

А.М. Сафаров, Е.Р. Алиева, К.Б. Шахбазов, Д.Н. Гаджиев

Повышение эффективности комплексного лечения пришеечного кариеса

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Резюме. Клиническая оценка качества лечения пришеечного кариеса проводилась с учетом показателей гигиенического индекса и отсутствия побочного влияния на окружающие зуб ткани. При этом с учетом почти постоянного контакта пломбы с десной определяется важность оценки степени его воздействия на их функциональное состояние. Выявлена прямая зависимость гигиенического состояния полости рта, патологических изменений в мягких тканях и качества пломбы. Одной из задач исследования явилось определение качества реставрации в пришеечной области в зависимости от глубины зубодесневой борозды при наличии воспалительных процессов в тканях пародонта. Максимальная глубина десневого кармана, при которой допустимо прямое пломбирование дефекта, составляла 3 мм. При клинических исследованиях была выявлена прямая зависимость качества реставрации от степени распространения кариозной полости под десневой край. Максимально положительные результаты качества пломбирования регистрировались в первой группе при интактной глубине пародонтального кармана. Анализ результатов клинических исследований полости рта обследуемых больных до и после лечебно-профилактических мероприятий выявил ряд особенностей. Проведение лечебно-профилактических мероприятий с применением как традиционных средств, так биологически нейтральных препаратов, позволило снизить значение индекса ОНІ S, GI и добиться значительного улучшения гигиенического состояния полости рта у больных на протяжении всех этапов клинических исследований.

Ключевые слова: кариес, пародонтит, реставрация, профилактика.

Высокий уровень распространенности и интенсивности, склонность, согласно прогнозам экспертов ВОЗ, к неуклонному росту и к многостороннему воздействию как на ткани и органы полости рта, так и на организм в целом, позволяют отнести кариес и воспалительные заболевания пародонта к наиболее актуальным проблемам современной медицины [6].

Лечение кариеса корня зуба у пациентов с рецессией десны является одной из актуальных проблем современной стоматологии. Эпидемиологические исследования свидетельствуют о высокой распространенности кариеса корня зуба и рецессии десны в старших возрастных группах. Согласно результатам многочисленных эпидемиологических исследований, распространенность различных форм кариеса зубов среди практически всех возрастно-половых групп населения в различных регионах земного шара варьирует от 67 до 100 %. Кариозные полости, особенно в пришеечной области зуба, являются ретенционными пунктами скопления зубного налета и патогенных микроорганизмов, что в конечном итоге может привести к возникновению и развитию воспалительных процессов в околозубных тканях [5]. При этом также известно, что своевременные и эффективные комплексные лечебно-профилактические мероприятия, особенно при пришеечной локализации кариозного процесса, способствуют значительному уменьшению опасности возникновения его осложнений и развития патологических процессов в тканях пародонта, в частности рецессии десны [1, 4].

Вместе с тем различные терапевтические приемы лечения пришеечного кариеса, изученные в экспериментальных и клинических исследованиях, проводятся или должны проводиться с учетом воздействия на микроорганизмы зубного налета, минерализации твердых тканей зуба, возможности развития воспалительных процессов в мягких околозубных тканях. Необходимо отметить тот факт, что не всегда, как это описывается в научной медицинской литературе, реставрация кариозной полости вышеуказанной локализации проводятся лечебно-профилактические мероприятия, которые бы предотвращали

связанное с определенными местными причинными факторами прогрессирование рецессии десны [2, 3, 7, 8].

Таким образом, с учетом вышеизложенного особую актуальность и большое значение приобретает разработка методики комплексного лечения пришеечного кариеса с местным применением лекарственных средств, способствующих реминерализации твердых тканей, угнетению жизнедеятельности представителей патогенной микрофлоры, и таким образом, снижению риска опасности осложнений и патологических процессов в тканях пародонта.

Цель исследования – повышение эффективности комплексного лечения пришеечного кариеса с использованием эффективных лекарственных препаратов, обладающих сочетанным лечебно-профилактическим действием.

Материалы и методы исследования

Объектом эпидемиологического исследования для выявления форм дефектов, располагающихся в пришеечной области (кариес и некариозные поражения зубов), явились 150 пациентов в возрасте 25–45 лет. В клиническое исследование для выявления эффективности применяемых лекарственных средств были включены 120 пациентов с локальным воспалением тканей пародонта и кариозными полостями пятого класса по Блеку. Объемную оценку полученных данных осуществляли на основании клинического осмотра и изучения комплекса объективных показателей: индекса гигиены полости рта (ОНІ-S), Green-Vermillion, 1964) и состояния пародонта (десневой индекс (GI), Loe-Silness, 1963).

