ОСЛОЖНЕНИЯ ТРАВМ ЛИЦА

Реферат

## План

1. Классификация осложнений травм челюстно-лицевой области.

2. Травматический шок.

3. Бронхопульмональные осложнения.

4. Асфиксия.

5. Кровотечение.

6. Инфекционно-воспалительные осложнения.

Выделяют следующие виды осложнений травм челюстно-лицевой области:

Непосредственные (асфиксия, кровотечение, травматический шок).

Ближайшие осложнения (нагноение ран, абсцесс и флегмона мягких тканей, травматический остеомиелит, травматический верхнечелюстной синусит, вторичное кровотечение вследствие расплавления тромба, сепсис).

Отдаленные осложнения (рубцовая деформация мягких тканей, дефекты мягких тканей, адентия и гибель зачатков постоянных зубов, деформация челюстей, неправильно сросшийся перелом челюсти, нарушение прикуса, дефекты костной ткани, ложный сустав, задержка роста челюстей, анкилоз и другие заболевания височно-нижнечелюстного сустава).

## ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК

Травматический шок – общая реакция организма на тяжелое повреждение, в патогенезе которого центральное место занимает нарушение тканевого кровообращения, уменьшение сердечного выброса, гиповолемия и падение периферического сосудистого тонуса. Возникает ишемия жизненно важных органов и систем (сердце, мозг, почки).

Травматический шок возникает в результате тяжелой политравмы, тяжелых повреждений костей, размозжения мягких тканей, обширных ожогов, сочетанной травмы лица и внутренних органов. При таких травмах возникает сильная боль, являющаяся первопричиной травматического шока и разлаживания взаимосвязанных функций органов кровообращения, дыхания и выделения.

В течение шока различают эректильную и торпидную фазы. Эректильная фаза обычно кратковременная, проявляется общим беспокойством.

Торпидная фаза по тяжести клинических проявлений делится на 3 степени:

1 степень – легкий шок;

2 степень – тяжелый шок;

3 степень – терминальное состояние.

Для 1 степени торпидной фазы характерны: безразличие к окружающему, бледность кожных покровов, пульс 90-110 ударов в минуту, систолическое давление 100-80 мм. рт. ст., диастолическое – 65-55 мм. рт. ст. Объем циркулирующей крови снижен на 15-20%.

При 2 степени шока состояние пострадавшего тяжелое, кожа бледная с сероватым оттенком, сознание хотя и сохранено, но безразличие к окружающему возрастает, зрачки слабо реагируют на свет, рефлексы понижены, пульс частый, тоны сердца глухие. Систолическое давление – 70 мм. рт. ст., диастолическое – 30-40 мм. рт. ст., не всегда улавливается. Объем циркулирующей крови снижен на 35% и более. Дыхание частое, поверхностное.

Для терминального состояния характерны: потеря сознания, кожа бледно-серая, покрыта липким потом, холодная. Зрачки расширены, слабо или совсем не реагируют на свет. Пульс, артериальное давление не определяются. Дыхание едва заметное. Объем циркулирующей крови снижен на 35% и более.

Лечение.

Главные задачи лечения:

местное и общее обезболивание;

остановка кровотечения;

возмещение кровопотери и нормализация гемодинамики;

поддержание внешнего дыхания и борьба с асфиксией и гипоксией;

временная или транспортная иммобилизация перелома челюсти, а также своевременное оперативное вмешательство;

коррекция обменных процессов;

утоление голода и жажды.

При оказании первой помощи на месте происшествия уменьшение кровотечения может быть достигнуто пальцевым прижатием поврежденного кровеносного сосуда. Эффективное общее обезболивание достигается применением ненаркотических анальгетиков (анальгин, фентанил и др.) или нейролептанальгезии (дроперидол и др.). Местное обезболивание - проводниковое или инфильтрационное. При угрозе асфиксии подкожное введение морфия (омнопона) противопоказано. В случаях угнетения дыхания пострадавшие вдыхают углекислый газ, подкожно вводят эфедрин.

## БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Бронхопульмональные осложнения развиваются вследствие длительной аспирации инфицированной ротовой жидкости, кости, крови, рвотных масс. При огнестрельных ранениях мягких тканей и костей лица бронхопульмональные осложнения встречаются чаще, чем при ранениях других областей.

Предрасполагающие факторы для развития бронхопульмональных осложнений:

постоянное слюнотечение из полости рта, которое, особенно в зимнее время, может привести к значительному переохлаждению передней поверхности грудной клетки;

кровопотеря;

обезвоживание;

нарушение питания;

ослабление защитных сил организма.

Наиболее частое осложнение - аспирационная пневмония. Развивается на 4-6 сутки после травмы.

Профилактика:

своевременное оказание специализированной помощи;

антибиотикотерапия;

предупреждение аспирации пищи во время кормления;

механическая защита органов грудной клетки от смачивания слюной;

дыхательная гимнастика.

## АСФИКСИЯ

Клиника асфиксии. Дыхание пострадавших ускоренное и углубленное, в акте дыхания участвуют вспомогательные мышцы, при вдохе западают межреберные промежутки и подложечная область. Вдох шумный, со свистом. Лицо пострадавшего синюшное или бледное, кожные покровы приобретают серую окраску, губы и ногти цианотичные. Пульс замедляется или учащается, сердечная деятельность падает. Кровь приобретает темную окраску. У пострадавших нередко возникает возбуждение, двигательное беспокойство сменяется потерей сознания.

Виды асфиксии у раненных в лицо и челюсти и лечение по Г.М. Иващенко.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид асфиксии | Патогенез | Лечебные мероприятия |
| Дислокационная | Западение языка от смещения отломков нижней челюсти вниз и назад | Прошивание и фиксация языка в правильном положении, закрепление отломков с помощью стандартных повязок. Удаление сгустка, инородного тела через полость рта. При невозможности удаления показана трахеотомия |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обтурационная | Закрытие верхнего отдела дыхательной трубки, кровяным сгустком, инородным телом | Удаление сгустка, инородного тела через полость рта, при невозможности удаления - трахеостомия |
| Стенотическая | Сдавление трахеи гематомой, инородным телом, эмфиземой, отеком | Интубация или трахеотомия |
| Клапанная | Закрытие входа в гортань лоскутом тканей из мягкого неба, задней стенки глотки, языка | Поднятие и подшивание свисающего лоскута или отсечение его |
| Аспирационная | Аспирация в дыхательные пути крови, рвотных масс | Отсасывание содержимого через резиновую трубку введенную в трахею |

Показания к трахеостомии:

повреждения челюстно-лицевой области в сочетании с тяжелой черепно-мозговой травмой, обусловливающей утрату сознания и угнетения дыхания;

необходимость длительной искусственной вентиляции легких и систематического дренирования трахеобронхиального дерева;

ранения с отрывом верхней и нижней челюстей, когда имеет место значительная аспирация крови в дыхательные пути и дренирование их не удается обеспечить через интубационную трубку;

после обширных и тяжелых операций (резекция нижней челюсти с одномоментной операцией Крайля, иссечение раковой опухоли корня языка и дна полости рта).

В послеоперационном периоде из-за нарушения глотания и пониженного кашлевого рефлекса, а также из-за нарушения целостности мышц дна рта у таких больных часто наблюдается западение языка, постоянно происходит затекание в трахею крови, смешанной со слюной, а в самой трахее и бронхах скапливается большое количество слизи и мокроты.

Различают следующие виды трахеостомии:

верхняя (наложение стомы выше перешейка щитовидной железы);

средняя (наложение стомы через перешеек щитовидной железы);

нижняя (наложение стомы ниже перешейка щитовидной железы);

Нижняя показана только у детей, средняя практически не производится.

Техника трахеостомии (по V. O. Bjork, 1960 г).

Больной лежит на спине с валиком под лопатками и максимально запрокинутой головой.

Проводится разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 2,5-3 см по средней линии шеи на 1,5 см ниже перстневидного хряща.

