

Мария Панчишин
Иван Готь
Зиновий Масный



Неотложные состояния в стоматологической практике



М. Панчишин, И. Готь, З. Масный

Неотложные состояния в стоматологической
практике. – Львов: ГалДент, 2004. – 42 с.
(Библиотека практического врача).

В пособии рассматриваются вопросы оказания неотложной помощи пациентам в экстремальных ситуациях, возникающих в процессе лечения.

Пособие рекомендовано для студентов стоматологических факультетов и врачей-стоматологов.

Ответственный за выпуск А. Яремко
Редактор О. Заваринская
Компьютерный набор М. Кашуба
Технический редактор А. Степанюк

Издательство медицинской литературы «ГалДент»
ул. Некрасова, 57, г. Львов, 79014, Украина

Предисловие

В стоматологической практике, как и в других отраслях медицины, врач должен владеть не только глубокими специальными знаниями и практическими навыками, но и уметь диагностировать неотложные состояния у больных и потерпевших, оказывая при этом необходимую врачебную помощь. Именно этой актуальной проблеме посвящена данная работа опытных ученых-клиницистов.

Хотя вопрос неотложной помощи рассматривается в учебных программах высшей школы и последипломной подготовки, существует необходимость в издании именно такого пособия – небольшого объема, но насыщенного самым необходимым материалом, достаточным для оказания стоматологами (и не только стоматологами) первой врачебной помощи при неотложных состояниях, которые, к сожалению, еще достаточно часто возникают во время пребывания пациента в зубоврачебном кресле. К сожалению, врачи-стоматологи не всегда умеют последовательно и квалифицированно помочь больному в экстремальных ситуациях, в частности в терминальном состоянии, еще до вмешательства intensivista-реаниматолога.

Рекомендую это пособие для студентов, интернов и врачей-стоматологов. Оно должно быть всегда с ними, служить путеводителем в сложных ситуациях практической работы.

И.И. Канюка

Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии
Львовского государственного медицинского университета
им. Данила Галицкого

Содержание

Предисловие	3
Анафилаксия	4
Асфиксия	4
Бронхиальная астма	7
Гематома	8
Гипертонический криз	8
Диабетические комы	10
Инфаркт миокарда	12
Кардиопульмональная реанимация	13
Коллапс	14
Крапивница. Отек Квинке	16
Кровотечения послеэкстракционные	16
Кровотечения травматические	20
Острые расстройства мозгового кровообращения	24
Ошибочная инъекция иных препаратов вместо анестетиков	25
Потеря сознания (обморок)	26
Приступ стенокардии	27
Психогенные судороги	28
Тиреотоксический кризис	29
Тромбоэмболия легочной артерии	29
Шок	30
Шок анафилактический	31
Эпилепсия	36
Приложения	37

Анафилаксия (см. «Шок анафилактический»)

Асфиксия

Асфиксия – острая дыхательная недостаточность. В зависимости от причин различают: **аспирационную** – при затекании в дыхательные пути слизи, крови, рвотных масс; **дислокационную** – при западании языка вследствие травмы нижней челюсти или других причин; **клапанную** – вследствие образования клапана из лоскутов мягкого неба и других мягких тканей ротоглотки; **обтурационную** – в результате обтурации дыхательных отверстий и путей посторонними предметами; **стенотическую** – при сдавливании или сужении дыхательной трубки воспалительным или аллергическим отеком, гематомой. Аспирация органических инородных тел значительно опаснее, т. к. она вызывает более серьезные осложнения. Вследствие нерентгеноконтрастности инородные тела трудно обнаруживаются и, как правило, аспирируются в правый бронх, просвет которого шире, чем левого.

Клиника. Асфиксия может развиваться внезапно, постепенно либо приступами. При внезапной острой асфиксии наблюдается сильный кашель, частое, глубокое, спазматическое дыхание, которое при ее прогрессировании на фоне судорог может остановиться. Вдох шумный, свистящий, пульс может ускориться, а в дальнейшем замедляться. Возбуждение сменяется потерей сознания. У больного расширены зрачки, перед полной остановкой сердца наблюдаются отдельные глубокие вдохи. Лицо цианотическое, экзофтальм.

При постепенном развитии асфиксии клиническая картина менее выражена и изменение положения больного (наклон головы и др.) может слегка компенсировать процесс. Лицо бледное, губы цианотические, рот открыт, язык иногда высунут, в глазах испуг.

При аспирации инородных тел в трахею возникает характерный приступообразный, коклюшеподобный кашель, который длительное время не прекращается, особенно при перемещении инородного тела. Иногда приступы кашля сопровождаются цианозом, рвотой (нефиксированные инородные тела вызывают «хлопанье», слышное на расстоянии, при аускультации – флюктуация).

Дифференциальная диагностика. На основании анамнеза заболевания (травма, аспирация инородного тела и др.) и результатов осмотра устанавливают точный диагноз. Следует учитывать роль отека Квинке, вероятность эпилептического припадка, а также то, что маленький ребенок может от страха и боли «зайтись» от плача до посинения и потери сознания.

Лечение. В зависимости от механизма асфиксии, лечение состоит в устранении причины ее возникновения. При аспирационной асфиксии отсасывают жидкость из дыхательных путей, при кровотечении останавливают его. Ребенка опускают вниз головой и постукивают между лопатками (при отсутствии кровотечения, отека гортани). При дислокационной асфиксии – язык смещают кпереди, прошивают на расстоянии 1 см от края языка и сбоку от средней линии или прокалывают булавкой, закрепляют в вытянутом положении, а также проводят репозицию и иммобилизацию фрагментов костей челюсти. При обтурационной асфиксии инородные тела извлекают инструментами или опускают потерпевшего вниз головой – при наличии кашлевого рефлекса инородное тело может выпасть (рис. 1). Стенотическую асфиксию лечат рассечением очагов отека, устранением гематом. При медленном развитии асфиксии эффективно применение диуретиков.



Рис. 1.
При обтурационной асфиксии потерпевшего опускают вниз головой

При неэффективности вышеописанных вмешательств проводят трахеотомию либо коникотомию, в случае необходимости накладывают трахеостому. Допускается тампонада ротоглотки с предварительной трахеотомией при кровотечениях с неустановленным источником происхождения.

Прогноз. Как правило, сомнительный. При выведении больного из асфиксии возможно развитие аспирационной пневмонии, поэтому необходима госпитализация и пребывание под постоянным наблюдением.

Профилактика. Предупреждение возникновения отека Квинке и его своевременное и эффективное лечение; правильная организация лечения травм челюстно-лицевой области (предварительный осмотр полости рта, поскольку клапан может быть выявлен не сразу); предупреждение аспи-

рации рвотных масс и западания языка при терминальных состояниях (голову лежащего повернуть в сторону и вывести нижнюю челюсть вперед); особое внимание необходимо при выполнении стоматологических манипуляций в полости рта и удалении зубов (учитывая беспокойное поведение детей и их непредвиденную реакцию, при испуге во время глубокого вдоха зубы или мелкие инструменты могут аспирироваться). В кабинете необходимо иметь наборы для трахеотомии и интубации. Врач, по меньшей мере, должен владеть техникой коникотомии.

Примечание: отсутствие приступа кашля наиболее вероятно указывает на попадание инородных тел в пищеварительный тракт. Пациента следует направить на рентгенологическое обследование.

Трахеотомия – рассечение трахейных колец для устранения асфиксии.

Техника нижней трахеотомии. Положение больного на спине с запрокинутой головой. Анестезия инфильтрационная анестетиком с адреналином. После обработки операционного поля пальпаторно определяют нижний край щитовидного хряща и четко вдоль средней линии проводят разрез 5–6 см вниз. Послойно разрезают кожу, подкожную клетчатку и поверхностную фасцию. Рассекают белую линию шеи (сращения 2-й и 3-й фасций) и смещают книзу перешеек щитовидной железы. Рассекают 2-е, 3-е, а иногда и 4-е кольца трахеи. Разводят в стороны края разреза и вводят в него трахеотомическую трубку. Предварительно следует убедиться, что стенка трахеи рассечена насквозь, о чем свидетельствует появление свистящего дыхания.

Длина разреза трахеи должна соответствовать диаметру трахеотомической трубки. Введенную трубку устанавливают в вертикальное положение и углубляют до прикосновения щитка к коже, накладывают швы на края раны, закрепляют трубку и накладывают стерильную повязку на рану.

Коникотомия – раскрытие гортани путем разреза ее перстнещитовидной (конической) связки (утолщенной передней части перстнещитовидной мембраны) проводится при асфиксии вследствие перекрытия доступа воздуха в верхние участки гортани, когда невозможна трахеотомия и противопоказана или невозможна интубация.

