DOI: 10.17117/na.2016.03.03.313

Поступила (Received): 11.03.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.03.03.313.pdf>

Кошель И.В.
Клинико-морфологические аспекты лечения
одонтогенных кист верхней челюсти,
проникающих в верхнечелюстной синус

Koshel I.V.
Clinical and morphological aspects of treatment of odontogenic
cysts of the upper jaw, penetrating into the maxillary sinus

Изучены особенности строения прилегающих, оттесняющих и проникающих околокорневых кист верхней челюсти в ходе клинико-морфологического исследования. Полученные данные послужили основой для разработки нового способа лечения. Всего прооперировано 49 больных. Количество послеоперационных осложнений в виде кровотечения, отека, воспаления, послеоперационных болей, частичного снижения и полной потери чувствительности зубов верхней челюсти составило 4,08%

Ключевые слова: верхнечелюстной синус, киста, эндоскопическая техника

Кошель Иван Владимирович

Кандидат медицинских наук, доцент

Ставропольский государственный медицинский университет

г. Ставрополь, ул. Мира, 310

During the morphological study of the peculiarities of structure of adjoining pushing back and penetrating dental cysts in the upper jaw. Obtained in the course of histological studies served as a basis for the development of a new method of treatment. Just operated 49 patients. The number of postoperative complications, such as bleeding, swelling, inflammation, post-operative pain, and partial reduction or complete loss of sensitivity of the teeth of the upper jaw was 4,08%

Key words: maxillary sinus, dental cyst, endoscopic technique

Koshel Ivan Vladimirovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Stavropol state medical university

Stavropol, Mira st., 310

По данным ряда авторов, околокорневые кисты на верхней челюсти встречаются значительно чаще, чем на нижней [4,6,12,15,18]. Располагаясь в непосредственной близости от верхнечелюстного синуса, околокорневые кисты в зависимости от локализации и размера имеют к нему различное отношение [3,11,35]. Этот факт необходимо учитывать при обследовании больных и выборе адекватного метода лечения [2,5,8,14,37]. По отношению к верхнечелюстному синусу принято делить околокорневые кисты на прилегающие, оттесняющие и проникающие [28,33,34,41]. Околокорневую кисту, которая располагается в пределах альвеолярного отростка и тела верхней челюсти от клыков до моляров и граничит с костным дном верхнечелюстного синуса, не изменяя его контуров, предложено считать прилегающей [1,13,19,23,39]. Размеры прилегающих кист небольшие и в проекции занимают область не более 1-3 зубов [31,38,42].

Несмотря на незначительные размеры, киста, увеличиваясь, деформирует альвеолярный отросток верхней челюсти. Чаще выбухание определяется с вестибулярной стороны, реже – со стороны твердого неба. Жалобы больных и клинические проявления зависят от наличия или отсутствия воспаления в оболочке кист [16,20,22,40,43]. Оттесняющей принято называть кисту, которая смещает костное дно верхнечелюстного синуса и обуславливает его деформацию [17,32,37,44]. Клиника оттесняющих кист имеет некоторые особенности по сравнению с таковой у прилегающих кист. К проникающим относят околокорневые кисты, которые внедряются куполом на различном уровне в верхнечелюстной синус [7,21,27,29]. Костная ткань между оболочкой кисты и слизистой оболочкой дна синуса отсутствует [9,10,24,30]. Последняя группа представляет наибольшую трудность при оперативном лечении, поскольку хирургическое вмешательство предполагает большой объем операционной травмы в сложных топографо-анатомических условиях [25,26,36].

Цель исследования – повышение эффективности оперативной помощи больным с локализацией одонтогенных кист на верхней челюсти.

