

Лекция № 8

Оказание неотложной помощи при неотложных состояниях

Заболевания сердечно-сосудистой системы.

Обморок – это острая регионарная сосудистая недостаточность с кратковременным нарушением кровообращения головного мозга. Развивается при психических травмах, сильной головной боли, резком вставании после длительной гиподинамии, при острых инфекционных заболеваниях, отравлениях, кровотечениях. Чаще наблюдается у лиц с сосудистой неустойчивостью, при склонности к артериальной гипотонии, вестибулярным нарушениям. Обмороку способствует длительное пребывание в вертикальном положении в душном, жарком помещении. Симптомы. Обычно развивается постепенно, реже внезапно. Появляется общая слабость, головокружение, звон в ушах, тошнота, потеря сознания длительностью от нескольких секунд до нескольких минут. Бледность кожи, холодный пот. Пульс слабый или нитевидный, в большинстве случаев брадикардия (60-40 уд./мин). АД снижено. В отличие от эпилептического приступа, не наблюдается прикусывания языка и судорог.

Неотложная помощь

- 1 Уложить больного на спину с несколько поднятыми ногами для улучшения мозгового кровообращения.
- 2 Вызвать врача (реанимационную бригаду).
- 3 Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
- 4 Освободить шею и грудь от стесняющей одежды, расслабить пояс для облегчения дыхания.
- 5 Обеспечить приток свежего воздуха.
- 6 Поднести тампон, смоченный раствором нашатырного спирта (ватно-марлевую оплетку ампулы), к носу не ближе 8 см с целью рефлекторного воздействия на ЦНС.
- 7 Обрызгать холодной водой лицо, растереть виски, грудь с целью рефлекторного повышения тонуса сосудов.
- 8 Осуществлять контроль АД и пульса.
- 9 Приготовить набор для СЛР

Коллапс - тяжелое проявление острой сосудистой недостаточности с резким снижением артериального давления и расстройством периферического кровообращения. Развивается при ишемической болезни сердца, инфекционных заболеваниях, аллергических недостаточности надпочечников, после введении лекарств, обладающих сильным гипотензивным действием (ганглиоблокаторы, альфа-адреноблокаторы, нитроглицерин и др.), при массивной кровопотере, травмах, обезвоживании.

Падение сосудистого тонуса приводит к депонированию крови в артериолах и венах, уменьшению притока крови к сердцу и, соответственно, к резкому снижению ударного объема и падению АД.

Симптомы. Заостренные черты лица, резкая «мертвенная» бледность кожи с цианотичным оттенком, цианоз губ, адинамия, апатия, холодный пот, снижение температуры тела, похолодание конечностей. Глаза тусклые с расширенными зрачками. Учащенное поверхностное дыхание, сознание сохранено, но больной заторможен. Пульс малый, частый. АД резко снижено, иногда не определяется, олигурия или анурия.

1. Обеспечить полный покой.
2. Вызвать врача (реанимационную бригаду).
3. Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
4. Придать больному горизонтальное положение в постели без подушки с несколько приподнятым ножным концом для улучшения притока крови к головному мозгу.
5. Обеспечить доступ свежего воздуха или ингаляцию кислорода.
6. Для согревания больного укрыть его одеялом, приложить грелки к ногам, дать горячий чай, кофе.
7. Контроль АД, пульса, ЧДД, диуреза.
8. Обеспечить доступ к вене.
9. При наличии кровотечения – мероприятия по его остановке.

Стенокардия – это нозологическая форма ИБС, характеризующаяся приступообразной загрудинной болью или ее эквивалентами, возникающая в результате того, что потребность миокарда в кислороде превышает его доставку. Симптомы. Характер болевых ощущений при стенокардии может быть самым разнообразным. Приступообразная давящая, сжимающая, обжигающая боль за грудиной на высоте физической нагрузки (при спонтанной стенокардии – в покое). Боль длится до 30 минут (чаще 3-5 минут), проходит при прекращении нагрузки или после приема нитроглицерина. Боль иррадиирует в левое плечо, предплечье, кисть, лопатку, шею, левую половину нижней челюсти, эпигастральную область.

При атипичном течении возможна иная локализация боли, а также эквиваленты боли (трудно объяснимые неприятные ощущения, тяжесть в области сердца, чувство нехватки воздуха. Начало боли при стенокардии напряжения всегда внезапное, без предвестников, на высоте физической нагрузки. Чаще всего такой нагрузкой является ходьба, особенно в холодную погоду против ветра, после обильного приема пищи, после подъема по лестнице, нередко приступы провоцируются эмоциональным напряжением.

