



НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

ВЫПОЛНИЛА

БЕДОВАЯ ВАЛЕРИЯ 16 ГРУППА

ЛЕЧЕБНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ 1 КУРС

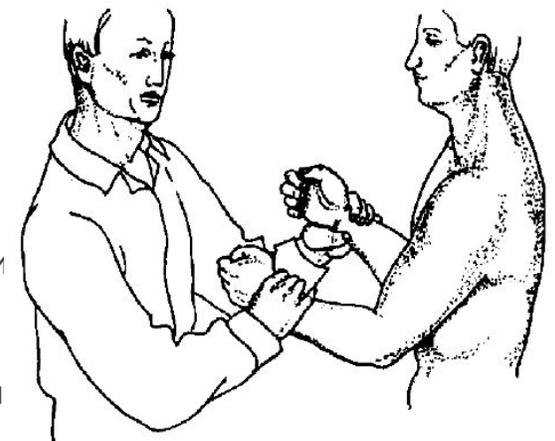
НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ССС ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ.

- Общие мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, в которых нуждаются пациенты с заболеваниями различных органов и систем: наблюдение за общим состоянием больного, термометрия, наблюдение за пульсом и АД, заполнение температурного листа, обеспечение личной гигиены больного, подача судна и др.
- Специальные мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, направленные на помощь больным с симптомами, характерными для заболеваний ССС: болью в области сердца и грудной клетке, явлениями острой и хронической сердечной недостаточности, отёками, нарушением ритма сердца и др.

АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПУЛЬС. ТЕХНИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- Артериальный пульс (лат. *pulsus* - удар, толчок) - периодические (ритмические) колебания стенок артерий, обусловленные изменением их кровенаполнения в результате работы сердца.
- **Техника определения пульса на лучевой артерии.** В норме пульс ритмичный, одинаково прощупывается на обеих руках, частота его у взрослого человека в состоянии покоя составляет 60-90 в минуту.
- 1. Пальцами своих рук одновременно охватить запястья больного (в области лучезапястных суставов) таким образом, чтобы подушечки указательных и средних пальцев находились на передней (внутренней) поверхности предплечий в проекции лучевой артерии. Лучевая артерия пальпируется между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы.
- 2. Внимательно ощупать область лучевой артерии, прижимая её к подлежащей кости с различной силой; при этом пульсовая волна ощущается как расширение и спадение артерии.
- 3. Сравнить колебания стенок артерий на правой и левой руках больного. При отсутствии какой-либо асимметрии (неодинаковости) дальнейшее исследование пульса проводят на одной руке.
- 4. Для определения частоты пульса (если пульс ритмичен) подсчитать количество пульсовых волн за 15 с и умножить полученный результат на 4; в случае аритмии подсчёт проводят в течение 1 мин.
- 5. Занести данные исследования пульса в температурный лист (отметить точками красного цвета соответственно шкале пульса).

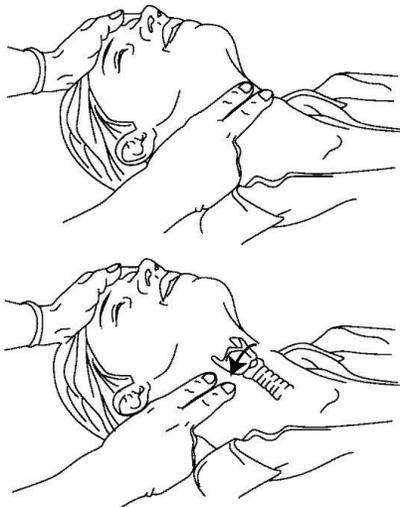
При подозрении на облитерирующее заболевание сосудов нижних конечностей (резкое сужение просвета артерий (лат. *obliteratio* - стирание, сглаживание), наиболее частой причиной которого выступает атеросклероз аорты и её ветвей) пульс определяют на бедренных, подколенных артериях, сосудах стопы.



Свойства артериального пульса.