Техника проведения. Больной лежит на спине с запрокинутой назад головой. Щитовидный хрящ фиксируется пальцами левой руки. Пальпируется углубление между верхним краем перстневидного и нижним краем

щитовидного хряща. В этом углублении по срединной линии шеи одномоментным вертикальным разрезом рассекают кожу и перстнещитовидную связку. О возникновении свободного доступа воздуха в трахею свидетельствует появление свистящего дыхания. Для предотвращения смыкания краев разреза необходимо ввести зажим и раскрыть его.

При правильном выборе места разреза послеоперационное кровотечение минимально. Достаточно инфильтрационной анестезии, а в экстремальных условиях допустимо проведение вмешательства без обезболивания. Коникотомия – временное мероприятие, требующее наложения трахеостомы после восстановления дыхания.

Бронхиальная астма

Приступ может возникнуть при использовании медикаментов в форме аэрозоля во время пребывания больного бронхиальной астмой в стоматологическом кабинете.

Клиника. Обычно приступ начинается с удушья и кашля, тахикардии.

Дифференциальная диагностика. Приступы бронхиальной астмы следует отличать от анафилактического шока (снижение артериального давления, аллергические проявления на коже, отек слизистой оболочки) и от аспирации инородных тел. В последнем случае в анамнеза указано о наличии во рту инородных тел перед их аспирацией. У маленьких детей приступы бронхиальной астмы развиваются, как правило, постепенно, поскольку отек слизистой оболочки бронхов у них возникает медленно.

Лечение. Применяют аэрозоли астмопента, беротека или другого В₂-адреностимулятора. Обеспечивают вдыхание увлажненного кислорода. При отсутствии бронхолитика подкожно вводят 0,3 мл 0,1% раствора адреналина или такое же количество 5% раствора эфедрина. Показана госпитализация.

Профилактика. Полный сбор анамнеза, премедикация пациентов с бронхиальной астмой при стоматологическом лечении (см. «Шок анафилактический»). Перед посещением стоматолога больной должен принять дозу обычно употребляемого бронхолитика.

Гематома

Гематома – внутритканевое кровоизлияние, которое при определенной локализации может угрожать жизни.

Этиология и патогенез. Травма с разрывом сосудов, осложнения при инъекции, особенно при понижении свертываемости крови и хрупкости сосудов. Кровоизлияние может быть интерстициальным, полостным и пульсирующим. Вследствие кровоизлияния возникает асептическое воспаление тканей.

Клиника. На месте локализации гематомы наблюдается ограниченная припухлость, есть ощущение опухания, пульсации, флюктуации. При поверхностном расположении на слизистой оболочке заметны покраснение и синюшность. Угрозу для жизни представляет гематома, локализованная в ротоглотке, поскольку она может вызвать стенотическую асфиксию.

Лечение. Остановить кровотечение в гематоме любым способом (см. «Кровотечения»). При значительной величине гематомы ее пункция, трахеотомия, холодные примочки по показаниям.

Прогноз. Гематома может привести к асфиксии, нагноению и перейти в абсцесс. В целом прогноз благоприятный.

Профилактика. При проведении анестезии необходимо придерживаться соответствующих требований для предупреждения повреждения сосудов. При травме челюстного участка, внутриротовой травме – своевременное выявление внутриротовой гематомы, проведение мероприятий по ее ограничению (остановка кровотечения).

Гипертонический криз

Гипертонический криз характеризуется значительным, внезапным повышением АД с нервно-сосудистыми и гуморальными нарушениями. Возникновению гипертонического криза способствует острое нервно-психическое перенапряжение, чрезмерное употребление алкоголя, резкие изменения погоды, отмена гипотензивных препаратов и др.

Клиника. Головная боль, головокружение, иногда появление «тумана» перед глазами, тошнота и рвота. Характерной особенностью гипертонического криза является и чувство тяжести за грудиной. Гипертонический криз может возникать внезапно на фоне хорошего самочувствия.

При большой вариабельности клинических проявлений в зависимости от особенностей центральной гемодинамики и адекватного оказания неотложной помощи выделяют гиперкинетический и гипокинетический кризы. При оказании неотложной помощи врач не имеет возможности в период гипертонического криза определить тип центральной гемодинамики, поэтому классификация основана на клинических проявлениях.

Гиперкинетический криз (I тип) развивается быстро, появляются резкая головная боль, головокружение, тошнота, мелькание перед глазами, может возникать рвота. Больные возбуждены, ощущают жар, дрожь во всем теле. На коже шеи, лица, а иногда груди появляются красные пятна. Кожа на ощупь влажная. Могут возникать учащенное сердцебиение и ощущение тяжести за грудиной, тахикардия, АД повышенное, преимущественно систолическое (до 200 мм рт. ст. и выше). Пульсовое давление увеличивается. Нередко криз заканчивается обильным мочеиспусканием. Криз такого типа развивается чаще у больных гипертонической болезнью I и IIА стадии, продолжается несколько часов.

Гипокинетический криз (II тип) преимущественно развивается у больных гипертонической болезнью IIБ–III стадии при недостаточно эффективном лечении или нарушении режима жизни. Симптомы развиваются более медленно, но с нарастающей интенсивностью. В течение нескольких часов нарастает резкая головная боль. Появляется тошнота, рвота, вялость, ухудшается зрение и слух. Пульс напряжен, но не учащен; АД преимущественно диастолическое, резко повышено (до 140–160 мм рт. ст.).

Осложненный гипертонический криз может протекать по церебральному, коронарному или астматическому варианту. На фоне высокого АД могут развиваться острая коронарная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность, острое нарушение мозгового кровообращения.

Лечение. При неосложненном гипертоническом кризе I типа внутривенно вводят дибазол (6–10 мл 0,5% р-ра или 3–5 мл 1% р-ра). Когда криз сопровождается тахикардией или экстрасистолией, применяют β-блокаторы. Для купирования криза вводят обзидан (индерал, пропранолол) в/в струйно в дозе 5 мг в 10–15 мл изотонического р-ра хлорида натрия.

Внимание! При бронхиальной астме, выраженной сердечной недостаточности и брадикардии, полной поперечной блокаде сердца β-блокаторы не применяются.

При II типе криза назначают клофелин, который медленно вводят внутривенно 0,05-0,15 мг в 5-20% р-ре глюкозы. Эффективно снижает АД прием под язык 0,01 г коринфара (нифедипина).

Наиболее трудной задачей является оказание экстренной помощи больным с осложненным кризом II типа при наличии минимальных признаков нарушения мозгового или коронарного кровообращения. Для купирования такого криза при умеренном повышении АД медленно внутривенно вводят 1-3 мл 0,25% р-ра (2,5-7,5 мг) дроперидола в 20 мл 5-20% р-ра глюкозы, быстро улучшающее самочувствие и снижающее АД. Внутрь назначают диуретики с гипотензивными препаратами.

При гипертоническом кризе, осложненном острой коронарной недостаточностью, вводят в/м анальгин (2-4 мл 50% р-ра), в/в вводят 1-2 мл 0,005% р-ра фентанила и 1-2 мл 0,25% р-ра дроперидола в 20 мл 5-40% р-ра глюкозы. Одновременно применяют мажевые аппликации нитратов или суставов, нитронг, нитросорбид.

Диабетические комы

При наличии у стоматологического больного диабета возможно развитие коматозных состояний во время приема у стоматолога, в частности под влиянием стрессовых состояний, длительного перерыва между приемами пищи и других факторов.

Гипогликемическая кома развивается остро, проявляется резкой слабостью, беспокойством, ощущением голода, повышенной потливостью, тремором, диплопией, бледностью или гиперемией кожных покровов. В дальнейшем имеет место тахикардия, полная дезориентация больного, агрессивность и негативизм, возбуждение переходящее в клонические и тонические судороги, потом – сопор и кома. Дыхание поверхностное, резко понижаются АД и рефлексы. Уровень сахара в крови снижается ниже 2,6 ммоль/л. Однако у больных сахарным диабетом указанные явления могут наблюдаться и при 5,5-11 ммоль/л, т. е. в норме, или гипергликемии.

Лечение. В начальной стадии достаточно дать больному выпить горячего сладкого чая. Если явления продолжают нарастать: 40% р-р глюкозы 20-40 мл в/в, адреналин 0,1% 1,0 мл п/к, при отсутствии эффекта – гидрокортизон 75-100 мг или преднизолон 30-50 мг в/в в 300-500 мл 5% р-ра глюкозы, 5% р-р глюкозы капельно в/в до повышения уровня сахара крови до 8 ммоль/л.