Неотложная помощь

1. Усадите или уложите пациента с опущенными вниз ногами
2. Вызвать врача (реанимационную бригаду).
3. Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
4. Создайте полный физический и психический покой.

5. Контролируйте пульс и АД.
6. Дайте 1-2 таблетки или капсулы нитроглицерина сублингвально (прием можно повторять трехкратно с интервалом 3-5 минут). Определенными преимуществами при введении по скорости наступления и силе эффекта имеет аэрозольная форма нитроглицерина.
7. Дайте 125 мг аспирина (медленно разжевать).

Инфаркт миокарда (ИМ) – некроз тканей сердечной мышцы в результате и длительной ишемии. Скорость возникновения и размер инфаркта зависят продолжительности остановки кровотока в бассейне пораженной артерии и ее калибра. Симптомы. Нестерпимые давящие, жгучие боли за грудиной длительностью более 30 минут, не исчезающие после приема нитроглицерина. Иррадиация боли в левую руку, плечо, возможно в эпигастральную область, правую руку, нижнюю челюсть. Боль часто возникает в состоянии покоя, значительное число ИМ возникает утром повышении уровня катехоламинов после пробуждения. Возможно нарушение сердечного ритма, острая сердечно-сосудистая недостаточность. На ЭКГ отмечается резкий подъем сегмента ST в отведениях, отражающих локализацию инфаркта, появление патологически глубоких зубцов Q или QS. Обязательным является биохимический анализ крови - тропонин (он будет повышен).

Неотложная помощь

- 1 Создайте физический и психический покой.
- 2 Вызвать врача (реанимационную бригаду).
- 3 Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
- 4 Обеспечьте доступ свежего воздуха и, при возможности, подачу кислорода.
- 5 Дайте повторно нитроглицерина сублингвально или аэрозоль 0,4-0,5 мг.
- 6 Дайте 125 мг аспирина (медленно разжевать).
- 7 Осуществляйте контроль АД и пульса.
- 8 Сделать ЭКГ.
- 9 Приготовьте лекарственные средства: ненаркотические анальгетики, нитроглицерин для внутривенной инфузии (10 мл 1% спиртового раствора нитроглицерина растворите в стерильном флаконе в 200 мл физиологического раствора), антиаритмические препараты, фибринолитики.

Неотложные состояния при сахарном диабете

Гипогликемическая кома развивается в результате резкого падения содержания сахара в крови, снижения утилизации глюкозы мозговой тканью и гипоксии мозга. Понижение содержания сахара в крови приводит к нарушению питания нервной системы и, прежде всего, головного мозга. В результате развивается нарушение высшей деятельности, а затем и других функций мозга. Гипогликемические состояния и кома возникают вследствие передозировки инсулина или пероральных сахароснижающих препаратов,

недостаточного введения углеводов, при приеме препаратов, потенцирующих действие сахароснижающих средств (бета-адреноблокаторов, салицилатов, антикоагулянтов, противотуберкулезных препаратов), чрезмерной мышечной нагрузки, а также при нарушении выработки инсулина, которая разрушает инсулин в печени.

В зависимости от индивидуальной чувствительности центральной нервной системы больного к недостатку глюкозы гипогликемические состояния могут возникать при:

- снижении уровня глюкозы в крови ниже 3,7 ммоль/литр;
- при изначально высоком уровне глюкозы в крови, но при быстром резком его уменьшении (например, с 22 до 11 ммоль/литр).

Симптомы. Приступы гипогликемии возникают, как правило, внезапно. Легкая гипогликемия проявляется потливостью, сердцебиением, тахикардией, побледнением или покраснением лица, острым чувством голода, небольшим познабливанием, общей резкой слабостью, головокружением. По мере нарастания гипогликемии перечисленные симптомы нарастают. Больные становятся возбужденными, агрессивными, тревожными, не могут концентрировать внимание. Сознание становится спутанным, речь несвязанная. Появляется головная боль, тонус мышц нарастает, часто появляются тонические и клонические судороги (с преобладанием тонуса разгибателей). Сухожильные и периостальные рефлексы повышены. Нередко появляются патологические рефлексы Бабинского. Зрачки широкие. Тонус глазных мышц нормальный. Температура тела нормальная. Дыхание нормальное. Запаха ацетона изо рта нет. Пульс в норме или учащен. При отсутствии должного лечения развивается глубокая кома. Наступает адинамия и арефлексия. Понижается температура тела. Прекращаются судороги. Кожные покровы влажные, дыхание поверхностное, зрачки узкие, реакция на свет и корнеальные рефлексы отсутствуют, АД снижено, тахикардия. Содержание сахара в крови снижено до 2,0 ммоль/л и ниже.

