

009

CYCLOPS AURIS: UM SISTEMA COMPUTACIONAL PARA A ANÁLISE QUANTITATIVA DE DOENÇAS DA MEMBRANA TIMPÂNICA: TÉCNICA E INDICAÇÕES.

FRANCIELE DARSIE DAHMER, Cristina Dornelles, Fabio André Selaimen, Laura Mazzali da Costa, Letícia Petersen Schmidt Rosito, Thaís Helena Gonçalves. , SADY SELAIMEN DA COSTA (orient.) (UFRGS).

Introdução: Exames de imagens, tais como vídeotoscopia, são ferramentas de diagnóstico de doenças da orelha média. Apesar de novas tecnologias disponíveis, a avaliação precisa da membrana timpânica, no entanto, manteve-se uma tarefa subjetiva, devido à falta de abordagens quantitativas baseadas nestes exames de imagens. Como um exemplo, as dimensões e a localização de perfurações da membrana timpânica têm sido tradicionalmente estimadas através da subjetividade do observador. Objetivo: desenvolvimento de metodologia computacional quantitativa para avaliar as relações espaciais entre áreas afetadas do tímpano e dos tecidos adjacentes, através da análise de vídeotoscopias digitais. Métodos: Pacientes com otite média crônica, sem qualquer tratamento cirúrgico anterior, incluídos na análise realizaram anamnese, vídeotoscopia digital e audiometria. Para o desenvolvimento do sistema *Cyclops Auris*, um subconjunto do vídeotoscópico foi selecionado do arquivo de imagens, seguindo os seguintes critérios: casos diagnosticados como otite média crônica não colesteatomatosa, onde a perfuração na membrana timpânica ou a timpanoesclerose era a alteração estrutural presente. Conclusões: O sistema *Cyclops Auris* é a primeira ferramenta computacional desenvolvida especificamente para a quantificação semi-automatizada da extensão de alterações da membrana timpânica. Ela pode ser utilizada para a análise quantitativa assistida por computador e acompanhamento da evolução da otite média crônica, e também em estudos prospectivos. O programa ainda está em fase de desenvolvimento e testes, sem sua finalização poderá eliminar ou amenizar razoavelmente o fator subjetivo na avaliação de tamanho e posição de lesões da membrana timpânica.