

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

Храповицкая К.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – ассистент Строк Т.А.

Актуальность. Заболевания носа и околоносовых пазух занимают одно из ведущих мест в оториноларингологической практике. Они составляют около 30% всех заболеваний верхних дыхательных путей среди стационарных пациентов и 15-16% среди амбулаторных. В связи с этим эффективная диагностика этой патологии является весьма актуальной [1].

Цель. Произвести анализ компьютерных томограмм, определить чувствительность КТ в диагностике заболеваний полости носа и околоносовых пазух.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ компьютерных томограмм, находящихся в базе данных УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница». Методом случайной выборки в исследование были включены компьютерные томограммы 150 пациентов. Все исследования выполнялись на аппарате «SIEMENS SOMATOM Definition AS 64 slice». При анализе данных использованы аксиальные срезы, мультипланарные и объемные реформации. Статистический анализ полученных данных производили с помощью пакета программы «Statistica 10.0».

Результаты и их обсуждение. Возраст пациентов варьировал от 5 до 87 лет. Дети и подростки составили 21,4% от общего числа пациентов (n=32), 18-30 лет – 24% (n=36), 31-40 лет – 14,7% (n=22), 41-50 лет – 16% (n=24), 51-60 лет – 14% (n=21), 61-70 лет – 6,7% (n=10), 71-80 лет – 2,6% (n=4), 81-87 лет – 0,6% (n=1).

Воспалительные заболевания околоносовых пазух – синуситы – встречались в 76% случаев (n=114). Изолированное поражение пазухи отмечалось в 28% случаев (n=32), в большей степени в воспалительный процесс вовлекалось несколько пазух – 72% (n=82). По локализации процесса наиболее часто был зарегистрирован верхнечелюстной синусит – 83,3% (n=95): справа – 28,4% (n=27), слева – 20% (n=19), с обеих сторон – 51,6% (n=49); фронтит – 32,5% (n=37): справа – 25,7% (n=9), слева – 28,5% (n=10), с обеих сторон – 45,8% (n=16); этмоидит – 23,7% (n=27), сфеноидит – 36,8% (n=42).

По форме наиболее часто встречался пристеночно-гиперпластический синусит – 49,1% (n=56), полипозный синусит – 39,5% (n=45), экссудативный синусит – 11,4% (n=13).

В 15,5% случаев (n=7) при полипозном синусите полипы определялись в носовых ходах: верхнем носовом ходе 42,9% (n=3), в среднем носовом ходе 28,5% (n=2), в нижнем носовом ходе 28,5% (n=2). В 4,5% случаев (n=2) полипы пролабировали в носоглотку.

Кисты определялись у 42% пациентов (n=63). В большинстве случаев 90,5% (n=57) кисты односторонние и одиночные, в то время как двусторонние кисты встречались в 9,5% случаев (n=6). Плотность кист варьировала от 10 до 80 НУ.

Наиболее часто кисты располагались в верхнечелюстной пазухе – 85,7% случаев (n=54): слева 33,3% (n=18), локализация кист – нижняя стенка – 44,4% (n=8), медиальная стенка – 5,6% (n=1), латеральная стенка – 22,2% (n=4), верхняя стенка – 5,6% (n=1), передняя стенка – 11,2% (n=2), на задней стенке кисты зарегистрированы не были, в 11,2% (n=2) киста заполняла пазуху тотально; справа 75,9% (n=41), локализация кист – нижняя стенка – 68,3% (n=28), медиальная стенка – 2,4% (n=1), латеральная стенка – 12,2% (n=5), верхняя стенка – 2,4% (n=1), задняя стенка – 9,7% (n=4), на передней стенке кисты не отмечались, в 4,8% (n=2) киста заполняла пазуху тотально;

У 11,1% (n=7) пациентов киста локализовалась в лобной пазухе: слева 50% (n=4), справа 50% (n=4). В 14,3% (n=1) киста в левой лобной пазухе локализовалась на верхней стенке, в остальных случаях – на нижней стенке.