Техника определения пульса на сонной артерии

- 1. Определить на передней поверхности шеи наиболее выступающую часть щитовидного хряща - так называемый кадык («адамово яблоко»).
- 2. Сместить указательный и средний пальцы по стенке хряща кнаружи, и установить их между хрящом и прилегающей мышцей.
- 3. Подушечками пальцев определить пульсацию сонной артерии.



- 1. Ритмичность пульса - её оценивают по регулярности следующих друг за другом пульсовых волн. Если интервалы между ними равны, то пульс считают правильным.
- 2. Частота пульса - её определяют путём подсчёта числа пульсовых волн в минуту. В норме частота пульса колеблется от 60 до 90 в минуту и может изменяться в широких пределах в зависимости от пола, возраста, температуры воздуха и тела, уровня физической нагрузки.
- 3. Наполнение пульса - оно определяется объёмом крови, находящимся в артерии, и зависит от систолического объёма сердца. При хорошем наполнении пульсовая волна высокая, хорошо различимая, при плохом - малая, плохо пальпируется.
- 4. Напряжение пульса - оно определяется той силой, которую нужно приложить для полного пережатия артерии. Если пульс исчезает при умеренном сдавлении лучевой артерии, то такой пульс характеризуют как пульс удовлетворительного напряжения; при сильном сдавлении пульс оценивают как напряжённый, при лёгком - ненапряжённый (мягкий).
- 5. Величина пульса - её определяют на основании суммарной оценки напряжения и наполнения пульса, она зависит от амплитуды колебания артериальной стенки. Различают большой пульс и малый пульс.
- 6. Форма пульса - она определяется скоростью изменения объёма артерии, зависящей от скорости, с которой левый желудочек выбрасывает кровь в артериальную систему. Быстрое растяжение и спадение артерии характерно для скорого пульса. Такой пульс наблюдают при недостаточности аортального клапана, значительном нервном перевозбуждении. При медленном расширении и спадении артерии наблюдают медленный пульс, отмечающийся при аортальном стенозе.

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ. МЕТОДИКА ЕГО ИЗМЕРЕНИЯ.

- Артериальным называют давление, образующееся в артериальной системе во время работы сердца. В зависимости от фазы сердечного цикла различают систолическое и диастолическое АД.
- Систолическое АД, или максимальное, возникает в артериях вслед за систолой левого желудочка и соответствует максимальному подъёму пульсовой волны.
- Диастолическое АД поддерживается в артериях в диастолу благодаря их тону и соответствует спадению пульсовой волны.
- Разницу между величинами систолического и диастолического АД называют пульсовым давлением.

АД зависит от величины сердечного выброса, общего периферического сосудистого сопротивления, ОЦК, ЧСС. Измерение АД - важный метод контроля за состоянием гемодинамики как у здоровых, так и у больных людей.

Правила измерения АД:

1. Измерение АД проводят в положении человека лёжа или сидя на стуле. В последнем случае пациент должен сесть на стул с прямой спинкой, опереться спиной на спинку стула, расслабить ноги и не скрещивать их, руку положить на стол. Опора спины на стул и расположение руки на столе исключают подъём АД из-за изометрического мышечного сокращения.
2. Измерять АД рекомендуется через 1-2 ч после приёма пищи и не ранее чем через 1 ч после употребления кофе и курения.
3. Манжета (внутренняя резиновая её часть) сфигмоманометра должна охватывать не менее 80% окружности плеча и покрывать 2/3 его длины.
4. Необходимо произвести не менее трёх измерений с интервалом не менее чем в 5 мин. За величину АД принимают среднее значение, вычисленное из полученных за два последних измерения.

