



РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БАКСТИМСА ПРИ ЛЕЧЕНИЯ АЛЬВЕОЛИТОВ ЛУНОК ЗУБОВ

Мусурманов Фазлиддин Исамиддинович

Ассистент кафедры хирургии полости рта и дентальной имплантологии Самаркандского государственного медицинского университета

E-mail: dr.fazliddin89@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2863-3980>

Шодиев Садулла Самехжанович

Ассистент кафедры хирургии полости рта и дентальной имплантологии Самаркандского государственного медицинского университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10792170>

ARTICLE INFO

Received: 01st March 2024

Accepted: 06th March 2024

Online: 07th March 2024

KEYWORDS

Удаления зуба, осложнения, лимфаденит, слизистой оболочки альвеолит.

ABSTRACT

Стоматологические патологии требуют своевременной и эффективной терапии, так как игнорирование заболевания приводит к развитию различных осложнений. К стимулирующим факторам часто относят ошибки, которые допускают стоматологи во время лечения. При попадании болезнетворных микроорганизмов в ротовую полость пациента при использовании плохо продезинфицированного врачом прибора, после удаления зуба может возникнуть альвеолит. При этом признаки патологии могут проявиться не сразу, а спустя некоторое время. Воспаление лунки возникает в основном после удаления нижних моляров или зубов мудрости.

Актуальность исследования. Альвеолит, является наиболее часто встречающимся осложнением, возникающим после удаления зуба. По данным разных авторов частота заболевания колеблется от 0,22% до 5,26% [3], а в некоторых источниках до 35% [4,5] и даже 70% [1,2], что составляет до 40% осложнений после операции удаления зуба. Число посещений хирургического кабинета при этом составляет 3-8 на одного больного, сроки нетрудоспособности колеблются от 7 до 18 дней [7, 10].

Альвеолит чаще наблюдается при продолжительном проведении операции удаления зуба или корня, а также при значительном травмировании кости и слизистой оболочки, которые в дальнейшем подвергаются инфицированию и воспалению, порой с элементами некроза. Возникновению "сухой лунки", а, следовательно, альвеолита, могут способствовать травматическое удаление зуба, недостаточная отслойка зубодесневой связки, неправильный выбор инструмента для проведения операции, аномалия расположения зубов и др. [9]. Среди причин, вызывающих альвеолит,



ведущая роль принадлежит патогенной инфекции, которая развивается при отсутствии сгустка крови или его преждевременном разрушении в лунке удаленного зуба [8].

При неэффективной терапии альвеолита нередко возникают такие осложнения, как периостит, остеомиелит, абсцесс, флегмона, гайморит, лимфаденит и другие.

Несмотря на большое количество предложенных средств и методов лечения, проблема профилактики и лечения альвеолитов остается до сих пор актуальной [6].

Материалы методы исследования

Курс лечения проходили 106 человек, распределенные на 2 группы в зависимости от состояния лунки удаленного зуба.

I группа представлена 40 пациентами в возрасте 22-63 года с удаленными по поводу обострения хронического периодонтита зубами, в том числе мужчин - 27, женщин - 13.

II группа представлена 66 пациентами, у которых была проведена операция удаления зуба и наблюдалось развитие воспалительных процессов в лунке удаленного зуба (альвеолит). Мужчины в этой группе составляли 62% (41 человек), женщины 38% (25 человек).

Таблица 1.

Частота альвеолитов при удалении зубов верхней и нижней челюсти

№	Зубы	Верхняя челюсть	Нижняя челюсть	Всего
1	Премоляры и моляры	30,3%	43,9%	74,2%
2	Фронтальные зубы	19,6%	6,2%	25,8%
		49,9%	50,1%	100%

Для исследования качественного и количественного составов микрофлоры в лунке удаленного зуба проводилось микроскопическое и микробиологическое исследование. Материал для исследования (мазок из лунки удаленного зуба) забирался у пациентов основной группы 2 раза: до и после проведения терапии. У пациентов контрольной группы мазок делался 1 раз. Посев проводился на питательную среду 5 % кровяной агар. Платиновой петлей, диаметром 3 мм, производили посев материала (40 штрихов) из лунки на сектор А чашки Петри. После этого петля стерилизовалась на пламени спиртовки и проводились 4 штриховых посева из сектора А в сектор I и аналогичным образом — из сектора I во II и из II в III. Чашки помещались в термостат при 37°C на 24 часа, после чего подсчитывают число колоний, выросших в разных секторах. Определение степени инфицирования микроорганизмами по количеству выделенных колоний производили согласно таблице.

Таблица 2.

Таблица подсчета колоний.

