

# Нові технології в хірургії та інших галузях медицини

---

---

УДК: 616.216-002:616.248+616.211-002

*П.М. Багрій, С.А. Левицька*

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО СИНУІТУ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ТА ВАЗОМОТОРНИЙ РИНИТ

Кафедра факультетської хірургії, ЛОР та очних хвороб (зав. – проф. І.Ю.Полянський)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Наведені дані про особливості перебігу хронічного гнійного верхньощелепного синуїту при поєднанні з бронхіальною астмою та вазомоторним ринітом. Встановлено, що наявність вазомоторного риніту гальмує очищення синусів від патогенної та умовнопатогенної мікрофлори та сповільнює відновлення функціональних показників верхніх дихальних шляхів. У хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синуїт та бронхіальну астму виявлені найбільш грубі порушення показників системи імунітету.

**Ключові слова:** хронічний гнійний верхньощелепний синуїт, бронхіальна астма, вазомоторний риніт.

**Вступ.** Хронічний гнійний верхньощелепний синуїт (ХГВС) є одним з найбільш розповсюджених хронічних запальних захворювань біляносових пазух [1]. Актуальність вивчення питань перебігу, діагностики та вдосконалення лікування даної патології визначається не тільки істотною питомою вагою у загальній структурі захворюваності ЛОР органів і її постійним зростанням, а також високим відсотком виникнення важкої соматичної патології, розвитком небезпечних для життя ускладнень.

ХГВС часто ускладнює перебіг багатьох захворювань дихальної, серцево-судинної, нервової систем, надаючи клінічній картині специфічних, атипових рис [4]. У значній кількості випадків ХГВС є випадковою діагностичною знахідкою при ретельному обстеженні пацієнтів із соматичною патологією. Найбільш часто ХГВС виникає у хворих з хронічними запальними захворюваннями верхніх та нижніх дихальних шляхів, що пояснюється тісними анатомо-гістологічними та функціональними зв'язками, а також спільністю патогенетичних механізмів розвитку патології порожнини носа, біляносових пазух та нижніх дихальних шляхів [5].

**Мета дослідження.** Визначення особливостей перебігу ХГВС у хворих із супутніми бронхіальною астмою (БА) та вазомоторним ринітом (ВР).

**Матеріал та методи.** Під спостереженням знаходились 66 хворих на ХГВС синуїт в стадії загострення, які отримували курс консервативного лікування в ЛОР-центрі ОКЛ м. Чернівці. В залежності від наявності супутньої патології всі пацієнти були поділені на три групи: 17 чоловік, у яких ХГВС поєднувався з БА інфекційно-залежного типу легкого та середнього ступеня

важкості перебігу (1-а група), у 24 пацієнтів супутнім захворюванням був ВР (2-а група), нейро-вегетативна форма, у 25 хворих на ХГВС супутньої патології з боку верхніх та нижніх дихальних шляхів не було (3-я група).

Лікування включало застосування судинозвужуючих та антисептичних крапель в ніс, лікувальні пункції верхньощелепних пазух з введенням проти-мікробного препарату згідно даних антибіотикограми, десенсибілізуюча терапія, фізіопроцедури. Ефективність лікування оцінювалась за динамікою суб'єктивних (головний біль, затруднення носового дихання, ринорея, біль в проекції синусів) та об'єктивних (гіперемія та набряк слизової оболонки середнього носового ходу, наявність доріжки гною в середньому носовому ході, об'єм пазухи та наявність слизово-гнійного ексудату) симптомів ХГВС.

