

## ХІРУРГІЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК [616.216-002-02:616.31]-073.7

***C.М. Григоров, Д.С. Демянік, О.О. Волошан***

***Харківський національний медичний університет***

### **РЕТРОСПЕКТИВНА КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНА ТА РЕНТГЕНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ З РІЗНОМАНІТНИМИ ФОРМАМИ ОДОНТОГЕННОГО ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО СИНУСИТУ**

Вивчено та проаналізовано 206 історій хвороб стаціонарних пацієнтів з різноманітними формами одонтогенного верхньощелепного синуситу. Було сформовано три основні групи хворих з одонтогенним верхньощелепним синуситом в залежності від форми патології: з гострою формою, з хронічною та з загостренням хронічної. Кожна група була розподілена за гендерною ознакою, віком та в залежності від етіологічного фактора, що викликав верхньощелепний синусит, і методу рентгенологічного дослідження. Аналіз гендерних і вікових показників показав, що з усіх варіантів переважало загострення хронічної форми одонтогенного верхньощелепного синуситу – 147 пацієнтів (71,3%) з катарально-поліпозними проявами. Частіше на одонтогенний верхньощелепний синусит хворіли жінки (56,8%), ніж чоловіки (43,2%), у найбільш молодому працездатному віці – від 25 до 44 років (61,1%). Аналіз етіологічних факторів свідчить про те, що найбільш розповсюдженим чинником була радикальна кіста, що нагноїлася, – 71 клінічний випадок (34,4%). Комп'ютерна томографія з 3Д-візуалізацією, що була проведена у 50,8% клінічних випадків (178 пацієнтів), давала найбільшу змогу детального вивчення змін верхньощелепних синусів і встановлюала одонтогенний чинник захворювання.

**Ключові слова:** одонтогенний верхньощелепний синусит, діагностика, етіологія захворювання, комп'ютерне прогнозування хвороб.

#### **Вступ**

Одонтогенний верхньощелепний синусит є однією з найпоширеніших запальних патологій щелепно-лицьової ділянки (21,3%), має багато клінічних варіантів перебігу, достатню кількість варіантів діагностики та методик лікування. Однак частота рецидивів і ускладнень залишається високою [1, 2]. На одонтогенний верхньощелепний синусит страждають близько 14–20% людей планети [3]. Високою є тенденція до звернення пацієнтів з приводу різноманітних форм одонтогенного верхньощелепного синуситу в Україні, зокрема в Харківській області (35% від усіх запальних процесів щелепно-лицьової ділянки), тому вивчення даної проблеми залишається актуальним.

Безумовно, принциповим етапом для постанови коректного клінічного діагнозу пацієнтів з одонтогенним верхньощелепним синуситом є додаткові методи обстеження, адже покладатися на одні клінічні прояви виявляється недостатнім [4, 5].

Помилки у діагностуванні та несвоєчасне виявлення захворювання може призводити до подальшої некоректної тактики лікування, визивати погіршення як місцевого, так і загального стану пацієнтів та сприяти виникненню загрожуючих ускладнень [6–8]. Клінічне різноманіття перебігу захворювання одонтогенным верхньощелепним синуситом обумовлює ретельне вивчення рентгенологічних даних і визначення адекватної схеми лікування з їх урахуванням [9, 10].

© С.М. Григоров, Д.С. Демянік, О.О. Волошан, 2018

Отже, якість отриманих результатів додаткових методів обстеження відіграє важливу роль у подальшому виборі тактики лікування пацієнтів з запальними одонтогенними процесами у верхньощелепних синусах.

### Матеріал і методи

Проаналізовано 206 історій хвороб пацієнтів з різноманітними формами одонтогенного верхньощелепного синуситу (табл. 1), які проходили стаціонарне лікування на клінічній базі кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії ХНМУ в стоматологічному відділенні КНП ХОР «ОКЛ» у період 2014–2017 рр. Усі пацієнти були обстежені комплексно, клініко-лабораторно та рентгенологічно відповідно стандартам якості лікування МОЗ України. Особлива увага приділялась отриманим даним додаткових обстежень, що були використані в лікуванні одонтогенного верхньощелепного синуситу на фоні зазначених етіологічних факторів одонтогенного генезу (табл. 2).