После пломбирования кариозной полости в течении двух недель осуществляли поддерживающую терапию, включающую тщательную гигиену полости рта и местное применение различных лекарственных средств: 1) эфирное масло чабреца [30]; 2) эфирное масло чабреца + препарат «Аэвит» [30]; 3) хлоргексидин [30]; 4) местное медикаментозное лечение не осуществлялось [30]. После лечения повторные контрольные осмотры проводили непосредственно после лечения, через один и три месяца.

Обследуемые пациенты не имели статистически значимых различий по полу, возрасту, степени тяжести воспаления мягких околозубных тканей десны и развития кариеса.

Статистические методы исследования включали методы вариационной статистики (определение средней арифметической величины – М, их средней стандартной ошибки – m, критерия Стьюдента – t, степени достоверности различий – p). Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Statistica for Windows v.7.0)

Результаты собственных исследований

В ходе исследований с помощью пародонтального зонда осуществлялось определение при развитии пришеечного кариеса максимальной глубины погружения десневой стенки полости под десну. По данному признаку все выявленные дефекты были разделены на четыре группы: 1-я группа – десневая стенка располагалась на уровне маргинальной десны; 2-я группа – десневая стенка погружалась на 1–1,5 мм ниже уровня десны; 3-я группа – десневая стенка выявлялась на 2–3 мм ниже уровня десны и 4-я группа – десневая стенка определялась на 3 мм и более ниже уровня десневого края. Была проведена оценка качества пломбирования в зависимости от степени распространения кариозной полости под десну (табл. 1).

Для пломбирования полостей использовали гибридный композит (3М ESPE). Качество реставрации определяли на основании количества хороших, удовлетворительных и неудовлетворительных исходов лечения.

Достижение отличного результата свидетельствовало об отсутствии всяких жалоб пациента; хорошим при наличии незначительных жалоб у пациента считался отсутствие признаков воспаления околозубных мягких тканей; удовлетворительный результат – клинические проявления воспаления десны выражены слабо; неудовлетворительный результат – это отклонение от нормы полученных показателей, при этом наблюдались налет, гиперемия и кровоточивость в области причинного зуба. При оценке степени влияния метода изоляции на качество реставраций результаты отличались в зависимости от степени погружения стенки полости под десну.

Так, при глубине расположения десневой стенки 1–1,5 мм ниже уровня маргинальной десны 6,7 % реставраций считались «неудовлетворительными», при этом в данной группе максимальным оказалось число случаев по выявлению отличных результатов – 43,3 %, а при сравнительно большей глубине погружения кариозной полости 2–3 мм значительный уровень частоты встречаемости составили «неудовлетворительные» результаты, которые наблюдались в 37,1 % случаев, что чаще всего связывали с развитием воспалительного процесса в окружающих зуб мягких тканях пародонта, повышенной чувствительности зубов.

При расположении же десневой стенки кариозной полости на уровне десны практически все реставрации оценены как «отличные» и «хорошие». В данной группе выявлены лишь 6,7 % реставраций, которые по некоторым причинам были отнесены к неудовлетворительным. Во всех же остальных случаях были выявлены «удовлетворительные» результаты.

У пациентов, разделенных на четыре клинические группы, проводили подготовительный этап лечения, включающий гигиеническое обучение правилам по уходу за полостью рта. Перед пломбированием кариозной полости проводили удаление над- и поддесневых зубных отложений, при необходимости кюретаж и тщательно промывали пародонтальные карманы антисептическими средствами.

По результатам клинических наблюдений установлено, что комплексное лечение пациентов с пришеечным кариесом и воспалением десны с местным применением эффективных лекарственных средств способствует устранению факторов риска развития глубоких патологических процессов в околозубных тканях.

После комплексного лечения состояние полости рта уже на начальных этапах наблюдений в целом у большинства обследуемых больных состояние значительно улучшилось: слизистая оболочка краевого пародонта, плотно прилегающая к шейкам зубов, нормальная бледно-розового цвета; признаки воспаления мягких тканей вокруг причинного зуба и кровоточивость не наблюдались.

