

ХІРУРГІЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК 616.31:614.253:[616.716.1:616.216-002]:617-089

¹А. Г. Гулюк, д. мед. н.,
²С. Д. Варжанетян, к. мед. н.,
¹А. Э. Тацяян

¹Одесский национальный медицинский университет
²Государственное заведение «Запорожская медицинская академия последипломного образования Министерства здравоохранения Украины»

ЯТРОГЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ПРАКТИКЕ ХИРУРГА-СТОМАТОЛОГА НА ПРИМЕРЕ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ СИСУСИТОВ

Проведен клинический анализ случаев обращения в стоматологический стационар пациентов с воспалительным поражением верхнечелюстных синусов, травматическими перфорациями дна гайморовой пазухи и расположенными близко к гайморовой пазухе зубами верхней челюсти, подлежащими удалению.

Выявлено, что у большинства пациентов с верхнечелюстным синуситом болезнь имеет ятрогенное происхождение. При этом негативные последствия стоматологических манипуляций часто обусловлены анатомическими особенностями и патологическими изменениями окружающих синус тканей.

Для выявления ятрогенной природы патогенетических факторов верхнечелюстного синусита необходима объективизация данных анамнеза, а в основе планирования адекватного лечебного процесса лежит понимание механизмов развития данной болезни.

Ключевые слова: ятрогенный синусит, анамнез болезни, врачебные ошибки.

А. Г. Гулюк, ²С. Д. Варжанетян, ¹А. Э. Тацяян

Одеський національний медичний університет
Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»

ЯТРОГЕННІ УСКЛАДНЕННЯ В ПРАКТИЦІ ХИРУРГА-СТОМАТОЛОГА НА ПРИКЛАДІ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ СИСУСИТІВ

Проведено клінічний аналіз випадків звертання у стоматологічний стаціонар пацієнтів з запальними ураженням верхньощелепних синусів, травматичними перфораціями дна гайморової пазухи, розташованими близько до гайморової пазухи зубами верхньої щелепи, що підлягають видаленню.

Виявлено, що у більшості пацієнтів з верхньощелепним синуситом хвороба має ятрогенне походження. При цьому негативні наслідки стоматологічних втручань часто обумовлені анатомічними особливостями і патологічними змінами оточуючих синус тканин.

Для виявлення ятрогенної природи патогенетичних факторів верхньощелепного синусита необхідна об'єктивізація даних анамнезу, а розуміння механізмів розвитку даної хвороби лежить в основі планування адекватного лікування.

Ключові слова: ятрогенний синусит, анамнез хвороби, лікарські помилки.

A. G. Gulyuk, S. D. Varzhapetyan, A. E. Tashchyan

¹The department of operative dentistry ONMedU Odessa
²The department of surgical and therapeutic dentistry SE “ZMAPE of the MH of Ukraine” Zaporozhye

THE IATROGENESIS IN PRACTICE THE DENTAL SURGEON IN AN EXAMPLE MAXILLARY SINUSITIS

ABSTRACT

The Introduction. In the time primary medical examination of the patient on the basis of the specificity of history of the disease, patient complaints, clinical features may carry an initial differential diagnosis genesis of the disease, to determine the direction and amount of pathogenetic treatment. sinusitis after implantation in the upper jaw lies not banal primary infection but sinus significant local immunological conflict. After a successful sinus lift in 3-20 % of cases develops maxillary sinusitis. Endodontic manipulations can make a qualitative change in the course of chronic destructive processes in periodontal and inflammatory changes of the maxillary sinus. Given the different mechanisms of inflammation in the maxillary sinus and the timing detection of sinusitis, pathological conditions in the maxillary sinus will have microbiological, biochemical and morphological features. In medical institutions there is no accounting, analysis, differential approach in the diagnosis and treatment of inflammatory conditions in the maxillary sinus.

The Materials and Methods. A retrospective analysis of medical records of patients in the dental hospital.

The findings and the discussion of them. Iatrogenic factor in the development of the disease is detected in the majority of maxillary sinusitis, iatrogenic complications are often caused by anatomical and pathological changes surrounding sinus tissues. To identify iatrogenic nature pathogenetic factors maxillary sinusitis requires objectification of medical history, in a basis for planning the treatment process lies adequate understanding of the mechanisms of the disease.

Keywords: iatrogenic sinusitis, medical history, medical errors.

Актуальность темы. Уже при первичном врачебном осмотре больного на основании специфичности анамнеза развития заболевания, жалоб больного, особенностей клинической картины возможно осуществит первоначальную дифференциальную диагностику генеза заболевания, спланировать проведение дальнейшего целенаправленного обследования и, в соответствии с полученными результатами, определить направленность этиологического и объем патогенетического лечения [17].

Топографо-анатомические особенности челюстно-лицевой области и особенности строения верхнечелюстного синуса создают благоприятные условия для распространения инфекции на его слизистую оболочку при периодонтите, после удаления зуба с гангренозной пульпой, в результате нагноения корневой кисты верхней челюсти, остеомиелите альвеолярного отростка, после операций синус-лифтинга, при имплантации и т.д. [4, 25, 29, 36, 38, 39].

Находясь одновременно в непосредственном со-седстве с полостью рта и носа, верхнечелюстной синус подвергается негативному действию различных патологических очагов, локализованных в этих анатомических пространствах. Обладая выраженной чувствительностью к действию внешних химических и механических раздражителей, мембрана пазухи всегда в той или иной степени реагирует на патологические изменения окружающих тканей, что может привести к развитию хронического воспаления в ней, а в дальнейшем и к качественным изменениям самой слизистой оболочки [10, 16, 31].

Различия клинического течения, патогенеза, морфологических и биохимических изменений в слизистой оболочке синуса в зависимости от причины, вызвавшей воспаление в гайморовой пазухе, широко обсуждаются в медицинской литературе [7, 15, 19]. Поражение верхнечелюстного синуса, в отдаленные сроки после протезирования на дентальных имплантатах, как вид патологии, существенно отличается от банальных одонтогенных синуситов [9, 35]. Как показали клинические наблюдения, в основе процесса патогенеза гайморита после имплантации на верхней челюсти первично лежит не банальное инфицирование синуса и инициация острого, подострого и/или хронического воспаления, а значимый местный иммунологический конфликт (снижение трансплантационного иммунитета), обусловленный пребыванием инородного тела (имплантата) в костных тканях верхней челюсти. При этом выявлены характерные дистрофические, патоморфологические изменения в синусе. [22, 23].

