



УДК: 616.216.1-002-036.11

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ****Ж. З. Каримов****MODERN METHODS OF DIAGNOSIS OF ACUTE INFLAMMATORY DISEASES OF THE MAXILLARY SINUS****J. Z. Karimov***Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан  
(Ректор – академик Ш. И. Каримов)*

*Нами обследовано 95 больных с острыми гнойными гайморитами. Всем больным проводились общее оториноларингологическое обследование, УЗИ придаточных пазух носа, рентгенографическое исследование околоносовых пазух, посев содержимого пазух на микробную флору с определением чувствительности к антибиотикам. Содержимое пазухи подвергнуто исследованию pH, определению вязкости и мукополисахаридов.*

*Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения современных методов исследования для правильной постановки диагноза. Определение физико-химических свойств содержимого пазухи позволяет установить характер экссудата и является необходимым звеном для выбора лечения больных с острыми воспалительными заболеваниями околоносовых пазух.*

**Ключевые слова:** *острый гнойный гайморит, диагностика, мукополисахариды, вязкость, pH носовой полости, ультразвуковое исследование придаточных пазух.*

**Библиография:** *4 источника.*

*We examined 95 patients with acute purulent sinusitis. All patients carried out total otorhinolaryngological examination, ultrasound examination of the paranasal sinuses, x-ray study of the paranasal sinuses, culture of sinus content on microbial flora, with the definition of sensitivity to antibiotics. The content of the sinuses subjected to the study of pH, viscosity, and determination of mucopolysaccharides.*

*Our findings suggest the need of modern methods of research for the correct diagnosis. Determination of physico-chemical properties of the content of the sinuses to determine the nature of exudate and is necessary step to select the treatment of patients with acute inflammatory diseases of the paranasal sinuses.*

**Key words:** *acute purulent sinusitis, diagnosis, mucopolysaccharides, viscosity, pH nasal cavity, paranasal sinuses ultrasound.*

**Bibliography:** *4 sources.*

Проблема диагностики и лечения острого и обострения хронических параназальных синуситов остается актуальной, так как в настоящее время заболеваемость синуситами продолжает оставаться высокой. По данным литературы, за последние десять лет она выросла в три раза [3], от 5 до 15% взрослого населения в мире страдает от различных форм синусита [1], а данная категория больных составляет от 15 до 36% пациентов оториноларингологических стационаров [2].

По мнению многих авторитетных исследователей, в мире наблюдается устойчивая тенденция к существенному росту заболеваемости, переходу процессов в хронические с учащением и утяжелением рецидивов заболевания после проведенного консервативного и хирургического лечения. Это происходит, несмотря на значительные успехи в изучении этиологии, патогенеза заболевания, а также на фоне внедрения в практику принципиально новых методов лечения, профилактики и самых сильных антибактериальных и противовоспалительных медикаментов [1, 3].

Актуальность изучения проблемы синуситов обусловлена и тем, что основные симптомы этого заболевания: лицевая и головная боль, затруднение носового дыхания, гнойные выде-



ления из носа и нарушение обоняния – значительно отягощают общее состояние пациента. Кроме того, отмечается тенденция к затяжному течению синуситов, переходу процесса в хроническую форму, возможному развитию грозных осложнений со стороны нижних дыхательных путей, внутричерепных и внутриорбитальных осложнений [1]. Проведенные исследования показали, что чаще всего в воспалительный процесс вовлекаются верхнечелюстная пазуха и клетки решетчатого лабиринта, реже – лобная и клиновидная пазухи.

Все лечебные мероприятия при синусите направлены на устранение основных звеньев этиопатогенеза. Схемы лечения включают медикаментозную терапию и манипуляции, направленные на механическое удаление патологического отделяемого из пораженных синусов с последующим введением в них лекарственных препаратов.

Медикаментозное лечение, как правило, состоит из антибактериальных препаратов, разгрузочной терапии с назначением сосудосуживающих, мукоактивных средств и противовоспалительной терапии. Применяются препараты как системного, так и местного действия.

**Цель исследования.** Изучение микробной флоры и физико-химических свойств содержимого пазухи для подбора эффективного лечения острых гнойно-воспалительных заболеваний.

#### **Пациенты и методы.**

Для достижения данной цели нами во 2-й и 3-й клиниках Ташкентской медицинской академии обследовано 95 больных с острыми гнойными гайморитами. При этом одностороннее поражение верхнечелюстной пазухи наблюдалось у 41 (43,2%) больного, соответственно двухсторонний гайморит выявили у оставшихся 54 (56,8%) больных.

