

## **Аналіз результатів малоінвазивних втручань у хворих з одонтогенними запальними захворюваннями верхньощелепних пазух**

**І.В. ФЕДІРКО, С.М. КОЗЛОВСЬКИЙ, П.А. ШМІДТ**

**Резюме.** У статті висвітлений досвід лікування 467 хворих на одонтогенний верхньощелепний синусит із застосуванням запропонованих авторами малоінвазивних методик та віддалені наслідки проведеного лікування. Хірургічні втручання, у тому числі із застосуванням ендоскопічної техніки, проводили за розробленими у клініці методиками. Отриманні результати використання ендоскопічної техніки показали її високу ефективність та перспективність.

**Ключові слова:** ендоскопічна техніка, верхньощелепна пазуха, одонтогенний верхньощелепний синусит

Кількість хворих на одонтогенний верхньощелепний синусит зростає з року в рік [20]. Питання адекватної діагностики та лікування цієї групи захворювань залишаються недостатньо вивченими, а тому й актуальними. За різними даними одонтогенні синусити складають 3–30% загальної кількості запальних захворювань верхньощелепної пазухи та близько 7% загальної кількості хірургічних стоматологічних хворих [5, 18, 23, 25].

Методи діагностики та лікування одонтогенних запальних захворювань верхньощелепної пазухи постійно удосконалювалися [3, 6, 12, 13, 15, 16, 21]. Існуючі методи обстеження та лікування хворих з цією патологією не завжди дозволяють встановити характер патологічних змін з боку пазухи та межуючих з нею тканин і структур (альвеолярний відросток верхньої щелепи, зуби, порожнина носа, рота, орбіта, інші приносіві пазухи), своєчасно встановити клінічний діагноз, а тому і виконати адекватне хірургічне втручання. Окрім того, загальноприйняті методики операцій на верхньощелепній пазусі є надто травматичними та не завжди виправданими [8, 21]. Радикальна гайморотомія передбачає повне видалення слизової оболонки пазухи та формування співустя великих розмірів з порожниною носа в нижньому носовому ході, видалення причинного зуба. До того ж сам оперативний доступ через передню стінку пазухи супроводжується значним травмуванням м'яких тканин, порушенням іннервації слизової оболонки альвеолярного відростку, ясен, зубів, верхньої губи, щоки, носа внаслідок пересічення гілок підочного нерву та утворенням великого дефекту кістки. Наслідком такого втручання є тривалий післяопераційний період із різноманітними ускладненнями, основним з яких є втрата функ-

ції пазухи [2, 3, 24, 30–32]. Це спонукає до пошуку нових методів діагностики одонтогенних синуситів та удосконалення техніки оперативних втручань.

Застосування для діагностики та лікування багатьох хірургічних захворювань відео-ендоскопічної техніки розширило спектр малоінвазивних оперативних втручань у абдомінальній хірургії, нейрохірургії, оториноларингології, щелепно-лицевій хірургії [10, 20, 28, 27, 33]. Виявлення та вивчення патологічних змін у тканинах, що утворюють верхньощелепну пазуху методом ендоскопії дозволяє об'єктивно оцінити їх стан для визначення подальшої лікувальної тактики.

### ***Матеріал та методи***

У клініці щелепно-лицевої хірургії Головного військово-медичного клінічного центру «Головний військовий клінічний госпіталь» за період з 1998 по 2012 роки метод ендоскопічної діагностики та лікування був використаний в комплексному лікуванні 467 хворих з одонтогенними гайморитами. Більшість хворих склали чоловіки – 255 (54,6%).

*Таблиця 1*

#### **Розподіл обстежених хворих за характером патології**

Хворі	Хронічні периапікальні процеси коренів верхніх зубів	Одонтогенні кісти верхньощелепних пазух	Сторонні тіла верхньощелепних пазух	Ороантральні сполучення
Абс.	253	112	61	41
%	54,2%	23,9%	13%	8,8%

Причиною розвитку одонтогенний синуситів були: хронічні периапікальні процеси коренів верхніх зубів (253), одонтогенні кісти, що вросли в порожнину верхньощелепних пазух (112), сторонні тіла верхньощелепних пазух (61), перфорації пазух (41) (табл. 1).

Втручання виконували з використанням ендоскопічного комплексу (Karl Storz, Німеччина), що включав: ендоскопи діаметром 4 мм з кутом зору 0°, 30°, 70°, набір інструментів для ендоназальної хірургії, шейверну систему з прямими та кутовими фрезами, портативну бормащину з прямим наконечником та набором фрез, відео- та фотоапаратуру.

