

**ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА  
ПРЕПАРАТАМИ НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ****Азербайджанский Медицинский Университет (г. Баку, Азербайджан)****nauchnayastatya@yandex.ru**

**Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами.** Данная работа является фрагментом выполняемой диссертации на соискание ученой степени доктора философии по медицине «Лечение и профилактика воспалительных заболеваний пародонта гиалуроновой кислотой».

**Вступление.** Патогенная микрофлора полости рта, являясь одним из этиопатогенетических факторов возникновения воспалительных заболеваний тканей пародонта, предопределяет развитие различных форм патологических процессов, развивающихся в пародонтальном комплексе [1,2]. Даже, несмотря на проведение комплексной антимикробной и противовоспалительной терапии, она не всегда является эффективной и достаточной гарантией полной коррекции воспалительного и деструктивного процесса [3,4]. Поиск оптимальных методов и средств для необходимой основной и поддерживающей терапии остается все еще открытой, актуальной и требует своего своевременного решения [5,6,7]. Преимуществом препаратов на основе гиалуроновой кислоты является наличие высокой вязкости, специфической способностью стабилизировать межклеточное вещество и возможности предохранять ткани пародонта от проникновения различного рода инфекции, токсичных веществ [8,9]. На основании вышеизложенного представлялось своевременным изучение эффективности лечебного и профилактического воздействия гиалуроновой кислоты при терапии пародонтопатий.

**Цель исследования.** Определить динамику изменений клинико-лабораторных показателей пародонта до, во время и после лечения воспалительных заболеваний пародонта с использованием гиалуроновой кислоты.

**Объект и методы исследования.** Обследование пациентов проводилось по общепринятой клинической методике. Основными причинами обращения пациентов к стоматологу были кровоточивость при приеме пищи, чистке зубов. При инструментальном исследовании выявлялись отёк и гиперемия дёсен, над- и поддесневые зубные отложения. Предметом исследования было определение эффективности применения различных традиционных и новых средств при лечении пациентов с гингивитом и пародонтитом лёгкой степени тяжести, диагностированных на фоне гипотиреоза. В зависимости от метода комплексного лечения пациенты были разделены на 3 группы. В местное лечение в контрольной группе – 12, входило удаление зубных отложений, закрытый кюретаж в составе индивидуальной гигиены полости рта. Во второй группе, группе сравнения – 11, применялся традиционный антисептик, всем пациентам

проводилось снятие зубного камня скелером и орошение десен 0,05% раствором хлоргексидина, а в третьей основной группе – 13, в комплекс лечебных мероприятий была дополнительно включена гиалуроновая кислота на 20 минут ежедневно в течение 14 дней. Состояние местного иммунитета оценивали по содержанию иммуноглобулинов S-IgA, IgA, IgG в ротовой жидкости пациента с помощью метода простой радиальной иммунодиффузии *in agar* (Manchini G., et al., 1965). Обследование включало: определение индекса PHP (Poshadley A.G., Haley P., 1968) и индекса гингивита GI (Loe H., Silness J., 1963). Оценивали до и непосредственно после окончания курса терапии и через 1 и 3 месяца. Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), средней ошибки среднего значения (m)-для признаков, имеющих непрерывное распределение и частоты встречаемости признаков с дискретными значениями. P – статистическое значение различия относительно до лечения определялись по парному тесту Уилкоксона и U-критерий Манна-Уитни для независимых выборок. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении  $p < 0,05$ . Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Microsoft Excel, Statistica for Windows v. 7.0).

