

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В РАННИЙ ПЕРИОД
ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ДЕНТАЛЬНЫХ
ИМПЛАНТАТОВ И ФОРМИРОВАТЕЛЕЙ ДЕСНЫ У БОЛЬНЫХ С
УМЕРЕННЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ**

А.А. Гударьян, Е.А. Катан, А.Н. Кучеренко

ДЗ Днепропетровская медицинская академия

Резюме

Полученные клинико-лабораторные результаты показали, что включение в комплекс терапевтических мероприятий «Гивалекса», амоксиклава и полиоксидония позволило предотвратить развитие воспалительных осложнений или существенно снизить их частоту при проведении внутрикостной дентальной имплантации. У 51 больного с умеренным иммунодефицитом установлено, что включение в разработанную схему иммуномодулятора полиоксидония способствует не только устранению иммунных нарушений, но и усилению репаративного остеогенеза в костной ткани вокруг имплантата в послеоперационный период.

В работе рассмотрена возможность использования лабораторного теста по определению уровня содержания межклеточной молекулы адгезии sICAM-1 в сыворотке крови больных в качестве высокоинформативного и высокочувствительного метода, позволяющего прогнозировать возникновение осложнений в ранний период после дентальной имплантации и объективно оценить эффективность проведенных лечебно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: внутрикостная дентальная имплантация, методы профилактики и лечения послеоперационных осложнений, «Гивалекс», амоксилав, полиоксидоний, иммунитет.

Резюме

Отримані клініко-лабораторні результати показали, що включення в комплекс терапевтичних заходів «Гівалексу», амоксилаву і поліоксидонію дозволило запобігти розвитку запальних ускладнень або суттєво знизити їх частоту при проведенні внутрішньокісткової дентальної імплантації. У 51 хворого з помірним імунодефіцитом встановлено, що включення в розроблену схему імуномодулятора поліоксидонію сприяє не тільки усуненню імунних порушень, а й посиленню репаративного остеогенезу в кістковій тканині навколо імплантата в післяопераційний період.

У роботі розглянуто можливість використання лабораторного тесту з визначення рівня вмісту міжклітинної молекули адгезії SICAM-1 у сироватці крові хворих як високоінформативного і високочутливого методу, що дозволяє прогнозувати виникнення ускладнень у ранній період після дентальної імплантації та об'єктивно оцінити ефективність проведених лікувально-профілактичних заходів.

Ключові слова: внутрішньокісткова дентальна імплантація, методи профілактики і лікування післяопераційних ускладнень, «Гівалекс», амоксилав, поліоксидоній, імунітет.

Summary

Received clinical and laboratory results showed the efficiency of “Givalex”, amoxiclav and polyoxidonium involvement into complex therapeutic treatment at intraosteal dental implantation. It helped to avoid the development of inflammatory complications and reduce the frequency of their occurrence. For 51 patients with moderate immunodeficiency this complex therapeutic treatment included immunomodulator polyoxidonium. It facilitated not only the

treatment of immune disorders but caused the raise of reparative osteogenesis of bone tissues in implantation area at post-operation period.

The work also describes the opportunities of laboratory test usage for the determination of the content level of intracellular adhesion molecule sICAM-1 at the patients' blood serum as a highly-informative and highly-sensitive method to forecast the occurrence of complications at the early period after dental implantation and to estimate objectively the efficiency of the conducted prophylaxis and treatment.

Key words: intraosteal dental implantation, methods of prophylaxis and treatment of post-operation complications, "Givalex", amoxiclav, polyoxidonium, immunity.