У наших дослідженнях використовувались наступні рентгенологічні методи: прицільна дентальна внутрішньоротова рентгенографія, рентгенографія придаткових пазух но-

са, панорамна рентгенографія та комп’ютерна томографія з 3Д-візуалізацією (табл. 3).

Отримані результати рентгенологічних і томографічних обстежень порівнювались з вихідними даними оцінки суб’ективного (дані скарг, анамнезу захворювання, анамнезу життя) та об’ективного (клінічне обстеження) станів пацієнта для встановлення коректного клінічного діагнозу.

Таким чином, нами було сформовано три основні групи хворих за клінічною формою одонтогенного верхньощелепного синуситу: гострою, хронічною та з загостренням хронічної. Кожна група, у свою чергу, була розподілена за гендерною ознакою, віком, в залежності від етіологічного фактора, що викликає верхньощелепний синусит, та за методом рентгенологічного дослідження.

### Результати та їх обговорення

Було проаналізовано ретроспективні дані гендерних, вікових, клініко-анамнестичних та рентгенологічних показників 206 пацієнтів на підставі історій хвороб і встановлено, що з усіх варіантів в залежності від форми одонтогенного верхньощелепного синуситу переважали загострення хронічного – 147 клі-

Таблиця 1. Клінічні форми одонтогенного верхньощелепного синуситу (OBC) пацієнтів

Форми OBC	Стать		Вік, років				Усього пацієнтів
	чол.	жін.	18–25	25–44	44–60	60–75	
<b>Гострі</b>							
серозні	13	14	3	17	5	2	27   43
гнійні	5	11	6	9	1	—	16
<b>Хронічні</b>	8	8	4	6	6	—	16
<b>Загострення хронічного OBC</b>							
катарально-поліпозні	50	73	13	77	29	4	123   147
гнійно-поліпозні	13	11	1	17	6	—	24

Таблиця 2. Характеристика пацієнтів з одонтогенным верхньощелепним синуситом (OBC) за етіологічним фактором

Етіологічний фактор	Гострі форми OBC		Хронічні форми OBC	Загострення хронічного OBC		Усього пацієнтів
	серозні	гнійні		катарально-поліпозні	гнійно-поліпозні	
Перфорація ВС і чужорідне тіло	—	2	—	—	—	2
Перфорація ВС	15	6	—	—	—	21
Тільки чужорідне тіло ВС (причинний зуб виданий раніше)	1	—	3	—	4	8
Гострий періодонтит	6	6	—	11	—	23
Хронічний періодонтит	—	—	—	12	—	12
Загострення хронічного періодонтиту	4	2	5	40	3	54
Радикулярна кіста, що нагноїлася	1	—	2	60	8	71
Радикулярна кіста	—	—	2	—	—	2
Нориця ВС	—	—	4	—	9	13

*Таблиця 3. Розподіл пацієнтів з одонтогенним верхньощелепним синуситом за методами рентгенологічного обстеження*

Метод рентгенологічного обстеження	Гострі форми ОВС		Хронічні форми ОВС	Загострення хронічних форм		Кількість досліджень
	серозні	гнійні		катарально-поліпозні	гнійно-поліпозні	
Прицільна внутрішньоротова рентгенографія	10	5	6	21	9	51
Рентгенографія придаткових пазух носа	8	9	3	6	8	34
Панорамна рентгенографія	2	4	9	56	16	87
Комп'ютерна томографія	15	13	12	115	23	178

нічних випадків з катарально-поліпозними проявами (71,3%). Менш розповсюджену патологією була гостра форма одонтогенного верхньощелепного синуситу – 43 клінічних випадки (20,8%), із них із серозними змінами 27 пацієнтів (13,1%). Хронічні форми одонтогенного верхньощелепного синуситу зустрічалися в меншості випадків – 16 (7,7%). Частіше на одонтогенний верхньощелепний синусит хворіли жінки (56,8%), ніж чоловіки (43,2%), у найбільш молодому працездатному віці – від 25 до 44 років (61,1%), згідно класифікації ВОЗ, WHO. Наведені дані дозволяють підтвердити факт первинно-хронічного перебігу одонтогенного верхньощелепного синуситу та обґрунтувати несвоєчасне звернення пацієнтів за медичною допомогою. Звертає на себе увагу той факт, що лише загострення процесу зі значними змінами спонукало звернутися за медичною допомогою.

