

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА

Д. Ялымова, В. Вишняков, В. Талалаев
МГМСУ им. А.И. Евдокимова
E-mail: Dasha-l-s@yandex.ru

Единая концепция лечения хронического одонтогенного верхнечелюстного синусита (ХОВЧС) отсутствует. Сравниваются методы традиционного и эндоскопического хирургического лечения ХОВЧС, оцениваются клиническая эффективность лечения и качество жизни пациентов после операции.

Ключевые слова: одонтогенный синусит, эндоскопическая гайморотомия.

В связи с бурным развитием интервенционной стоматологии в последние годы наметилась тенденция к росту частоты хронических одонтогенных верхнечелюстных синуситов (ХОВЧС). Лечение ХОВЧС — задача, стоящая на стыке 2 специальностей — оториноларингологии и стоматологии. Клинические наблюдения показывают, что оториноларингологи часто недооценивают связь верхнечелюстного синусита с заболеванием зубов, и одонтогенный процесс нередко рассматривается как риногенный, в результате чего он встречается значительно чаще, чем диагностируется. ХОВЧС страдают 12–40% больных с воспалительной патологией верхнечелюстных пазух (ВЧП) [3, 17, 20, 21].

ХОВЧС часто развивается бессимптомно, не всегда вовремя диагностируется. По клиническим данным диагноз поставить достаточно сложно, поэтому важная роль отводится дополнительным исследованиям, среди которых особую ценность представляют мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с постпроцессорной обработкой разных видов и эндоскопические методы.

Единая концепция лечения ХОВЧС отсутствует, чаще всего предметом дискуссий является объем вмешательства. С позиций патоморфологии и патофизиологии оптимальная лечебная тактика при ХОВЧС должна заключаться в удалении из пораженной пазухи патологического содержимого (полипов, грануляций, грибковых масс, инородных тел) и восстановлении ее нормального дренажа и аэрации через естественное отверстие в среднем носовом ходе. При наличии перфорации дна ВЧП должно быть произведено ее одномоментное пластическое закрытие, причем устранять ороназальное сообщение следует при отсутствии активного воспалительного процесса [14, 19, 30, 34, 38].

Существующие методы лечения больных ХОВЧС, по мнению большинства авторов, не всегда позволяют получить хорошие результаты, предупредить развитие послеоперационных осложнений, уменьшить экономические затраты и нуждаются в совершенствовании [1, 2, 4, 7, 12, 15, 33].

Из методов хирургической санации ВЧП при ХОВЧС сегодня наиболее широко используется классическая радикальная операция на ВЧП по Колдуэллу–Люку, разработанная более 100 лет назад, хотя ее травматичность, нефизиологичность и нежелательные последствия обще-

известны, а частота нежелательных послеоперационных исходов, среди которых упоминаются рецидивы верхнечелюстного синусита, анестезия верхней губы, десны и зубов, невралгия тройничного нерва, расшатывание зубов, рубцовая деформация тканей подглазничной области, слезотечение и даже остеомиелит верхней челюсти и скуловой кости, достигает 80% [1, 5, 8–10]. Образующийся обширный костный дефект в передней стенке ВЧП, полное удаление ее слизистой оболочки, формирование противоестественного сообщения с нижним носовым ходом при полном отсутствии внимания к состоянию естественного соустья, частая травма носослезного канала и подглазничного нерва — не все, но основные недостатки классической операции по Колдуэллу–Люку [1, 4, 5].

Перечисленные послеоперационные осложнения послужили поводом для поисков менее травматичных способов хирургического лечения. Так, В.О. Рудаков снижал травматичность операции, сокращая длину разреза слизистой оболочки не горизонтально, а вертикально, параллельно грушевидному отверстию. Пазуха соединялась с нижним носовым ходом после скусывания латеральной стенки носа. И.М. Розенфельд указывал на необходимость максимального сохранения здоровых тканей и уменьшения операционной травмы [12, 23, 25]. А.З. Лурье послеоперационный костный дефект передней стенки ВЧП закрывал аутотрансплантатом из медиальной стенки той же пазухи, а В.И. Родин и Т. Einborn — аллокостью [16, 18, 26, 31, 32].

Существует еще множество модификаций операции по Колдуэллу–Люку [11, 22, 29], но даже с их учетом частота осложнений остается на уровне 30–50% [13, 27, 28].