Дифференциальная диагностика: диабетическая кома с кетоацидозом (1) и гипогликемическая кома (2)

	1	2
Анамнез	Сахарный диабет, прекращение инъекций инсулина, инфекция, воспалительный процесс	Сахарный диабет, введение инсулина без последующего приема пищи, значительная физическая нагрузка
Начало	Постепенное, с симптомами на протяжении нескольких дней (сонливость, слабость, жажда, потеря аппетита, повышенный диурез)	Внезапное, на протяжении нескольких минут
Дыхание	Частое, Куссмаулевское	Обычное, при прогрессировании приступа – поверхностное
Запах ацетона	В выдыхаемом воздухе резкий	Запах отсутствует
Судороги	Отсутствуют	Клонические и тонические
АД	Резко снижается	Снижается постепенно при прогрессировании приступа
Пульс	Резко учащен	Особого учащения нет
Потливость	Отсутствует	Резко выражена
Гипотония глазных яблок	Выражена	Отсутствует
Ацетон в моче	Резко положителен	Отсутствует

Гипергликемическая кома проявляется сильной жаждой, полиурией, значительным сужением зрачков, повышением уровня сахара крови до 30-55 ммоль/л, уровнем гемоглобина и гематокрита, глюкозурией.

Лечение. Изотонический раствор хлористого натрия капельно в/в, начиная с 60 капель/мин. и до 30 капель/мин.; инсулин кратковременного действия 0,2 ед./кг одновременно в/в, а далее капельно 0,1 ед./кг до сни-

жения уровня сахара крови до 13,0 ммоль/л; инсулин 5-10 ед. в/м каждые 2-4 часа с предварительным определением уровня сахара.

Диабетическая кома с кетоацидозом требует немедленной госпитализации с коррекцией кетоацидоза и гипергликемии инсулином и коррекцией водно-электролитного баланса.

Профилактика диабетической комы у стоматологического больного заключается в полном сборе анамнеза, подробном осведомлении о самочувствии больного с отягощенным в данном отношении анамнезом, наблюдении за состоянием больного в процессе стоматологического лечения.

Инфаркт миокарда

Клиника. Как правило, интенсивная боль сжимающего, давящего, жгучего характера, реже – тупая, ноющая. Продолжительность от 10 мин. до суток и более. Боли локализуются за грудиной, иррадируя в левую руку, левую лопатку, захватывая всю грудь; реже – в верхней половине живота. Возникновение инфаркта миокарда чаще всего носит внезапный характер с типичной болью, чувством страха смерти и выраженной вегетативной реакцией, нарушением ритма, с возможным появлением признаков шока, отека легких.

Дифференциальная диагностика. Характер боли, локализация, продолжительность, связь с физическим или нервным напряжением, наличие или отсутствие эффекта от применения сосудорасширяющих препаратов в значительной степени определяют диагностику.

Следует дифференцировать инфаркт миокарда от гипертонического криза, прекоматозного состояния другой этиологии. Инфаркт миокарда с болевым синдромом атипичной локализации необходимо отличать от пищевого отравления, перфоративной язвы желудка, острого холецистита, пневмоторакса, острого панкреатита, эмболии легочной артерии. Для установления правильного диагноза необходим тщательный анализ всех особенностей признаков, свойственных этим заболеваниям. При инфаркте миокарда боль в верхней части живота редко бывает такой острой, как при панкреатите.

Лечение. Купировать боль для предупреждения возникновения шока, обеспечить больному покой. Назначить сосудорасширяющие средства

быстрого, а затем пролонгированного действия (цель – вызвать максимальную мобилизацию коллатералей, улучшить кровоснабжение в периферической зоне инфаркта и тем самым уменьшить объем некротического участка). Нитроглицерин по 0,0005 мг под язык. При отсутствии эффекта после повторного 2-3-кратного приема нитроглицерина с интервалом 5-10 мин. следует срочно вызвать бригаду скорой помощи. До приезда врача могут быть использованы горчичники на область локализации боли.

Кардиопульмональная реанимация

Основные мероприятия. При дыхательной недостаточности или отсутствующем (спонтанном) дыхании и нарушении кровообращения врач-стоматолог и ассистент осуществляют мероприятия по восстановлению жизнедеятельности сердца и легких пациента. Контролируются основные функции жизнедеятельности: наличие сознания, дыхания и кровообращения.

В первую очередь необходимо освободить дыхательные пути пациента:

- запрокинуть голову;
- выдвинуть вперед нижнюю челюсть;
- удалить инородные тела (зубные протезы) из полости рта и глотки.

Если дыхание не восстановилось, проводят искусственное дыхание способом «изо рта в нос».

При отсутствии сознания необходимы: контроль жизненных функций, стабильное положение лежа на боку.

Способы проведения искусственного дыхания. Дыхание способом «изо рта в нос» используется при отсутствии кислородного баллона и маски. Оказывающий помощь становится на колени рядом с головой пострадавшего. Одной рукой охватывают голову пострадавшего в области границы волос на лбу, другой придерживают ниже подбородка. Голову пострадавшего запрокидывают, подбородок выдвигают кпереди, нажатием большого пальца на участок между нижней губой и верхушкой подбородка приоткрывают рот (рис. 2).

Оказывающий помощь делает вдох, открывает рот и располагается у ноздрей пострадавшего таким образом, чтобы губы плотно охватывали нос. Выдыхаемый воздух вдувают пострадавшему (рис. 3). Эффективность

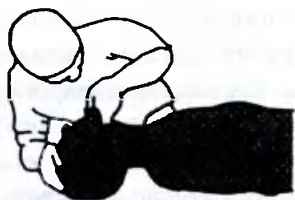


Рис. 2. Голову пострадавшего запрокидывают, подбородок выдвигают кпереди и приоткрывают рот



Рис. 3. Искусственное дыхание способом «изо рта в нос»



Рис. 4. Осуществление массажа при остановке сердца



Рис. 5. Резкое запрокидывание головы при выдвинутой кпереди нижней челюсти



Рис. 6. Искусственное дыхание способом «рот в рот»

мероприятия определяют по наличию движений грудной клетки пострадавшего.

Если цианоз при правильно проводимом искусственном дыхании не уменьшается, может наступить остановка сердца. Не прекращая искусственного дыхания, следует осуществлять массаж сердца (рис. 4). Оказывающий помощь также может проводить искусственное дыхание способом «рот в рот» (рис. 5, 6).

Коллапс

Коллапс – острая сосудистая недостаточность, возникающая при снижении тонуса сосудов, вследствие чего резко увеличивается их общая емкость. Основная масса крови собирается в сосудах брюшной полости, паренхиматозных органах, снижается артериальное давление и развивается гипоксия.

Причины. Неблагоприятный фон у стоматологических больных, тяжелое течение инфекционных заболеваний, обширные воспалительные процессы (флегмона челюстно-лицевого участка), существенное общее ослабление организма после перенесенных заболеваний, особенно при значительной болезненности вмешательств, большой потере крови, выраженной вегето-сосудистой дистонии или другой патологии.

Клиника. Кожные покровы бледные, цианотичные, покрыты холодным липким потом, холодные (если у больного была повышенная температура тела, то наблюдается ее резкое снижение, что может быть первым признаком развития коллапса). Значительное понижение кровяного давления (систолическое давление до 80 мм рт. ст.). Сознание сохранено, однако доминирует слабость, протрация, склонность к рвоте.

Дифференциальная диагностика. Кружение головы при легкой форме сосудистой недостаточности и анафилактический шок (см. «Потеря сознания», «Шок»).

Лечение. Стоматологическую помощь детям с данной патологией оказывают в стационаре. Первая помощь: позиция навзничь, горизонтально или с опущенной верхней частью тела, быстродействующие вазопрессорные средства (метазон 1% 0,5 мл, адреналин 0,1% 1 мл, норадреналин 0,2% 1 мл). Дальнейшая терапия коллапса зависит от фонового заболевания. Обязательна госпитализация.

Прогноз. При своевременном лечении – благоприятный, в отдельных случаях – сложный.

Профилактика. Своевременная санация полости рта в диспансерных группах детей с отягощенным анамнезом; медикаментозная подготовка перед хирургическими вмешательствами, которые проводятся в условиях стационара, в случае флегмон челюстно-лицевой области и при неотложных стоматологических хирургических вмешательствах у ослабленных больных; при наличии острых инфекций. К медикаментозной подготовке относится психофармакологическая подготовка, обеспечение адекватного обезболивания, общеукрепляющая и противовоспалительная терапия. При наличии факторов риска развития коллапса следует предусмотреть обеспечение больных кровью, кровезаменителями и средствами для проведения трансфузии.

Крапивница. Отек Квинке

Крапивница и отек Квинке – это аллергическая реакция гиперчувствительности неотложного типа на медикаменты, пищевые аллергены, слюну насекомых.

Клиника. Крапивница и отек Квинке начинаются через несколько минут (иногда часов) после контакта с аллергеном.

Крапивница начинается с зуда кожи, появления на ней эритемы, макул, папул, общего недомогания, возможно повышение температуры.

Отек Квинке начинается с отека разных участков кожи и слизистых оболочек. Особенно опасен отек Квинке лица, шеи и гортани. У больных возникает кашель, одышка, ларингоспазм, возможны бронхоспазм и асфиксия. Анафилактический шок может начинаться и крапивницей, и отеком Квинке.

