STUDII CLINICO-FUNCŢIONALE ÎN RINITA CRONICĂ HIPERTROFICĂ A COPILULUI

Mihaela Prisăcaru, Mihail Maniuc, Polina Ababii, Maria Bugan, Daniel Furculiţa

Conducător ştiinţific: Lucian Danilov

Catedra de otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemiţanu", Chişinău, Republica Moldova

Introducere. Rinita cronică hipertrofică la copii implică îngroşarea permanentă a cornetelor inferioare, care duce la obstrucţie nazală severă şi afectarea calităţii vieţii. Diagnosticul cu ajutorul noilor tehnologii performante este esenţial pentru ghidarea tratamentului şi evaluarea pre/post intervenţie. **Scop**. Evaluarea rolului investigaţiilor clinico-funcţionale în diagnosticul rinitei cornice hipertrofice la copii în stabilirea gradului de obstrucţie nazală şi conduita tratamentului. **Material şi metode**. Evaluarea clinico-funcţională a pacienţilor pediatrici cu RCH s-a realizat prin utilizarea unor dispozitive moderne, precum GM Instrument A1(rinometrie acustică),sistemul PDD-301/sr (rinomanometrie activă), platforma integrată Otopront Rhi-no-Sys, endoscopie nazală cu optică pediatrică şi tomografie computerizată cu fascicul conic (CBCT). **Rezultate**. Rinome-tria acustică a permis identificarea modificărilor post-ter-apeutice ale volumului nazal, în timp ce rinomanometria a oferit valori precise ale fluxului respirator. Endoscopia nazală s-a dovedit a fi una dintre cele mai sensibile metode pentru evaluarea directă a hipertrofiei cornetelor inferioare şi a vegetaţiilor adenoide. Imagistica CBCT a furnizat imag-ini tridimensionale detaliate ale cavităţilor nazale şi ale structurii osteocartilaginoase, cu o expunere minimă la ra-diaţii. Tehnologiile bazate pe AI au marcat eficacitate pentru screening-ul rinitei în zone rurale în evaluarea postoperatorie, favorabil în prognosticul pe termen lung. **Concluzii**. Studiile clinico-funcţionale în rinita cronică hipertrofică (RCH) constituie o etapă fundamentală în identificarea cauzelor obstrucţiei nazale. Integrarea tehnologiilor digitale avansate permite un diagnostic complex, personalizat şi minim invaziv, cu beneficii în monitorizarea post-terapeutică. **Cuvinte-cheie:** rinita cronică hipertrofică, rinometrie, endoscopie nazală.

CLINICAL-FUNCTIONAL STUDIES IN CHRONIC HYPERTROPHIC RHINITIS IN CHILDREN

Mihaela Prisăcaru, Mihail Maniuc, Polina Ababii, Maria Bugan, Daniel Furculiţa

Scientific adviser: Lucian Danilov

Department of Otorhinolaryngology, *Nicolae Testemiţanu* University, Chişinău, Republic of Moldova

Introduction. Chronic hypertrophic rhinitis in children involves permanent thickening of the inferior turbinates, leading to severe nasal obstruction and impaired quality of life. Diagnosis with the help of advanced new technologies is essential for guiding treatment and evaluating pre/post intervention. **Objective**. Evaluation of the role of clinical-functional investigations in diagnosing chronic hypertrophic rhinitis in children, in determining the degree of nasal obstruction and treatment approach. **Material and methods**. The clinical-functional evaluation of pediatric patients with chronic hypertrophic rhinitis (CHR) was performed using advanced diagnostic tools, including GM Instrument A1 (acoustic rhinometry), PDD-301/sr system (active rhinomanometry), Otopront Rhino-Sys platform, pediatric nasal endoscopy with special optics, and CBCT imaging. **Results**. Acoustic rhinometry enabled the identification of post-therapeutic changes in nasal volume, while rhinomanometry provided accurate measurements of respiratory airflow. Nasal endoscopy proved to be one of the most sensitive tools for the direct and precise evaluation of inferior turbinate hypertrophy and adenoidal vegetation. CBCT imaging delivered detailed three-dimensional visualization of the nasal cavities and osteocartilaginous structures, with minimal radiation exposure. AI-based technologies demonstrated high efficiency in rhinitis screening in rural areas and in postoperative evaluation, supporting improved long-term prognosis. **Conclusion**. Clinical-functional studies in chronic hypertrophic rhinitis (CHR) play a key role in identifying the causes of nasal obstruction. The use of advanced digital technologies enables a personalized, precise, and minimally invasive diagnosis, improving post-treatment monitoring. **Keywords**: chronic hypertrophic rhinitis, rhinometry, nasal endoscopy.