Пионтковская М. Б., и Асмолова А. А. наблюдали пациентов с краниофациальными расстройствами, изменениями в верхнечелюстном синусе после установки имплантатов на альвеолярном отростке верхней челюсти при отсутствии **интраоперационных, ранних и поздних послеоперационных косметических и функциональных осложнений** – верхнечелюстной постимплантационный синдром. Проведенный авторами детальный мониторинг работы медицинских учреждений выявил отсутствие учета, анализа, дифференцированного подхода в диагностике, лечению и профилактике некоторых патологических состояний, возникающих в верхнечелюстном синусе, в отдаленные сроки после стоматологических вмешательств на альвеолярном отростке. При этом, как отмечают исследователи, при постановке диагноза, как правило, не учитывается факт присутствия инородного тела в области альвеолярного отростка верхней челюсти, а этиологические аспекты патологии рассматриваются как одонтогенные [23].

После удачно проведенного синус-лифтинга, в 3–20 % случаев развивается верхнечелюстной синусит [35, 37, 40]. Причиной такого осложнения является послеоперационный отек слизистой оболочки естественного соустья верхнечелюстной пазухи в ответ на хирургическую травму [14], а способствующими факторами являются анатомические и функциональные нарушения дренажной функции синуса [34, 44].

Особую группу верхнечелюстных синуситов составляют его перфоративные формы. По данным Вла-

дыченковой Н. Д. (2011) перфоративные формы верхнечелюстных синуситов, возникшие вследствие технической ошибки врача-стоматолога хирурга, составляют 88,3 % [8].

Необходимо четко дифференцировать «перфорацию дна гайморовой пазухи» от «ороантрального сообщения». *Перфорация* – нарушение целостности костной стенки (в данном случае нижней) верхнечелюстного синуса может быть следствием анатомических особенностей строения данного индивида, или деструкции костной стенки хроническим патологическим процессом в альвеолярном отростке, или же следствием перенесенной травмы. Не всегда анатомическая и патологическая перфорации дна верхнечелюстного синуса сопровождаются формированием сообщения гайморовой пазухи с полостью рта или внешней средой. Образованию ороантрального сообщения может препятствовать зуб в лунке, а также целостность мягких тканей полости рта. Травматическая же перфорация дна верхнечелюстного синуса, вследствие грубых или непрофессиональных действий врача всегда сопровождается образованием ороантрального сообщения [33]. Если в данном случае уместно применение термина «врачебная ошибка», то в клинических ситуациях с анатомической и патологической перфорацией дна синуса, возникновение ороантрального сообщения после извлечения зуба из своей лунки неизбежно, не зависимо от технических навыков и теоретической подготовки врача-стоматолога. Поэтому для получения достоверных статистических данных важно в каждом конкретном случае тщательно проводить анализ данных анамнеза с учетом условий первичной клинической ситуации до проведения стоматологической манипуляции, приведшей к возникновению патологического состояния.

Ericson et al. (1974) при операции апиэктомии моляров и премоляров верхней челюсти перфорацию дна или стенки верхнечелюстной пазухи обнаружил в 18 % случаев [43]. Морфологическая перестройка костной ткани с преобладанием процессов остеокластического рассасывания над новообразованием костных структур, между развивающейся кистой и верхнечелюстным синусом вызывают истончение нижней стенки пазухи [2]. Нагноение одонтогенной кисты верхней челюсти часто приводит к развитию острого остеомиелита с прорывом гноя в область верхнечелюстного синуса с последующим переходом воспалительного процесса в хронический [5, 20, 27].

Учитывая различный механизм развития воспаления в верхнечелюстном синусе и сроки выявления гайморита, патологические состояния в гайморовой пазухе будут иметь микробиологические, биохимические и морфологические особенности. Несмотря на одинаковый путь проникновения инфекции – *ротовой*, различные формы синуситов должны быть дифференцированы для проведения объективного этиопатогенетического лечения.

Несмотря на достигнутые успехи в лечении хронического периодонтита, ещё остаётся достаточно высоким процент осложнений после лечения этой патологии, преимущественно в виде развития деструктивных форм [27]. Деструкция в периапикальной об-

ласти (кисты и гранулемы) вследствие неудачного исхода первичного эндодонтического лечения могут быть как следствием биологических причин – сочетание бактериальной инфекции и неэффективного иммунного ответа, так и ятрогенных [1, 21]. Осложняющим фактором течения хронического периодонтита (особенно его деструктивных форм) является снижение минеральной плотности костной ткани, что проявляется остеопенией и остеопорозом. Наличие остеопороза ухудшает местный и системный иммунитет, понижает антибактериальную защиту организма, способствует более выраженному воспалению тканей [32].

Некоторые пломбировочные материалы, проникая через естественное или расширенное апикальное отверстие, могут вызывать выраженное местное воспаление тканей [30]. Другие обладают мутагенными свойствами, трегги – выраженным антибактериальным эффектом, что связано с присутствием гидрокси-кальция [11].

Ранее считалось, что гуттаперча обладает низкой цитотоксичностью и является биосовместимым материалом, а реакцию ткани определяют используемые с ней цементы и силлеры [42]. Однако результаты исследований Быстровой 2011 показывают, что внедрение в верхнечелюстную пазуху филлеров (гуттаперчевых штифтов) вызывает рост кист (72,2 %) или локальную гиперплазию слизистой оболочки (27,8 %). Внедрение в полость пазухи силлеров вызывает грибковые синуситы (57,5 %), реже - формирование полипов (25,0 %) и локальную гиперплазию слизистой оболочки (17,5 %) [6].

Эндодонтические манипуляции могут вносить качественные изменения в течение хронического деструктивного процесса в периодонте и в воспалительных изменениях верхнечелюстного синуса. Возможно, что при хроническом синусите, причиной которого являются зубы с пломбированными корневыми каналами после эндодонтического лечения, будут выражены аллергические, токсические компоненты, и местная иммунодепрессия [3, 19, 41], а при использовании эндогерметиков с выраженным антибактериальным эффектом – явления местного дисбиоза [18].

По последней МКБ-10 1995 года, ятрогения – это любые нежелательные или неблагоприятные последствия профилактических, диагностических и лечебных вмешательств либо процедур, которые приводят к нарушениям функций организма, ограничению привычной деятельности, инвалидизации или даже смерти, осложнения медицинских мероприятий, развившиеся в результате как ошибочных, так и правильных действий врача [24].

Основываясь на определении ВОЗ и анализируя причины и механизмы возникновения воспаления в слизистой оболочке верхнечелюстного синуса большинства пациентов, обращающихся в стационар и на амбулаторный прием, можно с уверенностью сказать, что на сегодняшний день в стоматологии преобладают ятрогенные верхнечелюстные синуситы. Классический одонтогенный гайморит, который возник в результате несвоевременной санации полости рта, в современных условиях наблюдается редко.

В стоматологических стационарах для установления диагноза пациентам с воспалительными заболеваниями верхнечелюстного синуса, наиболее часто используют классификации отражающие причину возникновения синусита: одонтогенный, риногенный, травматический [28] и его течение: острое, хронические, и хронические в стадии обострения [22]. В рамках данной классификации не всегда удается отразить те клинические формы верхнечелюстного синусита, с которыми врач-стоматолог сталкивается в ежедневной работе. Обобщение диагноза приводит к стандартизации протокола лечения синуситов с различным патогенезом.

