

ОТКРЫТЫЕ ПЕРЕЛОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

А.А. ЖИЛОНОВ, Н.Ш. АБДУХАЛИК-ЗАДЕ

Ташкентский Государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ПАСТКИ ЖАҒ ОЧИҚ СИНИШЛАРИ

А.А. ЖИЛОНОВ, Н.Ш. АБДУХАЛИК-ЗАДЕ

Тошкент Давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент

OPEN FRACTURES OF THE LOWER JAW

A.A. ZHILONOV, N.Sh. ABDUKHALIK-ZADE

Tashkent State stomatologic institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

Статистика показывает, что повреждения, которые приходится на челюстно-лицевой аппарат составляют около 16% от общего количества травматизма, при этом переломы нижней челюсти являются наиболее распространенными среди всех переломов костей лицевого скелета и по данным разных авторов составляют от 75 до 96,5%, а от общего количества стационарных больных стоматологического профиля 28-36% (Ю.И. Бернадский, 1999; Н.В. Новосядлая, 2003; Р.С. Матвеев, 2002; С.Н. Федотов, 2002 и др.) [7]. В 67-82% случаев переломы нижней челюсти локализируются в пределах зубного ряда и, следовательно, являются открытыми. В связи с этим некоторые зарубежные авторы называют такие переломы уже первично осложненными из-за инфицирования костной раны патогенной микрофлорой (Е. Kruger, 1986). При переломах нижней челюсти в связи с наличием в полости рта фиксирующих конструкций резко нарушается процесс самоочищения в ротовой полости. В связи с этим увеличивается количество патогенных микроорганизмов на поверхности зубов и слизистой оболочки, возрастает вероятность инфицирования раневого субстрата (А.И. Каспина, 1981; Ж.Б. Уразалин, 1985, Аджиев К.С. 1991г) [2].

Несмотря на достигнутые успехи в лечении переломов нижней челюсти, частота осложнений воспалительного характера, по данным различных авторов, достигает 35-40% [Чергештова Ю.И., 2000; Магомедгаджиев Б.Г., 2008; Мирсаева Ф.З., Изосимов А.А., 2009]:

По данным Павлова Б.Л. с соавт. (1979) наличие в зоне перелома интактных зубов, не удаленных при поступлении в стационар, в 31,8 % случаев привело к развитию хронического травматического остеомиелита, что явилось основанием к обязательному удалению зуба из линии перелома. Вопрос о зубе, находящемся в линии перелома, до настоящего времени остается дискуссионным, нет четко разработанных показаний к его сохранению, либо удалению (Мамытов А.М., 1983; Chidylo S. et al., 1990;

Dierks E., 1991)[12] [13]. Одни авторы настаивают на удалении зуба из линии перелома на основании большого количества наблюдений, когда раннее удаление его значительно снижает число больных с осложнениями и ускоряет сроки консолидации отломков. Исключение составляют только те зубы, которые имеют живую пульпу, либо верхушки зубов располагаются вне линии перелома (Мамытов А.М., 1983, Швкрков М.Б. 1987) [1] [10]. Тем не менее, по данным других авторов, зубы из линии перелома удаляются по показаниям у 9,4% - 35,1% больных, госпитализированных в клинику с переломами нижней челюсти в пределах зубного ряда (Мингазов Г.Г., 1977; Соломенный С.М. с соавт., 1989). Другие авторы полагают, что данные зубы необходимо сохранять.

Рассмотрим некоторые аспекты этого вопроса. Сторонники раннего удаления зуба из щели перелома ошибочно видят только в нем главную причину травматического остеомиелита. Экспериментальные исследования на животных (Швырков М.Б., 1987) [1] [9] с использованием биохимических, морфологических и радиоизотопных методов, контрастной микроангиографии и определением психического статуса больного показали, что причина всех осложнений, в том числе и травматического остеомиелита, лежит гораздо глубже и запрограммирована на генетическом уровне. (Швырков М.Б. 1999 г)

На основании детального анализа открытых переломов нижней челюсти другие авторы делают вывод о высоких регенерационных свойствах периодонта и рекомендуют придерживаться щадящей тактики по отношению к зубу (Жорик Б.М., 1973; Шаргородский А.Г. 1985г). Широкие показания к применению в различных областях стоматологии и ЧЛХ средств, направленных на стимулирование местного костеобразования, свидетельствуют об актуальности разработки и внедрения в клиническую стоматологию остеопластических препаратов. Первое место по использованию средств для оптимизации остеогенеза занимает челюстно-лицевая хирургия.

