

принимают утром и по 5–10 мг после полудня, а ацетат кортизона – по 25 мг утром и 12,5 мг после полудня. Общая суточная доза преднизолона обычно составляет 2,5–7,5 мг, и ее можно принимать однократно вечером или делить на утренний и дневной приемы, причем утренняя доза должна быть больше дневной.

24. Объяните применение флюдрокортизона при хронической надпочечниковой недостаточности.

Флудрокортизон в суточной дозе 0,05–0,2 мг используют при недостаточности альдостерона. Этот препарат назначают для коррекции электролитных нарушений, которые могут иметь место при первичной надпочечниковой недостаточности.

25. Как оценивают эффективность заместительной стeroидной терапии?

Эффективность заместительной терапии легко проверять по динамике массы тела, артериального давления, электролитного баланса и оценке больным своего общего состояния. Некоторые рекомендуют периодически определять экскрецию кортизола с мочой. Необходимо избегать передозировки глюкокортикоидов, которая грозит остеопорозом и чрезмерной прибавкой веса. При хроническом лечении надпочечниковой недостаточности следует использовать наименьшие дозы глюкокортикоидов, устраниющие типичные симптомы этого состояния.

26. Нуждаются ли больные с надпочечниковой недостаточностью в увеличении дозы гормонов при стрессе?

Любой стресс, включая лихорадку, травму, диагностические процедуры и хирургические вмешательства, может провоцировать у больных с надпочечниковой недостаточностью острый гипoadреналовый криз. Во избежание этого в таких случаях следует увеличивать дозы стероидов. При относительно легких инфекционных заболеваниях достаточно увеличивать дозу глюкокортикоидов в 2–3 раза. При рвоте или появлении симптомов острого гипoadреналового криза больного необходимо госпитализировать.

27. Когда глюкокортикоиды следует вводить внутривенно?

При более тяжелых инфекционных заболеваниях или хирургических операций под общей анестезией, как правило, требуется в/в введение гидрокортизона или эквивалентных глюкокортикоидов.

28. Каковы рекомендуемые дозы гидрокортизона при стрессе?

Дозы гидрокортизона должны соответствовать степени стресса. При умеренном хирургическом стрессе назначают гидрокортизон в суточной дозе 50–75 мг на протяжении 1–2 суток, тогда как крупные хирургические операции требуют увеличения суточных доз гидрокортизона до 100–150 мг в течении 2–3 суток. Эти дозы делят на три приема (каждые 8 часов). При развитии артериальной гипотонии каждые 8 часов можно вводить по 100 мг гидрокортизона. Стressорные дозы глюкокортикоидов постепенно снижают, и по выходе больного из стресса возвращаются к исходной схеме лечения хронической надпочечниковой недостаточности. Дополнительные дозы стероидов необходимы также при среднетяжелых и тяжелых травмах.

29. Каковы требования к ведению больных с надпочечниковой недостаточностью?

Крайне важную роль играет обучение больных. Они должен знать, что следует предпринимать при интеркуррентных заболеваниях и всегда иметь под рукой глюкокортикоиды для парентерального введения (дексаметазон). Кроме того, больные с надпочечниковой недостаточностью должны иметь при себе специальный жетон или браслет на случай невозможности сообщить врачам о своем состоянии.

30. Какова сравнительная активность имеющихся стeroидных препаратов?

Биологическая активность стeroидных препаратов зависит от многих факторов, включая их всасывание, сродство к транскортину, печеночный метаболизм и сродство к внутриклеточным глюкокортикоидным рецепторам. Синтетические стериоиды, как правило, плохо связываются с транскортином и медленнее метаболизируются; они также обладают большим сродством к глюкокортикоидным рецепторам, чем кортизол. Сравнительная активность стeroидных препаратов приведена в таблице 31.1.

Таблица 31.1

Сравнительная активность стeroидных препаратов

Препарат	Глюкокортикоидная активность	Минералкортикоидная активность	Продолжительность действия
Гидрокортизон	1,0	1,0	короткая
Кортизон	0,7	0,7	короткая
Преднизолон	4,0	0,7	короткая
Метилпреднизолон	5,0	0,5	короткая
Дексаметазон	30,0	0,0	длительная
Флудрокортизон	10,0	400,0	длительная

31. В каких случаях методы визуализации способствуют диагностике надпочечниковой недостаточности?

У больных с вновь выявленной вторичной или третичной надпочечниковой недостаточностью визуализация гипофиза и гипоталамуса абсолютно необходима для оценки анатомии этих структур. Напротив, при первичной надпочечниковой недостаточности визуализация надпочечников редко имеет диагностическое значение. Единственным исключением является необходимость подтверждения двустороннего кровоизлияния в надпочечники. В этих случаях наиболее информативна КТ надпочечников. Аномалии изображения надпочечников и/или гипофиза далеко не всегда служат основанием для диагноза надпочечниковой недостаточности, поскольку очень часто выявляются изменения, не соответствующие клиническим данным. Визуализацию органов гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы следует проводить только после биохимического подтверждения диагноза надпочечниковой недостаточности.