Материал и методы. Для лечения околокорневых кист использовали общепринятый метод цистэктомии, который проводили одномоментно с операцией на верхнечелюстном синусе. Для визуального контроля при удалении патологических тканей и оболочки кисты в верхнечелюстном синусе использовали жесткие эндоскопы с углом обзора 0° и 30°, прямые и угловые щипцы Блексли, микрораспаторы, электроотсос. Удаленные в ходе операции фрагменты слизистой оболочки верхнечелюстного синуса, кисты, фрагменты костной ткани фиксировали в 10% нейтральном формалине, декальцинировали в трилоне-Б и подвергали стандартной гистологической обработке с заливкой в парафин. Срезы толщиной 8-10 мм окрашивали гематоксилин-эозином, по Ван-Гизон и Маллори.

Всего прооперировано 49 больных. Основанием для оперативного вмешательства служили объективные и рентгенологические данные, а также жалобы больных. Среди последних преобладали жалобы на незначительную припухлость по переходной складке преддверия полости рта в области верхней челюсти справа или слева, реже в области твердого неба. Больные отмечали ощущение тяжести в области верхней челюсти соответствующей стороны, а иногда затруднение носового дыхания и незначительное серозное отделение из носового хода.

Результаты и обсуждение. При исследовании околокорневых кист, прилегающих к верхнечелюстному синусу, выявлена соединительная ткань различной степени зрелости: от грануляционной до грубоволокнистой с явлениями гиалиноза волокон. В этой группе исследования морфологические признаки воспаления в стенке кист отсутствовали. С внутренней стороны кисты выстланы многослойным плоским эпителием в виде тонкой прослойки без явных признаков прорастания пластов эпителия в прилежащую соединительную ткань. В костной ткани, расположенной между оболочкой кисты и преддверием полости рта, определяется перестройка костных структур. Степень перестройки костной ткани прямо зависит от величины кисты – чем она больше, тем более

выражена перестройка. Из-за рассасывания костных структур и новообразования кости в виде остеонидной ткани, напластовывающейся на зрелые костные пластинки морфологическая перестройка кости проявлялась как тотальное расширение костно-мозговых пространств.

В оболочке околокорковых кист, прилегающих к верхнечелюстному синусу, с клиническими признаками воспаления гнойного или гнойно-серозного характера, наблюдалась картина хронического продуктивного воспаления в стадии обострения. Оболочка кист данной группы утолщена, в соединительно-тканной стенке наблюдался диффузный воспалительный инфильтрат из лимфоцитов и плазматических клеток. В результате пролиферации эндотелия и перицитов кровеносные сосуды с утолщенными стенками. На фоне хронического воспалительного процесса рост носит реактивный характер с десквамацией эпителиального пласта и сопровождается застойным отеком в собственной пластинке слизистой.

Эпителиальный слой в местах непосредственного контакта стенки кисты со слизистой оболочкой имел вид многослойного с интенсивной инфильтрацией лимфоцитами. По периферии от зон развивающегося патогистологического процесса в слизистой оболочке наблюдалась активизация мукоциллиарного аппарата, характеризующаяся расположением на поверхности реснитчатых эпителиоцитов вязкого секрета – перициллиарной жидкости. В бокаловидных эпителиоцитах отмечалось накопление муцина.

Исследование стенки околокорневых кист, оттесняющих верхнечелюстной синус, показало, что независимо от наличия или отсутствия воспалительного процесса наблюдается резорбция костной ткани, расположенной между дном синуса и куполом (стенкой) околокорневой кисты. В слизистой оболочке синуса также отмечены патологические изменения. Таким образом, характер и степень морфологических изменений в кости и слизистой оболочке верхнечелюстного синуса зависят от величины околокорневых кист, выраженности воспалительного процесса.

Морфологическое исследование стенки околокорневых кист, проникающих в верхнечелюстной синус, показало, что костная ткань между стенкой кисты и синусом, как правило, дробится на осколки, полностью рассасывается или сохраняется в виде узкого мостика, представленного вновь образованной костью незрелого вида из остеонидной ткани широкопетлистого строения. В остеобластах преобладает вакуольная дистрофия переходящая в баллонную дистрофию. Многие клетки разрушены. Прекостный матрикс частично гомогенизирован, частично просматривается в виде пучков склерозированной соединительной ткани.