Литература

1. Профилактика воспалительных осложнений стоматологической имплантации методом антисептических полосканий раствором «Гивалекс» / С.Ю.Иванов, А.Ф. Бизяев, В.Н.Царев [и др.] // Медицинский вестник МВД. – 2005. - № 2 (15). – С.40-43.
2. Влияние Полиоксидония на mixed-инфекцию у больных с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий / [А.З. Ханукоева, В.И. Фирченко, В.И. Дымковец, Л.Е.Смирнова] // Человек и лекарство : материалы 9-го Рос. нац. конгр. – М., 2008. - С.484-485.
3. Архипов А.В. Сравнительный анализ результатов внутрикостной дентальной имплантации и профилактика осложнений: дис. ... канд. мед. наук /А.В. Архипов. – 2005. – 147 с.
4. Базикян Э.А. Принципы прогнозирования и профилактики осложнений при дентальной имплантации. Клинико-лаб. исслед.: дис. ... доктора мед. наук /Э.А. Базикян. – М., 2001. – 153 с.
5. Бондаренко И.В. Современные подходы к иммунопрофилактике и иммунотерапии при операциях на лице и дентальной

- имплантологии /И.В. Бондаренко // Российский стоматологический журнал. – 2005. – № 3. – С.35–40.
6. Параскевич В.Л. Дентальная имплантология: Основы теории и практики : [руководство]. – М., 2006. - 243 с.
 7. Темерханов Ф. Комплексная оценка исследований микробиологических и цитологических показателей имплантоэпителиальной зоны // Стоматология. – 1997. – Т.76, № 4. – С.45-46.
 8. Difference in penetration of horseradish peroxidase tracer as a foreign substance into the peri-implant or junctional epithelium of rat gingivae / H. Ikeda, M. Shiraiwa, T. Yamaza [et al.] // Clin. Oral Implants Res.- 2002-Vol.13, № 3. - P.243-251.
 9. Circulating soluble vascular cell adhesion molecule-1 and intercellular adhesion molecule-1 in immunocompetent and renal transplant patients: correlation with cytomegalovirus disease and renal function / Eriksson B.M., Sjolin J. [et al.] // Scand. J. Infect. Dis. – 2001- Vol. 33, № 5. - P. 350-354.
 10. Мащенко И.С. Межклеточная молекула адгезии sICAM – 1 в сыворотке крови как критерий оценки иммунного гомеостаза у больных воспалительными заболеваниями пародонта / Мащенко И.С., Гударьян А.А., Лозовикова В.А. // Вісник стоматології.- 2008.- №3.-С.28-33.
 11. Мащенко И.С. Болезни пародонта / И.С. Мащенко.- Днепропетровск: КОЛО,2003.- 271 с.

Несмотря на развитие техники проведения операции дентальной имплантации, профилактическое использование антибиотиков, антисептиков и других препаратов, частота воспалительных осложнений

внутрикостной имплантации остается относительно высокой и составляет от 0,5% до 11,3% [1, 2]. Поэтому поиски средств профилактики воспалительного процесса в пред- и послеоперационный период, а также эффективных лекарственных препаратов, стимулирующих репаративный остеогенез, остаются актуальными.

Данные многочисленных исследований свидетельствуют о том, что ведущая роль в развитии воспалительного процесса после установления внутрикостных имплантатов принадлежит факультативно-анаэробной, аэробной и облигатно-анаэробной флоре. Установлено, что ее агрессивность возрастает особенно у лиц со сниженными гуморальными и клеточными факторами иммунитета [3, 4, 5].

Перспективным представляется применение для профилактики и лечения воспалительных явлений при имплантологии лекарственной формы «Гивалекс» гексидинсодержащей, оказывающей широкое противомикробное, противогрибковое, анестезирующее, обволакивающее, дезодорирующее действие. Известно, что «Гексидин» к тому же способствует разрушению клеточной оболочки микроорганизмов, нарушает синтез необходимых для их размножения веществ, что обуславливает быструю элиминацию бактериальных факторов [6, 7]. Для потенцирования противомикробного эффекта в первую неделю после установления имплантатов мы сочли целесообразным его использование в комбинации с антибиотиком амоксиклавом.

Учитывая ведущую роль в развитии воспаления и в процессах костеобразования цитокинов, особенно на фоне иммунодефицита у больных, подвергшихся установке имплантатов, является актуальным включение в профилактический комплекс современного иммунокорректора полиоксидония в комбинации с традиционными остеоиндукторами.

Накопленные знания указывают на необходимость проведения постоянного мониторинга иммунологического состояния пациента в процессе дентальной имплантации. Для этих целей в последнее время с успехом используется простой и надежный лабораторный тест – определение уровня содержания в сыворотке крови межклеточной молекулы адгезии sICAM-1, который объективно отражает глубину иммунодефицитного состояния [8, 9, 10].