**Результаты исследований и их обсуждение.** Значения показателей пародонтального индекса во всех группах отражали в той или иной степени уменьшение воспалительного процесса в мягких тканях. О ликвидации патологического процесса в десне у больных с гипотиреозом свидетельствовали значения показателей гигиенических и пародонтальных индексов (табл. 1). Результаты лечения гингивита и пародонтита после комплексного лечения с использованием различных методов свидетельствовали о том, что в группе сравнения, где применяли 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата, улучшение гигиенического состояния полости рта непосредственно после лечения наступало менее выражено, по сравнению с основной группой. В контрольной группе, где дополнительно не применялись антисептические средства, полученные результаты все еще отражали наличие неудовлетворительной гигиены тканей пародонта. Количество положительных результатов в последующих этапах клинических наблюдений продолжало расти в первой группе, где дополнительно применялась гиалуроновая кислота. Значения индекса кровоточивости десневой борозды SBI в этой группе были самыми низкими после лечения и оставались стабильными в течение 1, 3, 6 месяцев, по сравнению с другими группами. На за-

**Таблиця 1 – Изменение показателей индекса кровоточивости десневой борозды SBI**

Группы обследованных	Сроки обследования								
	до лечения	после лечения	P до <	через 1 месяц	P до <	через 3 месяца	P до <	через 6 месяцев	P до <
Группа 1 основная (n = 13)	51,4 ± 4,21	11,7 ± 1,17	0,001	9,8 ± 1,21	0,001	8,7 ± 0,83	0,001	9,2 ± 0,99	0,001
Группа 2 сравнения (n = 11)	47,3 ± 2,97	13,4 ± 1,74	0,001	10,9 ± 1,48	0,001	10,2 ± 0,91	0,001	10,0 ± 1,17	0,001
Группа 3 контрольная (n = 12)	45,0 ± 2,04	22,9 ± 2,26	0,001	21,1 ± 1,54	0,001	18,6 ± 1,64	0,001	20,8 ± 1,35	0,001

**Примечание:** P – статистическое значение различия относительно до лечения (по парному тесту Уилкоксона)

U-критерий Манна-Уитни, для независимых выборок

	2 нед.	4 нед.	6 нед.	8 нед.
p(1-2)	0,4369	0,5575	0,2399	0,5868
p(1-3)	0,0004	0,0000	0,0001	0,0000
p(2-3)	0,0032	0,0001	0,0003	0,0000

**Таблиця 2 – Динамика показателей индекса эффективности гигиены полости рта РНР**

Группы обследованных	Сроки обследования								
	до лечения	после лечения	P до <	через 1 месяц	P до <	через 3 месяца	P до <	через 6 месяцев	P до <
Группа 1 основная (n = 13)	2,58 ± 0,077	1,71 ± 0,060	0,001	1,37 ± 0,038	0,001	0,96 ± 0,063	0,001	1,18 ± 0,044	0,001
Группа 2 сравнения (n = 11)	2,52 ± 0,065	1,82 ± 0,047	0,001	1,42 ± 0,041	0,001	1,05 ± 0,045	0,001	1,23 ± 0,052	0,001
Группа 3 контрольная (n = 12)	2,65 ± 0,052	2,11 ± 0,047	0,001	1,88 ± 0,074	0,001	1,74 ± 0,060	0,001	1,79 ± 0,071	0,001

**Примечание:** P – статистическое значение различия относительно до лечения (по парному тесту Уилкоксона)

U-критерий Манна-Уитни, для независимых выборок

	2 нед.	4 нед.	6 нед.	8 нед.
p(1-2)<	0,1544	0,3625	0,2925	0,4893
p(1-3)<	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
p(2-3)<	0,0003	0,0001	0,0000	0,0000

вершающем этапе индексные значения в основной группе составили 9,2 ± 0,99%, тогда как в группе контроля показатели фиксировались в значении 20,8 ± 1,35% (p<0,001).

Среди всех трех сравниваемых групп пациентов с пародонтопатиями для оценки эффективности используемых средств в улучшении гигиены полости рта в динамике использовали индекс РНР. До начала лечебно-профилактических мероприятий исходные показатели индекса, определяющего интенсивность образования зубного налета на гладких поверхностях зубов, свидетельствовало о плохом гигиеническом состоянии ротовой полости (табл. 2). При оценке индекса РНР данные нижеприведенной таблицы 2 говорят об эффективности средств, используемых в основной группе, где отмечается положительная динамика, как при оценке индекса гигиены непосредственно после проведенного лечения, так и в отдаленные сроки

исследований после применения гиалуроновой кислоты. При проведении общепринятой стандартной терапии в группе сравнения и в контрольной группе данный показатель смещается в лучшую сторону незначительно.