Тупым путем расслаивают мышцы и отодвигают перешеек щитовидной железы кверху или книзу в зависимости от анатомических особенностей. В первом случае для предупреждения давления на трахеостомическую трубку капсулу перешейка фиксируют к верхнему кожному лоскуту.

В передней стенке трахеи из второго или из второго и третьего колец трахеи выкраивают лоскут, основанием обращенный книзу. Во избежание травматизации перстневидного хряща трахеостомической трубкой первое кольцо трахеи сохраняют.

Верхушку лоскута одним кетгутовым швом фиксируют к дерме нижнего кожного лоскута.

В стому вводят трахеостомическую канюлю соответ-ствующего диаметра со сменной внутренней трубкой. Диаметр наружной канюли должен соответствовать отверстию в трахее.

Удаление трахеостомической трубки (деканюляцию) обычно производят на 3-7-й день, предварительно убедившись, что больной может нормально дышать через голосовую щель, стому после этого стягивают полоской липкого пластыря. Как правило, она закрывается самостоятельно через 7-10 дней.

Крико-коникотомия показана при асфиксии, когда не остается времени для трахеостомии, и невозможна интубация.

Техника операции:

Быстрое рассечение (одновременно с кожей) перстневидного хряща и щитоперстневидной связки.

Края раны разводят любым инструментом, пригодным для этой цели.

В рану временно вводят неширокую канюлю и через нее дренируют трахею.

## КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровотечением называется истечение крови из кровеносного сосуда при нарушении целостности его стенок.

В зависимости от места, куда после травмы изливается кровь, различают:

внутритканевое кровотечение – выходящая из сосудов кровь, пропитывая окружающие поврежденный сосуд ткани, вызывает образование петехий, экхимозов и гематом;

наружное кровотечение – истечение крови на поверхность тела;

внутреннее кровотечение – истечение крови в какую-либо полость органа.

По источнику истечения крови из сосуда различают артериальные, венозные, капиллярные и смешанные кровотечения.

По временному фактору истечения крови выделяют:

первичные;

вторичные ранние (в первые 3 суток после ранения).

Причины: прорезывание лигатурой сосуда, соскальзывание лигатуры с сосуда, технические погрешности гемостаза, улучшение центральной и периферической гемодинамики как результат выхода больного из состояния циркуляторной недостаточности;

вторичные поздние (на 10-15-е сутки после ранения).

Причины: гнойное расплавление тромба и стенки сосуда, ДВС-синдром с последующей гипокоагуляцией крови.

Критерии оценки степени тяжести кровопотери.

Кровопотеря – состояние организма, наступающее в результате удаления из кровеносной системы значительного количества крови и проявляющееся рядом патологических и компенсаторно-приспособительных реакций.

Критериями оценки степени тяжести кровопотери являются: цвет кожных покровов и видимых слизистых оболочек, состояние пульса и его характеристики, артериальное давление, центральное венозное давление, число дыхательных движений в минуту, почасовой диурез, тоны сердца, состояние центральной нервной системы (сознание, зрение), лабораторные данные: гемоглобин (норма 120-180 г/л), гематокрит (норма 0,37-0,52 г/л), количество эритроцитов (норма 3,8-5,0 х 1012/л), тромбоцитов (норма 180-320 х 109), цветной показатель (норма 0,9-1,0), время свертывания (норма по Ли-Уайту в несиликонированной пробирке 5-10 минут), длительность кровотечения (норма по Дьюку 1-4 минуты, по Айви 1-7 минут), фибриноген В (в норме не выявляется).

Существует несколько методов определения объема излившейся крови при кровотечениях.

1. Эмпирические методы позволяют лишь ориентировочно определить количество излившейся крови. Кровяной сгусток размером с кулак взрослого человека соответствует потере примерно 500 мл крови.