Для характеристики особливостей перебігу ХГВС за умов поєднаної патології верхніх та нижніх дихальних шляхів у всіх хворих оцінювався функціональний стан слизової оболонки порожнини носа за показниками носового дихання, носової секреції, калориферної функції носа та мукоциліарного кліренсу [2] до та після лікування, визначався якісний та кількісний склад порожнинної мікрофлори в динаміці лікування [3], оцінювались показники клітинної (Т-лімфоцити, Т-хелпери, Т-супресори) та гуморальної (В-лімфоцити та імуноглобуліни класів М, G, А) ланок імунної відповіді.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На момент поступлення у всіх хворих були виражені суб'єктивні та об'єктивні симптоми, характерні для ХГВС. В результаті лікування вдалось досягти фази ремісії у всіх хворих, що проявилось відсутністю скарг та об'єктивних симптомів, елімінацією патогенної та умовно патогенної мікрофлори з верхньощелепних синусів, санацією пазух від патологічного слизово-гнійного вмісту.

У хворих 2-ї групи показники носової секреції ( $18,44 \pm 0,22$  мм проти  $13,12 \pm 1,06$  мм;  $p < 0,05$ ), носового дихання ( $7,22 \pm 0,18$  с проти  $5,88 \pm 0,11$  с;  $p < 0,05$ ) та мукоциліарного кліренсу ( $29,22 \pm 1,41$  хв проти  $15,02 \pm 1,21$  хв;  $p < 0,05$ ) були вірогідно вищими в порівнянні з пацієнтами 3-ї групи. Статистично вірогідних відмінностей між функціональними показниками миготливого епітелію у хворих 1-ї групи та у хворих 3-ї групи не виявлено.

Після проведеного курсу консервативного лікування показники функціонування миготливого епітелію верхніх дихальних шляхів вірогідно покращуються ( $p < 0,05$ ) в усіх трьох групах, але найбільші порушення носового дихання ( $7,36 \pm 0,54$  с проти  $4,01 \pm 0,12$  с у 3-й групі та  $5,32 \pm 0,72$  с у 1-й групі), носової секреції ( $14,20 \pm 0,42$  мм проти  $10,57 \pm 0,33$  мм у 3-й групі та  $12,10 \pm 0,35$  мм у 1-й групі) та мукоциліарного кліренсу ( $23,82 \pm 2,52$  хв проти  $14,76 \pm 1,61$  хв у хворих 3-ї групи та  $16,88 \pm 1,44$  хв у хворих 1-ї групи) після лікування зберігались у хворих 2-ї групи.

Дослідження порожнинної мікрофлори верхньощелепних пазух не виявили відмінностей її видового складу та популяційного рівня у дослідних групах. З ексудату були виділені патогенні та умовно патогенні грампозитивні (*S.aureus*, *S.epidermidis*, *S.viridans*) та грамнегативні (*E.coli*, *P.aeruginosa*) мікроорганізми на досить високому популяційному рівні (від  $5,99 \pm 0,22$  lgКУО/мл до  $7,22 \pm 0,13$  lgКУО/мл). Протягом всього періоду консервативного лікування відбувається швидка елімінація патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів із вогнища запалення, що проявлялось зниженням загального популяційного рівня життєздатної мікрофлори (до  $4,96 \pm 0,17$  lgКУО/мл на

п'ятий день терапії). Бактеріологічне дослідження, проведене на п'ятий день від початку консервативного лікування, показало відмінності динаміки порожнинної мікрофлори між виділеними групами. Так, у хворих 2-ї групи загальний популяційний рівень життєздатної мікрофлори був вищим ( $6,23 \pm 0,14$  IgKYO/мл), ніж у хворих 3-ї ( $4,96 \pm 0,17$  IgKYO/мл;  $p < 0,05$ ) та 1-ї ( $4,84 \pm 0,21$  IgKYO/мл;  $p < 0,05$ ) груп.

Таким чином, наявність ВР у хворих на ХГВС гальмує очищення верхньощелепних синусів від патологічного ексудату та супроводжується найбільшими змінами функціональних показників миготливого епітелію верхніх дихальних шляхів. Це можна пояснити гіперпродукцією секрету та змінами мікроциркуляції, характерними для вазомоторного риніту, що затруднює роботу природного отвору верхньощелепної пазухи та гальмує тим самим її санацію.

