

Приложение
к приказу № 180
от «23» июня 2025 года
Министерства здравоохранения
Республики Узбекистан

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ
ПРОТОКОЛЫ ПО НОЗОЛОГИИ «ПЕРЕЛОМЫ
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ»**

ТАШКЕНТ 2025



**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ
ПРОТОКОЛЫ ПО НОЗОЛОГИИ «ПЕРЕЛОМЫ
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ»**

ТАШКЕНТ 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перелом нижней челюсти – это нарушение целостности соответствующей кости. Чаще всего подобная ситуация возникает при механическом воздействии: во время драки, падения, дорожно-транспортного происшествия и т.п. Реже причиной перелома нижней челюсти является снижение прочности кости на фоне остеопороза, роста опухоли, но и в этом случае требуется хотя бы минимальное физическое воздействие. В большинстве случаев лечение проводится хирургическим путем, обеспечивающим надежную фиксацию отломков.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЮ ПО НОЗОЛОГИИ «ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....Error! Bookmark not defined.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ МЕДИЦИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО НОЗОЛОГИИ «ПЕРЕЛОМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ СО.....21

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИИ «ПЕРЕЛОМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ35

1. Вводная часть

Коды по МКБ-10:

S02.6	ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
S02.60	Перелом нижней челюсти
S02.61	Перелом альвеолярного отростка нижней челюсти
S02.62	Перелом тела нижней челюсти
S02.63	Перелом мышцелкового отростка
S 02.64	Перелом венечного отростка
S02.65	Перелом ветви
S02.66	Перелом симфиза (срединный)
S02.69	Перелом угла

Коды по МКБ-11:

1. NA02.70 — [Перелом мышцелкового отростка нижней челюсти](#)
Исключено: Перелом ветви нижней челюсти (NA02.73), Перелом подслизистого отростка нижней челюсти (NA02.71).
2. NA02.71 — [Перелом подслизистого отростка нижней челюсти](#)
3. NA02.72 — [Перелом венечного отростка нижней челюсти](#)
4. NA02.73 — [Перелом ветви нижней челюсти](#)
5. NA02.74 — [Перелом угла нижней челюсти](#)
6. NA02.75 — [Перелом альвеолярного края нижней челюсти](#)
7. NA02.76 — [Перелом симфиза нижней челюсти](#)
8. KA45.20 — [Перелом нижней челюсти при родовой травме](#)
9. NA02.7Y — [Другой уточненный перелом нижней челюсти](#)
10. NA02.7Z — [Перелом нижней челюсти неуточненный](#)

Дата разработки и пересмотра протокола: 2025 год, дата пересмотра 2028г. или по мере появления новых ключевых доказательств. Все поправки к представленным рекомендациям будут опубликованы в соответствующих документах.

Ответственное учреждение по разработке данного клинического протокола и стандарта:

Ташкентский государственный стоматологический институт.

В разработке клинического протокола и стандарта внесли вклад:

Члены рабочей группы по направлению Челюстно-лицевой хирургии: мере появления новых ключевых доказательств. Все поправки к представленным рекомендациям будут опубликованы в соответствующих документах.

Ответственное учреждение по разработке данного клинического протокола и стандарта: Ташкентский государственный стоматологический институт (ТГСИ)

В разработке клинического протокола и стандарта внесли вклад:

По организации процесса члены рабочей группы по направлению Стоматология:

1. **Шомуродов Қ.Э.** – проректор по науке и инновациям, д.м.н., профессор ТГСИ
2. **Хасанов А.И.** - Руководитель рабочей группы- д.м.н. профессор ТГСИ
3. **Абдуллаев Ш.Ю.** – профессор, заведующий кафедрой заболеваний челюстно-лицевой области и трамотологии, ТГСИ

Список авторов:

Халилов А.А. – Ассистент кафедры «Заболевание челюстно-лицевой области и травматологии» ТГСИ

Рецензенты:

Амануллаев Р.А. – профессор, заведующий кафедрой детской челюстно-лицевой хирургии, ТГСИ

Шукпаров А.Б. д.м.н. Заведующий кафедрой хирургической и ортопедической стоматологии Южно – Казахстанской медицинской академии.

Клинический протокол обсужден и рекомендован к утверждению путем достижения неформального консенсуса на заключительном Советании рабочей группы с участием профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, членов ассоциации стоматологов Узбекистана, организаторов здравоохранения стоматологов региональных учреждений системы стоматологической службы в онлайн-формате 7 апреля 2023 г., протокол №2.

Настоящий национальный клинический протокол и стандарт разработаны под руководством заместителя министра здравоохранения Баситхановой Э.И, начальника управления медицинского страхования Алмардонова Ш.К., начальника отдела разработки и внедрения клинических протоколов и стандартов Нуримовой Ш.Р., а также с организационной и практической помощью главного специалиста отдела Джумаевой Г.Т. и ведущего специалиста отдела Рахимовой Н.Ф.

Оценка приемлемости и используемости в практике клинических протоколов проведено совместно с представителями практического звена здравоохранения города Ташкента и Ташкентской области.

Практикующие врачи:

- 1.
- 2.
- 3..

Список сокращений

ТГСИ

Ташкентский государственный стоматологический институт

Пользователи протокола по данной нозологии;

1. Челюстно-лицевой хирург.
2. Хирург стоматолог
3. Стоматолог общей практики;
4. Врачи скорой и неотложной помощи;
5. Врачи-лаборанты;
6. Организаторы здравоохранения;
7. Клинические фармакологи;
8. Студенты, клинические ординаторы, магистранты, аспиранты, преподаватели медицинских вузов;

Категории пациентов: больные с переломы нижней челюсти

Таблица 1

9) Шкала степень достоверности

Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Введение.

2. Основная часть

2.1. Введение

Клинические рекомендации (протокол лечения) «Перелом нижней челюсти» разработаны для решения следующих задач: — установление единых требований к порядку диагностики и лечения больных с переломами нижней челюсти; — унификация разработки базовых программ обязательного медицинского страхования и оптимизация медицинской помощи больным с переломами нижней челюсти; — обеспечение оптимальных объемов, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой пациенту в медицинской организации. Область распространения настоящих клинических рекомендаций — медицинские организации всех уровней и организационно-правовых форм, оказывающие медицинскую стоматологическую помощь. Переломы костей лицевого черепа составляют около 3 % от числа повреждений костей скелета человека. Переломы нижней челюсти встречаются наиболее часто, составляя до 80 % от общего числа повреждений костей лицевого скелета. Характер переломов нижней челюсти обусловлен особенностями ее анатомического строения.

2.2. Определения:

Перелом нижней челюсти - повреждение нижней челюсти с нарушением ее непрерывности, характеризующееся повреждением околочелюстных мягких тканей, нарушением функций жевания, глотания, речи [1, 2].

Клиническая классификация А. По локализации.

1. Переломы тела челюсти:

- а) с наличием зуба в щели перелома;
- б) при отсутствии зуба в щели перелома.

2. Переломы ветви челюсти:

- а) собственно ветви;
- б) венечного отростка;
- в) мышечкового отростка: основания, шейки, головки. Б.