2. Методы, основанные на изучении гематокрита и падения уровня гемоглобина. Гематокритное число – это соотношение количества форменных элементов крови и объема жидкой ее части. В норме оно равно 46%, при кровотечениях – уменьшается вследствие восполнения объема крови за счет поступления в кровеносное русло межтканевой жидкости (компенсаторный механизм). В результате происходит аутогемодилюция и, как следствие, снижается относительная плотность крови. Для определения величины последней по методу Г.А. Барашкова в отдельных флаконах готовят серию растворов медного купороса с относительной плотностью от 1,060 до 1,040 и постепенно капают в них кровь раненного. Относительная плотность исследуемой крови будет такой, как у раствора, в котором капля провисает (не всплывает и не тонет).

3. Методы, основанные на общеклиническом исследовании (подсчет пульса, измерение артериального давления) и определении индекса Альговера (частота пульса делится на показатель артериального систолического давления; в норме 0,54). Чем выше индекс Альговера, тем больше кровопотеря. При индексе 0,78 потеря крови составляет 10-20%; 0,99-21-30%; 1,11-31-40%; 1,38-41-50%.

## МЕТОДЫ ВРЕМЕННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Методы остановки кровотечения могут быть временными и окончательными.

Методы временной остановки кровотечения.

Полусидячее положение больного и поднятие его головы.

Наложение давящей повязки. Необходимо учитывать, что при переломах челюстей давящие повязки опасны из-за возможного смещения отломков костей и асфиксии.

Пальцевое прижатие кровоточащих сосудов:

височную артерию прижимают к скуловой дуге;

лицевую артерию прижимают кпереди собственно жевательной мышцы, отступив 2 см от угла нижней челюсти;

общую сонную артерию прижимают у середины внутреннего края кивательной мышцы к сонному бугорку поперечного отростка VI шейного позвонка.

Временная иммобилизация или шинирование при переломах челюстей.

Местно – холод на лицо и шею при внутренних кровоизлияниях.

Наложение кровоостанавливающих зажимов на кровоточащий сосуд (зажимы, наложенные на сосуды, удаляют на 8-12-й день, т.е. при их самопроизвольном отхождении вместе с частью сосуда, когда образуется прочный тромб).

Тампонада кровоточащих костных каналов и отверстий полимерными материалами, костными опилками или воском.

Методы окончательной остановки кровотечения.

1. Хирургические, или механические: наложение давящих повязок, перевязка сосуда в ране, зашивание раны, тампонада раны, вшивание тампона в рану, тампонада раны с последующим наложением шва на кожу, тампонада костных каналов, перевязка сосудов на протяжении, сосудистый шов.

2. Физические методы: холод, горячий раствор (до 700С) для свертывания крови, электрокоагуляция и др.

3. Химические методы: витамины К и С, 10% раствор хлорида кальция внутривенно или внутрь; повязки с гипертоническим раствором хлорида натрия и др.

4. Биологические методы: лошадиная сыворотка – по 20-40 мл под кожу, переливание гемостатических доз крови или плазмы, тампоны, смоченные лошадиной сывороткой, пересадка живых тканей в рану (мышцы), фибринная пленка, тромбин, гемостатическая губка или вата.

Способ остановки кровотечения при ранениях и повреждениях лица и шеи зависит от анатомических особенностей и степени разрушения тканей и органов данной области.

Остановка кровотечения при повреждении кожных покровов:

ссадины – обработка 5% раствором перманганата калия;

мелкие ранения – давящая повязка;

разрыв кожи – давящая повязка с последующим наложением глухих швов.

Остановка кровотечения из поверхностных артерий лица:

перевязка артерий в операционной ране (во избежание коллатеральных кровотечений перевязывают медиальный и дистальный концы артерий);

при кровотечении из костных каналов (верхнеглазничного, нижнеглазничного, подбородочного) – тампонада канала воском, кетгутом, клиньями из пластмасс (органическое стекло, АКР-15, полиэтилен, норакрил, силиконовые пластмассы и др.) или сдавливание канала собственной костью с помощью тупого инструмента и молотка.

