

УДК

СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ (СКТ) В ВЫЯВЛЕНИИ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ОСТИОМЕАТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА (ОМК). КТ-НАХОДКИ ПОСЛЕ НЕУДАЧНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО СИНУСИТА

Ефимцев Юрий Петрович

к.м.н.

Приходько А.Г.

д.м.н., профессор

Ефимцева М.Ю.

Кубанский государственный медицинский институт

МУЗ ГБ №2 «КМЛДО»

г. Краснодар, Россия

СКТ является важным методом, уточняющим анатомические варианты ОМК, которые должны учитываться при планировании хирургического лечения, для исключения послеоперационных осложнений и рецидива синусита.

Ключевые слова: компьютерная томография, остиомеатальный комплекс, синусит

UDC

Spiral CT (SCT) in detection of clinically significant anatomic variations of anatomic variants of osteomeatal complex (OMC). CT Findings after unsuccessful surgery of sinusitis.

Efimcev Yuri Petrovich

Dr.Sc.(Med.),

Prihodko Alexander Georgievich

Dr.Sc.(Med.),

Efimceva Marina Yurievna

Kuban Medical Institute,

Krasnodar, Russia

SCT is important in specifying the anatomic variants of OMC, which should be considered while planning surgical treatment, to avoid aftersurgical complications and recurrent sinusitis.

Keywords: computer tomography, osteomeatal complex, sinusitis

СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ (СКТ) В ВЫЯВЛЕНИИ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ОСТИОМЕАТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА (ОМК). КТ-НАХОДКИ ПОСЛЕ НЕУДАЧНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО СИНУСИТА

Ю.П. Ефимцев, А.Г. Приходько, М.Ю. Ефимцева

*Кубанский государственный медицинский институт МУЗ ГБ №2
«КМЛДО»*

Введение

Термином «остиомеатальный комплекс» (ОМК) пользуются для собирательного обозначения носовых ходов, носовых раковин, крючковидного отростка, этмоидальной буллы, этмоидальной воронки, полулунной щели, кармана лобной пазухи (1).

Термин остиомеатальный комплекс характеризует состояние дренажных и вентиляционных путей всех околоносовых пазух и полости носа.

Клиническое значение имеют анатомические варианты следующих составляющих ОМК: *concha bullosa*, *bulla ethmoidalis*, *agger nasi*, *cellulae Haleri*, *processus uncinatus*.

Цель исследования: определить возможность изучения ОМК методом спиральной компьютерной томографии (СКТ) и выявить причины неудачного лечения синусита.

Материалы

Обследовано 35 пациентов с рецидивом хронического синусита. КТ-исследование проводилось на 8-28 неделях после проведенного консервативного и оперативного лечения. СКТ проводилась на томографе Somatom Emotion 6 в аксиальной плоскости. Толщина среза 5 мм, коллимация 2 мм

(толщина реконструктивного среза в аксиальной фронтальной и сагиттальной плоскости: 1.25 мм).

Результаты

У 36 пациентов выявлено 55 различных анатомических вариантов ОМК (таблица 1), которые не были учтены при планировании консервативного или оперативного лечения и явились причиной рецидива синусита. Анатомические варианты ОМК по частоте распределились следующим образом: увеличенная *bullae ethmoidalis* - 16, *concha bullosa* - 14, искривленный или пневматизированный *processus uncinatus* - 8, *recessus frontalis* - 7, увеличенная в объеме *bullae frontalis* - 4, пневматизированный и увеличенный в объеме *agger nasi* - 3, пневматизированный и увеличенный в объеме *crista galli* - 2. Кроме того, у одного пациента увеличенные в объеме Клетки Халери явились причиной блокады соустья верхнечелюстной пазухи и как следствие этого причиной хронического гайморита.

Наиболее часто причиной нарушения вентиляции и дренажа околоносовых пазух, и как следствие этого - рецидива синусита, явились: увеличенная *bullae ethmoidalis* и увеличенная пневматизированная средняя носовая раковина, которые не были резецированы во время операции.

Таблица 1 - Частота анатомических вариантов ОМК, выявленных у 35 пациентов оперированных по поводу синусита.

Анатомический вариант	Количество
<i>bullae ethmoidalis</i>	16
<i>concha bullosa</i>	14
<i>processus uncinatus</i>	8
<i>recessus frontalis</i>	7
<i>bullae frontalis</i>	4
<i>agger nasi</i>	3
<i>crista galli</i>	2
Cellulae Haleri	1

Обсуждение полученных результатов.

