

КОНУСНО-ПРОМЕНЕВА КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЯ В ДІАГНОСТИЦІ ОДОНТОГЕННИХ ГАЙМОРИТІВ

Дудій П.Ф., Дичек З.І., Пеца В.В., Дичек З.З., Дичек Т.З.
ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"
Стоматологічна клініка "Viadent",
м. Івано-Франківськ, Україна

Одонтогенний гайморит трапляється в 3-7% випадків хірургічних стоматологічних захворювань [1]. Іськів Б.Г. і співавтори при обстеженні 1497-ми пацієнтів виявили, що в 23% хронічний гайморит мав одонтогенне походження. В клінічному перебігу одонтогенного гаймориту автори виділяють дві стадії: приховану (латентну) і явну. В латентній стадії одонтогенні гайморити діагностуються рідко, що пов'язано з особливостями анатомічної будови пазух і характером патоморфологічних змін [2].

Одна з причин виникнення одонтогенного гаймориту — ятрогенні сторонні тіла верхньощелепової пазухи після проведених стоматологічних маніпуляцій [2]. При цьому пневматичний тип будови верхньощелепової пазухи є фактором ризику при потрапленні в пазуху стоматологічних сторонніх тіл. Порушення вентиляційної й дренажної функцій максиллярного співюстя сприяє формуванню одонтогенного гаймориту.

Хворі з одонтогенним гайморитом поступають на лікування як в стоматологічні, так і в отоларингологічні стаціонари. За даними стоматологів одонтогенний гайморит відзначається в 12-50% хворих на хронічний синусит. За спостереженнями оториноларингологів, частота одонтогенного гаймориту коливається в межах 2-25% від загальної кількості хворих з патологією верхньощелепних пазух [3]. Такі суперечливі дані, на думку авторів, зумовлені не істинним співвідношенням одонтогенних і риногенних гайморитів, а особливостями обстеження хворих. В ЛОР-клініках не завжди проводиться детальне обстеження пародонтальних тканин і зубів, що прилягають до верхньощелепової пазухи. Розходження діагнозу при направленні та діагнозу стаціонару у хворих з латентною формою хронічного одонтогенного гаймориту виявлено у 53% обстежених [4].

Серед методів діагностики одонтогенного гаймориту використовуються як ендоскопія, так і рутинні рентгенологічні методи, КТ, МРТ [5, 6].

Цифрова об'ємна томографія (дентальна об'ємна томографія, конусно-променева комп'ютерна томографія) — інноваційний метод променевої діагностики захворювань щелепно-лицевої ділянки і зубо-щелепової системи [7]. Перевагами методу є низьке променеве навантаження на хворого, короткий час експозиції (8-40 секунд), висока якість зображення

щелепно-лицевої ділянки [8]. Найбільш часто 3D-томографію використовують при дентальній імплантації [9].

Мета роботи: вивчити можливості конусно-променевої комп'ютерної томографії в діагностиці одонтогенних гайморитів.

Матеріали і методи: в стоматологічній клініці "Viadent" на конусно-променевому томографі Gendex — 500 (США) нами обстежено 46 пацієнтів, у яких виявлено одонтогенний гайморит. Серед них 20 чоловіків (43,5%) та 26 жінок (56,5%). Розподіл пацієнтів по віку: 21-30 років — 3 (6,5%), 31-40 р. — 12 (26,1%), 41-50 р. — 10 (21, 8%), 51-60 р. — 15 (32,6%), 61-70 р. — 6 (13%).

Фізико-технічні умови при скануванні: 120 кВ, 5 мА, 6 сек., поле - 14*8,5 см. При цьому отримана доза коливалась в межах 40±8 мкЗв.

Пацієнти обстежувались з приводу періодонтитів, карієсу, планування чи контролю проведення дентальної імплантації, травматичних пошкоджень.

Результати і обговорення: аналіз комп'ютерно-томографічних даних показав, що підозра на одонтогенний гайморит при направленні була тільки у 8 з 46 обстежених пацієнтів, що складає 17, 4%. В інших 38 пацієнтів (82,6%) гайморит протікав безсимптомно, тобто був первинно хронічним.

Ураження правої верхньощелепової пазухи виявлено в 19 випадках (41,3%), лівої — 17 (36, 9%), обох — 10 (21,8%). Серед причинних зубів одонтогенного запалення приносних пазух: 15/25 — в 9,8% випадків, 16/26 — в 46,6%, 17/27 — в 22,3%, 18/28 — 2,5%. В решту 18,8% випадків запалення при носових пазух виявлено при парадонтиті, після травматичних пошкоджень та при дентальній імплантації. В окремих пацієнтів відразу кілька зубів були причинами розвитку гаймориту.

При гранулематозних перидонтитах конусно-променева комп'ютерна томографія дозволила виявити зміни коронок, коренів зубів і навколо кореневих тканин, чітко встановити розміри гранульоми, її співвідношення з порожниною пазухи. Також на сагітальних та фронтальних реконструкціях виявляли який зуб є причиною запального процесу у верхньощелеповій пазусі та його характер (рис. 1).

