

002-328

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ

На правах рукописи
УДК616-08+616.71-001.5+617.52-001

ЕШИЕВ АБДЫРАКМАН МОЛДАЛИЕВИЧ

**ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
МОДИФИЦИРОВАННОЙ ШИНОЙ ТИГЕРШТЕДТА**

14.00.21 – Стоматология

**Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Бишкек - 2002

Работа выполнена на кафедре хирургической стоматологии Кыргызской государственной медицинской академии и в Ошской областной клинической больнице Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

Научный руководитель: доктор медицинских наук
профессор Шейнман В. Ю.

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук,
профессор Сагатбаев Д.С.

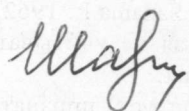
кандидат медицинских наук,
доцент Орозобеков С. Б.

Ведущая организация: Республиканский научно-клинический центр
«Стоматология» Республики Казахстан
Защита диссертации состоится « 19 » сентября 2002 г.
в 15⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета Д-14.01.170 при
Кыргызской Государственной Медицинской Академии (720020, г. Бишкек,
ул. Ахунбаева, 92).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызской государственной медицинской академии.

Автореферат разослан « 19 » августа 2002 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук,
доцент

 Д. Б. Шаяхметов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. Значительное число исследований посвящено состоянию специализированной стоматологической помощи больным с травмами лица (Козлов В.А., Абдиев Ю.И., 1999; Новоселов В.Е., 1999; Сагатбаев А.Д., 1999; Кенбаев В.О., 2000 и др.).

Травматическому повреждению среди костей лица наиболее часто подвергается нижняя челюсть. По данным ряда авторов (Лурье Т.М., Александров Н.М., 1986; Аржанцев П.З., 1986; Тулеуов К.Т. и соавт., 1997; Русанов В.Л. и соавт., 1999; Malglin B., Biedrzycki A., 1994 и др.) удельный вес переломов нижней челюсти составляет от 65,0 до 96,5%, причем в 75-85% случаев перелом локализуется в пределах зубного ряда (Кабаков В.Д., Малышев В.А., 1981; Садыков М.И., 1990; Тваури И.И., 1993; Iizuka T. с соавт., 1997; Jamada T. с соавт., 1998; Precious D.S., с соавт. 1998 и др.).

Поскольку переломы в пределах зубного ряда являются открытыми, создаются благоприятные условия для инфицирования костной раны, что приводит к возникновению значительного процента гнойно-воспалительных осложнений, составляющих по данным авторов (Рузин Г.П. с соавт., 1990; Дорпи Т., 1991; Вовк В.Е., 1993; Jaguers D. соавт., 1997 и др.) от 4,4 до 40% случаев.

Снижение частоты инфекционно-воспалительных осложнений при переломах нижней челюсти является одной из первоочередных задач травматологии челюстно-лицевой области.

Актуальной проблемой продолжает оставаться дальнейшее совершенствование и устранение факторов несвоевременной, неудовлетворительной и неадекватной иммобилизации.

Как правило, репозиция и иммобилизация отломков челюстей по данным П.Т. Сысолятина и Ж.Б. Уразалина (1987) осуществляется в 87-90% случаев ортопедическими методами, посредством различных шинирующих устройств. Эти способы лечения доступны, просты и менее травматичны в сопоставлении с любыми хирургическими вмешательствами.

Не случайно существует значительное количество способов усовершенствования назубных проволочных шин (Фригоф П.Н., 1971; Баронов А.И., 1978; Кручинский Г.В., 1992; Уразалин Ж.Б., 1995; Тажибаев А.Ю., 1999; Szama L., 1962).

Между тем, нельзя не учитывать ряд существенных недостатков назубного шинирования.

В частности, следует признать трудоемкость и длительность процесса шинирования, травматичность и низкую гигиеничность шин,

полости рта при использовании модифицированной шины Тигерштедта.

- Доказана возможность и необходимость сочетанного комплексного лечения открытых переломов нижней челюсти, которое включает в себя модифицированную шину Тигерштедта, противовоспалительные препараты и средства коррекции иммунного ответа.

Апробация работы

Основные положения работы доложены и обсуждены на республиканской научно-теоретической конференции стоматологов Кыргызстана (г. Ош, 2001); международной научно-теоретической конференции «Проблемы образования, науки и культуры в начале XXI века», посвященной 50-летию ОшГУ (г. Ош, 2001); республиканской научно-технической конференции «Перспективы и пути комплексного развития малых городов Кыргызской Республики» (г. Кызыл-Кия, 2001); республиканской научно-теоретической конференции «Актуальные проблемы естественных, гуманитарных и технических наук» (г. Кызыл-Кия, 2001); областной научно-практической конференции стоматологов Ошской области (г. Ош, 2001); заседании кафедры «Хирургическая стоматология» Кыргызской Государственной медицинской академии (г. Бишкек, 2002); совместном заседании кафедр: хирургической и терапевтической стоматологии Кыргызской Государственной медицинской академии; Ученом Совете медицинского факультета Ошского Государственного Университета.

Практическая реализация работы

Методы лечения переломов нижней челюсти с использованием модифицированной межчелюстной шины с распорками и муфтами внедрены в Ошской областной клинической больнице, в Джалал-Абадской областной больнице, в Центральных больницах Кара-Суйского, Араванского, Узгенского и Наукатского районов, в Национальном госпитале, г. Бишкек.

Публикации результатов исследования

По результатам исследований опубликованы 9 научных статей и методическая рекомендация.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 130 страницах машинописного текста, включающего введение, 4 главы, заключение, выводы, практические рекомендации; содержит 17 таблиц и 17 рисунков. Список литературы содержит 227 источников, из них 183 – на русском языке и 44 – зарубежные.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Данная работа основана на анализе 322 историй болезни с переломами нижней челюсти из архива отделения челюстно-лицевой хирургии Ошской областной клинической больницы за период с 1996 по 2000 год.

Собственные клинические исследования проведены у 105 больных с переломами нижней челюсти. Больные были разделены на две группы: **первая** – основная (75) – в комплексном лечении этой группы была использована предлагаемая нами модифицированная шина Тигерштедта; **вторая** – сравниваемая (30) – комплексное лечение аналогичное, но с традиционным классическим применением назубной шины Тигерштедта.

Уточнение диагноза, выявление характера смещения отломков челюсти, динамический контроль процессов репаративной остеорегенерации проводили с помощью рентгенологического исследования нижней челюсти в прямой и боковой проекции, пантомографии в день госпитализации в стационар, на 1 – 2 сутки после репозиции и фиксации костных отломков, через 1, 3, 6, 12 месяцев. По необходимости проводили также внутривитовые контактные рентгеновские снимки. В те же сроки проводилась электроодонтометрия зубов расположенных в линии перелома.

Больные, которые находились под нашим наблюдением (105 человек) получали комплексное лечение. Лечение предусматривалась иммобилизация фрагментов нижней челюсти традиционной либо модифицированной нами межчелюстной шиной Тигерштедта с эластической резиновой тягой, а также антибиотикотерапия, витаминотерапия, лазеротерапия. В схему лечения входило также полноценное питание, гигиеническая обработка полости рта, прием пилокарпина, мумие и тималина.

В качестве неотложных мероприятий предусматривали хирургическое вмешательство – вскрытие флегмон и абсцессов, удаление зубов из линии перелома.

Общеклинические исследования проводились в период стационарного лечения больного. Интенсивность воспалительных изменений в области десен определялась с помощью гигиенического индекса по Федорову – Володькиной и папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу.

Микробиологические исследования. Определяли количественный и качественный состав микробов из области линии перелома и смешанной слюны полости рта. Раневое отделяемое исследовалось в первые сутки после поступления и на 7, 14 сутки лечения и после снятия шины.

Культивирование микроорганизмов проводилось в условиях аэро- и анаэробноза. Материал засекали в чашки с 5% кровавым агаром, средой Эндо, желточно-солевым агаром, средой Сабуро, средой для контроля, сахарным бульоном.

Видовую идентификацию чистых культур анаэробов и аэробов проводили с помощью дифференциальных таблиц и материалов изложенных в справочнике. «Справочник по микробиологическим и вирусологическим методам исследования» (Биргер М.О., 1982), согласно тестам, изложенным в справочнике «Лабораторные методы исследования в клинике» (Меньшиков В.В., 1987), «Определитель Берги» (1984).

Иммунологические исследования. Обследовано 46 больных с переломами нижней челюсти. Исследование проводили при поступлении в стационар, через 7 и 14 дней. Использовали следующие методы исследования: подсчет числа Т и В лимфоцитов, Е-РОК и М-РОК, реакцию лимфоцитов и фитогемагглютинин. Определение уровня иммуноглобулинов по Mancini. В контрольную группу вошли 15 человек из здорового контингента (доноры).

Цитологические исследования проводили после снятия шин для сравнительной оценки и характера повреждений слизистой десны. Мазки – отпечатки получали путем прикладывания предметных стекол к поврежденной слизистой. После фиксации и стандартной окраски мазка его изучали под микроскопом.

Исследование нативных препаратов ротовой жидкости. Производили забор не менее 5,0 мл. ротовой жидкости в стерильную пробирку. Изучение препарата с количественной оценкой структур производили при большом увеличении в не менее 20 полях зрения.

