

# Тактика ведения пациентов с СД1 и COVID-19

В рамках реализации проекта «Разрешение проблем и ограничений, связанных с источниками и поставками инсулина (ACCISS)» при поддержке организации «Международные действия в области здравоохранения» (Health Action International)

## Контроль за течением СД

- ▶ Регулярный и хороший гликемический контроль , контроль АД, кетоновых тел, веса
- ▶ Ведение дневника самоконтроля, ежедневное измерение температуры
- ▶ Строгая приверженность к лечению и выполнению рекомендаций врача
- ▶ Продолжение проводимой терапии СД
- ▶ Соблюдение сбалансированной диеты, с достаточным потреблением белка, калорий и жидкости .
- ▶ Контакт с врачом в дистанционном режиме. По возможности избегать посещения ЛПУ

# *Тактика ведения больных СД и COVID-19*

## Тактика ведения пациентов с Covid19 и СД на амбулаторном уровне

### **Обязательные исследования при СД и COVID-19 (амбулаторный уровень):**

- 1. Проводить регулярный самоконтроль гликемии с использованием глюкометра: при СД 1- типа контроль гликемии каждые 4 часа, при СД 2 типа – не менее 4 раз в сутки: перед каждым приемом пищи, на ночь, при симптомах гипогликемии.**
- 2. Клинический анализ крови**
- 3. Коагулограмма – по показаниям;**
- 4. С-реактивный белок – по показаниям;**
- 5. Биохимический анализ (АЛТ, АСТ, ЩФ, общий билирубин и его фракции) – по показаниям;**
- 6. Рентгенография органов грудной клетки – по показаниям;**
- 7. ЭКГ – обязательно, дальнейший мониторинг по показаниям**
- 8. Пульсоксиметрия.**

## Тактика лечения СД 1 типа

- ▶ Продолжать прием инсулина по рекомендации врача эндокринолога
- ▶ Поддерживать связь с врачом для коррекции лечения
- ▶ Проводить контроль гликемии не менее 4 раз в день
- ▶ Расширить питьевой режим
- ▶ При сахаре крови  $>13$  ммоль/л-контроль кетонов в моче
- ▶ Если нет кетоновых тел увеличить дозу ИКД на 5-10% от обычной дозы или в виде внеплановых инъекций, но не чаще чем 1 раз в 3-4 часа( учитывать время действия инсулина).

## Тактика ведения пациентов с СД2

- ▶ 1.самоконтроль гликемии не менее 4 раз в день
- ▶ 2. при сахаре крови в пределах 6,0-10,0 ммоль/л, ( не более 13,0ммоль/л в течение дня) можно оставаться на ранее проводимой сахароснижающей терапии при сахаре крови менее 13 ммоль/л
- ▶ 3. при повышении сахара крови более 13 ммоль/л дополнительный контроль кетонов в моче
- ▶ 4. рекомендовано отменить пероральные сахароснижающие препараты, перевод на инсулин средней продолжительности действия в стартовой дозе 0,1-0,3 ед/кг веса в 1-2 инъекции с последующей коррекцией дозы каждые 2-3 дня.

В рамках реализации проекта «Разрешение проблем и ограничений, связанных с источниками и поставками инсулина (ACCIS5)» при поддержке организации «Международные действия в области здравоохранения» (Health Action International)

## **ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СД вне зависимости от подозрения на Covid19**

- гликемия выше 13,0-15,0 ммоль/л, появление кетонов в моче;
- тяжелая гипогликемия;
- синдром диабетической стопы: развивающаяся гангрена пальца, стопы, флегмона и наличие прогрессирующих некротических и/или гнойно-некротических изменений;
- критическая ишемия нижних конечностей;
- диабетическая ретинопатия: острое нарушение зрения, болевой синдром,
- диабетическая нефропатия: олиго- или анурия,
- острые сердечно-сосудистые заболевания;
- острые хирургические заболевания.

## **Тактика ведения больных сахарным диабетом с COVID-19 средней и тяжелой степенью тяжести**

- ▶ ведение пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением Covid-19 и СД осуществляется в стационаре
- ▶ Целевая гликемия определяется тяжестью состояния пациента и течение заболевания, а также возрастом и сосудистыми осложнениями:
- ▶ У компенсированных пациентов **4,4-7,8 ммоль/л** в течение дня
  - ▶ Целевые показатели глюкозы крови для большинства пациентов в течение дня **6-10 ммоль/л**
  - ▶ У пациентов с риском тяжелой гипогликемии или прогрессированием ССЗ- **7,8 - 12,0 ммоль/л**
- ▶ При критическом течении COVID-19 - **7,8 - 11,9 ммоль/л**

