

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «РЕАВИЗ»
КАФЕДРА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ
ДИСЦИПЛИНА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

РЕФЕРАТ НА ТЕМУ:
ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ КОМА

Выполнил: обучающийся 20-2002 группы
3 курса стоматологического факультета Балоян С.К.

Гипогликемическая кома

Гипогликемическая кома развивается при резком снижении уровня глюкозы в крови. Может возникнуть после введения больших доз инсулина при сахарном диабете, а также при других заболеваниях - опухоли поджелудочной железы (инсуломе), сниженной функции надпочечников (болезни Аддисона), недостаточной функции печени или гипофиза. Глюкоза необходима для нормальной деятельности мозга. Снижение ее концентрации до 2,2 ммоль/л вызывает функциональные расстройства - нарушение сознания, вплоть до комы. Склонность к гипогликемии чаще наблюдается у детей раннего возраста.

Причины гипогликемической комы

Причинами гипогликемической комы могут быть тяжелые или незапланированные физические нагрузки, пропуски приема пищи, передозировка инсулина. Возможна отдаленная или рецидивная гипогликемия, возникающая даже через 15-24 ч после нарушения режима или увеличения каких-либо нагрузок. Заболевания желудка, печени, почек, употребление алкоголя также способствуют развитию гипогликемических ком. Однако при традиционной и интенсивной инсулинотерапии до 70% легких гипогликемии протекают бессимптомно, а почти половина гипогликемии развивается в ночное время. Уровень глюкозы в крови перед сном менее 7,2 ммоль/л является показателем около 70% эпизодов поздней ночной гипогликемии.

По степени тяжести гипогликемии различают:

легкая (1-я степень) гипогликемии - диагностируется больным и лечится самостоятельно приемом сахара внутрь;

гипогликемии средней тяжести (2-я степень) - больной не может устранить гипогликемию самостоятельно, требует посторонней помощи, но лечение с помощью приема сахара или сладких напитков является успешным;

тяжелая степень (3-я степень) гипогликемии - больной в полусознании, или без сознания, или в коме, требует внутривенного лечения; бессимптомная, «биохимическая» гипогликемия.

Симптомы гипогликемической комы

Перед началом гипогликемической комы обычно наблюдаются ее предвестники - дрожание тела, острый голод, учащенное сердцебиение, беспокойство, усиленное потение (липкий обильный пот), резкая слабость, головная боль, нарушение зрения («туман», «мушки» перед глазами), беспокойство, неадекватное поведение, раздражительность, даже агрессия. Заключительными симптомами гипогликемической комы являются судороги и потеря сознания. Все случаи гликемии ниже 4 ммоль/л следует рассматривать как гипогликемию, так как она может быть бессимптомной. Вместе с тем признаки гипогликемии могут возникать некоторых больных при более высоких показателях уровня сахара в крови. Этот критический уровень должен знать каждый больной.

Для предотвращения гипогликемической комы следует съесть что-либо сладкое или выпить сладкую воду, ввести глюкагон. После этого обязательно измерить уровень сахара в крови, и если он остается низким, добавить уже трудноусвояемые углеводы - хлеб, печенье.

Лечение гипогликемической комы

Лечение легкой и средней тяжести гипогликемии проводят обычно амбулаторно. Желательно измерить гликемию, чтобы убедиться в наличии гипогликемии. Если гипогликемия возникла перед едой, нужно начинать не с основной еды, а принять легкоусвояемые углеводы, так как основная еда содержит углеводы длительного действия и в пустом желудке замедляется всасывание углеводов. При легкой гипогликемии надо срочно съесть 10-20 г «быстрых» углеводов (глюкоза в таблетках, конфета, сахар, сладкие фруктовые соки или напитки). При гипогликемии средней тяжести - 10-20 г «быстрых» углеводов и 1-2 кусочка хлеба. Через 10-20 мин желательно проверить гликемию, а если она низкая, добавить кусочек хлеба. Но не переедать! При тяжелой гипогликемии до госпитализации детям до 5 лет - 0,5 мг глюкагона внутримышечно или подкожно; детям старше 5 лет - 1,0 мг глюкагона также внутримышечно или подкожно. Проверять уровень сахара в крови надо каждые 20-30 мин. Дальнейшее лечение тяжелой гипогликемии продолжается в стационаре, в отделениях реанимации и интенсивной терапии, путем внутривенного введения растворов глюкозы. Опасность гипогликемии в том, что при их

развитии, а тем более частом повторении, страдает нервная система, в частности мозг. На этом фоне часто снижается интеллект, задерживается умственное, физическое и половое развитие.