У передопераційному періоді хворим за показами проводили прицільну рентгенографію зубів, ортопантомографію, рентгенографію біляносових пазух, комп'ютерну томографію біляносових пазух в коронарній та

аксіальній проекціях, санацію порожнини рота, консультацію оториноларинголога. Обов'язковим етапом було проведення передопераційної підготовки зубів.

Суть застосованого нами методу полягає у проведенні діагностичних та лікувальних маніпуляцій у верхньощелепній пазусі під ендоскопічним контролем. Використовували два оперативних доступи: через природне співустя та через передню стінку верхньощелепної пазухи, над причинним зубом.

Доступ через природне співустя виконували спільно із оториноларингологами 64 хворим, у яких була діагностована патологія остіомеатального комплексу.

У інших випадках використовували доступ до верхньощелепної пазухи через її передню стінку за запропонованими нами методиками (Деклараційні патенти України № 13361 від 15.03.2006; № 14604 від 15.05.2006).

Принциповою відмінністю запропонованих методик від традиційних способів лікування одонтогенних синуситів є зменшення власне операційної травми за рахунок створення доступу в порожнину пазухи безпосередньо над причинним зубом. При цьому, довжина розрізу м'яких тканин у присінку рота зменшена до 2,5–3,0 см, розмір перфорації кісткової стінки до 6–7 мм в діаметрі. Видаляли тільки патологічно змінені ділянки слизової оболонки альвеолярної бухти в ділянці причинного зуба під ендоскопічним контролем. Додатково проводили огляд інших стінок пазухи, ревізію природного співустя, видалення сторонніх тіл, резекцію верхівок коренів причинних зубів (за показами). Накладення назо-антрального анастомозу та заповнення пазухи йодоформним тампоном не проводили. При наявності у хворого супутньої патології остіо-меатального комплексу відповідні корегуючі ендоскопічні операції проводили безпосередньо перед основною операцією.

### **Результати та їх обговорення**

Позитивні результати були досягнуті у 462 (98,9%) хворих. Післяопераційний період у хворих, яким проводили ендоскопічні операції, протікав гладко, набряк м'яких тканин обличчя та больовий синдром були менш вираженими, ніж у хворих, яким виконували операції традиційними методами. Термін перебування хворих у стаціонарі скоротився до 3–7 діб, що у 2–2,5 рази менше, ніж у групі хворих, яким проводились радикальні операції на верхньощелепних пазухах [4-7]. До інтраопераційних ускладнень ми віднесли: кровотечу з верхньо-альвеолярної артерії – у 10 (2,1%) хворих, злам робочої частини хірургічного інструменту (бор, кюретажна ложечка) та попадання їх в пазуху – у 5 (1,1%) хворих. З ранніх післяопераційних ускладнень спостерігали виражений набряк м'яких тканин обличчя, гематоми – у 12 (2,6%) хворих, виражений больовий синдром – у 6

(1,3%) хворих, кровотечу з післяопераційної рани – у 4 (0,85%) хворих. У пізньому післяопераційному періоді мало місце часткове розходження країв рани та утворення оро-антрального сполучення – у 3 (0,6%) хворих, розвиток гнійного синуситу – у 2 (0,4%) хворих.

З 365 хворих, у яких причиною розвитку синуситу були хронічні періодонтити та одонтогенні кісти, у 86 (23,5%) видалили причинні зуби. Іншим пацієнтам з метою збереження причинних зубів проводили резекцію верхівок їх коренів під ендоскопічним контролем, в тому числі верхніх премоларів та моларів, які традиційно підлягали видаленню. За період спостереження ознаки рецидиву захворювання встановлені у 7 (1,9%) хворих. У інших хворих збережені зуби залишалися функціонально придатними, в тому числі й для протезування.

У 61 (13%) хворого із застосуванням ендоскопічної техніки видалили сторонні тіла із верхньощелепної пазухи (уламки коренів зубів, пломбувальний матеріал, уламки скла, канцелярську скріпку, кулі, дентальні імплантати). У переважної кількості хворих з пломбувальною масою в пазусі виявлені ознаки грибкового ураження з утворенням міцетоми.

Хворим, у яких причиною хронічного одонтогенного синуситу було ороантральне сполучення (41 (8,8%) випадок), спочатку проводили гайморотомію, видалення патологічно змінених тканин, санацію пазухи під ендоскопічним контролем, після чого за існуючими методиками проводили закриття сполучення. Рецидив захворювання спостерігали у 2 (4,8%) хворих.