Неотложная помощь

1. Вызвать врача (реанимационную бригаду).
2. Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
3. При сохраненном сознании дайте больному сладкое питье либо несколько кусочков сахара, либо 200мл сока, либо 1,5 ложки варенья.
4. Если пациент без сознания, уложите его на спину, повернув голову набок, предотвращая развитие аспирации.
5. Обеспечьте доступ свежего воздуха.
6. Осуществляйте контроль за общим состоянием пациента, пульсом, АД, ЧДД.
7. Обеспечьте сбор анализов для контроля глюкозы в крови.
8. Внутривенно введите 40-60 мл 40% раствора глюкозы струйно!
9. После того, как пациент придет в сознание, накормите

10. При отсутствии эффекта приготовьте еще внутривенной инфузии: 60-80 мг преднизолона, до 80 мл 40% раствора глюкозы – не более, затем 5 – 10% раствор глюкозы

Кетоацидотическая (гипергликемическая) кома развивается вследствие резкого дефицита инсулина в организме, понижения утилизации глюкозы тканями и глубоких расстройств всех видов обмена веществ. Развитию кетоацидотической комы способствуют следующие факторы:

- погрешности лечения;
- присоединение к диабету интеркуррентных инфекций;
- операции;
- травмы;
- стрессы;
- грубое нарушение диеты и другие факторы;

Вследствие нарастающего дефицита инсулина развивается высокая гипергликемия (более 18 ммоль/л) и глюкозурия. В условиях высокой глюкозурии в результате повышения осмотического давления плазмы происходит резкое обезвоживание тканей. Развивается общая дегидратация организма и потеря электролитов, прежде всего ионов калия и натрия. Резко снижается утилизация глюкозы тканями, происходит усиленная мобилизация жира из депо и накопление промежуточных продуктов жирового обмена – кетоновых тел (бета оксимасляной, ацетоуксусной кислоты, ацетона).

Кетоновые тела оказывают токсическое действие практически на все ткани и в первую очередь на центральную нервную систему и вызывают метаболический ацидоз. Таким образом, кетоацидотическая кома является результатом отравления организма кетоновыми телами, обезвоживания, сдвига кислотно-основного состояния в сторону ацидоза.

Симптомы. Кетоацидотическая кома развивается медленно от 12 часов до нескольких суток или даже недель. В развитии кетоацидотической комы условно выделяют 4 стадии:

- 1 стадия – легкое кетоацидотическое состояние;
- 2 стадия – выраженное кетоацидотическое состояние;
- 3 стадия – тяжелое кетоацидотическое состояние;
- 4 стадия – собственно кома.

При отсутствии адекватного лечения указанные стадии закономерно сменяют друг друга. Для 1 стадии характерно развитие резкой слабости, вялости и сонливости. Появляются головные боли и головокружения. Резко усиливается полидипсия и полиурия. Аппетит, наоборот, резко снижается, появляется тошнота, рвота и боли в эпигастральной области.

Выдыхаемый воздух приобретает запах ацетона. Содержание сахара в крови превышает 15 ммоль/литр. Резко возрастает глюкозурия. Появляется ацетонурия.

2 стадия. При выраженном кетоацидотическом состоянии наблюдается более глубокие изменения со стороны центральной нервной системы: появляется сонливость и оглушенность.

3 стадия характеризуется сопором – глубоким патологическим сном. При сопоре болевая чувствительность, глотательный, сухожильный, зрачковый и роговичный рефлексы сохранены. Однако разбудить больного можно только с помощью сильных раздражителей.

4 стадия – собственно кома характеризуется полной потерей сознания. Вследствие ацидоза дыхание становится глубоким, шумным (дыхание Куссмауля). Отмечается резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Лицо бледное, цианоза не бывает. Кожа сухая, холодная, ее тургор резко снижен. Язык сухой, гиперемированный и шершавый. Тонус глазных яблок резко снижен. Зрачки сужены. Тонус мышц резко снижен. Сухожильные рефлексы также снижены. Температура тела понижается. Пульс малый и частый, нередко развиваются нарушения ритма сердца: мерцание и трепетание предсердий, экстрасистолия. Артериальное давление понижается. Возникает олигурия или даже анурия.

Неотложная помощь

1. Вызвать врача (реанимационную бригаду).
2. Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
3. При сохраненном сознании дайте пациенту щелочное питье.
4. При отсутствии сознания уложите пациента на спину, повернув голову набок, предотвращая развитие аспирации.
5. При рвоте окажите соответствующую помощь, проведите туалет полости.
6. Обеспечьте доступ свежего воздуха и, при возможности, подачу кислорода.
7. Срочно вызовите лаборанта для определения уровня сахара в крови.
8. Соберите мочу для исследования на сахар и ацетон.
9. Проводите постоянный контроль за состоянием пациента (АД, пульсом, ЧДД, диурезом).
10. Приготовьте лекарственные средства: для внутривенного капельного введения – раствор Рингера, 4% раствор бикарбоната натрия, 5% раствор глюкозы, 0,9% раствор хлорида натрия, 4% раствор хлорида калия, а также препараты инсулина короткого действия (инсуман рапид, актрапид и др.)