Изучение нагрузки межчелюстной распорки и резиновой тяги.

Производили расчет допустимой нагрузки на одну распорку, а также устанавливали силу, при которой происходил разрыв резиновых колец. Расчеты показали, что допустимая нагрузка на одну распорку составляет 11 кг. Расчеты производили по формуле $[P]=S \cdot \sigma$. Площадь поперечного сечения резиновой тяги определяется:
 $S_{\text{внеш}} = \pi r^2 = 3,14 \cdot (0,3)^2 = 3,14 \cdot 0,09 = 0,28 \text{ см}^2$.
 $S_{\text{внутр}} = \pi r^2 = 3,14 \cdot (0,2)^2 = 3,14 \cdot 0,04 = 0,12 \text{ см}^2$ при $P=800\text{г}$. резиновая тяга разрывается.

Для сравнительной оценки временной характеристики заготовки и наложения традиционной и модифицированной шин производили хронометраж процесса шинирования у 2х групп больных – основной (10 человек) и сравнимой (8 человек). Хронометраж производили два врача приемного отделения. Полученные результаты проведенных исследований обработаны общепринятыми методами вариационной статистики с использованием статистических программ «Statistica for

Windows», 1993. Достоверность различий оценивали с использованием критерия Стьюдента.

Способ изготовления модифицированной шины С.С. Тигерштедта.

Модифицированная двухчелюстная шина, также как и шина С.С. Тигерштедта заготавливается из алюминиевой проволоки сечением в 1,5-1,8 мм в виде дуги с зацепными петлями (рис.1). Первоначально изгибается первая зацепная петля, после чего на проволоку надевается полиэтиленовый элемент (муфта) длиной до 1 см и диаметром 1,6-1,9 мм. Муфта изготавливается из одноразовой системы для внутривенного вливания. Далее на расстоянии 1 см изгибается вторая зацепная петля. В общей сложности изготавливается пять муфт и шесть зацепных петель.

Шины с муфтами фиксируются к зубам верхней и нижней челюсти, причем лигатурная проволока фиксируется не к каждому зубу, а через один зуб. Благодаря муфтам шина вплотную не соприкасается со слизистой десны т.е. образуется зазор между шиной и слизистой десны.

Для предупреждения сползания шины с шеек зубов и восполнения отсутствующих зубов изготавливается межчелюстная распорка из ортопедической проволоки диаметром в 1мм. При нормальном прикусе изготавливаются прямые распорки следующим образом: измеряется расстояние между шинами при сомкнутых зубах и соответственно откусывается ортопедическая проволока. В области центральных резцов и премоляров фиксируется три распорки путем прокола полиэтиленовых муфт.

При аномальном прикусе распорки заготавливаются с двумя опорными площадками. При недостаточном количестве зубов изготавливаются две П-образные распорки, которые вставляются в просвет муфты с обеих сторон. Прикус фиксируется резиновыми кольцами (рис 1).

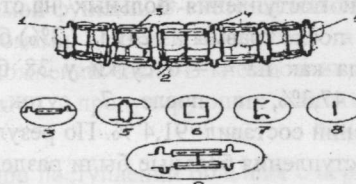


Рис. 1. Модифицированная шина Тигерштедта

На рисунке 1 показан фрагмент шины, который состоит из:

1. Гнутой алюминиевой проволоки (двухчелюстная) с зацепными петлями
2. Распорки с опорными площадками на концевых частях
3. Капроновой муфты
4. Зацепных петель
5. Резиновых тяг.

Виды распорок:

6. Распорка П-образная при отсутствии достаточного количества зубов
7. Распорка с опорными площадками при аномальном прикусе
8. Распорка прямая при нормальном прикусе
9. Распорка фиксирована путем прокола муфт на верхней и нижней челюсти.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ архивных историй болезни показал, что наиболее частой причиной переломов нижней челюсти является бытовая травма, которая составляет 76,8%. У мужчин перелом нижней челюсти встречается в подавляющем большинстве и составляет 93,1%. Довольно часто возникает транспортная травма (14%). Переломы нижней челюсти чаще всего встречаются в возрасте от 21 до 40 лет (68,5%). Отмечается тенденция к росту числа повреждений нижней челюсти в сочетании с другими костями лица и черепа. В 31% случаев переломы нижней челюсти сопровождаются сотрясением головного мозга различной степени тяжести; ушибленными ранами мягких тканей лица (14%).

Постоянным спутником переломов нижней челюсти являются гематомы мягких тканей лица (49,3%). Переломы нижней челюсти в сочетании с переломами верхней челюсти наблюдались в 0,7% случаев, переломами костей носа в 4,3%, а скуловой кости – 0,7% случаев. Наиболее часто встречаются угловые переломы (31,0%), а также множественные – 10,8%.