По характеру перелома.

- 1. Без смещения отломков, со смещением отломков.
- 2. Линейные, оскольчатые.
- 3. Изолированные, сочетанные (с черепно - мозговыми повреждениями, ранением мягких тканей, повреждением других костей). [1, 3].
- 4. Множественные переломы черепа и лицевых костей с (упоминанием) внутричерепной травмы[4].

https://e-stomatology.ru/director/protokols/protokol_perelom.php

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Переломы нижней челюсти, возникающие вследствие действующей силы на неповрежденную кость, относятся к травматическим. Возникающие в результате повреждения кости патологическими процессами (опухоли, кисты, остеомиелит и т.д.) называются патологическими.

Травматические переломы, как правило, связаны с бытовой травмой (драки, падение с высоты и др., часто в состоянии алкогольного опьянения) – 48, 9%; транспортный травматизм - 20, 5 %; производственная травма – 15, 2%; спортивная травма – 10, 3%; огнестрельные переломы – 5%; ятрогенные – 0, 1%.

Переломы нижней челюсти, которые сопровождаются разрывом мягких тканей лица и/или слизистой оболочки ротовой полости, являются открытыми, так как в случае смещения отломков слизистая оболочка альвеолярной части разрывается вместе с надкостницей, при этом щель перелома сообщается с полостью рта. Также, если перелом проходит через зубной ряд, то происходит разрыв периодонта, что приводит к вывиху или перелому корня зуба, тем самым костная рана всегда сообщается с полостью рта через периодонтальную щель, поэтому переломы тела нижней челюсти в пределах зубного ряда всегда открытые и первичноинфицированные. Т.е., всегда переломы нижней челюсти в пределах зубного ряда считаются открытыми, переломы в области ветви и отростков считаются закрытыми.

На нижней челюсти переломы могут быть прямые и отраженные. Под прямым переломом понимают его возникновение на месте приложения силы. Непрямой, или отраженный перелом возникает вследствие отражения силы на участке наибольшего изгиба, где нижнечелюстная кость бывает обычно истончена или ослаблена: это переломы

основания шейки мышцевого отростка, переломы на уровне ментального отверстия, угла или клыка. При этом прямой перелом нижней челюсти чаще возникает в месте приложения силы на нешироком участке, а не прямой - если сила приложена на значительной площади костной ткани.

По количеству линий перелома выделяют одиночные, двойные и множественные переломы, которые могут располагаться с одной стороны челюсти -односторонние или с двух сторон - двусторонние.

Механизм возникновения переломов нижней челюсти это – перегиб, сдвиг, сжатие, отрыв и огнестрельное ранение. Нижняя челюсть при ударе испытывает высокое напряжение в области наиболее изогнутых и тонких участков. В этих «слабых» местах она ломается из-за перегиба.

В зависимости от направления щели перелома, их подразделяют на продольный, поперечный, косой и зигзагообразный. Кроме того, перелом может быть крупно-и мелкооскольчатый.

Продольный перелом ветви нижней челюсти возникает при ударе снизу вверх в область основания нижней челюсти, впереди от угла, на узком участке в проекции венечного отростка. Этот участок сдвигается относительно другого участка этой кости, имеющего опору, тем самым происходит перелом по механизму сдвига.

При нанесении удара снизу вверх по основанию тела нижней челюсти в области угла на широкой площади ветвь нижней челюсти, подвергается сжатию. Действующая и противодействующая силы направлены навстречу друг другу, таким образом, возникает перелом в поперечном направлении по механизму сжатия.

При ударе, направленном сверху вниз в область подбородка и когда зубы плотно сжаты, происходит рефлекторное сокращение всех жевательных мышц. Мощная височная мышца, которая прикреплена к венечному отростку, может оторвать его от ветви челюсти, то есть возникнет перелом по механизму отрыва.

Смещение отломков нижней челюсти происходит вследствие:

- сокращения прикрепленных к отломкам жевательных мышц;

- продолжающегося действия приложенной силы;
- собственной тяжести отломка.
- <https://www.msmanuals.com/ru/professional/%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BC%D1%8B-%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/%D1%87%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F-%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BC%D0%B0/%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D1%8B-%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%B9-%D1%87%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%B8-%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B9-%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%8B>

Показания для госпитализации Экстренная госпитализация.

Нарушение целостности костной ткани костей лицевого скелета в результате травмы.

Рентгенологические (в 3х проекциях) - определяется нарушение целостности нижней челюсти, как правило, определяется дислокация отломков.

Невозможность репозиции ортопедическими методами.

Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий

Перечень основных диагностических мероприятия

Сбор анамнеза

Клинический осмотр

Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

- Рентгенография нижней челюсти в обзорной (лобно - носовая укладка) и боковой (каждой половины челюсти) проекциях. При переломах мышечкового отростка требуется проведение укладок по Шуллеру, а в некоторых случаях для уточнения направления и степени смещения малого отломка и при переломах головки височно-нижнечелюстного сустава — компьютерную томографию.

Общий анализ крови (Ег, НЬ, L, лейкоформула, СОЭ, тромбоциты)

- Определение времени свертываемости крови

Определение группы крови и резус фактора – Общий анализ мочи

Исследование кала на яйца глист.

Флюорография

Исследование крови на RW

Исследование крови на ВИЧ

Исследование крови на Hbs Ад

– ЭКГ

Определение общего белка и белковых фракций

- Определение остаточного азота
- Определение АЛТ
- Определение АСТ
- Определение билирубина –
- Определение глюкозы

Диагностические критерии

Жалобы и анамнез:

Нарушение функции жевания, глотания, дыхания, речи

Изменение или потеря чувствительности в области нижней челюсти.

Физикальное обследование:

- Асимметрия лица, отек мягких тканей, рот полуоткрыт, гематомы дна полости рта.
- Локальная боль, линию перелома удается пальпировать до развития отека. Патологический прикус («ступенчатый» зубной ряд), состояние подвижности или травматического удаления зуба. Нередко наблюдается смещение отломков челюсти, что усиливает боль, кровотечение, дискомфорт, а при значительном смещении отломков явления затрудненного дыхания. Слюна часто бывает окрашена кровью (открытый перелом). Кровотечение изо рта, кровотечение из десны при попытке движения нижней челюсти. Лабораторные исследования — без особенностей
- Инструментальные исследования
 - Рентгенологически (в 3х проекциях) - нарушение целостности нижней челюсти

Показания для консультации специалистов – анестезиолог, – в случае сочетанной травмы хирург-травматолог, – нейрохирург или невропатолог, психотерапевт по показаниям[4].

Цели лечения:

- Ликвидация болевого синдрома, кровотечения, –
- Профилактика воспалительных осложнений. –
- Начало образования костной мозоли

Тактика лечения:

Немедикаментозное лечение

Для больных с челюстно-лицевой травмой имеются 2 диеты (стола), которые по химическому составу одинаковы и отличаются лишь консистенцией.