Остановка носового кровотечения:

кровотечение из мягких покровов носа – наложение косметических швов или легкой давящей повязки;

переломы костей носа – вправление отломков, и проведение передней тампонады полости носа;

кровотечение из внутренних стенок передней части полости носа – передняя тампонада;

Остановка кровотечения при повреждениях скуловой кости:

перевязка сосудов в ране и применение других способов, описанных ранее;

если при повреждении скуловой дуги произошел разрыв наружного слухового прохода, то кровотечение останавливают узким марлевым тампоном или дренажной эластичной трубкой, введенной в наружный слуховой проход.

Остановка кровотечения при повреждениях верхней челюсти:

кровотечение из верхнечелюстной пазухи и носа – тампонада по Беллоку или дренажными трубками;

кровотечение из открытой верхнечелюстной пазухи – тампонада пазухи через кожную рану на лице, либо со стороны полости рта (тампон можно смочить 3% раствором перекиси водорода, 10% раствором хлорида кальция или лошадиной сывороткой);

кровотечение из ран альвеолярного отростка – ушивание слизистой оболочки или тампонада раны (тампон можно удержать швом или дать прикусить пострадавшему);

кровотечение из ран твердого и мягкого неба – наложение швов на слизистую оболочку, а при дефектах тканей – тампонада раны;

иммобилизация отломков челюсти способствует остановке кровотечения;

при упорных кровотечениях в редких случаях перевязывают наружную сонную артерию, но при этом необходимо помнить о коллатеральном кровотечении.

Остановка кровотечения при повреждении нижней челюсти:

швы на слизистую оболочку альвеолярного отростка и дна полости рта;

тампонада на месте дефекта кости;

тампонада нижнечелюстного канала (воском, кетгутом, клиньями из пластических масс);

надежная иммобилизация перелома челюсти;

в исключительных случаях перевязка наружной сонной артерии.

Остановка кровотечения из ран языка:

ревизия раны для удаления инородных тел (осколков костей и зубов, пули);

наложение шва на рану;

при травматической ампутации языка – перевязка в культе глубокой артерии языка. Перевязать язычную артерию в треугольнике Пирогова не удается из-за наличия поврежденных тканей. Поэтому хирург вынужден перевязывать наружную сонную артерию.

Остановка кровотечения из ран зева и глотки:

Эти кровотечения опасны из-за возможности развития аспирационной асфиксии. Остановка кровотечения затруднена тем, что иногда не только нельзя определить виновный сосуд, но даже невозможно установить, с какой стороны он поврежден. В этих случаях пробуют сдавливать сосуды шеи справа и слева, наблюдая за соответственным прекращением кровотечения. Если можно определить, с какой стороны происходит кровотечение, то перевязывают наружную или общую сонную артерию. Если определить сторону поражения не удается, то прибегают к срочной трахеотомии – через нос в пищевод вводят зонд для питания пострадавшего и туго тампонируют глотку и зев. Больному обеспечивают тщательный индивидуальный уход и питание. Через 48 часов тампон можно заменить.

Перевязка наружной сонной артерии

Показания:

Ранение артерии или крупных ее ветвей.

Травматическая аневризма.

Предварительный этап при удалении злокачественных опухолей челюстно-лицевой области (верхней челюсти, нижней челюсти, языка), удалении метастазов в лимфатические узлы шеи (операция Крайля), некоторых доброкачественных опухолей (артериальные кавернозные гемангиомы челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области, огромные адамантиномы нижней челюсти, проросшие в глубокие боковые отделы лица).

Положение больного: на спине с подложенным под плечи валиком. Голова запрокинута назад и несколько повернута в противоположную сторону.

Обезболивание – инфильтрационная анестезия 0,5% раствором новокаина с адреналином, общее обезболивание.

Этапы операции:

Разрез по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы от уровня угла нижней челюсти до уровня щитовидного хряща.

Рассечение кожи, подкожной клетчатки и подкожной мышцы.

Перевязка и пересечение или отодвигание лежащей под платизмой в верхнем отделе раны наружной яремной вены.