Профилактика ночной гипогликемии:

- * уровень глюкозы в крови перед сном не должен быть ниже 7,5 ммоль/л;
- * перед сном - прием медленно усвояемых углеводов, еда должна быть белковой и с минимальным содержанием жира;
- * коррекция вечерней дозы инсулина короткого действия;
- * использование аналогов инсулина ультракороткого действия перед ужином;
- * изменение времени введения инсулина продленного действия с его инъекцией в максимально позднее время;
- * осторожность при употреблении алкоголя и выполнении усиленных физических нагрузок перед сном.

Критерии эффективности лечения - отсутствие клинических и лабораторных признаков гипогликемии. Профилактика - тщательный контроль уровня сахара в крови, соблюдение режима, диеты, устранение причин, приводящих к гипогликемии.

Питание при гипогликемической коме

гипогликемия сахар кровь приступ

При передозировке инсулина, чрезмерной физической нагрузке или при снижении сахарной ценности пищи может развиваться состояние гипогликемии. При легкой (начальной степени) гипогликемии больной ощущает чувство жара, дрожание рук и всего тела, чувство голода. Появляются потливость, сердцебиение, общая слабость. Это состояние можно устранить введением легко всасываемых углеводов - 1-2 кусков сахара, 1-2 ч.л. варенья или меда, сладкого чая или сладкого киселя, 25-30 г белого хлеба, 5-6 печений и т.д. Если начальный период гипогликемии остается нераспознанным, состояние больного резко ухудшается - появляются судороги, общее возбуждение, рвота, затемнение сознания. В этот период необходимо срочно ввести внутривенно 20-40 мл 40% раствора глюкозы. С прояснением сознания и восстановлением возможности приема пищи

больному назначаются фруктовые соки, жидкая манная каша (подслащенная), картофельное пюре. Начальные явления гипогликемии обычно хорошо улавливаются детьми и легко устраняются своевременным приемом углеводов. Это вызывает необходимость иметь при себе каждому ребенку, особенно школьного возраста, несколько кусочков сахара на случай появления гипогликемии (рекомендуется сахар-рафинад в бумажной упаковке).

Диагностика гипогликемической комы основывается на анамнестических сведениях о диабете и скорости утраты сознания, а также о клинических особенностях приступа (выраженная потливость, судорожный синдром и т. д.).

В дифференциальной диагностике гипогликемической и кетоацидемической ком решающее значение имеют такие признаки, как острое начало, избыточная влажность кожи и отсутствие сухости слизистых оболочек, отсутствие других признаков дегидратации (нормальный тонус мышц и глазных яблок, нормальный тургор кожи), отсутствие запаха ацетона изо рта и дыхания Куссмауля.

Из лабораторных тестов диагноз гипогликемической комы может быть подтвержден низким уровнем сахара в крови и отсутствием ацетонурии. В моче сахар может присутствовать в результате глюкозурии, бывшей до развития гипогликемии.

Диагноз гипогликемической комы должен ставиться в считанные минуты и столь же незамедлительно нужно начинать лечебные мероприятия. Для подтверждения гипогликемического генеза комы можно использовать только экспресс-методы определения сахара в крови с помощью индикаторных полос. Ждать результаты биохимического исследования крови на сахар ни в коем случае нельзя.

При малейшем подозрении на гипогликемическую кому или при затруднениях в ее дифференцировке с кетоацидемической комой врач обязан, взяв кровь для анализа, тут же ввести больному внутривенно 60--80 мл 40% раствора глюкозы. Если гипогликемическая кома неглубока и непродолжительна, то больной приходит в сознание во время инъекции или сразу же по ее окончании.

Если этого не происходит, то можно думать, что кома не связана с гипогликемией или кома гипогликемическая, но функции ЦНС восстановятся позднее. Однако, выполнив этот важнейший лечебный прием, необходимый при гипогликемии, врач получает время и

возможность для дальнейших диагностических исследований (в том числе можно спокойно дождаться результатов определения сахара крови). Введение указанного количества глюкозы не принесет больному вреда, если кома окажется кетоацидемической.