- Первая челюстная (зондовая, трубочная) диета отличается пищей консистенции сливок. Назначают ее на весь период лечения, когда наложены шины с зацепными петлями и осуществляется межчелюстное скрепление резиновыми кольцами. У этих больных утрачена функция жевания и неполноценна функция глотания.
- Вторая челюстная диета характеризуется пищей консистенции густой сметаны. Показана больным, у которых нарушена функция жевания, но сохранена функция глотания. Назначают ее на определенном этапе лечения, когда можно снимать межчелюстную фиксацию, или после остеосинтеза отломков.

Рациональная психотерапия с момента обращения больного до полной реабилитации[4].

Медикаментозное лечение

Обезболивающая и противовоспалительная терапия:

Диклофенак натрия 100 мг амп х 1 раз в день в/м, 5-6 дней

Кетотифен 1 таб х 1 раз в день, 3-4 дня

— Димедрол 1 % 1 мл х 1 раз в день, в/м, 3-4 дня

Антибактериальная терапия

— Линкомицина гидрохлорид 30 % 2 мл 2 раза в день В/МNe5-7

Цефалоспорины г 2 раза в день в/м ЛГ25-7 (Цефтриаксон, Цефазолин, Цефоперазон, Цефамандол)

Метронидазол фл 100 мл х 1 раз в день, в/в, 3-4 дня

— Нистатин 500 000 ЕД таб х 1р. день, 5-7 дня или Флуконазол капсул. 50 мг х однократно

Кальций — ДЗ никомед, таб. х 2 р. день 7-8 дней Интраоперационно:

1. Реопорлюгликин фл. 400 мл
2. Физ р-р 400 фл. мл
3. * Аскорбиновая кислота (С), амп
4. * Бриллиантовый зеленый раствор спиртовой 1%, 2% во флаконе 10, 20 мл
5. * Перекись водорода раствор 3% во фл 25 мл, 40 мл
6. * Нитрофурал фл
7. * Этанол раствор 70% (денатурированный)
8. * Хлоргексидин раствор (,)5% 100мл
9. * Повидон-йод раствор 1()% во флаконе 120мл
10. * Мирамистин раствор 0,01 %

При сочетанных травмах дополнительное назначение специалистов нейрохирурга(невропатолога), травматолога[4].

Другие виды лечения

— Иммобилизация отломков челюстей может быть временной (включающей транспортную) и лечебной (постоянной).

Круговая бинтовая теменно-подбородочная повязка по Гиппократу. Стандартная повязка для транспортной иммобилизации обеспечивает более надежную фиксацию отломков. [1]

При госпитализации в стационар применяется лечебная иммобилизация, методом выбора является двучелюстная индивидуальная шина Тиггерштедта с зацепными петлями для межчелюстной фиксации, либо стандартная шина Васильева.

<https://doct.ru/diseases/perelom-chelyusti.html>

Хирургическое вмешательство - Смещение отломков осложняются мышечной интерпозицией, что является прямым показанием к остеосинтезу.

Существуют различные способы внутрикостного и накостного оперативного закрепления отломков нижней челюсти и их сочетаний, фиксирующее отломки устройство может соединять их концы, пересекая щель перелома, проходя внутри кости.

Оно может прилежать к ее компактной пластинке или частично входить в кость (прямой остеосинтез). Прямой остеосинтез предполагает рассечение мягких тканей и обнажение концов костных отломков (за исключением закрытого введения спиц) с последующим ушиванием раны наглухо. Фиксирующее приспособление полностью закрыто мягкими тканями.

Приспособление для остеосинтеза может быть наложено на костные фрагменты на расстоянии от щели перелома и закреплено вне костной раны (непрямой остеосинтез). При непрямом остеосинтезе оно всегда выходит через кожу или слизистую оболочку полости рта наружу. Скелетирование (обнажение) отломков при этом проводят значительно реже, чем в случае прямого остеосинтеза.

Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе

Отсутствие воспалительных явлений, разрешение отеков и инфильтрации окологлазничных мягких тканей

Восстановление чувствительности кожи красной каймы нижней губы и подбородка

Восстановление физиологического прикуса больного

Восстановление функции нижней челюсти

2.1. Методы, подходы и процедуры диагностики

Жалобы и анамнез

Перелом нижней челюсти - это нарушение целостности кости, наступающее внезапно под влиянием того или иного фактора приложенного усилия. Переломы костей лицевого

черепи составляют около 3 % от числа повреждений костей скелета человека. Переломы нижней челюсти встречаются наиболее часто, составляя до 80 % от общего числа повреждений костей лицевого скелета. Характер переломов нижней челюсти обусловлен особенностями ее анатомического строения.

<https://fortuna-dent.com.ua/articles/perelom-nizhnej-chelyusti-kak-lechit-233.html>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ

Нижняя челюсть - это непарная подвижная кость, подковообразной формы, состоящая из двух симметричных половин, в каждой из которых выделяют тело и ветвь.

Тело нижней челюсти имеет основание и альвеолярную часть. В толще тела, в нижнечелюстном канале, располагаются нижнеальвеолярный нерв, артерия и вена. Начинается нижнечелюстной канал на внутренней поверхности ветви и заканчивается подбородочным отверстием, которое расположено в области верхушек малых коренных зубов.

Ветвь нижней челюсти имеет наружную и внутреннюю поверхности, передний и задний края, переходящие в венечный и в мышцелковый отростки, которые разделены вырезкой. Передний край ветви переходит в венечный отросток, к которому прикрепляется височная мышца. Мыщелковый отросток имеет основание, шейку, головку и служит для образования височно-нижнечелюстного сустава.

К нижней челюсти прикрепляются мышцы, которые поднимают и опускают ее. Мышцы, поднимающие нижнюю челюсть, это - жевательная мышца (m.masseter),

которая прикрепляется к жевательной бугристости наружной поверхности ветви нижней челюсти; височная мышца (m.temporalis); медиальная крыловидная мышца (m.pterygoideus medialis) прикрепляется на внутренней поверхности угла нижней челюсти к крыловидной бугристости; и латеральная крыловидная мышца (m.pterygoideus lateralis) прикрепляется к суставной сумке и суставному диску височно-нижнечелюстного сустава.

Мышцы, опускающие нижнюю челюсть, это - переднее брюшко двубрюшной мышцы (m.digastricus) прикрепляется к большому рогу подъязычной кости; челюстно-подъязычная мышца (m.mylohyoideus) прикрепляется сухожильным швом от внутренней поверхности подбородка к телу подъязычной кости, подбородочно-подъязычная мышца (m.geniohyoideus) прикрепляется к телу подъязычной кости, подбородочно-язычная мышца (m.genioglossus) прикрепляется к язычной фасции на спинке языка и подъязычно-язычная мышца (m.hyoglossus) прикрепляется к язычной фасции по краям языка и его спинки.

При переломе нижней челюсти функция этих мышц во многом обуславливает характер смещения отломков. Все мышцы парные и прикрепляются в симметричных точках. Мышцы, опускающие нижнюю челюсть, слабее мышц, поднимающих её.