Причины обобщения клинического диагноза на наш взгляд вызваны:

1. отсутствием удобной классификации, охватывающей все клинические формы болезни;
2. пренебрежением врачами анамнестическими данными;
3. так называемой медицинской «коллегиальностью»;
4. отсутствием контроля на местах.

Игнорируя существование отдельных форм ятрогенного синусита, практические врачи невольно препятствуют дифференцированному подходу в изучении данной патологии и разработке оптимальных методов лечения.

По результатам анонимного анкетирования установлено, что 10 % врачей, 12 % интернов и клинических ординаторов, 35 % студентов не считают необходимым во всех случаях указывать в медицинской документации на возникшее у больного осложнение ятрогенной природы [8].

Разделение ятрогенного верхнечелюстного синусита на отдельные нозологические формы имеет как медицинское, так и юридическое значение. Судебные иски в области стоматологии занимают значительное место среди так называемых «врачебных дел» в гражданском судопроизводстве. Вполне естественно, что большинство исковых требований касаются финансовых выплат [12, 13].

Широкое внедрение в практику представления о ятрогенных гайморитах в современной ее научной интерпретации может стать аргументом в защиту врача стоматолога при возникновении патологического состояния в верхнечелюстном синусе после проведенного качественного стоматологического лечения. Это также позволит врачам стационара более детально относиться к вопросу установления диагноза.

Цель исследования. Клинический анализ различных форм верхнечелюстного синусита, встречающихся в практике хирурга-стоматолога.

Материал и методы. Проведен анализ случаев обращения в стоматологический стационар пациентов с различной патологией зубо-челюстной системы с целью лечения и получения консультации.

В исследовании учитывали анамнез, клинические и рентгенологические данные.

Для демонстрации рентгенологической картины клинических ситуаций выбран метод конуснолучевой компьютерной томографии (КЛКТ).

Результаты исследования и их обсуждение. *Клинический случай № 1* (рис. 1).

Пациентка 52 лет направлена в стационар с жалобами на гноетечение из правой половины носа, постоянные ноющие боли в 1.6, чувство тяжести в правой подглазничной области. Поставлен клинический диагноз «обострение хронического одонтогенного гайморита справа; хронический периодонтит 1.6.

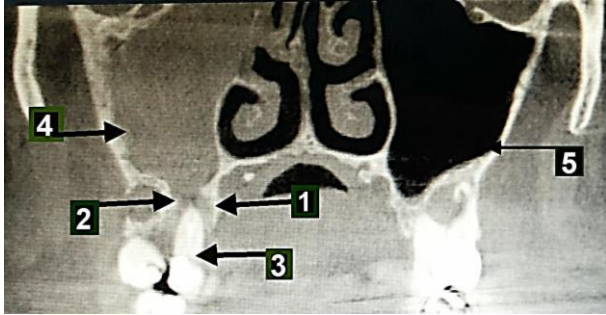


Рис. 1. КЛКТ (фронтальный срез):
1-деструкция костной ткани вокруг небного корня 1.6;
2-разрушение нижней костной стенки верхнечелюстного синуса (патологическая перфорация);
3-рентгеноконтрастная тень эндогерметика в коневом канале 1.6;
4-пораженный верхнечелюстной синус;
5-здоровый верхнечелюстной синус.

Детальный анализ результатов объективного обследования указывает на проведение эндодонтического лечения 1.6 до проявления болезни; отсутствие полной obturации корневого канала до верхушечной части небного корня на КЛКТ; деструктивные изменения периапикальной кости вокруг небного корня 1.6; разрушение костной перегородки между корнем зуба 1.6 и верхнечелюстным синусом.

Бессимптомное течение одонтогенного гайморита не позволяет связывать развитие воспаления с лечением 1.6. Однако лечение 1.6 могло изменить течение хронического деструктивного процесса в околокорневых тканях с патологической перфорацией дна гайморовой пазухи и проникновением инфекции в синус.

Клинический случай № 2 (рис. 2 а, б). Пациентка 21 лет с дистопией ретенированного 2.8 обратилась в стоматологическую клинику по направлению врача-ортодонта с целью удаления 2.8. Из-за вероятности возникновения осложнений в виде «перфорации» дна гайморовой пазухи больной в операции было отказано.

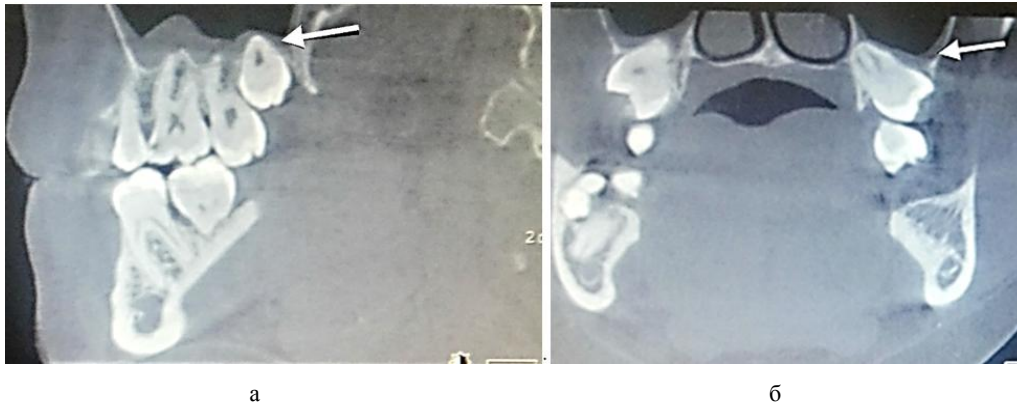


Рис. 2 КЛКТ верхней и нижней челюстей пациентки в ретенции 1.8 и 2.8:
а) фронтальный срез;
б) сагиттальный срез.

В условиях стационара проведен анализ клинической ситуации. Выявлено отсутствие костной стенки дна синуса в участке расположения ретенированного 2.8 (анатомическая перфорация дна синуса) на КЛКТ. Пациентка предупреждена о последствиях предстоящей хирургической манипуляции.

После оформления необходимой документации проведено удаление ретенированного 2.8 под местной анестезией согласно хирургическому протоколу лечения данной патологии. Одновременно проведено устранение местными тканями, возникшего в ходе операции ороантрального сообщения.

Стрелкой указан участок отсутствия костной перегородки дна синуса в участке расположения дистопированного 2.8. Определяется отек слизистой оболочки дна синуса. Такая же ситуация прослеживается на противоположной стороне верхнего зубного ряда.