Лечение. Устранение аллергена (см. «Шок анафилактический»).

Неотложная терапия при отеке гортани (см. «Шок анафилактический»).

Десенсибилизирующие средства при крапивнице: антигистаминные – димедрол, супрастин или тавегил.

При нарастании асфиксии – трахеотомия (коникотомия).

Прогноз. При своевременном и эффективном лечении благоприятный, неэффективное консервативное лечение отека Квинке гортани приводит к асфиксии.

Профилактика. Полный сбор анамнеза для определения реакций кожи на лекарства или наличие у больного атопического дерматита. В стоматологическом кабинете необходимо иметь наборы инструментов и медикаментов для лечения крапивницы и отека Квинке (Приложение 1).

Кровотечения послеэкстракционные

Кровотечение диагностируется в случаях выделения крови из лунки на протяжении 20-25 мин. после удаления зуба. Если за это время кровотечение не прекратится, имеет место **раннее** послеэкстракционное кровотечение. Послеэкстракционное кровотечение может быть также поздним (вторичным) и начаться через несколько часов или даже суток после удаления зуба.

Этиология и патогенез. Причины послеэкстракционного кровотечения могут быть общие либо местные. К общим принадлежат заболевания крови, чаще гемофилия, тромбоцитопения и тромбоцитопатия, авитаминозы, сопутствующие заболевания с повышенной температурой тела, употребление нестероидных противовоспалительных препаратов (аспирин и др.)

Местные причины послеэкстракционного кровотечения – травматическая экстракция зуба, повреждение кровяного сгустка в лунке во время еды, чрезмерно энергичное полоскание рта либо использование для этого горячей жидкости; парез сосудов после применения адреналина с анестетиком; длительное удерживание на лунке марлевого тампона (более 10-20 мин.); физическая нагрузка через незначительный промежуток времени после удаления зуба; прием горячей ванны.

Позднее (вторичное) послеэкстракционное кровотечение возникает вследствие инфицирования лунки удаленного зуба с дальнейшим гнойным расплавлением кровяного сгустка либо наличием в лунке инородного тела. Это может быть оставленный обломок зуба, поврежденная стенка лунки. Возникновению позднего послеэкстракционного кровотечения способствует и одонтогенный воспалительный процесс, по поводу которого проведена экстракция.

Клиника. Жалобы на кровотечение из лунки, боли и припухлость десен, а иногда и щеки при распространении воспалительного процесса. В последнем случае может наблюдаться повышение температуры тела, регионарный лимфаденит. При значительном и длительном кровотечении имеет место клиническая картина потери крови: бледность, сухость кожных покровов и слизистых оболочек, частый и слабого наполнения пульс, падение артериального давления. Ребенок вялый, ему трудно держать голову, он зевает, дезориентирован. Подростки и взрослые могут жаловаться на потемнение в глазах, головокружение, шум в ушах, страх, беспокойство. Может наступить потеря сознания, развиться коллапс, геморрагический шок. Большой угрозой является медленное, незначительное, на первый взгляд, перманентное послеэкстракционное кровотечение, поскольку через некоторое время (от нескольких часов до 1-2 суток) возникает опасность для жизни. Следует помнить, что опасность для жизни ребенка возникает при значительно меньшей, чем у взрослого, потере крови.

Дифференциальная диагностика. В диагнозе необходимо отметить причину послеэкстракционного кровотечения. Следует учитывать, что

общие и местные причины могут наслаиваться. При неэффективности местных средств необходимо срочно определить количество тромбоцитов в крови, время свертывания и продолжительность кровотечения, на основании чего выбрать тактику гемостаза.

Лечение. Проводится местное и общее лечение с учетом причин кровотечения. Из анамнеза определяют перенесенные и сопутствующие заболевания, возможные кровотечения.

Местное лечение: после осмотра больному дают сполоснуть рот раствором фурацилина, под анестезией осматривают лунку, определяют место и вид кровотечения (сосудистое – из разорванного сосудисто-нервного пучка на дне лунки; костное – из поврежденных стенок лунки; капиллярное или паренхиматозное из травмированных, в т. ч. раздавленных, прилегающих мягких тканей; кровотечение из нижнечелюстного канала). Лунку плотно тампонируют гемостатической губкой или фибриновой пленкой, йодоформным тампоном, узкой марлевой полоской, смоченной 10% раствором хлористого кальция, размельченным кетгутом с последующим наложением швов. При костном кровотечении из межкорневых перегородок или стенок лунки их зажимают щипцами с последующей тампонадой или ушиванием. Лунку допускается закрывать мобилизованным десневым слизисто-надкостничным лоскутом. Кровотечение можно остановить диатермокоагуляцией или криохирургическим инструментом. При кровотечении из нижнечелюстного канала перфорацию на дне лунки и саму лунку тампонируют. На участке кровотечения делают холодные примочки. При кровотечении из внутрикостной гемангиомы срочно удаляют опухоли методом резекции челюсти.

Общее лечение: внутримышечно этамзилат натрия 12,5% 0,5–1,0; эпсилон-аминокапроновую 5% кислоту по 1 столовой ложке 2 раза в день. Наблюдают не менее часа, и при длительном кровотечении тампонируют лунку повторно и плотнее. При продолжающемся кровотечении больной госпитализируется в urgentном порядке.

Если кровотечение прекратилось, запрещается прием пищи в течение 3 часов, на протяжении 2 дней не употреблять горячую пищу, энергично полоскать рот. Рекомендуют домашний или постельный режим с запрещением физических нагрузок. Назначают этамзилат натрия – 1 табл. 2 раза в день, аскорутин – 1 драже 3 раза в день. Не ранее, чем на 3-й день, меняют тампоны в лунке.

Прогноз. Благоприятный при правильно установленных причинах послеэкстракционного кровотечения и проведенных вышеуказанных мероприятий. При сопутствующих заболеваниях крови зависит от результатов лечения в гематологическом стационаре.

Профилактика. Полный сбор анамнеза (были ли кровотечения, сопутствующие и перенесенные заболевания); правильная техника экстракции зуба, предупреждение развития альвеолита при соблюдении правил асептики и антисептики; надлежащее обезболивание. Необходимые рекомендации больному (держат тампон на лунке не более 20 мин., не употреблять пищу в течение 2 часов, не полоскать рот раньше, чем через 6 часов, не применять для этого горячую жидкость; не употреблять горячую пищу, исключить физические нагрузки, не травмировать лунку пищей или языком, в день экстракции не принимать горячую ванну и не перегреваться на солнце; при кровотечении из лунки как можно скорее обратиться к врачу). В сомнительных случаях при проведении плановой экстракции предварительно определяют время свертывания крови и длительность кровотечения. При удалении зуба на фоне острого воспалительного процесса, повышенной температуры тела обязательным является назначение антибактериальных препаратов. При тяжелой, атипичной экстракции необходимо тщательно осмотреть лунку с целью устранения мелких обломков, сглаживания острых краев, которые могут травмировать слизистую оболочку, наложить швы на лунку.

Экстракция зубов у лиц с заболеваниями крови проводится в условиях стационара и под наблюдением гематолога.

Для предупреждения послеэкстракционного кровотечения при гемофилии А после экстракции зуба достаточно введения 10–15 ед./кг массы концентрата фактора VIII 3 раза в сутки в течение 2–4 дней. Кровотечение после удаления жевательных зубов, особенно третьего моляра, останавливают введением 15–30 ед./кг препарата, а при экстракции нескольких зубов – более длительного, до 6 дней, трансфузионной терапией с одновременным назначением эпсилон-аминокапроновой кислоты перорально в дозе 0,1/кг массы в течение 6 дней. При гемофилии В 2–3 дня до вмешательства вливают препараты с содержанием фактора IX 15 ед./кг массы тела (замороженная или сухая донорская плазма; концентрат фактора IX). После удаления зуба в течение 7–10 дней принимают эпсилон-аминокапроновую кислоту. Антигемофильная плазма, криопреципитат назначаются за 2–4 дня до экстракции.

При аутоиммунной тромбоцитопении назначают внутривенно иммуноглобулин поливалентный (0,4 г/кг массы тела) каждые 4-6 часов в течение 5 дней.

В случаях тромбоцитопатии внутримышечно вводят дицинон или этамзилат натрия 12,5% – 2,0; местно десмопрессин; эпислон-аминокапроновую кислоту – 0,1-0,2 г/кг массы тела 5-8 раз в сутки в течение 2-6 дней. При этом для лечения, например, воспалительного одонтогенного процесса нельзя применять препараты, уменьшающие агрегацию тромбоцитов (аспирин и др. нестероидные противовоспалительные и антигистаминные препараты, анальгин).

Кровотечения травматические

Травматические кровотечения делятся на кровотечения из сосудов (артериальные, капиллярные, венозные) и из мягких тканей и костей. Различают внутриротовые и внешние кровотечения.

