

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

На правах рукописи

УДК: 616.716.8-018.44-002

МИЗАМОВ ЖАМАЛ АБДУЛЛАЕВИЧ

**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ
ОДОНТОГЕННЫХ ПЕРИОСТИТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ**

5A510401 - Стоматология (Хирургическая стоматология)

Диссертация на соискание академической степени магистра

Научный руководитель:

кандидат медицинских наук, Ассистент Храмова Н. В.

Ташкент-2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список условных сокращений.....	
Введение	
ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	
1.1. Общие принципы комплексного лечения острых гнойных одонтогенных периоститов челюстей.....	
1.2. Характеристика лечебных свойств перевязочного материала с пролонгированным лечебным действием и их применение в медицине	
ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	
2.1. Клиническая характеристика обследованных больных.....	
2.2. Методы исследования	
2.2.1. Лабораторные методы исследования.....	
2.2.2. Микробиологические методы исследования	
2.2.3. Статистическая обработка полученного материала.....	
2.3. Методика применения салфеток «Колетекс с хлоргексидином», содержащих антисептик и опосредованный иммуностимулятор натрия альгинат.....	
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	
3.1 Клиника и лечение острого гнойного одонтогенного периостита челюстей традиционным методом.....	
.....	
3.2 Клиника и лечение острого гнойного одонтогенного периостита челюстей с использованием салфеток «Колетекс с хлоргексидином»	
.....	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
ВЫВОДЫ	
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ЧЛО- челюстно-лицевая область

ГБО- гипербарическая оксигенация

АКА- анаэробно-кровяной агар

ГВЗ– гнойно-воспалительные заболевания

ГВЗ ЧЛО – гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области

УПМ- условно-патогенные микроорганизмы

КМЦ – карбоксиметилцеллюлоза

ЛИИ - лейкоцитарный индекс интоксикации

КОЕ- колонии образующие единицы

ТНС –транспортно-накопительная среда

ОГ- окисление глицерина

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Острый гнойный одонтогенный периостит челюстей нередко приводит к возникновению воспалительных осложнений, таких как абсцессы и флегмоны лица и шеи, одонтогенные остеомиелиты, одонтогенные верхнечелюстные синуситы, медиастениты, сепсис и др [10, 18, 58, 63, 68, 78, 80].

Известно, что в последние годы при лечении острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области большое внимание отводится, наряду со вскрытием гнойного очага, антибактериальной, и десенсибилизирующей терапии, качеству дренирования, в частности, использованию современных перевязочных материалов [27-28].

Многие авторы указывают, что при недостаточном или неправильном дренировании гнойного очага возникают осложнения, которые усугубляют тяжесть основного заболевания, усложняют лечение, увеличивают сроки временной нетрудоспособности больных. [7].

В комплексном лечении одонтогенной инфекции наряду с хирургическими вмешательствами рекомендуется местное применение лекарственных веществ на мазевой основе. Вместе с тем недостатком различных мазей является их гидрофобная основа, что ухудшает возможность очищения раны и ее заживление [12, 42, 47, 57,]. Мази на гидрофильной основе, создающие лучший отток из раны также недостаточно эффективны и оказывают непродолжительное лечебное действие, кроме того, из-за частых перевязок происходит травмирование поверхностных слоев раны, что увеличивает срок заживления и часто ведет к образованию грубых келоидных рубцов в области лица и шеи [11, 24, 27, 38, 39, 78].

Учитывая вышеизложенное, вопрос об оптимизации местного лечения гнойных ран при одонтогенных воспалительных заболеваниях, поиске и применения новых перевязочных материалов, способных ускорять

процессы очищения, заживления гнойных ран с достижением полного регресса воспаления, остается актуальным.

Цель исследования – Совершенствование комплексного лечения острого гнойного одонтогенного периостита челюстей.

Задачи исследования:

- 1) Внедрить в клиническую практику применение салфеток «Колетекс с хлоргексидином» при лечении острого гнойного периостита челюстей.
- 2) Изучить и сравнить клинико-лабораторные и микробиологические показатели в динамике при лечении традиционным способом и при использовании салфеток «Колетекс с хлоргексидином»

Научная новизна исследования.

Изучена эффективность применения салфеток «Колетекс с хлоргексидином» при лечении острого гнойного одонтогенного периостита челюстей, заключающаяся в обеспечении полноценного оттока экссудата и постоянного поступления в рану антисептика хлоргексидина, которым пропитан материал.

Предложена методика применения салфеток «Колетекс с хлоргексидином» при лечении острого гнойного перисотита челюстей, которая способствует оптимальному очищению гнойной раны.

Методы исследования.

1. Клинические исследования.
2. Лабораторные исследования.
3. Микробиологические исследования.
4. Статистическое обработка данных.

Материалы исследования.

Клиническая часть диссертационной работы базируется на результатах обследования и лечения пациентов с острым гнойным одонтогенным периоститом челюстей на базе поликлиники кафедры хирургической стоматологии III клиники ТМА, в течение 2013-2015г. На обследовании и лечении находилось 60 пациентов в возрасте от 20 до 60 лет. Все пациенты были разделены на две группы: пациенты с традиционным лечением (30 человек), у которых дренирование гнойных ран осуществлялось резиновыми дренажами; и пациенты с рекомендуемым комплексным

лечением (30 человек), у которых дренирование поднадкостничного гнойного очага осуществлялось полосками из салфеток «Колетекс с хлоргексидином».

Структура и объём диссертации; Диссертация изложена на 73 страницах машинописного текста и состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического списка.

ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Общие принципы комплексного лечения острых гнойных одонтогенных периоститов челюстей

Острый гнойный одонтогенный периостит челюсти - воспалительный процесс, который выражается в воспалении надкостницы без некроза костной ткани [7, 62]. Заболевание развивается преимущественно в молодом и среднем возрасте (16-45 лет) и встречается у 77,27 % пациентов в клинической практике [21, 62]. На поликлиническом приёме у хирургов-стоматологов данная патология встречается часто и составляет 14,69 % всех обращений. Острый гнойный одонтогенный периостит челюстей встречается в 30 % от всех форм одонтогенных заболеваний [41]. В структуре амбулаторных оперативных вмешательств, по данным Каплан М.З. (2007), наибольший удельный вес (53,35 %) занимает периостит верхней и нижней челюсти. По данным Калашникова В.Н. (2008), удельный вес острого периостита челюстей составил 12,6 % в структуре обращаемости за хирургической стоматологической помощью.

Причинами острого гнойного одонтогенного периостита челюстей чаще всего являются обострение хронического периодонтита [21, 26, 43, 57, 64], реже - абсцедирующая форма пародонтита, затруднённое прорезывание нижнего третьего моляра, иногда верхнего третьего моляра, осложнения острого одонтогенного остеомиелита, нагноение радикулярных и фолликулярных кист [2, 11, 29, 34, 42, 47, 56, 70]. Распространение острого периостита челюстей в 30 - 40% случаев связано с некачественным эндодонтическим лечением [41, 67].

В литературе представлены противоречивые данные, касающиеся локализации одонтогенного периостита челюстей. По Шуловичу О.Л. (1969), острый одонтогенный периостит встречается преимущественно на нижней челюсти — в 63,7 % случаев, а по Костиной И.Н. и соавт. (2004), наоборот, на верхней - в 60,9 % случаев, примерно в одинаковой степени в зависимости от стороны поражения.

Большинство авторов указывают на следующие пути распространения одонтогенной инфекции: по протяжению (per continuitatem), по лимфатическим или венозным сосудам. При этом в костной ткани: возникает воспалительно- дистрофический процесс, который характеризуется лизисом костной ткани, расширением остеонных и питательных каналов, через которые под надкостницу распространяется гнойный экссудат [62, 60, 86, 103].

При длительно существующих периапикальных одонтогенных очагах происходит перманентное поступление продуктов распада микробных клеток и их токсинов в кровяное русло, формируется аллергическая настроенность организма. На этом фоне имеет существенное значение состояние общего и местного иммунитета. По мнению Шаргородского А.Г. (1985), антигены по венозным сосудам быстро достигают богато васкуляризированной надкостницы. Наличие густой сети сосудов надкостницы способствует скорому проникновению антигенов в сосудистое русло и их взаимодействию с циркулирующими антителами с образованием комплекса антиген-антитело. Данные комплексы осаждаются на эндотелии кровеносных сосудов и становятся мишенями для нейтрофильных лейкоцитов и макрофагов. При этом, выделяются активные лизосомальные вещества. В результате возникает феномен Артюса-Сахарова: повреждение эндотелия сосудов, внутрисосудистое свёртывание крови, нарушение микроциркуляции, некроз тканей и эскалация воспаленного процесса.

Клиническая картина данного заболевания разнообразна и обусловлена различной реактивностью организма больных, особенностями анатомического строения челюстных костей, наличием или отсутствием общей соматической патологии, иммунным статусом организма больных, вирулентностью и патогенностью микрофлоры [40, 52, 98].

Гнойный процесс при остром периостите челюстей может протекать по типу нормэргической воспалительной реакции и характеризоваться

умеренными симптомами интоксикации. При этом исследование различных показателей неспецифических и специфических реакций отражает высокую степень их компенсации организмом. Вместе с тем, воспалительный процесс при данном заболевании может протекать по гипер- или гипоэргическому типу. Вялотекущие проявления периостита, недостаточное раскрытие и опорожнение гнойного очага под надкостницей ведут к развитию хронического воспалительного процесса [41].

Выделяют общие и местные симптомы заболевания. К числу общих симптомов относят: вялость, разбитость, понижение аппетита, повышение температуры в пределах 37,1-37,5 °С [67, 102]. К местным симптомам заболевания относят асимметрию лица за счёт отёка мягких тканей лица. Отёк мягких тканей чётко сопоставляется с наличием инфильтрата десны в области «причинного» зуба. При осмотре полости рта отмечается наличие «причинного» зуба. Перкуссия «причинного» зуба болезненная. Чаще всего с вестибулярной стороны альвеолярного отростка локализуется инфильтрат. Пальпация инфильтрата вызывает болезненность. Слизистая оболочка десны в проекции инфильтрата гиперемирована, отёчна, переходная складка сглажена, при пальпации может наблюдаться симптом флюктуации [69].

По наблюдениям Бибермана Я.М. (1963), проявления острого одонтогенного периостита верхней челюсти отмечались с вестибулярной стороны - в 85,6 % случаев, с небной стороны — в 14,4 %, на нижней челюсти — в 91 и 9 % случаев соответственно. По данным Шулович О.Л. (1969), - в 92,44 % случаев с вестибулярной стороны альвеолярного отростка челюстей и протекают в острой серозной форме у 15,9 % пациентов, в острой гнойной форме - у 84,1 % пациентов, которая в 79,73 % случаев локализуется на альвеолярном отростке челюстей. В 7,56 % случаев инфильтрация развивается с небной и язычной поверхности альвеолярных отростков челюстей.

При вестибулярном расположении гнойника в области нижних фронтальных зубов отёк, припухлость мягких тканей локализуется в области нижней губы и подбородка, при поражении боковой группы зубов (премоляров и моляров) захватывает мягкие ткани щеки и околоушно-жевательной области. При распространении воспалительного процесса от моляров нижней челюсти возможно развитие воспалительной контрактуры за счёт вовлечения в воспалительный процесс собственно жевательной и медиальной крыловидной мышц. При вестибулярном расположении инфильтрата в области фронтальной группы зубов верхней челюсти отек распространяется на верхнюю губу со сглаживанием носогубных складок. При локализации инфильтрата в области боковых групп зубов верхней челюсти (премоляров и моляров) отек захватывает мягкие ткани щеки, околоушно-жевательной области, подглазничной области и ткани нижнего века [101,102].

Течение острого гнойного одонтогенного периостита на нижней челюсти более тяжелое, чем на верхней челюсти, что объясняется особенностями её анатомического строения. Верхняя челюсть менее массивная, имеет более тонкие кортикальные пластинки, большое количество питательных отверстий: все это способствует более быстрой эвакуации гнойного экссудата. Особенности анатомического строения нижней челюсти способствуют вовлечению в воспалительный процесс медиальной крыловидной и собственно жевательной мышц, что может клинически сопровождаться воспалительной контрактурой нижней челюсти. Воспалительные явления могут распространяться на крыловидно-челюстную складку, переднюю нёбную дужку и сопровождаться болезненностью при глотании [67, 86, 98, 101].

Дифференцировать острый гнойный одонтогенный периостит челюстей необходимо с острым периодонтитом, острым одонтогенным остеомиелитом, абсцессами и флегмонами околочелюстных мягких тканей, а также острым регионарным лимфаденитом, сиаладенитами

поднижнечелюстной и подъязычной слюнными железами [104]. В поликлинических условиях, по данным Робустовой Т.Г. (2003), больным с острым периоститом челюстей ошибочно устанавливают следующие диагнозы: сиалоаденит, флегмона, остеомиелит, одонтогенный гайморит. При этом у 32,2 % больных отмечается гипердиагностика, у 9,7 % больных - гиподиагностика и у 9,7 % пациентов диагноз был сформулирован неправильно.

При остром периодонтите наблюдается постоянная боль в области «причинного» зуба, скопление экссудата в периодонтальной щели способствует развитию симптома «выросшего зуба», когда любое дотрагивание к нему вызывают сильную боль. Слизистая оболочка альвеолярного отростка в проекции «причинного» зуба может быть гиперемирована, при пальпации безболезненна, инфильтрации нет. Перкуссия «причинного» зуба резко болезненна. Из анамнеза видно, что ранее боль в «причинном» зубе периодически возникала и проходила. Острый одонтогенный остеомиелит более выражено сопровождается нарушением общего состояния больного. Появляются слабость, вялость, нарушение аппетита, бессонница, температура тела достигает фебрильных цифр (38,8 — 39 °С), нарастает интоксикация организма, так что иногда клиническая картина может сопровождаться бредом и галлюцинациями [6, 48, 75, 98].

При абсцессах и флегмонах околочелюстных мягких тканей на первое место выступает нарушение общего состояния больного с выраженной интоксикацией организма. При местном физикальном осмотре выявляется асимметрия мягких тканей лица, инфильтрат плотный, резко болезненный при пальпации [6, 75, 101]. Иногда острый гнойный одонтогенный периостит челюсти ошибочно принимают за воспаление подъязычной и поднижнечелюстной слюнных желёз или их протоков. Однако при остром периостите челюсти эти железы никогда не вовлекаются в воспалительный процесс, при пальпации безболезненные, не увеличены.