Клинический случай № 3 (рис. 3) Больной 34 лет направлен в стоматологический стационар ЛОР

врачом с жалобами на гноетечение из левой половины носа, головные боли. Из анамнза: пациент синуситом болеет около 5 лет. Болезнь проявляется периодическими гнойными выделениями из носа, общим недомоганием. Со слов пациента в период обострения (1 раз в год), проходит лечение у ЛОР-специалиста. После последнего обострения, лечение у ЛОР-врача в течении 10 дней, привело лишь к улучшению общего самочувствия, гноетечение из носа слева не прекратилось. Пациент был направлен к хирургу-стоматологу.

Анализ клинической ситуации выявил отек слизистой оболочки левой и правой верхнечелюстных синусов, наличие ятрогенной стоматологической причины хронического синусита слева – «причинного» 2.7 после эндодонтического лечения корневых каналов. Зубы верхней челюсти справа интактны.



Рис. 3. КЛКТ пациента с обострением хронического ятрогенного гайморита слева. Срезы верхней челюсти: 1-отечная слизистая оболочка левого верхнечелюстного синуса; 2-отечная слизистая оболочка правого верхнечелюстного синуса; 3-тень эндогерметика в коневых каналах причинного 2.7 зуба; 4-интактные зубы правой половины верхнего зубного ряда.

Клинический случай № 4 (рис. 4). Пациент 49 лет поступил с стоматологической стационар с жалобами на сообщение полости рта с верхнечелюстным синусом в лунке 1.6, наличие инородного тела в синусе. Был поставлен диагноз «обострение хронического одонтогенного гайморита справа, инородное тело в правой гайморовой пазухе». Анализ данных анамнеза выявил, что до данного момента пациент никогда не болел гайморитом, в сопроводительной документации врачом стоматологом было отмечено, что причиной попадания инородного тела в просвет синуса был

резкий вдох пациента в момент проведения удаления отломка корня 1.6.

На КЛКТ отсутствует рентгеноконтрастная тень по проекции корневого канала в отломке корня зуба, что указывает на то что, возможно эндодонтического лечения 1.6 ранее не проводилось, или проводилось с недостаточной obturацией каналов. Выражен отек слизистой оболочки правого синуса. Отек мембраны в нижней 1/3 синуса и отсутствие изменений в левой пазухе исключает риногенную природу воспаления слизистой оболочки.

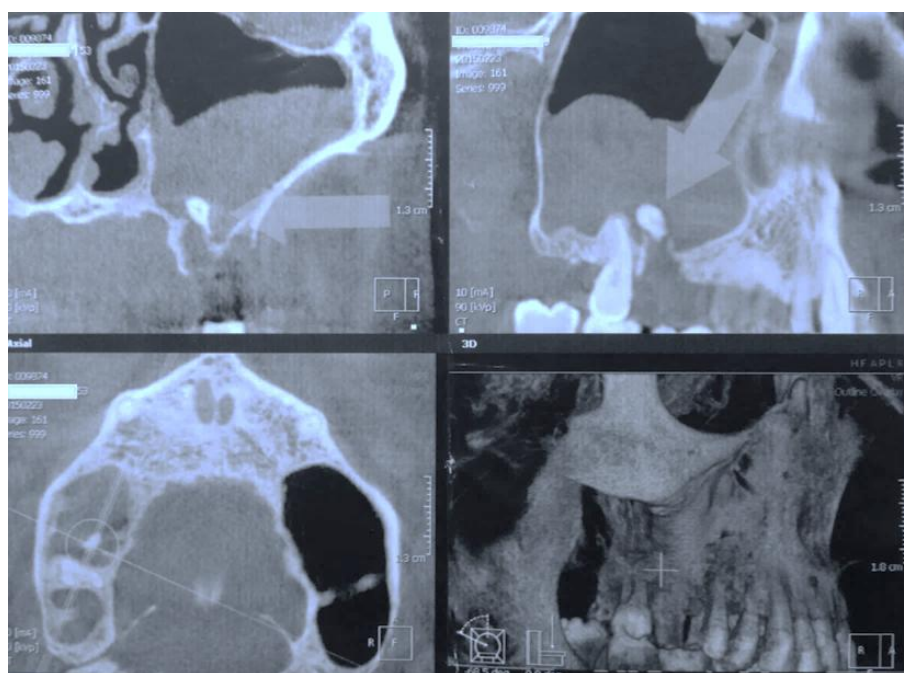


Рис. 4. КЛКТ пациента с отломком корня в просвете синуса. Срезы верхней челюсти. Стрелкой указан отломок корня зуба в просвете верхнечелюстного синуса, выражен отек слизистой оболочки правой пазухи. Левая пазуха «прозрачна».

Клинический пример № 5 (рис. 5). Больной 36 лет госпитализирован в стоматологический стационар с диагнозом «радикулярная киста верхней челюсти справа, проросшая в правую гайморовую пазуху в стадии воспаления, обострение хронического одонтогенного гайморита справа».

Из анамнеза: ранее признаков синусита не

наблюдал, деформацию альвеолярного отростка заметил за 3 года до появления симптомов воспаления.

Проведенный анализ клинических данных ятрогенной причины возникновения радикулярной кисты и верхнечелюстного синусита не выявил.

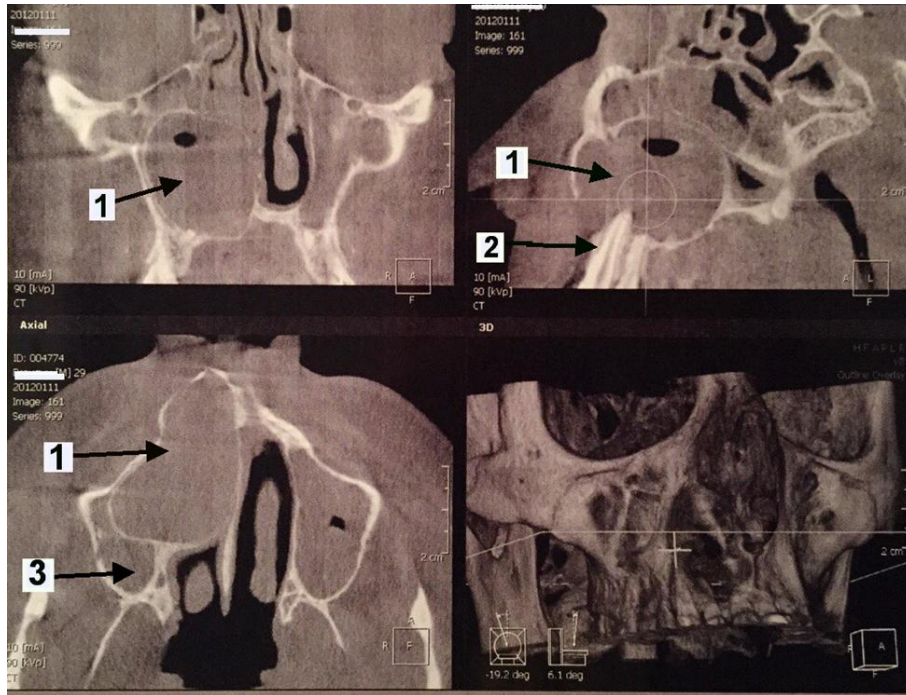


Рис. 5. КЛКТ пациента с радикулярной кистой верхней челюсти. Срезы верхней челюсти:
1-радикулярная киста;
2-корни зубов, расположенные в полости кисты: отсутствует тень эндогерметика;
3-верхнечелюстной синус.