Большое значение в возникновении гнойно-воспалительных осложнений имеют сроки поступления больных на стационарное лечение. Так, в первые 3-е суток после травмы из 249 (77,3%) больных выявлено 23 (9,2%) осложнений, тогда как на 4 – 6 сутки у 38 больных, количество осложнений достигло 47,3%, а после 7 суток, процент гнойно-воспалительных осложнений составил 91,4%. По результатам клинических наблюдений и сроков поступления больные были разделены на две группы. Первая группа – больные с неосложненным течением переломов нижней челюсти – 226 (68,1%). Вторая группа – больные с осложненным течением переломов нижней челюсти – 73 (22,7%). По данным архива иммобилизацию переломов шинами Тигерштедта осуществляли у 276 больных, у которых осложнения гнойно-воспалительного характера возникли в 20,6% случаев. После снятия шин, у этих больных были

обнаружены пролежневые изменения в области слизистой десен в виде генерализованного и локализованного гингивита. Наряду с применением шины Тигерштедта, больным проводили гигиеническую и антисептическую обработку полости рта, удаляли зуб из линии перелома, назначали противовоспалительное лечение. После удаления зуба из линии перелома лунку ушивали только у 39 больных (12,1%).

Методы лечения больных зависели, в определенной степени, от сроков поступления, степени смещения отломков, локализации перелома и наличия воспалительных процессов. При гнойно-воспалительных осложнениях отдавали предпочтение консервативным методам лечения, назубное ортопедическое лечение при воспалительных процессах подкреплялось противовоспалительной, десенсибилизирующей, общеукрепляющей терапией и физиопроцедурами. Следует отметить, что осложнения у значительной части больных были вызваны несвоевременным удалением зубов из линии перелома (10,5%). Больные с переломами нижней челюсти без осложнений находились на стационарном лечении 14±2,0 койко-дней, а с воспалительными осложнениями более чем в 2 раза 30±2,0 койко-дней.

Таким образом, на основе архивных данных было установлено, что назубное ортопедическое и традиционное консервативное лечение все еще имеет ряд существенных недостатков. Одним из возможных путей решения этой проблемы могла быть разработка эффективной комплексной схемы лечебных мероприятий и дальнейшее совершенствование назубной ортопедической шины.

Для разработки комплексной схемы лечебных мероприятий были предприняты прежде всего иммунологические методы исследования, поскольку известно, что наличие иммунодефицита (подавление Т- и В-систем иммунитета) способствует развитию гнойно-воспалительных осложнений.

Обследование проведено у 46 больных с переломами нижней челюсти. В контрольную группу вошли 15 человек из здорового контингента (доноры). Снижение иммунитета Т-клеток выявлено у 39 (84,7%) больных. В сравнении с Т-системой функции В-системы мало нарушены у большинства больных с переломами нижней челюсти, а в процессе развития воспалительных осложнений число В-клеток и их активность увеличивается за счет лимфоцитов, продуцирующих антитела к инфекционному возбудителю.

В 1 – 2 сутки при поступлении больных с переломами нижней челюсти обнаруживается, что количество Т-лимфоцитов (Е-РОК) и их функциональная активность ниже, чем у здоровых лиц (Таблиц № 1).

Таблица № 1

**Иммунологические показатели у больных с переломами
нижней челюсти**

Иммунологический показатель	Здоровые (доноры) n - 15	Больные с неосложненными переломами нижней челюсти n - 37	Больные с осложненными переломами нижней челюсти n - 9
1	2	3	4
На первые сутки при поступлении в стационар			
Е-РОК %	58,0±0,9	54,6±2,0**	50,0±1,24**
М-РОК %	20,0±0,5	18,5±0,8*	17,9±0,4*
РБТ с ФГА %	65,9±0,9	63,9±1,34*	56,7±2,14**
LgA г/л	1,4±0,2	1,2±0,2	1,0±0,5
LgM г/л	0,9±0,2	0,8±0,9	0,8±0,5
LgG г/л	11,6±0,3	11,5±0,5	11,1±3,0
1	2	3	4
на 7 сутки			
Е-РОК %	-	56,0±0,9*	49,0±1,20**
М-РОК %	-	18,6±0,5*	17,5±0,32**
РБТ с ФГА %	-	64,0±1,34*	55,3±2,0**
LgA г/л	-	1,3±0,2	1,0±0,5
LgM г/л	-	0,9±0,1	0,8±0,5
LgG г/л	-	11,4±3,0	11,0±3,0
на 14 сутки			
Е-РОК %	-	56,9±0,9*	48,4±1,40**
М-РОК %	-	19,1±0,5*	17,4±0,34**
РБТ с ФГА %	-	64,7±1,40*	53,9±2,5**
LgA г/л	-	1,4±0,2	0,9±0,5
LgM г/л	-	0,9±0,2	0,75±0,4
LgG г/л	-	11,5±0,3	10,9±0,2

Примечание: *P<0,05, **P<0,01

На седьмые сутки в случае развития воспалительного процесса уменьшается количество резеткообразующих Т клеток и снижается их функциональная активность. В случае прогрессирования воспалительного процесса показатель Т клеточного иммунитета еще больше снижается к 14 суткам. Следовательно иммунологическая недостаточность пациента диктует

необходимость включения в схему лекарственной терапии средств коррекции иммунного ответа.