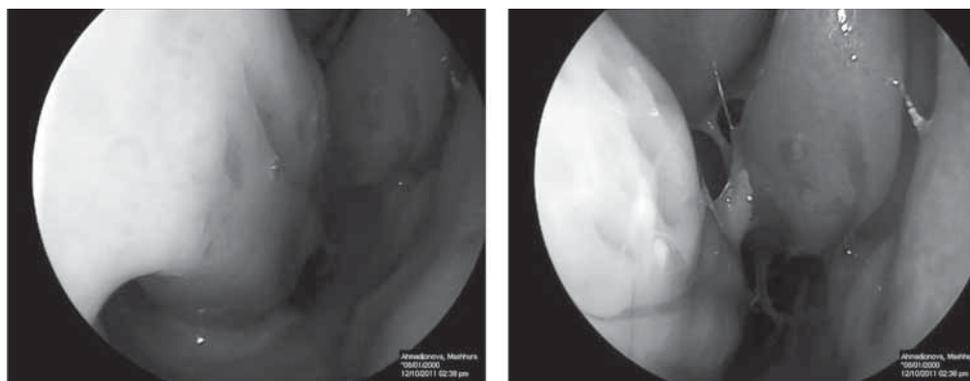
Всем больным проводились общее оториноларингологическое обследование, ультразвуковое исследование (УЗИ) околоносовых пазух (ОНП), рентгенографическое исследование околоносовых пазух, посев содержимого пазух на микробную флору с определением чувствительности к антибиотикам. Содержимое пазухи подвергнуто исследованию pH, определению вязкости и мукополисахаридов.

**Результаты исследования.** Основными жалобами больных были заложенность носа (у 78 больных), головные боли (у 57 больных), выделения из носа (у 45 больных), тяжесть в проекции гайморовой пазухи (у 66 больных).

При проведении риноскопии у всех больных наблюдались гиперемия слизистой оболочки носа, отек нижних носовых раковин, гнойные выделения в носовых ходах присутствовали у 80 больных (рис. 1).

УЗИ-исследование ОНП проводилось на синус-эхоскане. При этом наличие пика в области 4–5 см свидетельствует о присутствии экссудата в полости пазухи, что было обнаружено у всех обследованных больных. Отсутствие пиковых колебаний в области от 3 до 6 см является нормальным показателем при данном исследовании. Передняя и задняя стенки пазухи регистрируются в виде пиков, появляющихся в проекциях 1–2 и 6–8 см, полученные нами данные наглядно отображены на рис. 2.

Данные мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) подтверждали наши предположения о наличии экссудата в проекции гайморовых пазух (рис. 3).



**Рис. 1.** Отек нижней носовой раковины, в среднем носовом ходу имеются гнойные выделения.

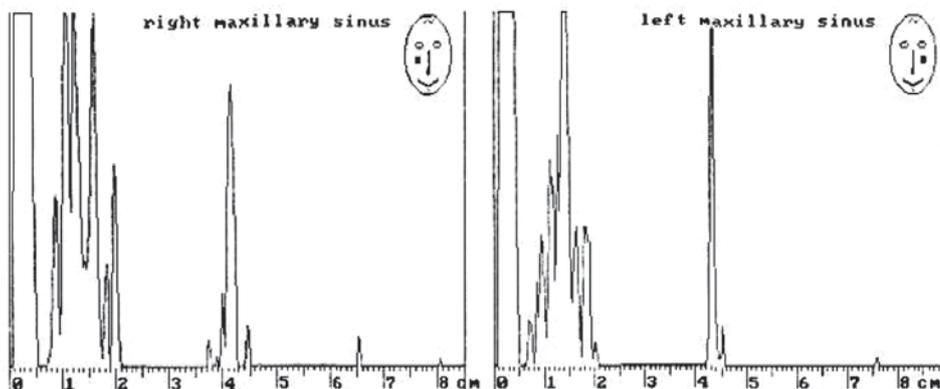


Рис. 2. Больной А., 1984 г. р. Диагноз: двухсторонний острый гайморит.

