделение

## Клинический случай 2

Пациент 8 лет. Обратились к врачу ГСВ по месту жительства с жалобами на похудание, жажду, сухость во рту, неприятный запах изо рта, боль в животе, слабость, невнятную речь.

Больному даны рекомендации на анализы, через 2 дня с анализами повторно осмотрен и ему назначили антибиотик цефзим, но состояние ухудшалось и родители вновь обратились в ГСВ и оттуда был направлен в РКИБ сделан анализ крови на глюкозу -31,0 ммоль/л. Ребенок доставлен в ОРИТ НЦОМИД.



## Клинический случай 3

Пациент 1 год 11 мес. Болен с **19.12.18** г. когда появилась рвота, слабость. В течении недели у ребенка отмечался стоматит. **20.12.18** г. обратились в ГДКБ СМП, назначено лечение от стоматита, консультирован хирургом, педиатром. Состояние не улучшалось, продолжалась рвота, слабость, вялость. **21.12.18** г. обратились в РКИБ, госпитализирован в отд.№1 с диагнозом Острый гастроэнтероколит неясной этиологии. **22.12.18.** из-за ухудшения состояния был переведен в ОРИТ где и была определена глюкоза крови.

# Клинические проявления, ТРЕБУЮЩИЕ неотложного вмешательства:

- ▶ Тяжелая дегидратация.
- ▶ Частая рвота.
- ▶ Продолжающаяся полиурия, несмотря на дегидратацию.
- ▶ Снижение массы тела вследствие потери жидкости, потеря мышечной и жировой массы.
- ▶ Пылающие щеки вследствие кетоацидоза.
- ▶ Запах ацетона в выдыхаемом воздухе.
- ▶ Учащенные дыхательные движения с глубоким вдохом и усиленным выдохом (дыхание Куссмауля), или гипервентиляция, вследствие ДКА.
- ▶ Нарушение сознания (дезориентация, полубессознательное или редко в бессознательное состояние).
- ▶ Шок (частый пульс), плохое периферическое кровообращение с периферическим цианозом.
- ▶ Гипотензия (поздний признак и редко встречается при ДКА).

# Рекомендации по клиническим критериям

- ▶ Пациентов с СД1 и их родителей/родственников необходимо информировать о том:
  - что фаза ремиссии диабета является транзиторной и не означает полного излечения от СД;
  - что на настоящий момент нет данных о существовании средств, способных восстанавливать функцию β-клеток на продолжительный период времени (уровень А).
- ▶ Если диабет у пациента диагностирован в доклинической фазе, целесообразность применения инсулинотерапии следует рассматривать при значении HbA1c более 6,5%.
- ▶ Клинические проявления СД могут варьироваться от клинических признаков, не требующих немедленного вмешательства, до тяжелой дегидратации, шока и ДКА

# Ваши вопросы?

## Спасибо за внимание!