Сравнительная оценка клинко-лабораторных данных и методов комплексного лечения переломов нижней челюсти была проведена в 3-х группах исследований.

В первой (основной) и второй (сравниваемой) группах медикаментозное и терапевтическое воздействие, составляющее основу предлагаемого нами комплексного лечения, было одинаковым и заключалось в применении антибиотиков, витаминов, лазеротерапии, а также включении мумие, пилокарпина и тималина. В основной группе одновременно использована предлагаемая нами модифицированная шина Тигерштедта, а во второй сравниваемой обычной классической шина Тигерштедта. Третья сравниваемая группа больных по данным архива лечилась традиционным методом, то есть без предлагаемого комплексного консервативного лечения, с применением обычной классической шины Тигерштедта.

Клинко-лабораторные исследования в ближайшие сроки показали, что у больных основной группы (I группа) улучшение общего самочувствия, уменьшение отёка и болей в области перелома наступило у 85% больных уже через 2-3 дня. Аналогичная картина наблюдалась и у сравниваемой II-ой группы, у больных леченных традиционным методом (III группа больных по данным архива) нормализация перечисленных изменений наступала на 3-4 день причем у 55% больных.

Температура тела (рис.2) у больных основной и сравниваемой группы нормализовалась соответственно на 2,7 ± 0,4 суток и 2,9 ± 0,3 суток, в традиционной сравниваемой группе (архивной) только на 4,7 ± 0,4 суток (P<0,05).

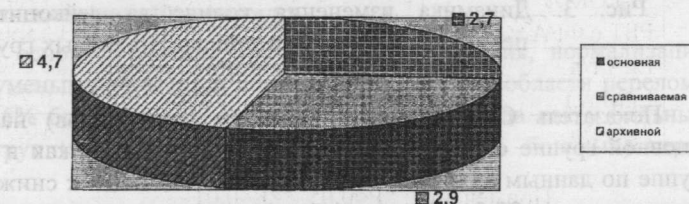


Рис.2. Нормализация температуры тела у больных разных групп

Содержание лейкоцитов в основной и сравниваемой группе заметно снизилось с $10,2 \pm 0,7 \times 10^9/\text{л}$ до $6,2 \pm 0,7 \times 10^9/\text{л}$, тогда как в другой сравниваемой группе по данным архива этот показатель оставался более высоким и составлял на 7-е сутки $9,24 \pm 0,52 \times 10^9/\text{л}$ ($P < 0,05$). (рис.3)

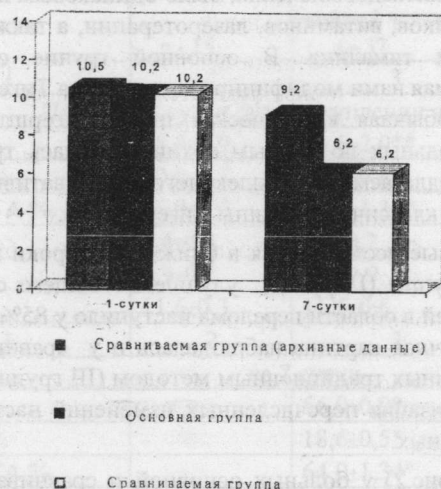


Рис. 3. Динамика изменения количества лейкоцитов в 1 мл. периферической крови у больных в разных группах

Показатель СОЭ (скорости оседания эритроцитов) на 7-е сутки в основной группе снизился до $10,51 \pm 2,3$ мм/час, тогда как в сравниваемой группе по данным архива наметилась лишь тенденция к снижению и на 7-е сутки составила $22,5 \pm 0,04$ мм/час.

Из анализа данных архива, у леченных традиционным методом (III группа) осложнения развились у 22,7 % больных. В основной (I группа) и сравниваемой (II группа) с предлагаемым комплексным лечением это соотношение соответственно было почти в 2 раза меньше.

Больные основной группы на стационарном лечении находились $14,2 \pm 0,72$ суток, в сравниваемой $14,8 \pm 0,64$ суток, а больные по данным архивных материалов – $18,8 \pm 0,42$ ($P < 0,001$).

Сравнительная характеристика модифицированных шин Тигерштедта (основная группа – 75 больных) и обычных шин Тигерштедта (сравниваемая группа – 30 больных) определялась нами на протяжении трех периодов: до наложения шин, через 10 дней и сразу после их снятия. В сравниваемой группе неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта в различных его проявлениях (боли, отек, гиперемия и т.д.) отмечено у 72% больных.

Аналогичные изменения у больных основной группы были менее выражены и отмечены только у 22% больных.

Бактериологическими исследованиями слюны было установлено, что в основной группе после снятия шины показатель микрофлоры составил $9,3 \cdot 10^3 \pm 0,11$ в КОЕ/мл, а в сравниваемой группе $9,3 \cdot 10^5 \pm 0,25$ КОЕ/мл. В этот период в основной группе катаральный гингивит и небольшое набухание межзубных сосочков наблюдались только у 10% больных, а в сравниваемой группе образовался генерализованный гингивит причем у 55% больных. Гигиенический индекс в основной группе составил $1,69 \pm 0,05$, а в сравниваемой – $2,6 \pm 0,05$ ($P < 0,05$).

Сравнительный хронометраж в процессе иммобилизации челюстей показал, что на заготовку обычной шины Тигерштедта затрачено 62 минуты, тогда как на заготовку модифицированной шины только 42,5 минут. Причем, благодаря распоркам предлагаемая шина не сползает с шеек зубов и не нуждается в коррекции.

Исследования содержимого костной раны и лунки удаленного из линии перелома зуба позволили выделить микроорганизмы как аэробного так и анаэробного спектра у 98% больных.

Комплексное лечение с неосложненными переломами нижней челюсти было проведено 76 больным (56 основная и 20 больных сравниваемая группа) у которых соответственно была использована модифицированная и обычная классическая шина Тигерштедта

У больных основной группы улучшение самочувствия, нормализация температуры, уменьшение отека и исчезновение болей в области перелома наступило (87,5% больных) уже через $2,7 \pm 0,4$ суток, тогда как у больных контрольной группы такое состояние наступило (70% больных) через $2,9 \pm 0,3$ суток.

Прочие лабораторные показатели также выглядели более благополучно у больных основной группы. Длительность стационарного лечения в основной группе составляла 12,3 койко-дня, а в сравниваемой – 12,7.

Больные с гнойно-воспалительными осложнениями также были разделены на две группы, основная – 19 пациентов и сравниваемая – 10. В основной и сравниваемой группах после комплексного лечения у 22 (75,9%) больных гнойно-воспалительный процесс купировался. Признаки гнойно-воспалительных осложнений у больных основной группы на 3 – 4 сутки

стали менее выраженными, а в контрольной группе больных нормализация клинических показателей наступила на 4 – 5 сутки стационарного лечения.

Длительность стационарного лечения в основной группе составила 14,6, а в сравниваемой – 15,4 койко-дня. Через 14 дней комплексного стационарного лечения больные основной и контрольной групп выписывались на дальнейшее амбулаторное лечение.

Оценку отдаленных результатов лечения в основной и контрольной группах осуществляли через 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев. Через 1 месяц обследовали 60 больных, признаков выраженных патологических изменений не обнаружено. В контрольной группе боли и кровоточивость десен обнаруживались после снятия шин в течение 3 – 4 дней.

После контрольного осмотра через 3 месяца, на который явилось 38 больных, ограниченное открывание рта сохранялось у 3-х больных основной и у 2-х контрольной групп больных. У 4-х больных определялось утолщение в области угла нижней челюсти. Прикус у всех больных был восстановлен.

Через 6 месяцев и 1 год на контрольный осмотр явилось 22 человека. Общее состояние больных было удовлетворительное. Функция нижней челюсти не нарушена. Прикус в правильном положении, открывание рта свободное.

Таким образом предлагаемая модифицированная шина Тигерштедта на основе муфт и межчелюстных распорок улучшает гигиеническое состояние полости рта, повышает эффективность иммобилизации костных фрагментов и способствует тем самым оптимизации процессов регенерации и снижению количества гнойно-воспалительных осложнений.

ВЫВОДЫ

1. По данным архивных материалов, воспалительные осложнения открытых переломов нижней челюсти достаточно высокие и составляют 22,7%. Больные с переломами нижней челюсти без осложнений находились на стационарном лечении 14 ± 2 койко-дней, тогда как с воспалительными осложнениями до 30 ± 2 койко-дней.
2. Применение модифицированной шины Тигерштедта в лечении переломов нижней челюсти способствует улучшению гигиенического состояния полости рта. Неудовлетворительное гигиеническое состояние в основной группе выявлено только у 22% больных, тогда как в сравниваемой группе у 72% больных. После снятия шины локализованный гингивит наблюдался в основной группе у 10% больных, а в сравниваемой – у 55% больных, причем в большинстве случаев образовался генерализованный гингивит.
3. Комплексное лечение больных с открытыми переломами нижней челюсти в сочетании с модифицированной шиной Тигерштедта позволило

сократить количество гнойно-воспалительных осложнений более чем в три раза, а продолжительность стационарного лечения на четверо суток.

4. У больных с открытыми переломами нижней челюсти выявлено снижение клеточного и гуморального иммунитета. Снижение иммунитета Т – клеток выявлено у 84,7% больных а при развитии осложнений воспалительного характера количество Т клеток и их активность снижаются в еще большей степени. Подобное снижение иммунитета нуждается в соответствующей коррекции, в частности, препаратами гормонов щитовидной железы.

5. Применение модифицированной шины Тигерштедта с муфтами и распорками обеспечивает адекватную и надежную иммобилизацию костных отломков, исключает механическое повреждение парадонта, ускоряет и упрощает процесс назубной фиксации шины.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью снижения травматичности назубной фиксации шины, профилактики и лечения гнойно-воспалительных осложнений при открытых переломах нижней челюсти рекомендована модифицированная шина Тигерштедта с муфтами и распорками.

2. С целью надежной иммобилизации и повышения иммунологической реактивности организма предложена методика комплексного лечения открытых переломов нижней челюсти, которая предусматривает применение модифицированной шины Тигерштедта в сочетании с антибиотиками, витаминами, лазеротерапию а также пилокарпин, мумие и тималин.

3. С целью прогнозирования гнойно-воспалительных осложнений при открытых переломах нижней челюсти рекомендуются исследования микрофлоры из полости рта и лунок удаленных зубов из щели перелома.

Список научных работ, опубликованных по теме диссертации

1. Лечение переломов нижней челюсти. Проблемы образования, науки и культуры в начале XXI века Труды международной научной конференции. - //Вестник Омского Государственного университета. Серия Естественные науки. - №3, ч. 2. – Ом: Билим, 2001. – С. 25-28
2. Причины и способы лечения осложненных и неосложненных переломов нижней челюсти по материалам отделения челюстно-лицевой хирургии Омской областной клинической больницы. Труды международной научной конференции. //Вестник Омского Государственного университета. Серия Естественные науки. - №3, ч.2 Ом: Билим, 2001. - С. 29-33.

3. Сравнительный анализ методов лечения переломов нижней челюсти по архивным материалам отделения челюстно-лицевой хирургии Ошской областной клинической больницы. Весенняя сессия. «Активизация творческих возможностей молодых ученых вузов Юга Кыргызстана». //Вестник Ошского Государственного университета. Ош: Билим, 2002. – С. 45-47.
4. Применение лазерной терапии в лечении переломов нижней челюсти. Весенняя «Активизация творческих возможностей молодых ученых вузов Юга Кыргызстана». //Вестник Ошского Государственного университета. Ош: Билим, 2002 – С. 47 – 49.
5. Микрофлора полости рта при переломах нижней челюсти. «Индия и Кыргызстан взаимодействия цивилизаций». //К 10-летию установления дипломатических отношений и международному Году гор. Труды международной научной конференции. – Ош, 2002. – С. 172 – 174.
6. Сравнительная оценка методов комплексного лечения переломов нижней челюсти. «Индия и Кыргызстан взаимодействие цивилизаций» //К 10-летию установления дипломатических отношений международному Году гор. Труды международной научной конференции. – Ош, 2002. – С. 174 – 177 (соавт. Шейнман В. Ю.).
7. Применение назубной модифицированной шины Тигерштедта с межчелюстной распоркой при переломах нижней челюсти //Материалы республиканской научно-практической конференции. Сб. научных трудов посвященной 60-летию образования кафедры отоларингологии Кыргызской государственной медицинской академии и Международному году гор.- Нарын, 2002.-С.138-142.
8. Сравнительная оценка комплексного лечения переломов нижней челюсти // Проблемы стоматологии. - 2002.- № 2. - С.36-40 (соавт. Шейнман В.Ю.)

РЕЗЮМЕ

Ешиев Абдыракман Молдалиевич

«Лечение переломов нижней челюсти модифицированной шиной Тигерштедта»

14.00.21-стоматология

Ключевые слова: переломы нижней челюсти, клиника, диагностика, лечение

В работе представлены результаты сравнительного изучения традиционного и предлагаемого методов комплексного лечения переломов нижней челюсти на основе клинико-лабораторных, микробиологических и иммунологических исследований.

Сочетание модифицированной шины Тигерштедта и комплексного лечения приводило к нормализации клинических показателей уже в течение 2-3 суток у 85% больных, а в контрольной группе эти показатели наблюдались на 3-4 сутки, причем только у 55% больных.

Установлено, что применение модифицированной шины Тигерштедта на основе муфт и распорок улучшает гигиеническое состояние полости рта, процессы остеорегенерации, снижает частоту постравматических воспалительных осложнений и сокращает сроки лечения. Снижение температуры тела наблюдается на 2-3 сутки, уменьшается также содержание лейкоцитов от $10,2$ до $6,2 \times 10^9$. Показатель СОЭ в течение 7 суток снижается до $14,7$ мм/час. Это, в свою очередь, ведет к скорейшему восстановлению трудоспособности больного и сокращению затрат как на стационарном периоде лечения, так и на амбулаторном.

Даны рекомендации по применению модифицированной шины Тигерштедта с муфтами и распорками для лечения открытых переломов нижней челюсти с одновременным использованием комплексного метода лечения.

Диссертация состоит из 130 страниц, содержит 17 таблиц, 17 рисунков и 227 источников литературы.

RESUME

A. M. Eshiev

The treatment of mandible fracture with the modified Tiggershted's splints. 14.00.21-stomatology

This work presents the results of comparative study of complex treatment, traditional and offered methods, of crises in mandible fractures on the basis of clinic and laboratory, microbiological and immunological research.

It shows that the complex treatment with the modified Tiggershted's splint makes the patient feel better to the 2-3rd day (85% of the patients), whereas in the control group, the changes took place on the 3-4th day (55% of the patients). Normalization of the patients' temperature was on the 2-3rd day, the quantity of the leukocytes lowered from $10,2 \times 10^9 / l$ to $6,2 \times 10^9 / l$, speed subsidence of the erythrocytes lowered to 14,7 mm/hour of the 7th day. It is set that the usage of the modified Tiggershted's splint on the basis of mufts, struts improves the hygienic condition of the oral cavity, decreases the frequency of post traumatic inflammatory complications and reduces the period of the treatment. This in its turn leads to the fast restoration of patients, capacity for work and his return to the normal rhythm of life. Also it reduces the expenditure both in hospital and in outpatient home treatment.

The application of modified Tiggershted's splint with mufts and struts are recommendation for the treatment of patients with open fractures of mandible with the usage of complex method of treatment, which helps to reduce the supportive inflammatory complications

Dissertation contains 130 pages, including 17 tables, referencies-227 authors.

ИЖИГИМ

А.М.Ешиев

Тигерштедттин өркүндөтүлгөн шинасын (шакшагын) колдонуу аркылуу жаактын төмөнкү бөлүгүндөгү сыныктарды дарылоо

14.00.21 – стоматология

Бул эмгекте клиника-лабораториялык, микробиологиялык жана иммунологиялык текшерүүлөрдүн негизинде астыңкы жаактын сынгандарын дарылоонун кадимки жана сунуш кылынып жаткан ыкмаларын салыштырмалуу изилдөөнүн жыйынтыктары көрсөтүлгөн.

Тигерштедттин өркүндөтүлгөн шинасын (шакшагын) комплекстүү дарылоо менен айкалыштыруу оорулуунун 2-3 күн ичинде өзүн жалпы сезе билүүсүнүн жакшырышын аныктайт (оорулуулардын 85%). Ошол эле мезгилде текшерүүдөгү сыркоолордун (55%) абалынын оңолушу 3-4 күнгө туура келип, денесинин температурасы 2-3 күндө калыптануу менен лейкоциттин курамы азаят, $10,2 \times 10^9$ дон $6,2 \times 10^9$ лейкоцитке чейин төмөндөйт. СОЭ көрсөткүчү 7 күн ичинде 14,4мл/с га төмөндөйт.

Полиэтилендик каптаманын жана тирөөчтүн негизинде Тигерштедттин өркүндөтүлгөн шинасын колдонуу ооз ичинин гигиеналык абалын жакшыртат, сөөктүн сыныгынын бүтүмүн тездетет, сөөктүн сынгандан кийинки абалынын кабылдап кетүүсүн төмөндөтөт жана дарылоо мөөнөтүн кыскартат. Бул ыкма стационардык дарылоо мезгилиндегидей эле амбулаториялык дарылоодо сарпталган чыгымдарды азайтат.

Бул иште Тигерштедттин шинасын полиэтилендик каптаманын жана тирөөчтүн негизинде өркүндөтүп, жаактын алдынкы бөлүгүнүн ачык сыныгын дарылоонун комплекстүү ыкмалары сунушталды.

Диссертация 130 баракта жазылган, анын ичинде 17-таблица, 17 сүрөт-бар. 227 илимий чыгармалар колдонулган.