А	Количество колоний в секторах			Количество бактерий
	I	II	III	
1-6	-	-	-	-
8-20	-	-	-	-
20-30	-	-	-	-



30-60	-	-	-	-
70-80	-	-	-	-
100-150	5-10	-	-	100000
не сосч.	20-30	-	-	500000
Не сосч	40-60	-	-	1 млн.
Не сосч.	100-140	10-20	-	5 млн.
Не сосч.	Не сосч	30-40	-	10 млн.
Не сосч.	Не сосч.	60-80	Колонии един.	100 млн.

Для определения качественной составляющей микрофлоры лунки удаленного зуба проводилось бактериоскопическое исследование. Из лунки удаленного зуба делались мазки на предметных стеклах, фиксировались на пламени горелки или в жидких фиксаторах (96% спирте) и окрашивались по Граму.

Микроорганизмы- рода *Staphylococcus* характеризуются следующими признаками:

- на плотных средах они образуют золотистые или белые колонии, которые на кровяных средах ограничены зоной гемолиза;

- в мазках, окрашенных по грамму, располагаются в виде скоплений (гроздей винограда) округлой формы.

Микроорганизмы рода *Streptococcus* характеризуются следующими признаками:

- в мазках, окрашенных по Грамму, стрептококки располагаются парами, короткими цепочками;

- на кровяных средах растут в виде мелких, прозрачных, с гладким краем колоний, часто образующих зону гемолиза.

Микроорганизмы, рода *Neisseria* характеризуются, следующими- признаками:

- в мазках, окрашенных по Грамму, нейсерии определяются в виде граммотрицательных кокков, расположенных парами - диплококков;

-непатогенные нейсерии растут на поверхности кровяного агара в виде круглых гладких колоний с ровными- краями, блестящей поверхностью или шероховатых колоний неправильной формы с неровными краями с причудливо изрезанной поверхностью, некоторые имеют пигмент [79].

По результатам микробиологического исследования было установлено, что среди *Staphylococcus* наиболее часто встречались золотистый и эпидермальный. Данные виды наблюдались у 43,6% и 74,1% соответственно. При этом следует отметить, что у пациентов I группы количество микроорганизмов данных родов разительно изменяется к 3 дню наблюдения.

Среди стрептококков встречались представители следующих видов: *mutans*, *salivarius*, *milleri*, *oralis*.

Среди рода *Neisseria* были высеяны микроорганизмы *N.sicca*, *N.perflava*. Представители данного рода являются непатогенными микроорганизмами.

Результаты проведенных нами микробиологических исследований свидетельствуют, что в большинстве случаев постэкстракционная лунка обсеменена



ассоциациями микроорганизмов, среди которых чаще всего встречаются ассоциации стафилококков и стрептококков.

У пациентов 2 группы (на фоне лечения бакстимсом) было отмечено 5-кратное снижение количества микроорганизмов. Так, перед лечебной процедурой в лунке у пациентов было выявлено $2,0 \times 10^6$ КОЕ/мл микроорганизмов *Streptococcus*, после отмечалось снижение до $0,5 \times 10^6$ КОЕ/мл. Аналогичная картина наблюдается по *Staphilococcus* ($1,25 \times 10^5$ до $0,25 \times 10^5$).

Для каждого показателя, характерных для альвеолита (боль, гиперемия, повышение температуры, нарушение общего состояния, аппетита, сна) предложена система оценок в зависимости от клинической картины. Общую картину мы оценивали по «общему показателю воспаления», объединяющему все эти показатели.

Нами применена бальная система оценки каждого показателя

Таблица 3.

Бальная система оценки показателей воспаления.

Боль при пальпации	2	- сильная
	1	- слабая
	0	— нет
Характер боли -	3	— сильная боль
	2	- умеренная боль
	1	- слабая боль
	0	— нет
Сон	2	- бессонница
	1	- нарушение
	0	- нет
Аппетит	2	- отсутствие
	1	— нарушение
	0	— нет
Температура-	2	-высокая (>38°C)
	1	- субфебрильная (37-38 °C)
	0	- норма
Гиперемия		(2- разлитая)
	1	- слабая
	0	- нет
Общее состояние	1	- неудовлетворительное



0

— удовлетворительное

Полученные результаты позволяют нам говорить о том, что терапия позволяет устранить в достаточно короткие сроки как этот признак воспаления, так и все остальные (гиперемия, отек и т.д.). Если рассматривать составляющие использованного нами индекса, то наблюдались следующие изменения:

- 1) показатель «характер боли» показывает, что к 5 процедуре в 95% случаев боль полностью отсутствует и только у 1 пациента отмечаются слабые боли, в то время как из пациентов 1 группы к этому времени 46,7% испытывали слабые боли, а 1 пациент — умеренные.
- 2) Снижение температуры до нормальных показателей после 2 процедуры наблюдалось у 75% наблюдаемых пациентов 2 групп, в то время как у пациентов 1 группы в это время наблюдается снижение температуры только до субфебрильных значений.
- 3) Пациенты 2 группы уже к 3 процедуре в 67% отмечают нормализацию общего состояния. В 1 подгруппе аналогичную картину мы наблюдали только на 7-8 день лечения.
- 4) Гиперемия слизистой оболочки лунки удаленного зуба на 5 день лечения полностью отсутствует в 1 подгруппе лишь у 30% пациентов (6 человек). Во 2 группе данный показатель достигает 100%.
- 5) Показатели «нарушение сна» и «нарушение аппетита» после 3 сеансов терапии у всех пациентов II группы (44 человека) достигали нормальных значений. На этом сроке у пациентов 1 группы в 54,5% случаев нарушения проявлялись достаточно сильно (бессонница и нарушение сна).

Таким образом, на основании клинических данных можно сделать вывод о более выраженном противовоспалительном эффекте терапии, нежели стандартных методов лечения.

Было выявлено что у пациентов, проходящих курс аэроионотерапии, полное замещение грануляционной тканью кровяного сгустка и процесс краевой эпителизации отмечается уже к 7 процедуре.

Применение бакстимса, и отсутствие каких-либо противопоказаний, позволяет предотвратить воздействие микроорганизмов на лунку зуба, купировать болевой синдром, ускорить репаративно-пролиферативные процессы в лунке. Эффективность и простота использования данного метода позволяют рекомендовать назначение аэроионотерапии как при лечении альвеолита лунки, так и в качестве средства профилактики развития воспалительного осложнения после удаления зуба.

References:

1. Житкова, Г.А. Профилактика осложнений после операции удаления зуба./ Г.А. Житкова, Г.И. Семенченко // Стоматология. 1985. Т.64. №1. с.41-43.
2. Иорданишвили, А.К. Профилактика и лечение осложнений, возникших после операции удаления зуба // Стоматолог. 2001. №3. с.12-13.



3. Кячина, Т. А. Использование стоматологического геля «Дентамед» для лечения и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта./ Т.А. Кячина, В.О. Дудоров // Terra medica. 2006. №1.
4. Павлов, Б.Л. Частота альвеолита после удаления зуба./ Б.Л. Павлов, Т.Г. Гапаненко // Стоматология. - 1990. - №5. - с. 81-82.
5. Тимофеев, А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: Учебное пособие. / А.А. " Тимофеев. - М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. - с. 179-188.
6. Мусурманов, Ф.И. Шодиев. С.С Микробиологическая оценка эффективности фитотерапии при флегмонах челюстно-лицевой области. - Проблемы биологии и медицины. - 2020; 2 (94): 143-145.
7. Мусурманов Ф.И., Шадиёв С.С., Ибрагимов Д.Д. Способ лечения хронических синуситов с ороантральным сообщением путем свободной пересадки костного трансплантата. Вестник врача. № 3, 2014. С. 157.
8. Мусурманов Ф. И., Пулатова Б. Ж., Норкузиев У. Ш. Микробиоценоз раны при флегмонах челюстно-лицевой области у подростков //Актуальные вопросы стоматологии детского возраста. – 2021. – С. 186-188..
9. Barclay, J.K. Metronidazole and dry socket: prophylactic use in mandibular third molar removal complicated by non-acute pericoronitis./ J.K. Barclay //N Z Dent J. 1987;№83(373).p.71-75.
10. D.D Maksudov, F.I. Musurmanov, A.I. Khasanov, B.D. Pulatova. Development of a comprehensive programme for the comprehensive treatment of patients with maxillofacial phlegmon with viral hepatitis B // novateur publications. JournaINX- A multidisciplinary Peer Reviewed Journal ISSN No: 2581 - 4230 Feb. -2021. VOLUME 7, ISSUE 2, Page 191-198.
11. Мусурманов, Ф.И. Шодиев. С.С Микробиологическая оценка эффективности фитотерапии при флегмонах челюстно-лицевой области. - Проблемы биологии и медицины. - 2020; 2 (94): 143-145.
12. Мусурманов Ф.И., Шадиёв С.С., Ибрагимов Д.Д. Способ лечения хронических синуситов с ороантральным сообщением путем свободной пересадки костного трансплантата. Вестник врача. № 3, 2014. С. 157.
13. Мусурманов Ф. И., Пулатова Б. Ж., Норкузиев У. Ш. Микробиоценоз раны при флегмонах челюстно-лицевой области у подростков //Актуальные вопросы стоматологии детского возраста. – 2021. – С. 186-188..
14. Barclay, J.K. Metronidazole and dry socket: prophylactic use in mandibular third molar removal complicated by non-acute pericoronitis./ J.K. Barclay //N Z Dent J. 1987;№83(373).p.71-75.
15. D.D Maksudov, F.I. Musurmanov, A.I. Khasanov, B.D. Pulatova. Development of a comprehensive programme for the comprehensive treatment of patients with maxillofacial phlegmon with viral hepatitis B // novateur publications. JournaINX- A multidisciplinary Peer Reviewed Journal ISSN No: 2581 - 4230 Feb. -2021. VOLUME 7, ISSUE 2, Page 191-198.
16. Мусурманов, Ф. И., Абдуллажонова, Ш. Ж., Пулатова, Б. Ж., & Маннанов, Ж. Ж. (2020). Входные ворота COVID-19: челюстно-лицевая область. Значение использования