Аналіз ретроспективних даних пацієнтів з одонтогенным верхньощелепним синуситом за етіологічним фактором виявив, що найбільш розповсюдженим чинником була радикальна кіста, що нагноїлася, – 71 клінічний випадок (34,4%). Дано патологія зустрічалась частіше при загострених формах одонтогенного верхньощелепного синуситу з катарально-поліпозними проявами у верхньощелепних синусах.

Суттєвими етіологічними факторами виявилися загострені форми хронічного періодонтиту – 54 клінічних випадки (26,2%), що також переважно спостерігалися при загостренні хронічного одонтогенного верхньощелепного синуситу.

Варто зазначити достатньо великий загальний відсоток ятрогенних чинників (21,3%), що визвали різноманітні патологічні зміни у верхньощелепних синусах. Найбільш показовими були перфорації верхньощелепних синусів – 21 пацієнт (10,2%); чужорідні тіла та

перфорації верхньощелепних синусів – 10 пацієнтів (4,8%); нориці верхньощелепних синусів – 13 пацієнтів (6,31%).

Хворих на одонтогенний верхньощелепний синусит було розподілено в залежності від форми патології та використаних методів додаткового дослідження (350 результатів рентгенологічного обстеження). Найменш інформативним методом виявилася рентгенографія придаткових пазух носа, що була проведена у 34 пацієнтів (9,7%).

Варто зазначити, що дані рентгенограми були отримані при первинному зверненні за медичною допомогою, тому виникала необхідність у більш ретельному обстеженні пацієнтів. Оцінити стан верхньощелепних синусів на основі даних рентгенограм придаткових пазух носа було важко та утруднювало постановку діагнозу одонтогенної патології, виявити причинний зуб виявилось практично неможливим. Таким чином, полуаксіальна проекція давала змогу оцінити лише рівень ексудату в синусі. Дані умови виявилися опосередковано придатними тільки для постановки попереднього діагнозу продуктивних і прогліферацівних форм одонтогенного верхньощелепного синуситу.

Дентальна внутрішньоротова рентгенографія використовувалася у 51 пацієнта (14,5%). Вивчення даних цієї рентгенографії дозволяло у ряді випадків встановити одонтогенну причину при різноманітних формах періодонтиту, однак із-за малого розміру плівки та нашарування тіней зміни у верхньощелепному синусі виявити було неможливо. Дані обстеження у більшості випадків проводились в амбулаторних стоматологічних закладах. Дентальні рентгенограми були використані нами для встановлення попереднього діагнозу та рентгенографічного контролю якості пломбування кореневих каналів для збереження зубів при резекції верхівки коренів.

Панорамна рентгенографія проводилась у 87 пацієнтів (24,8%). Дано методика значно ширше та інформативніше розкривала наявність одонтогенних факторів, виявляла співвідношення та розташування причинних зубів і нижньої стінки верхньощелепного синусу, встановлювала зміни у синусах, однак з недостатньо чіткою локалізацією із-за спотворення анатомічних структур.

Комп'ютерна томографія з 3Д-візуалізацією була проведена у 178 пацієнтів (50,8%). Даний метод дослідження давав найбільшу змогу детального вивчення змін слизової оболонки та особливостей будови верхньощелепних синусів, дозволяв оцінювати локалізацію одонтогенного чинника та деструктивних процесів у верхньощелепному паростку й верхньощелепному синусі. Пошарове дослідження зубощелепної системи та органів дихання за допомогою 3Д комп'ютерної томографії дозволило з великою точністю визначити різ-

номанітні ускладнення ендодонтичного лікування та наявність ятрогенних факторів (чужорідні тіла верхньощелепного синусу).

Таким чином, аналіз даних ретроспективної групи пацієнтів, хворих на одонтогенний верхньощелепний синусит, дозволив характеризувати гендерно-віковий стан контингенту, розподілити та виявити основні етіологічні чинники при різноманітних формах одонтогенного верхньощелепного синуситу, визначити найбільш інформативні рентгенографічні методи дослідження для підвищення ефективності подальшого лікування пацієнтів з даною патологією.

**Перспективність дослідження.** Зазначені систематизовані ретроспективні дані та критерії складуть основу для створення бази даних комп'ютерної програми прогнозування перебігу хвороби та індивідуалізованого лікування пацієнтів з одонтогенным верхньощелепним синуситом.