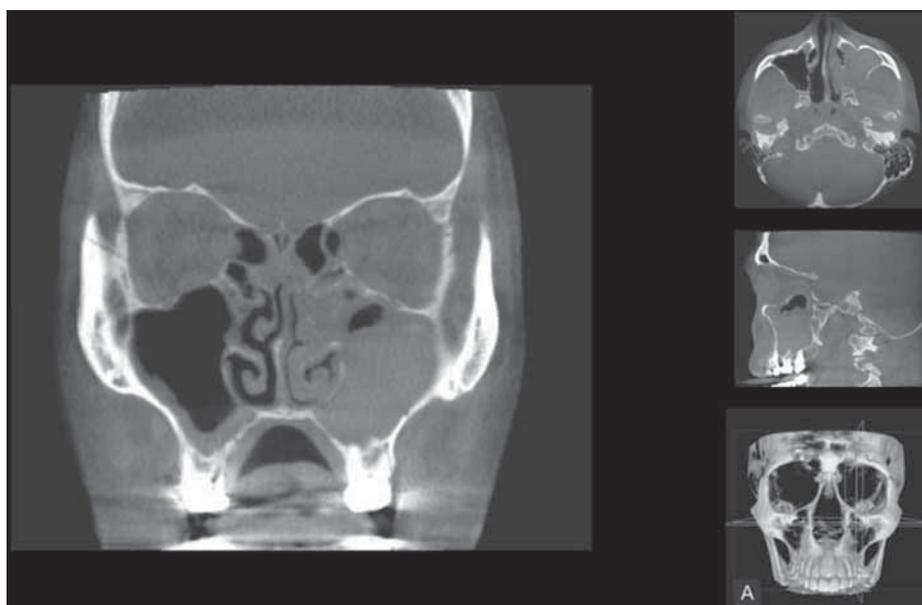


Рис. 3. Больной Р. 1979 г. р. Диагноз: правосторонний острый гайморит.

При исследовании рН среды носовой полости и содержимого пазухи лакмусовой бумагой (Combur 9 test) у всех больных отмечен сдвиг в сторону слабокислого, этот показатель был в пределах  $6,3 \pm 0,2$  (в норме  $7,4 \pm 0,3$ ). Вязкость содержимого пазухи, полученного при пункции гайморовой пазухи, определяли по общепринятой методике на капиллярных вискозиметрах, и она была в пределах  $1,56 \pm 0,1$  мм<sup>2</sup>/с (в норме – в пределах  $1,17 \pm 0,1$  мм<sup>2</sup>/с). Содержание мукополисахаридов определяли по Y. Sakakura [4], и оно колебалось от 4,7 до 5,7 мг/мл (в норме – не выше 3,42 мг/мл).

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о наличии гнойного содержимого в полости пазухи, в норме в пазухе и носовой полости содержится только серозная жидкость.

Далее содержимое пазухи подвергалось бактериологическому исследованию с дальнейшим определением чувствительности к антибиотикам. При посеве содержимого верхнечелюстной пазухи были высеяны *H. influenzae* (43%), *Str. pneumoniae* (46%), *Str. pyogenes* (10%), *S. aureus* (8%) по отдельности и в сочетании друг с другом. Наибольшая чувствительность выявлена к азитромицину (у 70 больных), левофлоксацину (у 78 больных), амикацину (у 68 больных), гентамицину (у 51 больного).

### Выводы

1. Использование современных методов диагностики, таких как УЗИ-исследование и МСКТ околоносовых пазух (ОНП), позволяет определить точную локализацию воспалительного про-



цесса. При этом УЗИ-исследование ОНП можно применять и у женщин на разных сроках беременности.

2. Определение физико-химических свойств содержимого пазухи при острых воспалениях верхнечелюстной пазухи дает полную информацию о характере экссудата, полученные при этом данные позволяют сделать правильный подбор средств для лечения больного.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Крюков А. И., Сединкин А. А., Алексанян Т. А. Лечебно-диагностическая тактика при остром синусите // Вестн. оторинолар. – 2002. – № 5. – С. 51–56.
2. Пальчун В. Т., Кунельская Н. Л., Кислова Н. М. Экстренная патология носа и околоносовых пазух // Там же. – 1998. – № 3. – С. 4–12.
3. Пискунов С. З., Пискунов Г. З. Диагностика и лечение воспалительных процессов слизистой оболочки носа и околоносовых пазух. – Воронеж. ун-т, 1991.
4. Sakakura Y., Majima Y., Nattori M. Rheolofic properties of nasal mucus from patients with chronic sinusitis // Am. J. Rhinol 1993; 7: 217–21.

**Каримов** Жахонгир Закирджанович – стажер-исследователь-соискатель каф. ЛОР болезней Ташкентской медицинской академии. 100109, Ташкент, Узбекистан, Алмазарский р-н, ул. Фаробий-2, тел.: +9-9894-655-00-04, e-mail: jakhongir.karimov@gmail.com

**ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт уха, горла, носа и речи»  
Министерства здравоохранения и социального развития  
Российской Федерации**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности:

*Младшего научного сотрудника в отдел диагностики и реабилитации нарушений слуха.*

Срок подачи документов – до 1 декабря.  
Справки по телефону: (812) 316-28-52