

ОБМОРОК И КОЛЛАПС

В.Н. Петров, профессор

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

Изложены причины, принципы диагностики, профилактики, лечения обморока и коллапса. Приводятся основные составляющие сестринского ухода при этих состояниях.

Ключевые слова: обморок, коллапс, диагностика, профилактика, лечение, сестринский уход.

Неотложные состояния – обморок и коллапс – нередко встречаются в практике медсестры. От ее умения заподозрить или диагностировать эти состояния, максимально быстро и качественно оказать доврачебную медицинскую помощь и своевременно передать пациента врачу во многом зависит здоровье и жизнь пациента.

Обморок

Обморок (синкопе) – внезапно наступающая кратковременная потеря сознания, обусловленная недостаточным кровоснабжением головного мозга. Он достаточно часто встречается среди населения разных возрастных групп, особенно у подростков, в пожилом и старческом возрасте. Заболеваемость в среднем возрасте составляет 3 и 3,5 случая на 1000 соответственно мужчин и женщин и достигает 6 случаев на 1000 человек старше 65 лет.

Этиопатогенез. Обморок может быть следствием многих заболеваний и патологических состояний. Это заболевания сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем, органов дыхания и др., а также кровотечение, применение некоторых лекарственных средств, поздние сроки беременности, сепсис и др. Нередко непосредственной причиной обморока становятся клинические проявления основного заболевания (боль, кашель, рвота, понос, повышение температуры тела и др.) и обычные ситуации, связанные с изменением положения тела, физической нагрузкой (движениями), длительным пребыванием в душном помещении, переизданием.

Различным этиологическим факторам свойственны свои (индивидуальные) механизмы развития недостаточности кровоснабжения мозга. В обобщенном (суммарном) виде они включают в себя снижение (или потерю) сосудистого тонуса, уменьшение поступления венозной крови (венозного возврата) в сердце, снижение объема циркулирующей крови (ОЦК), недостаточный выброс крови левым или правым желудочком сердца соответственно в большой или малый круг кровообращения с последующими нарушениями церебрального кровотока и потерей сознания. Возникающее вслед за этим повышение активности структур (центров), регулирующих кровообращение, способствует восстановлению мозгового кровообращения и сознания.

Принципы диагностики. Обмороку нередко предшествует период предвестников, продолжающийся от нескольких секунд до нескольких минут и характеризующийся появлением общей слабости, зябкости, потливости, зевоты, головокружения, звона в ушах, ухудшением зрения, головной болью, тошнотой и рвотой.

Затем наступает внезапная потеря сознания (собственно обморок) длительностью от нескольких секунд до 5 мин. При объективном обследовании выявляют бледность кожи, похолодание рук и ног, капли пота на лице, спавшиеся периферические вены, расслабленные мышцы, узкие зрачки с сохраненной реакцией на свет. Пульс нередко – слабого наполнения и напряжения (нитевидный), различной частоты, как правило, ритмичный. Артериальное давление (АД) чаще всего низкое, но может быть и нормальным.

Течение обморока может осложняться распространенными или локальными тоническими судорогами, непроизвольным мочеиспусканием и дефекацией.

Период восстановления сознания длится несколько секунд, в это время пациент открывает глаза, начинает ориентироваться в окружающей обстановке, разговаривать. Нередко его беспокоят общая слабость, чувство страха, тяжесть в голове или головные боли.

В практической деятельности медсестры чаще всего отмечаются следующие клинические варианты обморока:

- **вазовагальный**, обусловленный нарушениями механизмов нейроэндокринной регуляции тонуса сосудов с последующим его снижением (падением); возникает чаще у лиц юношеского и молодого возраста при внезапной боли, психоэмоциональном стрессе, испуге, виде крови, резких звуках или запахах, переутомлении, нахождении в душном помещении и др.;
- **ортостатический**, причинами которого являются: заболевания (недостаточность) вегетативной нервной системы; уменьшение ОЦК (кровопотеря, потеря жидкости при выраженном диурезе, поносе, упорной рвоте, сдавление нижней полой вены маткой во вторую половину беременности и др.); использование некоторых лекарственных препаратов (мочегонных, гипотензивных, сосудорасширяющих и др.); обморок развивается мгновенно при переходе пациента из горизонтального в вертикальное положение в связи со снижением после вставания систолического АД (САД), как правило, более чем на 20 мм рт. ст. (или при САД < 90 мм рт. ст.). Его чаще наблюдают у лиц пожилого и старческого возраста;
- **ситуационные** обмороки в связи с уменьшением поступления венозной крови (венозного возврата)



в сердце с последующим снижением сердечного выброса и АД; к ним относят беттолепсию – обморок, развивающийся во время затаянного приступа кашля; никтурический, возникающий в ночное время при мочеиспускании у мужчин с гиперплазией предстательной железы; синкопе, спровоцированный обильным приемом пищи;

- кардиогенные обмороки, ведущей причиной которых является недостаточный выброс крови левым или правым желудочком сердца соответственно в большой или малый круг кровообращения при различных заболеваниях сердца (ишемическая болезнь сердца, миокардиты, пороки сердца и др.), в том числе осложненных нарушениями ритма (брадиаритмии, тахикардии) и проводимости; эти обмороки относительно редки, прогностически неблагоприятны – повышен риск смертельных исходов, чаще возникают у лиц пожилого и старческого возраста.

Обязательные лабораторные и инструментальные исследования включают в себя: клинический анализ крови, определение концентрации глюкозы и электролитов (натрий, калий, кальций, магний, фосфор), электроэнцефалографию, и электрокардиографию (ЭКГ). Дополнительно по назначению врача с целью диагностики заболеваний и патологических состояний, являющихся причиной обмороков, используют мониторинг по Холтеру, ЭКГ, компьютерную томографию мозга и другие методы инструментальных исследований.

Компоненты сестринской помощи

Стационарное обследование и лечение показано пациентам с неустановленной причиной обмороков, их возникновением в положении лежа или во время физической нагрузки, при травмах в результате падений, при подозрении на синкопе, обусловленные заболеваниями сердечно-сосудистой, нервной и других систем, при острых клинических проявлениях этих заболеваний.

Медсестра на основании анамнестических данных и результатов объективного обследования может заподозрить или выявить причину и клинический вариант синкопе. При расспросе пациента она должна задать ему следующие вопросы:

- имелись ли ранее подобные эпизоды потери сознания, чем они провоцировались (психоэмоци-

ональным стрессом, физической нагрузкой, болью, кашлем, мочеиспусканием, нахождением в душном помещении и др.), в какой позе возникали (стоя, лежа)?

- предшествовали ли обмороку продромальные симптомы (общая слабость, головокружение, звон в ушах, зябкость, ухудшение зрения, потливость и др.)?
- сопровождалась ли потеря сознания нарушениями речи (дизартрией), чувствительности и двигательной активности конечностей, прикусом языка, непроизвольным мочеиспусканием и дефекацией?
- каким было самочувствие после прихода в сознание (общая слабость, дезориентация, чувство страха, головная боль, боли в грудной клетке и др.)?
- имеются ли в семейном анамнезе случаи внезапной смерти, а у пациента – заболевания сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем, органов дыхания?
- принимает ли пациент в настоящее время лекарственные средства, в том числе снижающие АД (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, антагонисты кальция, нитраты, диуретики) и ухудшающие сократительную способность миокарда (β -блокаторы).

Медсестра ведет постоянное наблюдение за больным, оценивает его общее состояние, осматривает кожные покровы, видимые слизистые оболочки, полость рта (наличие прикуса языка), выявляет возможные повреждения опорно-двигательного аппарата, пальпирует пульс и определяет его частоту, ритмичность, наполнение и напряжение, измеряет АД.