Из выводных протоколов слюнных желёз при остром гнойном одонтогенном периостите челюстей выделяется чистая слюна, что не характерно для сиаладенитов [59].

В целом диагностика острого гнойного одонтогенного периостита челюстей не представляет больших затруднений. Отмечается, как правило, наличие кариозного («причинного») зуба либо зуба под пломбой, на внутриротовых рентгенограммах - явления хронического периодонтита. Помимо этого отмечаются асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей лица, воспалительный инфильтрат со стороны полости рта в проекции «причинного» зуба.

Терапия острого гнойного одонтогенного периостита челюстей должна быть комплексной, включающей в себя общее и местное лечение (с учётом патогенности выделенной микрофлоры, её чувствительности к антибактериальным препаратам, типу течения острого воспалительного процесса) [53].

Основной метод местного лечения - хирургический: вскрытие поднадкостничного абсцесса и его дренирование. Если; «причинный» зуб не представляет косметической и функциональной ценности и, не может быть восстановлен терапевтическими методами, то его удаляют. Хирургической операции отводится особая роль в комплексном лечении больных с гнойными заболеваниями, ибо никакая другая терапия не приведёт к успеху, если не будет своевременно вскрыт и дренирован очаг гнойного воспаления [12].

Для местного обезболивания рекомендуется применять следующие современные препараты «Ультракаин», «Ультракаин форте», «Септанест», «Альфакаин», «Бупивакаина гидрохлорид» и др. [22]. Применение современных местных анестетиков снижает риск, развития общих грозных осложнений; таких как анафилактический шок, острый инфаркт миокарда, гипертонический криз и др. [59, 88]. Кроме того, амидные местные анестетики фармакологически сочетаются с противомикробными

препаратами сульфаниламидного ряда, которые широко используются для лечения острого периостита челюстей [12].

Рекомендуется производить разрез на всю длину воспалительного инфильтрата. При локализации инфильтрата на нёбе обычно линейный разрез не даёт надёжного оттока гнойному экссудату, поэтому следует в центре инфильтрата иссечь треугольной формы лоскут, захватывающий слизистую с участком надкостницы, ввести дренаж из полоски стерильной перчаточной резины и пришить её к краю раны одним узловым кетгутовым швом [14, 35, 72, 74, 76, 79, 83, 85, 90, 100].

Одновременно с периостотомией при необходимости производят удаление «причинного» зуба по показаниям. Возможно его сохранение, если он представляет косметическую или функциональную ценность с хорошо проходимыми корневыми каналами, а также может служить опорой мостовидного протеза [32].

Лечение «причинного» зуба следует производить в сроки от 3 до 5 дней с момента операции при дренировании воспалительного очага [40, 59]. Напольников Л.В. (2000, 2003) отмечает, что можно сохранять «причинные» зубы пациентов с периоститами челюстей в случае, если каналы не были облитерированы или запломбированы цементом.

Пачаджанова Л.Н. (1990) рекомендует для удобства и повышения эффективности хирургического вмешательства при остром одонтогенном периостите челюстей с учётом локализации поднадкостничного гнойника и воспалительной контрактуры нижней челюсти, новые конструкции скальпелей: 1) скальпель стоматологический клювовидный для проведения разреза с вестибулярной поверхности преддверия рта; 2) скальпель стоматологический серповидный с ограничителем для проведения разреза с локализацией гнойника в позадимолярной области при контрактуре нижней челюсти; 3) скальпель стоматологический, изогнутый по плоскости, для проведения разреза с язычной стороны альвеолярного отростка нижней челюсти в условиях воспалительной контрактуры нижней челюсти.

Швылёва О.С. (2008) у больных с острым одонтогенным периоститом челюстей производила рассечение слизистой оболочки и надкостницы до кости на всем протяжении инфильтрата. Использовался игольчатый электрод радиоволнового аппарата в режиме «разрез и коагуляция» при мощности 2-3 БД (45 - 60 Вт). Затем рану промывали эмульсией перфторана и дренировали узкой полоской из перчаточной резины.

Введение резинового дренажа способствует свободному оттоку гнойного экссудата, препятствует слипанию краёв раны [14, 19, 41, 79, 91; 96, 99]. Для антисептической обработки гнойной раны и её дренирования рекомендуется использовать современные антибактериальные препараты: раствор мирамистина 0,01 %, хлоргексидина биглюконата 0,05 %, диоксидаина 1 %, раствор димексида, раствор димексидасоксациллином в 50 мл дистиллированной воды, раствор роккала, этония, 1 % спиртовой раствор хлорофиллипта [3, 14, 25, 40,50, 85, 87].

По мнению Коломиец Л.И. (1983) активному очищению гнойной раны при остром одонтогенном периостите челюстей от микроорганизмов и детрита способствует следующая схема лечения: после периостотомии производится орошение субпериостального абсцесса 50 % м раствором диметилсульфоксида (димексида) в сочетании с оксациллином; кроме того, на переходную складку в проекции субпериостального абсцесса накладывается аппликация из 40 %-го линимента диметилсульфоксида на 15 минут.

Липатов К.В. и соавт. (1999) рекомендуют для лечения гнойной раны и её дренирования в первой фазе воспаления применять раствор йода в поливинилпирролидоне (повидон-йод, бетадин), а также мази на гидрофильной основе в стадии гранулирования раны но не рекомендуется применение бетадина у лиц с повышенной чувствительностью к йодсодержащим препаратам.

Майбородин И.В., Любарский М.С., Лойко Е.Р. (1998, 2000, 2002) рекомендуют сорбционную терапию при остром гнойном одонтогенном

периостите челюстей с применением марлевого дренажа-тампона и с использованием углеродминерального сорбента группы «СУМС с адсорбированным метронидазолом». Эти же авторы также рекомендуют к практическому применению метод регионарной антибактериальной лимфотропной терапии острого гнойного одонтогенного периостита. При данной методике эндолимфатически вводится 30 %-й раствор линкомицина гидрохлорида из расчёта 0,3 г в сутки, с добавлением в качестве депонирующего вещества, 2 %-го раствора лидокаина гидрохлорида.

По мнению Притыко А.Г. и соавт. (2005) для увеличения эффективности лечения гнойных ран в ЧЛО и полости рта в том числе при остром периостите челюстей, эффективно применение дренирующих сорбентов на основе природных и синтетических полимеров, органических и неорганических соединений, весьма отличающихся по своей структуре и свойствам - «Гелевин», «Лизосорб», «Сипралин», «Фармасорб» с применением акустического метода контроля за состоянием репарации тканей.

По данным клинического исследования Шоминой С.А. и соавт. (2005) доказана эффективность, промывания гнойной раны при одонтогенном периостите челюстей 1 %-м раствором хитозана на 0,2 %-м водном растворе соляной кислоты в сочетании с раствором метиленового синего и облучении инфракрасным лазерным излучением. Раны заживали в течение 2-3 суток.

Щипский А.В. и соавт. (2006) рекомендуют для обработки гнойной раны в полости рта использовать антисептик «Биопаг», производный полигексаметиленгуанидина гидрохлорида. Они отмечают, что данный антисептик индуцирует бактерицидную активность на аэробные и анаэробные микроорганизмы, а также на дрожжеподобные грибы в меньшей концентрации (0,05 %-й раствор), чем хлоргексидина биглюконат, и обладает меньшими побочными эффектами, чем последний.

При наличии повышенной температуры тела свыше 37,5 °С назначается противовоспалительная терапия с применением антибиотиков широкого спектра действия. В хирургической стоматологической практике обычно больным с острыми воспалительными заболеваниями костной ткани назначают остеотропные антибактериальные препараты, которые в известной мере преимущественно накапливаются в костях [75, 77]. По литературным данным, нашли применение при лечении острого одонтогенного периостита челюстей антибиотики остеотропного действия: антибиотики тетрациклинового ряда (тетрациклина гидрохлорид, доксициклина гидрохлорид, комбинированный препарат «Олететрин», метациклина гидрохлорид), антибиотики группы линкомицина (линкомицина гидрохлорид, клиндамицин), препараты фузидина (фузидин-натрий), аугментин, препараты группы фторхинолонов - ципрофлоксацин, макролиды и азалиды: рокситромицин и азитромицин [8, 36, 41, 82, 84, 89, 105].

Зубков М.Н. (2003), Kuriyama and all. (2007) большую роль в развитии гнойно-воспалительных процессов отводят неспецифической анаэробной инфекции. При лечении пациентов с превалированием анаэробов рекомендуется использовать метронидазол, амоксициллин, цефалоспориновые антибиотики 3-го поколения по общепринятой схеме [40, 41, 55].

Для объективности оценки эффективности применения того или иного антибактериального препарата при периостите челюстей, Турчина Е.В. (2007), применила метод определения концентрации антибиотиков в венозной крови и слюне с применением модификации метода высокоэффективной жидкостной хроматографии.

В последнее время рост числа больных с одонтогенными периоститами челюстей, у которых заболевание осложняется абсцессами околочелюстных мягких тканей, обусловлен возрастанием количества антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, усилением

вирулентности условно-патогенной микрофлоры и снижением резистентности микроорганизмов к данным препаратам. Поэтому в комплекс противовоспалительной терапии необходимо включить ряд современных антибактериальных препаратов, в основном действующих бактерицидно на тот или иной штамм микроорганизма. При снижении чувствительности микрофлоры к широко применяемым антибиотикам назначают современные препараты из группы макролидов и азалидов (рокситромицин, азитромицин), препараты последнего поколения β -лактамных антибиотиков - «Аугментин», «Уназин» по общепринятой методике [49].

В комплекс противовоспалительных мероприятий также включается применение в ударных дозах антибактериальных препаратов сульфаниламидного ряда. Наибольшей популярностью пользуется комбинированный препарат «Бисептол», состоящий из триметоприма и сульфаметоксазола. Назначают также антигистаминные препараты - блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов (супрастин, тавегил, диазолин) по общепринятой методике, раствор кальция хлорида 10 %-й внутрь [33].

Арьева Г.Т. (2006, 2008) рекомендует включать в комплекс лечения острого одонтогенного периостита челюстей у лиц пожилого возраста (со средним возрастом $(61,83 \pm 14,73)$ года нестероидный противовоспалительный препарат «Ксефокам»; суточная доза - 16 мг.

В развитии гнойных процессов в ЧЛЮ и полости рта, наряду с аэробной флорой, огромную роль играют факультативные неспорообразующие анаэробные микроорганизмы. По мнению многих отечественных и зарубежных авторов, при наличии факультативных анаэробов в комплекс терапии необходимо включать производные 5-нитроимидазола - метронидазол, орнидазол, тинидазол. Наибольшей популярностью в клинической практике пользуется метронидазол [30, 31, 81, 82, 89, 93, 94, 95]. При гнойно-воспалительных заболеваниях ЧЛЮ

метронидазол назначается по 0,25 г 2 раза в день в течение 3-5 дней совместно с общей антибактериальной терапией [71, 97].

Помимо антибактериального воздействия на микробную флору гнойной раны в комплекс лечения входит также курс иммуотропной терапии. Тимошилова В.С. и соавт. (1999, 2003), Гербова Т.В. (2006, 2007) рекомендуют пациентам с вторичной иммунной недостаточностью при остром одонтогенном периостите челюстей назначать иммуномодулятор ликопид курсом по 0,002 г в сутки в течение 7 дней, а также иммунокорректор лейкинферон по разработанной оригинальной схеме лечения: 10 000 БД лейкинферона на 2 мл 2 %-го раствора лидокаина гидрохлорида.

Воложин А.И. (1996), Дурново Е.А. (2003, 2005) рекомендуют учитывать при лечении острых гнойных процессов ЧЛО тип воспалительной реакции организма. При гипозергической форме воспалительного процесса для коррекции изменений в системе клеточного и гуморального иммунитета применяют гипербарическую оксигенацию и эндолимфатическое введение иммуномодулятора тактивина. При гиперэргической форме воспалительного процесса применялся тактивин эндолимфатически.

По данным Рагимовой Т.М. (2009), для ускорения репаративных процессов в ране и образования соединительнотканых элементов после периостотомии и удаления дренажа на третьи сутки вводят сгустки фибрина плазмы аутологичной крови. Автор отметила ускорение образования соединительнотканых элементов в ране по сравнению с пациентами, у которых проводилось традиционное лечение.

Физиотерапевтические методы лечения острого одонтогенного периостита челюстей также нашли широкое применение в клинической практике в общей схеме лечения острого периостита челюстей, такие как УВЧ-терапия, магнитолазер и др. [15, 16].

Чуянова Е.А. (2009) предложила метод местного лечения острого периостита челюстей методом фотодинамической терапии гнойного очага 1 %- м спиртовым раствором бриллиантового зелёного. По данным автора, метод способствует быстрому заживлению раны, уменьшению времени экссудации, сокращению сроков временной нетрудоспособности больных. Средние сроки временной нетрудоспособности больных при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей, по данным различных авторов, составляют от 3 до 10 дней в зависимости от локализации воспалительного процесса (верхняя или нижняя челюсти) и типа воспалительной реакции организма [9, 20, 23, 24, 37].

1.2.Общая характеристика лечебных свойств перевязочных материалов с пролонгированным лечебным действием и их применение в медицине .

Текстиль в медицинской практике традиционно используется для изготовления перевязочных материалов. Бинт, марля, салфетки и различные индивидуальные пакеты всегда были и остаются на службе у людей, без них не обходится ни одна медицинская операция . Эффективность применения текстильных материалов в медицине обусловлена такими их свойствами, как высокая сорбционная способность, эластичность, драпируемость (прилегание к поверхности сложной формы), воздухопроницаемость, легкость и другими ценными качествами [17, 38, 54].

В настоящее время совместные усилия химиков-текстильщиков, биологов и медиков сосредоточены на проблеме придания перевязочным материалам дополнительных лечебных свойств путем введения в текстильный материал лекарственных препаратов. С решением этой задачи расширяется область применения перевязочных материалов, их основное назначение закрывать рану от инфекции и впитывать кровь (благодаря природным свойствам) дополнится лечебным действием за счет введенного лекарственного препарата. При этом весьма важно, чтобы введенный

препарат оказывал длительное воздействие, что обеспечит пролонгированный лечебный эффект текстильного материала, а время действия и доза лекарственного препарата, перешедшая из текстильного материала во внешнюю среду (рану), должны соответствовать медицинским нормам. В случае пролонгированного лечебного действия перевязочных материалов исключается необходимость в частых перевязках, не нарушается процесс заживления раны, облегчается работа медперсонала [4, 5, 13, 17, 65].

Существует много способов введения лекарственных препаратов и биологически активных веществ в текстильный материал. Прежде всего это химическая иммобилизация, основанная на образовании химической связи между лечебным веществом и функциональными группами волокна, и иммобилизация лечебных препаратов на текстильном материале за счет физических сил. Первый путь, практически мало освоенный, интересен в основном с научной точки зрения. Для его реализации необходимо наличие функциональных групп в лечебном препарате и в волокнообразующем полимере (или нужные группы вводятся в полимер путем дополнительных химических превращений). Методы химической иммобилизации пока не получили должного развития. Проведение реакций ограничивается кругом применяемых волокнообразующих полимеров, требуется очень осторожный подход к выбору условий реакции, чтобы не изменить фармакологические свойства вводимых веществ. Массоперенос лекарственного препарата из текстильного материала во внешнюю среду осуществляется при условии последующей гидролитической деструкции связи между функциональными группами партнеров, участвующих в реакции. Такой подход создание химической связи «лекарственный препарат - текстильный материал» с последующим ее гидролизом для обеспечения массопереноса препаратов во внешнюю среду, т.е. механизм «работы» материала с выполнением лечебных функций, достаточно сложен. Экономически он может быть оправдан не для всех лекарственных препаратов (даже при наличии у них

функциональных групп), а лишь в случае эффективных уникальных препаратов, используемых в малых концентрациях, например, для иммобилизации некоторых ферментов.

Другой способ иммобилизации лекарственных препаратов и биологически активных веществ физический, заключающийся в введении их в полимерную композицию (например, на основе полисахаридов) и нанесении этой композиции на текстильный материал. Для реализации этого способа могут быть использованы традиционные технологии, которые применяют при отделке тканей, а именно, печать и аппретирование (шпредингование). Полимерную композицию, наносимую на текстильный материал, в данном случае можно сравнить с печатной краской: полимер является загустителем, в который по аналогии с красителем введена субстанция лекарства. Разумеется, специфика применения создаваемого лечебного изделия выставляет особые требования ко всем компонентам как в отношении пригодности их для процесса печатания, так и с точки зрения допустимости их применения в медицине. Текстильный материал должен быть нетоксичен (нужен специальный контроль после отварки и отбели), не «осыпаться» в рану, быть атравматичным, т.е. не прилипать и не травмировать поврежденную поверхность; полимер должен обеспечивать необходимую для печатания композицию вязкость, и кроме того обладать дополнительным лечебным эффектом и т.д [13, 38, 44, 45, 46, 61].

С учетом всех требований в качестве полимерной основы для композиции альгинат натрия и кальция и натриевая соль карбоксиметилцеллюлозы (Na-КМЦ). Выбор альгинатов обусловлен тем, что они широко применяются как загустители при печатании тканей и благодаря способности к биодеградации обладают кровоостанавливающим, сорбционным и другими лечебными свойствами. То же относится и к Na-КМЦ. Предлагаемая технология не ограничивает выбор лекарств и биологически активных веществ, используемых для получения лечебного материала, в частности можно использовать природные продукты

пчеловодства. В композицию может быть введен как мало-, так и хорошо растворимый лекарственный препарат в любой концентрации, выбор которой определяется медицинскими показаниями и связан с разрешенными суточной и ударной дозами, сроком службы материала [65, 66, 73]. Предлагаемая технология иммобилизации позволяет получать лечебные материалы (аппликации, салфетки и т.д.), обладающие важным свойством, пролонгированным лечебным действием, что обеспечивается характером распределения вводимого вещества на лечебном материале. В наносимой на материал композиции загуститель играет роль «депо» для диспергированного лекарственного препарата, а текстильный материал, в объеме и на поверхности которого распределяется композиция, это «двойное депо» для лекарства. Именно этот эффект «двойного депо», создаваемого при выбранной технологии нанесения, обуславливает пролонгацию массопереноса лекарственного препарата из лечебного текстильного материала (аппликации, салфетки) во внешнюю среду (рану). Некоторое количество лекарственного препарата после сушки материала с нанесенной композицией фиксируется на его поверхности (точнее на поверхности пленки загустителя, нанесенного на салфетку). Это первая часть препарата, ее концентрация во многом определяется условиями сушки, а также растворимостью и дисперсностью лекарственного препарата и составляет 10.15 % от всего количества нанесенного препарата. Эта лекарственная субстанция после наложения салфетки на рану (мокнущую, кровоточащую или при предварительном смачивании материала) сразу переходит во внешнюю среду, создавая там ударную дозу [39, 51, 92]. При этом концентрация препарата во внешней среде резко возрастает. При нанесении композиции на материал полимер-загуститель распределяется как на поверхности, так и в объеме материала. Физически иммобилизованный в загустителе и вместе с ним нанесенный на текстильный материал лекарственный препарат составляет вторую часть. Скорость массопереноса этой части лекарства определяется свойствами

полимера-загустителя (природа полимера, его молекулярная масса, концентрация, скорости набухания и биodeградации во внешней среде и т.д.). По мере проникновения в материал внешней среды . смачивающего раствора (вода, физиологический раствор) или экссудата (электролиты, 0,1 М, рН = 7,4) состояние полимера меняется, он набухает и растворяется. Скорость этих процессов симбатна скорости массопереноса лекарства. Скорость набухания полимеров невелика, что не позволяет говорить о мгновенном установлении равновесного значения концентрации как электролита, так и лекарственного препарата . Скорость массопереноса изменяется во времени монотонно. По мере биodeградации и уноса полимера в лимфу и кровоток концентрация лекарства во внешней среде меняется, равновесие концентраций его на поверхности материала и ране сдвигается, в результате происходит десорбция следующей порции лекарственного препарата, поддерживающей лечебную концентрацию лекарства в ране. Количественно доля этой части лекарственного препарата составляет 70-90 % от нанесенного, и именно она в основном отвечает за пролонгированное действие лечебного материала. Заметим, что от перевязочных материалов с пролонгированным лечебным действием иммобилизованных на них лекарственных препаратов наиболее часто требуются перенос ударной дозы в начальный момент лечения и сохранение суточной дозы в течение последующих 2-3 суток.

После того, как полимер и распределенный в нем лекарственный препарат полностью десорбируются в рану, на текстильном материале остается третья часть препарата, удерживаемая в порах волокна. Определяющими факторами массопереноса этой части лекарства во внешнюю среду являются сродство препарата к волокнообразующему полимеру, природа волокнообразующего полимера и структура текстильного материала. Таким образом, в основе функционирования лечебных перевязочных материалов лежат процессы набухания и растворения полимера-загустителя, десорбция его и лекарственного

препарата из текстильного материала и массоперенос лекарства во внешнюю среду (рану). Знание кинетики этих процессов и факторов, влияющих на нее, открывает пути управления «работой» лечебного перевязочного материала.

При лечении воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области применяются разнообразные средства и материалы для дренирования послеоперационной раны. Оптимальны из них те, которые осуществляют механическую функцию дренирования и одновременно могут быть носителями разнообразных медикаментозных средств. При лечении воспалительных процессов в хирургической практике нашли применение салфетки типа «Колетекс С хлоргексидином», иммобилизированные различными лекарственными препаратами. Однако в современной литературе нет сведений об использовании салфеток Колетекс с хлоргексидином для дренирования послеоперационной раны при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

Известно, что салфетки Колетекс с хлоргексидином содержат активные компоненты: хлоргексидин и натрия альгинат. Производные хлоргексидин обладают высокой активностью по отношению как к грамположительным, так и к грамотрицательным бактериям и простейшим, проявляют бактериостатическое или бактерицидное действие в дозозависимом режиме. Антисептическое действие, способствует проникновению препаратов вглубь тканей; натрия альгинат дает опосредованный иммуномодулирующий эффект и является депоносителем данных препаратов.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Общая характеристика клинических наблюдений

Клиническая часть диссертационной работы базируется на результатах обследования и лечения пациентов с острым гнойным одонтогенным периоститом челюстей на базе поликлиники кафедры хирургической стоматологии III клиники ТМА, в течение 2013-2015г. На обследовании и лечении находилось 60 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет. Все пациенты были разделены на две группы: пациенты с традиционным лечением (30 человек), у которых дренирование гнойных ран осуществлялось резиновыми дренажами; и пациенты с рекомендуемым комплексным лечением (30 человек), у которых дренирование поднадкостничного гнойного очага осуществлялось полосками из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» (табл. 1).

Колетекс с хлоргексидином

Форма выпуска: салфетка стерильная атравматическая, находится в двойной герметичной упаковке из полиэтилена, либо из комбинированного (бумага-полиэтилен) материала. По согласованию с заказчиком размер салфетки может быть подобран индивидуально. Салфетка коричневого цвета имеет две поверхности: наружную – ворсинчатую, за счет хлопковых волокон с косым переплетением; внутреннюю (рабочую) – гладкую, на которую нанесена лекарственная композиция (альгинат натрия и хлоргексидин).

Хлоргексидин активен в отношении аэробных и анаэробных микроорганизмов.

Салфетка атравматическая "Колетекс с хлоргексидином".

Марка: Колетекс

Препарат:

Текстильная основа: трикотажное или нетканое полотно медицинского назначения

Биополимерная основа: альгинат натрия

Размер салфетки: 9 x 6 см

Кол-во в упаковке: 1 шт

Распределение пациентов с острым гнойным одонтогенным периоститом челюстей по возрастным группам и полу (M±m) n=60 Таблица 1

Возраст пациен- тов	Пол							
	Мужчины (n=25)				Женщины (n=25)			
	Группа с традиционным лечением		Группа с рекомендуемым лечением		Группа с традиционным лечением		Группа с рекомендуемым лечением	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
18-30	3	5,0	2	3,3	3	5,0	6	10,0
31-50	8	13,3	5	8,3	8	13,3	10	16,67
51-60	4	6,67	3	5,0	2	3,3	4	6,67
Сумма	15	25,0	10	16,6	15	25,0	20	33,4
Всего	25 (41,7%)				35 (58,3%)			
Итого	Абс. 60 .100%							

Всего на лечении находились 25 (41,7%) мужчин с острым гнойным одонтогенным периоститом челюстей, из них у 15 (25,0%) использовались традиционные методы, лечения, а у 10 (16,6%) для дренирования субпериостального абсцесса применялись полоски из салфеток «Колетекс с хлоргексидином». Среди 35 (58,3%) женщин, находящихся на лечении, традиционные методы использовались у 15 (25,0%) человек, а рекомендуемое комплексное лечение – у 20 (33,4%). Возрастной состав пациентов, согласно группам распределения, был примерно одинаковым.

Таким образом, группы пациентов были рандомизированы, как по возрасту, так и по полу, что позволяет при интерпретации результатов исследования возраст и пол обследованных не учитывать (табл. 2).

Таблица 2

Локализация поднадкостничного абсцесса в области челюстных костей

Возрастные группы пациентов в (в годах)	Локализация воспалительного процесса							
	Верхняя челюсть				Нижняя челюсть			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
18-30	3	10,3	2	6,8	4	12,9	3	9,6
31-50	9	31	8	27,5	10	32,2	11	35,4
51-60	2	6,8	4	13,7	1	3,2	2	6,4
Сумма	15	51,7	14	48,2	15	48,3	16	51,6
Всего	29 (48,33%)				31 (51,66%)			
Итого	Абс. 60 .100%							

Как следует из табл. 2, острый гнойный одонтогенный периостит верхней челюстей выявлен у 29 (48,33%) человек, нижней челюсти у 31 (51,66%). Отмечено, что острый гнойный одонтогенный периостит верхней челюсти встречался почти одинакового количества.

Локализация поднадкостничных абсцессов в зависимости от стороны поражения при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей представлена в табл. 3.

Таблица 3

Локализация поднадкостничных абсцессов в зависимости от стороны поражения при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей

Возраст больных	Локализация воспалительного процесса	
	Верхняя челюсть	Нижняя челюсть

	С вестибуляр. стороны		С нёбной стороны		С вестибуляр. стороны		С язычной стороны	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
18-30	6	10	1	1,7	8	13,3	1	1,7
31-50	14	23,3	2	3,3	18	30	1	1,7
51-60	6	10	-	-	3	5	-	-
Сумма	26	43,3	3	5	29	48,34	2	3,4
Всего	29 (48,33%)				31 (51,67%)			
Итого	Абс. 60-100,00%							

Как видно из табл. 3, поднадкостничный абсцесс верхней челюсти локализовался в области альвеолярного отростка преимущественно с вестибулярной стороны у 26 (43,3%) пациентов и лишь у 3 (5%) - с нёбной. На нижней челюсти поднадкостничный абсцесс располагался в области альвеолярного отростка с вестибулярной стороны у 29 (48,34%) пациентов и только у 2 (3,4%) - с язычной.

Кроме того, нами проанализированы частота отдельных групп «причинных» зубов, явившихся источниками поднадкостничных абсцессов, и локализация коллатеральных отеков мягких тканей лица (табл. 4).

Таблица 4

Частота отдельных групп «причинных» зубов при острых гнойных одонтогенных периоститах

Формула «причинного» зуба	Общее количество «причинных» зубов	
Верхняя челюсть		
	Абс.	%
Центральные резцы.	2	3,3
Боковые резцы.	1	1,6
Клыки.	1	1,6
Первые премоляры.	5	8,33
Вторые премоляры.	4	6,66
Первые моляры.	10	16,66
Вторые моляры.	5	8,33
Третьи моляры.	1	1,6
Всего.	29	48,33
Нижняя челюсть		
Центральные резцы.	2	3,33
Боковые резцы.	1	1,66
Клыки.	1	1,66
Первые премоляры.	4	6,66
Вторые премоляры.	2	3,33
Первые моляры.	10	16,66
Вторые моляры.	5	8,33
Третьи моляры.	6	10,0
Всего.	31	51,66
Итого	60	100,00

Как видно из табл. 4, чаще всего источником развития острого гнойного одонтогенного периостита верхней челюсти являлись первые моляры - у 10

(16,66%) пациентов, на втором месте вторые моляры и первые премоляры - по 5 (8,33%), далее вторые премоляры - у 4 (6,66%) пациентов. При этом в зависимости от локализации «причинного» зуба формировался коллатеральный отёк мягких тканей лица: фронтальная группа зубов - область верхней губы, крыла носа, подглазничной области. На нижней челюсти наиболее часто входными воротами инфекции являлись первые моляры — у 10 (16,66%) пациентов, на втором месте третьи моляры - у 6 (10,0%) пациентов.