В слизистой оболочке верхнечелюстного синуса наблюдалась картина хронического синусита, часто с обострением воспалительного процесса. На фоне длительного существующего хронического воспаления в слизистой оболочке верхнечелюстного синуса в покровном эпителии развивались диспластические процессы в виде гиперплазии и метаплазии покровного цилиндриче-

ского эпителия в многорядный с ростом в подлежащую ткань отдельных пластов. Полученные в ходе гистологического исследования данные послужили основой для разработки нового способа лечения.

Проблема травматизма и неоправданно расширенного объема оперативного вмешательства в челюстно-лицевой области имеет особое значение. Применяемые разрезы слизисто-надкостничных лоскутов в полости рта и слизистых верхнечелюстного синуса при радикальной гайморотомии, сопровождаются обильными кровотечениями, приводят к формированию грубых рубцов. Очевидна необходимость уменьшения операционной травмы, снижения риска осложнений в ходе оперативного вмешательства и в послеоперационном периоде. Перспективным направлением является эндоскопическая хирургия, которая характеризуется широким спектром оперативных приёмов, возможностью чёткой визуализации для хирурга сложных топографо-анатомических особенностей челюстно-лицевой области и малым объемом операционной травмы.

Для обеспечения адекватной визуализации верхнечелюстного синуса, позволяющей удалить оболочку кисты с наименьшей операционной травмой, со своевременной остановкой кровотечения, антисептической обработкой полости синуса, профилактики послеоперационных осложнений и ускорения реабилитационного периода разработан способ эндоскопической цистэктомии на верхнечелюстной пазухе [33]. Преимущества разработанного способа эндоскопической цистэктомии. Соустье с нижним носовым ходом не создается, сохраняется целостность всех важнейших анатомических структур верхнечелюстного синуса, включая его медиальную стенку, обеспечивается сохранение всех неизмененных участков слизистой оболочки синуса, что способствует быстрой ее регенерации, проводится полное удаление оболочки кисты и ее содержимого, предотвращается кровотечение, обеспечивается полная антисептическая обработка раны. Всего по вышеописанному способу прооперированы 49 человек в возрасте от 19 до 63 лет, 27 женщин и 22 мужчины. Количество послеоперационных осложнений в виде кровотечения, отека, воспаления, послеоперационных болей, частичного снижения и полной потери чувствительности зубов верхней челюсти составило 4,08%. Отдаленные результаты разработанного способа эндоскопической цистэктомии прослежены в течение от 2 до 5 лет у 40 (81,6%) из 49 больных.

Заключение. Разработанный способ эндоскопической цистэктомии позволяет повысить эффективность оперативной помощи больным с локализацией одонтогенных кист, проникающих в верхнечелюстной синус, сократить количество послеоперационных осложнений и реабилитационный период.

Список используемых источников:

1. Будзинский Н.Э., Сирак С.В., Максимова Е.М., Сирак А.Г. Определение антимикробной активности мирамистина, иммобилизованного на композиционном полисорбе, на микрофлору корневых каналов при остром и обострившемся хроническом периодонтите и процесс остеофикации в эксперименте на животных // *Фундаментальные исследования*. 2013. №7-3. С. 518-522.
2. Будзинский Н.Э., Сирак С.В. Особенности лечения хронического верхушечного периодонтита с использованием мирамистина, иммобилизованного на композиционном полисорбе // *Современные проблемы науки и образования*. 2013. №3. С. 133.