Цель исследования: совершенствование методов профилактики воспалительных осложнений и процессов репаративного остеогенеза в костной ткани челюстей после дентальной имплантации у лиц с умеренным иммунодефицитом путем использования медикаментозного комплекса, включающего антимикробные средства («Гивалекс» и амоксицилин) и иммунокорректирующего препарата – полиоксидония.

Объекты, методы исследования и лечение

Работа основана на комплексном исследовании и лечении 51 больного в возрасте от 36 до 55 лет, отобранных для установки стоматологических внутрикостных имплантатов. Среди них было 38 (74,5%) мужчин и 23 (25,5%) женщины. При выборе пациентов соблюдали общемедицинские показания для хирургических вмешательств. Все пациенты были без тяжелых сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, хронические заболевания печени, почек, суставов, пациенты, имеющие сердечно-сосудистую недостаточность). При опросе пациентов большое внимание было обращено на наличие в анамнезе аллергических заболеваний, реакций на медикаменты. Включали в исследование только больных с умеренным иммунодефицитом гуморальных и клеточных факторов иммунитета (с уровнем S-ICAM в сыворотке крови < 350 нг/мл). За счет перенесенных в прошлом (спустя 6 месяцев после терапии) и успешно леченных воспалительных процессов в пародонте, придатках, миндалинах, а также перенесенной желудочно-кишечной патологии.

Обследование проводили по общепринятой методике, включающей опрос, анализ анамнеза и осмотра, клинического состояния полости рта. Рентгенологическое исследование проводили у всех пациентов до операции внутрикостной имплантации, в день операции, после завершения, перед проведением 2-го этапа и в отдаленные сроки (через 6-12 месяцев) после его осуществления.

Вначале и в динамике наблюдений в обязательном порядке оценивали гигиеническое состояние полости рта по Green-Vermillion [11].

Объектом лабораторных исследований была периферическая кровь, взятая утром из локтевой вены, натощак. Уровень концентрации sICAM (CD₅₄) в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с помощью коммерческого набора «Bedner Med System» (Австрия).

Все лица, которым планировались операции внутрикостной (эндооссальной) дентальной имплантации, были распределены на две группы: основную (I) и контрольную (II). В названные группы подбирались исследуемые больные только с исходно умеренным содержанием sICAM-1 в сыворотке крови (от 200 нг/мл до 300 нг/мл).

В контрольной группе больных дентальная имплантация сочеталась с использованием антимикробного препарата «Гивалекс», иммунокорректора имудона. Для профилактики воспалительных осложнений пациентам обрабатывали полость рта раствором «Гивалекс» один-два раза в день в течение одной минуты на протяжении 7 дней (разведение 1:5). Имудон использовался согласно инструкции к его применению.

В основной группе использовали следующую схему: в дооперационный период (за 3 дня до операции) проводилась антимикробная антибиотикопрофилактика с использованием антибиотика амоксиклава. Внутримышечные инъекции препарата в общепринятой дозе осуществляли на протяжении 5 дней. Выбор данного препарата

обусловлен тем, что большинство бактерий, способных вызвать воспалительные процессы в полости рта, чувствительны к выбранному антибиотику [12]. Наряду с амоксиклавом местно использовался и другой антимикробный препарат «Гивалекс» по описанной выше методике. У больных I основной группы иммунокоррекция осуществлялась непосредственно после оперативных вмешательств. Для этих целей был выбран препарат полиоксидоний – полимерный иммуномодулятор в терапевтических дозах, восстанавливающий функции иммунной системы за счет активации всех факторов естественной резистентности – клеток моноцитарно-макрофагальной системы практически всех цитокинов, вырабатываемых этими клетками, следствием чего является усиление функциональной активности факторов как гуморального, так и клеточного иммунитета. Кроме того, полиоксидоний обладает также выраженными детоксикационными и антиоксидантными свойствами, усиливает адсорбцию микроорганизмов клетками [13].

Технология проведения дентальной имплантации в основной и контрольной группах была одинаковой и проводилась в соответствии с инструкциями, которые рекомендованы для используемых нами имплантационных систем «SKY» и «mini SKY».

