

## PEDIATRIC TUBERCULOSIS IN RELATION TO BCG VACCINE

Bandalac Cătălina<sup>1</sup>, Bounegru Anastasia<sup>1</sup>, Crangaci Marin<sup>1</sup>

Scientific adviser: Kulcițkaia Stela<sup>1</sup>

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

**Background.** BCG immunization gives the child a safe immunity to prevent the severe forms of tuberculosis (TB) by activation of macrophages and the process of phagocytosis. This requires the success of the treatment of the child with tuberculosis. **Objective of the study.** Evaluation of the peculiarities of the evolution of TB in children unimmunized with BCG and the effectiveness of treatment. **Material and Methods.** A sample of 41 cases of TB was examined in children unimmunized with BCG, hospitalized in the children's department of IMSP SCMF. The particularities of the evolution and the effectiveness of the treatment were evaluated. **Results.** The sample included 19 boys (46%) and 22 girls (54%), 31 (76%) children being of „phthisiogenic” age. The contraindications for BCG vaccination had 14 (35%), the refusal of parents to immunize with BCG was in 12 (29%) cases, 6 (15%) children were born in countries without BCG vaccine in the vaccination scheme. From the tuberculosis outbreak, 31 (75%) children were diagnosed, based on clinical and radiological data 10 (25%) cases were diagnosed. Intrathoracic lymph node TB was established in 28 (68%) children, pulmonary forms of TB – in 13 (32%) children, infiltrative pulmonary TB with pleural effusion and dissemination was detected in 6 (15%) adolescents. One 1 (2%) child had HIV coinfection. Persistent febrile syndrome and rare dry cough have outlined the clinical manifestations. Treatment for sensitive TB was administered in 37 (91%), for resistant TB – in 4 (9%) cases. Treatment was successful in 39 (95%) cases. **Conclusion.** Children who are not vaccinated with BCG are at risk for TB at an early age. Forms of TB with lung damage develop more frequently.

**Keywords:** BCG vaccine, tuberculosis, children.

## TUBERCULOZA PEDIATRICĂ ÎN RAPORT CU VACCINUL BCG

Bandalac Cătălina<sup>1</sup>, Bounegru Anastasia<sup>1</sup>, Crangaci Marin<sup>1</sup>

Conducător științific: Kulcițkaia Stela<sup>1</sup>

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

**Introducere.** Imunizarea BCG oferă copilului o imunitate sigură pentru prevenirea formelor severe de tuberculoză (TB), prin activarea macrofagilor și a procesului de fagocitoză. Astfel, se impune succesul tratamentului copilului bolnav de tuberculoză. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularităților TB la copiii neimunizați cu BCG și a eficacității tratamentului. **Material și Metode.** A fost examinat un eșantion de 41 de cazuri de TB la copii neimunizați cu BCG, internați în secția copii IMSP SCMF. A fost evaluate particularitățile bolii și eficacitatea tratamentului administrat. **Rezultate.** Eșantionul a inclus 19 băieți (46%) și 22 fete (54%), 31 (76%) copii fiind de vârstă „ftziogenă”. Contraindicații pentru vaccinare BCG au avut 14 (35%), refuzul părinților la imunizarea cu BCG a fost în 12 (29%) cazuri, 6 (15%) copii au fost născuți în țări fără vaccinul BCG în schema de vaccinare. Depistați ca contact din focar de tuberculoză au fost 31 (75%) copii, 10 (25%) cazuri au fost diagnosticate în baza datelor clinice și radiologice. Tuberculoza ganglionilor limfatici intratoracici a fost stabilită la 28 (68%) copii, forme pulmonare de TB – la 13 (32%), TB pulmonară infiltrativă cu revărsat pleural și diseminare a fost depistată la 6 (15%) adolescenți. Cu coinfecție HIV a fost 1 (2%) copil. Sindromul febril persistent și tusea seacă rară au conturat manifestările clinice. Tratament pentru TB sensibilă a fost administrat în 37 (91%), pentru TB rezistentă – în 4 (9%) cazuri. Succesul tratamentului a fost în 39 (95%) cazuri. **Concluzii.** Copiii nevaccinați BCG prezintă risc pentru TB la vârsta fragedă. Mai frecvent se dezvoltă forme de TB cu afectare pulmonară.

**Cuvinte cheie:** vaccin BCG, tuberculoza, copii.