

УДК 616.314.8-003.4-089:625.873.3

ПРИМЕНЕНИЕ ПЬЕЗОХИРУРГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРАДЕНТАЛЬНЫХ КИСТ

Маругина Т.Л., Кан В.В., Федотов В.В., Загородних Е.С.

С целью поиска альтернативного способа цистэктомии парадентальных кист, сопровождающих болезни прорезывания нижних восьмых зубов проведен сравнительный анализ двух оперативных методов лечения (традиционное оперативное вмешательство и метод пьезохирургии).

Выявили основные положения нижних восьмых зубов, при которых формируются парадентальные кисты – дистально-косое и горизонтальное, с расположением части зуба в ветви нижней челюсти.

Установили что, в послеоперационном периоде при применении метода пьезохирургии заживление раны происходит первичным натяжением, наблюдается улучшение репаративной регенерации, сокращаются сроки послеоперационного периода, отсутствуют рецидивы данного заболевания. Данные показатели обусловлены более щадящим действием ультразвука на костные структуры, что снижает риск ожога костной ткани, за счет эффекта кавитации достигается бактерицидный эффект.

Таким образом, метод пьезохирургии является атравматичным способом лечения парадентальных кист по сравнению со стандартным методом лечения данной патологии, который необходимо шире использовать в практическом здравоохранении.

Ключевые слова: парадентальная киста; пьезохирургия; ретенция; дистопия.

USING PIEZOSURGERY FOR TREATMENT OF PARADENTAL CYSTS

Marugina T.L., Kahn V.V., Fedotov V.V., Zagorodnikh E.S.

In order to find an alternative treating method of cystectomy of paradental cysts accompanying diseases of lower eighth teeth's eruption, the comparative analysis of two operative methods of treatment (traditional surgery method and the method of piezosurgery) has been done.

It was identified that the major location of the lower eighth teeth where paradental cysts appear are distal oblique, horizontal with the location of the tooth in the branches of the lower jaw.

It was established that if applying the method of piezosurgery during the postoperative period then wound healing occurs by first intention, there is improvement of reparative regeneration, time of the postoperative period shortens, and there is no recurrence of the disease. These figures are due to a more gentle action of ultrasound on the bone structure, which reduces the risk of burning the bone. Due to the effect of cavitation a bactericidal effect is achieved.

Thus, the method of piezosurgery is noninvasive treatment of paradental cysts compared to the standard method of treatment, it should be widely used in medical practice.

Keywords: paradental cyst; piezosurgery; retention; dystopia.

Введение. Ретенция отдельных зубов нередкое явление в практике врача-стоматолога. Ретенированные нижние третьи моляры встречаются в 13-16% случаев не имеют характерного топографо-анатомического положения в челюсти и проявляют тенденцию к позднему и медленному прорезыванию [5]. Значительные затруднения при их естественном прорезывании, как правило, завершаются хирургическими вмешательствами. Методика оперативного вмешательства — удаление ретенированных нижних третьих моляров

достаточно хорошо разработана. Тем не менее, операция удаления ретенированного нижнего третьего моляра часто оказывается сложной из-за анатомических особенностей расположения, разнообразия формы и количества корней, патологических изменений в окружающих тканях (образование парадентальных кист). В настоящее время широко применяется методика операции, предложенная Г.Д. Житницким в 1966 году. Выполнение операции сопровождается значительным повреждением костных и мягких тканей. После удаления ретенированных нижних третьих моляров образуются вторичные костные дефекты различной формы и величины. Лунка после такого вмешательства заживает вторичным натяжением [3]. Воспалительные осложнения в послеоперационном периоде составляют от 14% до 35%, что, естественно, утяжеляет течение послеоперационного периода и удлиняет сроки реабилитации пациентов [1, 2]. В целях профилактики и лечения осложнений после удаления ретенированных нижних третьих моляров при затрудненном их прорезывании применяются различные медикаментозные средства общего и местного воздействия, направленные прежде всего на купирование воспаления в ране.

Несмотря на научно-технический прогресс в медицине продолжает оставаться актуальным, совершенствование техники оперативного вмешательства. В связи с этим использование альтернативных подходов решения этой проблемы (ультразвука, лазера и т.п.), является актуальной задачей [4,5].

Цель работы. Провести сравнительный анализ методов лечения парадентальных кист нижней челюсти в области 38 и 48 зубов методом пьезохирургии и традиционными способами, на базе стоматологической поликлиники КрасГМУ.

Материалы и методы. Проведено сопоставление клинической картины, анамнеза заболеваний и результатов рентгенологического исследования у 60 пациентов, обратившихся за помощью в стоматологическую поликлинику

КрасГМУ, по поводу ретенции нижних восьмых зубов с патологическими изменениями в окружающих тканях. По способу расположения зуба и методов лечения больные распределены на две группы по 30 человек. Первую группу составили больные с традиционным способом оперативного вмешательства. Во вторую группу вошли пациенты, у которых применялся метод пьезохирургии. Описательная статистика результатов исследования представлена для относительных величин в виде процентных долей, для абсолютных – в виде средних арифметических.