При обследовании пациентов с острым гнойным одонтогенным периоститом челюсти использовались общепринятые методы диагностики и лабораторные исследования. Обращалось внимание на внешний вид пациента: асимметрию лица, коллатеральный отёк мягких тканей лица, цвет кожных покровов. Со стороны полости рта обращалось внимание на сглаженности переходной складки, размеры воспалительного очага, проводилась пальпация, перкуссия «причинных» зубов. Выполнялась внутриротовая контактная рентгенография «причинных» зубов при обращении пациентов к врачу.

Основные клинические симптомы при данной патологии представлены в табл. 5.

Таблица 5

Основные клинические симптомы при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей (абс., %) n = 60

Клинические симптомы	Группа пациентов с традиционным лечением (n=30)		Группа пациентов с рекомендуемым комплексном лечением (n=30)		Итого	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%

Болевой синдром	30	100,00	30	100,00	60	100,00
Иррадиация боли	10	33,3	11	36,7	21	35,0
Коллатеральный отек мягких тканей лица	26	86,7	28	93,33	54	90,0
Ограничение открывания рта	2	6,67	1	3,3	3	5,0
Цвет кожных покровов в области отёка (гиперемия)	1	3,3	2	6,67	3	5,0
Наличие «причинного» зуба	30	100,00	30	100,00	60	100,00
Болезненная перкуссия «причинного» зуба	28	93,3	28	93,33	56	93,3
Наличие поднадкостничного гнойного очага	30	100,00	30	100,00	60	100,00

Согласно табл. 5, у всех 60 (100%) пациентов отмечалось наличие болевого синдрома, иррадиация боли - у 21 (35,0%). У остальных пациентов воспалительный процесс локализовался либо с нёбной, либо с язычной стороны альвеолярного отростка челюстей. Следовательно, отёк мягких тканей отсутствовал. У всех больных (100%) выявлено наличие «причинного» зуба, и положительная реакция на вертикальную перкуссию у 56 (93,3 %).

Со стороны полости рта у всех пациентов отмечалось наличие воспалительного инфильтрата, при пальпации - болезненность и флюктуация, что являлось диагностическим симптомом наличия поднадкостничного гнойника.

Пачаджанова Л.Н. (1990) также наблюдала троих больных с диффузным периоститом в позадимоларной области. Причиной его было затруднённое прорезывание нижнего «зуба мудрости».

Kawai T. and all. (1996) наблюдали одонтогенный периостит в области ретинированного нижнего «зуба мудрости». Авторы описали рентгенологическую и клиническую картину одонтогенного периостита в области ретинированного нижнего третьего моляра, осложнённого одонтогенным остеомиелитом, у 55 пациентов. Исследователи считают, что данное осложнение возникает в связи со сложным анатомическим строением нижней челюсти, наличием косых линий в указанной зоне, ретинированного нижнего третьего моляра, что осложняет отток воспалительного экссудата. Согласно исследованиям Вернадского Ю.И. (2002), входными воротами инфекции на верхней челюсти на первом месте отмечен первый большой коренной зуб (16 и 26), на втором месте - первые малые коренные зубы. По данным Mauks G., Toth A. (1976), Костиной И.Н. и соавт. (2004), входными воротами инфекции на верхней челюсти на первом месте по частоте был верхний второй премоляр, на втором - первые моляры, на третьем - центральные резцы.

По данным Костиной И.Н. и соавт. (2004), на нижней челюсти на первом месте причиной поднадкостничного абсцесса был левый нижний первый моляр, на втором - правый нижний первый моляр, на третьем - вторые моляры. Не являлись источниками периостита только боковые резцы и клыки. На наш взгляд, всё вышеизложенное подтверждает актуальность своевременной санации полости рта. Бычков А.И. (1993), Орынбеков У.М. (2009) острый гнойный одонтогенный периостит нижней челюсти диагностировали у пациентов вследствие осложнений, возникших после удаления нижних третьих моляров.

2.2. Методы исследований

2.2.1. Лабораторные методы исследования

Содержание количества лейкоцитов в мкл периферической крови больных с одонтогенным периоститом челюсти основной и контрольной групп до и после лечения.

Таблица 6.

Содержание лейкоцитов в мкл периферической крови	Основная группа		Контрольная группы	
	Количество больных		Количество больных	
	До операции	Через 3дня после операции	До операции	Через 3дня после операции
Менее $6 \cdot 10^9$	-	-	-	-
$6 - 10^9 - 8 \cdot 10^9$	-	17	-	9
$8 \cdot 10^9 - 10 \cdot 10^9$	14	11	15	21
$10 \cdot 10^9 - 12 \cdot 10^9$	16	2	15	-
Более $12 \cdot 10^9$	-	-	-	-
Всего	30	30	30	30

Скорость оседания эритроцитов у больных основной и контрольной групп до и после лечения с одонтогенным периоститом челюсти

Таблица 7.

Скорость оседания эритроцитов в мм/ч	Основная группа		Контрольной группы	
	Количество больных		Количество больных	
	До операции	Через 3дня после операции	До операции	Через 3дня после операции
Менее 10	-	14	-	-
10-15	-	16	-	17
15-20	23	-	19	13
Более 20	7	-	11	-
Всего	30	30	30	30

Как видно из таблицы в конце лечения в основной группе больных относительно быстрее происходило уменьшение лейкоцитов и СОЭ, чем в

контрольной группе. У обеих групп больных в конце лечения почти наступала нормализация содержания лейкоцитов СОЭ в крови.

2.2.2. Микробиологические исследования.

Микробиологические исследования отделяемого из раны и крови собирали согласно методике Савицкой К.И с соавт (1997г).

Материалом для микробиологического исследования являлся раневой гнойно гемморрагический экссудат. Забор материала проводили сразу после периостотомии и спустя трое суток с момента операции при перевязке. Раневой материал на микробиологическое исследование брали при помощи стерильной пробирки. Весь материал передавался не позднее 2-х часов от момента взятия. Для микробиологической оценки посевов из раны на 1-й и 3-й сутки при поступлении. При наличии роста микрофлоры при втором посеве использовались стандартные среды и методики идентификации грамположительных (Гр+) и грамотрицательных (Гр-) микроорганизмов - представителей аэробной, факультативно-анаэробной и анаэробной микрофлоры.

Материал немедленно помещался в специальную транспортно-накопительную среду Т.Н.С.(полужидкая, на основе коммерческой среды на стерильность, с добавлением витамина К, твина-80 и гемина) и доставлялся в лабораторию в течение 2-3 часов. На ТНС сохраняются все факультативно-анаэробные бактерии: при дальнейшей инкубации происходит размножение строгих анаэробов в глубине столбика агара.

Первым этапом исследования- микроскопия нативного материала мазках, окрашенных по Грамму. Мазки готовились параллельно с посевом материала при заборе материала. Полученные при прямой микроскопии данные служили ориентиром для дальнейших исследований.

Вторым этапом служили высеив исследуемого материала из ТНС на ряд элективных и дифференциально- диагностических питательных сред для аэробов и факультативных анаэробов:

- 1) для стафилококков - желточно-солевой агар и солевой 5% бульон;

2) для стрептококков - кровяной 5% агар с человеческой дефибринированной кровью и высокопитательным бульоном для выделения стрептококков(коммерческий);

3) для грамотрицательных бактерий – среду Энде и Левина.

4) Для дрожжеподобных грибов рода Кандида- плотная среда Сабуро.

Посевы инкубировали 18-24 часов при 37,5 С, после чего производили просмотр колоний, микроскопию мазков и дальнейшие исследования в зависимости от грампринадлежности и морфологии колоний.

Преобладающее число культур относилось грамположительным коккам, расположенным или гроздьевидно или цепочками , поэтому их идентификацию мы представляем более подробно.

Для идентификации стафилококков использовали тест на каталазу (для дифференциации со стрептококками), тест окисления глицерина и ОГ тест с глюкозой (окисления-ферментации)- для дифференциации с микрококками, а также тесты для дифференциальной диагностики видов рода *Staphylococcus* тест с маннитом, плазмо коагуляция, гемолиз,наличие золотистого пигмента, лецитиназа, гиалуронидаза, фибринолизин, чувствительность новобиоцину, щелочная фосфатаза, окисление маннозы, галактозы и трегалозы(приказ № 535,1985).

Чувствительность к антибиотикам определяли диффузионным методом, используя посев 1 мл взвеси суточной культуры на поверхность среды АГВ (коммерческая) и наложением дисков со следующими антибиотиками: пенициллин, ампициллин, оксациллин, кефзол, клафоран, гентамицин, канамицин, тобромицин, тетрациклин, вибрамицин, эритромицин, олеандомицин, линкомицин, рифампицин. При необходимости использовали также коммерческие диски с новобиоцином , а также приготовленные в лаборатории диски с метронидазолом и др. антибиотиками.

Учёт вели через 18-24 часов инкубации при 37-50 С по величине зон задержки роста согласно инструкции (Инструкция по определению чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. М.,1984).

Данные исследования проводились с помощью специальной методики (Л.Г.Баженов, М.А. Вайман и соавт.,1987)

Материал из ТНС засевали на чашку со средой анаэробно- кровяной агар (АКА) , которая имеет добавки, способствующие росту анаэробных микробов (твин-80, гемин, кровь, пептон, витамин К и др.).

При использовании анаэроостатной методики всеманипуляции, взятие и посев материала, просмотр морфологии колоний , отбор и др.,производили как можно быстрее с целью сокращения контакта анаэробов к кислородом воздуха.

Выращивание посевов производили на анаэроостатах типа МИ- 752, в которых предварительно создавали полный вакуум путём удаления воздуха масляным насосом от 0 до отметки манометра 1 атм., а затем заполняли природный газ г. Ташкент не обладает токсическими свойствами для анаэробов и создаёт довольно благоприятные условия для их роста). Анаэроостаты с посевами помещали в термостат 37-50° С на 2-3 суток.

Для контроля анаэробнобиоза в анаэроостат помещали пробирку с метиленовой синью в разведённой 1:42 с 10% глюкозой; для поглощения влаги из ёмкости анаэроостата между чашками помещали мешочки с силикагелем.

При наличии роста производили просмотр колоний , выросших в анаэробных условиях под стереомикроскопом , после чего изучали морфологию клеток в окрахах по Грамму, наличие спор, капсул, ставили чёрного пигмента, наличие «коррозии» агара , подвижность, каталазная активность, редукция нитратов , продукция индола , ферментация глюкозы, желатиназа.

С целью дифференциации анаэробов использовали их чувствительность к антибиотикам, для чего лаборатории готовили диски (Черномордин А.Б.,1997) со следующими нагрузками: метринидазол- 5

мкг\диск, канамицин 1000 мкг\диск, пенициллин-2ЕД\диск, рифампицин-15 мкг\диск, эритромицин- 60 мкг\диск, полимиксин В- 10 мкг\диск. Диски с гентамицином -10 мкг\диск(коммерческие). Учёт вели согласно (Doerden et al.,1980; Dowel,Lombard, 1991; Moore, 2001-) чувствительными к метронидазолу и полимиксину считали штаммы с зоной задержки роста более 10мм; к канамицину, пенициллину, гентамицину- более 12 мм: к эритромицину и рифампицину- более 15мм.

Для определения толерантности к желчи готовили диски с нагрузкой 25 мкг\диск, диски с таурохолатом натрия и генцианвиолетом(Л.Г. Баженов,1997).

При зонах задержки роста анаэробов вокруг этих дисков более 7 мм штаммы считали не толерантными (чувствительными): при зоне меньше 7мм или их отсутствие толерантными (устойчивыми).

При определении чувствительности к антибиотикам исследования проводили обычным диффузионным методом с использованием специальных питательных сред , культивированием в анаэроостате и учётом зон ингибиции через 48 часов и позже.

Микробиологические показатели количественного содержания микроорганизмов в раневом отделяемом рассчитывались методом серийных разведений с определением показателя «колониеобразующие единицы» (КОЕ) в 1 мл (КОЕ/мл). Концентрацией, принятой за микробную контаминацию достаточной, чтобы вызвать острое воспаление, принято значение 10^5 КОЕ/мл [53].

2.2.3 Статистическая обработка полученного материала.

Статистическая обработка полученных данных проведена на основании общепринятых методов вариационной статистики, обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере Pentium 4 с программным обеспечением Microsoft Office. Достоверность различия параметров определена по критерию Стьюдента:

$$t = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где M_1 - выборочная средняя, M_2 - генеральная средняя,
 m_1 и m_2 - стандартные ошибки

2.3. Методика применения салфеток «Колетекс с хлоргексидином», содержащих активные антисептик и опосредованный иммуностимулятор натрия альгинат

При лечении острого гнойного одонтогенного периостита челюстей мы впервые применили для дренирования гнойной раны салфетки «Колетекс с хлоргексидином». Салфетки типа «Колетекс» - перевязочный материал нового поколения, композиционный лечебный текстиль [103]. Данный перевязочный материал разработан ООО «НПО Текстильпрогресс» совместно с ООО «Колетекс» и ТОО «ФармБСК», г. Москва. г.

Салфетки «Колетекс с хлоргексидином » имеют регистрационное удостоверение Министерства здравоохранения РФ № 77.01.12.939.Т.0043501.0 от 13.01.2000 г. Они представляют собой текстильный материал, содержащий хлоргексидин и иммобилизованный на натрия альгинат. Салфетки «Колетекс с хлоргексидином» удобны в применении: не разволокняются при нахождении в ране, не «рассыпаются», тем самым не загрязняют рану, атравматичны, не обладают токсическими свойствами, хорошо драпируются, длительно выделяют активные компоненты в рану [96, 104]. Основными лекарственными компонентами салфетки «Колетекс с хлоргексидином» являются вещества хлоргексидин и натрия альгинат.

