

## CHRONIC PULMONARY ASPERGILLOSIS: DIAGNOSTIC AND TREATMENT CHALLENGE

Botnaru Victor, Munteanu Oxana

Discipline of Pneumology and Allergology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Diagnosis of chronic pulmonary aspergillosis (CPA) is a real challenge in clinical practice, particular in case of reduced accessibility for testing fungal infection. The severity of the underlying pulmonary disease, the extent of fungal lung destruction could influence the survival in CPA. **Objective of the study.** To describe the characteristics of patients with CPA (clinical manifestations, comorbidities, imaging and pathological features, diagnosis, treatment and follow-up) in a tertiary care centre. **Material and Methods.** A descriptive analysis was performed on 26 patients followed in a tertiary care hospital between I/2015 – XII/2019. Data include CPA subtype, comorbidities, treatment, outcome and follow-up form. The most contributable microbiological evidence was the serum *Aspergillus* IgG level. Descriptive statistics was performed by SPSS Statistics software version 23. **Results.** The mean age was 56 years old (28 - 74), with a male predominance (58%). All patients had predisposing pulmonary risk factors: 26 cases - bronchiectasis, 46% - history of tuberculosis, 27% - COPD, 12% - ABPA and severe form of asthma and 1 case (4%) had histiocytosis. Cavitory and fibrosing CPA were the most frequently diagnosed phenotypes (13 cases and 11 cases). Common radiological features were the upper lobes involvement and fungus ball (81%), in 54% of cases being bilateral. Itraconazole was started as a first line treatment in 50% of cases, but only in 5 patients was administered  $\geq 3$  months. Nine patients died during the 20 months follow-up period from the diagnosis. **Conclusion.** Bronchiectasis and pulmonary tuberculosis was found as the most common predisposing risk factor for CPA. Negligence or misdiagnosis of CPA being confused with other diagnoses contribute to diagnostic and therapeutic delay which could explain the high rate mortality.

**Keywords:** chronic pulmonary aspergillosis, bronchiectasis, tuberculosis.

## ASPERGILOZA PULMONARĂ CRONICĂ: PROVOCARE DIAGNOSTICĂ ȘI TERAPEUTICĂ

Botnaru Victor, Munteanu Oxana

Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemitanu”

**Introducere.** Diagnosticarea aspergilozei pulmonare cronice (APC) este o adevărată provocare în practica clinică, în mod special, în caz de accesibilitate redusă pentru testarea infecției fungice. Supraviețuirea în APC este influențată de severitatea bolii pulmonare subiacente, de extinderea leziunilor cauzate de fungi. **Scopul lucrării.** Descrierea caracteristicilor pacienților cu APC (manifestări clinice, comorbidități, particularități imagistice și morfologice, tratamentul administrat, evoluția bolii) într-un spital de nivel terțiar. **Material și Metode.** O analiză descriptivă a fost efectuată pe 26 de pacienți monitorizați în cadrul IFP „Chiril Draganiuc” în perioada I/2015 – XII/2019. Datele analizate au inclus: tipul APC, comorbiditățile, tratamentul administrat și evoluția bolii. Confirmarea infecției cu *Aspergillus* a fost prin evaluarea nivelului seric de IgG anti *Aspergillus*. Datele au fost prelucrate în programul SPSS versiunea 23. **Rezultate.** Vârsta medie a fost de 56 de ani (28 - 74), cu predominanță masculină (58%). Prezența factorilor de risc pulmonari a fost identificată în toate cazurile: 26 pacienți - bronșiectazii, 46% - istoric de tuberculoză, 27% - BPOC, 12% - ABPA, astm formă severă și 1 caz (4%) - histiocitoză. Identificate APC cavitară (13 cazuri) și fibrozantă (11). Trăsăturile imagistice distinctive au fost predilecția pentru lobii superiori (81%) și prezența fungus ball (81%), în 54% din cazuri cu implicare bilaterală. Itraconazolul utilizat în 50%, doar la 5 pacienți a fost administrat  $\geq 3$  luni. Nouă pacienți (36%) au decedat pe parcursul evaluării pe o perioadă de 2 ani după stabilirea diagnosticului. **Concluzii.** Bronșiectaziile și tuberculoza pulmonară au fost semnalate, drept urmare, cei mai frecvenți factori de risc predispozanți pentru APC. Subestimarea criteriilor diagnostice de APC contribuie la diagnosticare și tratament întârziat, care ar putea fi o explicație pentru rata înaltă de mortalitate.

**Cuvinte-cheie:** aspergiloză pulmonară cronică, bronșiectazii, tuberculoză.