Нижняя челюсть объединяет поднимающие и опускающие мышцы в единую систему. Синхронность в её работе исчезает, когда целостность нижнечелюстной дуги нарушена и образуются два неодинаковых по размерам отломка. Жевательные мышцы каждой стороны (задняя группа) воздействуют на неравные по величине отломки разрозненно. В то же время мышцы, опускающие нижнюю челюсть (передняя группа), практически не разъединены. Они преодолевают сопротивление мышц, прикреплённых к большому отломку, и смещают его конец вниз. Смещение отломков тем значительнее, чем больше площадь прикрепления мышц на каждом из отломков.

<https://www.policlinika-fts.ru/upload/docs21/kr653-perelom-nizhnej-chelyusti.pdf>

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

При переломах нижней челюсти жалобы больных определяются характером и локализацией перелома.

Больные жалуются на отек в околочелюстных тканях, усиливающуюся боль в нижней челюсти при открывании и закрывании рта, на неправильное смыкание зубных рядов. Откусывание и пережёвывание пищи болезненно или невозможно. В некоторых случаях пациенты отмечают чувство онемения кожи в области подбородка и нижней губы. Также, пациенты могут отмечать головокружение, головную боль, тошноту или рвоту, при наличии сотрясения головного мозга, ушиба.

Собирая анамнез, врач должен выяснить, когда, где и при каких обстоятельствах получена травма. По клиническим признакам (сохранение сознания, контактность, характер дыхания, пульса, уровень артериального давления) оценивается общее состояние больного. Необходимо исключить повреждение других анатомических областей, особое внимание обращать на сочетанную травму челюсти и головного мозга, что может препятствовать началу оказания помощи по данным клиническим рекомендациям.

При обследовании определяется нарушение конфигурации лица за счёт отёка мягких тканей, гематомы, смещения подбородка в сторону от средней линии. На коже лица могут быть ссадины, кровоподтеки, раны. При пальпации нижней челюсти выявляется

костный выступ, дефект кости или болезненная точка, чаще в области наиболее выраженной припухлости мягких тканей или гематомы. Выделяют два симптома: симптом прямой нагрузки – болезненность при нагрузке в области перелома и симптом не прямой нагрузки - появление болезненности в области перелома при приложении давления на подбородок по оси нижней челюсти.

Если в результате повреждения челюсти и смещения отломков происходит разрыв или травма нижнеальвеолярного нерва, то на стороне перелома в области кожи нижней губы и подбородка будет отсутствовать болевая чувствительность при пальпации и покалывании.

Для установления перелома мышцелкового отростка изучают объём движения головки в суставной впадине. Головки пальпируют во время движения челюсти, при этом наличие или отсутствие синхронного движения головок, недостаточность его амплитуды будет свидетельствовать в пользу перелома мышцелкового отростка.

Во время открывания и закрывания рта определяется уменьшение амплитуды движения нижней челюсти, боль и смещение подбородка в сторону от средней линии (в сторону перелома). При двустороннем переломе ветви и мышцелкового отростка возможно несмыкание фронтальной группы зубов.

В полости рта окклюзионные взаимоотношения нарушены из-за смещения отломков. При этом зубы малого отломка будут контактировать с антагонистами, а на большем отломке контакт зубов с антагонистами будет отсутствовать почти на всём протяжении, кроме моляров. Перкуссия зубов в области перелома, болезненна.

Особый диагностический признак перелома тела нижней челюсти - образование гематомы не только в преддверии рта, но и с язычной стороны альвеолярной части. При ушибе мягких тканей она определяется только с вестибулярной стороны.

На слизистой оболочке альвеолярной части может визуализироваться рваная рана, которая распространяется в межзубной промежутки (проекция щели перелома).

Абсолютно достоверным признаком перелома является положительный симптом подвижности отломков челюсти.

Данные клинической картины необходимо подтвердить результатами рентгенологического исследования. Рентгенограммы позволяют уточнить, топографию перелома, выраженность смещения отломков, наличие костных осколков, отношение корней зубов к линии перелома. Рентгенологическое исследование проводят в проекциях (прямой и/или боковой) ортопантомография, при необходимости компьютерная томография.

https://elestom.ru/handbook/safe_and_requirements/recommendations/rules/clinicheskie-rekomendatsii-protokoly-lecheniya-perelom-nizhney-chelyusti.php

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕРЕЛОМА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ по МКБ-10.

S02.6 - Перелом нижней челюсти

S02.60 - Перелом альвеолярного отростка

S02.61 - Перелом тела нижней челюсти

S02.62 - Перелом мышцелкового отростка

S02.63 - Перелом венечного отростка

S02.64 - Перелом ветви

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ ПЕРЕЛОМА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

<https://svbgp.ru/data/documents/perelom-nizhney-chelyusti.pdf>

Диагностика перелома нижней челюсти проводится путем сбора анамнеза, клинического осмотра и проведения дополнительных методов обследования (рентгенография) и направлена на определение наличия или отсутствия повреждения нижней челюсти, а также на выявление факторов, которые препятствуют немедленному началу лечения. Такими факторами могут быть:

- наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения;
- неадекватное психо-эмоциональное состояние пациента перед лечением и подозрение на алкогольное и/или наркотическое опьянение;
- угрожающие жизни острые состояние/заболевание или обострение хронического заболевания (в том числе инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения и т.п.), развившееся до момента обращения за данной стоматологической помощью;
- отказ пациента от лечения.

Главная задача при диагностике заключается в определении локализации, характера и тяжести травмы. В зависимости от поставленного диагноза составляется план комплексного лечения. При необходимости привлекаются специалисты другого профиля.

После проведения всех этапов диагностики пациенты могут быть госпитализированы в стационар для оперативной иммобилизации отломков нижней челюсти. Показаниями к госпитализации являются: невозможность сопоставить отломки нижней челюсти внутриротовым доступом и обеспечить надежную фиксацию на время консолидации, сочетанные травмы, социальные показания.

Обследование направлено на установление диагноза, соответствующего модели пациента, предотвращение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью всем больным обязательно производят сбор анамнеза, внешний осмотр, осмотр рта и зубов, а также другие необходимые исследования, результаты которых заносят в медицинскую карту стоматологического больного (форма 043/у).

Сбор анамнеза

При сборе анамнеза выясняют обстоятельства получения травмы, профессию пациента, возможные профессиональные вредности, вредные привычки, характер питания, аллергический анамнез, наследственность, перенесенные и сопутствующие заболевания. Отмечают наличие у пациентов соматических заболеваний. Далее выясняют жалобы на локализацию боли, затрудненное открывание или закрывание рта, нарушение смыкания зубных рядов. Следует выяснить, время, прошедшее с момента травмы и место получения травмы. Если пострадавшему оказана помощь в первые часы или сутки после перелома челюсти, первичная хирургическая обработка раны заканчивается наложением глухих швов с применением любых методов остеосинтеза, оправдано бережное отношение к зубам в линии перелома. Место получения травмы информативно и находится в правовой ответственности субъекта. При опросе выяснить, имелись ли вслед за травмой тошнота, рвота, потеря сознания,

характерные симптомы черепно-мозговой травмы и при наличии показаний направить к врачу-неврологу или нейрохирургу.