Хлоргексидин обладает бактериостатическим, бактерицидным эффектом и может с успехом использоваться в терапии воспалительных стоматологических заболеваний [25; 26, 79, 135, 143]. Выраженность

антисептического эффекта коррелирует со степенью воспалительного процесса, концентрацией активного вещества в препарате [41, 190, 236, 238]. Данный препарата при наличии факультативной и облигатной анаэробной и аэробной инфекции [29, 69, 98, 131].

Производные альгиновой кислоты обладают полифункциональным действием. Различные соли альгиновой кислоты (альгинат натрия, калия, кальция) обладают иммуностимулирующим, дезинтоксикационным действием, стимулируют регенераторные процессы [59, 72, 86, 138, 146].

Для дренирования субпериостального абсцесса из всего ассортимента салфеток «Колетекс» наиболее подходящей является салфетка с хлоргексидином, иммобилизованными на натрия альгинат, так как в гнойной ране в ЧЛЮ и в полости рта преобладают факультативные анаэробы в ассоциации с аэробной кокковой флорой.



Рис. 1. Внешний вид перевязочного материала.

После эвакуации гнойного экссудата рану промывают растворами антисептиков, после чего с краёв раны вводят две полоски салфеток «Колетекс с хлоргексидином» на её глубину по направлению к центру. Полоски салфеток «Колетекс с хлоргексидином» шириной 1,0 см, содержат активные антисептические средства опосредованный иммуностимулятор натрия альгинат. Замену дренажей из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» производили, по показаниям. Если отмечалось смещение полосок в ране,

ухудшение дренирования, производилась их замена. При стабильном их положении и функционировании, перевязка ограничивалась лишь промыванием гнойной раны растворами антисептиков.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Клиника и лечение острого гнойного одонтогенного периостита челюстей с использованием традиционных методов

В группе пациентов, у которых применялись традиционные методы лечения острого гнойного одонтогенного периостита челюстей, находились 30 человек в возрасте от 18 до 60 лет. В динамике лечения обращалось внимание на локализацию поднадкостничного гноя, наличие асимметрии лица, локализацию инфильтрата в области альвеолярного отростка, на общее самочувствие, исчезновение болей. Помимо этого, оценивали степень и длительность экссудации, появление грануляций и сроки временной нетрудоспособности. К моменту выписки на работу через $(4,2 \pm 0,58)$ дня боли проходили, рассасывались припухлость и коллатеральный отек мягких тканей лица. Рана гранулировалась и находилась в стадии эпителизации. Распределение локализации поднадкостничного воспалительного процесса при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с традиционным лечением в зависимости от стороны поражения (табл. 8).

Таблица 8.

Локализация поднадкостничного воспалительного процесса при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с традиционным лечением (абс., %) **n = 30**

	Количество пациентов	Локализация воспалительного процесса	
		Вестибулярная сторона	Оральная сторона

			(нёбная и язычная)
Верхняя челюсть	16 (53,33 %)	15 (50,00 %)	1 (3,33 %)
Нижняя челюсть	14 (46,66%)	13 (43,33 %)	1 (3,33 %)

Как видно из табл. 8, воспалительный процесс локализовался в области верхней челюсти у 16 (53,33 %) пациентов, при этом поднадкостничный абсцесс формировался с вестибулярной стороны альвеолярного отростка — у 15 (50,00 %) пациентов, с нёбной стороны — у 1 (3,33 %). Острый гнойный одонтогенный периостит в области нижней челюсти выявлен у 14 (46,66 %) пациентов. С вестибулярной стороны альвеолярного отростка нижней челюсти поднадкостничный абсцесс прослеживался у 13 (43,33 %), с язычной стороны — у 1 (3,33%).

Нами, также изучена частота отдельных групп «причинных» зубов при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с традиционным лечением (табл. 9).

Таблица 9

Частота отдельных групп- «причинных» зубов при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с традиционным лечением (абс.,%)

П

= 30

Формула «причинного» зуба	Общее количество «причинных» зубов	
	Абс.	%
Верхняя челюсть		
Центральные резцы.	1	3,33
Боковые резцы.	1	3,33

Клыки.	1	3,33
Первые премоляры.	3	10,00
Вторые премоляры.	2	6,66
Первые моляры.	4	13,33
Вторые моляры.	2	6,66
Третьи моляры.	-	-
Всего.	14	46,66
Нижняя челюсть		
Центральные резцы.	1	3,33
Боковые резцы.	1	3,33
Клыки.	-	-
Первые премоляры.	2	6,66
Вторые премоляры.	2	6,66
Первые моляры.	5	16,66
Вторые моляры.	2	6,66
Третьи моляры.	3	10,0
Всего.	16	53,33
Итого	30	100,00

Согласно данным табл. 9 можно отметить, что наиболее часто причиной острых гнойных одонтогенных периоститов как на верхней, так и на нижней челюсти являлся первый моляр: в 4 [(13,33) %] и 5 [(16,66) %] случаях соответственно. У пациентов в группе с традиционным лечением «причинный» зуб удаляли по показаниям: если он не представлял косметической и/или функциональной ценности; невозможности эндодонтического качественного лечения и др. - в 30 случаях.

Проблему дренирования гнойной раны при острых одонтогенных периоститах челюстей необходимо отнести к актуальным вопросам. Для

дренирования поднадкостничного гнойника использовались стерильные полоски из перчаточной резины и марлевые дренажи. Особенности дренирования поднадкостничного гнойника у пациентов данной группы являются отсутствие перманентного воздействия антисептических и антибактериальных средств на микрофлору раны, а также влияния иммуномодулирующих средств на местный иммунитет.

Как правило, при обращении в поликлинику вследствие воспалительного процесса у всех пациентов имелись такие симптомы как боль в области «причинного» зуба, наличие инфильтрата в области зоны воспаления. Практически у всех пациентов 28 (93,33 %) из 30 отмечалась болезненная перкуссия «причинного» зуба. Распределение клинических симптомов у пациентов при данной патологии представлено в табл. 5.

Наряду с дренированием гнойной раны, при необходимости производились удаление «причинного» зуба и промывание лунки и раны раствором антисептиков, назначались общепринятые медикаментозные средства. В момент обследования у пациентов измерялась температура тела.

Изучение микробной флоры гнойной раны при остром периостите челюстей приобретает первостепенное значение, поскольку тяжесть и длительность течения данной нозологии зависит от видовых и количественных показателей микробной контаминации гнойной раны. Оценка эффективности лечения осуществлялась по данным микробиологических показателей. Результаты полученных микробиологических исследований у пациентов с традиционными методами лечения представлены в табл. 10 и 11.

Таблица 10.

Ассоциации микроорганизмов при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с традиционным лечением (абс., %).

n = 30

Микробная флора послеоперационной раны	Первые сутки после операции		Через трое суток после операции	
	Абс.	%	Абс.	%
Монокультура микроорганизмов	-	-	4	13,33
Ассоциации двух микроорганизмов	25	83,33	24	80,00
Ассоциации' трёх микроорганизмов	5	16,66	2	6,66
Итого	30	100,00	30	100,00

Из данных микробиологических исследований следует, что сразу после вскрытия гнойного очага выявлялись ассоциации различных видов микроорганизмов (табл. 10). Наиболее часто встречались ассоциации двух микроорганизмов (Staph, aureus и Bacteroides; Staph, aureus и Peptostreptococcus; Staph, aureus и Peptococcus; Staph: aureus и Str. salivarius) - у 25 (83,66 %) пациентов, реже ассоциации трёх микроорганизмов (Staph, aureus, Str. viridians, Bacteroides; Staph, aureus, Str. pyogenes и Bacteroides) - у 5 (16,66 %) пациентов. Монокультура ни у одного из пациентов в посевах не выявлена. Через трое суток после оперативного вмешательства у 4 (13,33%) человек стала высеиваться монокультура, ассоциации двух микроорганизмов выявлены - у 24 (80,00 %), ассоциации трёх микроорганизмов — у 2 (6,66 %).

Таким образом, в динамике традиционного лечения при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей наметилась положительная тенденция нормализации микробной флоры раневого отделяемого. Более подробный видовой и количественный анализ микробной флоры ран при данной патологии у пациентов данной группы представлен в табл. 11.

Таблица 11

Микробный пейзаж ран при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с традиционным лечением (абс., %) n = 30

Вид возбудителей	Первые сутки после операции			Через трое суток		
	Частота встречаемости штаммов		Концентрация возбудителя	Частота встречаемости штаммов		Концентрация возбудителя
	Абс.	%	КОЕ/мл	Абс.	%	КОЕ/мл
Аэробные микроорганизмы	63	56,25		36	54,54	
Staph. aureus	20	17,85	10 ⁶	11	16,66	10 ²
Staph.epidermidis	1	0,89	10 ⁴	2	3,03	10 ²
Str. viridans	18	16,07	10 ⁴	13	19,69	10 ⁴
Str. salivarius	7	6,25	10 ⁴	-	-	-
Str. pyogenes	7	6,25	10 ⁵	6	9,09	10 ³
Candida albicans	6	5,35	10 ⁴	4	6,06	10 ²
Candida tropicalis	4	3,57	10 ⁴	-	-	-
Анаэробные микроорганизмы	49	43,75		30	45,45	
Bacteroides	18	16,07	10 ⁶	12	18,18	10 ⁴
Peptococcus	10	8,92	10 ⁶	7	10,60	10 ⁴
Peptostreptococcus	21	18,75	10 ⁶	11	16,66	10 ⁴
Итого	112	100,0		66	100,0	

Как видно из представленных показателей (табл. 11), в первые сутки после вскрытия поднадкостничного гнойника был верифицирован 112 штамм возбудителей инфекционного процесса. Существенную долю составляли

аэробные микроорганизмы - 63 (56,25 %). Из этого ряда бактерий преимущественно высевались *Str. viridans* - 18 (16,07 %) и *Staph, aureus* - 20 (17,85 %), реже высевались - *Str. salivarius* - 7 (6,25%), *Str. pyogenes* - 7 (6,25%), *Staph, epidermidis* - 1 (0,89 %) и грибы *Candida albicans* - 6 (5,35 %), *Candida tropicalis* - 4 (3,57 %). Преимущественно высевалась серия неспорообразующих анаэробных микроорганизмов - 49 (43,75 %). Бактерии рода *Peptostreptococcus*, *Bacteroides*, *Peptococcus* встречались в посевах достаточно часто (18,75; 16,07 и 8,92% соответственно).

Количественное содержание возбудителей в раневом отделяемом также подвергалось вариациям. В частности, для некоторых видов концентрация аэробных микроорганизмов в раневом отделяемом достигала «критического уровня» (10^5 КОЕ/мл) или превышала его. Наибольшим было количество бактериальных клеток *Staph, aureus* (10^6 КОЕ/мл), *Str. viridans* и *Str. pyogenes* (10^5 КОЕ/мл), количество остальных аэробных организмов было ниже «критического уровня». Микробное же число неспорообразующих анаэробных микроорганизмов в 1 мл отделяемого составило 10^6 КОЕ, что превышало «критический уровень» - 10^5 КОЕ/мл для остро протекающих воспалительных процессов. Разнообразие микробной флоры при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей, значительную долю которых составляют анаэробные неспорообразующие бактерии, диктует необходимость использования широкого спектра лекарственных препаратов.

Через трое суток в группе пациентов с традиционными методами лечения аэробные микроорганизмы верифицировались в 36 (54,54 %) посевах. По-прежнему преимущественно определялись *Str. viridans* — в 13 (19,69 %) посевах, *Staph, aureus* - 11 (16,66 %), *Staph. epidermidis* - в 2 (3,03 %) *Str. pyogenes* - 6 (9,09 %) и грибы *Candida albicans* - 4 (6,06 %). Не определялись при верификации на средах *Str. salivarius*, *Candida tropicalis* по отношению к предыдущему сроку исследования.

Неспорообразующая группа анаэробов верифицировалась в 30 (45,45 %) исследованиях. При этом отмечено, что концентрация микроорганизмов, как аэробов, так и анаэробов в 1 мл раневого отделяемого в этот срок была на порядок ниже «критического уровня» - 10^5 КОЕ.

3.2 Клиника и лечение острого гнойного одонтогенного периостита челюстей с использованием Салфеток «Колетекс с хлоргексидином»

Под наблюдением находились также 30 человек в возрасте от 18 до 60 лет, у которых применялись салфетки «Колетекс с хлоргексидином», в качестве дренажа поднадкостничного гнойного очага при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей. В динамике; как и у пациентов с традиционным лечением, обращалось внимание на локализацию поднадкостничного гнояника, наличие асимметрии лица, локализацию инфильтрата в области альвеолярного отростка, общее самочувствие, исчезновение болей: Помимо этого оценивали степень и длительность экссудации, появление грануляций и сроки временной нетрудоспособности. К моменту выписки на работу через $(3,6 \pm 0,45)$ дня боли проходили, рассасывались припухлость и коллатеральный отек мягких тканей лица, рана гранулировалась и находилась в стадии эпителизации.

Локализация поднадкостничного воспалительного процесса при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением в зависимости от стороны поражения распределилась следующим образом (табл. 12).

Таблица 12

Локализация поднадкостничного воспалительного процесса при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением (абс., %) $n = 30$

	Локализация воспалительного процесса
--	--------------------------------------

	Количество пациентов	Вестибулярная сторона	Оральная сторона (нёбная и язычная)
Верхняя Челюсть	13 (43,33 %)	8 (26,66 %)	5 (16,66 %)
Нижняя Челюсть	17 (56,66 %)	16 (53,33 %)	1 (3,33 %)

Как видно из табл. 12, воспалительный процесс локализовался в области верхней челюсти у 13 (43,33 %) пациентов, при этом поднадкостничный абсцесс формировался с вестибулярной стороны альвеолярного отростка - у 8 (26,66 %) человек, с нёбной стороны — у 5 (16,66 %). Острый гнойный одонтогенный периостит в области нижней челюсти выявлен у 17 (56,66 %). С вестибулярной стороны альвеолярного отростка нижней челюсти поднадкостничный абсцесс прослеживался у 16 (53,33 %), с язычной стороны - 1 (3,33 %). Нами также как и в группе пациентов с традиционным лечением изучена частота отдельных групп «причинных» зубов при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением (табл. 13).