32. Каков прогноз для больных с надпочечниковой недостаточностью?

До начала применения глюкокортикоидов ожидаемая продолжительность жизни больных с надпочечниковой недостаточностью не превышала 6 месяцев. В настоящее время при своевременной диагностике и адекватной заместительной терапии продолжительность жизни больных с аутоиммунным аденалитом не отличается

КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ: ГИПОГЛИКЕМИЯ

1. Гипогликемия натощак часто сопровождается симптомами нейротиксии и не всегда имеет органическую причину или обусловлена тайным использованием инсулина или пероральных сахароснижающих средств.
2. Больных с жалобами на гипогликемию натощак необходимо обследовать в период появления симптомов или с помощью пробы с 48-часовым голоданием, определяя уровень глюкозы, инсулина и С-пептида в плазме и содержание производных сульфонилмочевины и метгликинид в крови или моче.
3. Лечение гипогликемии натощак предполагает устранение ее причины или частый прием пищи в течение суток и/или медикаментозную терапию (например, диазоксидом).
4. Гипогликемия после еды (реактивная) обычно сопровождается адренергическими симптомами и чаще всего обусловлена функциональными нарушениями, связанными с неразборчивостью в еде или тревогой и стрессом; однако иногда она развивается вследствие быстрого опустошения желудка или наблюдается на ранних стадиях сахарного диабета 2 типа.
5. Лечение реактивной гипогликемии сводится, главным образом, к модификации диеты и устранению причин тревоги и стресса.

и фосфоэнолпируваткарбоксикиназы), галактоземию, наследственную непереносимость фруктозы, болезнь «кленового сиропа», недостаточность карнитина и гипогликемию с кетозом.

18. Перечислите другие возможные причины гипогликемии у детей.

- Гормональная недостаточность (глюкагон, гормон роста, гормоны щитовидной железы и надпочечников).
- Случайная передозировка некоторых веществ, особенно салицилатов и алкоголя.

19. Какие вещества чаще всего вызывают гипогликемию у взрослых?

Наиболее частой причиной гипогликемии у взрослых является применение инсулина, пероральных сахароснижающих средств, ингибиторов АПФ, этанола, пропранолола и пентамидина. Обширный список веществ, явившихся причиной гипогликемии в 1418 случаях содержится в статье Seltzer (см. список литературы).

20. Каков механизм алкогольной гипогликемии?

Гипогликемия может развиться через 6–36 часов после приема даже умеренных количеств (100 г) алкоголя. Нарушая соотношение НАДН₂/НАД в цитозоле клеток, алкоголь остро ингибирует глюконеогенез в печени. Гипогликемия после приема алкоголя, как правило, отмечается лишь у людей с истощенными запасами гликогена в печени из-за голодания или хронического недоедания. Таким образом, алкогольная гипогликемия обусловлена сочетанием острого нарушения глюконеогенеза на фоне неэффективного гликогенолиза.

21. Какие неостровковоклеточные опухоли вызывают гипогликемию?

Гипогликемия может возникать при разных мезенхимальных опухолях (метастазах, фибросаркоме, рабдомиосаркоме, лейомиосаркоме, липосаркоме

16. Андре Гигант (1947-1993) (Andre the Giant).
17. у какой бывшей «звезды» Национальной Футбольной Лиги разилась фармальная опухоль мозга после применения анаболических стероидов?
18. Чарльз Шервуд Страттон (Charles Sherwood Stratton) (1938-1983), будучи взрослым, имел рост 1 м. Каково было его «ширковое имя»?
19. Генерал Том «Большой Палец» (General Tom Thumb). Испуллиинезависимый диабет.
20. О каком доброкачественном эндокринном нарушении свидетельствовали черты лица комика и ведущего ток-шоу Джая Лено (Jay Leno)? Доброкачественный прогнатизм.

54. ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Майкл Т. Макдермотт

1. Кто был самым высоким человеком?

Человеком самого высокого документально зарегистрированного роста был Роберт Вадлов (Robert Wadlow) из Алтона, штат Иллинойс. В 13 лет его рост составил 214 см; в возрасте 22 лет, когда он умер в 1940 г., — 286 см. Его вес был около 200 кг. Это состояние было результатом опухоли гипофиза, секрецирующей гормон роста, которая начала расти до закрытия эпифизальных пластинок скелета (гигантизм).

2. Назовите самую высокую женщину.

Зенг Зин Ля (Zeng Jinlai) из провинции Хунань, Китай, была самой высокой женщиной. Ее рост был 212 см в возрасте 13 лет и достиг 244 см как раз перед ее смертью в возрасте 17 лет в 1982 г. У нее также была опухоль, секрецирующая гормон роста, которая развилась в детском возрасте.

3. Каков был рост самого маленького человека?

Калкин Филлипс (Calvin Phillips) из Бриджуотер, штат Массачусетс, в возрасте 40 см, когда ему было 22 года. У