

## Supplement № 1 (129) 2022

ISSN 2311-6951; eISSN 1996-353X

Міністерство охорони здоров'я України  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця

НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ

# УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-МЕДИЧНИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЖУРНАЛ

Видання індексується  
в Google Scholar,  
Index Copernicus, WorldCat OCLC

ISSN 2311-6951; eISSN 1996-353X

Міністерство здравоохранения Украины  
Национальный медицинский университет  
имени Богомольца

THEORETICAL AND PRACTICAL  
EDITION

# UKRAINIAN SCIENTIFIC MEDICAL YOUTH JOURNAL

Journal's indexing:  
Google Scholar, Index Copernicus,  
WorldCat OCLC

**Засновник** – Національний медичний університет  
імені О.О.Богомольця МОЗ України  
Періодичність виходу 4 рази на рік.

**Журнал внесено до переліку фахових видань.**

**Галузі наук: медичні, фармацевтичні.**  
(наказ МОН України 09.03.2016 №241)

Реєстраційне свідоцтво KB № 17028-5798ПР.

Рекомендовано Вченою Радою НМУ імені  
О.О.Богомольця (протокол №2 від 23.02.2022 р.)

Усі права стосовно опублікованих статей  
залишено за редакцією.

Відповідальність за добір та викладення фактів  
у статтях несуть автори, а за зміст рекламних  
матеріалів – рекламодавці.

Передрук можливий за згоди редакції та з  
посиланням на джерело.

До друку приймаються наукові матеріали,  
які відповідають вимогам до публікації в даному  
виданні

**Founder** – Bogomolets National Medical University  
Ministry of Health of Ukraine

**Publication frequency** – 4 times a year.

**The Journal is included in the list of professional  
publications in Medical and pharmaceutical  
Sciences** (order MES Ukraine 09.03.2016 № 241)  
Registration Certificate KB № 17028-5798ПР.

Recommended by the Academic Council of the  
Bogomolets National Medical University, Kyiv  
(protocol №2 of 23.02.2022)

All rights concerning published articles are reserved  
to the editorial board.

Responsibility for selection and presentation of the  
facts in the articles is held by authors, and of the  
content of advertising material – by advertisers.

Reprint is possible with consent of the editorial  
board and reference. Research materials accepted for  
publishing must meet the publication requirements of  
this edition.

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

<b>Голова редакційної колегії:</b>	Юрій Кучин
<b>Головний редактор:</b>	Сергій Земсков
<b>Заступник головного редактора:</b>	Павло Чернишов
<b>Відповідальний секретар:</b>	Анастасія Гринзовська
<b>Редактор по науковій етиці:</b>	Любов Петелицька
<b>Редактор статистичних даних:</b>	Віталій Гурьянов
<b>Редактор контенту для соціальних мереж:</b>	Анатолій Гринзовський
<b>Літературний редактор:</b>	Людмила Наумова
<b>Секційні редактори:</b>	
<b>Стоматологія –</b>	Ірина Логвиненко
<b>Медицина –</b>	Володимир Мельник
<b>Фармація, промислова фармація –</b>	Ірина Ніженковська
<b>Педіатрія –</b>	Олександр Волосовець
<b>Громадське здоров'я –</b>	Анна Благая

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

### Члени редакційної колегії:

Андрій Копчак, Владислав Маланчук, Денис Варивончик, Євгенія Бурлака, Жанна Полова, Ірина Журавель, Леся Беш, Микола Хайтович, Назарій Кобиляк, Олег Міщенко, Олег Яременко, Сергій Гичка, Сергій Омельчук, Юрій Захараш, Andreas Neff (Marburg, Germany), Andrew Yule Finlay (Cardiff, UK), Anthony Graeme Perks (Nottingham, United Kingdom), Branka Marinović (Zagreb, Croatia), Francesca Sampogna (Rome, Italy), Françoise Poot (Brussels, Belgium), George-Sorin Tiplica (Bucharest, Romania), Hryhoriy Lapshyn (Lubeck, Germany), Jacek Szepietowski (Wroclaw, Poland), John Quinn (Prague, Czech Republic), Lidia Rudnicka (Warsaw, Poland), Lucia Thomas-Aragones (Zaragoza, Spain), Miloš Nikolić (Belgrade, Serbia), Piotr Donizy (Wroclaw, Poland), Ryszard Kurzawa (Rabka-Zdroj Poland), Sam Salek (Hatfield, UK), Servando Eugenio Marron (Zaragoza, Spain), Ulrich Friedrich Wellner (Lubeck, Germany)