Таблица 13

Частота отдельных групп «причинных» зубов при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением (абс., %) n = 30

Формула «причинного» зуба	Общее количество «причинных» зубов	
	Абс.	%
Верхняя челюсть		
Центральные резцы.	1	3,33

Боковые резцы.	-	-
Клыки.	-	-
Первые премоляры.	2	6,66
Вторые премоляры.	2	6,66
Первые моляры.	6	20,0
Вторые моляры.	3	10,0
Третьи моляры.	1	3,33
Всего.	15	50,0
Нижняя челюсть		
Центральные резцы.	1	3,33
Боковые резцы.	-	-
Клыки.	-	-
Первые премоляры.	2	6,66
Вторые премоляры.	-	-
Первые моляры.	5	16,66
Вторые моляры.	3	10,0
Третьи моляры.	3	10,0
Всего.	15	50,0
Итого	30	100,00

Согласно данным табл. 13, можно отметить, что наиболее часто причиной острых гнойных одонтогенных периоститов, как на верхней, так и на нижней челюсти являлся первый моляр: в 6 (20,0) % и 5 (16,66 % случаях соответственно. Таким образом, структура «причинных» зубов при остром периостите челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением была такая же, как у пациентов с традиционным лечением. У пациентов в группе с рекомендуемым комплексным лечением «причинный» зуб удаляли по показаниям, так же, как и в первой группе пациентов - в 30 случаях.

Пациентам данной группы, кроме традиционной медикаментозной терапии в качестве дренажа для дренирования гнойной раны при остром периостите челюстей использовали стерильные полоски из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» с активными компонентами хлоргексидина и опосредованного иммуномодулятора натрия альгината. Воспалительный процесс в этой группе пациентов по клиническим показателям существенно не отличался от показателей пациентов с традиционным лечением.

Как правило, при обращении в поликлинику у всех больных отмечались такие симптомы, как боли в зоне воспаления, наличие «причинного» зуба, инфильтрата в области альвеолярного отростка. Лишь 90,0 % пациентов отмечали асимметрию лица за счёт коллатерального отека мягких тканей лица, 35,0 % пациентов не могли точно локализовать боль, т.к. имела место иррадиация болей по ходу ветвей тройничного нерва на стороне воспаления. По три пациентов (соответственно по 5,0 %) отмечали болезненность и ограничение открывания рта и указывали на гиперемию кожных покровов в области коллатерального отёка мягких тканей, при этом кожа хорошо собиралась в складку в зоне гиперемии, 93,3 % пациентов отмечали болезненную перкуссию «причинного» зуба. Более подробный анализ клинических симптомов представлен в табл. 5.

При лечении пациентов с острыми гнойными одонтогенными периоститами челюстей, наряду с дренированием гнойной раны полосками из салфеток «Колетекс с хлоргексидином», при необходимости производилось удаление «причинного» зуба, промывание лунки и раны растворами антисептиков, назначались общепринятые медикаментозные средства. Полоски из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» используемые для дренирования раны, обладают способностью пролонгировано выделять в ткани антисептические (хлоргексидин), а также опосредованный иммуномодулятор натрия альгинат.

Оценка эффективности лечения осуществлялась так же, как и у пациентов с традиционным лечением, по данным микробиологических.

Результаты полученных микробиологических исследований у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением представлены в табл. 14 и 15.

Ассоциации микроорганизмов при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением

(абс., %).п = 30

Микробная флора послеоперационной раны	Первые сутки после операции		Через трое суток после операции	
	Абс.		Абс.	%
Монокультура микроорганизмов	-	-	14	46,66
Ассоциации двух микроорганизмов	23	76,66	16	53,33
Ассоциации' трёх микроорганизмов	7	23,33	-	-
Итого	30	100,00	30	100,00

По данным микробиологических исследований; приведённых в табл. 17, следует, что сразу после вскрытия гнойного очага выявлялись ассоциации микроорганизмов, как, и у пациентов группы сравнения. Наиболее часто встречались ассоциации двух микроорганизмов (*Staph, aureus* и *Bacteroides*; *Staph, aureus* и *Peptostreptococcus*; *Str. viridians* и *Peptococcus*; *Staph: aureus* и *Str. salivarius*) - у 23 (76,66 %) пациентов. реже ассоциации трёх микроорганизмов (*Staph, aureus*, *Str. viridians*, *Bacteroides*; *Staph, aureus*, *Str. pyogenes* и *Bacteroides*) - у 7 (23,33 %) пациентов. Ни у одного из пациентов в раневом экссудате после периостотомии также как и в первой группе пациентов, не выявлялась монокультура микроорганизмов.

Через трое суток после оперативного вмешательства стала высеваться монокультура микроорганизмов — у 14 (46,66 %) человек, ассоциации двух

микроорганизмов выявлены - у 16 (53,33 %) человек. Ни у одного из пациентов в раневом отделяемом не выявлены ассоциации из трёх и четырёх

Микроорганизмов. Следовательно, в группе пациентов с рекомендуемым комплексным лечением наметилась положительная тенденция в нормализации микробного пейзажа гнойной раны.

Более подробный видовой количественный анализ микробной флоры при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов данной группы представлен в табл.15

Таблица 15

Микробный пейзаж ран при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей у пациентов с рекомендуемым комплексным лечением (абс., %) п = 30

Вид возбудителей	Первые сутки после операции			Через трое суток		
	Частота встречаемости штаммов		Концентрация возбудителя	Частота встречаемости штаммов		Концентрация возбудителя
	Абс.	%	КОЕ/мл	Абс.	%	КОЕ/мл
Аэробные микроорганизмы	47	55,29		24	60,0	
Staph. aureus	14	16,47	10 ⁶	11	27,5	10 ²
Staph.epidermidis	3	3,52	10 ⁴	1	2,5	10 ²
Str. viridans	13	15,29	10 ⁴	7	17,5	10 ²
Str. salivarius	5	5,88	10 ⁴	-	-	-
Str. pyogenes	8	9,41	10 ⁵	4	10,0	10 ²

<i>Candida albicans</i>	3	3,52	10 ⁴	1	2,5	10 ²
<i>Candida tropicalis</i>	1	1,17	10 ⁴	-	-	-
Анаэробные микроорганизмы	38	44,71		16	40,0	
<i>Bacteroides</i>	15	17,64	10 ⁶	11	27,5	10 ²
<i>Peptococcus</i>	7	8,23	10 ⁶	5	12,5	10 ²
<i>Peptostreptococcus</i>	16	18,82	10 ⁶	-	-	-
Итого	85	100,0		40	100,0	

При микробиологическом исследовании раневого отделяемого послеоперационной раны (табл. 15) сразу после оперативного вмешательства верифицировано 85 штаммов аэробных и анаэробных микроорганизмов. Из них доля аэробных микроорганизмов составила 47 (55,29 %) штамм, доля анаэробных - 38 (44,71 %) штамма.

Наиболее часто из аэробных микроорганизмов высевался *Str. aureus* - в 16,47 % случаев. Приблизительно одинаково часто также встречались *Staph. viridians* 15,29% случаев, *Str. Pyogenes* высевался — в 9,41 % случаев, *Str. Salivarius* высевался - в 5,88 % случаев. Дрожжеподобные грибы *Candida tropicalis* и *Candida albicans* - в 1,17 и 3,52% случаев соответственно.

Из группы анаэробных неспорообразующих микроорганизмов бактерии вида *Peptostreptococcus* верифицировались в 18,82% случаев и *Bacteroides* высевался 17,64 % случаев и 8,23 % случаев бактерии рода *Peptococcus*. Через трое суток интенсивность высеваемости аэробных возбудителей снизилась до 24 (60,0 %) штаммов. При этом высевались бактерии *Staph. aureus* - в 11 (27,5%), *Str. Viridians* в 7(17,5 %), , *Str. Pyogenes*-в 4 (10,0), *Staph. epidermidis* — в 1 (2,5%) , и грибы *Candida albicans* - 1 (2,5 %). При этом не верифицировались возбудители: *Str. salivarius*, , *Candida tropicalis*, а

концентрация возбудителей *Staph. aureus*, *Staph. epidermidis*, *Str. viridians* составляла 10^2 КОЕ/мл, что значительно ниже «критического уровня».

При количественном определении анаэробных и аэробных возбудителей в ране не верифицировались бактерии вида *Peptostreptococcus*, а содержание других анаэробных и аэробных микроорганизмов составляло 10^2 КОЕ/мл.

Данные показатели количественного определения содержания возбудителей в гнойной ране в динамике лечения у пациентов с использованием для дренирования полосок из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» указывают на более быструю нормализацию микробного пейзажа раны, по сравнению с пациентами первой группы. Снижается обсеменённость послеоперационной раны микроорганизмами, а также интенсивность высеваемости аэробной и анаэробной микрофлоры.

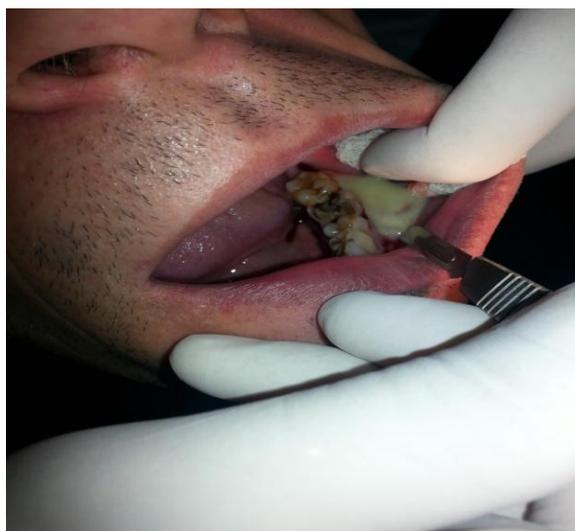
Отсутствие бактерий *Peptostreptococcus*, *Str. Salivarius* грибы *Candida albicans* в послеоперационной ране обусловлено действием антианаэроб и аэробных препаратов хлоргексидин, входящих в состав салфетки «Колетекс с хлоргексидином», обладающей пролонгированным действием на микробную флору раны.

В качестве примера нормализации микрофлоры гнойной раны у пациента с рекомендуемым комплексным лечением при острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей приводим краткую выписку из амбулаторной карты поликлинического больного. Пациент В., 45 лет, обратился в поликлинику хирургической стоматологии 3-й клиники Т.М.А. 2013 года (рис. ...). На основании жалоб больного, результатов объективных методов исследования поставлен диагноз: острый гнойный одонтогенный периостит нижней челюсти слева от 6-го зуба (рис.). Лечение: под инфильтрационной анестезией раствором лидокаина гидрохлорида 2 %-й объёмом 5 мл 6-й зуб удалён, из лунки отмечена капля гноя. Произведено вскрытие поднадкостничного гнойника, получен густой гнойный экссудат (рис. 12). С помощью тампона-аппликатора для смешанной микрофлоры взят

мазок для изучения микрофлоры. Рана промывается антисептическим раствором и дренирована полосками из салфеток «Колетекс с хлоргексидином». Назначена общепринятая противовоспалительная, антибиотическая и десенсибилизирующая терапия.



Рис. 2. Вид пациента В., 45 лет, с острым гнойным одонтогенным периоститом нижней челюсти слева от 6-го зуба: Отмечается асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей щечной областей слева. Кожные покровы обычной окраски



А)



Б).

Рис. 3. Пациент В., 45 лет, с острым гнойным одонтогенным периоститом

нижней челюсти слева от 6-го зуба. Произведено вскрытие поднадкостничного гнойника коронка 14-го зуба разрушена до десневого краяА), рана дренирована полосками из салфеток «Колетекс с хлоргексидином», Б)-бй зуб удалён

В послеоперационной ране обнаружены следующие микроорганизмы: Staph, aureus - 10^5 КОЕ/мл, Str. viridians - 10^6 КОЕ/мл, Bacteroides - 10^6 КОЕ/мл, Peptococcus - 10^6 КОЕ/мл. Проводились перевязки с использованием полосок из салфеток «Колетекс с хлогексидином» по показаниям.

Через трое суток при повторном микробиологическом исследовании послеоперационной раны выявлены следующие микроорганизмы: Staph, aureus - 10^2 КОЕ/мл, Bacteroides - 10^2 КОЕ/мл.



Рис. 4. Вид пациента В., 45лет, с острым гнойным одонтогенным периоститом нижней челюсти слева от 6-го зуба, раны после вскрытия острого гнойного одонтогенного периостита нижней челюсти (через 3-е суток); Асимметрия лица отсутствует, кожные покровы обычной окраски, местной

ране гиперемия и отёчность отсутствует.

Таким образом, при повторном исследовании в ране отсутствовали бактерии *Str. viridians*, бактерии рода *Peptococcus*. Концентрация же золотистого стафилококка и бактерий рода бактероидов была довольно низкая - 10^2 КОЕ/мл, что существенно ниже, чем в первой группе пациентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По литературным данным мы не нашли сведений, касающихся применения салфеток «Колетекс с хлоргексидином» с активными компонентами хлоргексидина и натрия альгината при лечении острых гнойных одонтогенных периоститов челюстей.

Под наблюдением находились 60 пациентов с острым гнойным одонтогенным периоститом челюстей в возрасте от 18 до 60 лет, из них мужчин - 25 человек, женщин - 35. Все пациенты были разделены на две группы: с традиционным и рекомендуемым комплексным лечением. При обращении за медицинской помощью в поликлинику у всех больных отмечались жалобы на боли, в области челюстей, наличие «причинного» зуба, а также поднадкостничного гнойника.

В группе пациентов с традиционным лечением (30 человек) для дренирования поднадкостничного гнойного очага использовались резиновые полоски из стерильной перчаточной резины назначалась общепринятая медикаментозная терапия с применением противовоспалительных, антибиотических и десенсибилизирующих средств. Сроки временной нетрудоспособности составили ($4,2 \pm 0,58$) дней.