Очень часто имеет место сочетание двух-трех анатомических вариантов деталей ОМК у одного пациента. Наиболее часто сочетаются увеличенная ВЕ и увеличенная СВ.

В наших наблюдениях причиной нарушения вентиляции и дренажа околоносовых пазух, и как следствие этого - рецидива синусита, явились: увеличенная bulla ethmoidalis увеличенная пневматизированная средняя носовая раковина, которая не была резецирована во время операции.

В качестве примера приводим следующие наблюдения.

Пациент Н, 38 лет. Диагноз: острый гнойный гайморит (рис.1). Повторные пункции и промывания левой верхнечелюстной пазухи не имели положительного эффекта.

Во время СКТ выявлено: справа Concha bullosa (СВ) и bulla ethmoidalis (ВЕ), сдавливают лобный карман, воронку и полулунную щель, смещают медиально крючковидный отросток (РУ), являются причиной смещения носовой перегородки влево, смещения кнаружи левого крючковидного отростка, что в свою очередь приводит к сужению полулунной щели и соустья левой верхнечелюстной пазухи и возникновению гнойного гайморита (S). Проподимость лобного кармана и воронки слева (стрелки) сохранена.

Пациент Д, 19 лет. Диагноз: фронтит (рис.2). Повторные пункции и промывания правой лобной пазухи не имели положительного эффекта.

Во время СКТ выявлено: проходимость лобно-носового канала справа снижена за счет его сдавления этмоидальной буллой. Отек слизистой оболочки правой лобной и правой верхнечелюстной пазухи.

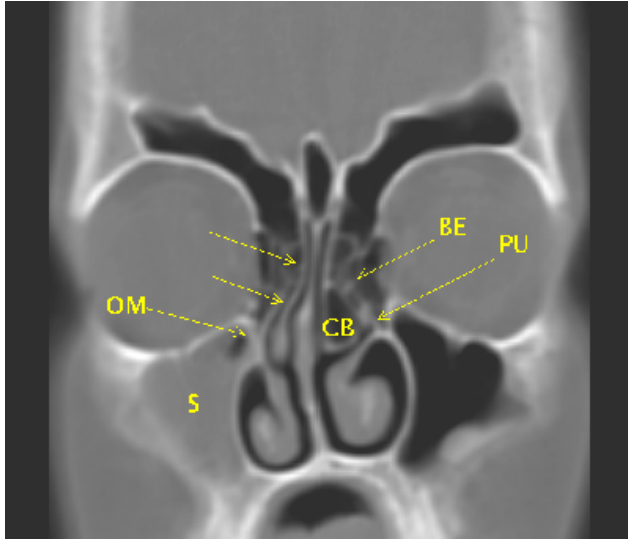


Рисунок 1 - Пациент Н. Concha bullosa (CB) и bulla ethmoidalis (BE), сдавливают лобный карман, воронку и полулунную щель справа, смещают медиально крючковидный отросток (PU), являются причиной смещения носовой перегородки влево, смещения кнаружи левого крючковидного отростка, что в свою очередь приводит к сужению полулунной щели и соустья левой верхнечелюстной пазухи и возникновению гнойного гайморита (S). Проподимость лобного кармана и воронки слева (стрелки) сохранена.

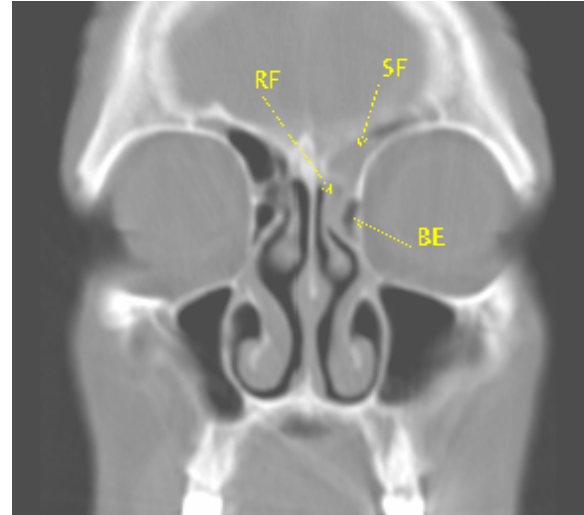


Рисунок 2 - Пациент Д. Проподимость лобно-носового канала справа снижена за счет его сдавления этмоидальной буллой. Отек слизистой оболочки правой лобной и правой верхнечелюстной пазухи.