Приступ бронхиальной астмы - развивается вследствие диффузного нарушения бронхиальной проходимости, в основе которого лежит спазм гладкой мускулатуры бронхов, отек слизистой оболочки бронхиального дерева и гиперсекреция слизи. Симптомы. Экспираторное удушье, которое может возникнуть внезапно или после предвестников, непродуктивным кашлем. Вынужденное сидячее положение, чаще с упором на руки. Выдох значительно удлинен, на расстоянии слышны сухие свистящие, жужжащие хрипы. Кожные покровы бледные, сухие. Наблюдается цианоз той или иной

степени выраженности в зависимости от тяжести приступа. При выходе из-за резкого повышения внутригрудного давления набухают шейные вены. На высоте приступа появляется или усиливается кашель с небольшим количеством вязкой трудно отделяемой мокротой. Над легкими выслушивается масса свистящих хрипов, перкуторный звук часто коробочный. Тахикардия до 120 и более уд./мин., артериальная гипертензия. В конце приступа, как правило, отходит вязкая стекловидная мокрота.

8. Прекратить контакт с аллергеном (если это возможно).
9. Вызвать врача (реанимационную бригаду).
10. Запросить противошоковую укладку, наладить контакт с веной.
11. Успокоить больного.
12. Расстегнуть стесняющую одежду.
13. Помочь пациенту принять вынужденное положение (сидя с упором на руки).
14. Обеспечить доступ свежего воздуха (при возможности провести оксигенотерапию 30%- 40% увлажненным кислородом).
15. Спросить у больного: «Какие препараты обычно помогают и сколько раз ими воспользовались?».
16. Применить ингаляторы с адреномиметиками: беродуал, беротек, сальбутамол или другими (2 ингаляции с интервалом 5-8 минут).
17. Осуществлять контроль АД, пульса и ЧДД.

Эпилептический припадок

Этиология. Возникает у больных эпилепсией, при травмах и органических заболеваниях головного мозга (острых нарушениях мозгового кровообращения, опухолях, острых и хронических нейроинфекциях и т.д.), различных экзогенных интоксикациях (алкоголем, окисью углерода фосфорорганическими ядами, рядом медикаментозных средств), острой гипоксии мозга, некоторых соматических заболеваниях, протекающих с явлениями интоксикации и гипертермии. Симптомы. Судорожный эпилептический припадок характеризуется внезапной потерей сознания, развитием фазы тонических судорог с остановкой дыхания и цианозом лица. Могут наблюдаться непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Тонические судороги сменяются клоническими. В этой стадии восстанавливается дыхание, оно становится шумным, хриплым, изо рта может выделяться пена с примесью крови вследствие прикуса языка. Зрачки расширены, на свет не реагируют. Возможна рвота. Приступ длится 2-3 минуты, часто заканчивается сопором, переходящим в сон. Эпилептический статус развивается в тех случаях, когда припадки следуют один за другим в течении 30 минут и более, больной не приходит в сознание между приступами. При отсутствии адекватного лечения возможен летальный исход вследствие отека головного мозга и легких, истощения сердечной мышцы и паралича дыхания.

Неотложная помощь

1. При наличии ауры уложите пациента на спину на кровати или полу, расстегните воротник и освободите от тесной одежды.
2. Вызовите врача (реанимационную бригаду).
3. Запросите противошоковую укладку.
4. Изолируйте пациента от любых повреждающих предметов (острые углы или края), положите под голову подушку.
5. Не паникуйте, ведите себя спокойно. Соблюдайте тишину и внимательно наблюдайте за течением приступа. Зафиксируйте его продолжительность по часам.
6. Поверните голову пациента набок во избежание аспирации слюны и западения языка.
7. При возникновении рвоты удерживайте пациента (без применения силы) в положении на боку.
8. Ни в коем случае не применяйте никаких предметов (шпатель, ложка) для разжатия челюстей.
9. Не давайте никаких лекарств и жидкостей перорально (через рот).
10. Находитесь возле пациента до полного прекращения приступа.
11. Не тревожьте пациента после приступа и, в случае наступления сна, дайте ему выспаться.
12. При подозрении на фебрильный приступ измерьте температуру тела.