## EXECUTIVE BOARD

<b>Chairman Of The Editorial Board:</b>	Iurii Kuchyn
<b>Editor in Chief:</b>	Sergey Zemskov
<b>Deputy Editor-in-Chief:</b>	Pavel Chernyshov
<b>Executive Secretary:</b>	Anastasiia Hrynzovska
<b>Editor on scientific ethics:</b>	Liubov Petelytska
<b>Statistical Editor:</b>	Vitaliy Gurianov
<b>Social Media Editor:</b>	Anatolii Hrynzovskyi
<b>Language Editor:</b>	Naumova Liudmyla
<b>Associate Editors</b>	
<b>Stomatology –</b>	Iryna Logvynenko
<b>Medicine -</b>	Volodymyr Melnyk
<b>Pharmacy, Industrial Pharmacy–</b>	Iryna Nizhenkovska
<b>Pediatrics -</b>	Oleksandr Volosovets
<b>Public Health –</b>	Anna Blagaia

## EDITORIAL BOARD

### Members of the Editorial Board:

Andreas Neff (Marburg, Germany), Andrew Yule Finlay (Cardiff, UK), Andrey Kopchak, Anthony Graeme Perks (Nottingham, United Kingdom), Branka Marinović (Zagreb, Croatia), Denis Varyvonchyk, Francesca Sampogna (Rome, Italy), Françoise Poot (Brussels, Belgium), George-Sorin Tiplica (Bucharest, Romania), Hryhoriy Lapshyn (Lubeck, Germany), Ievgeniia Burlaka, Iryna Zhuravel, Jacek Szepietowski (Wroclaw, Poland), John Quinn (Prague, Czech Republic), Lesya Besh, Lidia Rudnicka (Warsaw, Poland), Lucia Thomas-Aragones (Zaragoza, Spain), Miloš Nikolić (Belgrade, Serbia), Nazariy Kobylak, Oleg Mishchenko, Oleg Yaremenko, Piotr Donizy (Wroclaw, Poland), Ryszard Kurzawa (Rabka-Zdroj Poland), Sam Salek (Hatfield, UK), Sergiy Omelchuk, Serhii Gychka, Servando Eugenio Marron (Zaragoza, Spain), Ulrich Friedrich Wellner (Lubeck, Germany) Vladyslav Malanchuk, Yuriy Zakharash, Zhanna Polova.

## ЗМІСТ/CONTENTS

Сторінки/Pages

**Науково-практична конференція з міжнародною участю  
пам'яті академіка В.Г. Майданника  
«IPIP-2022:International platform for integrative pediatrics»/  
ІПП-2022:Інтернаціональна платформа інтегративної педіатрії»  
3-4 березня 2022**

Englishspeaking section.....	5
Секція молодих вчених та студентів .....	21



---

## ENGLISH SPEAKING SECTION

---

### CONCENTRATION OF INTERLEUKIN-8 IN SCHOOL-AGE CHILDREN WITH NON-HOSPITAL PNEUMONIA

*Akinrodoye Abimbola Racheal*

*Scientific adviser: PhD, Associate Professor Horbas V. A*

*Department of Pediatrics*

*Head of the department: DMedSc, Professor Smiyan O. I.*

*Educational and Scientific Medical Institute of Sumy State University*

*Sumy, Ukraine*

**Introduction** In community-acquired pneumonia (CAP), cytokines play a leading role in specific mediators of the immune response. Interleukin-8 is an inflammatory cytokine, a specialized mediator that regulates neutrophil chemotaxis, a product of macrophages and endothelial cells. Disruption of the production, secretion and reception of pro-inflammatory cytokines leads to deep defects in anti-infective protection and exacerbates the direct damaging effects of microorganisms and their toxins on lung tissue.

The purpose of the work In order to study the role of cytokines in the formation of the inflammatory process in pneumonia, their impact on the course of the disease, we determined the concentration of interleukin-8 (IL-8) in the serum of children with severe CAP.