Величина гигиенического индекса ОНІ-S достоверно уменьшилась и составила непосредственно после лечения $0,52 \pm 0,009$ балла (табл. 2).

В среднем уменьшились и показатели, выявленные при изучении индекса величина индекса GI. В вышеуказанные сроки они снизились с $2,00 \pm 0,012$ достигнув $0,71 \pm 0,004$ балла, непосредственно после лечения ($p > 0,05$). У пациентов 1 группы, которым было назначено профилактическое лечение с использованием биологически нейтральных препаратов, улучшение состояния десны по конкретным клиническим проявлениям и показателям объективных исследований, а также хорошие результаты реставрации наблюдались и в более отдаленные периоды исследований.

Интенсивность воспаления в десне (GI) выражено уменьшилась и во второй группе больных, где после применения лекарственных средств на фоне существенного улучшения показателей гигиенического состояния полости рта (снижение значений индекса ОНІ-S по сравнению с первоначальным уровнем) (табл. 3). Выявленная положительная динамика наблюдалась и в отдаленные сроки наблюдения. Так через три месяца после завершения профилактических мероприятий значения индекса GI продолжали оставаться на низком уровне – $1,22 \pm 0,013$ балла, против $1,96 \pm 0,008$ балла до начала лечения ($p > 0,001$).

Таблица 1

Зависимость качества реставрации от расположения кариозной полости

	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	Всего (n = 150)
На уровне десны (n = 45)	57,8±7,4	31,1±6,9	4,4±3,1	6,7±3,7	30,0±3,7
1–1,5 мм ниже уровня десны (n = 30)	43,3±9,0	33,3±8,6	10,0±5,5	13,3±6,2	20,0±3,3
2–3 мм ниже уровня десны (n = 35)	17,1±6,4	25,7±7,4	20,0±6,8	37,1±8,2	23,3±3,5
Более 3 мм ниже уровня десны (n = 40)	7,5±4,2	17,5±6,0	27,5±7,1	47,5±7,9	26,7±3,6
ИТОГО (n = 150):	32,0±3,8	26,7±3,6	15,3±2,9	26,0±3,6	100,0

Таблиця 2

Изменения клинических признаков I группы в отдаленные сроки наблюдения (n = 30)

Показатели	Сроки наблюдения			
	До лечения	Непоср. после лечения	1 мес.	3 мес.
ОНИ-S	1,77±0,015	0,52±0,009*	0,59±0,019*	0,54±0,017*
GI	2,00±0,012	0,71±0,004*	0,80±0,006*	0,78±0,004*
Окраска слизистой оболочки:				
• нормальная	30,0±8,4	60,0±8,9	46,7±9,1	66,7±8,6**
• гиперемия	70,0±8,4	40,0±8,9	53,3±9,1	33,3±8,6**

Примечание: * – p < 0,001, ** – p < 0,01, *** – p < 0,05 – статистическая достоверность различия относительно до лечения.

Таблиця 3

Клинические признаки во II группе больных (n = 30)

Показатели	Сроки наблюдения			
	До лечения	Непоср. после лечения	1 мес.	3 мес.
ОНИ-S	1,84±0,018	0,47±0,023*	0,59±0,015*	0,55±0,014*
GI	1,96±0,008	0,78±0,003*	0,80±0,003*	1,22±0,013*
Окраска слизистой оболочки:				
• нормальная	36,7±8,8	76,7±7,7	60,0±8,9	66,7±8,6***
• гиперемия	63,3±8,8	23,3±7,7	40,0±8,9	33,3±8,6***

Примечание: * – p < 0,001, ** – p < 0,01, *** – p < 0,05 – статистическая достоверность различия до лечения.

Таблиця 4

Изменения индексных показателей в III группе в различные сроки наблюдений (n = 30)

Показатели	Сроки наблюдения			
	До лечения	Непоср. после лечения	1 мес.	3 мес.
ОНИ-S	1,87±0,025	0,61±0,015*	0,52±0,021*	0,46±0,014*
GI	1,93±0,015	0,74±0,002*	0,71±0,002*	0,73±0,003*
Окраска слизистой оболочки:				
• нормальная	53,3±9,1	50,0±9,1	56,7±9,0	66,7±8,6
• гиперемия	46,7±9,1	50,0±9,1	43,3±9,0	33,3±8,6

Примечание: * – p < 0,001, ** – p < 0,01, *** – p < 0,05 – статистическая достоверность различия до лечения.