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе клинических случаев, выявили, что у всех пациентов (60) наблюдается дистопия и ретенция в 100% случаев. Среди лиц женского пола болезни прорезывания зубов встречаются чаще (68%), чем у мужчин (32%), это обусловлено недостатком места в ретромоларной области нижней челюсти. Возраст пациентов с данным заболеванием варьирует от 19 до 28 лет, по данным поликлиники, наиболее часто это лица молодого и среднего возраста.

При диагностике расположения нижних восьмых зубов большая роль отводилась рентгенологическому обследованию (ОПГ, КТ). У всех обследуемых имелся очаг деструкции костной ткани полулунной формы за коронковой частью ретинированных зубов (парадентальная киста). При изучении топографии нижних восьмых зубов выявили основные положения, при которых формируется парадентальная киста – дистально-косое – 65%, горизонтальное с расположением части зуба в ветви челюсти – 35%.

Все больные с парадентальными кистами были распределены на две группы в зависимости от метода лечения данной патологии.

Первую группу - 50% (30) составили пациенты с традиционным методом лечения парадентальных кист. Всем больным, обратившимся в поликлинику, в одно посещение проводилось хирургическое лечение с последующей цистэктомией. Производился разрез в ретромоларной области, отслаивался слизисто-надкостничный лоскут, при помощи бор-машины производилась

компакт-остеотомия над ретинированным зубом, удаление третьего моляра с последующей цистэктомией. Рана промывалась антисептиками и дренировалась. Проводился курс противовоспалительной терапии и физиолечение.

Во вторую группу – 50% (30) вошли больные, у которых применялся метод пьезохирургии для лечения парадентальных кист. Оперативное вмешательство проводилось по общепринятой методике, компакт-остеотомия над ретенированным зубом осуществлялась при помощи ультразвукового аппарата Piezon Master Surgery (Electro medical systems), далее экстракция зуба и цистэктомия с последующим удалением зоны склероза. Парадентальные кисты окружала зона склероза, которая замедляет сроки репаративной регенерации. Удаление зоны склероза при помощи пьезохирургии снижает степень ожога костных структур, что способствует благоприятному послеоперационному периоду (уменьшение коллатерального отека, заживление раны первичным натяжением, снижение сроков временной нетрудоспособности).

Критериями оценки для определения альтернативного оперативного вмешательства при удалении парадентальных кист послужили: выраженность коллатерального отека, степень открывания рта, сроки экссудации послеоперационной раны, заживление раны первичным или вторичным натяжением, сроки репаративной регенерации, наличие или отсутствие рецидивов.

Ближайшие результаты во второй группе характеризовались в 100% случаев отсутствием выраженного коллатерального отека. Цвет слизистой оболочки в участке вмешательства нормализовался с первых суток после операции. Наблюдалось свободное открывание полости рта. Дренаж удалялся на вторые сутки, ввиду отсутствия экссудации из послеоперационной раны. Заживление раны в 100% случаев, осуществлялось первичным натяжением, данный результат связываем принципом работы ультразвукового аппарата -

воспроизведения колебаний основаны на растяжении кристаллов в поле переменного электрического тока. Данный прибор не генерирует большого количества тепла, и тем самым оказывает менее выраженное повреждающее действие на ткани.

В группе пациентов, с традиционным методом лечения в послеоперационный период наблюдался выраженный коллатеральный отек, затрудненное открывание полости рта. Дренаж удалялся на третьи сутки. Заживление раны происходило в 12% - вторичным натяжением, в 88% случаях первичным натяжением. Высокий процент заживления раны вторичным натяжением указывает на травматичность данного метода. При рентгенологическом контроле через 6 месяцев у первой группы пациентов в строении костной структуры количество костных балок снижено, в области послеоперационного дефекта наблюдалась атрофия альвеолярного отростка. Во второй группе – количество костных балок соответствует нормальному репаративному процессу, атрофии альвеолярного отростка не наблюдалось. Рецидивов парадентальных кист в обеих исследуемых группах не наблюдалось. Сроки нетрудоспособности у пациентов первой группы составили 7 дней, во второй группе – 4 дня.

Таблица 1

**Сравнительная характеристика оперативных методов лечения
парадентальных кист**

Критерии оценки	Традиционный способ	Метод пьезохирургии
Коллатеральный отек	Выражен	Отсутствие
Степень открывания рта	Ограниченное	Свободное
Сроки экссудации	3 дня	2 дня
Заживление раны	Первичное, вторичное натяжение	Первичное натяжение
Сроки регенерации	Замедленна	Соответствует норме
Рецидивы	Отсутствуют	Отсутствуют
Сроки нетрудоспособности	7 дней	4 дня

Заключение

Применение метода пьезохирургии снижает степень ожога костных структур, что способствует благоприятному послеоперационному периоду (уменьшение коллатерального отека, заживление раны первичным натяжением, снижение сроков временной нетрудоспособности).