ТЕХНИКА ИЗМЕРЕНИЯ АД



1. Предложить пациенту принять удобное положение (лёжа или сидя на стуле); рука его должна лежать свободно, ладонью вверх.
2. Наложить пациенту на плечо манжету сфигмоманометра на уровне его сердца (середина манжеты должна примерно соответствовать уровню четвёртого межреберья) таким образом, чтобы нижний край манжеты находился примерно на 2-2,5 см выше локтевого сгиба, а между плечом больного и манжетой можно было бы провести один палец. При этом середина баллона манжеты должна находиться точно над пальпируемой артерией, а расположение резиновой трубки не должно мешать аускультации артерии.
2. Соединить трубку манжеты с трубкой манометра.
 - Установив пальцы левой руки в локтевую ямку над плечевой артерией (её находят по пульсации), правой рукой при закрытом вентиле сжиманием груши в манжету быстро накачать воздух и определить уровень, при котором исчезает пульсация плечевой артерии.
 - Приоткрыть вентиль, медленно выпустить воздух из манжеты, установить фонендоскоп в локтевую ямку над плечевой артерией.
 - При закрытом вентиле сжиманием резиновой груши в манжету быстро накачать воздух до тех пор, пока по манометру давление в манжете не превысит на 20-30 мм рт. ст. тот уровень, при котором исчезает пульсация на плечевой артерии. Если воздух в манжету нагнетать медленно, нарушение венозного оттока может вызвать у пациента сильные болевые ощущения и «смазать» звучность тонов.
1. Приоткрыть вентиль и постепенно выпускать (сравливать) воздух из манжеты со скоростью 2 мм рт. ст. в 1 с (замедление выпуска воздуха занижает значения АД), проводя при этом выслушивание (аускультацию) плечевой артерии.
2. Отметить на манометре значение, соответствующее появлению первых звуков (тонов Короткова, обусловленных ударами пульсовой волны), - систолическое АД; значение манометра, при котором звуки исчезают, соответствует диастолическому АД.
3. Выпустить весь воздух из манжетки, открыв вентиль, затем разъединить стык резиновых трубок и снять манжету с руки пациента.
 - Занести полученные величины АД в температурный лист в виде столбиков красного цвета соответственно шкале АД. Значение АД округляют до ближайших 2 мм рт. ст.

Классификация по уровню артериального давления.

■ Оптимальное	< 120	< 80
■ Нормальное	< 130	< 85
■ Высоко нормальное	130-139	85-89
■ Гипертензия		
■ 1 степень	140-159	90-99
■ 2 степень	160-179	100-109
■ 3 степень	> 180	> 110
■ Изолированная систолическая	> 140	< 90

Нормальный уровень систолического АД у взрослого человека колеблется в пределах 100-139 мм рт. ст., диастолического - 60-89 мм рт. ст. Повышенным АД считают с уровня 140/90 мм рт. ст. и выше (артериальная гипертензия, или артериальная гипертония), пониженным - менее 100/60 мм рт. ст. (артериальная гипотензия).

Резкое повышение АД называют гипертоническим кризом, который, помимо быстрого повышения АД, проявляется сильной головной болью, головокружением, тошнотой и рвотой.

ОБЩИЕ СИМПТОМЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ

❑ Артериальная гипертензия

При уходе за больными с артериальной гипертензией необходимо уделять пристальное внимание соблюдению больным всех требований лечебно-охранительного режима. Гипертонический криз требует срочного врачебного вмешательства и введения антигипертензивных препаратов, так как он может осложниться нарушением мозгового и коронарного кровообращения. До прихода врача больному необходимо обеспечить полный покой, доступ свежего воздуха, можно сделать горячие ножные ванны и тёплые ванны для рук.

❑ Артериальная гипотензия

Артериальную гипотензию можно наблюдать и у совершенно здоровых людей, особенно у астеников, однако она может быть и симптомом серьёзных заболеваний, сопровождающихся снижением сердечного выброса, сосудистого тонуса, уменьшением ОДО. Больного с остро возникшей артериальной гипотензией необходимо уложить, приподнять ножной конец кровати для улучшения притока крови головному мозгу, ввести по назначению врача соответствующие лекарственные препараты.