**Materials and methods** The concentration of IL-8 was determined in 69 children with pneumonia aged 6 to 18 years of these, 31 children aged 6 to 12 years and 38 children aged 13 to 18 who were treated in the infectious department of older children in Sumy Children's Clinical Hospital. The comparison group consisted of 28 healthy children. The concentration of interleukins in the serum was determined by solid-phase enzyme-linked immunosorbent assay using test systems for enzyme-linked immunosorbent assay.

The study was conducted in the acute period of the disease (1-2 days of hospitalization) and in the period of stable improvement and discontinuation of antibacterial therapy (10-14 days). The results of studies obtained in children with CAP were compared with similar indicators of healthy children. Statistical methods were calculated using the Excel program.

**Results** Analysis of the obtained data showed that in the acute period of the disease the level of IL-8 was increased 4.5 times. Elevated levels of IL-8 were observed in 86.5% of sick children. In others, 12.5% of children, the level of IL-8 was significantly lower (14.4%), and in 7.1% of children the level of this cytokine did not differ from the control values,  $p < 0,05$ .

During the period of convalescence of the disease, the level of IL-8 decreased, but the rate of its reduction was lower. The concentration of the latter in the period of convalescence was  $57.671 \pm 0.626$  pg / ml ( $p < 0,05$ ), which is 2.3 times higher than in healthy children. The rate of reduction of IL-8 leads to a decrease in the activity of the inflammatory process. Elevated levels of proinflammatory interleukin may indicate the presence of children with CAP inflammatory process not only in the period of severe clinical manifestations, but also in their absence, in the period of convalescence.

**Conclusions** Such pronounced changes in IL-8 production in children with CAP during convalescence may indicate that the activity of the inflammatory process, even in the absence of clinical manifestations, continues to persist, especially in children with severe disease requiring further medical supervision. This allows us to consider elevated levels above interleukin-8 as one of the criteria for the activity of the inflammatory process.

**Key words:** disease, pneumonia, child, immunity, interleukins.

## COMPARISON OF WELL-CHILD VISITS IN UKRAINE AND GERMANY

Avvakumova O. -A. <sup>1</sup>, Mollin J. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scientific advisers: PhD, Associate Professor Gnyloskurenko G. V.

Department of Pediatrics №4

Head of the Department: DMedSc, Professor Mityuryaeva I. O.

Bogomolets National Medical University

Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Scientific advisers MD, PhD, Professor, Erler T.

Klinikum Westbrandenburg Potsdam

Potsdam, Germany

**Introduction** Regular well-child visits provide a dynamic observation of the physical, social and psycho-emotional development of the child, review of immunizations received and their updating as appropriate, prevention or early detection of pathological processes, and are a great opportunity for parents to address all concerns about care, behavior, breastfeeding and sleep issues of the child.

**The purpose of work** To compare the procedure of the preventive medical checkups for children in Ukraine and Germany.

**Materials and methods** The orders №149, №434, №2142, №1144 and the protocols of treatment of children in the specialty “Pediatrics” of the Ministry of Health of Ukraine; The book of child examinations approved by the Federal Joint Committee of Germany. Conducted an analysis of the number of visits, recommended examinations and supplements.

**Results** There are twelve well-child visits in Ukraine in the 1st year of life (monthly), two during the 2nd year of life (once every 6 months) and then one visit annually up to 18 years. Out of twelve check-ups during the first year of life, six are carried out by a nurse. In Germany the number of medical checkups (U) in the first six years of life is ten: six in the first year of life (postnatal; at 3-10 days; 4-5 weeks; 3-4 months; 6-7 months; 1 year); further at the age of 21-24 months; at the age of 3, 4 and 6 years. In addition, 4 further examinations are offered (at 7-8 years, 9-10 years, 14 years, 16-17 years).

The hearing screening is carried out in both countries. In Germany the TEOAE is done until the 3rd day of life (U2), the BAERs is done only if the 1st test was suspicious. In Ukraine the TEOAE is also done on the 2nd day in the maternity house, but the BAERs is recommended at 3 months, which leads to the low compliance. There is an obligatory postductal pulse oximetry screening in Germany at the 23rd - 48th hour of life to detect congenital heart defects (in Ukraine is recommended); The newborn screening is done at 36 - 72 hours for 21 metabolic diseases in Ukraine and for 17 diseases in Germany.