BE-bulla ethmoidalis,
SF-sinus frontalis,
RF-recessus frontalis.

Пациент К., 5 лет. Диагноз: острый гайморит, этмоидит, сфеноидит (рис.3,4). Повторные пункции и промывания верхнечелюстных пазух не имели положительного эффекта.

Во время СКТ выявлено: Пневматизированный петуший гребень дренируется в лобный карман, и подвергаться воспалительному процессу одновременно с лобной пазухой.

Полость crista galli сообщается с полостью носа через воздушный канал. Вариант развития носовой перегородки; вариант развития клиновидной и лобной пазухи.

Пациент А., 29 лет. Диагноз: фронтит (рис.5,6). Повторные пункции и промывания правой лобной пазухи не имели положительного эффекта.

Во время СКТ выявлено: лобно-носовой канал и этмоидальная воронка справа сужены пневматизированным и увеличенным в объеме носовым валиком (AN), фронтальной клеткой (1) решетчатого лабиринта. В лобной пазухе содержится около 1 мл гнойной жидкости.

Пациент У., 36 лет. Диагноз: хронический гнойный гайморит после оперативного лечения. Пиоцеле верхнечелюстной пазухи (рис.7,8).

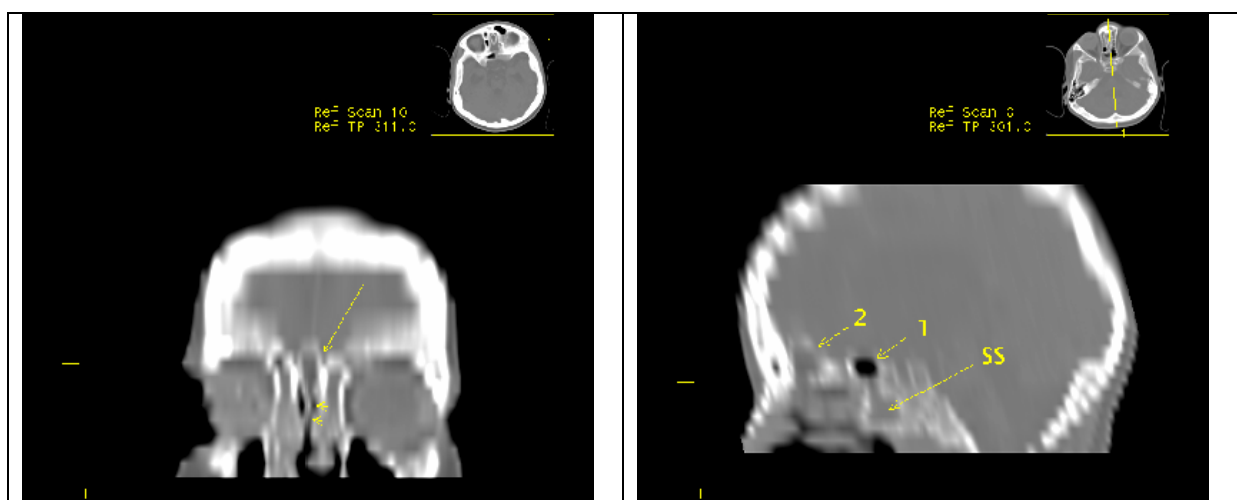


Рисунок 3 - Пациент К. Пневматизированный петуший гребень дренируется в лобный карман, и подвергается воспалительному процессу одновременно с лобной пазухой. Фронтальная реконструкция. Плотность crista galli сообщается с полостью носа через воздушный канал (короткие стрелки).

Рисунок 4 - Пациент К. Сагиттальная реконструкция. SS-sinus sphenoidalis в форме песочных часов, 1-проксимальный отдел клиновидной пазухи, 2-пневматизированный петуший гребень и воспалительный процесс в нем.

Во время СКТ выявлено: состояние после гайморотомии и резекции средней носовой раковины. Сохраняется блокада устья ВЧП большой клеткой Халери, что является причиной хронического гайморита.

Нижняя часть верхнечелюстной пазухи (1) тотально заполненная гнойной жидкостью; верхняя часть верхнечелюстной пазухи (2) - подглазничный карман.

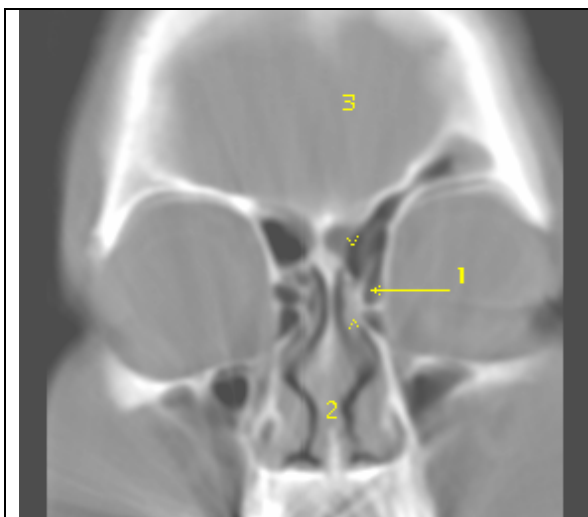


Рисунок 5 - Пациент А. Лобно-носовой канал и этмоидальная воронка (стрелки) сужены пневматизированным AN, фронтальной клеткой (1) решетчатого лабиринта.



Рисунок 6 - Пациент А. SF - лобная пазуха, содержащая около 1 мл гнойной жидкости.

Пациент 3. 36 лет. Диагноз: правосторонний хронический гайморит (рис.9,10).

Во время СКТ до операции выявлено (рис.9): увеличенная в объеме правая средняя носовая раковина смещает латерально правый крючковидный отросток, что является причиной сужения правой полулунной щели и блокады соустья правой верхнечелюстной пазухи. Отек слизистой оболочки и жидкость в правой верхнечелюстной пазухе. Выполнена гайморозтмоидоконхотомия справа.

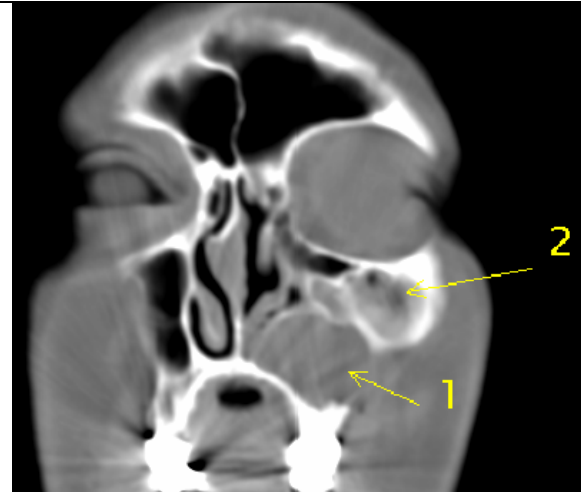


Рисунок 7 - Пациент У. Состояние после гайморотомии и резекции средней носовой раковины. Сохраняется блокада устья ВЧП большой клеткой Халери, что является причиной хронического гайморита. Нижняя часть ВЧП (1) totally заполненная гнойной жидкостью; верхняя часть ВЧП (2) - подглазничный карман.

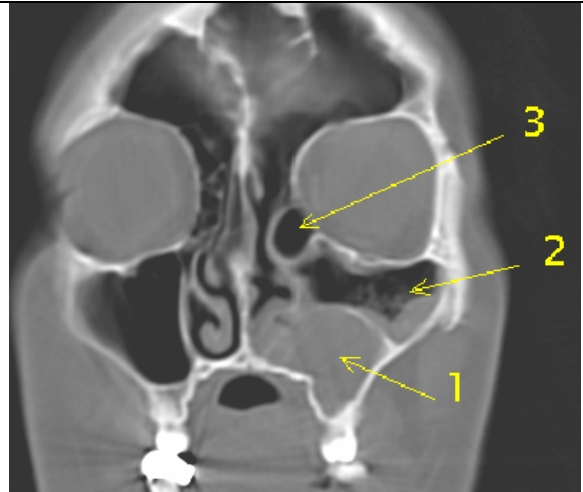


Рисунок 8 - Пациент У. Нижняя часть ВЧП (1). Верхняя часть ВЧП (2). Пневматизированная и увеличенная клетка Халери (3), которая блокирует устье ВЧП.

