

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**105-ї підсумкової науково-практичної конференції  
з міжнародною участю  
професорсько-викладацького персоналу  
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
присвяченої 80-річчю БДМУ  
05, 07, 12 лютого 2024 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,  
які проводитимуться у 2024 році № 3700679

**Чернівці – 2024**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали підсумкової 105-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету, присвяченої 80-річчю БДМУ (м. Чернівці, 05, 07, 12 лютого 2024 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2024. – 477 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 105-ї підсумкової науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету, присвяченої 80-річчю БДМУ (м. Чернівці, 05, 07, 12 лютого 2024 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Грицюк М.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професорка Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професорка Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професорка Хухліна О.С.

професор Слободян О.М.

професорка Ткачук С.С.

професорка Годоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

професорка Годованець О.І.

ISBN 978-617-519-077-7

© Буковинський державний медичний  
університет, 2024

**Sazhyn S.I.**

**ASSESSMENT OF THE CLINICAL EFFICACY OF NEONATAL SEPSIS THERAPY  
DEPENDING ON THE LEVEL OF C-REACTIVE PROTEIN IN BLOOD SERUM**

*Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases  
Bukovinian State Medical University*

**Introduction.** Neonatal sepsis is a major cause of morbidity and mortality. It is the third leading cause of neonatal mortality and constitutes 13% of overall, global neonatal mortality. The aim of treatment of neonatal sepsis is eradicating the infectious cause of the disease and correcting the multisystem dysfunction by supporting breathing, circulation, removing metabolic disorders and thermoregulation problems. Clinical and scientific studies show that early initiation of antibacterial therapy in newborns with suspected sepsis reduces mortality. According to international guidelines empiric antibiotic therapy should be initiated within an hour of the decision to start treating neonatal sepsis.

**The aim of the study.** To assess the clinical effectiveness of treatment of neonatal sepsis depending on the level of C-reactive protein in blood serum to improve patients' management tactics.

**Material and methods.** On the base of neonatal departments of the Chernivtsi Regional Children Clinical Hospital 56 newborns with neonatal sepsis were examined. Depending on the level of C-reactive protein (CRP) in blood serum two clinical groups were formed. The first (I) group included 25 patients with neonatal sepsis and the level of CRP in blood serum  $< 20$  mg/l, the second (II) clinical group consisted of 31 newborn with sepsis and the level of CRP in blood serum higher 20 mg/l. The average concentration of CRP in the I and II groups was  $8,8 \pm 0,4$  mg/l versus  $29,7 \pm 1,9$  mg/l,  $p < 0,05$ . There were no significant differences in gestational age, sex, place of parent's residence in the clinical groups. The impact of risk factors was assessed by attributable risk (AR), relative risk (RR), odds ratio (OR) and their 95% confidence intervals (CI). The treatment efficacy was evaluated by attributable risk reduction (ARR), relative risk reduction (RRR), number needed to treat (NNT).

**Results.** An average duration of neonatal sepsis treatment was  $43,1 \pm 3,8$  versus  $41,4 \pm 3,4$  days in patients of the I and II clinical groups,  $P > 0,05$ . The newborns with the level of CRP in blood serum higher 20 mg/l were found to have a higher chance of being discharged from the hospital within 30 days of comprehensive sepsis therapy compared to patients of the first clinical group. ARR of hospitalization for more than 20 and 30 days in newborns of II clinical group compared to patients with a CRP level below 20 mg/l was 15,4% and 4,3%, RRR was 79,3% and 13,2% with NNT 1,3 and 7,6 respectively. Initial antibacterial therapy in the form of combination of aminopenicillins and aminoglycosides in  $25,0 \pm 9,7\%$  newborns of the first group and in  $11,5 \pm 6,3\%$  patients of the second clinical group required two more changes of antibacterial drugs. Thus, AR to receive three courses of etiotropic therapy of neonatal sepsis in children of the I clinical group compared to patients with a level of CRP above 20 mg/l was 13.5%, RR– 53,8 (95% CI 43,6-63,9%) and OR – 1,9 (95% CI 0,1-7,1%).

**Conclusions.** Empirical treatment of neonatal sepsis in patients with a relatively higher content of C-reactive protein in the blood serum is more effective and allows to reduce a relative risk of long-term hospitalization (more than 20 days) by 79,3% with minimal number required to treat 1,3. Newborns with level of C-reactive protein  $< 20$  mg/l had significant higher chances to receive three different course of antibacterial drugs to eradicate causative agents of sepsis.

**Tkachuk R.V.**

**SPECIFIC CLINICAL AND ANAMNESTIC FEATURES OF THE COURSE OF  
COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN CAUSED BY SARS-CoV-2**

*Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases  
Bukovinian State Medical University*

**Introduction.** Pneumonia in children was and remains one of the frequent nosological forms of inflammation of the respiratory system, which was a significant factor in hospitalization and