Во всех случаях применяли двухэтапную имплантацию.

Пациентам основной группы (26 чел., 17 (65,4%) женщин и 9 (34,6%) мужчин) установлены двухэтапные имплантаты «SKY», использовались формирователи системы «SKY f&f», а также формирователи десны «SKY esthetic» (BREDENT GROUP, Германия). Все имплантаты, формирователи десны и абатменты изготовлены из титана.

Всего установлено 108 имплантатов, из них на верхнюю челюсть 25 (23,1%), на нижнюю челюсть – 54 (50%), на верхнюю и нижнюю челюсти - 29 (26,9%) имплантатов. Через 3-6 месяцев этим пациентам проводили операции по созданию искусственной десны с помощью формирователей.

У большинства пациентов дентальная имплантация на нижней челюсти сочеталась с использованием остеотропных средств (Bio-Oss) и мембран (Bio-Gyude), направленной регенерации в связи с обнажением края имплантата при его установке.

Контрольную группу представляли 25 пациентов, в том числе 16 женщин (64%) и 9 (36%) мужчин. Всего в этой группе больных установлено 97 имплантатов и формирователей десны: на верхнюю челюсть 29 (29,9%), на нижнюю челюсть 46 (47,4%), на верхнюю и нижнюю челюсти 28 (28,9%) имплантатов.

Больные основной и контрольной групп в зависимости от количества установленных имплантатов были также разделены на подгруппы. Пациенты основной группы были включены в подгруппы 1.1 и 1.2, контрольной 2.1 и 2.2. В первые подгруппы (1.1 и 2.1) вошли больные, которым было установлено от 2 до 3 имплантатов; во вторые (1.2 и 2.2) – 4 и более имплантатов.

Контроль непосредственной эффективности разработанных комплексов профилактических мероприятий в основной и контрольной группах осуществляли по данным клинического и лабораторного исследования на 1, 3 и 7 сутки после оперативных вмешательств. При этом в работе использовались следующие клинические признаки, отражающие течение раневого процесса в ранний послеоперационный период: повышение температуры, наличие или отсутствие боли, отека, гиперемии в области операционной раны и их выраженность, состояние слизистой оболочки в области швов, характер отделяемого из раны, степень прилегания краев раны и увеличение регионарных лимфатических узлов.

Наряду с этим одновременно следили за уровнями изменения содержания sICAM-1 в сыворотке крови, в динамике раневого процесса.

Статистическую обработку полученного цифрового материала проводили с помощью t критерия Стьюдента с использованием программы «Microsoft Excel 2000» на P-IV.

Результаты исследования и их анализ

Анализ эффективности оперативных и лекарственных вмешательств у лиц, подвергшихся дентальной имплантации, позволил установить неоднозначные клиничко-лабораторные результаты в контрольной и основной группах пациентов.

Клинические наблюдения на 2 сутки: у всех пациентов I основной группы после операции общее состояние было удовлетворительным, в контрольной группе 5 пациентов указывали на общее недомогание, связанное с появлением субфебрильной температуры тела спустя 4-5 часов после оперативных вмешательств.

У пациентов контрольной группы на 2-3 сутки наблюдали следующую картину. Больные предъявляли жалобы на боли в области послеоперационной раны - 12 человек, повышение температуры тела до 37-37,6⁰C – 6 человек. В основной группе эти осложнения выявлялись значительно реже. Так, только двое больных предъявляли жалобы на наличие незначительных болей в области операционной раны, повышения температуры ни у одного пациента основной группы в этот период обследования не было (табл.1, табл.2).

Отек мягких тканей лица в проекции проведенной операции отмечен на вторые сутки у 10 (40%) пациентов контрольной группы и у 2 (7,7%) основной группы. Нужно заметить, что у больных основной группы не было случаев изменения кожных покровов в цвете, болезненность при пальпации отсутствовала. Осложнения, как правило, регистрировались только у пациентов основной и контрольной групп, которым установлено 3 имплантата и более (табл.1, табл.2).

Увеличение регионарных лимфатических узлов на 2 сутки было отмечено у трех больных контрольной и одного - основной группы.