## Література

1. Association between odontogenic infections and unilateral sinus opacification / Y. Matsumoto, T. Ikeda, H. Yokoi, N. Kohno // *Auris Nasus Larynx*. – 2015. – Vol. 42, № 4. – P. 288–293.
2. Бускина А.В. К вопросу о клинической классификации хронического одонтогенного гайморита / А.В. Бускина, В.Х. Гербер // Вестник оториноларингологии. – 2000. – № 2. – С. 20–22.
3. Абелев Г.И. Воспаление / Г.И. Абелев // Соросовский образовательный журнал. – 1996. – № 10. – С. 28–32.
4. Endoscopic assistance in the diagnosis and treatment of odontogenic maxillary sinus disease / G. Venetis, E. Bourlidou, P.G. Liokatis, L. Zouloumis // *Oral Maxillofac Surg.* – 2014; Jun. – Vol. 18 (2). – P. 207–212. – DOI: 10.1007/s10006-013-0413-6. Epub 2013 Mar 19. PMID:23508785
5. Цифровая объемная томография в оценке состояния верхнечелюстных синуситов / А.М. Панин, А.Ю. Васильев, В.В. Вишняков и др. // Вопросы челюстно-лицевой хирургии, имплантологии и клинической стоматологии. – 2010. – № 2–3. – С. 17–22.
6. Arunkumar K.V. Orbital infection threatening blindness due to carious primary molars: an interesting case report / K. V. Arunkumar // *J. Maxillofac. Oral Surg.* – 2016. – Vol. 15, № 1. – P. 72–75.
7. Robbins K.T. Blindness: a complication of odontogenic sinusitis / K.T. Robbins, L.M. Tarshis // *Otolaryngol. Head Neck Surg.* – 1981. – Vol. 89, № 6. – P. 938–940.
8. Osborn M.K. Subdural empyema and other suppurative complications of paranasal sinusitis / M.K. Osborn, J.P. Steinberg // *Lancet Infect. Dis.* – 2007. – Vol. 7. – P. 62–67.
9. Mehra P. Maxillary sinusitis of odontogenic origin / P. Mehra, D. Jeong // *Curr Allergy Asthma Rep.* – 2009. – Vol. 9. – P. 238–243.
10. White S.C. Oral Radiology. 6th ed. / S.C. White M.J. Pharoah. – St. Louis: Mosby Elsevier, 2009. – P. 506–512.

## References

1. Matsumoto Y., Ikeda T., Yokoi H., Kohno N. (2015). Association between odontogenic infections and unilateral sinus opacification. *Auris Nasus Larynx*, vol. 42, № 4, pp. 288–293.
2. Buskina A.V., Gerber V.Kh. (2000). K voprosu o klinicheskoi klassifikatsii khronicheskogo odontogennoho haimorita [About the question of clinical classification of chronic odontogenic sinusitis]. *Vestnik otorinolaringologii – Otolaryngologist messenger*, vol. 2, pp. 20–22 [in Russian].
3. Abelev G.I. (1996). Vospalenie [Inflammation]. *Sorosovskii obrazovatelnyi zhurnal – Sorosovsky educational journal*, vol. 10, pp. 28–32 [in Russian].

4. Venetis G., Bourlidou E., Liokatis P.G., Zouloumis L. (2014, Jun). Endoscopic assistance in the diagnosis and treatment of odontogenic maxillary sinus disease // *Oral Maxillofac Surg.*, vol. 18 (2), pp. 207–212. DOI: 10.1007/s10006-013-0413-6. Epub 2013 Mar 19. PMID:23508785
5. Panin A.M., Vasiliev A.Yu., Vishniakov V.V. [et al.] (2010). Tsifrovaia obiemnaia tomografiia v otseinke sostoianiiia verkhnecheliustnykh sinusitov [Digital volume tomography in assessing the state of maxillary sinusitis]. *Voprosy cheliustno-litsevoi khirurhii, implantologii i klinicheskoi stomatologii – Questions of maxillofacial surgery, implantology and clinical dentistry*, vol. 2–3, pp. 17–22 [in Russian].
6. Arunkumar K.V. (2016). Orbital infection threatening blindness due to carious primary molars: an interesting case report. *J. Maxillofac. Oral Surg.*, vol. 15, № 1, pp. 72–75.
7. Robbins K.T., Tarshis L.M. (1981). Blindness: a complication of odontogenic sinusitis. *Otolaryngol. Head Neck Surg.*, vol. 89, № 6, pp. 938–940.
8. Osborn M.K., Steinberg J.P. (2007). Subdural empyema and other suppurative complications of paranasal sinusitis. *Lancet Infect. Dis.*, vol. 7, pp. 62–67.
9. Mehra P., Jeong D. (2009). Maxillary sinusitis of odontogenic origin. *Curr. Allergy Asthma Rep.*, vol. 9, pp. 238–243.
10. White S.C., Pharoah M.J. (2009). *Oral Radiology*. 6th ed. St. Louis: Mosby Elsevier, pp. 506–512.