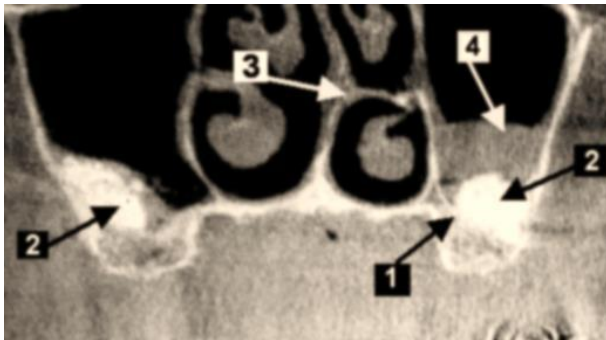


Рис. 6. КЛКТ пациента после синуслифтинга. Фронтальный срез:

- 1-левый верхнечелюстной синус;
- 2-костезаменяющий материал в зоне аугментации;
- 3-костный «шип» искривление перегородки в направлении воспаленного синуса;
- 4-уровень жидкости в левом верхнечелюстном синусе.

Клинический пример № 6 (рис. 6). Пациент 57 лет через 10 дней после удачно проведенного двустороннего синус-лифтинга жаловался на чувство тяжести в левой подглазничной области, выделения из левой половины носа. Анализ клинической ситуации: при передней риноскопии выявлено искривление носовой перегородки влево, выраженный костный «шип», гиперемию слизистой оболочки в среднем носовом хеду, серозные

выделения из естественного соустья.

На КЛКТ: уровень жидкости в левом синусе.

Организовано лечение пациента в ЛОР отделении – купирован воспалительный процесс. В течении 6 мес рецидива не наблюдалось. Установлены имплантаты на альвеолярном отростке верхней челюсти.

Клинический пример № 7 (рис. 7). Пациент 24 лет, госпитализирован в стоматологический стационар с диагнозом «обострение хронического одонтогенного гайморита справа, инородное тело правой гайморовой пазухи» на следующий же день после попытки удаления 1.5.

Из анамнеза: ранее симптомов синусита не наблюдал; накануне во время удаления 1.5 врачом-стоматологом отломок корня был протолкнут в верхнечелюстной синус.

Анализ клинической ситуации показал, что размеры костного дефекта дна верхнечелюстной пазухи в участке перфорации превышают размер отломка корня, обнаруженного в просвете синуса, что указывает на повреждение костных стенок на всю глубину лунки. Причиной повреждения могла быть грубая работа при проведении хирургических манипуляций. Выраженных патологических изменений слизистой оболочки пазухи не выявлено.

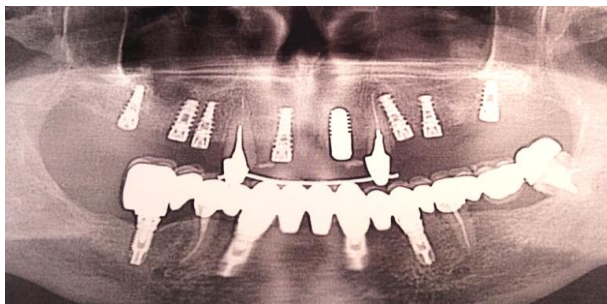


Рис. 7. Ортопантомограмма того же пациента через 9 мес. Удачная интеграция имплантатов в области аугментации.

Клинический пример № 8 (рис. 8).

Больная 43 лет госпитализирована в стоматологический стационар с диагнозом «обострение хронического одонтогенного гайморита слева, хронический периодонтит 1.6». Данный случай ясно демонстрирует пример перфорации дна

гайморовой пазухи в следствие деструкции костной ткани в очаге хронического периапикального воспаления (патологическая перфорация). Прогнозировано образование ороантрального сообщения во время удаления 2.6.

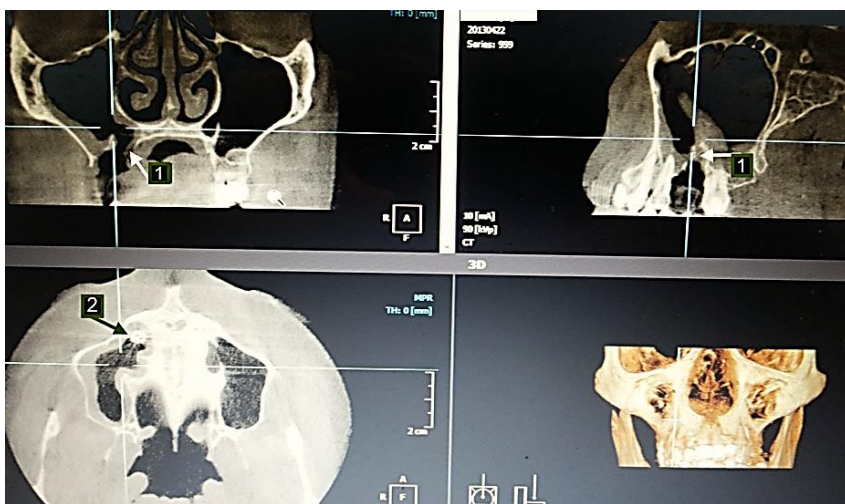


Рис. 8 КЛКТ верхней челюсти пациента с отломом корня 1.5 в просвете гайморовой пазухи: 1-дефект нижней стенки верхнечелюстного синуса в области лунки удаленного 1.5; 2-отломок корня в просвете синуса.



Рис. 9. КЛКТ пациентки с патологической перфорацией дна гайморовой пазухи. Срезы верхней челюсти. Определяется полная резорбция костной перегородки дна синуса на ширину лунки 2.6.

Выводы. При клиническом анализе случаев обращения в стоматологический стационар пациентов с диагнозом одонтогенный верхнечелюстной синусит, ятрогенный фактор развития болезни выявляется в большинстве случаев.

1. Ятрогенные осложнения со стороны верхнечелюстного синуса не всегда сопряжены с допущением врачебной ошибки. Нередко негативные последствия проведенного лечения обусловлены анатомическими особенностями и патологическими изменениями.

2. Необходимо разработать анкету для пациентов с верхнечелюстным синуситом с целью объективизации данных анамнеза для понимания механизма развития и выявления ятрогенной природы болезни.

Список литературы

1. **Абрамова Н. Е.** Опыт повторного эндодонтического лечения зубов с плохим прогнозом на успех. / Н. Е. Абрамова, Е. В.

Леонова // Эндодонтия Today. – 2003. – № 1-2. – С. 60-65.