3. Быков И.М., Сирак А.Г., Сирак С.В. Апробация нового зубного эликсира для профилактики кариеса зубов в условиях эксперимента // *Современные проблемы науки и образования*. 2013. № 4. С 128.
4. Григорьянц Л.А., Сирак С.В. Лечение травм нижнеальвеолярного нерва, вызванных выведением пломбировочного материала в нижнечелюстной канал // *Клиническая стоматология*. 2006. № 1. С. 52-57.
5. Григорьянц Л.А., Герчиков Л.Н., Бадалян В.А., Сирак С.В., Григорьянц А.Г. Использование препарата Цифран СТ в хирургической стоматологии для лечения и профилактики послеоперационных воспалительных осложнений // *Стоматология для всех*. 2006. № 2. С. 14-16.
6. Григорьян А.А., Сирак С.В., Сирак А.Г., Ханова С.А. Разработка и клиническое применение нового ранозаживляющего средства для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей и подростков // *Современные проблемы науки и образования*. 2013. № 2. С.41.
7. Коробкеев А.А., Сирак С.В., Копылова И.А. Изучение особенностей анатомо-топографического строения нижней челюсти для планирования эндодонтического и имплантологического лечения // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2010. Т.17. № 1. С. 17-22.
8. Максимова Е.М., Сирак С.В. Анализ рисков и мер по профилактике профессиональных болезней врачей-стоматологов // *Фундаментальные исследования*. 2013. № 5-2. С. 319-323.
9. Рубцова Н.Г., Сирак С.В., Сирак А.Г. Индивидуальная гигиена полости рта и микроскопическая оценка структуры щетинок зубных щеток при их ежедневном использовании // *Эндодонтия Today*. 2013. № 3. С. 68-72.
10. Слетов А.А., Переверзев Р.В., Ибрагимов И.М., Кодзоков Б.А., Сирак С.В. Экспериментальное определение регенераторного потенциала клеток костного мозга // *Стоматология для всех*. 2012. № 2. С. 29-31.
11. Сирак А.Г., Сирак С.В. Динамика репаративного дентиногенеза после лечения глубокого кариеса и острого очагового пульпита разработанной поликомпонентной лечебной пастой // *Фундаментальные исследования*. 2013. № 5-2. С. 384-388.
12. Сирак С.В., Шаповалова И.А., Пугина Ю.Н., Лолаева А.К., Афанасьева О.В., Локтионова М.В. Особенности выбора антимикробных препаратов для местного лечения воспалительных заболеваний пародонта у детей и подростков // *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2008. Т.7. № 4. С. 61-63.
13. Сирак С.В., Шаповалова И.А., Копылова И.А. Осложнения, возникающие на этапе пломбирования корневых каналов зубов, их прогнозирование и профилактика // *Эндодонтия Today*. 2009. №1. С. 23-25.
14. Сирак С.В., Сирак А.Г., Копылова И.А., Бирагова А.К. Изучение морфологических изменений в пульпе зубов экспериментальных животных при лечении глубокого кариеса и острого очагового пульпита // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2011. Т. 23. №3. С. 29-33.
15. Сирак С.В., Щетинин Е.В., Слетов А.А. Субантральная аугментация пористым титаном в эксперименте и клинике // *Стоматология*. 2016. Т.95. №1. С.55-58.
16. Сирак С.В., Копылова И.А. Вопросы повышения качества эндодонтических вмешательств по данным анкетирования врачей-стоматологов // *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. 2010. №2. С. 127-129.
17. Сирак С.В., Быков И.М., Сирак А.Г., Аكوпова Л.В. Профилактика кариеса и воспалительных заболеваний пародонта с использованием зубных эликсиров // *Кубанский научный медицинский вестник*. 2013. №6(141). С. 166-169.
18. Сирак С.В., Зекерьяева М.В. Изучение противовоспалительных и регенераторных свойств стоматологического геля на основе растительных компонентов, глюкозамина гидрохлорида и димексида в эксперименте // *Пародонтология*. 2010. Т. 15. №1. С. 46-50.
19. Сирак С.В., Коробкеев А.А., Шаповалова И.А., Михайленко А.А. Оценка риска осложнений эндодонтических манипуляций на основе показателей анатомо-топографического строения нижней челюсти // *Эндодонтия Today*. 2008. №2. С. 55-60.
20. Сирак С.В., Шаповалова И.А., Максимова Е.М., Пригодин С.Н. Стоматологическая заболеваемость детского населения Ставропольского края до и после внедрения программы профилактики // *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2009. Т. 8. № 1. С. 64-66.
21. Сирак С.В., Казиева И.Э., Мартиросян А.К. Клинико-экспериментальное использование остеопластических материалов в сочетании с электромагнитным излучением для ускорения регенерации костных дефектов челюстей // *Фундаментальные исследования*. 2013. № 5-2. С. 389-393.
22. Сирак С.В., Чеботарев В.В., Сирак А.Г., Григорьян А.А. Опыт использования местных ранозаживляющих средств при лечении вульгарной пузырчатки с локализацией на слизистой оболочке полости рта и губах // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2013. Т. 8. № 1. С. 59-62.