Показаниями к их применению являются возмещение дефектов костной ткани в челюстных костях после удаления доброкачественных опухолей и оперативного лечения апикальных периодонтитов с сохранением зубов, пластическое возмещение травматических дефектов костной ткани, увеличение высоты альвеолярных отростков челюстей с целью улучшения условий последующего зубо-челюстного протезирования, заполнение лунок удаленных зубов для профилактики атрофии костной ткани и выраженной зубо-альвеолярной деформации. Накоплен опыт в использовании подобных препаратов при лечении переломов челюстей и гнойно-воспалительных заболеваний челюстных костей. Хорошие результаты описаны и при применении остеогенных средств для ортопедического лечения с использованием остеоинтегрированных имплантатов. Еще одним направлением применения препаратов для оптимизации остеогенеза является периодонтология. На сегодняшний день теоретически обоснована и клинически доказана возможность полного восстановления анатомо-функциональной целостности периодонта при лечении легких и среднетяжелых форм периодонтитов. Удовлетворительные результаты получены и при лечении тяжелых форм воспаления периодонта с глубокими периодонтальными карманами и вовлечением в патологический процесс кости в области фуркации корней с применением методики направленной регенерации и использованием средств, стимулирующих восстановление костной ткани.

Особенностью оперативных вмешательств на костях лицевого скелета является то, что они во многих случаях осуществляются в области предварительно инфицированного патологического очага, а также нередко хирургическое лечение выполняется в связи с развитием воспалительных осложнений. К примеру, по данным Latrov и соавт. (1988) инфицированность костных полостей при лечении кистозных новообразований челюстей выявлено в 87% случаев. Также существует тенденция увеличения воспалительных осложнений травм лицевого скелета. Регенераторный потенциал костной ткани, непосредственно прилежащей к инфицированному костному дефекту, сопровождающийся тканевой гипоксией, значительно снижен. Следовательно, актуален поиск таких материалов, которые наряду с выраженным остеопластическим действием, одновременно обладали бы устойчивостью и к бактериальному воздействию (Гизатуллин Р.А.).

При неполном разрыве сосудисто-нервного пучка, а также в случае прохождения линии перелома через один из корней двукорневого зуба, в пульпе наблюдаются дистрофические измене-

ния, которые нередко являются обратимыми и исчезают под воздействием физиотерапевтических факторов (Найнене Ю.И., 1964; Саркисов К.Р., 1966; Халитова В.В., 1975). Это требует совершенствования диагностики состояния интактных зубов в линии перелома нижней челюсти на основании комплексной оценки клинической и рентгенологической картины повреждения, функционального состояния и выделения пациентов - группы риска, у которых могут возникнуть воспалительные осложнения.

Таким образом, до настоящего времени нет совершенного диагностического комплекса в отношении зубов, находящихся в линии перелома нижней челюсти, не систематизированы показания к их удалению, что увеличивает вероятность возникновения гнойно-воспалительных осложнений.

В частности, по данным М.И. Садыкова (1990), у 54 из 80 больных при оставленном зубе в линии ПНЧ развился травматический остеомиелит [8].

Проведенными исследованиями установлено, что интактные зубы следует сохранять в линии перелома, так как они не оказывают отрицательного воздействия на консолидацию отломков [5]. В тех случаях, когда не удаленный зуб имеет патологические изменения в области верхушек корней и поддерживает воспаление или раздроблен, либо сильно разрушен кариозным процессом, имеет подвижность 2–3 степени, а также входит в линию перелома и препятствует вправлению отломков нижней челюсти, его следует удалять в обязательном порядке [11].

Существует также мнение, что зубы, оставленные в линии перелома, сохраняются только в 50 % случаев, остальные подлежат последующему лечению, так как травма сосудисто-нервного пучка приводит к некрозу пульпы [12].