Визначення показників системного імунітету засвідчило, що загострення ХГВС перебігає на фоні значного дефіциту показників клітинної (загального пулу Т-лімфоцитів та їх регуляторних субпопуляцій) та гуморальної (IgM, IgG, IgA) ланок імунної відповіді. Однак, найбільші зміни показників системи імунітету були характерними для пацієнтів 1-ї групи, у яких показники Т-хелперів ( $14,81 \pm 0,78\%$  проти  $17,03 \pm 0,89\%$ ;  $p < 0,05$ ), загального пулу В-лімфоцитів ( $30,40 \pm 0,45\%$  проти  $33,34 \pm 0,49\%$ ;  $p < 0,05$ ), а також концентрації IgM ( $0,87 \pm 0,08$  г/л проти  $1,12 \pm 0,06$  г/л;  $p < 0,05$ ), IgG ( $6,55 \pm 0,15$  г/л проти  $7,40 \pm 0,24$  г/л;  $p < 0,05$ ), IgA ( $0,39 \pm 0,08$  г/л проти  $0,80 \pm 0,15$  г/л;  $p < 0,05$ ) були вірогідно нижчими в порівнянні з відповідними значеннями в 3-й групі пацієнтів. У 2-й групі хворих параметри системного імунітету також були меншими ніж в третій дослідній групі, проте статистично вірогідної різниці не знайдено.

### **Висновки.**

1. Поєднання хронічного гнійного верхньощелепного синуситу та вазомоторного риніту супроводжується сповільненням санації вогнища запалення від патогенної та умовно патогенної мікрофлори, сповільненням відновлення показників функціонування миготливого епітелію верхніх дихальних шляхів в порівнянні з хворими на хронічний гнійний верхньощелепний синусит без супутньої патології.

2. При поєднанні хронічного гнійного верхньощелепного синуситу та бронхіальної астми мають місце найбільш грубі порушення в системі імунітету, які проявляються вираженим дефіцитом Т-лімфоцитів та їх регуляторних субпопуляцій, В-лімфоцитів та концентрацій імуноглобулінів класів IgM, IgG, IgA в сироватці периферичної венозної крові.

**Література.** 1. *Заболотный Д.И.* Современные методы консервативного лечения больных острым и хроническим экссудативным синуситом // Журн. ушных, носовых и горловых болезней.- 1989.- № 6.- С. 3-9. 2. *Рихельманн Г., Лопатин А.С.* Мукоцилиарный транспорт: экспериментальная и клиническая оценка // Российская ринология.- 1994.- № 4.- С. 33-47. 3. *Сидорчук И.И.* Антагонистическая активность пропионовокислой палочки Шермана и эффективность ее использования в лечении дисбактериозов: Автореф. дис.... докт.мед.наук.- К., 1991.- 36 с. 4. *Gordts F., Clement P., Buisseret T.* Prevalence of sinusitis signs in a non-ent population // Orl-Journal for Oto-Rhino-Laryngology and its related Specialities.- 1997.- Vol. 58, № 6.- P. 315-319. 5. *Wagner W.* Changing diagnostic and treatment strategies for chronic sinusitis // Cleve Clin.J.Med.- 1996.- Vol. 63, № 7.- P. 396-405.

**THE PECULIARITIES OF PROCESS OF CHRONIC PURULENT  
MAXILLARY SINUSITIS IN PATIENTS WITH BRONCHIAL  
ASTHMA AND VASOMOTOR RHINITIS**

*P.M.Bagriy, S.A.Levytska*

**Abstract.** Findings dealing with peculiarities of current of chronic purulent maxillary sinusitis in combination with bronchial asthma and vasomotor rhinitis are adduced in this article. It was found out that vasomotor rhinitis inhibits elimination of pathogenic and conditionally pathogenic microphlora from sinuses and delays of recovery of functional indices of upper airways. The most sufficient changes of immune system was found in patients with chronic purulent maxillary sinusitis and bronchial asthma.

**Key words:** chronic purulent maxillary sinusitis, bronchial asthma, vasomotor rhinitis.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

---