В динамике лечения проводилась лабораторная оценка крови и микробиологическая оценка гнойной раны. Наиболее часто встречались ассоциации двух микроорганизмов, (*Staph: aureus* и *Bacteroides*; *Staph, aureus* и *Peptostreptococcus*; *Staph, aureus* и *Peptococcus*; *Staph, aureus* и *Str. salivarius*) - у 25 (83,33 %) пациентов, реже ассоциации трёх

микробов (*Staph, aureus*, *Str. viridians*, *Bacteroides*; *Staph, aureus*, *Str. pyogenes* и *Bacteroides*) - у 5 (16,66 %) пациентов. Монокультура ни у одного из пациентов в посевах не выявлена. Через трое суток после оперативного вмешательства у 4 (13,33%) человек стала высеваться монокультура, ассоциации двух микробов выявлены — у 24 (80,0 %), ассоциации трёх микробов, у 2 (6,66 %). Ни у одного из пациентов в раневом отделяемом не выявлены ассоциации четырёх микробов..

В первые сутки после операции был верифицирован 112 штамм возбудителей инфекционного процесса. Существенную долю составила серия аэробных микробов - 63(56,25 %). Из этого ряда бактерий преимущественно высевались *Str. viridans* - 18(16,07 %) и *Staph, aureus* - 20 (17,85 %), реже - *Str. salivarius* - у 7 (6,25 %), *Str. pyogenes* - у 7 (6,25 %), *Staph, epidermidis* - у 1 (0,89%) и грибы вида *Candida albicans* - 6 (5,35 %), *Candida tropicalis* - 4 (3,57 %).

Наиболее часто встречались неспорообразующие анаэробные микробы - у 49(43,75 %). Бактерии вида *Peptostreptococcus*, *Bacteroides*, *Peptococcus* встречались в посевах достаточно часто (18,75; 16,07 и 8,92% соответственно).

Количественное содержание возбудителей в раневом отделяемом также подвергалось вариациям. В частности, концентрация аэробных микробов для некоторых видов в раневом отделяемом достигала «критического уровня» в 10^5 КОЕ/мл или превышала его. Наибольшим было количество бактериальных клеток *Staph, aureus* - 10^6 КОЕ/мл, *Str. viridans* и *Str. pyogenes* - 10^5 КОЕ/мл, количество остальных аэробных микробов было ниже «критического уровня». Микробное же число неспорообразующих анаэробных микробов в 1 мл отделяемого составило 10^6 КОЕ, что превышало «критический уровень» - 10^5 КОЕ/мл для остро протекающих воспалительных процессов [53].

Через трое суток после оперативного вмешательства стали высеваться монокультура — у 4 (13,33 %) пациентов, ассоциации двух

микроорганизмов — у 24 (80,0 %), ассоциации трёх — у 2 (6,66 %) пациентов. По-прежнему преимущественно высевались *Str. viridans* – 13 (19,69 %) случаях, *Staph. aureus* - 11 (16,66 %), *Staph. epidermidis* - 2 (3,03 %), , *Str. pyogenes* -6 (9,09%), *Candida albicans*-4 (6,06%). Не определялись при верификации на средах *Str. salivarius*, *Candida tropicalis* по отношению к предыдущему сроку исследования.

Неспорообразующая группа анаэробов высевалась в 30 (45,45%) исследованиях. При этом отмечено, что концентрация микроорганизмов; как аэробов, так и анаэробов в 1 мл раневого отделяемого в этот срок была на порядок ниже «критического уровня» - 10^5 КОЕ/мл.

Таким образом, в динамике традиционного лечения пациентов с острым гнойным одонтогенным периоститом челюстей наметилась положительная тенденция в нормализации микробной флоры раневого отделяемого. Исчезли ассоциации из четырёх микроорганизмов, не верифицировались при повторном исследовании бактерии вида *Str. salivarius*, *Candida tropicalis*. Разнообразие микробной флоры при острых одонтогенных периоститах челюстей, значительную долю которых составляют аэробные и анаэробные неспорообразующие бактерии диктует необходимость использования широкого спектра лекарственных препаратов содержащих хлоргексидин.

В группе пациентов с рекомендуемым комплексным лечением (30 человек) для дренирования» субпериостального абсцесса использовались полоски из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» с содержанием хлоргексидин и натрия альгината также назначалась общепринятая медикаментозная терапия с применением противовоспалительных, антибиотических и десенсибилизирующих, средств. Сроки временной, нетрудоспособности составляли ($3,6 \pm 0,45$) дней.

По данным микробиологических исследований, сразу после вскрытия гнойного очага выявлялись типичные ассоциации микроорганизмов, как и у пациентов группы сравнения. Наиболее часто встречались ассоциации двух микроорганизмов (*Staph. aureus*, *Str. pyogenes*; *Staph. aureus*, *Str. salivarius*) — 23

(76,66 %) , трёх микроорганизмов (*Staph, aureus*, *Str. viridians*, *Bacteroides*; *Staph, aureus*, *Str. viridians*, *Peptostreptococcus*) - у 7 (23,33 %) пациентов. пациентов.

Всего верифицировано аэробных и анаэробных микроорганизмов - 85 штаммов. Из них доля аэробных микроорганизмов составила 47 (55,29 %) отношению к штамм. Наиболее часто из аэробных микроорганизмов высевался *Staph.aureus* в 14(16,47%) случаев. Приблизительно часто также встречались *Str viridians* у- 13 (15,29%), и *Str. salivarius* у- 5 (5,88%), *Str. pyogenes* высевался у-8 (9,41) случаев, дрожжеподобные грибы *Candida tropicalis* и *Candida albicans* — в 1,17 и 3,52% случаев соответственно. Реже высевались анаэробные штаммы у-38 (44,71%) случаях. Из группы анаэробных неспорообразующих микроорганизмов верифицировались бактерии вида *Bacteroides* – 17,64% и бактерии *Peptostreptococcus* – 18,82, и % *Peptococcus* -8,23%.. Концентрация, как аэробных, так и-анаэробных микроорганизмов в ,1 мл раневого отделяемого в большинстве посевов превышала «критический» уровень, — 10^5 КОЕ/мл и соответствовала группе сравнения.

Через трое суток после оперативного вмешательства ни у одного из пациентов в раневом отделяемом не выявлены ассоциации трёх микроорганизмов. Интенсивность высеваемости аэробных возбудителей снизилось - до 24 (51,16 %) штаммов. Уменьшилось количество верифицированных бактерий: *Str. viridians* - 7 (17,5%), *Staph, aureus* - 11 (27,5%), *Staph, epidermidis* - 1 (2,5%). *Str. Pyogenes* – 4(10,0%), *Candida albicans* – 1 (2,5%). Перестали, верифицироваться целый ряд возбудителей: *Str. salivarius*, *Candida tropicalis*, а концентрация микроорганизмов *Staph, aureus*, *Staph: epidermidis*, *Str. Viridians*, *Str. Pyogenes* составляла 10^2 КОЕ/мл, что значительно ниже «критического уровня» по группе сравнения. При количественном определении анаэробных возбудителей, в ране не верифицировались бактерии вида *Peptostreptococcus* в сравнении с первой группой пациентов, содержание же других анаэробных микроорганизмов было одинаковым. Показатели количественного определения содержания возбудителей в гнойной ране в динамике лечения у пациентов с использованием для дренирования полосок из салфеток «Колетекс с хлоргексидином» указывают на более быструю нормализацию микробного пейзажа раны

Снижаются обсеменённость послеоперационной раны микроорганизмами, и также интенсивность высеваемости аэробной и анаэробной микрофлоры.

Отсутствие идентификации бактерий *Peptostreptococcus*, *Str. salivarius*, *Candida tropicalis* в послеоперационной ране обусловлено действием антианаэроб и аэробных препаратов хлоргексидин входящих в состав салфетки «Колетекс с хлоргексидином», обладающей пролонгированным действием на. микробную флору раны.

ВЫВОДЫ

Результаты микробиологических исследований при использовании салфеток «Колетекс с хлоргексидином» в лечении острых гнойных одонтогенных периоститах свидетельствуют о его положительном влиянии на микрофлору гнойной раны.

Применение салфеток «Колетекс с хлоргексидином» способствует снижению обсеменённости аэробной и неспорообразующей анаэробной микрофлоры до 40,0%, чем при традиционном способе , а также отмечается уменьшении уровня лейкоцитов в периферической крови на 15% в динамике.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

1. При острых гнойных одонтогенных периоститах челюстей рекомендуем в качестве дренирующего материала использовать салфетки типа «Колетекс с хлоргексидином». Для улучшения оттока гнойного экссудата из раны необходимо применять полоски перчаточной резинки.
2. В комплекс рациональной терапии при данной патологии должны включаться иммуностропные препараты (натрия альгинат).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Аминов У.Х. Сочетание перевязочного материала с прополисом «Колетекс» и полупроводниковой лазеротерапии в лечении ожоговых ран : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Ташкент, 2001. — 21 с;
2. Андреищев А.Р. Осложнения, связанные с нижними третьими молярами (патогенез, клиника, лечение) : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Спб., 2005. -15 с;
3. Бажанов Н.Н., Александров М.Т., Черкесов И.В. Обоснование применения мирамистина для лечения гнойной инфекции челюстно-лицевой области // Сборник трудов 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Образование, наука и практика в стоматологии». - М., 2005. — С. 31-33;
4. Баженов Л.Г. – Микробиологическая диагностика гнойно воспалительных заболеваний и пути её усовершенствования.(Конф. «Раны и раневая инфекция») Тез.докл. Андижан 1995. С 12-13.
5. Беленкий М.Л. Элементы количественной оценки фармакологического эффекта(Рига.2000)-с115.
6. Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой. хирургии и хирургической стоматологии. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицинская литература, 2003.-416 с;
7. Биберман Я.М. Острые гнойные периоститы челюстей : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1963. — 20 с;
8. Бродский С.Е. Профилактика воспалительных осложнений в стоматологии с применением фторхинолонов : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - М., 2008. -23 с;
9. Вагнер В.Д., Ивасенко П.И., Яцина Т.А. Клинико-экспертная работа. - М.: Медицинская книга. — Н.Новгород, 2002. — 362 с;
10. Вахромеева Е.Н. Клинико-лабораторная оценка и особенности течения верхушечного периодонтита у пациентов старших возрастных групп : Автореф. дисс.... канд. мед. наук. — М.', 2008. — 24' е.;

11. Волков И.Г. Осложнения; связанные с верхними третьими молярами (патогенез, клиника, лечение): Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — Спб, 2010.-18 с;
12. Гостищев В.К. Оперативная гнойная хирургия: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 1996. - 416 с;
13. Дусмухамедова Х.К. Распознавание и прогнозирование гнойного и деструктивного одонтогенного остеомиелита нижней челюсти у детей в острой фазе заболевания: Автореф. дисс. канд. мед. наук - Ташкент, 1994-16с.
14. Ермолов В.Ф. Хирургическая стоматология: Учебно-методическое пособие. - Воронеж: ВГМА, 2004. - 53 с;
15. Ефанов О.И. Магнитолазерная терапия: Методическое пособие для АЛТ «Узор-А-2К» - М., 2002. - 94 с.;
16. Ефанов О.И., Дзанагова Т.Ф. Физиотерапия стоматологических заболеваний. - М., 1980.-296 с;
17. Ефимов Ю.В. Хирургическое лечение околокорневых кист челюстей. // Стоматология. - 1993. - №3. - С.26-27.
18. Зубарева А.А. Комплексная клиничко-лучевая диагностика и лечение рино- одонтогенной инфекции лицевого черепа : Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. - Спб., 2009.-43 с;
19. Инфекционные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области / Под ред. В.С. Агапова, С.Д. Арутюнова, В.В. Шулакова. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 183 с;
20. Калашников В.Н. Научное обоснование модели стратегического развития стоматологической службы региона и системы управления качеством- медицинских услуг : Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — Ростов-на-Дону, 2008.-47 с;

21. Костина И.Н. Причины и- распространённость периостита челюстей в амбулаторной практике / И.Н. Костина, Е.А. Кропачёв, Е.В. Ларгина // Уральский стоматологический журнал. — 2004. - № 2. - С. 35-39;
22. Кузнецов Г.И. Сравнительное клинко-физиологическое изучение местного обезболивания препаратами, содержащими артикаин, в амбулаторной стоматологической практике : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — М., 2008. -21с;
23. Левенец А.А., Маругина Т.Л., Шувалов С.М., Поляков А.В. Лимфодренаж у больных с воспалительными процессами челюстно-лицевой области // Актуальные вопросы стоматологии, посвящ; 120-летию со дня рожд. Евдокимова А.И. -М., 2003. - С. 79-80;
24. Лурье Т.М. Врачебно-трудовая экспертиза-в стоматологии. М.: Медицина. — 1984. -144 с;
25. Менжулов М.М. Интеграция общей хирургии и стоматологии в решении основных вопросов гнойной хирургии лица и шеи : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Воронеж, 2000.-26 с;
26. Напольников Л.В. Компьютерный анализ антибактериальных систем нейтрофильных лейкоцитов в оценке характера течения острого верхушечного периодонтита : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Волгоград, 2007. - 22 с;
27. Никитин А.А. Лечение гнойно-некротических процессов челюстно-лицевой^ области с применением новых перевязочных средств / А.А. Никитин, П.В. Малыченко, Ф.Мі Карачунский, Н.В. Титова? // Актуальные вопросы, стоматологии, посвящ. 120-летию со дня рожд. Евдокимова А.И. — М., 2003. -С. 98-99;
28. Никитин А.А., Стучилов Б.А. Основные научные разработки и перспективы дальнейшего развития отделения челюстно-лицевой хирургии // Альманах клинической медицины: — 2003. - Т. 6. — С.151-169;
29. Орынбеков У.М. Клинико-морфологическое обоснование диагностики и лечения затруднённого прорезывания нижних третьих моляров, с

использованием инновационных технологий : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Астана, 2009. - 20 с;

30. Падейская Е.Н. Антимикробные препараты в ряду производных сульфаниламида, диаминопирилендина, 5-нитроимидазола, ди-N-оксихиноксалина // Русский медицинский журнал. - 1997. - №5(21). - С. 14-24;

31. Падейская Е.Н. Препараты группы 5-нитроимидазола для лечения протозойных и анаэробных инфекций // Инфекция и антимикробная терапия. - 2000. - Т. 2. - №4. - С. 10-12;

32. Пачаджанова Л.Н. Современное клиническое течение и лечение периостита челюсти в условиях Таджикистана : Автореф. ... дисс. канд. мед. наук. - М., 1990.-22 с;

33. Пачаджанова Л.Н., Вялушкина М.Д. Клинико-иммунологическая характеристика и комплексное лечение периоститов челюстей // Здравоохранение Таджикистана. — 1989. - №4. — С. 97-100;

34. Пачаджанова Л.Н., Робустова Т.Г. Преморбидные факторы в развитии гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области // Здравоохранение Таджикистана. - 1989. - №2. — С. 23-24;

35. Полякова В.В. Местное лечение гнойных ран лица и шеи: Методическое пособие. - Смоленск, 2004. — 35 с;

36. Походенько-Чудакова И.О. Опыт применения антибактериальных препаратов фармацевтической компании "KRKA" у больных с острым гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области / И.О.