В исследованиях М.А. Абдо (1984), отмечено, что в области оставленных зубов в линии перелома, на протяжении от 3 до 9 месяцев после травмы возникала необходимость трепанации и пломбирования каналов [4].

По мнению О.Э. Малевича и соавт. (1989), последующее удаление интактных зубов, оставленных в линии перелома, обусловлено, прежде всего, недостаточной иммобилизацией костных фрагментов. Подвижность отломков не обеспечивает покоя краям раны в зоне слизистонадкостничного покрова, в результате чего возникают предпосылки инфицирования в области линии перелома [9].

Несмотря на широкое применение различных методов лечения, процент осложнений переломов нижней челюсти воспалительного генеза остаётся довольно высоким (11,5 - 15,0 %)

(В.И. Лукьяненко, 1986; В.Д. Архипов, 1988; Н.Н. Бажанов с соавт., 1997; J. Hidding et al., 1992; M. Champy, 1993). Среди них наиболее распространённым является хронический травматический остеомиелит нижней челюсти, который составляет от 26,3 до 37,2 % от общего числа осложнений переломов лицевых костей (А.Г. Шаргородский с соавт., 1981; А.В. Лепилин, 1994; И.А. Тваури, 1994; М. Копту, 1994). Развитие остеомиелита в области перелома замедляет его консолидацию и удлиняет сроки нетрудоспособности в 1,5 - 3 раза (Н.Л. Ерокина, 1998; И.Б. Нектаревская, 2001).

Для профилактики воспалительных осложнений переломов нижней челюсти предложены различные фармакологические препараты. Среди них ведущую роль играют антибиотики, которые в значительной степени препятствуют возникновению гнойных осложнений. Однако, появление антибиотико-устойчивых штаммов микрофлоры, увеличение частоты аллергических реакций, негативное влияние на иммунную систему при применении антибактериальных препаратов, делает их использование весьма проблематичным. Не всегда эффективными оказываются и лекарственные препараты, и физические методы, используемые для стимуляции остеорепарации (И.И. Дынин, 1989; М.В. Козлова, 1992; С.М. Калужская, 1993; Н.Л. Ерокина, 1998)

Имплантация остеопластических материалов в инфицированную костную рану после ее хирургической обработки обеспечивает оптимальные условия для процесса остеорепарации на ранних сроках. Воспалительная реакция при этом менее выражена по сравнению с контролем, где процессы костеобразования запаздывают. В связи с этим целесообразно применение разработанных композиций остеопластических материалов с антибактериальными препаратами (Берхман М.В. 2008г.) [6]

Широкие показания к применению в различных областях стоматологии и ЧЛХ средств, направленных на стимулирование местного костеобразования, свидетельствуют об актуальности разработки и внедрения в клиническую стоматологию остеопластических препаратов. Первое место по использованию средств для оптимизации остеогенеза занимает челюстно-лицевая хирургия. Показаниями к их применению являются возмещение дефектов костной ткани в челюстных костях после удаления доброкачественных опухолей и оперативного лечения апикальных периодонтитов с сохранением зубов, пластическое возмещение травматических дефектов костной ткани, увеличение высоты альвеолярных отростков челюстей с целью улучше-

ния условий последующего зубо-челюстного протезирования, заполнение лунок удаленных зубов для профилактики атрофии костной ткани и выраженной зубо-альвеолярной деформации. Накоплен опыт в использовании подобных препаратов при лечении переломов челюстей и гнойно-воспалительных заболеваний челюстных костей. Хорошие результаты описаны и при применении остеогенных средств для ортопедического лечения с использованием остеоинтегрированных имплантатов. Еще одним направлением применения препаратов для оптимизации остеогенеза является периодонтология. На сегодняшний день теоретически обоснована и клинически доказана возможность полного восстановления анатомо-функциональной целостности периодонта при лечении легких и среднетяжелых форм периодонтитов. Удовлетворительные результаты получены и при лечении тяжелых форм воспаления периодонта с глубокими периодонтальными карманами и вовлечением в патологический процесс кости в области фуркации корней с применением методики направленной регенерации и использованием средств, стимулирующих восстановление костной ткани.

