

FUNCȚIA EPITELIULUI MUCOCILIAR LA PACIENȚI CU *FUNGUS BALL* AL SINUSULUI MAXILAR

Lucia Cojocari

(Conducător științific: Alexandru Sandul, dr. hab. șt. med., prof. univ., Catedra de otorinolaringologie)

Introducere. *Fungus ball* (FB) reprezintă o formă de rinosinuzită fungică localizată, non-invazivă, puțin agresivă, extramucoasă. Importanța restabilirii funcției mucoasei nazale ulterior unui proces fungic este primordială în ameliorarea calității vieții pacienților noștri.

Scopul lucrării. Studiul prospectiv comparativ al epiteliului mucociliar nazal *in vitro* la pacienții cu FB al sinusului maxilar pentru ajustarea corectă a protocolului de diagnostic și tratament postoperator.

Material și metode. Studiu clinic prospectiv. Lotul de control: 30 indivizi. Lotul I de studiu: 15 pacienți – tratament chirurgical (FESS) și tratament conservator (1 lună) cu lavaj cu soluții saline, vasoconstrictoare topice. Lotul II de studiu: 15 pacienți – tratament chirurgical (FESS) și tratament conservator (1 lună) cu lavaj cu soluții saline, vasoconstrictoare topice și Sinupret extract.

Rezultate. Test statistic aplicat: Anova. În studiul nostru, frecvența mișcărilor ciliare, după tratamentul conservator post-chirurgical, era statistic semnificativ mai mică la pacienții din lotul I, comparativ cu pacienții din lotul II ($4,9 \pm 0,06$ Hz și $8,5 \pm 0,1$ Hz, respectiv $p < 0,001$), și cu subiecții din lotul martor ($4,9,0 \pm 0,06$ Hz și $11,9 \pm 0,3$ Hz, respectiv; $p < 0,001$).

Concluzii. Frecvența mișcărilor ciliare a fost statistic mai diminuată la pacienții din lotul I, comparativ cu cei din lotul II. Acest fapt poate fi cauzat de utilizarea Sinupret extract care prezintă un efect antiinflamator și regenerativ puternic, cu facilitarea dizolvării secrețiilor mucoase și restabilirea integrității mucoasei nazale și a epiteliului mucociliar.

Cuvinte cheie: epiteliul mucociliar, *fungus ball*, maxilar, Sinupret extract.

MUCOCILIARY EPITHELIUM FUNCTION IN PATIENTS WITH *FUNGUS BALL* OF THE MAXILLARY SINUS

Lucia Cojocari

(Scientific adviser: Alexandru Sandul, PhD, univ. prof., Chair of otorhinolaryngology)

Introduction. *Fungus ball* (FB) is a localized, non-invasive, slightly aggressive, extramucosal fungal rhinosinusitis. The importance of restoring the nasal mucosa function after a fungal process is primary in improving the quality of life of our patients.

Objective of the study. To perform a prospective comparative *in vitro* study of the nasal mucociliary epithelium in patients with FB of the maxillary sinus for correct adjustment of the diagnostic protocol and postoperative treatment.

Material and methods. Clinical prospective study. Control group: 30 individuals. Study group I: 15 patients – surgical treatment (FESS) and conservative treatment (1 month) with saline solution lavage, topical vasoconstrictors. Study group II: 15 patients – surgical treatment (FESS) and conservative treatment (1 month) with saline solution lavage, topical vasoconstrictors and Sinupret extract.

Results. Statistic test applied: Anova. In our study, the frequency of ciliary movements after post-surgical conservative treatment was statistically significantly lower in patients of group I compared to patients in group II (4.9 ± 0.06 Hz and 8.5 ± 0.1 Hz, respectively, $p < 0.001$), and subjects in the control group (4.9 ± 0.06 Hz and 11.9 ± 0.3 Hz, respectively, $p < 0.001$).

Conclusions. The frequency of ciliary movements was statistically lower in patients in group I compared to those in group II. This can be caused by the use of Sinupret extract that has an anti-inflammatory and regenerative effect, facilitating the dissolution of mucous secretions and restoring the integrity of the nasal mucosa and mucociliary epithelium.

Keywords: mucociliary epithelium, *fungus ball*, maxillary, Sinupret extract.