Дифференциальная диагностика. Кровотечение очевидно, но при внутриротовых иногда имеют место частично скрытые кровотечения, которые не всегда определяются во время осмотра. При артериальном кровотечении кровь вытекает струей, фонтанирует, цвет крови ярко-красный; при венозном кровотечении – кровь темно-вишневого цвета, вытекает медленно, равномерно, не пульсируя; при капиллярном и паренхиматозном – вытекает, как из губки, обильно, кровоточивые сосуды четко не определяются. При острой кровопотере есть симптом ортостатической пробы – больной не может стоять, падает, теряет сознание. Быстрая потеря крови у детей до трети общего объема (0,8-1,5 л в зависимости от возраста) угрожает жизни, а кровопотеря половины объема – смертельна.

Лечение. Состоит в применении местных временных и постоянных методов остановки кровотечения и общей терапии.

При неотложной помощи могут применяться временные методы гемостаза – наложение прижимающей сухой асептической повязки или тампонирование раны, пальцевое прижатие сосудов вдоль всей длины до костей в точках непосредственного прилегания (медиально или латерально от места повреждения), что позволяет временно остановить кровотечение в течение 10 мин.

Для срочной остановки кровотечения в челюстно-лицевом отделе пальцем прижимают сонную артерию с соответствующей стороны к поперечному отростку 6-го шейного позвонка, надавливая возле внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы на границе средней линии и нижней ее трети (на уровне щитовидного хряща).

Накладывая прижимающую повязку в челюстно-лицевом отделе, учитывают, что при сопутствующих переломах челюстей возникает опасность смещения отломков с последующим травмированием мягких тканей, усилением кровотечения, возникновением асфиксии. В связи с этим при совмещении кровотечения с переломом кости делают хотя бы временную иммобилизацию (праща с головной повязкой, назубные шины).

Больной должен полусидеть с приподнятой головой. На лицо и шею, особенно при внутреннем кровотечении, делают холодные компрессы. При внутритканевом кровотечении на участке дна рта возможна стеногическая асфиксия, поэтому при вероятности образования гематомы необходимо наблюдение. Костные кровоточащие каналы и отверстия тампонируют клином из кости, пластмассы, пчелиным воском или стерильным металлическим штифтом. Кровоостанавливающий зажим используется для остановки кровотечения из сосудов.

Конечные методы гемостаза: наложение прижимающих повязок, сосудистых швов, швов на раны, перевязывание сосудов в ране и вдоль нее, тампонада костных каналов, их сжатие щипцами, резекция кости.

Физические методы: криохирургическое вмешательство, диатермокоагуляция.

Химические методы: накладывают повязки с 10% раствором хлористого кальция, гипертоническим раствором поваренной соли; прижигают небольшую кровоточащую рану кристалликом перманганата калия (избегать вымывания кристаллика в полость рта – возможны ожоги).

Биологические методы: на рану накладывают фибриновую пленку, гемостатическую губку или марлю, тампон с плазмой, а также проводят переливание гемостатических доз крови или плазмы, переливание свежей крови с низкомолекулярными плазмозаменителями в соотношении 3:1.

Следует отметить, что особую угрозу для жизни представляют кровотечения в зеве и ротоглотке. Если их не удастся остановить вышеприведенными способами, необходимо проводить трахеотомию: через нос в пищевод вводят зонд для питания и проводят плотную тампонаду ротоглотки и зева.

Челюстно-лицевая травма может сопровождаться носовым кровотечением. Применяют переднюю тампонаду носа гемостатической марлей, марлевыми полосками с 3% раствором перекиси водорода, гипертоническим раствором поваренной соли и пр. При кровотечениях в задних отделах носа необходима тампонада всего носового хода с проталкиванием тампона тупым металлическим зондом, или задняя тампонада. Для задней тампонады используется тампон с двумя нитками. Зажимом через нос доходят до ротоглотки и захватывают одну нитку, с помощью которой подтягивают тампон к хоанам. Другая нитка выходит через рот и соединяется с носовой. Тампон вытягивают ниткой, находящейся в полости рта. Можно ввести резиновую или хлорвиниловую трубку диаметром 7-8 мм в носовой ход на 10-12 см к глотке, что позволяет остановить кровотечение из внутричелюстной пазухи.

Перевязывание общей сонной артерии проводят при повреждении ее стенки, когда невозможно наложение сосудистого шва. Больной лежит на спине с запрокинутой головой. Анестезия – общая или местная инфильтрационная, с адреналином. По переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы на 2-3 см от угла челюсти делают разрез 5-7 см кожи, жировой клетчатки и подкожной мышцы шеи. Обнаружив внешнюю яремную вену, ее перевязывают и разрезают между лигатурами. Отведя кзади грудино-ключично-сосцевидную мышцу, отводят кзади и внутреннюю яремную вену, не задевая ветку подъязычного нерва. Почувствовав под пальцами пульсацию сонной артерии, ее отделяют. Иглой Дешана подводят под артерию лигатуру (не захватывая пролегающий рядом и параллельно блуждающий нерв) и перевязывают артерию.

Следует помнить, что перевязка основной сонной артерии из-за острого расстройства мозгового кровообращения почти в половине случаев приводит к тяжелым последствиям, в т. ч. и к летальному исходу.

При травмировании лицевой или язычной артерий и их веток перевязывают внешнюю сонную артерию. Операцию проводят в том же положении, как описано ранее, но разрез начинают немного выше – за 1-2 см от угла нижней челюсти и ведут к верхнему краю щитовидного хряща. Дойдя к общей сонной артерии, выявляют ее бифуркацию (на уровне щитовидного хряща) и находят внешнюю сонную артерию (в отличие от внутренней сонной артерии, от нее отходят ветки). Перевязывают ее между верхней щитовидной и язычной артериями.

Таким же образом можно перевязать и внутреннюю сонную артерию, но это дает такие же результаты, как и перевязывание общей сонной артерии.

При перевязывании вен шеи следует хорошо перевязать оба конца для предотвращения засасывания воздуха и возникновения эмболии.

Общее лечение кровотечений проводится в реанимационном отделении. Основным методом остановки острой кровопотери является трансфузионно-инфузионная терапия. Трансфузия – это переливание донорской цельной консервированной, свежеситратной или свежестабилизированной крови или ее компонентов – тромбоцитной массы, эритроцитной массы, лейкоцитарной суспензии, плазмы (сухой, иммунной, нативной, антигемофильной, свежесамороженной). Инфузия – вливание искусственных плазмозаменительных растворов: протившокового действия (полиглюкин, реополиглюкин и пр.); для парентерального питания (растворы аминокислот, глюкозы, жировые эмульсии и др.); кристаллоидов (0,9% хлорида натрия, раствор Рингера-Локка, лактасол и др.); дезинтоксикационного действия (гемодез).

При значительном кровотечении вводят кровезаменители, а после определения группы крови больного переливают кровь и ее компоненты. Переливание проводят путем вливания, а после повышения артериального давления сверх критического уровня (до 80 мм рт. ст.) – капельно.

По показаниям проводят симптоматическое лечение с применением сердечных средств, гормональных препаратов, антигипоксантов.

Прогноз. Угрожающая ситуация, особенно у детей, когда относительно незначительное количество потерянной крови, по сравнению с взрослыми, представляет опасность для жизни.

Профилактика. Своевременная и оптимальная организация неотложной помощи.

Острые расстройства мозгового кровообращения

Этиология. Очаговое поражение мозговой ткани возникает вследствие кровоизлияния (при гипертонической болезни, геморрагических диатезах), тромбозов сосудов мозга или тромбосклероза (при атеросклерозе, сифилисе, коллагенозах, иногда при гипертонической болезни и др.), эмболии (при эндокардитах, сепсисе, пристеночных тромбах левого сердца, образовавшихся при митральном стенозе или при инфаркте миокарда и подвергшихся отрыву).

Относительно более легкой формой расстройства мозгового кровообращения является спазм мозговых сосудов (вследствие гипертонической болезни, атеросклероза).

Дифференциальная диагностика. При кровоизлиянии в мозг (геморрагический инсульт) характерны следующие симптомы: внезапная потеря сознания («апоплектическая кома»), дыхание глубокое, хриплое, иногда типа Чейн-Стокса. Лицо резко гиперемировано, часто с синюшным оттенком. Зрачки расширены, часто асимметричны, слабо реагируют на свет, глазные яблоки иногда повернуты в одну сторону (к очагу поражения). Мышцы резко расслаблены. Иногда уже с самого начала отмечается большая вялость мышц конечностей с одной стороны, асимметрия лица (щека на стороне паралича отдувается при выдохе), патологические рефлексы Бабинского, Оппенгейма и др. Часто наблюдается непроизвольное отделение мочи. При субарахноидальных кровоизлияниях могут иметь место менингеальные явления, судороги. Пульс твердый, часто отмечается брадикардия.