Удаление зоны склероза при цистэктомии улучшает регенеративные возможности костной раны.

Использование пьезохирургического метода снижает риск развития осложнений во время операции, за счет гемостатического действия ультразвука.

Кавитационный эффект пьезохирургии, обуславливающий бактерицидное действие, предотвращает послеоперационные осложнения воспалительного характера.

Список литературы

1. Богатов В.В. Лазеры в челюстно-лицевой и пластической хирургии // Стоматология. 2009. №5. С. 37-39;
2. Богатов В.В., Горлова Н.В. Применение малогабаритной лазерной установки «Diolaze ST» в амбулаторной стоматологической хирургической практике // Маэстро стоматологии. 2002. №2(7). С. 119-120;
3. Брайловская Т. В. Клинико-экспериментальное обоснование нового метода хирургического лечения больных с ретенцией нижних третьих моляров: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара., 2005., 107 с.
4. Маркина В.И. Лазеры в стоматологии: современные достижения и перспективы развития // Российский стоматологический журнал. 2002. №4. С. 41-44.
5. Прохончуков А.А. Лазерная техника новых поколений и авторские патентованные методики лечения стоматологических заболеваний /

Прохончуков А.А., Васильев К.В., Самородов В.Г., Сурник В.К. // Стоматология. 2001. №5. С. 57-59.

6. Соловьев М.М., Семенов Г.А., Галецкий Д.В. Оперативное лечение одонтогенных кист // Стоматология. 2005. №3. С. 23-29.

References

1. Bogatov V.V. *Stomatologiya*, no. 5 (2009): 37-39;
2. Bogatov V.V., Gorlova N.V. *Maestro stomatologii*, no. 2 (2002): 119-120;
3. Brailovskaya T.V. *Kliniko-eksperimentalnoe obosnovanie novogo metoda hirurgicheskogo lecheniya bolnuh s retenziei nizhnih tretih molyarov* [Kliniko-eksperimentalnoye justification of a new method of surgical treatment of patients with a retention of the bottom third painters] dissertation of the candidate Medical sciences. Samara, 2005;
4. Markina V.I. *Rossiiskii stomatologicheskii zhurnal*, no. 4 (2002): 41-44;
5. Prohonchukov A.A., Vasilev K.V., Samorodov V.G., Surnik V.K. *Stomatologiya*, no. 5 (2001): 57-59;
6. Solovev M.M., Semenov G.A., Galeckii D.V. *Stomatologiya*, no. 3 (2005): 23-29.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Маругина Татьяна Леонидовна, доцент, кандидат медицинских наук, зав.кафедрой-клиникой хирургической стоматологии

Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

ул. Партизана Железняка, д. 1, г. Красноярск, 660022, Россия

E-mail: tatiana.marugina@yandex.ru

Кан Всеволод Владимирович, главный врач, кандидат медицинских наук

Стоматологическая поликлиника ГОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

ул. Воронова 18 В, г. Красноярск, 660131, Россия

E-mail: kan70@mail.ru

Федотов Вадим Валентинович, лаборант

Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

ул. Партизана Железняка, д. 1, г. Красноярск, 660022, Россия

E-mail: wadim0305.ru@mail.ru

Загородних Екатерина Сергеевна, ассистент

Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

ул. Партизана Железняка, д. 1, г. Красноярск, 660022, Россия

E-mail: zag11@rambler.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Marugina Tatyana Leonidovna, associate professor, PhD

*Krasnoyarsk State Medical University named after. Prof. V.F. Voino-Yasenetsky
1, Partizan Zeleznyak str., 660022, Krasnoyarsk, Russia*

E-mail: tatiana.marugina@yandex.ru

Kan Vsevolod Vladimirovich, chief medical officer, PhD

Dental Clinic "Krasnoyarsk State Medical University named after V.F. Voyno-Yasenetsky" of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation

18, Voronova Street, Krasnoyarsk, 660131, Russia

E-mail: kan70@mail.ru

Fedotov Vadim Valentinovich, assistant

Krasnoyarsk State Medical University named after. Prof. V.F. Voino-Yasenetsky
1, Partizan Zeleznyak str., 660022, Krasnoyarsk, Russia
E-mail: wadim0305.ru@mail.ru

Zagorodnich Yekaterina Sergeyevna, assistant

Krasnoyarsk State Medical University named after. Prof. V.F. Voino-Yasenetsky
1, Partizan Zeleznyak str., 660022, Krasnoyarsk, Russia
E-mail: zag11@rambler.ru

Рецензент:

Солнцев Александр Сергеевич, д.м.н., профессор, профессор кафедры-
клиники терапевтической стоматологии, Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого