

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ГИПОГЕНЕЗИЯ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Пискунов И.С.¹, Бобрышев С.В.², Казначеев В.И.², Швачко Н.А.²

В статье содержится краткий обзор литературы по проблеме послеоперационных изменений структуры и морфологии верхнечелюстных пазух. Работа содержит результаты анализа компьютерных томограмм околоносовых пазух 27 пациентов с ранее выполненной операцией Колдуэлла-Люка. Выполнен сравнительный анализ послеоперационных изменений верхнечелюстной пазухи и одного из вариантов анатомического строения, а именно гипогенезии.

Ключевые слова: верхнечелюстная пазуха, эндоскопическая гайморотомия, фиброзирующий синусит, гипогенезия верхнечелюстной пазухи, компьютерная томография.

POSTOPERATIVE CHANGES AND HYPOGENESIS OF MAXILLARY SINUSES: COMPUTED TOMOGRAPHIC DIFFERENTIAL DIAGNOSTIC CRITERIA

Piskunov I.S.¹, Bobryshev S.V.², Kaznacheev V.I.², Shvachko N.A.²

This article provides a brief literature review of postoperative changes in the structure and morphology of maxillary sinuses. We analyzed CT scans of the paranasal sinuses of 27 patients who had Caldwell-Luc surgery. We made a comparative analysis of postoperative changes of the maxillary sinus and one of the variants of anatomical structure, namely hypogenesis.

Keywords: maxillary sinus, endoscopic maxillary sinusotomy, fibrosing sinusitis, hypogenesis of maxillary sinus, computed tomography.

1 – ГБОУ ВПО Курский государственный медицинский университет.

2 – БМУ Курская областная клиническая больница.

г. Курск, Россия

1 - Kursk State Medical University.

2 - Budget medical university "Kursk Regional Clinical Hospital".

Kursk, Russia

Воспалительные заболевания околоносовых пазух являются одной из самых актуальных проблем оториноларингологии. Среди больных, находящихся на лечении в оториноларингологических стационарах, от 15 до 36% составляют пациенты, страдающие синуситами [1], большинству из которых показано оперативное лечение в объеме согласно каждой конкретной клинической ситуации.

В последние десятилетия в ринохирургии все большую популярность завоевывают хирургические вмешательства, выполняемые с минимальной степенью инвазивности - функциональные эндоскопические операции, которые стали альтернативой расширенным радикальным.

Хирургические вмешательства на околоносовых пазухах предполагают частичное или

полное удаление слизистой оболочки. Известно, что после операции происходит выраженное снижение числа ресничек мерцательного эпителия, сохранение признаков острого и хронического воспаления, снижение числа серозных желез, увеличение числа бокаловидных клеток. Результатом радикального удаления слизистой оболочки является застой секрета в верхнечелюстных пазухах, пролиферация фиброзной ткани и развитие процесса рубцевания, который, в конечном итоге, ведет к облитерации пазух.

При обострении воспалительного процесса в ранее радикально оперированной верхнечелюстной пазухе могут развиваться три варианта хронического гайморита: продуктивный, гранулирующий с формированием полипов и фиброзирующий [2].

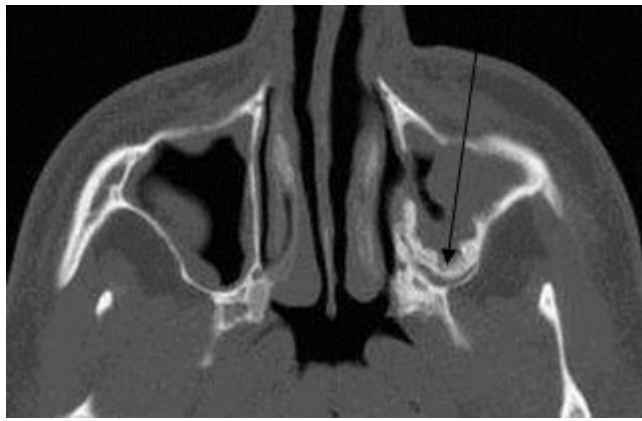


Рис. 1. КТ околоносовых пазух, аксиальная реконструкция.

Послеоперационные изменения левой верхнечелюстной пазухи. Пазуха уменьшена в объеме, заполнена рубцовой и полипозной тканью, оссификаты в тканях по задней стенке пазухи (стрелка).

Хронический продуктивный гайморит характеризуется появлением участков плоского эпителия, базальная мембрана в участках измененного эпителия утолщена и гиалинизирована. При хроническом гранулирующем гайморите на изменение эпителия и собственной пластинки оказывает влияние аллергический компонент. Этот тип воспаления при обострении характеризуется преобладанием в экссудате эозинофилов, высокой степенью сосудистой проницаемости на фоне полнокровия с явлениями плазморрагии сосудов микроциркуляции, формированием в собственной пластинке лимфоидных фолликулов, гиперплазией слизистых желез. Характерными признаками фиброзирующего гайморита являются клеточная пролиферация с преобладанием фибробластов, склероз сосудов различного калибра и атрофия желез [2].

Цели работы.

- 1) Изучить послеоперационные изменения верхнечелюстных пазух по данным компьютерной томографии.
- 2) Определить дифференциально-диагностические критерии гипогенезии и послеоперационных изменений верхнечелюстных пазух.

Методы и материалы исследования.

Нами проведен анализ результатов компьютерной томографии околоносовых пазух у 923 пациентов, прошедших исследование в отделении компьютерной томографии областной клинической больницы города Курска за 2005-2012 годы. В зону исследования входили верхнечелюстные пазухи, а также прилежащие структуры (полость носа, орбиты, ячейки решетчатой кости). Исследование выполнялось в коронарной и аксиальной проекциях. Во время исследования была выявлена группа больных (31 пациент) с послеоперационными изменениями верхнечелюстных пазух.

Результаты исследования и их обсуждение.

При анализе компьютерных томограмм 31 пациента после ранее выполненной радикальной операции по Колдуэллу-Люку нами были выделены наиболее характерные признаки послеоперационных изменений верхнечелюстных пазух: утолщение костных стенок синуса, уменьшение объема и деформация пазухи, наличие дефекта в передней и медиальной стенках пазухи, увеличение объема мягких тканей по внутренней поверхности синуса (что могло быть обусловлено утолщением слизистой оболочки или рубцовыми изменениями). В 7 случаях (22,6%) в указанных структурах наблюдались высокоплотные включения, соответствующие плотности кальция (Рис. 1).

Уменьшение объема пазухи при этом наблюдалось в 9 случаях из общего числа проанализированных компьютерных томограмм



Рис. 2,а

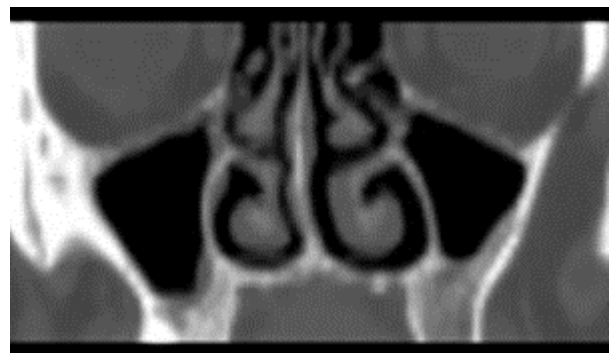


Рис. 2,б

Рис. 2. КТ околоносовых пазух, аксиальная реконструкция.

Послеоперационные изменения левой верхнечелюстной пазухи. Пазуха уменьшена в объеме, заполнена рубцовой и полипозной тканью, оссификаты в тканях по задней стенке пазухи (стрелка).

(29,2%). Врожденная асимметрия верхнечелюстных пазух встречается довольно редко, а именно при гипогенезии одной из пазух. Как известно, в этом случае процесс пневматизации верхнечелюстной пазухи останавливается на стадии постэмбрионального развития, которая предшествует второму прорезыванию зубов [2]. Такая компьютерно-томографическая картина может напоминать послеоперационные изменения синуса, что в некоторых случаях вызывает диагностические затруднения [3]. По нашим наблюдениям по результатам КТ для неразвитой верхнечелюстной пазухи характерны: небольшие размеры, форма ее, как правило, сохранена, костные стенки утолщены за счет губчатого вещества, корковый слой имеет обычную толщину. Особенно характерно утолщение нижней стенки, за счет чего дно синуса располагается выше дна носовой полости [3, 4]. Очень часто можно наблюдать вогнутость передней стенки пазухи и увеличение глубины собачьей ямки, расширение нижнего, а часто и среднего носового хода на стороне аномалии (Рис. 2 (а, б)).

Внутренний контур костных стенок синуса ровный и четкий, что отличает гипогенезию от объемных изменений пазухи при фиброзном синусите, при котором формируются очаги метапластического костеобразования в толще фиброзной ткани [5] (Рис. 1).

В очень редких случаях может встречаться ситуация, при которой имеет место сочетание гипогенезии пазухи с послеоперационными изменениями. Мы наблюдали трех пациентов, у которых ранее выполнялась операция

на неразвитой верхнечелюстной пазухе. В этом случае имелось сочетание признаков, характерных для обоих этих состояний. На компьютерных томограммах, помимо уменьшения в размерах левой верхнечелюстной пазухи, определялся ряд признаков, характерных для гипогенезии: утолщение стенок (преимущественно нижней), углубление собачьей ямки, расширение нижнего носового хода. При этом наблюдались признаки проведенной ранее операции – костный дефект медиальной стенки, патологические «мягкие ткани» вдоль внутреннего контура с наличием «нежных» костных включений (Рис. 3 (а, б)).

Конечно, в каждом случае одностороннего уменьшения объема максиллярного синуса необходимо обращаться к анамнестическим данным пациента, однако наличие указания на операцию в анамнезе не должно являться решающим для дифференциальной диагностики гипогенезии с последствиями оперативного вмешательства на ней, учитывая возможность их сочетания.

Выводы.

- 1) Наиболее характерными признаками ранее выполненной радикальной операции на верхнечелюстной пазухе, выявляемыми при КТ, являются: уменьшение объема пазухи, утолщение ее костных стенок, утолщение внутренних мягкотканых структур за счет гиперплазии слизистой или рубцовых изменений с участками метапластического костеобразования, наличие дефекта в передней или медиальной стенках пазухи.
- 2) Послеоперационные изменения верхнече-



Рис. 3,а



Рис. 3,б

Рис. 3. КТ околоносовых пазух, аксиальная реконструкция (а, б). Больная С., 52 года.

Левая верхнечелюстная пазуха уменьшена в объеме, нижняя стенка ее утолщена (белая стрелка), в медиальной стенке – послеоперационный костный дефект (длинная черная стрелка); полость заполнена патологическим содержимым с тонкими костными включениями вдоль внутреннего контура (короткая черная стрелка).

люстных пазух при КТ сходны с вариантом анатомического строения (гипогенезией). В каждом случае асимметричного уменьшения объема максиллярного синуса необходимо, с учетом анамнестических данных пациента, для

дифференциальной диагностики гипогенезии с последствиями оперативного вмешательства внимательно анализировать полученные томограммы с целью выявления симптомов, характерных для каждого из этих состояний.

Список литературы:

- 1.** Рязанцев С. В., Захарова Г. П., Науменко Н. Н. Принципы этиопатогенетической терапии острых синуситов: Метод. рек. СПб., 2005. 38 с.
- 2.** Танфильев Д.Е. Возрастные особенности гайморовых пазух. Л.: Медицина, 1964. 134 с.
- 3.** Пискунов И. С. Компьютерная томография в диагностике заболеваний полости носа и околоносовых пазух. Курск, 2002. 192 с.
- 4.** Пискунов С. З., Пискунов Г. З. Диагностика и лечение воспалительных процессов слизистой оболочки носа и околоносовых пазух. Воронеж: Изд. Воронежского университета, 1991. 181 с.
- 5.** Анютин Р. Г. и соавт. Послеоперационные изменения в верхнечелюстных пазухах у больных с рецидивом ранее оперированного хронического гайморита. //Российская ринология. 2002. №4. С. 10-13.