На третьи сутки после проведения операции дентальной имплантации общее состояние большинства пациентов обеих групп сравнения оставалось удовлетворительным или хорошим. Лишь один пациент основной группы (3,8%) указывал на умеренные боли в области оперативного вмешательства. В контрольной группе таких больных было 9 (36%) человек. Вместе с тем, на 3 сутки после дентальной имплантации наблюдалось (особенно у лиц контрольной группы) увеличение числа пациентов с послеоперационным отеком. Названные осложнения было выявлено у подавляющего числа лиц контрольной группы – 16 (64%), в то время как у больных основной группы этот симптом зарегистрирован у 3 (11,5%) исследуемых. При наличии отека тканей вокруг имплантата всегда имела место гиперемия слизистой оболочки. С этим очевидно связано то, что у больных основной группы гиперемия по переходной складке встречалась реже – у 4 (15,4%) случаях против контрольной группы – у 18 (72%) больных.

К 7 суткам наблюдения перечисленные осложнения устранялись у всех пациентов основной группы, оставались у 4 (16%) больных контрольной группы (табл.1, табл.2).

В раневом экссудате больных основной группы детрит встречался на третьи сутки после оперативных вмешательств в незначительном количестве лишь у 2 (7,7%) пациентов, в то время как в контрольной группе - у 14 (56%) пациентов.

Такое отличие в клиническом течении раннего послеоперационного периода у больных основной и контрольной групп во многом обусловлено различным видом используемых антибактериальных и иммунокорректирующих средств у названного контингента. С этой позиции особый интерес представляли исследования динамики гигиенического индекса у

лиц, подвергшихся дентальной имплантации под воздействием неоднотипного медикаментозного лечения.

Результаты первичного анализа гигиены полости рта (до оперативных вмешательств) свидетельствовали об отсутствии вариабельности индекса зубного налета и зубного камня у представителей основной и контрольной групп. Исходная интенсивность всех признаков гигиенического состояния у названных пациентов была одинаковой и статистической разницы не имела. Такое положение объясняется тем, что всем больным до постановки имплантатов в обязательном порядке проводилась профессиональная гигиена полости рта. В результате проведенных гигиенических мероприятий среднечисловые значения составили $1,24 \pm 0,2$ у больных контрольной группы и $1,18 \pm 0,2$ у пациентов основной группы ($p < 0,05$).

На 2-е сутки после операции по установке дентальных имплантатов гигиеническое состояние у больных обеих групп несколько ухудшилось за счет образования зубного налета в виде больших конгломератов: больше у лиц контрольной группы, меньше у пациентов основной группы. Эта закономерность стала особенно демонстративной спустя 7 суток после проведения операции дентальной имплантации. Так, более чем у половины больных контрольной группы определялась распространенность налета на шейке зубов в виде отдельных конгломератов. В то же время у пациентов основной группы лишь у 11,5% случаев обнаружено наличие налета только на шейке исследуемых зубов. Полученные материалы в указанном аспекте свидетельствуют, что комплексная антимикробная терапия у больных основной группы дает лучшие клинические результаты, чем монотерапия препаратов «Гивалекс».

На 7-е сутки у всех пациентов основной группы были сняты швы. На момент снятия послеоперационных швов ни у одного пациента не выявлен отек в области операционной раны, слизистая десны вокруг имплантатов уплотнилась, приобрела бледно-розовую окраску. Пальпация участков

оперативного вмешательства не вызвала болевых ощущений. В данные сроки у пациентов контрольной группы также осуществляли снятие операционных швов, однако у 4 пациентов подгруппы 2.2 снятие операционных швов откладывалось на 3-4 дня из-за того, что пришлось в 2 случаях их повторно накладывать (при расхождении краев раны) и у 2 – из-за сохранившейся гиперемии, отечности и умеренной болезненности в области операционной раны. У этих пациентов к тому же регистрировался фибринозный налет белого цвета в операционной ране.