Пациенту необходимо оказать следующую доврачебную медицинскую помощь:

- уложить пациента на спину без подушки с приподнятыми ногами или усадить, опустив его голову между коленями, с целью усиления оттока крови из конечностей и увеличения ее притока к мозгу;
- расстегнуть одежду, развязать галстук, ослабить пояс (ремень) для обеспечения свободного дыхания;
- открыть окно для увеличения притока воздуха, начать кислородотерапию;
- обрызгать лицо холодной водой;
- поднести кусочек ваты или марли, смоченной 10% водным раствором аммиака, к носовым отверстиям для рефлекторной стимуляции дыхательного и сосудодвигательного центров;
- исследовать пульс и измерить АД.

В отдельных случаях – при резком снижении АД – в порядке экстренной терапии по назначению врача используют внутривенные инъекции 1% раствора мезатона, 0,1% раствора адреналина, 0,05% раствора дофамин. Судорожный синдром купируют с помощью внутривенного введения 0,5% раствора седуксена (диазепама).

Нередко обморок заканчивается полным восстановлением сознания без какой-либо помощи со стороны окружающих, в том числе и медицинского персонала.

Лечение синкопе относится к компетенции врача (терапевта, невропатолога, кардиолога, пульмонолога,

психотерапевта и др.). Преимущественно при ситуационной и вазовагальной клинических формах обморока исключение провоцирующих факторов (ситуаций) может привести к излечению пациента. Этого можно достичь и при определенных видах ортостатического синкопе.

Медикаментозную терапию, а иногда и хирургические вмешательства, используют при лечении вторичных обмороков, причиной которых являются сердечно-сосудистые, цереброваскулярные и другие заболевания. Эффективное лечение этих заболеваний – нередко единственный путь к избавлению от обморока.

Медсестра активно участвует в обучающей деятельности, направленной на предупреждение обморока, и рекомендует пациентам:

- при появлении предвестников синкопе немедленно принять горизонтальное положение;
- при вазовагальных и ортостатических обмороках за 10–15 мин до воздействия провоцирующих их факторов выпить 0,5 л жидкости;
- при ортостатических обмороках постепенно (медленно) переходить из горизонтального в вертикальное положение;
- ограничить прием жидкости и алкоголя, мочиться сидя при некурических обмороках;
- избегать пребывания в душных помещениях при вазовагальных обмороках;
- исключить применение лекарственных средств, являющихся причиной обморока, и обратиться за консультацией к врачу.

Коллапс

Коллапс – острая сосудистая недостаточность, обусловленная нарушением нормального соотношения между вместимостью сосудистого русла и ОЦК.

Коллапс достаточно распространен в клинической практике и осложняет течение многих заболеваний и патологических состояний.

Этиопатогенез. Причинами этой формы сосудистой недостаточности могут быть:

- инфекционные заболевания бактериального (пневмония, пиелонефрит и др.) и вирусного (грипп, гепатит и др.) происхождения;
- эндокринные заболевания (сахарный диабет, недостаточность надпочечников и щитовидной железы);
- ишемическая болезнь сердца, осложненная инфарктом миокарда;
- заболевания нервной системы (цереброваскулярная болезнь, опухоль мозга и др.);
- интоксикации окисью углерода (угарным газом), фосфорорганическими соединениями, тяжелыми металлами (свинец, мышьяк, ртуть и др.);
- острые заболевания органов брюшной полости (аппендицит, холецистит, панкреатит и др.), особенно сопровождающиеся развитием перитонита;
- психоэмоциональный стресс, ортостатические реакции у лиц юношеского и молодого возраста, чаще – у девушек;
- ожоги и травмы;
- передозировка лекарственных препаратов (гипотензивных, мочегонных, сосудорасширяющих и др.);

- острые и подострые кровопотери;
- перегрев.

Перечисленные и некоторые другие этиологические факторы способствуют падению сосудистого тонуса, а различного происхождения острые и подострые кровопотери сопровождаются уменьшением ОЦК. В итоге уменьшается поступление венозной крови в сердце, снижается артериальное и венозное давление, ухудшается кровоснабжение мозга и других органов, нарушаются их функции и возникают клинические признаки коллапса.