При тромбозе вся картина развивается более медленно с периодом предвестников в течение нескольких дней или недель (головная боль, головокружение, ослабление памяти, быстрая утомляемость, слабость в той или другой конечности и др.), отмечается бледность лица, мягкий учащенный пульс, сознание иногда может оставаться сохраненным.

При эмболии нарушение сознания наступает так же внезапно, как и при кровоизлиянии, но обычно при этом не отмечается гиперемия лица, а также твердость пульса. При распознавании эмболии мозговых сосудов необходимо учитывать наличие источника для эмболизации (эндокардит, сепсис и т.д.).

Лечение. Вызов врача скорой помощи. **Абсолютный покой (рис. 7)!** При кровоизлиянии в мозг – холод на голову, грелки к ногам (грелки не очень горячие, т. к. возможны ожоги ввиду бессознательного состояния больного). Следить за положением языка, чтобы не произошло его западание. Контроль пульса, кровяного давления и состояния зрачков. При резком психомоторном возбуждении – хлоралгидрат (1 г в клизме), амитал-натрий (3 мл 5% р-ра в клизме). При рвоте – аминазин (1 мл 2,5% р-ра в/м). Для поддержания сердечной деятельности внутривенно (медленно) вводят 0,5-0,7 мл 0,05% р-ра строфантина либо 1-2 мл 0,06% р-ра коргликона в 10-20 мл изотонического р-ра хлорида натрия. При резком падении АД, слабом пульсе – камфора подкожно в обычной дозировке, коразол, кордиамин. При высоком АД эуфиллин (в/м, 10 мл 2,4% р-р), дибазол (1 мл 1% р-р), папаверин (2-3 мл 2% р-р). **Противопоказано внутривенное введение медикаментов при эмболии сосудов мозга!**



Рис. 7.
При острых расстройствах
мозгового кровообращения
больному необходим
абсолютный покой

При коррекции повышенного АД следует стремиться к достижению привычных для больного показателей, но отнюдь не стандартных показателей нормы.

В случае отека легких – в/в или в/м диуретики (лазикс 2 мл 1% р-р), эуфиллин 10 мл 2,4% р-р.

Ошибочная инъекция иных препаратов вместо анестетиков

При проведении инъекционной анестезии возможно ошибочное введение в мягкие ткани иных веществ. Особую опасность представляет введение веществ, неизотонических по отношению к тканям организма, а также веществ, являющихся протоплазматическими ядами (гипертонический раствор хлористого натрия, растворы хлористого кальция, аммиака, перекиси водорода, этилового спирта и т. п.)

Клиника. Введение вышеуказанных веществ сопровождается очень резкой болезненностью и быстрым отеком тканей. В зависимости от того, какое вещество было ошибочно введено, немедленно или некоторое время спустя возникает некроз мягких тканей, а иногда и кости. Возможно раз-

вите гнойно-некротического процесса. Демаркационная линия со здоровыми тканями возникает очень медленно – от 4 до 8 недель. В дальнейшем образуются грубые, обезображивающие рубцы, возможен паралич мышц, а на небе – сквозной дефект. Все это ведет к значительным косметическим дефектам и функциональным нарушениям. Поэтому весьма важным в таких случаях является своевременное и правильное оказание медицинской помощи.

Лечение. При появлении острой боли – немедленное прекращение введения препарата, разовое отсасывание его шприцом, немедленная инфильтрация вокруг зоны поражения большим количеством анестетика с добавлением вазоконстриктора – создание искусственной «демаркационной зоны» с последующим рассечением инфильтрата.

При возникновении общих реакций на введение непредусмотренного лекарственного препарата (потеря сознания, шок, коллапс, интоксикация) проводится соответствующая интенсивная терапия.

Потеря сознания (обморок)

Кратковременная потеря сознания возникает в связи с острой сосудистой недостаточностью (снижение тонуса сосудов), которая ведет к временной анемизации головного мозга.

Причины. Значительное нейروпсихическое влияние (волнение, страх, переутомление, болезненность манипуляций, душное помещение), особенно у людей астенической конституции, в частности, при наличии вегето-сосудистой дистонии.

Клиника. Потере сознания предшествует ощущение слабости, тошнота, потемнение в глазах, потливость. Потеря сознания длится, как правило, от нескольких секунд до нескольких минут. При осмотре отмечается бледность кожных покровов, понижение температуры, возможен цианоз слизистых оболочек, потливость, расслабление скелетных мышц. Пульс замедленный или учащенный, слабого наполнения (нитевидный).

Дифференциальная диагностика. Дифференцируется с коллапсом, при котором выражены явления сосудистой недостаточности, сознание сохраняется. При анафилаксии, которой предшествует введение препаратов, потеря сознания наступает не сразу.

Лечение. Больного кладут на спину, опуская верхнюю часть тела, обеспечивают доступ свежего воздуха, освобождают от тесной одежды. Для

рефлекторно-возбудительного действия обрызгивают лицо холодной водой или наносят легкие удары по щеке (дают пощечину), на расстоянии 2-3 см от носа дают понюхать вату, смоченную 10% раствором нашатырного спирта, и проводят растирание на височном участке. При отсутствии необходимого эффекта подкожно вводят по 1 мл кордиамина и 10% раствор кофеина.

Прогноз. Как правило, благоприятный.

Приступ стенокардии

Клиника. Приступообразная боль сжимающего или давящего характера в области сердца, чаще всего за грудиной, иррадирующая наиболее часто в левое плечо, лопатку, руку (иногда до IV-V пальцев), левую половину шеи и нижнюю челюсть. Иногда наблюдается ее распространение в правое плечо и лопатку. Приступ сильной боли длится не более 15-20 минут. При тяжелых приступах больной бледнеет, лицо покрывается испариной. Сильные боли сопровождаются страхом смерти, определение пульса в большинстве случаев не позволяет выявить никаких изменений. Артериальное давление в момент приступа стенокардии и спустя некоторое время после него обычно несколько повышается. Часто в момент приступа и после него может отмечаться кожная гипералгезия в соответствующих зонах Захарьина-Геда.

Лечение. Вызов врача кардиологической скорой помощи. Необходимо купировать боль в груди, так как в ряде случаев она может стать причиной развития шока. Следует помнить, что раннее применение нитроглицерина (табл. по 0,0005 г под язык) в начале приступа значительно купирует приступ. При отсутствии терапевтического эффекта – повторное 2-3 кратное назначение нитроглицерина с интервалом 5-10 минут. До приезда врача могут быть использованы валидол (по 3-5 капель или в таблетках, закладываемых под язык). При отсутствии применяют подобно действующий 3-5% спиртовой р-р ментола, капли Зеленина, настойку валерианы. При недостаточном действии нитроглицерина можно ввести 10 мл 2,4% р-ра эуфиллина внутривенно (вводить медленно в течение 3-5 минут) или солянокислый папаверин (2 мл 2% р-р).

Хорошим терапевтическим эффектом обладает комбинация препаратов: анальгина (2 мл 50% р-р) и димедрола (1 мл 1% р-р) или пипольфена (1

При полной тромбоэмболии только экстренное (на протяжении 2-3 минут) хирургическое вмешательство – эмболизэктомия может сохранить жизнь больному (при этих условиях выживаемость до 40%).



Рис. 8.
При тромбоэмболии
легочной артерии больной
должен находиться
в полусидячем положении

В иных случаях больной должен находиться в полусидячем положении (рис. 8), проводится оксигенотерапия, антикоагулянтная терапия – гепарин в/в капельно 5000 ед./час, далее вводить со скоростью 1200-1400 ед./час; антикоагулянты – фибринолизин (если нет кровотечения, в т.ч. внутреннего); строфантин, коргликон, вазопрессоры (допамин, норадреналин); срочная госпитализация.

Шок

Шок – угрожающее жизни состояние организма, характеризующееся резкими расстройствами гемодинамики и функций ЦНС, дыхательной и эндокринной систем, обмена веществ. Во время шока резко угнетению жизненно важных функций организма предшествует кратковременное возбуждение.

Причины. Острая травма, реакция на гемотрансфузию, введение некоторых лекарственных препаратов, психическое возбуждение и ряд других сильных раздражителей. В стоматологической практике это прежде всего анафилактический шок, как гиперергическая реакция организма на введение анестетика, антибиотика или другого медикамента. При этом комплекс антиген-антитело, повреждая клеточные мембраны, вызывает развитие отека тканей (отек гортани, бронхоспазм), потерю тонуса сосудов и депонирование в них крови, гиповолемию и гипоксию. Различают **травматический шок** – при травме зубочелюстного отдела либо чрезмерно болезненном вмешательстве; **септический шок** – при разлитых гнойных воспалительных процессах.