С тех пор как эндоскопические технологии стали входить в практику оториноларинголога, появилась возможность применять более щадящие и в то же время эффективные методы лечения больных ХОВЧС, позволяющие получить хороший лечебный результат. Благодаря расширению представлений об анатомии и физиологии синоназальной области и значительной эволюции эндоскопического хирургического оборудования эндоскопическая эндоназальная хирургия стала методом выбора при хирургическом лечении большинства видов патологии синоназальной области. Преимущества эндоскопической хирургии околоносовых пазух (ОНП) заключаются не столько в минимальном доступе, сколько в щадящем подходе с сохранением неизменной слизистой оболочки и восстановлением нормальной вентиляции и дренирования ОНП. Оптика с углами зрения 0, 30, 45 и 70° дала возможность осматривать все отделы ВЧП, восстанавливать проходимость ее естественного соустья, удалять полипы и кисты, не прибегая к вскрытию пазухи через переднюю стенку [6, 24, 29, 36, 37, 39]. Приобрел широкую популярность во всем мире метод, основанный на концепции W. Messerklinger [35], согласно которой любые синуситы, даже имеющие изначально одонтогенную или травматическую этиологию, могут быть излечены путем применения минимально инвазивных вмешательств, восстанавливающих нормальную аэрацию и дренаж пораженного синуса.

Таким образом, несмотря на то, что ХОВЧС — достаточно изученное заболевание и предложены разные варианты его лечения, рост числа больных ХОВЧС и отсутствие единого мнения о необходимом и достаточном объеме диагностических и лечебных мероприятий свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования методов лечения ХОВЧС и объективной оценки его результатов.

Нами проведено сравнение эффективности традиционного и эндоскопического методов хирургического лечения больных ХОВЧС и оценено качество жизни (КЖ) пациентов после лечения.

В исследование были включены 107 пациентов, которых распределили на 2 группы. Диагноз ставили, исходя из жалоб, данных эндоскопии полости носа и МСКТ ОНП. Исследование осуществляли в 3 этапа. На 1-м этапе проводился отбор пациентов в клиничко-диагностическом центре (КДЦ) Городской клинической больницы (ГКБ) №50 Москвы и КДЦ Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова. Всем пациентам была проведена МСКТ ОНП в аксиальной и фронтальной проекциях на мультиспиральном компьютерном томографе Aquilion Prime (Toshiba) с шагом 0,5 мм. Система Aquilion Prime позволяет параллельно с высокоскоростным сканированием выполнять высокоскоростную реконструкцию со скоростью до 50 изображений в секунду, благодаря чему изображения можно просмотреть практически сразу.

Впервые для оценки КЖ пациентов с ХОВЧС использовались опросник EQ-5D и шкала здоровья. Опрос проводился до операции, в 1-й день после операции, через 1 и 3 мес.

Данные о распределении больных ХОВЧС по полу и возрасту представлены в табл. 1.

Распределение больных по причинам возникновения ХОВЧС приведено в табл. 2.

На 2-м этапе осуществлялось хирургическое лечение на базе ЛОР-отделения ГКБ №50 Москвы. Пациентам 1-й группы (n=32) проводилась радикальная операция на ВЧП по Колдуэллу–Люку. Удалению подлежали участки полипозного изменения и макроскопически определяемой грибковой инвазии. Пластику ороантрального сообщения производили с помощью слизисто-надкостничных лоскутов с вестибулярной поверхности альвеолярного отростка и щеки, реже – небным лоскутом; предварительно выполняли кюретаж свищевого хода.

Пациентам 2-й группы (n=75) осуществляли эндоскопическую эндоназальную гайморотомию с использованием оборудования фирмы Karl Storz (ригидные эндоскопы 4 мм с углами зрения 0, 30 и 70°, видеоаппаратура и специальный инструментарий). Вмешательство начинали с эндоскопической ревизии естественного отверстия ВЧП в среднем носовом ходе. Для этого под контролем эндоскопа с углом зрения 0° производили осторожную тракцию средней носовой раковины в медиальном направлении, а затем – резекцию крючковидного отростка, вскрывали и удаляли стенки решетчатой буллы и визуализировали естественное соустье пазухи, которое расширяли кзади и книзу, после чего эндоскопами с углами зрения 30 и 70° осматривали просвет пазухи. Патологическое содержимое пазухи удаляли накопчиком отсоса, полипы, инородные тела – антральными щипцами. Следует отметить, что нам во всех случаях удалось эндоназальным доступом удалить находившиеся в просвете пазухи инородные тела – кусочки пломбировочного материала и турунды. Ороантральное сообщение во всех наблюдениях устраняли по методике, аналогичной применяемой в 1-й группе.

Операции выполняли под эндотрахеальным наркозом. В послеоперационном периоде проводилась антибактериальная терапия.

