



И. В. Химич



М. В. Кирпичников



В. В. Подольский



А. С. Сербин



И. А. Максютин



С. В. Дронов



К. А. Алешанов

Современные аспекты диагностики и лечения одонтогенного перфоративного гайморита

И. В. Химич¹, к.м.н., доцент
М. В. Кирпичников¹, к.м.н., доцент
В. В. Подольский¹, к.м.н., доцент
А. С. Сербин¹, к.м.н., доцент
И. А. Максютин¹, к.м.н., доцент
С. В. Дронов¹, ассистент
К. А. Алешанов², к.м.н., врач-стоматолог-хирург

¹ Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
 ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград

² ООО «Бест Клиник», г. Москва

Modern aspects of diagnosis and treatment of odontogenic perforated sinusitis

I. V. Khimich, M. V. Kirpichnikov, V. V. Podolsky, A. S. Serbin, I. A. Maksutin, S. V. Dronov, K. A. Aleshanov
 Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; Best Clinic Co., Moscow, Russia

Резюме

В статье рассматриваются наиболее частые причины развития перфорации верхнечелюстной пазухи и одонтогенного перфоративного гайморита в современных условиях. Перфорация дна полости верхнечелюстного синуса является одним из наиболее распространенных осложнений, возникающих непосредственно в ходе операции удаления зуба. Возникающее вследствие этого сообщение между полостью рта и полостью носа необходимо как можно скорее устранить, наиболее оптимальным способом. Предложена рациональная тактика диагностики, лечения и профилактики вышеуказанных осложнений.

Ключевые слова: верхнечелюстная пазуха, перфорация, ороантральное сообщение, одонтогенный перфоративный гайморит, одонтогенный синусит, диагностика, лечение.

Abstract

The article discusses the most common causes of maxillary sinus perforation and odontogenic perforated sinusitis in modern conditions. Perforation of the bottom of the cavity of the maxillary sinus is one of the most common complications arising directly during the operation of tooth extraction. The resulting communication between the oral cavity and the nasal cavity should be eliminated as soon as possible in the most optimal way. Rational diagnostics, treatment and methods of prophylactic activities of mentioned above complications were also suggested.

Key words: maxillary sinus, perforation, oroantral communication, perforated odontogenic maxillary sinusitis, odontogenic sinusitis, diagnostics, treatment.

Введение

Больные одонтогенным гайморитом составляют 24–40% от общего количества больных с верхнечелюстными синуситами и около 7–8% всех больных челюстно-лицевых стационаров. За последние 10 лет отмечен рост заболеваемости хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом в 3 раза. Хроническим одонтогенным гайморитом заболевают преимущественно (по нашим данным в 72% всех случаев) лица трудоспособного возраста 30–50 лет [1–5].

Неуклонно растёт и численность пациентов с одонтогенными перфоративными гайморитами, составляющими от 4 до 77% всех воспалительных

процессов верхнечелюстной пазухи одонтогенного происхождения. При этом многими авторами отмечается, что заболеваемость одонтогенным перфоративным синуситом ежегодно увеличивается на 1,5–2% и не имеет тенденции к снижению [6–11].

По данным литературы, доля ятрогенного гайморита в структуре одонтогенных гайморитов составляет от 55 до 90%, из них 45% приходится на гаймориты связанные с удалением зубов, 22% – с экструзией эндодонтических obturationных материалов в полость верхнечелюстного синуса [1, 4–8, 10, 11].

Различия данных статистики отчасти обусловлены ошиб-

ками диагностики и лечения ороантральных сообщений, которые, как правило, предшествуют развитию одонтогенного перфоративного гайморита.

Своевременная, клинически достоверная диагностика и устранение острой перфорации интактной верхнечелюстной пазухи, а также качественное эндодонтическое лечение зубов должны рассматриваться как основные компоненты профилактики одонтогенного перфоративного гайморита [1–8].

Цель исследования

Обобщить результаты обследования и лечения пациентов с одонтогенным перфоративным гайморитом, оценить их эффективность,

дать количественный и качественный анализ случаев перфораций и свищей верхнечелюстной пазухи. Сформулировать перечень рекомендаций по профилактике и тактике лечения пациентов с ороантральными сообщениями.

Материалы и методы исследования

Проанализированы и обобщены материалы 868 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ Волгоградская областная клиническая больница № 1 в 2010-2019 гг. В зависимости от установленного клинического диагноза все больные были разделены на 3 группы: перфорация верхнечелюстной пазухи; хронический одонтогенный перфоративный гайморит в стадии обострения; хронический одонтогенный гайморит, свищ верхнечелюстной пазухи.

Произведена сравнительная оценка полученных данных по следующим критериям: гендерный и возрастной состав пациентов; их территориальное распределение; групповая принадлежность зуба, послужившего «причиной» перфорации или свища; наличие инородного тела пазухи (корень зуба или пломбировочный материал); своевременность диагностики и лечения острой перфорации верхнечелюстной пазухи и перфоративного гайморита.

Результаты и их обсуждение

Анализируя материалы историй болезни, было установлено, что острые ороантральные сообщения имели место у 218 пациентов, хронический одонтогенный перфоративный гайморит в стадии обострения у 33 пациентов, хронический одонтогенный гайморит, свищ верхнечелюстной пазухи у 617 пациентов. Среди пациентов было 423 женщины и 345 мужчин.

Большинство пациентов были направлены из стоматологических поликлиник и кабинетов Волгоградской области – 485 пациентов (55,9%); непосредственно из города Волгограда поступило 357 пациентов (41,1%); из других регионов РФ обратились за помощью 26 пациентов (3%).

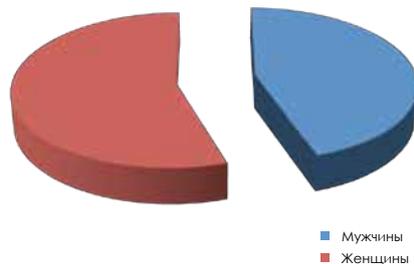


Рисунок 1. Пол пациентов

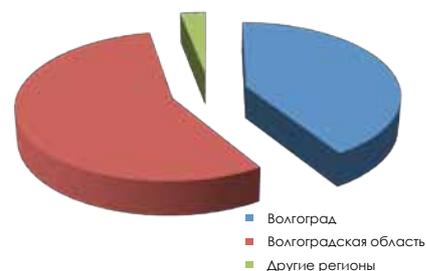


Рисунок 2. Территориальное распределение пациентов

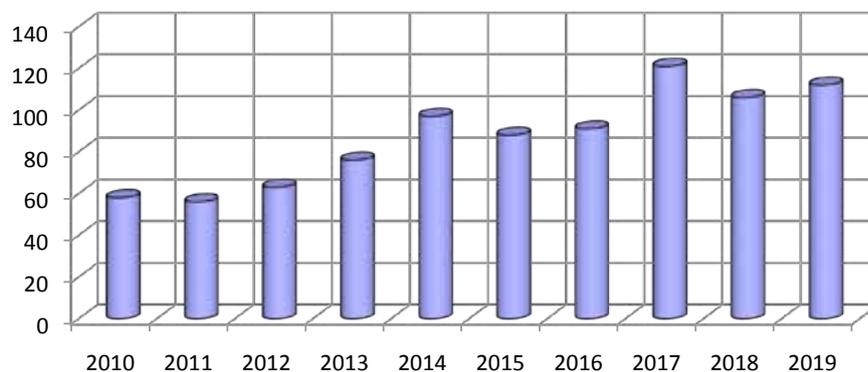


Рисунок 3. Динамика перфорации верхнечелюстной пазухи

По нашим данным отмечается отчетливая тенденция роста количества перфораций после удаления зубов на верхней челюсти.

Важным предрасполагающим моментом для развития перфорации является взаимоотношение корней зубов с дном верхнечелюстной пазухи. Известно, что наиболее близко к дну пазухи расположены корни 1-го моляра, затем 2-го моляра и значительно реже – корни 3-го моляра. По нашим наблюдениям установлена по убыванию следующая вероятность возникновения перфорации верхнечелюстного синуса: при удалении первых моляров, вторых моляров, вторых премоляров. Удаление центральных и боковых резцов ни в одном из наблюдений не приводило к образованию перфорационного отверстия в гайморову полость, однако удаление клыков спровоцировало развитие данного осложнения в 19 случаях. Удаление третьих моляров способствовало образованию оро-антрального сообщения в 27 наблюдениях, и, как правило, при наличии ретенции или полуретенции указанных зубов.

У большинства пациентов отмечался пневматический тип строения верхнечелюстной пазухи, а также



Рисунок 4. Пневматический тип строения верхнечелюстной пазухи

выявлены деструктивные изменения в периапикальных тканях соответствующих зубов верхней челюсти.

Приблизительно у каждого третьего пациента рентгенологически было диагностировано наличие инородного тела верхнечелюстной пазухи: тень корня зуба – в 26,1% случаев (228 наблюдений); тень пломбировочного материала – в 7,5% случаев (65 наблюдений); тень имплантата – в 1,8% случаев (16 наблюдений).

В большинстве случаев – у 559 пациентов (64,4%) инородного тела в верхнечелюстной пазухе выявлено не было.

Вне всяких сомнений, ранняя диагностика перфорации интактной верхнечелюстной пазухи крайне важный элемент профилактики одонтогенного

перфоративного гайморита. Известно, что спустя 3 дня после перфорации дна пазухи воспаление слизистой оболочки возникает в 50% случаев, спустя 4 дня – в 60%, через 6 дней – в 82%, а через 14 дней – в 90–100% случаев.

По нашим данным своевременно диагностирована перфорация верхнечелюстной пазухи была только в 58% случаев, соответственно «поздняя» диагностика перфорации верхнечелюстной пазухи наблюдалась в 42% случаев.

Ятрогенный характер одонтогенного перфоративного гайморита в подавляющем большинстве случаев детерминирован именно поздней диагностикой перфорации интактной верхнечелюстной пазухи.

Ошибки диагностики были обусловлены преимущественно непрофессиональными действиями врача в процессе операции удаления зуба. Чаще всего перфорация остается не диагностированной в силу того, что врач или не проводит, или проводит некачественно ревизию лунки удаленного зуба, а также не выполняет простейших диагностических проб (носо-ротовая, ротовая проба). При этом в ряде случаев хирург-стоматолог не обращает внимание на обильное кровотечение из лунки удаленного зуба, а также кровотечение из соответствующей половины носа.

При выявлении перфорации во время удаления зуба у некоторых врачей нет должной мотивации к проведению прицельной рентгенографии лунки зуба, а также придаточных пазух носа. Отсутствие вышеуказанных рентгенограмм является дефектом работы хирурга-стоматолога и приводит в конечном итоге к выбору неверной тактики лечения и развитию осложнений.

Наибольшей информативностью и диагностической ценностью из дополнительных и специальных методов обследования обладают компьютерная томография и эндоскопия верхнечелюстных пазух. Компьютерная томография (конусно-лучевая), являясь самым достоверным методом обследования, позволяет осуществить диагностику и планирование объе-

ма оперативного вмешательства при перфоративном верхнечелюстном синусите.

Ошибки в лечении больных ороантральными сообщениями и перфоративным гайморитом обычно предопределены диагностическими ошибками, изложенными выше. Однако имеют место ошибки, непосредственно связанные с манипуляциями врача:

- неправильная тампонада лунки йодоформной турундой на всю ее глубину,
- простое ушивание лунки зуба, вместо пластического ее закрытия,
- необоснованный отказ от биопластических материалов и применения их в сочетании с пластическими методами устранения ороантральных сообщений,
- расширение показаний к применению только местнопластических методов устранения ороантральных сообщений без вмешательства на верхнечелюстной пазухе при наличии хронического гайморита.

В результате некорректного лечения в раннем послеоперационном периоде возможны частичное или полное расхождение швов, а также развитие обострения воспалительной реакции.

В позднем послеоперационном периоде – развитие острой фазы воспалительной реакции или рецидив и дальнейшее развитие хронического пролиферативного воспалительного процесса с тотальным поражением слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи.

Таким образом, обобщая полученные данные, для выбора верной тактики лечения при перфорации верхнечелюстной пазухи следует рассмотреть следующие клинические ситуации.

1. Перфорация интактной верхнечелюстной пазухи. Амбулаторный хирург-стоматолог должен немедленно приступить к ее устранению. Алгоритм действий: выполнить прицельную рентгенографию лунки удаленного зуба и рентгенографию придаточных пазух носа в прямой подбородочно-носовой проекции. При отсутствии анамнестических и клинико-рентгенологических признаков хронического гайморита необходимо

сразу же устранить перфорацию одним из следующих методов:

- Наложение йодоформного тампона на устье лунки, который удерживается швами (самый простой, но и самый ненадежный метод).
- Пластическое закрытие лунки зуба трапециевидным слизисто-надкостничным лоскутом, выкраиваемым с вестибулярной стороны альвеолярного отростка («традиционный» метод), языкообразным лоскутом с переходной складки, слизисто-жировым лоскутом со щеки, мостовидным, дублированным, небным лоскутами.
- Заполнение лунки зуба современными биокомпозиционными материалами на основе гидроксипаптита (колапол, колапан, «Биоплант» и его разновидности и др.).
- Сочетание пластических методов закрытия лунки с заполнением ее биокомпозиционными материалами.

2. Перфорация интактной гайморовой пазухи с проталкиванием в нее корня. Алгоритм действий: срочная госпитализация с обязательным указанием в направлении на наличие инородного тела верхнечелюстной пазухи; выполнить *фационазальную антротомию* с удалением инородного тела.

3. Перфорация дна верхнечелюстной пазухи на фоне хронического воспаления ее слизистой оболочки. Алгоритм действий: рутинное обследование (общий анализ крови, общий анализ мочи, кровь на RW, кровь на ВИЧ, кровь на Hbs антиген и т.д.) и госпитализация пациента. Выполнение гайморотомии с щадящим удалением визуально измененной слизистой оболочки, пластическое устранение ороантрального сообщения.

4. Перфорация верхнечелюстной пазухи на фоне хронического воспаления с проталкиванием в неё корня. Порядок действий аналогичен описанным выше. Челюстно-лицевой хирург предварительно информирован о наличии инородного тела в гайморовой пазухе, корень зуба удаляется.

Иородное тело может быть представлено пломбирочным материалом, эндодонтическим инструментарием, фрагментом бора и пр. Любое инородное тело извлекается из пазухи в процессе операции.

Оперативная техника пластики оро-антрального сообщения многообразна.

На наш взгляд, при прочих равных условиях следует отдать предпочтение ставшему традиционным способу пластики ороантрального сообщения слизисто-надкостничным лоскутом, сформированным на вестибулярной поверхности альвеолярного отростка из преддверья полости рта.

При этом следует помнить, что оптимальные сроки хирургического лечения находятся в пределах 48 часов с момента возникновения перфорации. Профилактика рецидива одонтогенного перфоративного гайморита также обеспечивается надлежащим медикаментозным прикрытием и соблюдением пациентом послеоперационного режима.

Выводы

Таким образом, в результате проведенного ретроспективного исследования было выявлено, что одним из самых частых осложнений при удалении зубов верхней челюсти

является перфорация верхнечелюстной пазухи. За последние годы можно наблюдать тенденцию роста данного осложнения после удаления зубов на верхней челюсти: 2010 год – 58 пациентов, 2011 год – 56 пациентов, 2012 год – 63 пациента, 2013 год – 76 пациентов, 2014 год – 97 пациентов, 2015 год – 88 пациентов, 2016 год – 91 пациент, 2017 год – 121 пациент, 2018 год – 106 пациентов, 2019 год – 112 пациентов.

Ранняя (своевременная) диагностика перфорации верхнечелюстной пазухи и незамедлительные меры по разобщению полости рта и пазухи обеспечивают необходимые условия для предупреждения одонтогенного перфоративного синусита.

Ятрогенный характер одонтогенного перфоративного гайморита в подавляющем большинстве случаев детерминирован именно поздней диагностикой перфорации интактной верхнечелюстной пазухи и непрофессиональными действиями врача в процессе операции удаления зуба.

Список литературы

1. Давыдов Д.В., Гвоздович В.А., Стебунов В.Э., Манакина А.Ю. Одонтогенный верхнечелюстной синусит: особенности диагностики и лечения // Вестник оториноларингологии. – 2014. – № 1. – С. 4–7.
2. Есикова Т.С., Химич И.В., Подольский В.В., Шестопалов А.А. Диагностика ороантральных

сообщений и профилактика одонтогенного перфоративного гайморита // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 54–55.

3. Магомедов М. М., Хелминская Н. М., Гончарова А. В., Старостина А.Е. Современная тактика лечения больных одонтогенным верхнечелюстным синуситом с ороантральным свищом // Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80, № 2. – С. 75–80.
4. Соловых А.Г., Анготоева И.Б., Авдеева К.С. Ятрогенный одонтогенный гайморит // Российская ринология. – 2014. – Т. 22, № 4. – С. 51–56.
5. Сысолятин С.П., Сысолятин П.Г., Палкина М.О., Ашурко И.П. Диагностика и лечение осложнений, связанных с введением стоматологических пломбирочных материалов в верхнечелюстной синус // Стоматология. – 2009. – № 1. – С. 47–50.
6. Фомичев Е.В., Есикова Т.С., Химич И.В. Диагностика и лечение оро-антральных сообщений и перфоративного гайморита: учеб. пособие. – Волгоград, 2007. – 60 с.
7. Царев В.Н., Шулаков В.В., Ипполитов Е.В., Лузина В.В., Бирюлев А.А. Диагностика и лечение пациентов с одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 2. – С. 32–35.
8. Шулаков В.В., Лузина В.В., Царев В.Н., Бирюлев А.А., Зуева А.А. Одонтогенные перфорации верхнечелюстных пазух: причины развития осложнений и принципы их предупреждения // Клиническая стоматология. – 2011. – № 1. – С. 22–27.
9. Borgonovo A.E., Berardinelli F.V., Favale M., Maiorana C. Open surgical options in oroantral fistula treatment // Open Dentistry Journal. – 2012. – V.6. – P. 94–98.
10. Parrish N.C., Warden P.J. A review of oro-antral communications // Gen. Dent. – 2010. – V.58, N. 4. – P. 312–317.
11. Visscher S.H., Van Minnen B., Bos R.M. Closure of oroantral communications: a review of the literature // J. Oral Maxillofac. Surg. – 2010. – V. 68, N. 6. – P. – 1384–1391.

Для цитирования: Химич И.В., Кирпичников М.В., Подольский В.В., Сербин А.С., Максютин И.А., Дронов С.В., Алешанов К.А. Современные аспекты диагностики и лечения одонтогенного перфоративного гайморита. Медицинский алфавит. 2020;(23): 41–44. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-23-41-44>

For citation: Khimich I. V., Kirpichnikov M. V., Podolsky V. V., Serbin A. S., Maksutin I. A., Dronov S. V., Aleshonov K. A. Modern aspects of diagnosis and treatment of odontogenic perforated sinusitis. Medical alphabet. 2020;(23): 41–44. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-23-41-44>



13–15 ноября 2020 года, Санкт–Петербург

14–ый мировой конгресс

Международного фонда расщелины губы и неба



Международный фонд расщелины губы и неба (ICPF) является междисциплинарным гуманитарным фондом. Фонд был основан 23 октября 1997 года в городе Киото более чем двадцатью странами участницами.

Тематика Cleft 2020

- Расщелины лица
- Врожденные и наследственные синдромы. Генетика.
- Вторичные деформации
- Аномалии окклюзии
- Краниофациальная микросомия
- Краниосинозозы и краниостенозы
- Сосудистые мальформации
- Опухоли лица, головы и шеи

Организаторы

- МГМСУ им. А.И. Евдокимова
- Кафедра детской челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Контакты

ООО «Мономакс» – официальный сервис-агент конгресса
Тел.: +7 (904) 513-02-25 (Telegram, WhatsApp)
Тел.: +7 (812) 335-20-55
E-mail: cleft2020@onlinereg.ru

Официальный сайт конгресса cleft2020.com