Таблиця 5

Результаты клинических исследований в IV группе больных (n = 30)

Показатели	Сроки наблюдения			
	До лечения	Непоср. после лечения	6 мес.	3 мес.
ОНИ-S	1,73±0,033	0,58±0,015*	0,54±0,019*	0,56±0,020*
GI	1,95±0,017	0,72±0,005*	0,70±0,005*	1,27±0,012*
Окраска слизистой оболочки:				
• нормальная	20,0±7,3	40,0±8,9***	26,7±8,1**	66,7±8,6*
• гиперемия	80,0±7,3	60,0±8,9***	73,3±8,1**	33,3±8,6*

Примечание: * – p < 0,001, ** – p < 0,01, *** – p < 0,05 – статистическая достоверность различия до лечения.

Признаки воспаления и кровоточивость десны при зондировании после завершения проведения профилактических мер в данной группе обследуемых больных не наблюдались как непосредственно после лечения, так и в более отдаленные сроки исследований.

По результатам клинических наблюдений у пациентов третьей группы, которым после завершения подготовительного этапа и пломбирования кариозной полости было назначено лечение с использованием традиционных антисептических средств, установлено, что комплексное лечение пациентов с пришеечным кариесом и воспалительными изменениями в околозубных тканях способствует устранению факторов риска развития осложнений. Так, уже в ближайшие сроки наблюдения, которые осуществля-

лись непосредственно после завершения курса поддерживающей терапии, отмечено улучшение состояния слизистой оболочки десны и, согласно полученным индексным данным, достигнуты хорошие результаты (табл. 4).

На фоне существенного улучшения гигиенического состояния ротовой полости обследуемых пациентов (снижения показателей индекса ОНИ-S по сравнению с исходным уровнем) данная положительная динамика наблюдалась на всех этапах исследований, интенсивность воспаления в десне (GI) также значительно уменьшилась. Так, в отдаленные сроки наблюдения, точнее на завершающем этапе (три месяца), значения индекса составляли уже 0,73±0,003 балла, что значительно меньше полученных первоначальных величин.

При ліченні карієса, розположеного в пришеечній області зубів і розвиваючогося на фоні пародонтита легкої степені тяжкості в групі пацієнтів, котрим назначалися гігієнічні засоби, в найближчі терміни спостереження відзначали менше виражену позитивну динаміку хороших результатів по порівнянню з попередніми групами хворих, отримавших комбіноване лічення з застосуванням ефективних лікарських засобів. На фоні покращення показників гігієни порожнини рота (зниження значень індексу ОНІ-S з $1,73 \pm 0,033$ бала до $0,58 \pm 0,015$ бала ($p < 0,001$)) в віддалені терміни спостереження відзначали значуще зменшення запалення в маргінальній десні, що підтверджувалося даними індексу GІ (табл. 5).

Враховуючи те, що на фоні покращення гігієнічного стану порожнини рота і тканин пародонта (зниження

показників індексів ОНІ-S, (GІ) відбувається достовірне покращення клінічного стану слизової оболонки, покриваючої окол зубні тканини.

Заключення

Результати клінічного спостереження пацієнтів з каріозними порожнинами, розположеними в пришеечній області зубів, і пародонтитом легкої степені тяжкості після завершення лікувально-профілактичних заходів показали виражене терапевтичне дієвство застосовуваних лікарських засобів і методів комплексного лічення. Местне застосування лікарських засобів, котре відобразилося в статистично значущій позитивній динаміці в зниженні показників гігієнічного стану порожнини рота (ОНІ-S) і запалення десни (GІ).