В основной группе после проведенной терапии индекс РНР к концу исследований уменьшается почти в 2,2 раза, с 2,58 ± 0,077 до 1,18 ± 0,044 баллов (p<0,001). Значения индексов эффективности гигиены полости рта у пациентов контрольной группы при исходном и заключительном осмотре составили соответственно с 2,65 ± 0,052 до 1,79 ± 0,071 балла, то есть показатели были значительно выше. Как свидетельствуют табличные данные, у пациентов группы сравнения в аналогичные сроки после восстановительно-реставрационной терапии и активной реализации лечебно-профилактических мероприятий, включающих обучение гигиене полости рта, контролируруемую чистку зубов, профессиональную гигиену, наблюдалось достоверное и более выраженное уменьшение количества зубного налета, по сравнению с контрольной группой.

Результаты исследования гуморального иммунитета позволили установить, что у пациентов первой группы, где для комплексного лечения применялись препараты группы гиалуроновой кислоты, отмечалась нормализация содержания S-IgA ротовой жидкости практически до состояния физиологической нормы (0,51 ± 0,019 мг/л). У пациентов других групп нормализация состояния местного иммунного статуса происходила сравнительно менее выраженно и более медленными темпами (табл. 3).

**Таблиця 3 – Показатели уровня иммуноглобулинов класса IgA, IgG, S-IgA ротовой жидкости до и после лечения**

Г	Сроки	IgA	S-IgA	IgG
II группа сравнения	до	0,23±0,016	0,34±0,019	0,68±0,030
	после	0,18±0,012	0,42±0,022	0,54±0,021
	P	0,0228	0,0092	0,0016
2 I основная группа	до	0,39±0,021	0,36±0,027	0,67±0,031
	после	0,31±0,015	0,51±0,019	0,56±0,027
	P	0,0037	0,0001	0,0073
III контрольная группа	до	0,41±0,023	0,32±0,016	0,68±0,021
	после	0,34±0,017	0,46±0,023	0,43±0,018
	P	0,0265	0,0001	0,0001

**Примечание:** \*p<0,05. P – статистическое значение различия относительно до лечения (по парному тесту Уилкоксона).

Количество иммуноглобулинов IgA и IgG в ротовой жидкости у пациентов основных подгрупп уменьшилось после лечения, а относительно количества секреторного иммуноглобулина S-IgA, то оно возросло, что свидетельствовало о повышении иммунологической реактивности и нормализации иммунного статуса в полости рта.

Таким образом, полученные результаты клинических и лабораторных исследований подтверждают эффективность применения базовой терапии, дополненной препаратами гиалуроновой кислоты, что позволяет сделать вывод о целесообразности их применения при лечении гингивита и пародонтита у

больных гипотиреозом. Это позволяет рекомендовать эти препараты для применения в комплексной терапии хронического генерализованного катарального гингивита и хронического генерализованного пародонтита легкой степени.

**Выводы.** Гигиеническое состояние местного иммунитета полости рта у больных гипотиреозом в течение всего срока наблюдения после лечения оставалось более стабильным в основной группе.