**С.Н. Григоров, Д.С. Демянік, А.А. Волошан**

**РЕТРОСПЕКТИВНА КЛІНИКО-АНАМНЕСИЧЕСКАЯ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТОВ С РАЗНООБРАЗНЫМИ ФОРМАМИ ОДОНТОГЕННОГО  
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА**

Изучено и проанализировано 206 историй болезней стационарных пациентов с разнообразными формами одонтогенного верхнечелюстного синусита. Сформированы три основные группы пациентов с одонтогенным верхнечелюстным синуситом в зависимости от формы патологии: с острой формой, с хронической и с обострением хронического одонтогенного верхнечелюстного синусита. Каждая группа была распределена по гендерному признаку, возрасту, в зависимости от этиологического фактора, вызвавшего верхнечелюстной синусит, и метода рентгенологического исследования. Анализ гендерных и возрастных показателей свидетельствует о том, что из всех вариантов преобладало обострение хронической формы одонтогенного верхнечелюстного синусита – 147 пациентов (71,3%) с катарально-полипозными проявлениями. Чаще одонтогенным верхнечелюстным синуситом болели женщины (56,8%), нежели мужчины (43,2%), в наиболее молодом трудоспособном возрасте – от 25 до 44 лет (61,1%). Анализ этиологических факторов свидетельствует, что наиболее распространённым была нагноившаяся радикулярная киста – 71 клинический случай (34,4%). Компьютерная томография с 3Д-визуализацией, которая была проведена в 50,8% клинических случаев (178 пациентов), давала наибольшую возможность детального изучения изменений верхнечелюстных синусов и устанавливала одонтогенный фактор заболевания.

**Ключевые слова:** одонтогенный верхнечелюстной синусит, диагностика, этиология заболевания, компьютерное прогнозирование болезней.

**S.M. Grigorov, D.S. Demyanyk, O.O. Voloshan**

**RETROSPECTIVE CLINICAL ANAMNESTIC AND ROENTGENOLOGIC CHARACTERISTICS  
OF PATIENTS WITH VARIOUS FORMS OF ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSITIS**

206 case histories with various forms of odontogenic maxillary sinusitis (OMS) have been studied and analyzed. It was composed of 3 main groups of patients with OMS respectively from the form of pathology: acute forms, chronic forms and exacerbation of chronic OMS. Each group was distributed by gender, age, depending on the etiological factor that caused the maxillary sinusitis and the method of x-ray. An analysis of gender and age indicators found that the exacerbation of the chronic form was prevailed – 147 patients (71.3%) with catarrhal-polyposis manifestations. More often OMS suffered from women (56.8%) than men (43.2%) in the youngest working age from 25 to 44 years old (61.1%). Analyzing the data of etiological factors it was found that the most common was a radicular cyst ( purulent form ) – 71 clinical cases (34.4%). Computed tomography with 3D-imaging, which was performed in 50.8% of clinical cases (178 patients) gave the greatest opportunity for a detailed study of changes in the maxillary sinuses and established odontogenic factor of the disease.

**Key words:** odontogenic maxillary sinusitis, diagnostics, etiology of the disease, computer forecasting system.

Надійшла до редакції 21.11.18

**Відомості про авторів**

*Григоров Сергій Миколайович* – доктор медичних наук, професор кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії Харківського національного медичного університету.  
ORCID: 0000-0001-9527-8408.

*Демянік Дмитро Сергійович* – кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії Харківського національного медичного університету.  
ORCID: 0000-0003-2347-4754.

*Волошан Олександр Олександрович* – очний аспірант кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії Харківського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 61022, м. Харків, просп. Науки, 4.

Тел.: +380934016532.

E-mail: alexsurgery1990@gmail.com.

ORCID: 0000-0002-7079-1878.