23. Сирак С.В. Стоматологическая заболеваемость взрослого населения основных климатогеографических зон Ставропольского края // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Ставропольская государственная медицинская академия. Ставрополь, 2003.
24. Сирак А.Г., Сирак С.В. Профилактика кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта с использованием зубных эликсиров // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. С. 110.
25. Сирак С.В., Слетов А.А., Мартирисян А.К., Ибрагимов И.М., Перикова М.Г. Использование пористого титана для субантральной аугментации кости при дентальной имплантации (экспериментальное исследование) // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2013. Т. 8. № 3. С. 42-44.
26. Сирак С.В., Долгалев А.А., Слетов А.А., Михайленко А.А. Изучение особенностей анатомо-топографического строения нижней челюсти для планирования эндодонтического и имплантологического лечения // Институт стоматологии. 2008. Т. 2. № 39. С. 84-87.
27. Сирак А.Г., Сирак С.В. Морфофункциональные изменения в пульпе зубов экспериментальных животных при лечении глубокого кариеса и острого очагового пульпита с использованием разработанных лекарственных композиций // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2. С. 44.
28. Сирак С.В., Слетов А.А., Алимов А.Ш., Цховребов А.Ч., Федурченко А.В., Афанасьева О.В. Клинико-экспериментальное обоснование применения препарата Коллост и биорезорбируемых мембран Диплен-гам и Пародонкол при удалении ретенированных и дистопированных нижних третьих моляров // Стоматология. 2008. Т. 87. №2. С. 10-14.
29. Сирак С.В., Копылова И.А., Чеботарев В.В., Аль-асфари Ф.М.С. Использование поликомпонентной адгезивной мази в сочетании с иммуномодулирующим препаратом в комплексной терапии пузырчатки // Пародонтология. 2012. Т. 17. № 2. С. 62-65.
30. Сирак С.В., Федурченко А.В., Сирак А.Г., Мажаренко Т.Г. Способ лечения радикулярной кисты челюсти // Патент на изобретение RUS 2326648 09.01.2007.
31. Сирак С.В., Ибрагимов И.М., Кодзоков Б.А., Перикова М.Г. Способ субантральной аугментации кости для установки дентальных имплантатов при атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти // Патент на изобретение RUS 2469675 09.11.2011.
32. Сирак С.В. Клинико-анатомическое обоснование лечения и профилактики травм нижнеальвеолярного нерва, вызванных выведением пломбировочного материала в нижнечелюстной канал // Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / ФГУ "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии". Москва, 2006.
33. Страчунский Л.С., Решедько Г.К., Эйдельштейн М.В., Стецюк О.У., Рябкова Е.Л., Тихонов Ю.Г., Богомоллова Н.С., Большаков Л.В., Александрова И.А., Ритчик Л.А., Гузуцидзе Е.Н., Поликарпова С.В., Строганов В.М., Курчавов В.А., Вострикова Т.Ю., Фурлетова Н.М., Афиногенов Г.Е., Суборова Т.Н., Тец В.В., Кречикова О.И. и др. Сравнительная активность цефепима и других антибиотиков в отношении нозокомиальных грамотрицательных возбудителей инфекций в России. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2003. Т.5. №3. С. 259-274.
34. Щетинин Е.В., Батулин В.А., Батурина М.В. Многолетний опыт мониторинга возбудителей инфекционных заболеваний респираторного тракта внебольничной этиологии // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2012. Т. 27. № 3. С. 72-74.
35. Щетинин Е.В., Сирак С.В., Батулин В.А., Сирак А.Г., Игнатиюди О.Н., Вафияди М.Ю., Петросян Г.Г., Паразян Л.А., Дыгов Э.А., Арутюнов А.В., Цховребов А.Ч. Результаты мониторинга потребления противомикробных препаратов в амбулаторной практике // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2015. Т. 10. № 1 (37). С. 80-84. DOI: 10.14300/mnnc.2015.10013
36. Щетинин Е.В., Сирак С.В., Игнатиюди О.Н., Сирак А.Г., Демурова М.К., Дыгов Э.А. Экспериментально-лабораторное обоснование выбора антибактериальных средств для лечения периодонтита // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2014. Т. 9. № 4 (36). С. 349-351.
37. Grimm W.D., Dannan A., Giesenhagen B., Schau I., Varga G., Vukovic M. A., Sirak S.V. Translational research: palatal-derived ecto-mesenchymal stem cells from human palate: a new hope for alveolar bone and cranio-facial bone reconstruction // International Journal of Stem Cells. 2014. 7(1). P.23-29.
38. Grimm, W.-D., Ploger M., Schau I., Vukovic M.A., Shchetinin E.V., Akkalaev A.B., Avanesian R.A., Sirak S.V. Complex, three-dimensional reconstruction of critical size defects following delayed implant placement using stem cell-containing subepithelial connective tissue graft and allogenic human bone blocks for horizontal alveolar bone augmentation: a case report as proof of clinical study principles // Medical news of North Caucasus. 2014. № 2(9). P. 125-127. DOI: 10.14300/mnnc.2014.09037.
39. Grimm W. D., Ploger M., Schau I., Vukovic M.A., Shchetinin E., Akkalaev A. B., Arutunov A.V., Sirak S.V. Prefabricated 3d allogenic bone block in conjunction with stem cell-containing subepithelial connective tissue