For the detection of the hip dysplasia in Ukraine a sonography may be taken from 3 months of age and if necessary earlier; in Germany, an ultrasound examination of the hips (according to Graf) is performed by the pediatrician in the 4th - 5th week of life (U3). In case of risk factors already from the 3rd day of life (U2). Depending on the findings, therapy is started before the 6th week of life. In Germany pediatricians do an eye examination beginning from the 2nd (U2) visit. There are Brückner-Test, visual acuity test and some extended tests.

Unlike Germany, in Ukraine there is recommended general blood analysis at the age of 9 months for the iron deficiency anemia screening. In Ukraine vitamin K is given intramuscular as a single dose (1.0 mg) after birth. In Germany it is given oral three times: after birth, on the U2 and U3 at a dose of 2 mg. In Ukraine it is recommended to start the vitamin D supplementation at a dose of 500 IU for the first 2 months of life, then at a dose of 2000 IU at a 2nd, 6th and 10th months, and then 2-3 times a year at a dose of 2000 IU up to 3<sup>rd</sup> year. In Germany it is given to healthy mature and premature babies at a dose of 400-500 IU/d until the 2nd experienced early summer, corresponding to 1–1,5 years. Beside this, in Germany until the child can consume enough quantity of the fluoride-enriched table salt and use fluoridated toothpaste, the daily intake of a fluoride supplement in combination with vitamin D up to the first milk tooth is recommended.

**Conclusion** Check-ups help to detect diseases at an early stage. At such visits, the doctor can spend time talking with parents about disease prevention, and not just treating diseases.

**Key words:** preventive medicine, child.



## ASSESSMENT OF NEUROMOTOR AND PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT IN CHILDREN (IN NIGERIA AND UKRAINE)

*Ilesanmi Bukola Mary, Otubu Zainab Adedyinsola*

*Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Gnyloskurenko G. V.*

*Pediatrics department No4*

*Head of the department: DMedSc, Professor Mityuryaeva I. O.*

*Bogomolets National Medical University*

*Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Incidence of changes in child's psychomotor has been increasing and these has caused retardation in the child's normal development and functioning. However, early identification, medical evaluation, diagnosis, treatment and supportive therapy has risen due to advances in child health care and assessment as these has helped to find the cause and decrease long-term complications.

**The purpose of the work** The aim of this study is to evaluate and compare the assessment of psychomotor development and nervous system development in children born in Nigeria and Ukraine.

**Materials and methods** Comparing information from Ukrainian guideline #149 with information from Federal Ministry of Health of Nigeria, Save the children Nigeria and other supporting sources.

**Results** Similarities: Both Nigeria and Ukraine check the child's psychomotor development using same methods and screening. At the neonatal period: Examination [Auscultation, Palpation, Percussion], Reflexes [ Moro, Blinking, Crawling, Babinski, Plantar and Palmer grasp], Hearing [ we do everything according to the age of the child], Scheduling check-ups for different ages, Prophylactic Check-ups without problem from 3 months- 1yrs- 3yrs- before school [6yrs]. On the other hands, in Nigeria, assessment of child's psychomotor development can be evaluated early due to reasons such as genetics, disease, chronic condition, family history, trauma and so on. This encourages intervention in the child's health. Also, specific guidelines are used in Nigeria for assessment of children from birth. For years, the Federal Ministry of Health has Assessed children from birth using the Child-Handling Exercise (CHEs). This assessment is carried out at birth by medical personnels, midwives, experienced caregiver. It is then repeated in presence of doctor when the child is 1 month old by the mother. The mother if the infant demonstrates the exercise with the child and Ann oral interview is recorded. The Information was collected and analyzed. The child-handling exercises were subsequently grouped into the following: Trunk stretching, stretching of upper limbs, stretching of lower limbs, throwing, Soft Tissue Mobilization (STM), suspending upside down, supported sitting, supported standing, supported walking. The exercise is also repeated in the second and third month of life if child. The Alberta Infant Motor Scale (AIMS) is the most recently introduced guideline in Nigeria. AIMS is employed to assess motor development in children. It is sub-grouped into four sub-scales that describes the development of motor skills and spontaneous Movement in these positions; prone, supine, sitting and standing. The AIMS assessment is carried out at birth, 1st month, 2nd month and 3rd month of child's life. Hearing Assessment: According to <1> Hearing screening for detecting permanent congenital and early-onset hearing loss (PCEHL) in Lagos, Nigeria. This is performed on 3months old baby or less. It consists of two-stage screening. The first-stage screening is Transient Evoked Optoacoustic Emissions [TEOAE ] and the second stage screening is Automated auditory brainstem response [AABR] for all first stage referrals. In Ukraine TEOAE recommended at 3 days after the birth, AABR at 3 month. At less than 5 years: Early assessment of Autism Spectrum Disorder (ASD) and other developmental delays. According to The Royal Society Of Tropical Medicine And Hygiene (RSTMH), Federal Ministry of Health of Nigeria and <2>, using 1. Ages and Stages Questionnaire (ASQ),2. Autism Diagnostic Interview (ADI). 10 week Aquatic Exercise Training Program is performed on children with possibility of Cerebral palsy.

