

## DETECTION OF DESTRUCTIVE PULMONARY TUBERCULOSIS IN A CHILD WITH COVID-19

Dumbravan Mihail<sup>1</sup>, Bosovschi Iulia<sup>1</sup>, Liscinscaia Cristina<sup>1</sup>, Savenco Doina<sup>1</sup>, Caraman Daria<sup>1</sup>

Scientific adviser: Iavorschi Constantin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Phthisiopneumology, Nicolae Testemitanu University.

**Background.** TB-disease in children develops after primary contact with an adult with contagious TB in the presence of immunosuppression. The COVID-19 pandemic has reduced the number of TB cases diagnosed. WHO reports a 18% decrease in TB cases between 2019 and 2020 (from 7.1 to 5.8 million cases). **Objective of the study.** Presentation of the case of destructive tuberculosis detected in children with COVID-19 infection. **Material and Methods.** Anamnestic, clinical and paraclinical data were taken from the medical record. The patient was investigated by radiography and pulmonary tomosynthesis, microbiological examination and molecular-genetic method XPert MBT/RIF. **Results.** The 15-year-old patient was transferred from the RTI ward where she was being treated for pneumonia in COVID-19. The onset of the disease was manifested by intoxication and bronchopulmonary syndrome, with an episode of hemoptysis. The non-specific treatment administered resulted with torpid dynamics. Radiography and pulmonary tomosynthesis established the "ring image" in the right upper lobe. GeneXPert MBT/RIF – „positive" RIF resistant. The specific treatment regimen administered consisted of antituberculosis drugs for resistant TB. MDR TB was confirmed by bacteriological examination. At 2 and 5 months of treatment, positive clinical-radiological dynamics are followed. The tolerance of the treatment is good, the total duration of the treatment being 9-11 months. The prognosis is considered to be favorable. **Conclusion.** COVID-19 infection has contributed to the serious evolution and late detection of TB in this child. Microbiological confirmation of the etiology of TB is a priority for correct treatment, according to the sensitivity of *Mycobacterium tuberculosis*.

**Keywords:** tuberculosis, COVID-19, children.

## DEPISTAREA TUBERCULOZEI PULMONARE DISTRUCTIVE LA UN COPIL CU COVID-19

Dumbravan Mihail<sup>1</sup>, Bosovschi Iulia<sup>1</sup>, Liscinscaia Cristina<sup>1</sup>, Savenco Doina<sup>1</sup>, Caraman Daria<sup>1</sup>

Conducător științific: Iavorschi Constantin<sup>1</sup>

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

**Introducere.** TB-boală la copii se dezvoltă după un contact primar cu un adult cu TB contagioasă în prezența imunosupresiei. Pandemia COVID-19 a determinat o reducere a cazurilor de TB diagnosticate. OMS raportează o scădere cu 18% a cazurilor de TB între 2019 și 2020 (de la 7,1 la 5,8 milioane de cazuri). **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului clinic de tuberculoză distructivă depistată la copil cu infecția COVID-19. **Material și Metode.** Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișa medicală. Pacientul a fost investigat prin radiografie și tomosinteză pulmonară, examen microbiologic și metoda molecular-genetică XPert MBT/RIF. **Rezultate.** Pacienta - copil de 15 ani, a fost transferată din secția RTI unde s-a aflat la tratament cu pneumonie în cadrul COVID-19. Debutul bolii s-a manifestat cu sindrom de intoxicație și bronhopulmonar, cu episod de hemoptizie. Tratamentul nespecific administrat a rezultat cu dinamică torpidă. Radiografia și tomosinteza pulmonară a stabilit „imagine inelară" în lobul superior drept. GeneXPert MBT/RIF – „pozitiv" RIF rezistent. Schema de tratament specific administrat a constituit din antituberculoase pentru TB rezistentă. TB MDR a fost confirmată prin examenul bacteriologic. La 2 și 5 luni de tratament se urmărește dinamică clinico-radiologică pozitivă. Toleranța tratamentului este bună, durata totală a tratamentului fiind de 9-11 luni. Pronosticul se consideră a fi favorabil. **Concluzii.** Infecția cu COVID-19 a contribuit la evoluție gravă complicată și depistarea tardivă a TB la acest copil. Confirmarea microbiologică a etiologiei TB este o prioritate pentru un tratament corect, conform sensibilității *Mycobacterium tuberculosis*.

**Cuvinte cheie:** tuberculoză, COVID-19, copii.