Нами разработана шкала клинической эффективности хирургического вмешательства, критериями которой были: длительность реабилитации пациентов после хирургического вмешательства; частота нежелательных результатов хирургического вмешательства; рецидив заболевания.

Клиническую эффективность определяли следующим образом:

- *неудовлетворительная* – возникновение рецидива заболевания; нежелательные результаты хирургического лечения (отек, гематома мягких тканей лица, нарушение чувствительности, сохранение перфорации дна полости рта, синехии в полости носа, стеноз соустья, рубцовая деформация ВЧП) как в ранний послеоперационный период, так и в отдаленный; увеличение сроков реабилитации после хирургического вмешательства;
- *удовлетворительная* – наличие нежелательных результатов хирургического вмешательства и увеличение сроков реабилитации;
- *хорошая* – отсутствие нежелательных результатов хирургического лечения, рецидива заболевания, сокращение длительности пребывания пациента в стационаре (сокращение срока реабилитации).

Оценка клинической эффективности проводилась на следующий день после хирургического лечения ХОВЧС, а также через 1 и 3 мес.

КЖ пациентов изучали по модифицированной шкале EQ-5D, состоящей из опросника и непосредственно шкалы здоровья. Пациенты определяли свое состояние по следующим критериям: подвижность; уход за собой; привычная повседневная деятельность; боль/дискомфорт; тревога/депрессия. Для удобства пациентов и упрощения оценки КЖ врачом-исследователем шкала здоровья была изображена в виде термометра с показателями от 0 до 100. Значению 0 на шкале здоровья соответствовало наихудшее состояние здоровья, по мнению пациента, а значению 100 – наилучшее.

На 3-м этапе исследования, которой проходил на базе КДЦ через 3 мес после операции, оценивали состояние и КЖ пациентов, проводили МСКТ ОНП и определяли клиниче-

Таблица 1

Клиничко-демографическая характеристика больных; абс. (%)

Показатель	Число прооперированных больных (n=107)
Мужчины	43 (40,2)
Женщины	64 (59,8)
Средний возраст, годы	43,5±3,2
Локализация воспалительного процесса:	
правая ВЧП	50 (46,7)
левая ВЧП	57 (53,3)
обе ВЧП	0 (0)

Таблица 2

Причины возникновения ХОВЧС; абс. (%)

Показатель	Число прооперированных больных (n=107)
Осложненный кариес	28 (26,2)
Осложнения эндодонтического лечения, в том числе:	79 (73,8)
инородное тело в ВЧП	25 (23,4)
перфорация дна ВЧП	26 (24,3)

скую эффективность хирургического вмешательства. Общая длительность наблюдения составила 90 ± 10 дней.

Для статистической обработки данных использовали программу Statistica 10 (StatSoft Russia, 2012). Для описания количественных признаков, соответствующих параметрическому (нормальному) распределению, рассчитывали среднее значение признака M и стандартное отклонение m . Показатели представляли в виде $M \pm m$. Достоверность различий между группами оценивали с помощью t -критерия Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при уровне вероятности $p < 0,05$.

В 1-й группе неудовлетворительная и удовлетворительная клиническая эффективность встречалась достаточно часто — соответственно в 25 и 75% случаев; случаев хорошей клинической эффективности не было. Средний срок пребывания в стационаре составил 12 ± 2 сут, средний срок реабилитации — 18 ± 2 сут.

Показатели пациентов 2-й группы значительно лучше: частота неудовлетворительной клинической эффективности — всего 14,7%, удовлетворительной — 24,0%, а у подавляющего большинства пациентов — 61,3% — отмечена хорошая клиническая эффективность. Длительность стационарного лечения — 7 сут, амбулаторного долечивания не потребовалось.

Полученные данные свидетельствуют о том, что радикальная операция на ВЧП по Колдуэллу—Люку характеризуется низкой клинической эффективностью и высокой частотой нежелательных послеоперационных результатов, в то время как эндоскопическая эндоназальная гайморотомия — высокой эффективностью и низкой частотой нежелательных послеоперационных результатов.

Анализ информации, полученной с помощью опросника EQ-5D в 1-й группе, свидетельствует об увеличении подвижности (активности) пациентов, снижении степени ограничения повседневной деятельности проблемами со здоровьем, ослаблении болевых ощущений, уменьшении тревоги по поводу своего самочувствия. Однако динамика симптомов не являлась выраженной из-за медленного их регресса, наличия у пациентов проблем, связанных с уходом за собой. Средний балл КЖ в 1-й группе повысился в большей степени за счет показателей привычной повседневной деятельности (работа, учеба, семья, досуг) и подвижности (активности).