Визуальное исследование, внешний осмотр челюстно-лицевой области, осмотр рта с помощью дополнительных инструментов.

При объективном исследовании оценивают общее состояние больного по клиническим признакам. Необходимо исключить травматические повреждения других областей. При внешнем осмотре оценивают форму и конфигурацию лица, выявляют наличие отека или других патологических изменений. Необходимо проводить пальпацию лимфатических узлов головы и шеи, которая проводится бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую половины лица и шеи. Пальпацию нижней челюсти проводят, начиная с мышечкового отростка спускаясь по ветви на тело челюсти. Обнаружение «костной ступеньки» говорит о переломе. Далее необходимо определить наличие симптома нагрузки. Симптом нагрузки – это боль, возникающая в области перелома при надавливании на отдаленные от него участки челюсти. Три точки нагрузки: подбородок, наружная и нижняя поверхность углов нижней челюсти. Определяют чувствительность кожных покровов, поочередным покалыванием правой и левой половины губы и подбородка, сравнивая их.

При осмотре рта начинают с преддверия полости рта, далее определяют соотношение зубных рядов при сомкнутых челюстях, состояние зубных рядов, слизистой оболочки, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений. При смещении отломков характер смыкания нарушен, центральная линия смещена в сторону перелома. При осмотре зубов на линии перелома можно увидеть неправильное положение, разрушение коронковой части, отсутствие зубов (полный вывих). Слизистая оболочка в области перелома отечна, гиперемирована, можно обнаружить кровоизлияния или рваную рану. Обращают внимание на открывание и закрывание рта. При осмотре обращают внимание на открывание и закрывание рта.

Проводят анализ возможных повреждений других органов и частей тела.

При необходимости консультация отоларинголога, офтальмолога, невролога, нейрохирурга, травматолога, терапевта.

<https://bostoninst-clinic.ru/uslugi/lechenie-perelomov-chelyustej/#:~:text=%D0%9B%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%20%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%B9%20%D1%87%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D0%B8,%D0%B2%20%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%203%20%E2%80%93%204%20%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C>.

**“ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ” НАЦИОНАЛЬНЫЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ О МЕДИЦИНСКИХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НОЗОЛОГИИ**

ТАШКЕНТ 2025

2. Основная часть

2.1. Введение

Клинические рекомендации (протокол лечения) «Перелом нижней челюсти со смещением отломков» разработаны для решения следующих задач: — установление единых требований к порядку диагностики и лечения больных с периоститом; — унификация разработки базовых программ обязательного медицинского страхования и оптимизация медицинской помощи больным с периоститом; — обеспечение оптимальных объемов, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой пациенту в медицинской организации. Область распространения настоящих клинических рекомендаций — медицинские организации всех уровней и организационно-правовых форм, оказывающие медицинскую стоматологическую помощь. Переломы костей лицевого черепа составляют около 3 % от числа повреждений костей скелета человека. Переломы нижней челюсти встречаются наиболее часто, составляя до 80 % от общего числа повреждений костей лицевого скелета. Характер переломов нижней челюсти обусловлен особенностями ее анатомического строения.

2.2. Определения:

Перелом нижней челюсти - повреждение нижней челюсти с нарушением ее непрерывности, характеризующееся повреждением околочелюстных мягких тканей, нарушением функций жевания, глотания, речи [1, 2].

Клиническая классификация А. По локализации.

Больному с переломом челюсти следует назначить физиологически полноценный рацион. Пища должна быть механически и химически щадящей. Свежие продукты тщательно измельчают, разбавляют бульоном. Исключают специи, ограничивают поваренную соль. Температура пищи должна быть 45—50С. При нарушении функции жевания для приема пищи удобно пользоваться поильником, на кончик которого надета резиновая трубка длиной 20 см. Больной может самостоятельно подвести конец трубки к дефекту в зубном ряду или позади молярной щели и ввести в преддверие рта около 10 мл жидкой пищи. Затем, используя сохраненную присасывающую способность, он может перевести пищу в рот и проглотить ее. Больных с челюстно-лицевой травмой следует кормить не менее 4 раз в сутки, распределяя дневной рацион по калорийности неодинаково: завтрак 30%, обед 40%, ужин 20—25%, второй ужин 5—8%.

Общий стол (М 15) назначают больным после консолидации отломков.

Немаловажное значение имеет уход за больными. Специальный уход за полостью рта. Если больной в бессознательном состоянии, ему необходимо не реже 2 раз в сутки протирать зубы и слизистую оболочку полости рта раствором фурацилина, калия перманганата. Ходячие больные сами осуществляют уход за полостью рта. Для очистки рта больные должны применять зубные щетки, у которых пучки срезаны через ряд. Продолжительность процедуры по 5 мин 3 раза в день. В связи с тем, что после шинирования процесс самоочищения рта нарушен, следует тщательно не реже 8—10 раз в сутки проводить ирригацию полости рта. Для этого в стоматологических стационарах оборудовано специальное место с емкостью для антисептического раствора и набором стерильных наконечников индивидуального пользования.

<https://iceberg.dental/perelom-chelyusti/>

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРЕЛОМА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Первая помощь заключается в профилактике кровотечения или борьбе с ним, и также асфиксией и шоком. Основные лечебные мероприятия заключаются в: репозиции - сопоставлении отломков в правильном положении под местной анестезией; иммобилизации - закреплении отломков в правильном положении; медикаментозном лечении – антибактериальной и противовоспалительной терапии, применение препаратов улучшающих микроциркуляцию и стимулирующих остеосинтез, антигистаминных препаратов, иммуностимуляторов, при необходимости применение противостолбнячной сыворотки; применении физических методов лечения с целью улучшения трофики тканей.

Различают консервативные (шинирование) и оперативные методы репозиции и иммобилизации отломков нижней челюсти. Оперативные методы лечения проводятся только в условиях стационара.

При отсутствии зубов применяются ортопедические конструкции. Консервативные методы лечения бывают временные (транспортные) и постоянные (лечебные). Временная иммобилизация при транспортировке пациентов требует использования повязок, фиксирующих нижнюю челюсть к верхней челюсти или к своду черепа. Их подразделяют на внеротовые (подбородочная праща Померанцевой-Урбанской, бинтовая повязка, теменноподбородочная повязка Гиппократов и др.) и внутриротовые (межчелюстные лигатурные скрепления по Айви).

Лечебные методы подразделяются на шины внелабораторного (назубные стандартные и индивидуальные гнутые проволочные шины, шины Тигерштедта, шина Васильева) и лабораторного изготовления. К последним относятся различные сложные протезы, шины Ванкевич, Порты и другие аппараты, используемые при сложных, застарелых переломах и дефектах кости нижней челюсти.

По функции внутриротовые шины делятся на фиксирующие, репозирующие и смешанные. К фиксирующим шинам относятся: гладкая шина-скоба, применяемая при переломах без смещения; шина с распоркой при отсутствии зубов в линии перелома; шина Васильева.

