

## ASSESSMENT OF PNEUMONIA IN IMMUNOCOMPROMISED HOSTS

Scutaru Eugenia<sup>1</sup>, Botnaru Victor<sup>1</sup>, Rusu Doina<sup>1</sup>

Scientific advisor: Botnaru Victor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discipline of Pneumology and Allergology, Nicolae Testemitanu University.

**Background.** Immunocompromised hosts are vulnerable to pulmonary infections from a broad array of pathogens. The diversity of causes, degree of immunosuppression, and the wide spectrum of infectious complications with atypical manifestations, often lead to delayed diagnosis of pneumonia. **Aim.** To present clinical, imaging, bacteriological and predictive aspects in immunocompromised patients with pneumonia. **Materials and methods.** The clinical, para-clinical, and imaging data of 71 hospitalized immunocompromised patients with pneumonia. **Results.** The mean age was 52 years (range 25-80 years). Among the causes of immunocompromise were highlighted: 37 patients with HIV infection, all in the AIDS stage, with a CD4 count below 500 cells/ $\mu$ l, including 60% (21/35) cases with CD4 value below 100 cells/ $\mu$ l; neutropenia in 25 patients with chemotherapy and 9 patients with systemic corticotherapy. The severe evolution of pneumonia was in the majority of cases - 62% (44/71), of moderate severity in 35% (25/71), and mild in 3% (2/71). Death from pneumonia with a severe course occurred in 32% (14/44) cases. No significant correlation was recorded between the severity of pneumonia and predictive scores CURB-65 and CRB-65. The cause of pneumonia was confirmed in 73% of cases (53/71), with the pathogens having a different frequency: viruses 25%, fungi 22.5%, and bacteria 15.5%. Mixed infections were determined in 11% of cases. **Conclusion.** The broad etiological spectrum includes fungi, bacteria, but also viruses in the context of the SARS-Cov2 pandemic. Pneumonia in a compromised host is often associated with a complicated course, difficult differential diagnosis, delayed resolution, and a high death rate.

**Keywords:** pneumonia, immunocompromised host.

## EVALUAREA PNEUMONIEI LA GAZDELE IMUNOCOMPROMISE

Scutaru Eugenia<sup>1</sup>, Botnaru Victor<sup>1</sup>, Rusu Doina<sup>1</sup>

Conducător științific: Botnaru Victor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Disciplina Pneumologie și alergologie, USMF N. Testemitanu.

**Introducere.** Pacienții imunocompromiși sunt vulnerabili la infecțiile pulmonare cauzate de o gamă largă de agenți patogeni. Diversitatea cauzelor, gradul de imunosupresie și spectrul larg de complicații infecțioase cu manifestări atipice conduc adesea la diagnosticarea întârziată a pneumoniei. **Scopul lucrării.** Prezentarea aspectelor clinice, imagistice, bacteriologice și predictive la pacienții imunocompromiși cu pneumonie. **Materiale și metode.** Datele clinice, para-clinice și imagistice a 71 de pacienți imunocompromiși spitalizați cu pneumonie. **Rezultate.** Vârsta medie a fost de 52 de ani (25-80 de ani). Printre cauzele de imunocompromitere s-au evidențiat: 37 de pacienți cu infecție HIV, toți în stadiul SIDA, cu un număr de CD4 sub 500 celule/ $\mu$ l, dintre care 60% (21/35) cazuri cu valoare CD4 sub 100 celule/ $\mu$ l; neutropenia la 25 de pacienți cu chimioterapie și 9 pacienți cu corticoterapie sistemică. Evoluția severă a pneumoniei a fost în majoritatea cazurilor - 62% (44/71), de severitate moderată în 35% (25/71) și ușoară în 3% (2/71). Decesul din cauza pneumoniei cu evoluție severă a survenit în 32% (14/44) din cazuri. Nu s-a determinat nici o corelație semnificativă între severitatea pneumoniei și scorurile predictive CURB-65 și CRB-65. Cauza pneumoniei a fost confirmată în 73% din cazuri (53/71), agenții patogeni având o frecvență diferită: virusuri 25%, fungi 22,5%, bacterii 15,5%. Infecțiile mixte au fost determinate în 11% din cazuri. **Concluzii.** Spectrul etiologic larg include fungi, bacterii, dar și virusuri în contextul pandemiei SARS-Cov2. Pneumonia la o gazdă compromisă este adesea asociată cu o evoluție complicată, un diagnostic diferențial dificil, o rezolvare întârziată și o rată ridicată a mortalității.

**Cuvinte cheie:** pneumonie, gazdă imunocompromisă.