У пациентов 2-й группы выявлено более высокое КЖ. Более значимо увеличилась подвижность (активность) благодаря уменьшению проблем, связанных с уходом за собой, и снижению степени влияния боли на повседневную деятельность. Значительно уменьшилась роль тревоги/депрессии. Средний балл КЖ повысился более чем в 2 раза.

По шкале здоровья EQ-5D, по которой пациенты сами определяют свое самочувствие, до хирургического лечения средний балл в 1-й и 2-й группах составлял 50 ± 2 , т.е. исходно оценка пациентами своего самочувствия была одинаковой. При контрольном визите через 3 мес отмечена положительная динамика самочувствия у всех пациентов, однако во 2-й группе она была существенно более выражена. Так, средний балл во 2-й группе повысился с 53 до 96, в 1-й — с 41 до 71. Невысокими баллами свое самочувствие пациенты 1-й группы оценивали из-за периодических болевых ощущений, нарушения чувствительности в области операции и как следствие — эмоциональных переживаний за свое здоровье. Пациенты 2-й группы были менее подвержены тревоге/депрессии, вследствие чего оценка своего самочувствия у них была выше.

На всех этапах оценки КЖ пациентов по опроснику здоровья EQ-5D во 2-й группе средний балл был выше, чем в 1-й, и к концу исследования возрос на 30%. Результат оценки по шкале здоровья EQ-5D во 2-й группе также на протяжении всего исследования был выше, а к концу исследования увеличился на 25%.

Эндоскопическая эндоназальная гайморотомия позволяет с минимальной травмой выполнить ревизию ВЧП, что создает условия для более гладкого течения послеоперационного периода и сокращает сроки реабилитации. Применение эндоскопической эндоназальной гайморотомии во всех случаях ХОВЧС целесообразно, так как метод обладает высокой клинической эффективностью и достоверно улучшает КЖ пациентов.

Литература

- Агафонов А.А. Сравнительная оценка методов классической и эндоскопической синусотомии. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2006; 23 с.
- Ашмарин М.П. Щадящий вариант вскрытия верхнечелюстной пазухи // Рос. ринология. — 1999; 2: 38–9.
- Богатов А.И. Анализ ошибок и осложнений при хирургическом лечении больных с одонтогенными верхнечелюстными синуситами. Акт. вопр. соврем. стоматол. Самара, 2000; с. 102–3.
- Богатов А.И. Санация верхнечелюстного синуса при одонтогенных воспалительных процессах. Акт. вопр. соврем. стоматол. Самара, 2000; с. 90–3.
- Богатов А.И. Лечение, реабилитация и профилактика больных с одонтогенными синуситами в амбулаторных условиях. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2000; 53 с.
- Григорьянц Л.А., Бадалян В.А., Тамазов М.Т. Тактика лечения больных с выведенным пломбирочным материалом за пределы корня зуба // Клини. стоматол. — 2001; 1: 38–40.
- Григорьянц Л.А., Сирак С.В., Зекерьяев Р.С. Показания и эффективность использования различных хирургических вмешательств при лечении больных с одонтогенным гайморитом, вызванным выведением пломбирочного материала в верхнечелюстной синус // Стоматология. — 2007; 3: 42–5.
- Губин М.А., Попкова Н.А. Внутричерепные осложнения одонтогенного верхнечелюстного синусита // Нижегород. мед. журн. — 2003; прил.: 219–21.
- Дмитриева В.С. Острые одонтогенные воспалительные процессы и их осложнения / М., 1969; 245 с.
- Единак Е.Н. Экспериментальное изучение воздухообмена верхнечелюстной пазухи // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. — 1982; 2: 37–40.
- Ефанова Я.А., Филимонов Б.А. Осложнения при выведении пломбирочного материала за пределы периодонтальной щели. Мед. наука — практика. Тез. докл. науч.-практ. конф. Новокузнецк, 1988; с. 181–2.
- Заславский Н.И. Патогенез, клиника, терапия одонтогенных и травматических гайморитов и их сравнительная оценка. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Харьков, 1949; 11 с.
- Кручинский Г.В., Филиппенко В.И. Одонтогенный верхнечелюстной синусит / Минск, 2001; 167 с.
- Лузина В.В., Манулов О.Е. Щадящая гайморотомия — метод выбора при лечении больных хроническим одонтогенным гайморитом со свищом. Наследие А.И. Евдокимова. Сб. науч. тр. М., 1993; с. 38–40.
- Лукомский И.Г. Одонтогенные гаймориты / М., 1950; с. 244–50.
- Лурье А.З. Гистологические данные об изменении структуры слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи после гайморотомии // Вестн. отоларингол. — 1954; 3: 52–4.
- Максимовский Ю.М. Как оценить успех или неудачу в планируемом эндодонтическом лечении // Клини. стоматол. — 1997; 3: 4–7.
- Панин А.М.: Новое поколение остеопластических материалов (разработка, лабораторно-клиническое обоснование, клиническое внедрение). Дис. ... д-ра мед. наук. М., 2004; 162 с.
- Пальчун В.Т., Устьянов Ю.А., Дмитриева Н.С. Параназальные синуситы. М., 1982; 152 с.
- Пискунов Г.З. Щадящее лечение полипозного синусита // Вестн. отоларингологии. — 1987; 3: 49–53.