**Перспективы дальнейших исследований.** Совершенствование лечения гингивита и пародонтита у больных гипотиреозом.

## Литература

1. Zorina OA, Ajmadinova NK, Rebrikov DV. Gendernyj analiz mikrobioma parodontal'nyh karmanov u pacientov s hronicheskim generalizovannym parodontitom. Rossijskij stomatologicheskij zhurnal. 2016;20(1):19-22. [in Russian].
2. Carev VN, Atrushkevich VG, Galieva DT, Shkol'naja KD. Mikrobnyj pejzazh sodержimogo parodontal'nyh karmanov i kornevnyh kanalov u pacientov s jendodontoparodontal'nymi porazhenijami IV klassa. Parodontologija. 2016;21(1):13-7. [in Russian].
3. Keestra JA, Grosjean I, Coucke W, Quirynen M, Teughels W. Non-surgical periodontal therapy with systemic antibiotics in patients with untreated aggressive periodontitis: A systematic review and meta-analysis. J. Periodontol Res. 2015;50:689-706.
4. Lasserre JF, Toma S, Bourgeois T, Khatmaoui H, Marichal E, Brexch MC. Influence of low direct electric currents and chlorhexidine upon human dental biofilms. Clin. Exp. Dent. Res. 2016;2:146-54.
5. Bulgakova AI. Kliniko-mikrobiologicheskoe obosnovanie kompleksnogo lechenija bol'nyh parodontitom so srednej i tjazheloj stepeni tjazhesti s uchetom molekularno-geneticheskoy karakteristiki mikrobioty polosti rta. Parodontologija. 2017;22(1):70-3. [in Russian].
6. Orehova LJu. Rezul'taty klinicheskikh issledovanij po ocenke jeffektivnosti lechebno-profilakticheskikh programm s zubnymi pastami i stomatologicheskimi geljami u pacientov s zabolevanijami parodonta. Parodontologija. 2017;22(1):27-30. [in Russian].
7. Сепов LM. Vozmozhnosti lechenija bol'nyh hronicheskim generalizovannym parodontitom v sovremennyh uslovijah. Parodontologija. 2017;22(2):40-6. [in Russian].
8. Satygo EA, Shevchenko LM, Vasil'eva NV, Rahmatullin RR. Ocenka jeffektivnosti primeneniya v stomatologii bal'zama opolaskivatelja na osnove gialuronovoj kisloty u kurjashhih pacientov. Parodontologija. 2016;21(4):40-3. [in Russian].
9. Sojher MI. Klinicheskie aspekty ispol'zovanija gialuronovoj kisloty v kompleksnom lechenii vospalitel'nyh zabolevanij parodonta. Rossijskij stomatologicheskij zhurnal. 2016;20(3):146-50. [in Russian].

## ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКА ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА ПРЕПАРАТАМИ НА ОСНОВІ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ

Алієва Л. А.

**Резюме.** Предметом дослідження було визначення ефективності застосування різних традиційних і нових засобів при лікуванні пацієнтів з гінгівітом і пародонтитом легкого ступеня тяжкості, які діагностовані на тлі гіпотиреозу. Залежно від методу комплексного лікування пацієнти були розділені на 3 групи. У місцеве лікування в контрольній групі – 12, входило видалення зубних відкладень, закритий кюретаж в складі індивідуальної гігієни порожнини рота. У другій групі, групі порівняння – 11, застосовувався традиційний антисептик, всім пацієнтам проводилося зняття зубного каменю скелером і зрошення ясен 0,05% розчином хлоргексидину, а в третій основній групі – 13, в комплекс лікувальних заходів була додатково включена гіалуронова кислота на 20 хвилин щодня протягом 14 днів. Стан місцевого імунітету оцінювали за вмістом імунoglobulinів S-IgA, IgA, IgG в ротовій рідині пацієнта за допомогою методу простої радіальної імунодифузії в агарі. Обстеження включало: визначення індексу РНР і індексу гінгівіту GI. Оцінювали до і безпосередньо після закінчення курсу терапії і через 1 і 3 місяці.