2. **Аккалаев А. Б.** Клинико-морфологическое обоснование хирургического лечения одонтогенных кист с локализацией на верхней челюсти : дис... канд. мед. наук по спец. 14.01.14, 14.03.03 / Аккалаев А. Б. – Ставрополь., 2014. – 136 с.

3. **Арутюнян К. Э.** Лечение больных с осложнениями, связанными с выведением пломбирочного материала в верхнечелюстной синус : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук по спец. 14.00.21 «Стоматология». / К. Э. Арутюнян – Москва, 2006. – 97 с.

4. **Афанасьев В. В.** Хирургическая стоматология / Афанасьева В. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 880 с.

5. **Богатов А. И.** Санация верхнечелюстного синуса при одонтогенных воспалительных процессах / А. И. Богатов // Актуальные вопросы современной стоматологии (Самара). – 2010. – С. 90-93.

6. **Быстрова О. В.** Повышение эффективности лечения пациентов с хроническими верхнечелюстными синуситами, вызванными стоматологическими пломбирочными материалами : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук по спец. 14.01.14 «Стоматология» / О. В. Быстрова – Москва, 2011. – 86 с.

7. **Варжапетян С. Д.** Состояние местного биоценоза гай-

морových пазух при различных формах хронического одонтогенного (ятрогенного) гайморита / С. Д. Варжапетян, А. Г. Гулюк, Л. Н. Хромагина, Н. Г. Баранник // Вісник стоматології. – 2013. – № 4. – С. 54-60.

8. **Владыченкова Н. Д.** Анализ врачебных ошибок и осложнений при лечении стоматологических больных (клинико-правовые аспекты проблемы) : дис... канд. мед. наук по спец. 14.01.14 / Владыченкова Н. Д. – Смоленск, 2010 – 153 с.

9. **Григорьян А. С.** Проблемы интеграции имплантатов в костную ткань (теоретические аспекты). / А. С. Григорьян, А. К. Топоркова. – Техносфера, 2007. – 130 с.

10. **Гулюк А. Г.** Морфологические изменения слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи при различных формах хронического одонтогенного гайморита (часть I) / А. Г. Гулюк, С. Д. Варжапетян, Е. А. Григорьева, А. А. Фурик // Современная стоматология. – 2013. – № 4(68) – С. 131-136.

11. **Гутман Д.** Решение проблем в эндодонтии / Гутман Д., Думша Т., Ловдэл П. – М. : Медпресс-информ, 2008. – 591 с.

12. **Дергунов Д. Н.** Характерные особенности судебных дел в области стоматологии / Д. Н. Дергунов, А. Ю. Малый, П. О. Ромодановский // Организационно-правовые вопросы и медико-экспертная деятельность. – 2007. – С. 4-7: <http://cyberleninka.ru/article>.

13. **Жолудев С. Е.** Основы организации ортопедической помощи в современных условиях: правовые вопросы стоматологии / С. Е. Жолудев // Стоматологический журнал. – 2000. – № 1. – С. 3-13.

14. **Заболевания** носа и околоносовых пазух. Эндомикрохирургия. / [Г. З. Пискунов, С. З. Пискунов, В. С. Козлов, А. С. Лопатин]. – М., Коллекция "Совершенно секретно", 2003. – 208 с.

15. **Иванов Ю. В.** Состояние слизистой оболочки верхнечелюстного синуса у больных с ороантральным сообщением в разные сроки после его возникновения / Ю. В. Иванов, К. В. Федосенко, И. Н. Калауцкий // Стоматология. – 2006. – № 6. – С. 51-54.

16. **Использование** защищенных пенициллинов как фактор предупреждения патоморфологических изменений слизистой оболочки при остром гнойном синусите у пациентов со сниженной регенерационной активностью / Н. Л. Кунельская, А. В. Гурув [и др.] // www.tmj.ru – Российский медицинский журнал. – 2012. – № 9. – С. 444.

17. **Клёнкина Е. И.** Дифференциально-диагностические аспекты латентных одонтогенных и хронических риногенных верхнечелюстных синуситов : автореф. дис. на соискание уч. степени к. мед. наук по спец. 14.01.14 «Стоматология» и 14.01.03 «Болезни уха, горла и носа» / Клёнкина Е. И. – СПб, 2011. – 20 с.

18. **Левицкий А. П.** Лизоцим вместо антибиотиков: метод реком. / Левицкий А. П. – Одесса: КП ОГТ, 2005. – 74 с.

19. **Локтионов В. В.** Диагностика, лечение и профилактика верхнечелюстных синуситов, возникающих после эндодонтических вмешательств : автореф. дис... на соискание уч. степени канд. мед. наук по спец. 14.01.14. «Стоматология» / В. В. Локтионов – Воронеж, 2008. – 24 с.

20. **Ломакин М. С.** Интерлейкины как биологически активные полифункциональные молекулы. / М. С. Ломакин, Н. Г. Арцимович // Успехи современной биологии и медицины. – 2011. – № 1. – С. 34-47.

21. **Луцкая И. К.** Эндодонтия: практическое руководство. / Луцкая И. К., Чухрай И. Г., Новак Н. В. – М. : Медицинская литература, 2009. – 191 с.

22. **Пионтковская М. Б.** Введение в проблему: верхнечелюстной постимплантационный синдром / М. Б. Пионтковская, А. А. Асмолова // Лучевая диагностика, лучевая терапия (актуальная тематика). – 2013. – № 1. – С. 92-98 http://www.nbuiv.gov.ua/portal/Chem_Biol/ldlt/index.html.

23. **Пионтковская М. Б.** Вопросы профилактики дискинезии мукоцилиарной системы в сопровождении постимплантационных риносинуситов / М. Б. Пионтковская // Журнал ушных, носовых и горловых хвороб. – 2011. – № 3. – С. 168-169.

24. **Международная** статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10) ВОЗ. Женева (пер. с англ.) – т. 1, 2, 3, – М., 1995. – С. 313-393.

25. **Митронин А. В.** Комплексное лечение и реабилитации больных с деструктивными формами хронического периодонтита: автореф. дис... на соискание уч. степени д.м.н., по спец. 14.01.14 «Стоматология» / А. В. Митронин – М., 2004. – 50 с.

26. **Никитенко В. В.** Возрастные изменения верхнечелюстного синуса и его стенок у людей старших возрастных групп / В. В. Никитенко, А. К. Иорданишвили // Институт стоматологии. – 2013.

– №1(58). – С. 80-81.

27. **Оперативное** лечение одонтогенных кист верхней челюсти, проникающих в верхнечелюстной синус, на основании данных клинико-морфологического исследования. / С. В. Сирак, А. Б. Аккалаев, Р. С. Зекерьяев, [и др.] // Медицинский вестник северного кавказа. – 2014. – Т.9. № 31. – С. 245-248.

28. **Пискунов Г. З.** К вопросу о классификации синуситов. / Г. З. Пискунов, С. З., Пискунов // Российская ринология. – 1997. – № 2. – С. 13.