Вскрытие по желобоватому зонду передней стенки влагалища грудино-ключично-сосцевидной мышцы, освобождение его переднего края. После этого мышцу тупым крючком оттягивают кнаружи. Рассекают заднюю стенку влагалища. Для ориентировки пальцем прощупывают пульсацию сонной артерии.

Расслоение клетчатки и фасции, покрывающей сосуды, выделение расположенной над сонной артерией общей лицевой вены с впадающими в нее венозными стволами. Вену перевязывают и пересекают.

Обнаружение бифуркации и отходящей от нее наружной сонной артерии на уровне щитовидного хряща. Наружную сонную артерию узнают по отходящим от нее сосудам. От внутренней сонной артерии никаких сосудов не отходит.

Отделение артерии от внутренней яремной вены и блуждающего нерва. Артерию перевязывают между верхней щитовидной и язычной артериями. Толстую шелковую лигатуру иглой Дюшана осторожно со стороны вены подводят под артерию, оставляя в стороне блуждающий нерв.

При перевязке артерии более надежным является наложение на каждый конец по 2 лигатуры (особенно - на центральный конец).

## ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

При неогнестрельных переломах челюстей следует различать три типа инфекционно-воспалительных осложнений: нагноение мягких тканей, нагноение костной раны, травматический остеомиелит.

Нагноение мягких тканей. Наличие богатой сети кровеносных сосудов и нервов в области челюстей и околочелюстном мышечном футляре предопределяет их частое повреждение при огнестрельных и неогнестрельных переломах. Поэтому переломы челюстей сопровождаются ушибами, разрывом мягких тканей, при которых возникают кровоизлияния. Вследствие инфицирования гематом происходит нагноение мягких тканей. При позднем обращении пострадавших в лечебные учреждения и неадекватной терапии развиваются абсцессы и флегмоны околочелюстных тканей.

Клиническая картина нагноения мягких тканей характеризуется острым началом, проявлением местных и общих симптомов воспаления (интенсивные боли, инфильтрация и отечность околочелюстных тканей, гиперемия кожи, повышение температуры тела, лейкоцитоз, увеличение СОЭ и др.)

Нагноение мягких тканей при несвоевременном лечении может быть фактором, предрасполагающим к развитию травматического остеомиелита.

Нагноение костной раны - воспалительный процесс, локализованный лишь в зоне первичного поражения кости, легко устранимый при дренировании гнойного очага. При нагноении костной раны отсутствует основной признак травматического остеомиелита – не возникает некроз кости и образование секвестров. Продолжительность этого периода – 7-10 дней.

При нагноении костной раны обычно возникает ограниченный воспалительный процесс в области перелома. Слизистая оболочка альвеолярного отростка часто повреждена, инфильтрирована, отечна, формируется поднадкостничный абсцесс. Нередко возникает отечность околочелюстных тканей. Удаление зуба из щели перелома, разрез в месте наибольшей инфильтрации тканей, обеспечивающие хорошее дренирование костной раны, обычно приводят к абортивному течению воспалительного процесса.

При несвоевременной и недостаточно активной терапии нагноение костной раны может трансформироваться в травматический остеомиелит.

Травматический остеомиелит - гнойно-некротический процесс в зоне повреждения челюсти, сопровождающийся некрозом кости с образованием секвестров и регенерацией костной ткани.

Травматический остеомиелит развивается чаще постепенно, без резко выраженной острой фазы, если ему не предшествовало нагноение мягких тканей. Такая особенность течения заболевания обусловлена возможностью свободного оттока раневого отделяемого и гнойного экссудата из зоны повреждения кости.

Вначале клинические проявления могут быть такими же, как и при нагноении костной раны, но в дальнейшем в области операционного разреза, лунки удаленного зуба, на других участках кожи или слизистой оболочки формируется стойкий свищ, поддерживаемый гнойно-некротическим процессом в кости и не склонный к самозаживлению. Нередко гнойное отделяемое сохраняется в течение многих месяцев после повреждения челюсти.