У контрольній групі, де додатково не застосовувалися антисептичні засоби, отримані результати все ще відображали наявність незадовільної гігієни тканин пародонта. Кількість позитивних результатів в наступних етапах клінічних спостережень продовжувала зростати в першій групі, де додатково застосовувалася гіалуронова кислота. Значення індексу кровоточивості ясенної борозни SBI в цій групі були найнижчими після лікування і залишалися стабільними протягом 1, 3, 6 місяців, у порівнянні з іншими групами. На завершальному етапі індекс значення в основній групі склали  $9,2 \pm 0,99\%$ , тоді як в групі контролю показники фіксувалися в значенні  $20,8 \pm 1,35\%$  ( $p < 0,001$ ). В основній групі після проведеної терапії індекс РНР до кінця досліджень зменшується майже в 2,2 рази, з  $2,58 \pm 0,077$  до  $1,18 \pm 0,044$  балів ( $p < 0,001$ ). Значення індексів ефективності гігієни порожнини рота у пацієнтів контрольної групи при початковому і заключному огляді склали відповідно з  $2,65 \pm 0,052$  до  $1,79 \pm 0,071$  бали, тобто показники були значно вищими. Результати дослідження гуморального імунітету дозволили встановити, що у пацієнтів першої групи, де для комплексного лікування застосовувалися препарати групи гіалуронової кислоти, зазначалася нормалізація вмісту S-IgA ротової рідини практично до стану фізіологічної норми ( $0,51 \pm 0,019$  мг/л). У пацієнтів інших груп нормалізація стану місцевого імунного статусу відбувалася порівняно менш виражено і більш повільними темпами.

Гігієнічний стан місцевого імунітету порожнини рота у хворих на гіпотиреоз протягом всього терміну спостереження після лікування залишався більш стабільним в основній групі.

**Ключові слова:** пародонтит, гіпотиреоз, індекси, мікроби, гіалуронова кислота.

**ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПРЕПАРАТАМИ НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ****Алиева Л. А.**

**Резюме.** Предметом исследования было определение эффективности применения различных традиционных и новых средств при лечении пациентов с гингивитом и пародонтитом лёгкой степени тяжести, диагностированных на фоне гипотиреоза. В зависимости от метода комплексного лечения пациенты были разделены на 3 группы. В местное лечение в контрольной группе – 12, входило удаление зубных отложений, закрытый кюретаж в составе индивидуальной гигиены полости рта. Во второй группе, группе сравнения – 11, применялся традиционный антисептик, всем пациентам проводилось снятие зубного камня скелером и орошение десен 0,05% раствором хлоргексидина, а в третьей основной группе – 13, в комплекс лечебных мероприятий была дополнительно включена гиалуроновая кислота на 20 минут ежедневно в течение 14 дней. Состояние местного иммунитета оценивали по содержанию иммуноглобулинов S-IgA, IgA, IgG в ротовой жидкости пациента с помощью метода простой радиальной иммунодиффузии в агаре. Обследование включало: определение индекса РНР и индекса гингивита GI. Оценивали до и непосредственно после окончания курса терапии и через 1 и 3 месяца.

В контрольной группе, где дополнительно не применялись антисептические средства, полученные результаты все еще отражали наличие неудовлетворительной гигиены тканей пародонта. Количество положительных результатов в последующих этапах клинических наблюдений продолжало расти в первой группе, где дополнительно применялась гиалуроновая кислота. Значения индекса кровоточивости десневой борозды SBI в этой группе были самыми низкими после лечения и оставались стабильными в течение 1, 3, 6 месяцев, по сравнению с другими группами. На завершающем этапе индексные значения в основной группе составили  $9,2 \pm 0,99\%$ , тогда как в группе контроля показатели фиксировались в значении  $20,8 \pm 1,35\%$  ( $p < 0,001$ ). В основной группе после проведенной терапии индекс РНР к концу исследований уменьшается почти в 2,2 раза, с  $2,58 \pm 0,077$  до  $1,18 \pm 0,044$  баллов ( $p < 0,001$ ). Значения индексов эффективности гигиены полости рта у пациентов контрольной группы при исходном и заключительном осмотре составили соответственно  $2,65 \pm 0,052$  до  $1,79 \pm 0,071$  балла, то есть показатели были значительно выше. Результаты исследования гуморального иммунитета позволили установить, что у пациентов первой группы, где для комплексного лечения применялись препараты группы гиалуроновой кислоты, отмечалось нормализация содержания S-IgA ротовой жидкости практически до состояния физиологической нормы ( $0,51 \pm 0,019$  мг/л). У пациентов других групп нормализация состояния местного иммунного статуса происходила сравнительно менее выражено и более медленными темпами.

Гигиеническое состояние местного иммунитета полости рта у больных гипотиреозом в течение всего срока наблюдения после лечения оставалось более стабильным в основной группе.