**Conclusion** It was concluded that the psychological assessment of children, using these multi-axial techniques, is very important to fully understand the challenges of childhood, for proper grouping of children (as normal or abnormal in educational curriculum as well as clinical facility. Early identification of psychomotor development in infant and young children by a confirmed, definitive, Parent-Completed Questionnaires, interview and detection of risk factors for psychomotor development are significant for primary care.

**Key words:** motor skills, autistic disorder, child.

## PEPTIC ULCER DISEASE AND COMPLICATIONS PLUS A CASE IN PEDIATRICIAN'S PRACTICE

*Kuleba M.*

*Supervisor: DMedSc, Professor Borysenko M. I.,  
Head of Department: DMedSc, Professor Marushko Y. V.  
Bogomolets National Medical University  
Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Peptic ulcer disease in children is diagnosed around the world, although it is not so common as compared with grown-ups. However, as in adults, the main cause of peptic ulcer disease in children is *Helicobacter pylori* infection. Additionally, medicine (nonsteroidal anti-inflammatory agents, corticosteroids, biological agents) and stress are risk factors for peptic ulcer disease.

Symptoms of this disease include:

- Pain in the stomach in the pyloroduodenal area
- Nausea
- Vomiting
- Chest pain (usually dull and achy)
- Decreased appetite
- Weight loss
- Gas and bloating
- Hematemesis or blood in stool

**Purpose of work** To research what syndrome is the most common sign of a peptic ulcer disease in children. Also, to research whether there is a difference between the sex of a kid and the frequency of the disease.

**Materials and methods** A retrospective study was conducted. Patients who were hospitalized in the Department of Gastroenterology in Children's Clinical Hospital №8 with the diagnosis of peptic ulcer were enrolled in the group. We provided a clinical and paraclinical examination of 67 patients with duodenal ulcers in the acute stage, patients ages were from 7 to 17 years. Among the examined patients were 45 boys and 22 girls

**Results** Children with peptic ulcer disease of the duodenum had late spontaneous pain in the pyloroduodenal area (86. 2% of children), of which 77. 7% in the epigastric region. The most common manifestations of a dyspeptic syndrome in children were nausea - in 60%, vomiting, which brought relief - in 22. 5%, belching - in 12. 5%, heartburn - in 15% of patients.

The astheno-vegetative syndrome was observed in 70% of children. In the majority of children (57. 5%) was a normal acid-forming function of the stomach, in 25% - reduced and in 17. 5% - increased

According to fibroesophagogastroduodenoscopy (FEGDS) patients with peptic ulcer diseased ulcers that were localized on the anterior wall of the duodenal bulb - in 25. 5%, on the posterior wall - in 15. 15%, on the upper - in 15. 15%, on the lower - in 35. 15%, and in 9. 01% of children - outside the bulb of the duodenum. Children with peptic ulcer disease of the duodenum had chronic gastroduodenitis.

**Conclusions** According to the results of endoscopic examination boys had peptic ulcer disease of the duodenum 2. 07 times more often than girls. The most common sign was pain syndrome. However, it depended on the location of the ulcer defect. In most children with peptic ulcer disease, the acid-forming stomach function was normal and reduced. Doctors should pay attention to it when prescribing treatment. The main symptoms of perforation of the ulcer in the patient are sharp pain in the upper abdomen, history of ulcers, the tension of the anterior abdominal wall.