Принципы диагностики. Коллапсу свойственно внезапное (или быстрое) появление резкой общей слабости, ощущения давления в животе, зябкости, похолодания рук и ног, жажды. При осмотре выявляют бледность кожи и видимых слизистых оболочек, холодный пот на лице, иногда на всем теле, спавшиеся периферические вены, учащенное и поверхностное дыхание, пульс слабого наполнения и напряжения (нитевидный), обычно – учащенный, низкое АД.

Сознание может быть сохранено, но чаще отмечают его затемнение вплоть до полной потери. Возможно появление дрожания (тремора) рук и судорог.

Перечень лабораторных и инструментальных исследований весьма разнообразен, определяется врачом и зависит от причины коллаптоидного состояния (заболевания, ожоги, травмы, кровопотеря, интоксикация и др.). Он может быть обычным (стандартным), включающим в себя клинический анализ крови, определение концентрации в крови глюкозы и электролитов (натрий, калий, кальций, магний, фосфор), общий анализ мочи, копрограмму, и достаточно большим – с использованием биохимических, бактериологических, рентгенологических, ультразвуковых, электрокардиографических и других методов.

Сестринская помощь

Медсестра при наблюдении за больным в больничных, амбулаторно-поликлинических условиях или при первом контакте с ним обязана заподозрить или диагностировать коллапс, вызвать врача, в том числе «скорой помощи», оказать доврачебную неотложную помощь, способствовать госпитализации пациента в отделение интенсивной терапии или реанимации.

Действия медсестры при оказании доврачебной медицинской помощи в случае коллапса:

- уложить пациента на ровную поверхность (кровать), приподнять ноги;
- обеспечить строгое соблюдение постельного режима;
- психологически поддержать и успокоить пациента;
- оценить пульс и дыхание (частота, ритмичность), измерить АД;
- использовать ингаляции увлажненного кислорода.

Мероприятия, осуществляемые медсестрой совместно с врачом, направлены на повышение сосудистого тонуса и восстановление ОЦК, нормализацию АД, улучшение кровоснабжения мозга и других органов. С этой целью в зависимости от степени снижения АД и тяжести коллаптоидного состояния используют внутривенные инъекции 1% раствора ме-

затона, 0,1% раствора адреналина, 0,05% раствора дофамина, 90–150 мг преднизолона, а также 5% раствора глюкозы, изотонического раствора поваренной соли, реополиглюкина и др.

Медсестра следит за поступлением свежего воздуха (проветриванием) и соблюдением санитарно-гигиенических мероприятий в больничных и домашних помещениях, контролирует выполнение пациентом врачебных назначений, исключает применение сни-

жающих АД лекарственных препаратов, обучает пациента и членов его семьи способам оказания неотложной помощи при коллаптоидных состояниях.

При наблюдении за больным она оценивает его общее состояние, динамику клинических проявлений коллапса и основного заболевания (пневмонии, инфаркта миокарда и др.), регулярно определяет пульс (частота, ритмичность, наполнение и напряжение) и АД и информирует об этом врача.

Рекомендуемая литература

Верткин А.Л., Талибов О.Б., Тополянский А.В. Диагностика и лечение обморока на догоспитальном этапе // Мед. помощь. – 2008; №1: 37–42.

Мартынов А.А. Диагностика и терапия неотложных состояний в клинике внутренних болезней. – Петрозаводск, 2004. – 487 с.

Неотложные состояния и экстренная медицинская помощь. Под ред. Е.И.Чазова. – М.: Медицина, 1988. – С. 351–356.

Руководство по первичной медико-санитарной помощи. – М.: ГЭОТАР медицина, 2006. – С. 1188–1197.

SYNCOPE AND COLLAPSE

Professor V.N. Petrov

Saint Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education, Russian Agency for Health Care

The paper presents the causes and the principles of diagnosis and treatment of syncope and collapse. The

major components of nursing care in these conditions are given.

Key words: *syncope, collapse, diagnosis, prevention, treatment, nursing care.*