29. **Тимофеев А. А.** Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии : учеб. пособ. / А. А. Тимофеев. – 5-изд., перераб. и доп. – Киев: ООО Червона Рута-Туре, 2012. – 1048 с.

30. **Фирсова И. В.** Выбор пломбирочного материала при obturации системы корневых каналов с позиции доказательной медицины. / И. В. Фирсова, Ю. А. Македонова // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2013. – № 2. – С. 39-41.

31. **Худайбергенов Г. Г.** Современный подход к диагностике и лечению больных с одонтогенным верхнечелюстным синуситом : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук по спец. 14.01.22. «Стоматология» / Г. Г. Худайбергенов – М., 2010 – 24 с.

32. **Царев В. Н.** Микробиология, вирусология и иммунология / Царев В. Н. – М.: Практическая медицина, 2009. – 581 с.

33. **Чудаков О. П.** Травматические перфорации дна верхнечелюстной пазухи. Клиника, диагностика, лечение / Чудаков О. П., Лукашевич А. П., Ластовка А. С. – Мн.: БГМУ, 2003 – 19 с.

34. **Кулаков А. А.** Эндоскопическая санация околоносовых пазух у больных перед синус-лифтингом и дентальной имплантацией / А. А. Кулаков, Р. О. Даминов, Т. П. Шелудченко, В. С. Козлов // Вестник оториноларингологии (приложение). – 2008. – № 5. – С. 172-173.

35. **Anavi Y.** Complications of maxillary sinus augmentations in a selective series of patients / Y. Anavi // Oral. Surg. Oral. Med. Oral. Pathol. Oral. Radiol. Endod. – 2008. – Vol. 106, № 1. – P. 34-38.

36. **Anon J. B., Jacob M. R., Poole M. D., et al.** Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130(Suppl. 1): 1-45.

37. **Barone A. A.** A clinical study of the outcomes and complications associated with maxillary sinus augmentation / A. A. Barone // Int. J. Oral. Maxillofac. Implants. – 2006. – Vol. 21, № 1. – P. 81-85.

38. **Bomeli S. R.** Frequency of a dental source for acute maxillary sinusitis / S. R. Bomeli, B. F. Branstetter 4th, B. J. Ferguson // *Laryngoscope*. – 2009. – Vol. 119 (3). – P. 580-584.

39. **Deroux E.** Complications of dental infections / E. Deroux // *Rev. Med. Brux.* – 2001. – Vol. 22 (4). – P. 289-295.

40. **Doud Galli S. K.** Chronic sinusitis complicating sinus lift surgery / S. K. Doud Galli // *Am. J. Rhinol.* – 2001. – Vol. 15, № 3. – P. 181-186.

41. **Draf W.** The endoscopy of paranasal sinuses. Diagnostic and therapeutic possibilities / W. Draf // *Laryngol. Rhinol. Otol.* 1975. – V. 54. – N. 3. – P. 209-215.

42. **Geurtsen W.** // *Clin. Oral. Invest.* – 2001. – Vol. 1. – P. 511.

43. **Patrick S.** Immunological and molecular aspects of bacterial virulence / S. Patrick, M. Larkin // Chichester: John Wiley and Sons, 2005. – 275 p.

44. **Pignataro L.** ENT assessment in the integrated management of candidate for (maxillary) sinus lift / L. Pignataro // *Acta otorhinolaryngologica italica*. – 2008. – Vol. 28. – P. 110-119.

REFERENCES

1. **Abramova N. E., Leonova E. V.** Experience re-endodontic treatment of teeth with poor prognosis for success. *Endodontiya Today*. 2003;1-2:60-65.

2. **Akkalaev A. B.** *Kliniko-morfologicheskoe obosnovanie hirurgicheskogo lecheniya odontogennykh kist s lokalizatsiey na verhney chelyusti*. [Clinico-morphological study of surgical treatment of odontogenic cysts with localization in the upper jaw]. Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. Stavropol; 2014:136.

3. **Arutyunyan K. E.** *Lechenie bol'nykh s oslozhneniyami, svyazanyimi svyedeniem plombirovochnogo materiala v verkhnechelyustnoy sinus* [The treatment of the patients with the complications, connected to the removal of the filling material into the maxillary sinus]ю Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. Moskva; 2006:97

4. **Afanasev V. V.** *Hirurgicheskaya stomatologiya*. [Oral surgery]. М., GEOTAR-Media, 2011:880.

5. **Bogatov A. I.** Maxillary sinus remediation at odontogenic inflammatory processes. *Aktualnyie voprosy i sovremennoy stomatologii*.

2010:90-93.

