

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



МАТЕРІАЛИ

**106-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького колективу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
03, 05, 10 лютого 2025 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2025 році №1005249

Чернівці – 2025

УДК 61(063)
М 34

Матеріали підсумкової 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2025. – 450 с. іл.

У збірнику представлені матеріали 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) зі стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Годованець О.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Батіг В.М.
професор Білоокій В.В.
професор Булик Р.Є.
професор Давиденко І.С.
професор Дейнека С.Є.
професорка Денисенко О.І.
професор Заморський І.І.
професорка Колоскова О.К.
професорка Кравченко О.В.
професорка Пашковська Н.В.
професорка Ткачук С.С.
професорка Тодоріко Л.Д.
професорка Хухліна О.С.
професор Черноус В.О.

ISBN 978-617-519-135-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2025

(36,9%, $P_t < 0,05$), 11 (23,9%, $P_t > 0,05$), 6 (13,0%, $P_t > 0,05$), 6 (13,0%, $P_t > 0,05$), 1 (2,2%, $P_t < 0,05$) та 3 (6,5%, $P_t > 0,05$). Середня тривалість курсу антибіотикотерапії у хворих I клінічної групи становила $6,0 \pm 0,2$ доби, а в групі порівняння – $6,0 \pm 0,2$ доби ($P > 0,05$). Середня тривалість призначення препаратів ксантинового ряду в комплексній терапії дітей I клінічної групи сягала $4,8 \pm 0,63$ доби, а у II групі – $5,0 \pm 0,81$ доби ($P > 0,05$), а в2-агоністів відповідно $8,5 \pm 0,58$ та $7,8 \pm 0,59$ доби ($P > 0,05$). Оцінюючи проведену терапію у вигляді рейтингу, нами комісійно використана наступна рейтингова бальна оцінка: використання глюкокортикостероїдів (не використовувалися – 0 балів, призначалися перорально – 2 бали, призначалися інгаляційно – 3 бали, призначалися парентерально – 4 бали); використання метилксантинових препаратів (не використовувалися – 0 балів, призначалися перорально – 2 бали, призначалися парентерально – 3 бали); використання в2-агоністів (не використовувалися – 0 балів, призначалися інгаляційно – 2 бали); використання антибактеріальних засобів (не використовувалися – 0 балів, призначалися перорально – 2 бали, призначалися парентерально – 3 бали), проведення інфузійної терапії (не використовувалися – 0 балів, призначалися – 2 бали); відхаркувальні препарати (не використовувалися – 0 балів, призначалися – 1 бал); використання антигістамінних препаратів (не використовувалися – 0 балів, призначалися – 1 бал).

Висновки. Використовуючи наведену рейтингову оцінку комплексного лікування обстежених дітей відмічено, що у I клінічній групі вона у середньому становила $12,1 \pm 0,72$ бали, а у II групі – $10,8 \pm 0,89$ бали ($P > 0,05$). Під впливом наведеного комплексного лікування відмічалось суттєве зменшення таких інтегральних клінічних синдромів, як бронхіальна обструкція та ендотоксикоз. Водночас не відмічено істотних відмінностей між ефективністю лікування в дітей груп порівняння з урахуванням зменшення клінічних проявів вказаних синдромів.

СЕКЦІЯ 14 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПЕДІАТРІЇ, НЕОНАТОЛОГІЇ ТА ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ

Andriychuk D.R.
SEVOFLURANE ANESTHESIA IN PEDIATRIC DENTISTRY

*Department of Pediatrics and Medical Genetics
Bukovinian State Medical University*

Introduction. The use of sevoflurane in children is a progressive step forward in pediatric anesthesiology. Safety and convenience remain a matter of paramount importance when providing anesthesia to children. Over the past decades, taking into account all anesthesia in world practice, significant changes have occurred, primarily related to a decrease in mortality and the number of severe complications. This is largely due to the emergence of a new drug, sevoflurane, which has been actively introduced into anesthesiology practice in recent years, due to the fact that there is no lethality in its use.

The aim of the study. Description of use of sevoflurane in pediatric anesthesiology.

Material and methods. An analysis was carried out of anesthesiology records in the pediatric surgical department of the Chernivtsi City Children's Clinical Hospital.