### **Висновки**

Проведення малоінвазивних та ендоскопічних втручань на верхньощелепній пазусі за запропонованими нами методиками дозволила відмовитися від проведення традиційних методів гайморотомія, який передбачає доступ через іклову ямку. Пропоновані нами нові методи лікування одонтогенного верхньощелепного синуситу є менш травматичними, органозберігаючими, дозволяють уникнути видалення більшості причинних зубів, що полегшує перебіг післяопераційного періоду, зменшує до мінімуму кількість післяопераційних ускладнень та скорочує термін перебування у стаціонарі до 3–5 діб. Це свідчить про доцільність впровадження запропонованих способів лікування в практику роботи щелепнолицевих стаціонарів для лікування хворих із захворюваннями верхньощелепних пазух.

## Літэратура

1. Анютин Р.Г., Романов И.А. Щадящая гайморотомия у больных с перфоративным одонтогенным гайморитом / Р.Г. Анютин, И.А. Романов // Российская ринология, – 1998. – № 2. – С. 34.
2. Анютин Р.Г. Хирургическое лечение больных с перфоративным одонтогенным гайморитом / Р.Г. Анютин, И.А. Романов // Российская ринология. – 1996. – № 2–3. – С. 72.
3. Ашмарин М.П. Щадящий вариант вскрытия верхнечелюстной пазухи / М.П. Ашмарин // Российская ринология. – 1999. – № 2. – С. 38–39.
4. Бернадский Ю.И. Одонтогенные гаймориты / Ю.И. Бернадский, Н.И. Заславский // – М., 1968. – С. 385.
5. Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / Ю.И. Бернадский // Витебск, 1998. – С. 152–162.
6. Богатов А.И. Методы диагностики и лечения больных с острыми перфорациями и инородными телами верхнечелюстных пазух / А.И. Богатов // Стоматология. – 1991. – № 5. – С. 49–51.
7. Богатов А.И. Новое в лечении больных с одонтогенным синуситом / А.И. Богатов // Материалы IV съезда стоматологической ассоциации России. – М., 1998. – С. 26.
8. Быканова Т.Г. Щадящие оперативные методы лечения одонтогенных гайморитов / Т.Г. Быканова // Российская ринология. – 1999. – № 4. – С. 15–17.
9. Грасманис Н.Б. Лечение больных с сообщениями между полостью рта и верхнечелюстной пазухой / Н.Б. Грасманис, Т.Л. Керман // Стоматологическая помощь. Сборник научных статей Рижского медицинского института. – Рига., 1988. – С. 219–223.
10. Козлов В.С. Новый метод и инструменты для хирургического вмешательства на верхнечелюстной пазухе как альтернатива операции Калдуэлл-Люкка / В.С. Козлов // Вестник оториноларингологии. – 1997. – № 4. – С. 8–12.
11. Кручинский Г.В. Одонтогенный верхнечелюстной синусит / Г.В. Кручинский, В.И. Филиппенко. – Минск., 1991. – С. 12–42.
12. Лаврентьев С.С. Применение в комплексном лечении одонтогенного перфоративного гайморита остеопластики свищей для верхнечелюстной пазухи / Автореферат диссертации к.м.н. // – М., 1995. – С. 16.
13. Лузина В.В. Лечение больных одонтогенным гайморитом в условиях поликлиники / Автореферат диссертации к.м.н. – М., 1987. – С. 16.
14. Лурье А.З. О щадящей гайморотомии / А.З. Лурье // Труды Пермского медицинского института. – Пермь, 1974. – Т. 119, выпуск 14. – С. 44.
15. Мануйлов О.Е. Объем и методы обследования больных с одонтогенными гайморитами / О.Е. Мануйлов, В.С. Агапов, М.Г. Панин // Проблемы и перспективы научных исследований в теоретической и практической медицине. – М., 1980. – С. 41–44.
16. Мельников А.В. Показания и возможности амбулаторного лечения больных одонтогенным гайморитом / А.В. Мельников, В.В. Лузина // Вестник оториноларингологии. – 1985. – № 6. – С. 83–84.

