

EFECTELE TRATAMENTULUI CHIRURGICAL ASUPRA EPITELIULUI CILIAȚ ȘI A FUNCȚIEI MUCOCILIARE LA COPII CU RINITĂ CRONICĂ HIPERTROFICĂ

Daniel Furculița

Conducător științific: Mihail Maniuc

Catedra de Otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Managementul contemporan de conduită terapeutică a CNI mărite presupune utilizarea tehnicilor chirurgicale adecvate de reducere volumetrică a acestora, cu scopul primordial de respectare a integrității mucoasei superficiale a CNI. **Scopul lucrării.** Scopul cercetării constă în evaluarea comparativă a efectului tratamentului RCH cu radiofrecvență, laser cu diodă și turbinoplastie prin microdebrider. **Material și metode.** Studiul este prospectiv randomizat. Lotul de studiu este constituit din 60 de copii, de 7-17 ani, diagnosticați cu RCH. Pacienții au fost supuși unei proceduri de radiofrecvență, laser cu diodă, sau turbinoplastie prin microdebrider. Evaluările au fost efectuate preoperator și 3 luni postoperator. Efectul asupra epiteliului ciliat a fost evaluat prin gradarea în orb a imaginilor de microscopie electronică. **Rezultate.** Scorul numărului de cili a crescut semnificativ statistic în grupurile cu radiofrecvență ($P = 0,03$) și turbinoplastie prin microdebrider ($P = 0,04$), dar nu și în grupul cu laser diodă. Scorul metaplaziei scuamoase a crescut semnificativ statistic în grupul cu laser diodă ($P = .002$), dar nu și în celelalte două grupuri. Nu au fost găsite modificări semnificative între valorile timpului de tranzit zaharină preoperator și postoperator în niciunul dintre grupurile de tratament. **Concluzii.** Radiofrecvența și turbinoplastia prin microdebrider sunt tehnici de conservare a mucoasei mai mult decât laserul cu diodă. Numărul de cili părea să crească mai mult după radiofrecvență și tehnica de turbinoplastie prin microdebrider. Transportul mucociliar a fost păstrat în mod egal în toate cele trei grupuri. **Cuvinte-cheie:** cornet nazal inferior, turbinoplastie, laser cu diodă, funcția mucociliară, radiofrecvență.

THE EFFECTS OF SURGICAL TREATMENT ON THE CILIATED EPITHELIUM AND MUCOCILIARY FUNCTION IN CHILDREN WITH CHRONIC HYPERTROPHIC RHINITIS

Daniel Furculita

Scientific adviser: Mihail Maniuc

Department of Otorhinolaryngology, Nicolae Testemițanu University

Introduction. The contemporary therapeutic management of enlarged inferior nasal turbinates involves the use of appropriate surgical techniques for their volumetric reduction, with the primary aim of respecting the integrity of the superficial mucosa of the inferior nasal turbinates. **The purpose of the research.** The aim of the research consists in the comparative evaluation of the effect of RCH treatment with radiofrequency, diode laser and microdebrider turbinoplasty. **Material and methods.** The study is prospective randomized. The study group consists of 60 children, 7-17 years old, diagnosed with chronic hypertrophic rhinitis. Patients underwent a radiofrequency, diode laser, or microdebrider turbinoplasty procedure. Assessments were performed preoperatively and 3 months postoperatively. The effect on the ciliated epithelium was assessed by blind grading of electron microscopy images. **Results.** The cilia number score increased statistically significantly in the radiofrequency ($P = 0.03$) and microdebrider turbinoplasty ($P = 0.04$) groups, but not in the diode laser group. The squamous metaplasia score was statistically significantly increased in the diode laser group ($P = .002$), but not in the other two groups. No significant changes were found between preoperative and postoperative saccharin transit time values in either treatment group. **Conclusions.** Radiofrequency and microdebrider turbinoplasty are more mucosal preserving techniques than diode laser. The number of cilia seemed to increase more after radiofrequency and microdebrider turbinoplasty technique. Mucociliary transport was equally preserved in all three groups. **Keywords:** inferior nasal turbinate, turbinoplasty, diode laser, mucociliary function, radio frequency.