

## PROFILUL MICOTIC AL CAZURILOR DE OTOMICOZĂ. DIAGNOSTIC

Ana-Maria Budu<sup>1,2</sup>, Daniela Cernev<sup>1,2</sup>, Maria Axenti<sup>1,2</sup>,  
Doina Chiper<sup>1,2</sup>, Daniela Țîbulac<sup>1,2</sup>, Vasile Cabac<sup>1,2</sup>

Conducător științific: Vasile Cabac<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Catedra de otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup>Spitalul Clinic Municipal “Sfânta Treime”

**Introducere** Cei mai frecvenți agenți patogeni ai otomicozei sunt mucegaiurile din genul *Aspergillus* și drojdiile din genul *Candida*, în special complexul *Aspergillus (A.) niger* și *Candida (C.) albicans*. Otomicoza este adesea greu de distins de infecțiile de alte origini, mai ales în cazul otitei externe difuze. O adevărată provocare în diagnostic apare în cazul infecțiilor asociate dintre speciile microbiene precum *S. aureus*, *Pseudomonas spp.*, *stafilococi* coagulazo-negativi sau *Klebsiella spp* și fungi în materialul prelevat. **Scopul lucrării** Scopul acestui studiu este de a furniza un rezumat cuprinzător al dovezilor legate de agenții micotici și cei patogeni bacterieni asociați întâlniți în cazurile de otomicoză și metodele lor de diagnosticare. **Material și metode.** A fost efectuată o revizuire sistematică a literaturii, cuprinzând studii din baze de date precum PubMed, Medscape, NCBI, NIH, publicate în ultimii 5 ani. **Rezultate.** Diagnosticul de otomicoză se stabilește în baza anamnezei, istoricului actualei boli, examenului otoscopic complex. Cultivarea, izolarea și identificarea fungilor din materialul prelevat rămâne standardul de aur în stabilirea diagnosticului. Cu toate acestea, este important de subliniat necesitatea examinărilor micotice în serie, până la 3, pentru interpretarea corectă a constatărilor micotice bazate pe cultură, pentru a diferenția agenții cauzatori a micozelor de flora fungică tranzitorie. **Concluzii.** *Aspergillus spp.* și *Candida spp.* sunt principalii fungi izolați, iar *S.aureus* și *Pseudomonas spp.* sunt speciile bacteriene majore incriminate în otomicoze. La suspiciunea clinică, este necesară cultura atât a bacteriilor, cât și a fungilor pentru a identifica agentul patogen, deoarece infecțiile asociate sunt observate și în cazurile de otită externă. Infecția fungică a canalului extern trebuie suspectată în toate cazurile cronice de otită externă care nu răspund la terapie topică convențională. **Cuvinte-cheie:** Otomicoza, canalul auditiv extern, *Aspergillus*, speciile *Candida*.

## MYCOLOGICAL PROFILE OF OTOMYCOSIS CASES. DIAGNOSIS

Ana-Maria Budu<sup>1,2</sup>, Daniela Cernev<sup>1,2</sup>, Maria Axenti<sup>1,2</sup>,  
Doina Chiper<sup>1,2</sup>, Daniela Țîbulac<sup>1,2</sup>, Vasile Cabac<sup>1,2</sup>

Scientific adviser: Vasile Cabac<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Otorhinolaryngology, *Nicolae Testemițanu* University

<sup>2</sup>*Holy Trinity* Municipal Clinical Hospital

**Background.** The most common causative agents of otomycosis are molds of the genus *Aspergillus* and yeasts of the genus *Candida*, particularly *Aspergillus (A.) niger* complex and *Candida (C.) albicans*. Otomycosis is often difficult to distinguish from infections of different origins, especially in the case of diffuse external otitis. The particular challenge in diagnosis arises when there are mixed infections, where bacterial species such as *S. aureus*, *Pseudomonas spp.*, coagulase-negative *Staphylococci*, or *Klebsiella spp.* are present along with fungi in the sampled material. **Objective of the study.** The aim of this study is to provide a comprehensive summary of the evidence related to mycological agents and associated bacterial pathogens encountered in cases of otomycosis and their diagnostic methods. **Material and methods.** A systematic literature review was conducted, encompassing studies from databases such as PubMed, Medscape, NCBI, NIH, that were published during the last 5 years. **Results.** Otomycosis diagnosis is primarily based on a patient's history and clinical presentation, as well as an otoscopic examination. Cultivation, isolation and identification of the fungus from the sampled material remain the gold standard for accurate diagnosis. However, it is important to emphasize the necessity of serial mycological examinations, up to 3, for the accurate interpretation of cultivation-based mycological findings, in order to differentiate fungal causative agents from fungal microbiota, or transitory fungal flora. **Conclusion.** *Aspergillus spp.* and *Candida spp.* are the major fungal isolates and *S.aureus* and *Pseudomonas spp.* are major bacterial isolates. Upon clinical suspicion culture of both bacteria and fungi are required to identify the pathogen, as mixed infections are also seen in cases of external otitis. Fungal infection of the external canal should be suspected in all chronic cases of otitis externa which do not respond to conventional topical therapy. **Keywords:** Otomycosis, external auditory canal, *Aspergillus*, *Candida* species.