17. Мельников М.Н. Использование эндоскопической техники в челюстно-лицевой хирургии / М.Н. Мельников, С.П. Сысолятин // Современные проблемы стоматологии. – Новосибирск., 1998. – С. 19–20.
18. Морохоев В.И. Тактика отоларинголога при уточнении этиологии гайморита / В.И. Морохоев, Р.Г. Анютин // Российская ринология. – 1998. – № 4. – С. 15–17.
19. Неупокоев Н.Н. Одонтогенные гаймориты, диагностика клиника и лечение / Н.Н. Неупокоев, Н.В. Неупокоева, И.А. Тваури // Актуальные вопросы клинической хирургии. Сборник научных трудов. – Иваново, 1997. – Выпуск 2. – С. 174–176.
20. Пискунов Г.З. Эндоскопическая диагностика и функциональная хирургия околоносовых пазух / Г.З. Пискунов, А.С. Лопатин. – М., 1992. – С. 34.
21. Пискунов С.З. Консервативное и хирургическое лечение одонтогенного верхнечелюстного синусита / С.З. Пискунов, А.И. Лазарев, Т.Г. Быканова. – Курск, 2004. – 124 с.
22. Романов И.А. Лечение больных одонтогенным перфоративным гайморитом с применением остеопластических материалов / Автореферат диссертации к. м. н. – М., 1998. – 20 с.
23. Самолазова И.Г. Ринологические аспекты одонтогенных гайморитов / И.Г. Самолазова // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 1999. – № 2. – С. 102–103.
24. Скоробогатый В.В. Способ хирургического лечения больных с перфоративным одонтогенным гайморитом / В.В. Скоробогатый // Российская ринология. – 2000. – № 3. – С. 44–45.
25. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. – К., 1997. – С. 207–220.
26. Уваров В.М. Одонтогенный гайморит / В.М. Уваров. – Ленинград, 1962. – С. 291.
27. Федірко І.В. Особливості діагностики і лікування запальних захворювань верхньо-щелепної пазухи з використанням ендоскопічної техніки / Автореферат дисертації к. м. н. – К., 2011. – С. 20.
28. Шеврыгин Б.В. Материалы по эндоназальной хирургии и обонянию / Автореферат диссертации д.м.н. // Центральный институт усовершенствования врачей. – М., 1971. – С. 70.
29. Clinical course of acute maxillary sinusitis documted by sequential MRI scanning / D. Leopold et al. // Am. J. Rinology. – 1994. – P. 19–28.
30. Low W.K. Complications of the Caldwell – Luc operation and how to avoid them / W.K. Low // Aust. N. Z. J. Surg. – 1995. – Vol. 65. – № 8. – P. 582–584.
31. Murray P. J. Complications after treatment of chronic maxillary sinus disease with Caldwell – Luc procedure / P. J. Murray // Laryngoscope. – 1983. – Vol. 93. – № 3. – P. 282–284.
32. Spatfolgen nach Caldwell – Luc operation bei der chronischen Kieferhohlenentzündung / F.W. Oeken, L. Gorisch, A. Dietrich, E. Hempel // H. N. O. – Praxis. – 1985. – Vol. 10, – № 1. – P. 41–44.
33. Stammberger H. Functional endoscopic sinus surgery / H. Stammberger // The essrklinger technique. – Philadelphia: B.C. Decker., 1991. – P. 529.

**Анализ результатов малоинвазивных вмешательств у пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями верхнечелюстных пазух**

**И.В. ФЕДИРКО, С.Н. КОЗЛОВСКИЙ, П.А. ШМИДТ**

**Резюме.** В статье освещен опыт лечения 467 пациентов с одонтогенным верхнечелюстным синуситом с использованием предложенных авторами малоинвазивных методик и отдаленные последствия проведенного лечения. Хирургические вмешательства, в том числе с использованием эндоскопической техники, проводили по разработанным в клинике методикам. Полученные результаты использования эндоскопической техники показали ее высокую эффективность и перспективность.

**Ключевые слова:** эндоскопическая техника, верхнечелюстная пазуха, одонтогенный верхнечелюстной синусит.

**Analysis of using minimal invasive techniques in surgery treatment of patients with odontogenic sinusitis**

**I.V. FEDIRKO, S.M. KOZLOVSKY, P.A. SHMIDT**

**Summary.** In the article, experience of 467 patients with maxillary odontogenic sinusitis treatment with usage of brand new minimal invasive approaches as well as long-term surgery outcomes were analysed. Surgery with usage of endoscopy was performed according to the methods developed in our clinic. The data obtained for treatment with usage of endoscopy showed high effectiveness and exploitability.

**Keywords:** endoscopy, maxillary sinus, odontogenic sinusitis.

**УДК 616.345-007.272-006-089:612.017.1**

**Фагоцитарна активність і загальноклінічні дослідження при гострій кишковій непрохідності пухлинного генезу**

**Р.С. ШЕВЧЕНКО, С.А МИЩАН**

**Резюме.** У результаті проведеного дослідження встановлено зниження фагоцитарної активності нейтрофільних гранулоцитів у хворих із гострою кишковою непрохідністю пухлинного генезу та розвиток ендогенної інтоксикації, що характеризувалась зменшенням кількості тромбоцитів і зниженням показників антизгортальної системи крові, лейкопенією і метгемоглобінемією, що потребує антиоксидантної, антитоксичної та імунологічної корекції.

**Ключові слова:** гостра кишкова непрохідність, фагоцитоз, тромбоцитопенія, коагулограма.

Гостра кишкова непрохідність (ГКН) – одне з найбільш поширених і тяжких захворювань в абдомінальній хірургії, що супроводжується висо-