средств защиты при оказании неотложной помощи у больных с флегмонами челюстно-лицевой области. Интернаука, (44), 57-59.

17. MAKSUDOV, D. D., MUSURMANOV, F. I., KHASANOV, A. I., & PULATOVA, B. J. (2021). Development of a comprehensive programme for the comprehensive treatment of patients with maxillofacial phlegmon with viral hepatitis B. *JournalNX*, 7(02), 191-198.

18. Maksudov, D., Musurmanov, F., & Nodirhonov, S. (2021). Effectiveness of the complex treatment of odontogenic phlegmon of the maxillofacial region in patients. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.

19. Мусурманов, Ф. И., Максудов, Д. Д., Исматов, Н. С., & Пулатова, Б. Ж. (2020). Принципы защитных мероприятий при оказании неотложной помощи у больных с флегмонами челюстно-лицевой области. In *Научные исследования молодых ученых* (pp. 167-169).

20. Мусурманов, Ф. И., & Шодиев, С. С. (2020). Случай перфорации дна гайморовой пазухи с двух сторон в области 26 и 15 зубов. *Вестник науки и образования*, (20-1 (98)), 66-69.

21. Маннанов, Ж., Мусурманов, Ф., & Абдуллажонова, Ш. (2022). Защитные средства-важный фактор при оказании неотложной помощи у больных с флегмонами челюстно-лицевой области при covid-19. *Дни молодых учёных*, (1), 64-66.

22. Русанова, Е. В., Нестерова, М. В., Фомичев, Г. Г., Малыченко, Н. В., & Савицкая, К. И. (2005). Микробиологическая оценка эффективности комплекса лечения больных с флегмонами челюстно-лицевой области. *Альманах клинической медицины*, (8-5), 102-109.

23. Davrnovich, M. D., Isomiddinovich, M. F., Sharifkulovna, I. Z., & Saidolimovich, K. A. (2022). THE PROGRAMME FOR THE COMPREHENSIVE TREATMENT OF MAXILLOFACIAL PHLEGMONITIS PATIENTS WITH VIRAL HEPATITIS B. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 6365-6372.

24. Шадиёв, С., & Мусурманов, Ф. (2017). Микробиологическая оценка эффективности фитотерапии при флегмонах челюстно-лицевой области у детей. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (2 (94)), 139-141.

25. Мусурманов, Ф. И., Кубаев, А. С., & Пулатова, Б. Ж. (2022). METABOLIK SINDROM BILAN KESCHAYOTGAN YUZ-JAG 'SOHASI FLEGMONALARINING KLINIKO-IMMUNOLOGIK XUSUSIYATLARI. *ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 3(4).

26. Isamiddinovich, M. F., JURAKHANOVNA, P. B., & Akmalovich, J. E. (2022). ҲАМРОҲ КАСАЛЛИКЛАРИ БОР БЕМОРЛАР ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ ФЛЕГМОНАЛАРИНИНГ ИММУНОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(6).

27. Musurmanov, F. I., Pulatova, B. Z., & Norkuziev, U. S. (2021). Microbiocenosis of wounds with phlegmon of the maxillofacial region in adolescents. *Topical issues of pediatric dentistry*, 186-188.

28. Исматов, Ф. А., Шодиев, С. С., & Мусурманов, Ф. И. (2020). Анализ изучения стоматологического и общего здоровья студентов вузов города самарканда. *Биомедицина ва амалиёт журнали*, (6), 34-39.



29. Musurmanov, F. I. (2020). Entrance gate OF COVID-19: maxillofacial region. The importance of the use of protective equipment in the provision of emergency care in patients with phlegmons of the maxillofacial region.
30. Musurmanov, F. I., & Chodiev, S. S. (2020). Case of perforation of the dna of the gaymorovoy pazuhi from two sides in the region of 26 and 15 teeth. Vestnik nauki i obrazovanie, (20-1), 98.
31. Хамитова, Ф., Мусурманов, Ф., & Шадиев, С. (2017). Совершенствование методов лечения одонтогенных кист челюстей. Журнал проблемы биологии и медицины, (4 (97)), 132-134.