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасов, Ф.П. Результати застосування різних зубних паст для профілактики клиновидного дефекта зубів / Ф.П. Афанасов // Матеріали XV ітогової (міжрегіональної) наукової конференції студентів і молодих учених. – Ставрополь, 2007 – С. 270–271.
2. Гиниятуллин, И.И. К вопросу стоматологической реабилитации при кариесе зубов и его осложнениями / И.И. Гиниятуллин, А.И. Шайхутдинова, В.В. Гилязова // Общественное здоровье и здравоохранение, Казань. – 2011. - № 4. – С. 47-51.
3. Грисимов В.Н., Яськов А.Д., Белов Н.П. Характер изменения цвета микрогибридных композитов в процессе полимеризации // Институт стоматологии. – 2004. – № 4. – С. 97–100.
4. Дедова, Л.Н. Клинико-экспериментальное обоснование метода лекарственного лечения кариеса корня зуба у пациентов с рецессией десны // Мед. журн. – 2010. – № 2. – С. 50–55.
5. Неменатов И.Г., Рогожников Г.И., Асташина Н.Б. Изменение морфологического состояния тканей зубов и пародонта при клиновидных дефектах // Пермский медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 32–36.
6. Tinanoff N. Dietary determinants of dental caries and dietary recommendations for preschool children / N. Tinanoff // ASDC J. Dent. Child. – 2002. – Vol. 69, N 3. – P. 319–324.
7. Tuusa S. M.-R, Peltola M. J., Tirri T., Lassila L.V.J., Vallittu P.K. Frontal bone defect repair with experimental glass-fiber-reinforced composite with bioactive glass granule coating // Journal of biomedical materials research Part B, Applied biomaterials 2007, 82 (1): 149–55.
8. Vaahtio M., Munukka E., Lepparanta O., Zhang D., Eerola E., Peltola T. Effect of ion release on antibacterial activity of melt-derived and sol-gel-derived reactive ceramics // Key Engineering Materials 2006; 309–311: 349–352.

Підвищення ефективності комплексного лікування пришийкового карієсу

А.М. Сафаров, Е.Р. Алієва, К.Б. Шахбазов, Д.Н. Гаджієв

Резюме. Клінічна оцінка якості лікування пришийкового карієсу проводилася з урахуванням показників гігієнічного індексу і відсутності побічного впливу на тканини навколо зуба. При цьому з урахуванням майже постійного контакту пломби з яснами визначається важливість оцінки ступеня його впливу на їх функціональний стан. Виявлено пряму залежність гігієнічного стану порожнини рота, патологічних змін у м'яких тканинах і якості пломби. Одним із завдань дослідження було визначення якості реставрації в пришийковій області в залежності від глибини зубодесневої борозни при наявності запальних процесів у тканинах пародонта. Максимальна глибина ясенної кишені, при якій допустимо пряме пломбування дефекту, становила 3 мм. При клінічних дослідженнях була виявлена пряма залежність якості реставрації від ступеня поширення каріозної порожнини під ясенний край. Максимально позитивні результати якості пломбування реєструвалися в першій групі при інтактній глибині пародонтальної кишені. Аналіз результатів клінічних досліджень порожнини рота обстежуваних хворих до і після лікувально-профілактичних заходів виявив ряд особливостей. Проведення лікувально-профілактичних заходів із застосуванням як традиційних засобів, так біологічно нейтральних препаратів, дозволило знизити значення індексу ОНІ S, GІ і добитися значного поліпшення гігієнічного стану порожнини рота у хворих протягом усіх етапів клінічних досліджень.

Ключові слова: карієс, пародонтит, реставрація, профілактика.

Improving the efficiency of complex treatment of cervical caries

A. Safarov, E. Aliyeva, K. Shahbazov, D. Gagiyeu

Summary. Clinical evaluation of the quality of restorative materials carried out taking into account indicators hygiene index, some criteria: absence of side effects on the tissue surrounding the tooth. While taking into account the almost constant contact with the seal gums determined the importance of assessing the extent of its impact on their functional status. Have been revealed the direct dependence of the state of oral hygiene, pathological changes in the soft tissues and the seal quality. One of the objectives of the study was to determine the quality of the restoration carried out in the cervical area, depending on the depth of gingival sulcus in the presence of inflammation in periodontal tissues. The maximum depth of the gingival pocket, which is permissible under the direct defect filling, was 3 mm clinical studies found a direct relationship between the restoration qualities and cavity extent below the gingival margin. Maximum positive results on the quality of sealing recorded in the first group, an intact periodontal pocket depth. Analysis of the results of clinical studies of the oral cavity examined patients before and after treatment and preventive measures are revealed a number of features. Carrying out preventive and curative action using both traditional means and biologically neutral drugs has reduced the value of the index OHI-S GI and achieve significant improvements in oral hygiene status in patients in all stages of clinical trials.

Key words: caries, periodontal disease, restoration, prevention.

*А.М. Сафаров, Е.Р. Алієва, К.Б. Шахбазов, Д.Н. Гаджієв – Азербайджанський медичний університет.
Кафедри терапевтичної і ортопедичної стоматології.*