

LARINGITA DE REFLUX. ROLUL POMPEI DE PROTONI ȘI A H/K ATP-AZEI LARINGIENE ÎN PATOGENIA LARINGITEI DE REFLUX

Dan Bragari^{1,2}, Vasile Cabac^{1,2}, Daniela Cernev^{1,2}, Victor Tulgara¹, Daniela Țibulac^{1,2}, Maria Axenti^{1,2}

Conducător științific: Vasile Cabac^{1,2}

¹Catedra de otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Spitalul Clinic Municipal, „Sfânta Treime”

Introducere. Boala de reflux laringofaringian (RFL) reprezintă un ansamblu de manifestări și simptome determinate de refluxul conținutului gastric către nivelul sfincterului esofagian superior. Diferențele în simptomele prezentate de RFL și BRGE sugerează că acestea ar putea fi, două entități medicale distincte. **Scopul lucrării.** Prezența H⁺/K⁺ ATPazelor extragastrice ar putea oferi o explicație pentru efectul clinic al terapiei cu inhibitori ai pompei de protoni (IPP) la pacienții cu laringită cronică asociată cu RFL, dar care nu prezintă simptome ale BRGE. **Material și metode.** Pentru a înțelege mai bine RFL și BRGE, am examinat diversele tipuri de pompe de protoni în ceea ce privește clasificarea, funcția și distribuția lor. În plus, am analizat potențialul rol al H⁺/K⁺ ATPazei laringiene în RFL. Am efectuat o analiză exhaustivă folosind bazele de date PubMed, EMBASE și Research4Life, în căutarea publicațiilor relevante cu o vechime de până la 5 ani. **Rezultate.** Am identificat câteva articole care îndeplineau criteriile incluzive referitoare la H⁺/K⁺ ATPazele laringiene. Unele studii au furnizat dovezi convingătoare cu privire la existența unei H⁺/K⁺ ATPaze laringiene în țesuturile laringiene normale. Totuși, aceste studii sugerează și un potențial rol al pompei de protoni în secreția anormală de mucus, fenomen întâlnit frecvent la pacienții cu laringită cronică. **Concluzii.** Detectarea unei pompei de protoni H⁺/K⁺ ATPază la pacienții laringieni non-oncologici sugerează existența unui mecanism specific pentru RFL, care este asociat exclusiv cu laringele. Cu toate acestea, funcția exactă a H⁺/K⁺ ATPazei laringiene rămâne încă neclară. **Cuvinte-cheie:** Laringe, Laringita cronică, BRGE, RFL, Pompa de protoni.

REFLUX LARYNGITIS. THE ROLE OF THE PROTON PUMP AND H/K ATP-ASE IN THE PATHOGENESIS OF REFLUX LARYNGITIS.

Dan Bragari^{1,2}, Vasile Cabac^{1,2}, Daniela Cernev^{1,2}, Victor Tulgara¹, Daniela Țibulac^{1,2}, Maria Axenti^{1,2}

Scientific adviser: Vasile Cabac^{1,2}

¹Department of Otorhinolaryngology, *Nicolae Testemițanu* University

²*Holy Trinity* Municipal Clinical Hospital

Background. Laryngopharyngeal reflux disease (LFR) represents a set of manifestations and symptoms determined by the reflux of gastric contents to the level of the upper esophageal sphincter. The differences in symptoms presented by RFL and GERD suggest that they may be two distinct medical entities. **Objective of the study.** The presence of extragastric H⁺/K⁺ ATPases could provide an explanation for the clinical effect of proton pump inhibitor (PPI) therapy in patients with chronic laryngitis associated with RFL but without symptoms of GERD. **Material and methods.** To better understand RFL and BRGE, we examined various types of proton pumps in terms of their classification, function, and distribution. In addition, we analyzed the potential role of laryngeal H⁺/K⁺ ATPase in RFL. We performed an exhaustive review using PubMed, EMBASE and Research4Life databases, searching for relevant publications up to 5 years old. **Results.** We identified several articles that met the inclusion criteria for laryngeal H⁺/K⁺ ATPases. Some studies have provided convincing evidence for the existence of a laryngeal H⁺/K⁺ ATPase in normal laryngeal tissues. However, these studies also suggest a potential role of the proton pump in abnormal mucus secretion, a phenomenon frequently encountered in patients with chronic laryngitis. **Conclusions.** The detection of an H⁺/K⁺ ATPase proton pump in non-oncological laryngeal patients suggests a specific mechanism for RFL that is exclusively associated with the larynx. However, the exact function of the laryngeal H⁺/K⁺ ATPase still remains unclear. **Keywords:** Larynx, Chronic laryngitis, GERD, RFL, Proton pump.