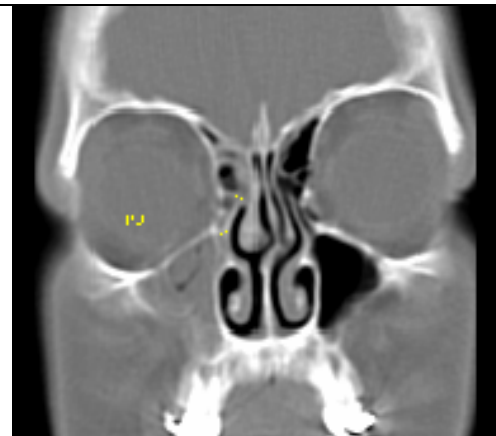


Рисунок 9 - Пациент 3. До операции. Отек слизистой оболочки в проекции полулунной щели слева (стрелки).

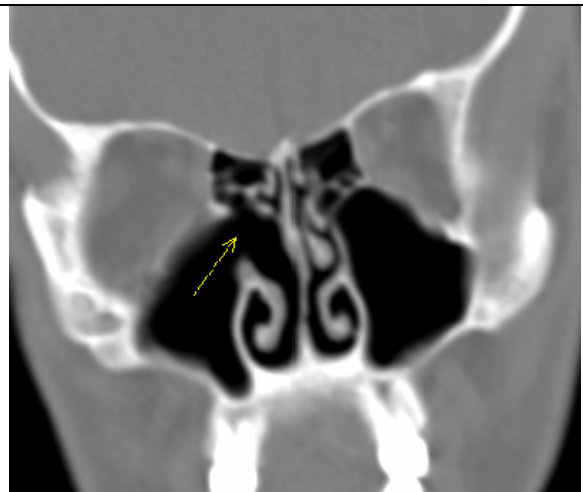


Рисунок 10 - Пациент 3. Послеоперационный дефект внутренней стенки левой верхнечелюстной пазухи в области соустья (стрелка).

СКТ на 10-й неделе после операции (рис.10). Послеоперационный дефект внутренней стенки правой верхнечелюстной пазухи в области соустья (стрелка) и дефект правой средней носовой раковины. Признаков синусита нет.

Заключение:

Рассчитывать на положительный эффект при проведении микроэндоскопической операции в оториноларингологии можно только в том случае, когда при ее планировании ЛОР-врач имеет точное представление о состоянии остиомеатального комплекса. Нормальная вентиляция и дренаж полости носа и околоносовых пазух зависят от состояния проходимости носовых ходов и отверстий, соединяющих полость носа и околоносовых пазух, анатомических образований, составляющих ОМК. Эндоскопическая визуализация мелких деталей ПН и ОНП ограничена и только КТ позволяет получить наиболее достоверную информацию о состоянии ОМК и выявить анатомические варианты, способствующие возникновению синусита.

Объективные данные о состоянии ОМК позволяют оптимально планировать тактику и объем оперативного лечения. СКТ является методом выбора, позволяющим достоверно оценить состояние ОМК.

Литература:

1. Я.С. Темкин, Д.М. Ротенбург. Хирургические болезни носа, придаточных пазух и носоглотки. Руководство для врачей. М. 1949. С.60-78, 179-217.
2. Приходько А.Г., Ефимцев Ю.П. Компьютерная томография в диагностике заболеваний околоносовых пазух и носоглотки. Методические рекомендации.- Краснодар, 1992 .- 21с.
3. Н.И. Ильина. Аллергический ринит// Consilium medicum. 2000. Т1. №1. С1-10
4. В.С. Козлов, В.В. Шиленкова, А.А. Шиленков. Синуситы: современный взгляд на проблему// Consilium medicum 2003 TN5. №4. С.1-14
5. А.А. Сперанская, В.М. Черемисин. Компьютерно-томографическая диагностика новообразований глотки, челюстно-лицевой области и гортани.- Санкт-Петербург.: ЭЛБИ-СПб.- 2006 117 С.
6. L. Shankar, K. Evans, M. Hawke, H. Stammberger. An atlas of imaging of the Paranasal Sinuses. London, 1996.
7. Alfred L. Weber. Nasal cavity and paranasal sinus: Evaluation of patients with facial pain. E. Radiology 2003 Vol.13/№9. P. C-29