Походенько-Чудакова, Т.Л. Шевела, Л.А. Клименкова // Современная стоматология. - 2008. - №1. — С. 33-35;

37. Практическое руководство по поликлиническому разделу хирургической стоматологии / Е.Я. Губайдуллина, Л.Н. Цегельник, В.В. Лузина, Ю.И. и др. — М.: Медицинское информационное агенство, 2007. — 136 с;

38. Рабухина Н.А., Григорьянц Л.А., Бадалян В.А., Григорян А.С. Периапикальные деструктивные процессы челюстных костей

и динамика восстановления костной ткани после современных видов оперативного лечения.// Вестник рентгенологии и радиологии. 2000. - №1. - С.17-20.

39. Робустова Т.Г., Костишин И.Д. Кисточный иммунитет при одонтогенных воспалительных процессах и его коррекция биологически активными препаратами // Стоматология 1997 №3 с 62-63.

40. Робустова Т.Г. Периодонтит, периостит, остеомиелит челюстей // Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Под. ред. В.М. Безрукова, Т.Г. Робустовой. — М.: Медицина, 2000. — С. 185-244;

41. Робустова Т.Г. Современная клиника, диагностика и лечение одонтогенных воспалительных заболеваний // Российский ^ стоматологический журнал. — 2003. - №4. - С. 11-16;

42. Сердюков Ю.П. Клиническое и анатомо-морфологическое обоснование лечения патологических процессов в ретромолярной' области нижней челюсти : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Воронеж, 2001. - 19 с;

43. Сивожелезова А.Л. Структура и причина госпитализируемых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой* области по архивным данным челюстно-лицевого стационара КСП г. Краснодара за 1998 год // Материалы 61-й научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной 80-летию Кубанской государственной медицинской академии «Актуальные вопросы медицинской науки и здравоохранения». — Краснодар, 2000. - С. 211-212;

44. Соменченко Г.И., Дяченко Ю.В. Антибиотика устойчивость микрофлоры из очагов поражения при острых одонтогенных остеомиелитах челюстей // Стоматология. 1992 №1 с 45-46.

45. Соловьёв М.М. Современное состояние проблемы острой одонтогенной инфекции и повреждений челюстно- лицевой области. Стоматология. 1996 №2 с 8-14.

46. Соловьёв М.М., Худояров И. Одонтогенные воспалительные заболевания челюстей и прилежащих тканей. Ташкент 1999. с 164.
47. Стадницкая Н.П. Особенности и аномалии развития- третьих моляров (диагностика, клиника, лечение) : Автореф. ... дисс. канд. мед. наук. — М., 2009.-22 с;
48. Супиев Т.К. Острый одонтогенный периостит // Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. — М., 2001. — С. 31-32;
49. Тарасенко С.В., Агапов- В.С., Царёв В.Н. Современные принципы антибиотикотерапии острой одонтогенной инфекции // Сборник трудов 2-й Всероссийской научно-практической конференции^ «Образование, наука и практика в стоматологии». - М., 2005. — С. 195-196;
50. Титова С.Н. Разработка экспресс-метода, выбора эффективных антисептических средств **для** обработки гнойной раны челюстно-лицевой области // Сборник трудов- 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Образование, наука и практика в.стоматологии». - М., 2005. — С. 198-200;
51. Уразалин Ж.Б., Сабденалиев А.М., Пюрова Л.П. // Проблемы стоматологии. – 2000. – №3. -С. 139-140.
52. Ушаков Р.В. Комплексное лечение больных с острыми воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области на основании клинического, микробиологического и иммунологического изучения : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - М., 1985. — 21 с;
- 53.. Ушаков Р.В. Применение препаратов на основе альгиновой кислоты для лечения гнойных ран челюстно-лицевой' области и шеи / Р.В. Ушаков, Б.Д. Дутаров,- В.С. Якубович // Стоматология. — 1991^с. - №5. - С. 46-47;.
54. Хрусталева Е.В. Иммунологическая характеристика клинических форм хронического остеомиелита. Патогенетический подход к лечению: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М 2003. с 20-22.

55. Царёв В.Н., Ушаков Р.В. Антимикробная профилактика воспалительных осложнений в хирургической стоматологии // Российский стоматологический журнал. — 2003. - №4. — С. 21-25;
56. Цховребов А.Ч. Клинико-экспериментальное использование остеопластического препарата «Коллост» при удалении ретенированных дистопированных нижних третьих моляров : Автореф. ...дис. канд. мед. наук. - Воронеж, 2008. — 23 с;
57. Шабанов М.М. Клинико-морфологические особенности первичного и вторичного хронического верхушечного периодонтита : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — Тверь, 2004. - 19 с;
58. Шалаев О.Ю. Методологические подходы к рациональному управлению процессом диагностики и лечения стоматологических заболеваний и их осложнений : Автореф. дис. ... док. мед. наук. - Воронеж, 2008. — 34 с;
59. Шаргородский А.Г. Острый одонтогенный периостит челюстей // Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области. — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. - С. 39-47;
60. Шаргородский А.Г. Острый одонтогенный периостит челюсти // Клиника, диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний лица и шеи. - М.: ГЭОТАР-МЕД., 2002. - С. 211-225;
61. Шербатюк Д.И.- Профилактика и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.1997. с 66-69.
62. Шулович О.Л. Острый одонтогенный периостит : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. -М., 1969. — 16 с;
63. Шухорова Ю.А. Клинико-иммунологические аспекты и оптимизация методов повторного лечения хронических форм периодонтита : Автореф. дисс.... канд. мед. наук. - Самара, 2008. - 24 с;

64. Ясникова Е.Я. Клинико-микробиологическая оценка лечения острого периодонтита и обострения хронического верхушечного периодонтита методом пролонгированной антисептической обработки корневых каналов : Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - М., 2008. — 23 с;
65. Ярилин А.А. Основы иммунологии: Учебная литература для студентов медицинских вузов.- М., 1996.
66. Adernold L., Knotthe H., Frenkel G. The bacteriology of dentogenous pyogenic infection . Oral Surg.-1981. №3. p 583-587.
67. Antony W.C. Orofacial infections // Infection diseases and antimicrobial therapy of the ears, nose, throat. - Philadelphia: W.B. Saunders, 1997. - P. 481-489;
68. Ariji Y. Odontogenic infection pathway to the submandibular space: imaging assessment / Y. Ariji, M. Gotoh, Y. Kimura // International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. - 2002. - 31(2). - P. 165-169;
69. Branstetter B. F., Weissman J. L. Infection of the facial area, oral cavity, oropharynx, and retropharynx // Neuroimaging clinics of North America. — 2003. — Vol. 13:- № 3. — P. 393—410;
70. Cawson R. A. Oral disease: clinical and pathological correlations. — Edinburgh. - New York, 2001'. - 1- v. (various pagings);
71. Clinical and laboratory standards institute. Methods for antimicrobial susceptibility testing of anaerobic bacteria: approved standard M1 1-A7: - Wayne, PA, USA, 2007;
72. Dibart S., Karima M. Practical periodontal plastic surgery. - Ames, Iowa : Blackwell Munksgaard; 2006. - 108 p;
73. Ellis E. Biology of bone grafting // Selected readings in oral and maxillofacial surgery. — 2007. — Vol. 2. — P. 1—28.
74. Fonseca R. J. Oral and maxillofacial surgery. - Philadelphia: Saunders, 2000. - 4128 p;
75. Fragiskos D. Fragiskos. Oral surgery. - Berlin - New York, 2007. - 367 p;

76. Gandolfo S., Scully C., Carrozzo M. Oral medicine. - Edinburgh-New York. - Churchill Livingstone, 2006. - 195 p;
77. Goker K., Guvener O. Antibacterial effects of ofloxacin, clindamycin and sultamicillin on surgical removal of impacted third molars // Journal of Marmara university dental faculty. - 1992. - Vol- 1. - №3. - P. 237 - 249;
78. Jacobson H.L. Proliferative periostitis of Garré: Report of a case / H.L. Jacobson, J.G. Baumgartner, J.G. Marshall // Oral Surgery, Oral^f Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics. - 2002. - №94 (1). - P. 111-114;
79. Koerner K. R. Manual of minor oral surgery for the general dentist. - Ames, Iowa: Blackwell Munksgaard, 2006. - 320 p;
80. Krishnan V. Management of maxillofacial infect of 50 cases / V. Krishnan, J. V. Johnson, J. F. Helfrick // Journal Oral Maxillofacial Surgeiy. - 1993 Vol. 51.- P. 868;
81. Kulik E.M. Antimicrobial susceptibility of periodontopatogenic bacteria / E.M. Kulik, K. Lenkeit, S. Chenuaux // Journal of Antimicrobial Chemotherapy . - 2008.-№61.-P. 1087-1091;
82. Kuriyama T. Antimicrobial susceptibility of 800 anaerobic isolates from patients with dentoalveolar infection to 13 oral antibiotics / T. Kuriyama, D.W. Williams, M. Yanagisawa // Oral Microbiology and Immunology. - 2007. - № 22. -P. 285-288;
83. Kwon P.H., Laskin D. M. Clinician's manual of oral and maxillofacial surgery. - Chicago: Quintessence Publishing, 2001. - 476 p;
84. Lo Bue A.M. Efficacy of azithromycin compared with spiramycin in the treatment of odontogenic infections / A.M. Lo Bue, R. Sammartino, G. Chisari // Journal of Antimicrobial Chemotherapy. - 1993. - № 31. - P. 119-127;
85. Macleod I., Crighton A. Practical oral medicine. — London-Chicago: Quintessence Publishing, 2006; - 164 p;
86. Marciani R.D: Odontogenic infections: anatomical and microbiological considerations / Under edition L.J. Peterson // Principles of oral and maxillofacial surgery. - Philadelphia: J.B. Lippincott. Co., 1992. - Vol. 1. - P. 163-200;

87. Marx R. E., Stern D. Oral and maxillofacial pathology: a rationale for diagnosis and treatment. - Chicago: Quintessence Publishing, 2003. - 908 p;
88. Meechan J. G. Practical dental local anaesthesia. - London-Chicago: Quintessence Publishing, 2002. - 142 p;
89. Miyake Y. In vitro activity of tetracyclines, macrolides, quinolones, clindamycin and metronidazole against periodontopathic bacteria / Y. Miyake, K. Tsuruda, K. Okuda // Journal of Periodontal Research. - 1995. - № 30. - P. 290-293;
90. Moore U. J. Principles of oral and maxillofacial surgery. - Maiden, MA: Blackwell Science, 2001. - 276 p;
91. Neville B. W. Oral and maxillofacial pathology. - Philadelphia: W.B. Saunders, 2002. - 843 p;
92. Pankey G.A., Gross C.W., Mendelsohn M.G. Contemporary Diagnosis and Management of maxillars.-Pennsylvania,2005.- P.150.
93. Poulet P.P., Duffaut D., Lodter J.P. Metronidazole susceptibility testing of anaerobic bacteria associated with periodontal disease /P.P. Poulet, D. Duffaut, J.P. Lodter //Journal of Clinical Periodontology. - 1999. - № 26. -P. 261-263;
94. Rasmussen B.A. Antimicrobial resistance in anaerobes / B.A. Rasmussen, K. Bush, F.P. Tally // Clinical Infections Diseases. - 1997. - № 24 (Suppl. 1). - P. **110-120**;
95. Roche Y., Yoshimori R.N. In-vitro activity of spiramycin and metronidazole alone or in combinatoion against clinical isolated from odontogenic abscesses // Journal of Antimicrobial Chemotherapy. — 1997. - № 40. — P. 353-357;
96. Sailer H. F., Pajaróla G. F. Oral surgery for the general dentist / translated by Thomas Hassell, with Felix Stutz. - Stuttgart-New York: Thieme, 1999. - 360 p;

97. Sands T. Odontogenic infections: part two. Microbiology, antibiotics and management / T. Sands, B.R. Pynn, N. Katsikeris // Oral Health. - 1995. - № 85 (11)-P. 21-23;
98. Scully C. Oral and maxillofacial diseases: an illustrated guide to the diagnosis and management of diseases of the oral mucosa, gingivae, teeth, salivary glands, bones and joints. - London- New York: Taylor and Francis, 2004. - 598 p;
99. Scully C., Felix D. H. Oral medicine: update for the dental practitioner. - London: British Dental Association, 2006. - 74 p;
100. Siegel M.A., Silverman S. Treatment of common oral conditions / M.A. Siegel, S. Silverman, T. P. Sollecito. - 6th ed. - Hamilton, Ont.: BC Decker, 2006. - 71 p;
101. Soames J. V., Southam J. C. Oral pathology. - Oxford - New York: Oxford University Press, 2005. - 278 p.;
102. Topazian R. G., Goldberg M. H., Hupp J. R. Oral and maxillofacial infections. -Philadelphia: W.B. Saunders Co., 2002. - 524 p;
103. Wood N., Penowich D., Bateman R. Generalized rear factions of the jaw bones // Oral and maxillofacial lesions. - New York: Mosby, 1997. - P. 392-414;
104. Wood P., Goaz W. General principles of the differential diagnosis // Oral and maxillofacial lesions. - New York: Mosby, 1997. - P. 3-39;
105. Zand V. Proliferative Periostitis: a case report / V. Zand, M. Lotfi, S. Vosoughhosseini // Journal of Endodontics. - 2008. - №34 (4). - P. 481-483.