Репозирующие шины: гнутые назубные шины с зацепными петлями из алюминиевой проволоки; стандартные назубные ленточные шины с зацепными крючками Васильева; пластмассовые шины в различных модификациях. Наиболее распространенными являются гнутые проволочные назубные шины Тигерштедта, которые изготавливаются индивидуально для каждого больного. Для шинирования больного необходимы: инструменты для изготовления шин (крампонные щипцы, анатомический пинцет, кровоостанавливающие зажимы, иглодержатель, зуботехнические ножницы) алюминиевая проволока диаметром 1, 8-2 мм, длиной 12.15 см.; ортодонтическая проволока диаметром 0, 8 мм, длиной 12.15 см.; бронзоалюминиевая проволока диаметром 0, 4-0, 6 мм, длиной до 10 см.; резиновые кольца.

Оперативные методы иммобилизации отломков нижней челюсти – остеосинтез.

Показания: недостаточное количество или полное отсутствие зубов; подвижность зубов (при заболеваниях пародонта); переломы за пределами зубного ряда (угол, ветвь, мышечковый отросток); большое смещение отломков с интерпозицией мягких тканей; дефекты кости челюсти; множественные переломы; комбинированные поражения; психические расстройства; социальные показания и т.п.

С целью иммобилизации отломков нижней челюсти применяют прямые (открытый очаговый и внеочаговый) и непрямые (закрытый очаговый и внеочаговый) способы остеосинтеза.

Методы прямого остеосинтеза:

1. Внутрикостные - спицы, винты, компрессионные аппараты.
2. Накостные - пластины и винты.

Методы непрямого остеосинтеза:

1. Внутрикостные спицы Киршнера, штифтовые внеротовые аппараты без компрессии и с компрессионным устройством.
2. Накостные - подвешивание нижней челюсти к верхней, круговые лигатуры с надесневыми шинами и протезами, клеммовые внеротовые аппараты с компрессионным устройством (Рудько, Конмет и другие компрессионные и дистракционные аппараты, используемые для фиксации нижней челюсти).

Перед проведением постоянной иммобилизации должен быть решен вопрос с зубом в линии перелома, по показаниям проведена хирургическая санация полости рта. Интактные зубы подлежат наблюдению под контролем электроодонтометрии. Зубы удаляют при наличии периапикальных очагов, выраженных воспалительных явлений в пародонте, разрывов слизистой оболочки и тканей десны, а также вывихнутые, подвижные, раздробленные, мешающие вправлению отломков при вклинивании их в линию перелома.

В зависимости от тяжести травмы, характера и локализации перелома больным назначается антибактериальная, противовоспалительная, антигистаминная, общеукрепляющая терапия (витамины, рациональное питание). Необходима специальная гигиена и уход за полостью рта.

Профилактика воспалительных осложнений (острый гнойный периостит, нагноение костной раны, травматический остеомиелит): раннее удаление зуба из линии перелома по показаниям; своевременная и рациональная иммобилизация отломков; общая медикаментозная терапия.

<https://iceberg.dental/perelom-chelyusti/>

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПЕРЕЛОМОМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Лечение пациентов с переломами нижней челюсти проводится в амбулаторно-поликлинических и специализированных челюстно-лицевых хирургических отделениях. По показаниям, консервативное лечение перелома нижней челюсти (шинирование челюстей) проводится в условиях поликлиники или в специализированных челюстно-лицевых хирургических отделениях. Пациенту могут предложить лечение в амбулаторно-поликлинических или стационарных условиях. Необходимо предварительно провести фиксацию стандартной повязкой для фиксации (Resintegra). Поводом для госпитализации является полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, угроза развития инфекционно-воспалительных осложнений в области перелома, обострение сопутствующих заболеваний, социально-бытовые условия и невозможность пациентом самостоятельно осуществлять необходимые манипуляции, связанные с уходом за полостью рта. Продолжительность стационарного лечения от одной недели. Долечивание в амбулаторно-поликлинических условиях.

При необходимости проведения оперативного вмешательства (остеосинтез челюсти) дальнейшее лечение проводится в условиях стационара специализированных челюстно-лицевых хирургических отделений.

Оказание помощи больным с переломами нижней челюсти осуществляется в основном врачами-стоматологами хирургами и челюстно-лицевыми хирургами. В процессе оказания помощи могут принимать участие стоматологи-ортопеды, стоматологи-терапевты, стоматологи общей практики, неврологи, физиотерапевты, рентгенологи, зубные техники, гигиенисты стоматологические - по показаниям, средний медицинский персонал.

- **ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ:**

При одиночных и двойных переломах нижней челюсти

- **1.Репозиция и иммобилизация отломков нижней челюсти**
- **2.Дополнительная фиксация стандартной транспортной повязкой для лечения и иммобилизации переломов челюстей в течение недели**
- **3. Динамическое наблюдение, с контролем раз в неделю , в течение 4-5 недель**

При множественных переломах нижней челюсти

- **1.Репозиция и иммобилизация отломков нижней челюсти**
- **2.Дополнительная фиксация стандартной транспортной повязкой для лечения и иммобилизации переломов челюстей в течение 2 недель**
- **3. Динамическое наблюдение, с контролем раз в неделю, в течение 5-6 недель**

“ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ” КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПРОФИЛАКТИКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ

ТАШКЕНТ 2025

2. Основная часть

2.1. Введение

Клинические рекомендации (протокол лечения) «Перелом нижней челюсти со смещением отломков» разработаны для решения следующих задач: — установление единых требований к порядку диагностики и лечения больных с периоститом; —

унификация разработки базовых программ обязательного медицинского страхования и оптимизация медицинской помощи больным с периоститом; — обеспечение оптимальных объемов, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой пациенту в медицинской организации. Область распространения настоящих клинических рекомендаций — медицинские организации всех уровней и организационно-правовых форм, оказывающие медицинскую стоматологическую помощь. Переломы костей лицевого черепа составляют около 3 % от числа повреждений костей скелета человека. Переломы нижней челюсти встречаются наиболее часто, составляя до 80 % от общего числа повреждений костей лицевого скелета. Характер переломов нижней челюсти обусловлен особенностями ее анатомического строения.

2.2. Определения:

Перелом нижней челюсти - повреждение нижней челюсти с нарушением ее непрерывности, характеризующееся повреждением околочелюстных мягких тканей, нарушением функций жевания, глотания, речи [1, 2].

Клиническая классификация А. По локализации.

Больному с переломом челюсти следует назначить физиологически полноценный рацион. Пища должна быть механически и химически щадящей. Свежие продукты тщательно измельчают, разбавляют бульоном. Исключают специи, ограничивают поваренную соль. Температура пищи должна быть 45—50С. При нарушении функции жевания для приема пищи удобно пользоваться поильником, на кончик которого надета резиновая трубка длиной 20 см. Больной может самостоятельно подвести конец трубки к дефекту в зубном ряду или позадиомолярной щели и ввести в преддверие рта около 10 мл жидкой пищи. Затем, используя сохраненную присасывающую способность, он может перевести пищу в рот и проглотить ее. Больных с челюстно-лицевой травмой следует кормить не менее 4 раз в сутки, распределяя дневной рацион по калорийности неодинаково: завтрак 30%, обед 40%, ужин 20—25%, второй ужин 5—8%.