Клиника. Для травматического шока характерны сохранение или же помрачение сознания, апатия, бледность кожи, «гусиная кожа», покрытая холодным потом, холодные конечности, поверхностное частое дыхание, тахикардия, слабый пульс, снижение артериального давления и тонуса мышц, потеря рефлексов. Эта клиническая картина наблюдается при

основной торпидной стадии шока, которой предшествует сравнительно кратковременная (несколько минут) эректильная стадия – возбуждение, выражающееся чрезмерной подвижностью, веселостью, разговорчивостью, определяется нормальное или повышенное артериальное давление, ускоренное дыхание и пульс. Чем выразительнее эректильная стадия, тем труднее протекает торпидная стадия, после которой могут наступить безвозвратные изменения в организме и смерть.

При септическом шоке больного знобит, температура резко изменяется в течение суток. Определяется тахикардия, аритмия, понижение артериального давления, одышка. Могут появляться возбуждение, судороги, потеря сознания, галлюцинации и симптомы острой почечной недостаточности.

Дифференциальная диагностика. Жизненно важное значение имеет распознавание первой стадии шока. При шоке сознание сохранено. В отличие от коллапса, шок имеет характерную первую эректильную фазу. Для развития коллапса характерно наличие специфического фона (см. «Коллапс»).

Лечение. От своевременности оказания первой помощи при шоке значительной мерой зависит результат лечения, направленного, прежде всего, на блокирование причинного фактора и обеспечение поддержания жизнедеятельности организма.

При травматическом шоке проводится остановка кровотечения, обезболивание и иммобилизация, коррекция гемодинамики, вводятся антигистаминные препараты.

С целью обезболивания вводятся как местные анестетики (проводниковая, инфильтрационная анестезии, блокады), так и анальгезирующие препараты центрального действия (промедол, морфин). Противопоказано введение морфина при угрозе асфиксии.

Шок анафилактический

В основе анафилактического шока – аллергическая реакция неотложного типа между антигеном и антителом. Роль антигена может выполнять любой медикамент, который в той или иной форме контактирует с организмом, например, введенный перорально, парентерально, апплицированный на кожу или слизистую оболочку либо попавший в дыхательные пути при

распылении аэрозоля. Обязательна предварительная сенсibilизация организма к указанному антигену.

Дифференциальная диагностика. Симптомом анафилактического шока является возникновение сразу же после введения препарата или во время его введения общей слабости, сильной головной боли, острой боли за грудиной, в животе, внезапной бледности. Следует учитывать, что дети могут не точно указывать на появление этих симптомов. Чтобы отличить начало развития анафилактического шока от потери сознания, следует помнить, что при анафилактическом шоке вначале сознание сохраняется и наблюдается тахикардия. Возможно быстрое возникновение отека Квинке, бронхоспазма и дыхательной недостаточности, появление гиперемии, даже до цианоза кожи, одышка. Больной беспокойный, жалуется на зуд. Развивается гипотензия, почечная недостаточность и может наступить смерть.

Формы анафилактического шока.

Стремительная форма наступает через 1-2 секунды после введения аллергена: потеря сознания, судорога, расширение зрачков, отсутствие реакции на свет, снижение артериального давления, дыхание затруднено, тоны сердца пропадают. Через 8-10 минут наступает смерть.

Тяжелая форма возникает через 5-7 минут после введения аллергена: ощущение жара, затрудненное дыхание, головная боль, ослабление тонов сердца, снижение артериального давления, расширение зрачков.

Средняя форма развивается приблизительно через 30 минут после введения аллергена: на коже появляются аллергическая сыпь, зуд.

Возможны следующие варианты этой формы анафилактического шока:

- кардиогенный с отеком легких;
- астмоподобный с бронхоспазмом, отеком гортани, ларингоспазмом;
- церебральный с психомоторным возбуждением, судорогами, потерей сознания;
- абдоминальный, проявляющийся симптомами «острого живота».

Причины летального исхода при анафилактическом шоке:

- острая дыхательная и сердечная недостаточность;
- отек мозга;
- острая почечная недостаточность;
- кровоизлияния в жизненно важные органы (головной мозг, надпочечники).

Последовательность оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке

Обязательно следует выполнять все мероприятия !!!

1. Прекратить поступление аллергена в организм:
 - отсосать введенный раствор шприцом, сделать разрез (для анестетиков, введенных инфильтративно), промыть полость рта (для устранения медикаментов), наложить жгут (если препарат вводили в руку или ногу)
 - около участка инъекции препарата инфильтровать кожу и подкожную клетчатку 0,5 мл 0,1% раствора адреналина с 5 мл изотонического раствора
 - ввести пенициллиназу, если вводили пенициллин.
 2. Одновременно ввести:
 - адреналин 0,3-0,5 мг п/к
 - 5-10 мг/мин. внутривенно, повторить 2 раза через 5 мин. или 0,1 мг в 10 мл изотонического раствора в эндотрахеальную трубку
 - внутривенно влить глюкокортикоид, антигистаминные средства
 - гидрокортизон 15-3000 мг, или преднизолон 1000 мг, или дексаметазон 4-20 мг в 10-15 мл 5% или 40% р-ра глюкозы
 - димедрола 1% р-р или супрастина 2% или пипольфена 2,5% в 2-3 мл в/м или в/в.
 3. Если аллерген попал через желудок – промывание желудка и кишечника, затем энтеросорбенты (активированный уголь, энтеросгель); одновременно провести интубацию трахеи при всех вариантах и формах шока, кроме абдоминальной; катетеризацию мочевого пузыря и ввести зонд в желудок через носовые ходы.
 4. Одновременно эуфиллин (аминофиллин) 8 мг/кг в час.
 5. При неэффективности – плазмаферез, оксигенотерапия.
 6. При нарушении сердечной деятельности и остановке дыхания – соответствующие реанимационные мероприятия.
- Исследования, которые необходимо провести в процессе оказания медицинской помощи:**
- анализ крови с гематокритом
 - анализ мочи

- почасовой диурез
- ЭКГ-мониторинг
- электролиты крови.

Способы введения и дозирования препаратов, применяемых при анафилактическом шоке у детей

Лекарственные средства	Способ введения	Дозирование
Адреномиметики – адреналин – норадреналина гидротартрат 0,1% – мезатон	п/к, в/м, в/в в 5% р-ре глюкозы в/в в/м, в/в, п/к	0,1 мл на год жизни, но не более 1,0 мл не более 1,0 мл вводить в/в в 100,0 мл физиологического р-ра
Водорастворимые гормоны – преднизолон	в/м, в/в, п/к	одноразово 0,5-1,0 мл независимо от возраста
Антигистаминные – димедрол 1% – 1,0 – супрастин 2% – 1,0 – тавегил – 2,0	в/м, в/в в/м, в/в	0,2 мл на год жизни ребенка или 0,8-1 мг/кг массы тела 0,2 мл на год жизни, но не более 2,0 мл
Соли кальция – хлорид кальция – глюконат кальция	в/в в/м, в/в	1,0 мл на год жизни (не одновременно с строфантином!)
Сердечные гликозиды – строфантин 0,05%	в/в медленно в течение 5 мин	0,2-0,7 мл в зависимости от возраста

Посиндромная терапия у детей

Лекарственные средства	Способ введения	Дозирование
При бронхоспазме – эуфиллин 2-4%	в/в в 10-20 мл 5% р-ра глюкозы	1,0 мл на год жизни
При судорожном синдроме – седуксен 0,5%	в/в в 5% р-ра глюкозы	0,2 мг/кг массы тела
Для уменьшения проницаемости сосудов – аскорбиновая кислота 5%	в/м, в/в	1,0-5,0 мл в зависимости от возраста
Для снятия отека – фуросемид (лазикс)	в/м, в/в	0,5-2,0 мл в зависимости от возраста

Примечание: У взрослых используются соответствующие дозы.

Прогноз. Угрожающий и значительной мерой зависит от своевременности и эффективности первой помощи.

Профилактика. Предупреждение анафилактического шока состоит, прежде всего, в полном сборе аллергологического анамнеза, в т. ч. и наследственного (наличие сопутствующих заболеваний: атопические дерматиты, бронхиальная астма, крапивница, отек Квинке на медикаменты и продукты, у детей – определение аллергологического анамнеза родителей). Необходима информация о предыдущих введениях препаратов, которые врач намеревается применить, последствиях их использования. В настоящее время существуют обоснованные предостережения по проведению аллергологических проб на чувствительность к препаратам, которые могут sensibilizировать организм или вызвать анафилаксию. При наименьших подозрениях развития анафилактической реакции следует использовать общее обезболивание. У больных с аллергологическим анамнезом стоматологические вмешательства проводятся в условиях стационара после предварительного введения десенсибилизирующих препаратов.

Эпилепсия

Эпилептический припадок может возникать у больных эпилепсией во время приема у врача-стоматолога. Этому в некоторой мере способствует напряженное ожидание болезненных, неприятных для пациента манипуляций, страх перед ними.