- graft for horizontal alveolar bone augmentation: a case report as proof of clinical study principles // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2014. № 2(34). С. 175-178.
40. Mikhalechenko D.V., Poroshin A.V., Mikhalechenko V.F., Firsova I.V., Sirak S.V. Influence of transcranial electrostimulation on the osseointegration of dental implant in the experiment // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2014. T.5. № 5. С.705-711.
41. Sirak S.V., Avanesyan R.A., Akkalaev A.B., Demurova M.K., Dyagtyar E.A., Sirak A.G. Microbiocenosis of oral cavity in patients with dental implants and over-dentures // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2014. T.5. № 5. С.698-704.
42. Sirak S.V., Arutyunov A.V., Shchetinin E.V., Sirak A.G., Akkalaev A. B., Mikhalechenko D.V. Clinical and morphological substantiation of treatment of odontogenic cysts of the maxilla // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2014. T.5. № 5. С.682-690.
43. Sirak S.V., Shchetinin E.V. Prevention of complications in patients suffering from pathological mandibular fractures due to bisphosphonate-associated osteonecroses // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2015. T.6. № 5. С.1678-1684.
44. Stratchounski L.S., Dekhnich A.V., Kretchikov V.A., Edelstain I.A., Narezkina A.D., Afinogenov G.E., Akhmetova L.I., Boronina L.G., Gugutcidze E.N., Gudkova L.V., Zdzitovetcki D.E., Ilyina V.N., Kretchikova O.I., Marusina N.E., Multih I.G., Pylaeva S.I., Smirnov I.V., Suborova T.N., Taraban V.K., Furletova N.M. et al. Antimicrobial resistance of nosocomial strains of staphylococcus aureus in Russia: results of a prospective study. Journal of Chemotherapy. 2005. T.17. №1. С. 54-60.

© 2016, Кошель И.В.

Клинико-морфологические аспекты лечения
одонтогенных кист верхней челюсти, проникающих
в верхнечелюстной синус

© 2016, Koshel I.V.

Clinical and morphological aspects of treatment of
odontogenic cysts of the upper jaw, penetrating into
the maxillary sinus