❑ Боли в области сердца

Боли могут появиться в результате заболеваний плевры (сухой плеврит), позвоночника и межрёберных нервов, миозита. Такие боли называют кардиалгия. Боли в грудной клетке, связанные с патологией системы кровообращения, могут быть обусловлены патологией перикарда, аорты, невротическим состоянием. Стенокардия, или «грудная жаба», возникает при сужении коронарных артерий. В типичных случаях приступ стенокардии провоцируется физической или эмоциональной нагрузкой. Боли локализуются за грудиной, имеют давящий, жгучий или сжимающий характер, сопровождаются страхом смерти, отдают в левое плечо, Руку, левую половину шеи, нижнюю челюсть. Такие боли, как правило, длятся от 1 до 10 мин и проходят самостоятельно в покое либо через 1-3 мин после приёма таблетки нитроглицерина под язык. Помощь больному при приступе стенокардии заключается в обеспечении полного покоя, приёме нитроглицерина под язык и реже - в постановке горчичников на область сердца.

❑ Инфаркт миокарда

В основе этого очень серьёзного заболевания лежит некроз (омертвление) участка сердечной мышцы. Наиболее часто встречающийся, так называемый типичный (болевогой, ангинозный) вариант инфаркта миокарда характеризуется появлением болей за грудиной - чрезвычайно сильных. Эти боли сопровождаются чувством страха смерти, удушьем, резкой слабостью, падением АД. Таким больным в первые же часы заболевания необходима срочная госпитализация в палату интенсивной терапии, снабжённую всей необходимой аппаратурой для мониторинга их состояния и проведения возможных реанимационных мероприятий. В течение первых дней больным назначают строгий постельный режим; в этот период необходимы контроль за состоянием постели, нательного и постельного белья, выполнение всех гигиенических процедур, кормление больного, подача судна, мочеёмника и т.д.

❑ Сердечная недостаточность

Одышка при заболеваниях ССС служит одним из признаков сердечной недостаточности, которая обусловлена прогрессирующим снижением сократительной функции миокарда. При одышке сердечного происхождения кровь скапливается в малом круге кровообращения, и больной испытывает тягостное ощущение нехватки воздуха сначала при физических нагрузках и волнении, а по мере прогрессирования заболевания - и в покое.

Удушье. Больной при этом принимает вынужденное положение сидя - положение ортопноэ. В таком положении одышка уменьшается за счёт разгрузки малого круга кровообращения, так как кровь депонируется в сосудах брюшной полости и нижних конечностей.

Отёк лёгких выступает наиболее тяжёлым проявлением сердечной недостаточности, когда жидкая часть крови пропотевает сквозь стенки сосудов и скапливается в альвеолах. Помощь при одышке заключается в обеспечении покоя, придании больному положения сидя или полусидя (ортопноэ), освобождении от стесняющей одежды, обеспечении доступа свежего воздуха, приёме нитроглицерина (при отсутствии противопоказаний) или антигипертензивных средств в случае повышенного АД по назначению врача.

Мероприятия по оказанию помощи при сердечной астме и отёке лёгких состоят в следующем.

- Немедленно вызвать врача.
 - Придать больному положение сидя (ортопноэ).
 - Дать пациенту нитроглицерин, если систолическое АД у больного не менее 100 мм рт.ст.
 - Начать оксигенотерапию с пеногасителем через маску или носовой катетер.
 - Начать активную аспирацию (отсасывание) пенистой мокроты электроотсосом.
 - После придания больному положения сидя наложить на обе ноги на 15 см ниже паховой складки венозные жгуты с целью депонирования крови в большом круге кровообращения и задержки притока её к лёгким. Необходимо проверить, что пережаты только вены, - т.е. артериальный пульс ниже жгута должен сохраняться, а конечность должна стать цианотичной, но не белой. Через 15-20 мин жгут следует ослабить.
7. Снятие жгутов необходимо проводить последовательно в медленном режиме.
- С целью удаления части циркулирующей жидкости из кровотока и разгрузки малого круга кровообращения возможно кровопускание; допустимо использование горячих ножных ванн.
 - По назначению врача вводят внутривенно наркотические анальгетики, мочегонные средства, ингибиторы АПФ, сердечные гликозиды и другие необходимые лекарственные средства.

НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ.

- Следует помнить, что отёки на ранних стадиях заболевания могут быть скрытыми. В этих случаях задержка жидкости в организме может проявляться достаточно быстрым увеличением массы тела и уменьшением диуреза. Именно поэтому очень важен ежедневный контроль водного баланса у таких больных, т.е. сопоставление количества выпитой и введённой парентерально жидкости с количеством выделенной за сутки мочи. Суточный диурез должен составлять 1,5-2 л (70-80% от объёма всей потреблённой за сутки жидкости).

Наблюдение за водным балансом

1. Накануне предупредить больного о предстоящей процедуре и правилах сбора мочи, дать ему подробную информацию о порядке записей в листе учёта водного баланса.
2. В 6 ч утра разбудить пациента, чтобы он помочился самостоятельно в унитаз, либо выпустить ему мочу катетером; эту порцию мочи не учитывают.
3. Все последующие порции мочи до 6 ч утра следующего дня включительно пациент должен собирать в банку.
4. В течение дня больной или медсестра ведут учёт введённой в организм жидкости в миллилитрах, включая выпитую (первые блюда - 75% жидкости) и введённую парентерально.
5. С помощью градуированного сосуда подсчитать количество выделенной за сутки мочи.
- 6. Данные измерений занести в специальную графу температурного листа.

Оценка водного баланса

1. Подсчитать, какое количество жидкости должно выделиться с мочой.
1. Сравнить объём выделенной жидкости с ожидаемым количеством (вычисленным по формуле).

Водный баланс расценивают как отрицательный, если жидкости выделено меньше, чем ожидают при расчёте по формуле, и как положительный - если жидкости выделено больше. Положительный водный баланс свидетельствует о схождении отёков и эффективности лечения, отрицательный - о нарастании отёков и неэффективности диуретической терапии (лечения мочегонными препаратами).

❑ Обморок

Обычно обморок наступает при сильных нервно-психических воздействиях (испуг, сильная боль, вид крови), в душном помещении, при сильном переутомлении. Потере сознания часто предшествуют головокружение, шум в ушах, потемнение в глазах, ощущение дурноты и др. Отмечают бледность кожи и видимых слизистых оболочек, похолодание конечностей, холодный липкий пот, резкое снижение АД, малый нитевидный пульс. Обычно обморок возникает в вертикальном положении больного; как только он оказывается в положении лёжа, приток крови к головному мозгу возрастает, и сознание быстро восстанавливается. Обморок длится, как правило, 20-30 с, после этого больной приходит в себя. Помощь при обмороке заключается в придании горизонтального положения с приподнятыми ногами (для обеспечения притока крови к голове), освобождении от стесняющей одежды, обеспечении доступа свежего воздуха. Можно растереть виски и грудь больного, побрызгать на лицо холодной водой, поднести к носу вату, смоченную в нашатырном спирте (для активации дыхательного центра).

❑ Коллапс

Коллапс (лат. collapsus) - клиническое проявление острой сосудистой недостаточности с падением сосудистого тонуса, снижением сократительной функции сердца, уменьшением ОЦК и падением АД. Его наблюдают при острой кровопотере, инфаркте миокарда, в ортостазе, при инфекционных заболеваниях (из-за обезвоживания вследствие многократной рвоты, диареи), отравлениях, передозировке антигипертензивных лекарственных средств. Клинические проявления сходны с таковыми при обмороке, но коллапс не всегда сопровождается потерей сознания, больной может быть заторможен, безучастен к происходящему, зрачки расширяются. Помощь при коллапсе заключается в придании горизонтального положения с опущенной головой, воздействии на причину, лежащую в основе коллапса, например устранении кровотечения, согревании и т.д. При необходимости по назначению врача проводят парентеральное восполнение ОЦК путём вливания препаратов крови или кровезаменителей, введение препаратов, повышающих сосудистый тонус (никетамид, сульфокамфорная кислота + прокаин, фенилэфрин и т.д.).