В клиновидной пазухе киста отмечалась у 3,2% пациентов (n=2), в обоих случаях в правой половине пазухи на нижней стенке. Наличие кист в ячейках решетчатой кости не наблюдалось.

Как при воспалительных заболеваниях, так и при наличии кисты в 22,6% случаев (n=34) наблюдалась блокада гайморо-назального соустья (справа – 23,5% (n=8), слева – 11,8% (n=4), с обеих сторон – 64,7% (n=22)) и в 1,2% случаев (n=2) блокада устья левой лобной пазухи.

Искривление носовой перегородки зарегистрировано у 50,7% пациентов (n=76): S-образное искривление – 23,5% (n=8), C-образное искривление – 76,5% (n=68), при этом отклонение носовой перегородки вправо наблюдалось у 48,5% пациентов (n=33), влево – 51,5% (n=35). Формирование костного гребня или шипа носовой перегородки – в 9,2% случаев (n=7).

У 3,3% пациентов (n=5) отмечалось наличие синехий между нижней носовой раковиной и носовой перегородкой.

У 1,2% пациентов (n=2) была зарегистрирована мицетома: на фоне утолщения слизистой в обеих верхнечелюстных пазухах отмечалось гиперденсивное образование.

Атрофический ринит наблюдался у 19,3% пациентов (n=29), в то время как гипертрофия носовых раковин отмечалась в 4% случаев (n=6): гипертрофия нижней носовой раковины – 83,3% (n=5), средней носовой раковины 16,7% случаев (n=1).

У 5,3% пациентов (n=8) была зарегистрирована *concha bullosa* средних носовых раковин: с двух сторон – 50% (n=4), слева – 37,5% (n=3), справа в 12,5% случаев (n=1).

Гипоплазия носовых пазух наблюдалась у 2,6% пациентов (n=4): лобной пазухи 50% (n=2), верхнечелюстной пазухи 25% (n=1), в 25% (n=1) – незавершение формирования клиновидной пазухи (отмечался участок разряжения спонгиозного костного вещества, содержащего жировую ткань).

В 2% случаев (n=3) на КТ определялись корональные септы, которые разделяли верхнечелюстную пазуху на переднюю и заднюю части.

Среди доброкачественных опухолей у 4% пациентов (n=6) была зарегистрирована остеома лобной пазухи. Наличие опухоли костной ткани в других пазухах не отмечалось.

Выводы. Таким образом, компьютерная томография позволяет детализировать варианты течения патологического процесса в придаточных пазухах носа, оценить изменения в структуре костной ткани и прилежащих мягких тканях. С помощью КТ возможно оценить анатомо-топографические особенности строения полости носа и состояние зон, недоступных для клинического осмотра и стандартной рентгенографии, ввиду суммационного эффекта.

Литература

1. Хоров, О. Г. Оториноларингология : учебник / О. Г. Хоров [и др.] ; под ред. проф. О. Г. Хорова. – Минск : Новое знание, 2020. – 413 с.

2. Терновой, С. К. Современная лучевая диагностика заболеваний придаточных пазух носа / С. К. Терновой, А. В. Араблинский, В. Е. Сеницын. – М. : Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова, 2004.

3. Ефимцев, Ю. П. Компьютерная томография полости носа, околоносовых пазух : учебно-методическое пособие / Ю. П. Ефимцев. – КубГМУ, 2014. – 68 с.

ОБ ОПАСНОСТИ РАДИОЛОГИЧЕСКОГО И ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ, ВОЗМОЖНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Черкасова С. А., Котович Д. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – к.б.н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. Радиологический и ядерный терроризм – угроза, с которой сегодня сталкивается международное сообщество [1-3].

Радиологический терроризм – это преднамеренное использование террористическими группами и асоциальными элементами радиоактивных