**Ключевые слова:** пародонтит, гипотиреоз, индексы, микробы, гиалуроновая кислота.

**TREATMENT AND PREVENTION OF INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONTAL DRUGS BASED ON HYALURONIC ACID****Alieva L. A.**

**Abstract.** The advantage of preparations based on hyaluronic acid is the presence of high viscosity, a specific ability to stabilize the intercellular substance and the ability to protect periodontal tissues from the penetration of various infections and toxic substances.

**Objective.** To determine the dynamics of changes in the clinical and laboratory parameters of periodontal disease before, during and after treatment of inflammatory periodontal diseases using hyaluronic acid.

**Object and research methods.** The subject of the study was to determine the effectiveness of various traditional and new drugs in the treatment of patients with mild gingivitis and periodontitis, diagnosed with hypothyroidism. Depending on the method of complex treatment, patients were divided into 3 groups. The local treatment in the control group – 12, included the removal of dental deposits, closed curettage as part of individual oral hygiene. In the second group, comparison group – 11, a traditional antiseptic was used, all patients underwent scaler removal of the tartar and irrigation of the gums with a 0.05% chlorhexidine solution, and in the third main group – 13, hyaluronic acid was additionally included in the complex of therapeutic measures for 20 minutes daily for 14 days. The state of local immunity was evaluated by the content of immunoglobulins S-IgA, IgA, IgG in the patient's oral fluid using the method of simple radial immunodiffusion in agar. The survey included: determination of the PHP index and the gingivitis index GI. Evaluated before and immediately after completion of the course of therapy and after 1 and 3 months.

**Research results.** In the control group, where antiseptic agents were not additionally used, the obtained results still reflected the presence of unsatisfactory hygiene of periodontal tissues. The number of positive results in the subsequent stages of clinical observations continued to grow in the first group, where hyaluronic acid was additionally used. The SBI gingival sulcus hemorrhage index values in this group were the lowest after treatment and remained stable for 1, 3, 6 months compared with other groups. At the final stage, the index values in the main group were  $9.2 \pm 0.99\%$ , while in the control group the indicators were fixed at  $20.8 \pm 1.35\%$  ( $p < 0.001$ ). In the main group, after the therapy, the pH index by the end of the study decreases by almost 2.2 times, from  $2.58 \pm 0.077$  to  $1.18 \pm 0.044$  points ( $p < 0.001$ ). The values of the indices of the effectiveness of oral hygiene in patients of the control group at the initial and final examination were from  $2.65 \pm 0.052$  to  $1.79 \pm 0.071$  points, respectively, that is, the indicators were significantly higher. The results of a study of humoral immunity made it possible to establish that in patients of the first group, where hyaluronic acid group preparations were used for complex treatment, normaliza-

tion of the content of S-IgA of the oral fluid was almost normal to the physiological norm ( $0.51 \pm 0.019$  mg/l). In patients of other groups, the normalization of the state of local immune status occurred relatively less pronounced and at a slower pace.

**Conclusions.** The hygienic state of local oral immunity in patients with hypothyroidism during the entire observation period after treatment remained more stable in the main group.

**Key words:** periodontitis, hypothyroidism, indices, microbes, hyalouranic acid.

Рецензент – проф. Гасюк П. А.  
Стаття надійшла 13.02.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2020-1-155-351-354

UDC 616.314-76

Belikov O. B., Belikova N. I., Vatamaniuk N. V.

## FEATURES MANUFACTURER SUBSEQUENT RESECTION PROSTHESIS OF THE UPPER JAW WITH A SMALL NUMBER OF THE ABUTMENT TEETH Bukovinian state medical University (Chernivtsi)

belikovsasha@ukr.net

**Publication relation to planned scientific research projects.** This work is a fragment of research at the Department of Orthopedic Dentistry “A multidisciplinary approach to the diagnosis, treatment and prevention of major dental diseases while preserving the regenerative properties of tissues and restoring the prosthetic properties of anatomical structures in the inhabitants of Northern Bukovina”, State registration number 0116U002929.