Общий стол (М 15) назначают больным после консолидации отломков.

Немаловажное значение имеет уход за больными. Специальный уход за полостью рта. Если больной в бессознательном состоянии, ему необходимо не реже 2 раз в сутки протирать зубы и слизистую оболочку полости рта раствором фурацилина, калия перманганата. Ходячие больные сами осуществляют уход за полостью рта. Для очистки рта больные должны применять зубные щетки, у которых пучки срезаны через ряд. Продолжительность процедуры по 5 мин 3 раза в день. В связи с тем, что после шинирования процесс самоочищения рта нарушен, следует тщательно не реже 8—10 раз в сутки проводить ирригацию полости рта. Для этого в стоматологических стационарах оборудовано специальное место с емкостью для антисептического раствора и набором стерильных наконечников индивидуального пользования.

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРЕЛОМА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Первая помощь заключается в профилактике кровотечения или борьбе с ним, и также асфиксией и шоком. Основные лечебные мероприятия заключаются в: репозиции - сопоставлении отломков в правильном положении под местной анестезией;

иммобилизации - закреплении отломков в правильном положении; медикаментозном лечении – антибактериальной и противовоспалительной терапии, применение препаратов улучшающих микроциркуляцию и стимулирующих остеосинтез, антигистаминных препаратов, иммуностимуляторов, при необходимости применение противостолбнячной сыворотки; применении физических методов лечения с целью улучшения трофики тканей.

Различают консервативные (шинирование) и оперативные методы репозиции и иммобилизации отломков нижней челюсти. Оперативные методы лечения проводятся только в условиях стационара.

При отсутствии зубов применяются ортопедические конструкции. Консервативные методы лечения бывают временные (транспортные) и постоянные (лечебные). Временная иммобилизация при транспортировке пациентов требует использования повязок, фиксирующих нижнюю челюсть к верхней челюсти или к своду черепа. Их подразделяют на внеротовые (подбородочная праща Померанцевой-Урбанской, бинтовая повязка, теменноподбородочная повязка Гиппократ и др.) и внутриротовые (межчелюстные лигатурные скрепления по Айви).

Лечебные методы подразделяются на шины внелабораторного (назубные стандартные и индивидуальные гнутые проволочные шины, шины Тигерштедта, шина Васильева) и лабораторного изготовления. К последним относятся различные сложные протезы, шины Ванкевич, Порта и другие аппараты, используемые при сложных, застарелых переломах и дефектах кости нижней челюсти.

По функции внутриротовые шины делятся на фиксирующие, репозирующие и смешанные. К фиксирующим шинам относятся: гладкая шина-скоба, применяемая при переломах без смещения; шина с распоркой при отсутствии зубов в линии перелома; шина Васильева.

Репозирующие шины: гнутые назубные шины с зацепными петлями из алюминиевой проволоки; стандартные назубные ленточные шины с зацепными крючками Васильева; пластмассовые шины в различных модификациях. Наиболее распространенными являются гнутые проволочные назубные шины Тигерштедта, которые изготавливаются индивидуально для каждого больного. Для шинирования больного необходимы: инструменты для изготовления шин (крампонные щипцы, анатомический пинцет, кровоостанавливающие зажимы, иглодержатель, зуботехнические ножницы) алюминиевая проволока диаметром 1, 8-2 мм, длиной 12.15 см.; ортодонтическая проволока диаметром 0, 8 мм, длиной 12.15 см.; бронзоалюминиевая проволока диаметром 0, 4-0, 6 мм, длиной до 10 см.; резиновые кольца.

Оперативные методы иммобилизации отломков нижней челюсти – остеосинтез.

Показания: недостаточное количество или полное отсутствие зубов; подвижность зубов (при заболеваниях пародонта); переломы за пределами зубного ряда (угол, ветвь, мышечковый отросток); большое смещение отломков с интерпозицией мягких тканей; дефекты кости челюсти; множественные переломы; комбинированные поражения; психические расстройства; социальные показания и т.п.

С целью иммобилизации отломков нижней челюсти применяют прямые (открытый очаговый и внеочаговый) и не прямые (закрытый очаговый и внеочаговый) способы остеосинтеза.

Методы прямого остеосинтеза:

3. Внутрикостные - спицы, винты, компрессионные аппараты.

4. Накостные - пластины и винты.

Методы непрямого остеосинтеза:

3. Внутрикостные спицы Киршнера, штифтовые внеротовые аппараты без компрессии и с компрессионным устройством.
4. Накостные - подвешивание нижней челюсти к верхней, круговые лигатуры с надесневыми шинами и протезами, клеммовые внеротовые аппараты с компрессионным устройством (Рудько, Конмет и другие компрессионные и дистракционные аппараты, используемые для фиксации нижней челюсти).

Перед проведением постоянной иммобилизации должен быть решен вопрос с зубом в линии перелома, по показаниям проведена хирургическая санация полости рта. Интактные зубы подлежат наблюдению под контролем электроодонтометрии. Зубы удаляют при наличии периапикальных очагов, выраженных воспалительных явлений в пародонте, разрывов слизистой оболочки и тканей десны, а также вывихнутые, подвижные, раздробленные, мешающие вправлению отломков при вклинивании их в линию перелома.

В зависимости от тяжести травмы, характера и локализации перелома больным назначается антибактериальная, противовоспалительная, антигистаминная, общеукрепляющая терапия (витамины, рациональное питание). Необходима специальная гигиена и уход за полостью рта.

Профилактика воспалительных осложнений (острый гнойный периостит, нагноение костной раны, травматический остеомиелит): раннее удаление зуба из линии перелома по показаниям; своевременная и рациональная иммобилизация отломков; общая медикаментозная терапия.

Первая помощь заключается в профилактике кровотечения или борьбе с ним, и также асфиксией и шоком. Основные лечебные мероприятия заключаются в: репозиции - сопоставлении отломков в правильном положении под местной анестезией; иммобилизации - закреплении отломков в правильном положении; медикаментозном лечении – антибактериальной и противовоспалительной терапии, применение препаратов улучшающих микроциркуляцию и стимулирующих остеосинтез, антигистаминных препаратов, иммуностимуляторов, при необходимости применение противостолбнячной сыворотки; применении физических методов лечения с целью улучшения трофики тканей.

Различают консервативные (шинирование) и оперативные методы репозиции и иммобилизации отломков нижней челюсти. Оперативные методы лечения проводятся только в условиях стационара.

При отсутствии зубов применяются ортопедические конструкции. Консервативные методы лечения бывают временные (транспортные) и постоянные (лечебные). Временная иммобилизация при транспортировке пациентов требует использования повязок, фиксирующих нижнюю челюсть к верхней челюсти или к своду черепа. Их подразделяют на внеротовые (подбородочная праща Померанцевой-Урбанской, бинтовая повязка, теменноподбородочная повязка Гиппократ и др.) и внутриротовые (межчелюстные лигатурные скрепления по Айви).