Results. From 2022-2024, 750 anesthetics with sevoflurane were performed in the pediatric surgical department of the Chernivtsi City Children's Clinical Hospital, as a result of which there were no fatal outcomes caused by the use of sevoflurane. It should also be noted that the drug is well tolerated by children, and causes virtually no side effects or complications.

Sevoflurane is convenient to use because it has virtually no odor, provides rapid onset of anesthesia and awakening, is easily controlled during the process, and has minimal effects on all organs and systems. The smoothest course of anesthesia according to hemodynamic data and external respiration parameters was observed with sevoflurane anesthesia compared to halothane anesthesia.

Conclusions. The use of sevoflurane is a progressive step in the use of pediatric anesthesiology. The appearance of this drug, such as sevoflurane, has led to new views on inhalation anesthesia in general and, in particular, on new possibilities of anesthesia. The use of sevoflurane in pediatric anesthesiology has shown zero mortality, which is an important aspect when choosing an anesthetic. Thus, given the advantages, sevoflurane anesthesia is well tolerated by children.

Babintseva A.G.

**AMPLITUDE INTEGRATED ELECTROENCEPHALOGRAPHY:
A PRACTICAL APPROACH TOWARD INTERPRETATION
IN CRITICALLY ILL PRETERM NEWBORNS**

*Department of Pediatrics, Neonatology and Perinatal Medicine
Bukovinian State Medical University*

Introduction. The modern realities of independent Ukraine are associated with many challenges due to the invasion of a neighboring aggressor country. According to national statistics, the number of newborns in 2023 decreased by 31.05 % compared to 2021, while the incidence of low birth weight babies, including premature births, increased from 5.99 to 6.09 %.

Amplitude-integrated electroencephalography (aEEG) is a modern method of long-term monitoring of brain function in newborns with the possibility of simultaneous continuous video monitoring. The main indications for this research method in premature infants include 1) assessment of cerebral function and degree of cerebral damage in hypoxic-ischemic encephalopathy or birth asphyxia (often in combination with therapeutic hypothermia); 2) assessment of sleep-wake cycle; 3) detection of seizures; 4) assessment of the maturity of cerebral function. Interpretation of aEEG results should be based on "physiological" norms for different gestational ages.

The aim of the study is to investigate the peculiarities of the maturation of bioelectrical activity of the brain in premature infants according to the data of amplitude-integrated electroencephalography.

Material and methods. The study was conducted within the framework of the joint budget research work of the Department of Pediatrics, Neonatology and Perinatal Medicine and the Department of Obstetrics and Gynecology of the Bukovinian State Medical University on the topic: "Improvement of the areas of care for pregnant women, newborns and infants in war and post-war conditions in Ukraine" (KPKVK 2301020, implementation period 2024-2026).

A comprehensive clinical and paraclinical examination of 62 children born before the physiological gestational age (up to 37 weeks) was conducted, and 131 studies were performed using the aEEG method. Recording was performed with an amplitude-integrated electroencephalograph or an electroencephalographic computer complex. For stratification of the severity of the disorder of bioelectrical activity of the brain the classification system for aEEG according to L. Hellström-Westas was used. For statistical analysis of the results the licensed programs Statistica (StatSoft Inc., version 7), Microsoft Excell (AtteStat, version 12.5) and MedCalc Software Ltd (version 22.021) were used.

The study was conducted in accordance with the "Rules of Ethical Principles for Scientific Medical Research Involving Human Subjects" approved by the Declaration of Helsinki (1964-2013), ICH GCP (1996), EEC Directive 609 (dated 24.11.1986), Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 690 dated 23.09.2009 and confirmed by the conclusion of the Commission on Biomedical Ethics of the Bukovinian State Medical University (Protocol No. 1 dated 21.09.2023). Written informed consent was obtained from the parents of the newborns.

Results. The analysis of 131 aEEG recordings in preterm infants revealed that the background pattern of continuous normal voltage (CNV) was observed in 39.7% of cases, discontinuous normal voltage (DNV) - in 27.5% of cases, burst suppression (BS) - in 24.4% of cases, low voltage (LV) - in 5.3% of cases, inactive background pattern (flat trace, FT) - in 3.1% of cases. The study found inverse correlations between the severity of the aEEG pattern (from CNV to FT) and gestational age of the newborns ($r = -0.63$, $p < 0.0001$), postconceptional age ($r = -0.53$, p