## Тактика лечения СД 1 типа

- ▶ Контроль гликемии 1 раз 2-4 часа
- ▶ Базис-болюсная терапия или режим многократных инъекций ИКД/ИУК
- ▶ Начальная суточная доза инсулина:
  - ▶ 0,5 ЕД/кг при гликемии при поступлении 7,8-11,0 ммоль
  - ▶ 0,6 ЕД/кг при гликемии при поступлении 11,1-22,0 ммоль/л
- ▶ (У детей и подростков доза зависит от возраста и может быть больше)
- ▶ Распределением дозы ИКД и ИПД 50%/50%.
- ▶ ИПД вводится один или два раза в сутки (2/3 утром, 1/3 в 22 часа).
- ▶ Дозу ИКД распределяют на три инъекции за 30 мин до еды
- ▶ Титрация дозы ИКД зависят от уровня ГП перед едой и планируемого количества углеводов.

## Тактика лечения СД 2 типа

1. Контроль гликемии каждые 2-4 часа
2. Отменить таблетированные сахароснижающие препараты, особенно метформин и препараты ингибиторов SGLT(глифлозины)
3. Обязательный перевод на подкожную базис-болюсную инсулинотерапию

### Расчет доз инсулина:

1. Начальная суточная доза инсулина:
  - 0,4 ЕД/кг при гликемии при поступлении 7,8-11,0 ммоль
  - 0,5 ЕД/кг при гликемии при поступлении 11,1-22,0 ммоль/л

## Тактика лечения СД 2 типа

1. Распределением дозы ИКД и ИПД 50%/50%.
2. ИПД вводится один или два раза в сутки (2/3 утром, 1/3 в 22 часа).
  - ИПД старт с 10 ЕД в сутки или 0,1-0,2 ЕД на кг массы тела. Титрация дозы проводится по 2 ЕД 1 раз в 3 дня по уровню ГП натощак;
3. Дозу ИКД распределяют на три инъекции за 30 мин до еды
  - Начинают с 4 ЕД или 10% от дозы ИПД перед основными приемами пищи.
  - Титрация дозы ИКД зависят от уровня ГП перед едой и планируемого количества углеводов.
4. Или назначить многократные инъекции ИКД.
  - В случае если инсулин назначается впервые, с учетом уровня гликемии, вводится по 4-6 ЕД инсулина короткого действия за 30 минут до приема пищи с последующим контролем гликемии через 2 часа и коррекцией дозы инсулина

# Тактика ведения больных сахарным диабетом с крайне тяжелой степенью COVID-19 в реанимационном отделении

- ▶ *Ведение согласно клинического протокола по ОРДС, сепсис и септический шок при COVID-19*
- ▶ Ежечасный контроль гликемии при показателях глюкозы  $>13,0$  ммоль/л. При снижении гликемии  $<3,0$  ммоль/л - 1 раз в 3 часа
- ▶ Инсулинотерапия ИКД в режиме многократных инъекций или непрерывная инфузия ИКД через инфузомат  $0,1$  Ед/кг (при контроле).
- ▶ скорость подачи инсулина изменяется под контролем глюкозы
- ▶ скорость снижения гликемии  $3$  ммоль/л/час и не более  $4$  ммоль/л/час
- ▶ если ГП снижается на  $5$  ммоль/л/час и более остановить введение инсулина, провести контроль для решения вопроса о возобновлении инфузии!!!

## Особенности лечения COVID-19 у пациентов с СД:

- ▶ Для пациентов с СД характерно более быстрое развитием ОРДС и полиорганная недостаточность.
- ▶ При назначении терапии глюкокортикоидами следует ожидать повышения гликемии. Необходимо проводить контроль глюкозы каждые 3 часа, увеличить скорость подачи инсулина по данным контроля гликемии (доза инсулина может быть увеличена в 2-3 раза в сравнении с исходной).

## Тактика ведения больных сахарным диабетом с кетоацидозом и гипогликемическими состояниями



- ▶ Ведение пациентов с кетоацидозом и другими острыми осложнениями проводится по клиническому протоколу по ведению острых осложнений у пациентов с СД1 и СД2 (см. лекцию по ведению острых осложнений в условиях ПМСП и стационарных условиях)

В рамках реализации проекта «Разрешение проблем и ограничений, связанных с источниками и поставками инсулина (ACCIS5)» при поддержке организации «Международные действия в области здравоохранения» (Health Action International)

- ▶ Спасибо за внимание.
- ▶ Обсуждение.

В рамках реализации проекта «Разрешение проблем и ограничений, связанных с источниками и поставками инсулина (ACCIS5)» при поддержке организации «Международные действия в области здравоохранения» (Health Action International)