У пациентов контрольной группы в первые сутки после проведения 2 этапа имплантации (наложение формирователей десны) была боль в послеоперационной области – 6 чел. (46,2%) подгруппы 2.2 и у 3 – подгруппы 2.1 (23,1%), отек мягких тканей лица – у 4 (30,1%) подгруппы 2.2. Общее состояние у всех больных анализируемой группы было удовлетворительным. В полости рта был отек слизистой оболочки в области операционной раны у 4 человек (30,1%) подгруппы 1.2 и у 1 пациента подгруппы 1.1, гиперемия слизистой оболочки – у 3 больных (23,1%). Наличие фибринозного налета отмечено у 2 (15,4%) исследуемых подгруппы 1.2.

На 2-е сутки после установки формирователей десны общее состояние у всех пациентов основной группы было удовлетворительным. Отек мягких тканей, гиперемия и незначительная болезненность регистрировались только у 2 (15,4%) пациентов подгруппы 1.1 и более выраженные признаки перечисленных симптомов - у 2 (15,4%) пациентов подгруппы 1.2. Другие осложнения в основной группе больных на 2-е сутки отсутствовали.

На третьи сутки по завершению 2 этапа имплантации у всех больных основной и контрольной групп общее состояние было удовлетворительным. Однако в обеих группах в эти сроки исследования отмечен прирост пациентов, у которых появилась отечность слизистой

оболочки в области послеоперационных швов, сопровождаемая болезненностью и гиперемией. Таких больных зарегистрировано в контрольной группе 8 (32%) человек, в основной – 5 (19,2%). В основной и контрольной группах перечисленные осложнения чаще встречались у пациентов, которым одномоментно установлено от 4-х формирователей десны и более. Наличие фибринозного налета белого цвета на слизистой оболочке послеоперационных швов наблюдали у 4 пациентов контрольной группы (подгруппа 2.2) и только у одного больного основной группы (подгруппа 1.2).

К 7-м суткам симптомы осложнений, возникшие после наложения формирователей десны, регрессировали у всех исследуемых основной группы, что служило показателем к снятию у них швов. В эти же сроки наблюдения были сняты швы у лиц контрольной группы. Однако на момент снятия послеоперационных швов у 3-х пациентов (23,1%) подгруппы 2.2 сохранялся небольшой отек в области операционной раны и у 4-х (30,8%) - незначительная гиперемия слизистой оболочки в области операционной раны.

Рентгенологические исследования, проведенные непосредственно после имплантации и через 6-12 месяцев после ее завершения, показали, что репаративный остеогенез у больных основной группы выражен в большей мере, чем у больных контрольной группы. Так, у больных основной группы через 6-12 месяцев рентгенологически не определялась четкая граница между костью и имплантатом почти у всех исследуемых (96,2%), что можно оценивать как заверченный остеогенез. Напротив, у лиц контрольной группы стенка костного канала в некоторых местах была неровной (32%) случаев. Это указывало на не совсем заверченный процесс образования компактной ткани в месте имплантации.

Таким образом, использование комплекса антибактериальных препаратов «Гивалекс» и амоксиклава в комбинации с полиоксидонием

потенцирует уменьшение числа осложнений и процессы остеогенеза в челюстной кости после дентальной имплантации.

Как показал анализ полученных лабораторных результатов, высокая клиническая эффективность разработанного лечебно-профилактического комплекса во многом обусловлена наступившей под его воздействием нормализацией уровней содержания sICAM-1 в сыворотке крови. Установлено, что своевременная и полная коррекция иммунологических нарушений у лиц основной группы предупреждала возникновение ранних воспалительных осложнений и способствовала сокращению их продолжительности.

Исследования показали, что под действием проведенных медикаментозных мероприятий у больных основной группы, не имеющих осложнений, уже на 3-7 день после дентальной имплантации и с возникшими кратковременными воспалительными явлениями вокруг имплантата уровень sICAM-1 в сыворотке крови снижался практически до цифр, зарегистрированных в группе здоровых лиц (табл.3). В тоже время, у таких пациентов контрольной группы отмечена лишь положительная динамика анализируемого показателя, а у больных с возникшими осложнениями уровень sICAM-1 соответствовал исходному. Этой закономерностью, по нашему мнению, во многом и обусловлены различные клинические результаты лечебных комплексов основной и контрольной групп пациентов.