Важливою перевагою 3D-томографії є можливість простежити стан замикальних пластинок стінок гайморових пазух і їх співвідношення із стінками гранульоми (Рис. 2). У більшості випадків

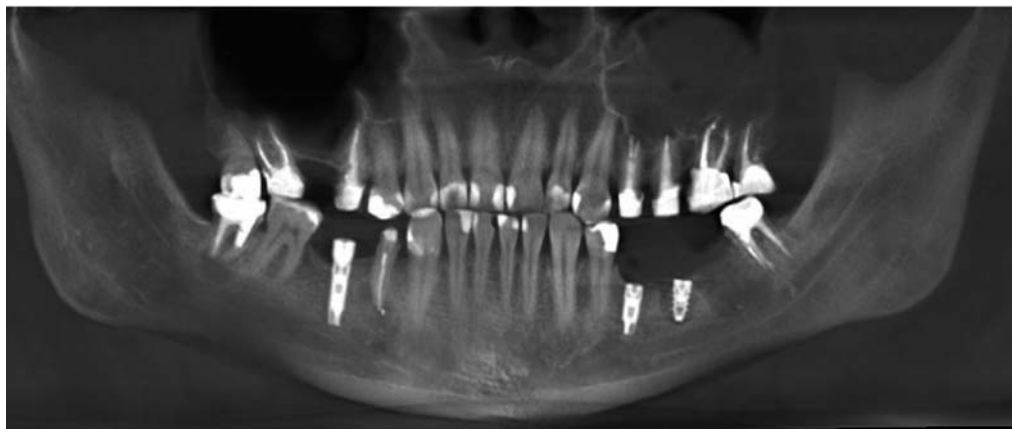


Рис. 1. 3D-томограми пацієнтки О., 46 р. лівобічний хронічний гіперпластичний гайморит, гранулематозний періодонтит 25, 26 зубів, вихід пломбувального матеріалу за верхівку зуба.



Рис. 2. 3D-томограми пацієнта М., 62 р. правобічний хронічний гіперпластичний гайморит, гранулематозний періодонтит 18 зуба.



Рис.3.
3D-томограми пацієнтки С., 58 р. правобічний хронічний гіперпластичний гайморит, атрофія та остеопороз коміркового відростка верхньої щелепи справа.

при одонтогенних гайморитах, причиною яких були періодонтити, ми виявили різке стоншення кісткової пластинки альвеолярної бухти у місці причинних зубів, або її повне руйнування.

У хворих з атрофією коміркового відростка верхньої щелепи та одонтогенним гайморитом за даними 3D-томограм вивчали параметри коміркового відростка (ширину, висоту, щільність), співвідношення з дном пазухи та зміни в самій пазусі (рис. 3). У таких пацієнтів виявлено хронічний гіперпластичний гайморит у вигляді поліповидних потовщень слизової оболонки з чіткими хвилястими контурами, однорідної структури переважно в альвеолярній бухті.

Одонтогенний гайморит при плануванні та в процесі проведення і контролю дентальної імплантації виявили у 5 пацієнтів. У одного пацієнта діагностовано гострий процес і в 4 — хронічний гіперпластичний гайморит. На томограмах визначали деструктивні зміни навколо імплантів, співвідношення імплантів та дна гайморових пазух, стан остеоінтеграції кістково-пластичного матеріалу після проведення операції синус-ліфтингу (рис. 4). Також

перевагою цифрової об'ємної томографії у цих пацієнтів є мала кількість артефактів від металічних сторонніх тіл і можливість чітко простежувати співвідношення імплантат та стінок пазухи.

Перевагою 3D-томографії при виявленні одонтогенного гаймориту вважаємо:

- можливість вивчення змін в пазусі;
- можливість виявити причинний зуб;
- виявлення особливостей ураження коренів зубів;
- виявлення розповсюдженості процесу як у комірковому відростку, так і у верхньощелеповій пазусі;
- оцінка щільності кісткової тканини;
- виявлення особливостей розвитку одонтогенного гаймориту при проведенні дентальної імплантації, особливо з використанням операції синус-ліфтингу;
- низьке у порівнянні із СКТ променеве навантаження на пацієнта.

Висновки: конусно-променева комп'ютерна томографія є високоінформативною методикою у виявленні одонтогенного гаймориту та причин його виникнення і може бути використана як в стоматологічних, так і у ЛОР-клініках.