Большое значение в диагностике травматического остеомиелита челюстей придается рентгенографии. Уже на 3-й неделе после перелома челюсти образуются ограниченные очаги деструкции костной ткани, мелкие секвестры. Повторная рентгенография позволяет выявить нарастание не только гнойно-некротических, но и репаративных процессов в кости.

На основании клинико-рентгенологических данных выделяют три формы хронического травматического остеомиелита нижней челюсти:

очаговый гнойно-деструктивный процесс в кости при консолидации отломков;

очаговый гнойно-деструктивный процесс раневых поверхностей кости без консолидации отломков;

диффузный гнойно-деструктивный процесс в кости с образованием крупных секвестров, без признаков сращения отломков.

Профилактика осложнений заключается:

в своевременном и правильном оказании медицинской помощи больному. При переломах челюстей, после репозиции костных отломков, необходима своевременная, надежная и достаточно длительная иммобилизация челюсти;

в решении «судьбы» зуба, находящегося в щели перелома и хирургическая санация полости рта. При этом из линии перелома подлежат удалению;

все зубы с осложненным кариесом и с маргинальным периодонтитом;

вывихнутые и сломанные зубы;

зубы и зачатки зубов, мешающие репозиции отломков кости.

Все зубы, оставшиеся в линии перелома (интактные зубы), проверяют на жизнеспособность пульпы. При необходимости, их трепанируют и пломбируют (чаще однокорневые) или удаляют. После удаления зуба из линии перелома, при отсутствии гнойного воспаления лунку следует ушить наглухо;

в тщательном уходе за полостью рта (гигиена полости рта). С этой целью, после каждого приема пищи больному следует пользоваться зубочистками и проводить после этого полоскания или ирригацию полости рта растворами антисептиков;

в назначении противовоспалительной (антибактериальной) терапии. Важно только, чтобы она не подменяла другие, вышеуказанные способы профилактики воспаления;

в проведении всего комплекса мероприятий, направленных на ускорение регенерации костной ткани (физиотерапия, лечебная гимнастика, сбалансированное питание, витаминотерапия, ранняя функциональная нагрузка, иммунотерапия).

Травматический синусит верхнечелюстной пазухи развивается при скуло-верхнечелюстных переломах, огнестрельных ранениях верхней челюсти в тех случаях, когда при первичной хирургической обработке не производится ревизия пазухи с последующим удалением из нее инородных тел, костных осколков, гематом с обязательным наложением соустья в нижний носовой ход.

Слюнные свищи возникают при неогнестрельных и огнестрельных повреждениях слюнных желез и их протоков. Различают полные и неполные слюнные свищи.

Анкилоз – стойкое сведение челюстей, вызванное срастанием поверхности головки нижней челюсти с суставной впадиной височной кости. По типу ткани, образующей анкилоз, выделяют фиброзный и костный. Заболевание чаще возникает в детском возрасте. Но вследствие огнестрельных ранений челюстно-лицевой области может образоваться фиброзный анкилоз (суставная контрактура). Лечение - хирургическое.

Стойкая контрактура жевательных мышц должна дифференцироваться с нестойкими контрактурами, которые более правильно именовать «сведение челюстей», возникающее при вовлечении в воспалительный процесс жевательных мышц. Контрактуры жевательных мышц подразделяют еще на внесуставные и суставные, которые следует дифференцировать с анкилозом нижней челюсти. Лечение контрактур, как правило, хирургическое.

Под ложным суставом следует понимать несросшийся перелом со стойкой патологической подвижностью отломков. Ложный сустав возникает при несовершенной репозиции и иммобилизации отломков нижней челюсти в случаях интерпозиции мягких тканей, нижнего альвеолярного нерва, при возникновении травматических остеомиелитов с обширной секвестрацией костной ткани. Особенно часто ложный сустав возникает при огнестрельных переломах нижней челюсти с обширными разрушениями костной ткани и огнестрельных остеомиелитах. Лечение ложного сустава нижней челюсти – хирургическое. В случаях больших дефектов костной ткани прибегают к костной пластике.