

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ
Ұлттық Медицина Университеті

Гиперосмолярлық кома

Орындаған: Исаева А
Тексерген:

Жоспары:

- 0 Гиперосмолярлық кома түсінігі
- 0 Этиологиясы
- 0 Патогенезі
- 0 Клиникалық көрінісі
- 0 Диагностикасы
- 0 Емі

0 Гіперосмолярлық кома (гіпергликемиялық, ацидотозды емес) — диабеттік команың ерекше түрі, қант диабетіндегі ауыр метоболизмдік бұзылыстарымен сипатталатын, кетоацидоздың болмауымен, айқын гипергликемиямен $55,0$ ммоль/л және одан да жоғары дәрежеге жететін[1]. Кетонемия мен кетонурия болмауынан кенеттен сусыздану, жасушалық эксикоз, гипернатриемия, гиперхлоремия, азотемия дамиды. Гипергликемиялық комалардың $5—10\%$ гиперосмолярлық кома құрайды. Өлім көрсеткіші $30—50\%$ ке жетеді.

Этиологиясы:

- 0 Дегидротация алып келетін жағдайлар: құсу, диарея, диуретиктерді қолдану, бүйректің концентрациялық функциясының бұзылысы, қансырау, күйіктер, қантты емес диабет, шөлдегенде сұйықтық ішпеу.
- 0 Инсулиннің жетіспеушілігін жоғарылататын жағдайлар: интеркуррентные заболевания, хирургиялық араласулар және травмалар, хроническая терапия антагонистами инсулиннің антоганистерімен ұзақ уақыт қолдану.
- 0 Егде жас

Патогенезі:

- 0 • Дегидратация және гиперосмолярлықтың ↓ бауыр мен ұйқы безінің қанмен қамтамасыз етілуі → май жасушаларында липолиз тежеледі
- 0 • Глюкозаның жоғарғы деңгейі кетоногенезді тежейді, т.к. ол және басқа да аминқышқылдар кетоногенездің ингибиторлары болып табылады
- 0 • глюконеогенез бен гликогенолиздің белсенуі → глюкозаның өндірілуінің жоғарылауы → гиперосмолярлық → калий-натрилік тепе теңдіктің бұзылысы → мыйдың гипоксиясы → неврологиялық бұзылыстар
- 0 • Эксикоз бүйректе қанның ағуын ↓ → олигурия, азотемия

Клиникалық көріністері:

- 25-60 % науқастарда жүрек айну, құсу
- 10-20 % полиморфты неврологиялық симптоматика (тырысулар, дизартрия, нистагм, парездер, салдану, гемианопсия, вестибулярлы бұзылыстар)
- Ұйқышылдық 40-50 %
- Сопор 27-54 %
- Кома не > 10 %
- Дегидратацияның ерте белгілері - тахикардия
- Кеш – артериальная гипотония, қанмен қамтамасыз етілудің жеткіліксіздігі

Диагностикасы:

- гипергликемия более 30 – 55 ммоль/л
- осмолярность >320 мосмоль/л (норма 285-295 мосмоль/л)
- гипернатриемия
- нет кетонемии
- Повышение креатинина и мочевины
- КЩР в норме: pH > 7,3, бикарбонат > 15
- лейкоцитоз < 15 000
- лейкоцитоз > 15 000 инфекция
- Расчет осмолярности плазмы
- осмолярность плазмы = $2 \times (\text{Na}(\text{мэкв/л}) + \text{K}(\text{мэкв/л})) + \text{глюкоза}(\text{ммоль/л}) + \text{мочевина}(\text{ммоль/л}) + 0,03 \times \text{общий белок}(\text{г/л})$
- Норма 285-295 мосмоль/л

Аспаптық зерттеу:

- Гликемия каждый час, до уровня 13 ммоль/л
- Натрий и калий крови 2 раза в сутки
- Креатинин, бикарбонат, лактат при поступлении
- Почасовой диурез
- ЦВД, пульс, АД и T° тела через 2 часа
- ЭКГ 1 раз в сутки или мониторинг
- При сохранении неврологических с-мов показана КТ головного мозга
- Регидратация
- Скорость регидратации: 1 час – 1-1,5 л, 2 - 3 час – 0,5-1 л, затем 250-500 мл/ч
- Контроль ЦВД! Объем вводимой жидкости не должен > часового диуреза более, чем на 0,5-1 л
- $Na > 165$ мэкв/л, только 2 % глюкоза
- $Na = 145 - 165$ мэкв/л, 0,45 % р-р хлорида натрия

Емдеу принциптері:

- 0 Дегидратация және гиповолемиямен күрес
- 0 Инсулиндік жетіспеушілікті аластату
- 0 Электролиттік балансты қалпына келтіру
- 0 Гипергликемиялық жағдайға әкелген негізгі дертті емдеу

0 Госпитальға дейінгі кезең

0 • Гликемияға экспресс-анализ

0 • 0,9 % натрий хлоридін ерітіндісін к/т 1 л/с енгізу

0 Стационарлы кезең

0 • Қан плазмасының осмолярлығын есептеу

0 • Лактаттың деңгейін анықтау

0 • Бөлшектенген белсенді тромбопластиндік уақыт(АЧТВ) және протромбиндік уақытты анықтау

0 • Зәрдің кетон денелеріне экспресс-анализі

Восстановление уровня калия

К плазмы мэкв/л	Скорость введения KCl (г/час)		
	pH < 7,1	pH > 7,1	Без учета
<3	3	1,8	3
3-3,9	1,8	1,2	2
4-4,9	1,2	1	1,5
5-5,9	1	0,5	1
>6	Не вводить		

0 Инсулинотерапия

- 0 • Режим малых доз: ИКД 0,5 – 2 ЕД/ч в/в, т.к. более высокие дозы могут вызвать отек головного мозга
- 0 • Скорость снижения гликемии не более 4 ммоль/час и не менее 13 ммоль первые сутки из-за опасности отека головного мозга
- 0 • Если ч/з 4-5 ч после лечения сохраняется высокая гликемия, то дозу инсулина удваивают
- 0 • При снижении гликемии до 10-12 ммоль/л переход на пролонгированный инсулин
- 0 Устранение гиперкоагуляции
- 0 • Гепарин в/в капельно, первые 3 часа 6-10 000 ЕД на физ. р-ре
- 0 • Затем по 4-5 000 ЕД п/к под контролем ВСК
- 0 • Фраксипарин п/к 1 раз в день под контролем АЧТВ
- 0 Профилактика отека мозга
- 0 • Глютаминовая кислота 1 % 30-50 мл в/в капельно

Пайдаланган әдебиеттер:

- 0 Доцент кафедры пропедевтики
внутренних болезней ГОУ ВПО ЧГМА
- 0 к.м.н. Серкин М.А