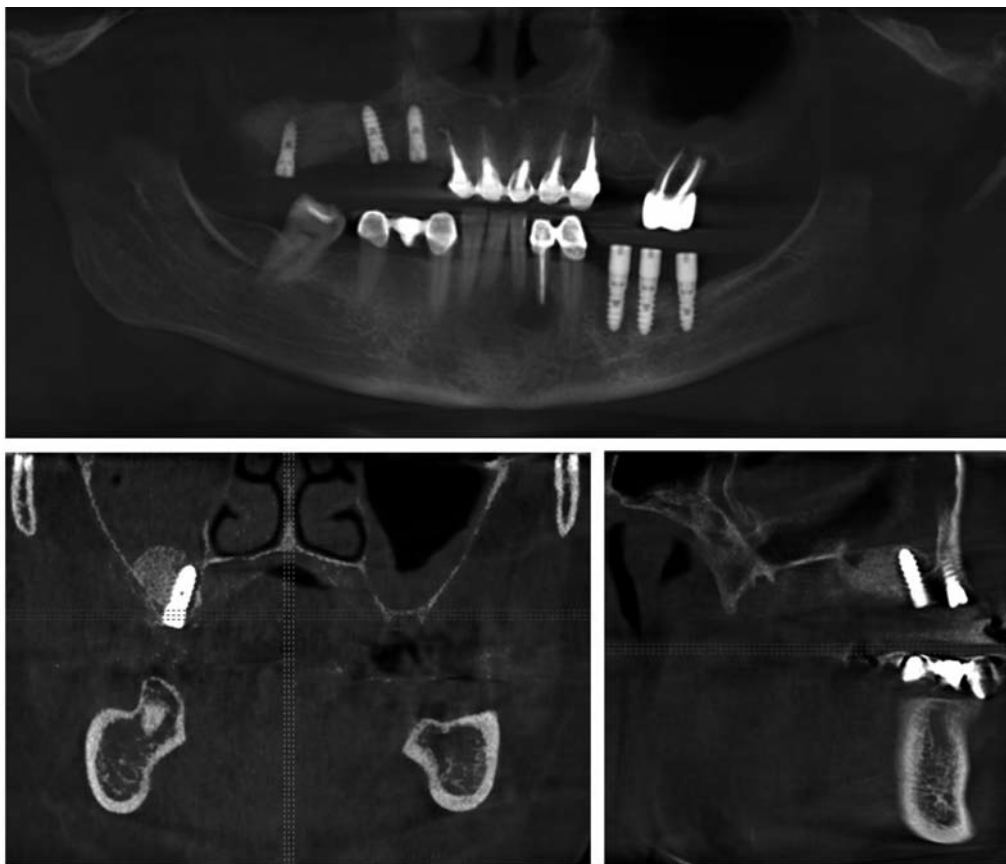


Рис. 4.
3D-томограми пацієнта М., 55 р. стан після операції синус-ліфтингу та імплантації справа. Правобічний гнійний одонтогенний гайморит

ЛІТЕРАТУРА:

1. Шевченко А.М. Некоторые аспекты воспалительных верхнечелюстных синуситов одонтогенного генеза / А.М. Шевченко, Г.М.Гольдфарб, С.А. Шевченко // Журнал ушных, носовых і горлових хвороб. — 2000. — №1. — С. 64-65.
2. Іськів Б.Г. Особливості діагностики латентних синуситів / Б.Г. Іськів, І.С. Зінькова // Журнал ушних, носових і горлових хвороб. — 2005. — №5-с. — С. 79.
3. Гавриш Е.В. Связь между этиопатогенетическим фактором и видовым составом микрофлоры при одонтогенном гайморите / Е.В.Гавриш, М.А.Внукова // Журнал ушних, носових і горлових хвороб. — 2005. — №5-с. — с. 32-33.
4. Буснина А.В. К вопросу о клинической классификации хронического одонтогенного гайморита / А.В. Буснина, В.Х. Гербер // Вестник оториноларингологии. — 2000. — №2. — С.20-22.
5. Клинико-лабораторная характеристика, диагностика и лечение острых одонтогенных верхнечелюстных синуситов / М.А.Губин, Н.А.Попкова, Л.В.Шевченко и др. // Стоматология. — 2003. — №2. — С. 28-30.
6. Сравнительный анализ результатов различных методов хирургического лечения перфоративного верхнечелюстного синусита / С.П.Сысолятин, А.С.Лопатин, П.Г.Сысолятин и др. // Российская рентгенология. — 2004. — №4. — С. 23-25.
7. Чибисова М.А. Цифровая дентальная объемная томография — инновационный метод диагностики заболеваний челюстно-лицевой области и зубо-челюстной системы / М.А. Чибисова // Лучевая диагностика в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: материалы научной конференции. — Москва. — 2008. — С.81-88
8. Шкорботун В.О. Конусно-променева комп'ютерна томографія в обстеженні пацієнтів з патологією приносинусів / В.О. Шкорботун, К.В. Лях, Я.В. Шкорботун // Журнал ушних, носових і горлових хвороб. — 2011. — №3-с. — С. 235-236
9. Серова Н.С. Цифровая объемная томография в стоматологической имплантологии / Н.С. Серова // Променева діагностика, променева терапія. — 2010. — №3-4. — С.5-8