Клиника. Эпилептический припадок сопровождается потерей сознания, покраснением или бледностью лица, судорогами. Зрачки расширены, пропадает роговичный рефлекс, пульс частый, достаточного наполнения. Из рта значительное слюновыделение («пена»). Эпилептический припадок длится от нескольких секунд до нескольких минут.

Дифференциальная диагностика. Наличие судорог и гиперемии позволяет отличить эпилептический припадок от обморока. При истерических припадках у детей сохраняется реакция зрачков на свет, роговичный рефлекс. Следует отличать эпилептический припадок от анафилактического шока, для которого прежде всего характерно сохранение сознания. Правильно диагностировать эпилептический припадок помогает анамнез заболеваний пациента, анализу которого следует уделять особое внимание при лечении детей.

Лечение. При эпилептическом припадке больной находится, как правило, в лежачем положении. Голову поворачивают в сторону для предупреждения асфиксии слюною, инородными предметами (ватные валики и пр., что могло быть во рту во время лечения), которые необходимо удалить. Для предотвращения прокусывания языка целесообразно вставить между зубами роторасширитель. Внутривенно вводят 10 мл диазепама в 20 мл 5% р-ра глюкозы или внутримышечно 5-10 мл 10% р-ра гексенала или тиопентала натрия. Рекомендована госпитализация больного в реанимационное отделение.

Профилактика. Полный сбор анамнеза, предвидение вероятности эпилептического припадка после черепно-лицевой травмы, а также в условиях психологической напряженности. Тщательно придерживаться требований деонтологии при подготовке больного ребенка до и во время лечения у стоматолога. Привлечение психиатра к подготовке пациентов позволит предупредить возникновение эпилептического припадка.

Приложение 1

Список медикаментов и инструментов, необходимых для оказания первой врачебной неотложной помощи в условиях стоматологического кабинета (обязательный минимум):

Медикаменты

Адреналин 0,1% р-р	по 1,0 мл в ампулах
Эпсилон-аминокапроновая кислота 5% р-р	20,0 мл в флаконе
Анестетики для инъекционного обезболивания	
Антидоты при отравлениях металлами	100,0 мл в флаконе
Астмопент 1,5% р-р	20,0 мл (ингалятор)
Атропин 0,1% р-р	по 1,0 в ампулах
Валидол	раствор и таблетки
Валокардин (корвалол)	в флаконе
Викасол 0,3% р-р	по 5,0 мл в ампулах и таблетки
Уголь активированный	в таблетках
Гидрокортизон	125 мг в флаконе
Глюкоза 5% р-р	200 мл в флаконе
Дибазол 1% р-р	по 1 мл в ампулах
Димедрол 1% р-н	по 2 мл в ампулах
Кальция хлорид 10% р-р	по 10 мл в ампулах
Кордиамин 25% р-р	по 2 мл в ампулах
Кофеин (бензоат натрия) 10% р-р	по 1 мл в ампулах
Мезатон 1% р-р	по 1 мл в ампулах
Натрия хлорид 0,9% р-р	по 10 мл в ампулах
Нашатырный спирт	в флаконе
Нитроглицерин	в табл. (0,005) или 1% р-р
Норадреналин 0,1% р-р	по 1 мл в ампулах
Пенициллиназа	1 тыс. ед. в ампулах
Преднизолон	по 1 мл в ампулах

Седуксен 0,5% р-р	по 2 мл в ампулах
Строфантин 0,05% р-р	по 1 мл в ампулах
Супрастин 2%	по 1 мл в ампулах
Тавегил	0,001 в табл.;
	по 2 мл р-ра в ампулах;
Унитиол 5% р-р	по 5 мл в ампулах
Эуфиллин 2,4% р-р	по 1 мл в ампулах
Эфедрин 5% р-р	по 1 мл в ампулах

Инструменты

1. Фонендоскоп и сфигмоманометр
2. Скальпель
3. Кровоостанавливающие зажимы
4. Кровоостанавливающий жгут
5. Мешок Амбу
6. Шприцы (5 и 10 мл) и иглы
7. Шовный материал, хирургические иглы и иглодержатель
8. Трахеостомический набор
9. Роторасширитель
10. Языкодержатель
11. Ножницы
12. Шпатель, направители воздуха ротоглотковые, трубки эндотрахеальные (разного диаметра)
13. Хирургический пинцет
14. Кислородная подушка с маской
15. Стерильные бинты и ватно-марлевые пакеты, лейкопластырь
16. Ларингоскоп с набором клинков для детей и взрослых
17. Катетеры для катетеризации вен (0,6; 1,0; 1,4 мм)
18. Иглы-канюли для канюлирования вен
19. Система одноразовая для в/в инфузии
20. Набор веносекции
21. Зонд дуоденальный
22. Зонд желудочный
23. Катетер мочепоускательный
24. Электроотсасыватель

Приложение 2

Дозирование лекарственных средств для детей

Определение разовой дозы для детей с нормальным физическим развитием	
Возраст	Доза
1 месяц	1/10 дозы для взрослых
6 месяцев	1/5 дозы для взрослых
1 год	1/4 дозы для взрослых
3 года	1/3 дозы для взрослых
7 лет	1/2 дозы для взрослых
12 лет	2/3 дозы для взрослых

Определение разовой дозы для детей с отклонениями физического развития	
Возраст (годы)	Дозис-фактор
0-1	1,8
1-6	1,6
6-10	1,4
10-12	1,2
Взрослый	1,0

Расчет разовой дозы препарата:

$$\frac{\text{Разовая доза взрослого}}{70 \text{ (средняя масса взрослого)}} \times \text{дозис-фактор} \times \text{масса ребенка} = \text{доза}$$

Приложение 3

Неотложное лечение при острых отравлениях у стоматологических больных

Препарат, вызвавший отравление	Врачебные мероприятия
1	2
Адреналин	Амилнитрит – 5 капель на ватку, нюхать. Папаверин – подкожно 1-2 мл Хлоралгидрат – клизма (0,5 мл на 30 мл воды).
Азотнокислое серебро	Промывание желудка 2% р-ром поваренной соли. Магнeзии сульфат – р-р 25 г в 2 стаканах воды – внутрь. Кофеин, камфора – подкожно. Клизмы из молока и хлорида натрия, холодные компрессы на живот. Пить слизистые отвары (обволакивающие).
Атропин	Активированный уголь (р-р 2-3 столовые ложки в 2 стаканах воды – внутрь). Хлоралгидрат – клизма (0,5 мл на 30 мл воды). Промывание желудка 0,1% р-ром марганцовокислого калия. Магнeзии сульфат – р-р 25 г в 2 стаканах воды – внутрь.
Настойка йода, раствор Люголя	Активированный уголь, магнeзии сульфат (см. выше). Промывание желудка р-ром гипосульфита натрия 0,5%-1000,0.
Кислоты	Промывание желудка водой: р-р магнeзии 20-50 г на 1 стакан воды – внутрь. Кофеин, камфора – подкожно. Хлористый кальций 10% р-р – 10,0 – внутривенно. Ингаляция 2% р-ром питьевой соды. Пораженную слизистую оболочку смазать тримекаином, дикаином, лидокаином. Противопоказаны рвотные препараты и употребление щелочных (бикарбонат натрия) средств.

1	2
Щелочи	Слизеобволакивающая жидкость – внутрь. Осторожное промывание желудка водой, слегка подкисленной столовым уксусом. Промывание желудка 1-2% р-ром лимонной кислоты (500,0 мл).
Мышьяк (мышьяковистая паста)	Унитиол 5% р-р п/к или в/м 3-5 раз в день по 5-7 мл (1 мл на 10 кг массы тела) в 1-й день, потом дозу уменьшать. Антидот при отравлениях металлами – внутрь 100,0 мл и через 10 мин. промывание желудка раствором 100 г антидота в 3 л воды. Солевые слабительные средства – внутрь. Адреналин, глюкоза, камфора, кофеин – парентерально.
Фтористый натрий	Промывание желудка 0,3% раствором бикарбоната натрия – 1000,0 мл. Глюкоза 40% р-р 10,0 мл – внутривенно. Магнeзии сульфат 25% р-р 5,0 мл – внутривенно. Хлористый кальций 10 мл – внутривенно.
Нашатырный спирт	Промывание желудка 1-2% р-ром лимонной кислоты через зонд (или на 3-4 части воды 1 часть столового уксуса). Глюкоза, изотонический р-р хлорида натрия – внутривенно.
Новокаин	Кофеин 10% р-р 1-2 мл – подкожно. Эфедрин 5% р-р 1-2 мл – подкожно. При остановке сердца: внешний массаж сердца, 0,2 мл 0,1% р-ра адреналина в 5 мл физиологического р-ра – внутрисердечно, искусственное дыхание, кислород.