**Introduction.** Rehabilitation of patients after surgery for jaw resection is carried out in different directions. In the postoperative period, patients are made replacement software, but their fixation is not difficult only with a sufficient number of supporting teeth on the maxilla [1,2].

With a small number of supporting teeth in prosthetics of this category of patients, complications arise in the form of a dislocating moment, the emergence of a lever of the first kind, rotating around the axis of attachment [3,4,5]. We consider shortening of the supporting teeth and covering them with telescopic crowns as inappropriate, since as a result of rigid transfer of load, loosening of the supporting teeth, their subsequent removal, which impairs the fixation of the replacement dentures [6,7].

**The goal** is to improve the quality of rehabilitation of maxillofacial patients single-sided maxillary resection with a small number of abutment teeth due to the optimization of the subsequent prosthetics.

**Object and methods.** The basis of the work is the results, examinations and treatment of 113 patients operated on in the maxillofacial region who made orthopedic maxillofacial prostheses at the Department of Orthopedic Dentistry. A retrospective analysis of the medical documentation of 37 patients with defects of the upper jaw after unilateral resection, undergoing treatment, as well as clinical observation was performed. Alternatively, the design of the replacement prosthesis in patients with unilateral resection of the upper jaw and a small amount of abutment teeth, we proposed our implementation on the basis of extracts from the history of the disease.

Patient P., 65 years old (map № 3) On December 24, 2012, he was admitted to the head and neck department regarding tooth mobility and deformity of the alveolar process. The diagnosis was made of: maxillary melanoma with spread to the sinus on the right, T2 No Mo. Tooth defect II class I subclass. Hypertension II degree.

The disease is associated with the causative loosening of the teeth and swelling of the alveolar process on the maxilla on the right, which appeared 1.5 months ago.

Objectively: The face is asymmetrical due to the swelling of the right cheek, the nasolabial fold on the right is smoothed. Palpation: in the right cheek there is a swelling, dense consistency. Regional lymph nodes are not palpated. Open mouth is free.

	Resection	A	A A
Dental formula	<del>18</del> 17 16 15 14 13 12 11	21 22 23 24 25 26 27 28	
	48 47 46 45 44 43 42 41	31 32 33 34 35 36 37 38	
			Cd Ar Ar Cd

On examination of the oral cavity revealed a fixed bite, 22, 23, 24, 27 teeth – intact. Crown 22 is low, crowns 24, 27 are high, relatively parallel, stable. On the mandible 34, 37 are the support of the bridge prosthesis that meets the medical and technical requirements. the dental row is restored with fixed removable dentures.

On the alveolar process of the maxilla on the right with the transition to the transitional fold and the hard palate, a tumor formation of 7\*4 cm in size, of a dense consistency, painless on palpation. The mucous membrane in the area of the tumor in color is not changed.

Together with the oncologist surgeon, a plan of surgical intervention with preservation of the maxillary tubercle on the resection side was outlined. Imprints of maxilla and mandible with a spin were removed. A phantom resection of the maxilla was performed on the model and a prosthesis was made.

Resection of the right maxilla was performed. After hemostasis of the wound, a prosthesis with splinting of the remaining teeth with dual support-restraining wire clamps was placed on the operating table.

3 weeks after the removal of the tampons from the wound to prevent the development of scar contractures, it was decided to make a subsequent prosthesis. The supporting teeth for the non-removable part were selected 22, 24, 27 teeth 22 to make a telescopic crown, and 24 and 27 to place the beam system Rumpel. To plan the non-removable, removable part of the prosthesis, the route of its insertion and removal, especially the obturating part in the area of the internal defect inlet, the working models were studied in a parallelometer using the middle-axis method with the addition of the selection method (fig. 1, 2).

The comparability of the elements of the non-removable part (telescopic and beam systems) and the maxillary tubercle on the side of resection (preserved by the surgeon), as well as the vestibular slope of the alveolar process of the alveolar process of the maxilla (fig. 3) was also studied.