6. **Byistrova O. V.** *Povyishenie effektivnosti lecheniya patsientov s hronicheskimi verkhnechelyustnymi sinusitami, vyzvannyimi stomatologicheskimi plombirovochnymi materialami* [Improving the efficiency of the treatment of patients with chronic maxillary sinusitis caused by dental filling]. Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. Moscow. 2011:86.
7. **Varzhapetyan S. D., Gulyuk A. G.** The state of the local ecological community of the maxillary sinus with various forms of chronic odontogenic (iatrogenic) sinusitis. *Visnik stomatologiyi*. 2013.;4:54-60.
8. **Vladychenkova N. D.** *Analiz vrachebnykh oshibok i oslozheniy pri lechenii stomatologicheskikh bolnykh (kliniko-pravovyye aspektyi problemyi)* [Analysis of medical errors and complications in the treatment of dental patients (clinical and legal aspects of the problem)]; Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. *Smolensk*. 2010:23.
9. **Grigoryan A. S., Toporkova A. K.** *Problemy integratsii implantatov v kostnyuyu tkan (teoreticheskie aspektyi)* [Problems of integration of implants in bone tissue (theoretical aspects)]. *Tekhnosfera*. 2007:130.
10. **Gulyuk A. G., Varzhapetyan S. D., Grigorieva E. A., Furik A. A.** Morphological changes of the mucous membrane of the maxillary sinus with various forms of chronic odontogenic maxillary sinusitis (Part I). *Sovremennaya stomatologiya* 2013;4(68):131-136.
11. **Gutman D., Dumsha T., Lovdel P.** *Reshenie problem v endodontii* [Problem solving in endodontics]. M., *Medpress-inform*. 2008:591.
12. **Dergunov D. N., Malyy A. Yu., Romodanovskiy P. O.** Characteristic features of litigation in the field of dentistry. *Organizatsionno-pravovyye voprosy i mediko-ekspertnaya deyatelnost*. 2007:4-7
13. **Zholudev S. E.** Fundamentals of orthopedic care organization in modern conditions: the legal issues dentistry. *Stomatologicheskii zhurnal*. 2000;1:3-13.
14. **Piskunov G. Z., Piskunov S. Z., Kozlov V. S., Lopatin A. S.** *Zabolevaniya nosa i okolonosovykh pazukh. Endomikrokhirurgiya* [The diseases of nose and paranasal sinuses. Endomicrosurgery]. Kolleksiya, «Sovershenno sekretno». 2003:208.
15. **Ivanov U. V.** The state of the mucosa of the maxillary sinus in patients with a message to the oral cavity at different times after its occurrence. *Stomatologiya*. 2006;6:51-54.
16. **Kunelskaya N. L., Gurov A. V.** The use of protected penicillins as a factor in the prevention of pathological changes of the mucous membrane in acute purulent sinusitis in patients with reduced regenerative activity. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal*. 2012;9:444.
17. **Klyonkina E. I.** *Differentsialno-dagnosticheskie aspektyi latentnykh odontogennykh i hronicheskikh rinogennykh verkhnechelyustnykh sinusitov* [Differential diagnostic aspects of latent and chronic odontogenic maxillary sinusitis rhinogenous]. Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. SPb. 2011:20.
18. **Levitskiy A. P.** Lizotsim vmesto antibiotikov [Lysozyme instead of antibiotics]. *Odessa*. 2005:74.
19. **Loktionov V. V.** *Diagnostyca, lechenie, i profilactica verkhnechelyustnykh sinusitov, vaznikaushikh posle endodonticheskikh vmeshatelstv* [Diagnosis, treatment and prevention of maxillary sinusitis arising after endodontic treatment]. Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. *Voronezh*. 2008:24.
20. **Lomakin M. S., Artsimovich N. G.** Interleukins as biologically active molecules polyfunctional. *Uspehi sovremennoy biologii i meditsiny*. 2011;1:34-47.
21. **Lutskaya I. K., Chuhray I. G., Novak N. V.** *Endodontiya: prakticheskoe rukovodstvo*. [Endodontics: a practical guide]. Moskva, *Meditsinskaya literatura*. 2009:191.
22. **Piontkovskaya M. B., Acmolova A. A.** Introduction to the problem: the maxillary postimplantation syndrome. *Luchevaya diagnostika, luchevaya terapiya (aktualnaya tematika)*. 2013;1:92-98 http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/ldlt/index.html.
23. **Piontkovskaya M. B.** Questions prevention dyskinesia mucociliary system accompanied postimplantation rhinosinusitis. *Zhurnal vushnykh, nosovykh i gorlovykh hvorob*. 2011;3:168-169.
24. **Mezhdunarodnaya statisticheskaya klassifikatsiya bolezney i problem, svyazannykh so zdorovem. Desyatyyi peresmotr (MKB-10) VOZ. Zheneva** [The International Statistical Classification of Diseases and Related Health. Tenth Revision (ICD-10) WHO. Geneva] (trans. from english). M. 1995;1,2,3:313-393.
25. **Mitronin A. B.** *Kompleksnoe lechenie i reabilitatsiya bolnykh s destruktivnymi formami hronicheskogo periodontita* [Comprehensive treatment and rehabilitation of patients with destructive forms of chronic periodontitis]. Abstract of doctor of medical sciens. *Moskva*. 2004:50.
26. **Nikitenko V. V., Iordanishvili A. K.** Age-related changes of the maxillary sinus and its walls in older age groups. *Institute Stomatologiyi*. 2013;1(58):80-81.
27. **Sirak S. V., Akkalaev A. B., Zekeryaev R. S., Schetin E. V., Radzievskaya N. G.** Operative treatment of odontogenic cysts of the upper jaw, maxillary sinus penetrating into, on the basis of clinical and morphological study. *Meditsinskiy vestnik severnogo Kavkaza*. 2014; 9(31):245-248.
28. **Piskunov G. Z., Piskuno S. Z.** *K voprosu o klassifikatsii sinusitov* [On the classification of sinusitis]. *Russieskaya rhinologiya*. 1997;2:13.
29. **Timofeev A. A.** *Rukovodstvo po chelyustno-litsevoy hirurgii i hirurgicheskoy stomatologii* [Guidelines for oral and maxillofacial surgery and surgical dentistry]. *Kiev. Chervona Ruta-Tour*. 2012:1048.
30. **Firsova I. V., Makedonova Yu. A.** The choice of filling material during obturation of the root canal from a position of evidence-based medicine. *Volgogradskiy nauchno-meditsinskiy journal*. 2013;2:39 - 41.
31. **Hudaybergenov G. G.** *Sovremennyiy podhod k diagnostike i lecheniyu bolnykh s odontogennyim verkhnechelyustnym sinusitom* [Modern approach to diagnostics and treatment of patients with odontogeny maxillary sinusitis]; Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. Moskva. 2010:24.
32. **Tsarev V. N.** *Mikrobiologiya, virusologiya i immunologiya* [Microbiology, virology and immunology]. *Moskva. Practicheskaya medicina*. 2009:581.
33. **Chudakov O. P., Lukashevich A. P., Lastovka A. S.** *Travmaticheskie perforatsii dna verkhnechelyustnoy pazuhi. Klinika, diagnostika, lechenie* [Traumatic perforation of the sinus floor. The clinic, diagnosis]. *Minsk. BNMU*. 2003:19.
34. **Kulakov A. A., Daminov R. O., Sheludchenko T. P., Kozlov V. S.** Endoscopic sinus rehabilitation patients to sinus lifting and dental implantation. *Vestnik otorinolaringologii*. 2008;5:172-173.
35. **Anavi Y.** Complications of maxillary sinus augmentations in a selective series of patients. *Oral. Surg. Oral. Med. Oral. Pathol. Oral. Radiol. Endod*. 2008;1(106):34-38.
36. **Anon J. B., Jacob M. R., Poole M. D., et al.** Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130(Suppl. 1): 1-45.
37. **Barone A. A.** Clinical study of the outcomes and complications associated with maxillary sinus augmentation. *Int. J. Oral. Maxillofac. Implants*. 2006;1(21):81-85.
38. **Bomeli S. R., Branstetter B. F., Ferguson B. J.** Frequency of a dental source for acute maxillary sinusitis. *Laryngoscope*. 2009; 3(119): 580-584.
39. **Deroux E.** Complications of dental infections. *Rev. Med. Brux*. 2001; 4(22): 289-295.
40. **Doud Galli S. K.** Chronic sinusitis complicating sinus lift surgery. *Am. J. Rhinol*. 2001;3(15):181-186.
41. **Draf W. The** endoscopy of paranasal sinuses. Diagnostic and therapeutic possibilities. *Laryngol. Rhinol. Otol*. 1975.;3(54): 209-215.
42. **Geurtsen W.** Larkin M. *Clin. Oral. Invest*. 2001; 1:511.
43. **Patrick S.** Immunological and molecular aspects of bacterial virulence. Chichester: John Wiley and Sons, 2005:275.
44. **Pignataro L.** ENT assessment in the integrated management of candidate for (maxillary) sinus lift. *Acta otorinolaryngologica italica*. 2008; 28:110-119.

Поступила 07.04.15