Лечебные методы подразделяются на шины внелабораторного (назубные стандартные и индивидуальные гнутые проволочные шины, шины Тигерштедта, шина Васильева) и лабораторного изготовления. К последним относятся различные сложные протезы,

шины Ванкевич, Порты и другие аппараты, используемые при сложных, застарелых переломах и дефектах кости нижней челюсти.

По функции внутриротовые шины делятся на фиксирующие, репонирующие и смешанные. К фиксирующим шинам относятся: гладкая шина-скоба, применяемая при переломах без смещения; шина с распоркой при отсутствии зубов в линии перелома; шина Васильева.

Репонирующие шины: гнутые назубные шины с зацепными петлями из алюминиевой проволоки; стандартные назубные ленточные шины с зацепными крючками Васильева; пластмассовые шины в различных модификациях. Наиболее распространенными являются гнутые проволочные назубные шины Тигерштедта, которые изготавливаются индивидуально для каждого больного. Для шинирования больного необходимы: инструменты для изготовления шин (крапонные щипцы, анатомический пинцет, кровоостанавливающие зажимы, иглодержатель, зуботехнические ножницы) алюминиевая проволока диаметром 1, 8-2 мм, длиной 12.15 см.; ортодонтическая проволока диаметром 0, 8 мм, длиной 12.15 см.; бронзоалюминиевая проволока диаметром 0, 4-0, 6 мм, длиной до 10 см.; резиновые кольца.

Оперативные методы иммобилизации отломков нижней челюсти – остеосинтез.

Показания: недостаточное количество или полное отсутствие зубов; подвижность зубов (при заболеваниях пародонта); переломы за пределами зубного ряда (угол, ветвь, мышечковый отросток); большое смещение отломков с интерпозицией мягких тканей; дефекты кости челюсти; множественные переломы; комбинированные поражения; психические расстройства; социальные показания и т.п.

С целью иммобилизации отломков нижней челюсти применяют прямые (открытый очаговый и внеочаговый) и не прямые (закрытый очаговый и внеочаговый) способы остеосинтеза.

Методы прямого остеосинтеза:

5. Внутрикостные - спицы, винты, компрессионные аппараты.
6. Накостные - пластины и винты.

Методы непрямого остеосинтеза:

5. Внутрикостные спицы Киршнера, штифтовые внеротовые аппараты без компрессии и с компрессионным устройством.
6. Накостные - подвешивание нижней челюсти к верхней, круговые лигатуры с надесневыми шинами и протезами, клеммовые внеротовые аппараты с компрессионным устройством (Рудько, Конмет и другие компрессионные и дистракционные аппараты, используемые для фиксации нижней челюсти).

Перед проведением постоянной иммобилизации должен быть решен вопрос с зубом в линии перелома, по показаниям проведена хирургическая санация полости рта. Интактные зубы подлежат наблюдению под контролем электроодонтометрии. Зубы удаляют при наличии периапикальных очагов, выраженных воспалительных явлений в пародонте, разрывов слизистой оболочки и тканей десны, а также вывихнутые, подвижные, раздробленные, мешающие вправлению отломков при вклинивании их в линию перелома.

В зависимости от тяжести травмы, характера и локализации перелома больным назначается антибактериальная, противовоспалительная, антигистаминная,

общеукрепляющая терапия (витамины, рациональное питание). Необходима специальная гигиена и уход за полостью рта.

Профилактика воспалительных осложнений (острый гнойный периостит, нагноение костной раны, травматический остеомиелит): раннее удаление зуба из линии перелома по показаниям; своевременная и рациональная иммобилизация отломков; общая медикаментозная терапия.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПЕРЕЛОМОМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Лечение пациентов с переломами нижней челюсти проводится в амбулаторно-поликлинических и специализированных челюстно-лицевых хирургических отделениях. По показаниям, консервативное лечение перелома нижней челюсти (шинирование челюстей) проводится в условиях поликлиники или в специализированных челюстно-лицевых хирургических отделениях. Пациенту могут предложить лечение в амбулаторно-поликлинических или стационарных условиях. Необходимо предварительно провести фиксацию стандартной повязкой для фиксации (Resintegra). Поводом для госпитализации является полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, угроза развития инфекционно-воспалительных осложнений в области перелома, обострение сопутствующих заболеваний, социально-бытовые условия и невозможность пациентом самостоятельно осуществлять необходимые манипуляции, связанные с уходом за полостью рта. Продолжительность стационарного лечения от одной недели. Долечивание в амбулаторно-поликлинических условиях.

При необходимости проведения оперативного вмешательства (остеосинтез челюсти) дальнейшее лечение проводится в условиях стационара специализированных челюстно-лицевых хирургических отделений.

Оказание помощи больным с переломами нижней челюсти осуществляется в основном врачами-стоматологами хирургами и челюстно-лицевыми хирургами. В процессе оказания помощи могут принимать участие стоматологи-ортопеды, стоматологи-терапевты, стоматологи общей практики, неврологи, физиотерапевты, рентгенологи, зубные техники, гигиенисты стоматологические - по показаниям, средний медицинский персонал.

• ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ:

При одиночных и двойных переломах нижней челюсти

- **1.Репозиция и иммобилизация отломков нижней челюсти**
- **2.Дополнительная фиксация стандартной транспортной повязкой для лечения и иммобилизации переломов челюстей в течение недели**
- **3. Динамическое наблюдение, с контролем раз в неделю , в течение 4-5 недель**

При множественных переломах нижней челюсти

- **1.Репозиция и иммобилизация отломков нижней челюсти**
- **2.Дополнительная фиксация стандартной транспортной повязкой для лечения и иммобилизации переломов челюстей в течение 2 недель**
- **3. Динамическое наблюдение, с контролем раз в неделю, в течение 5-6 недель**
- **Список использованных сайтов.**
- https://e-stomatology.ru/director/protokols/protokol_perelom.php

- <https://www.msmanuals.com/ru/professional/%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BC%D1%8B-%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/%D1%87%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F-%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BC%D0%B0/%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D1%8B-%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%B9-%D1%87%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%B8-%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B9-%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%8B>
- <https://doct.ru/diseases/perelom-chelyusti.html>
- <https://fortuna-dent.com.ua/articles/perelom-nizhnej-chelyusti-kak-lechit-233.html>
- <https://www.policlinika-fts.ru/upload/docs21/kr653-perelom-nizhnej-chelyusti.pdf>
- https://elestom.ru/handbook/safe_and_requirements/recommendations/rules/klinicheskie-rekomendatsii-protokoly-lecheniya-perelom-nizhney-chelyusti.php
- <https://svbgp.ru/data/documents/perelom-nizhney-chelyusti.pdf>
- <https://bostoninst-clinic.ru/uslugi/lechenie-perelomov-chelyustej/#:~:text=%D0%9B%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%20%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%B9%20%D1%87%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D0%B8,%D0%B2%20%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%203%20%E2%80%93%204%20%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C>
- <https://iceberg.dental/perelom-chelyusti/>
- <https://gutaclinic.ru/articles/perelom-chelyusti/>
-