21. Пискунов С.З., Пискунов Г.З. Частота выявления патологии околоносовых пазух // Вестн. оториноларингол. – 1992; 4: 18.
22. Рябова М.А. Клинико-термографическая оценка состояния оперированных передних околоносовых пазух // Новости оториноларингол. и логопатол. – 2000; 3: 197–201.
23. Соловьев М.М., Шимченко П.Я. Отдаленные результаты оперативного лечения одонтогенного гайморит // Стоматология. – 1974; 2: 75.
24. Сипкин А. М. Диагностика, лечение и реабилитация больных одонтогенными верхнечелюстными синуситами, с применением эндоскопической техники. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2005; 112 с.
25. Тарасов Д.И., Асланян Г.Г. Щадящий принцип лечения больных хроническим экссудативным гайморитом. Метод. рекоменд. / М., 1973; 12 с.
26. Трунин Д.А., Левченко А.Р. Новый метод пластики передней стенки верхнечелюстной пазухи у больных с одонтогенными гайморитами. Новые технические решения в стоматологии. Куйбышев, 1990; с. 73–4.
27. Шапиро М.И. К вопросу о послеоперационных осложнениях после операции; гайморовых полостей в зависимости от метода; операции // Вестн. оториноларингол. – 1936; 6: 64–9.
28. Шаргородский А.Г. Одонтогенные гаймориты. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи / М., 1985; с. 268–83.
29. Шульман С.В., Козлов В.А. Инородные тела верхнечелюстных пазух. Тактика врача. Тр. VII Съезда стоматологов. М., 2001; с. 98–100.
30. Шульман Ф.И. Клинико-морфологическое обоснование методов лечения верхнечелюстного синусита, возникшего после эндодонтического лечения зубов. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб, 2003; 34 с.
31. Einborn T., Lane J., Burstein A. The healing of segmental bone defects induced by demineralized bone matrix. A radiographic and biomechanical study // J. Bone Jt. Surg. – 2004; 64 (2): 274–9.
32. Kubo R. Uber die Methode des Verschlusses der alveolaren Kieferhohlen-Mund-Fisteln // Z. Laryngol. Rhinol. – 1966; 45 (2): 160–4.
33. Legler U. Zur operativen Therapie entzündlicher Erkrankungen der Kieferhöhle // Laryngol. Rhinol. Otol. – 1980; 59 (1): 6–12.
34. Major G. Buccoantral fistula : method of closure // Arch. Otolaryng. – 1999; 29: 319–25.
35. Messerklinger W. Die Rolle der lateralen Nasenwand in der Pathogenese. Diagnose und Therapie der rezidivierenden chronischen Rhinosinusitis // Laryngol. Rhinol. Otol. – 1987; 66: 293–9.
36. Rudert H. Mikroskop- und endoskopgestützte Chirurgie der entzündlichen Nasennebenhöhlenerkrankungen // HNO. – 1988; 36: 475–82.
37. Stammberger H. Functional endoscopic sinus surgery: the Messerklinger technique / Philadelphia, 2001; 315 p.
38. Sachs S., Kay S., Spector J. Treatment a persistent oroantral fistula with a posteriorly based lateral tongue flap // Int. J. Oralsurg. – 1999; 8 (3): 225–8.
39. Tan G. Ostium of maxillary sinus in endoscopic sinus surgery // Zhonghua Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi. – 1998; 33 (3): 8.

SURGICAL TREATMENT FOR CHRONIC ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSITIS

D. Yalymova, V. Vishnyakov, V. Talalaev

A.I. Evdokimov Moscow State Medical University of Medicine and Dentistry

There is no unified concept of treatment for chronic odontogenic maxillary sinusitis (COMS). Traditional and endoscopic surgical treatments for COMS are compared and the clinical efficiency of treatment and the quality of life in patients after surgery are evaluated.

Key words: odontogenic sinusitis, endoscopic maxillary sinusotomy.