Полученные результаты позволяют сделать заключение не только о высокой эффективности разработанного комплекса на основе рациональной антибактериальной и иммунокорректирующей терапии для профилактики и лечения воспалительных осложнений при проведении внутрикостной дентальной имплантации, но и отметить его более высокую способность потенцировать остеогенез в костной ткани вокруг имплантата в послеоперационный период.

Выводы

1. Частота воспалительных осложнений при дентальной имплантации зависит от объемов оперативных вмешательств и возрастает у лиц с неустранимым иммунодефицитом.
2. Разработана рациональная схема профилактики и лечения воспалительных осложнений при оперативных вмешательствах по поводу дентальной имплантации, включающая использование антимикробных препаратов («Гивалекс» + амоксиклав) в комбинации с иммунокорректором полиоксидонием, позволяющая снизить или предотвратить развитие неблагоприятных эффектов у лиц с умеренным иммунодефицитом.
3. Использование разработанного комплекса позволяет добиться усиления интенсивности процессов репарации в костной ткани вокруг имплантата в ранний послеоперационный период.
4. Лабораторный тест определения уровня содержания межклеточной молекулы адгезии sICAM-1 в сыворотке крови можно рекомендовать в качестве высокочувствительного и высокоинформативного метода для прогнозирования возможных осложнений и эффективности лечебно-профилактических мероприятий, осуществляемых при имплантации.

Таблица 1

Количество возникших осложнений в ранний период дентальной имплантации у больных основной группы

Показатели осложнений в послеоперационный период	Число осложнений					
	больные 1.1 подгруппы			больные 1.2 подгруппы		
	через 1 день после операции	через 3 дня после операции	через 7 дней после операции	через 1 день после операции	через 3 дня после операции	через 7 дней после операции
Повышение температуры тела	-	-	-	-	-	-
Боли в области операционной раны	-	-	-	2	1	-
Гиперемия слизистой оболочки в зоне операции	-	-	-	6	4	-
Отек слизистой оболочки в области операции	-	-	-	-	3	-
Наличие отделяемого из раны	-	-	-	-	2	-
Нарушение прилегания краев раны	-	-	-	-	-	-
Увеличение регионарных лимфатических узлов	-	-	-	-	1	-
Ухудшение гигиенического состояния полости рта	-	-	-	-	-	3

Таблица 2

Количество возникших осложнений в ранний период дентальной имплантации у больных контрольной группы

Показатели осложнений в послеоперационный период	Число осложнений					
	больные 2.1 подгруппы			больные 2.2 подгруппы		
	через 1 день после операции	через 3 дня после операции	через 7 дней после операции	через 1 день после операции	через 3 дня после операции	через 7 дней после операции
Повышение температуры тела	-	-	-	5	6	-
Боли в области операционной раны	2	2	2	10	7	2
Гиперемия слизистой оболочки в зоне операции	6	6	-	12	12	2
Отек слизистой оболочки в области операции	2	2	-	8	14	2
Наличие отделяемого из раны	-	2	-	-	14	2
Нарушение прилегания краев раны	-	-	-	-	-	4
Увеличение регионарных лимфатических узлов	-	-	-	-	3	-
Ухудшение гигиенического состояния полости рта	-	-	4	-	-	10

Таблица 3

Динамика уровней концентрации sICAM-1 в сыворотке крови больных основной и контрольной групп в различные периоды после дентальной имплантации

Клинические группы обследуемых больных	Уровень концентрации sICAM-1 в сыворотке крови				
	сроки исследований после дентальной имплантации				Показатель нормы
	до проведения оперативных вмешательств	на 3-й день	на 7-й день	через 6 и более месяцев	
Контрольная группа	299,3±6,4 нг/мл	281,5±7,4* нг/мл	233,6±8,2** нг/мл	301,2±9,6* нг/мл	189,6±7,4 нг/мл
Основная группа	312,2±7,1 нг/мл	221,8±8,6** нг/мл	161,7±6,2** нг/мл	192,3±7,0** нг/мл	

Примечание: * $p < 0,05 - 0,001$ - достоверность различий по сравнению со здоровыми;

** $p < 0,05 - 0,001$ - достоверность различий по сравнению с исходными данными.