Особенностью оперативных вмешательств на костях лицевого скелета является то, что они во многих случаях осуществляются в области предварительно инфицированного патологического очага, а также нередко хирургическое лечение выполняется в связи с развитием воспалительных осложнений. К примеру, по данным Latrov и соавт. (1988) инфицированность костных полостей при лечении кистозных новообразований челюстей выявлено в 87% случаев. Также существует тенденция увеличения воспалительных осложнений травм лицевого скелета. Регенераторный потенциал костной ткани, непосредственно прилежащей к инфицированному костному дефекту, сопровождающийся тканевой гипоксией, значительно снижен. Следовательно, актуален поиск таких материалов, которые наряду с выраженным остеопластическим действием, одновременно обладали бы устойчивостью и к бактериальному воздействию (Гизатуллин Р. А.).

Таким образом, наш анализ литературных данных показал - в большинстве случаев переломы располагается в пределах зубного ряда. Установлена также определенная зависимость количества и характера осложнений от локализации зуба в линии перелома. Также установлено, что применение остеопластических материалов в костную рану ускоряет процесс регенерации.

Литература:

1. Швырков М.Б., Сумароков Д.Д. Прогнозирование, профилактика и лечение гнойных воспалительных осложнений при переломах челюстей // Сб. научных трудов «Профилактика, лечение и реабилитация воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области». -Москва. -1988. -С. 82-85.
2. Аджиев К.С. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений переломов нижней челюсти с помощью вибромассажа на собственных частотах сердечно-сосудистой системы пациентов: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. -М., 1991. -16 с.
3. Анализ травматизма челюстно-лицевой области по материалам клиники хирургической стоматологии г.Душанбе (1969 - 1987 гг.) / К.С. Кадиров, С.С. Субханов, В.Т. Баев, В.В. Перекрест // Стоматология. -1990:-«2. -С. 76.
4. Василенко А.Н. Травматический неогнестрельный остеомиелит нижней челюсти // Актуальные проблемы стоматологии (диагностика, лечение, профилактика стоматологических заболеваний) под ред. проф. О.П. Чудакова: Минск, «Беларусь», 1983. -С. 160.
5. Григорьян А.С., Паникаровский В.В., Хамраев Т.К. и др. Сравнительное изучение 2 способов введения гранул гидроксиапатита (экспериментально-морфологическое исследование) // Сб. Новое в техническом обеспечении в стоматологии. - Екатеринбург. -1992.-С. 118-121.
6. Дробышев А.Ю., Агапов В.С., Воложин А.И. и др. Использование препаратов на основе коллагена и гидроксиапатита для пластики альвеолярного отростка // Стоматология., Материалы стоматологической ассоциации России, М. -1998. -С 24.
7. Дунаевский В.А., Соловьев М.М., Павлов Б.Л., Магарилл Е.Ш. Остеосинтез при переломах нижней челюсти. -М., 1973. -128 с.
8. Павлов Б.Л., Бакиев Б.А. Регенерация кости при эмбриопластике и изоляции дефектов нижней челюсти // Основные стоматологические заболевания, их профилактика, диагностика и лечение. -Пермь. -1982. -Т. 153. -С. 87-91.
9. Швырков М.Б., Сумароков Д.Д. Прогнозирование, профилактика и лечение гнойных воспалительных осложнений при переломах челюстей // Сб. научных трудов «Профилактика, лечение и реабилитация воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области». -Москва. -1988. -С. 82-85.
10. Швырков М.Б., Шамсутдинов А.Х., Сумароков Д.Д. Состояние фосфорно-кальциевого обмена при травматическом остеомиелите нижней челюсти // Стоматология. -1981. -№2. ОС. 23-25.
11. Asadi S., Asadi Z. Site of the mandible prone to trauma: a two year retrospective study // Int.Dent.J. -1996. -Vol. 46, №60. -P. 171-173.
12. Iizuka T., Lindqvist C. Rigid internal fixation of mandibular fractures. An analysis of 270 treated using the AO/ASIF method // J. Oral. Maxillofac. Surg. -1992.-Vol.21, №4. -P. 65-69
13. Wesikopf I. Zahnartzlich. - orthopädische Methoden der Frakturver - sorgung/ -«Dtsch. Stomat.», 1961, Bd 11, S. 682 - 697