**Key words:** peptic ulcer, child, pain, duodenum.



## RECENT STUDIES IN THE FIELD OF ONCOLOGICAL DISEASES IN CHILDREN

*Lakshita Purushotham, Kanniradan Veetil Arjun Krishna*

*Scientific advisor: PhD, Associate Professor Starodubets Yulia*

*Department of Pediatrics*

*Head of Department: DMedSc, Professor Zaslavska Anna*

*Kyiv Medical University*

*Kyiv, Ukraine*

**Introduction** According to WHO's recent study, about 400,000 children and adolescents in between the age group of 0-19 years develop cancer. Some of the common types of childhood cancer are leukemia, cancer of brain and lymphomas. Certain tumors such as Wilms tumor and Neuroblastomas can also be seen. Various carcinogenic factors cause childhood cancer yet, according to studies, usually childhood cancers are not associated with their lifestyle or environmental factors. Childhood cancers are mostly caused due to some serious infections like HPV, AIDS, Hepatitis etc. The survival rate of childhood cancer changes from one country to another depending on its economy. As per WHO reports, the high income countries have about 80% cure rate while economically weak countries have about 30% cure rate. The deaths from childhood cancer in economically weak countries are usually due to lack of diagnosis, misdiagnosis or delayed diagnosis. Also not providing proper care or abandoning treatment leads to death.

**Purpose of work** To prevent avoidable deaths in low economic countries by improving childhood cancer care.

**Materials and methods** According to reports, over thousand children are diagnosed with cancer in Ukraine every year. Since Ukraine has been facing several economic crisis due to military intervention, the healthcare sector has been underfinanced and the mortality rate is higher compared to other developed countries. Yet, many organizations in Ukraine have partnered with international healthcare sectors to get access to proper care of childhood cancer. For example, an organization named 'Tabletochki' works closely with St. Jude Research Hospital located in Memphis, USA which is the world's most well-known childhood cancer Global Platform for access to childhood cancer medicines. The NCI center for Cancer Research Pediatric Oncology Branch (POB) also conducts clinical trials of immunotherapy for children with cancer.

**Results** Due to improvements in therapy and successful medications survival for childhood cancer has dramatically increased over the past few years to over 80% in economically developed countries and showing development in economically underdeveloped countries.

**Conclusion** The possibility of cure is up to 80% in children with cancer provided with good care and proper access to recent technologies. Also early diagnosis can help in survival of the child. Therefore, The Global Initiative Program for Childhood Cancer in association with the World Health Assembly Resolution for Cancer Prevention and Control come with a Coordinated Approach focusing to reduce premature mortality and to achieve worldwide health benefits towards childhood cancer.

**Key words:** neoplasms, child.

## RESTLESS LEGS SYNDROME IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE

*Mollin J., Klug L.*

*Scientific advisers: MD, PhD, Beyer U<sup>1</sup>., MD, PhD, Professor, Mayer F. <sup>2</sup> MD, PhD, Professor, Erler T. <sup>3</sup>*

<sup>1</sup>*Head of Department Pediatrics sleep medicine*

*University Children's Hospital of the Otto von Guericke University Magdeburg*

<sup>2</sup>*Head of Department University Outpatient Clinic*

*University of Potsdam*

<sup>3</sup>*Head of Department Pediatrics*

*Klinikum Westbrandenburg Potsdam*

*Potsdam, Germany*

**Introduction** With a prevalence of 10% in adults, restless legs syndrome (RLS) is considered to be one of the most common neurological disorders, whereas in paediatrics it is found in only 2% of boys and 3.4% of girls. Retrospectively, initial symptoms appear in childhood and adolescence which, however, are often primarily associated with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD).

**The purpose of the work** The actual prevalence is significantly underestimated at this point in time. The prevalence of RLS in childhood and adolescence will be determined and, in addition, the further care of patients at risk will be initiated. In addition, questionnaires and polysomnography will be investigated with regard to their use as a diagnostic tool.

**Materials and methods** In a multicentre cross-sectional study with a sample of 2183 pupils aged 6 - 18 years, primary data on, for example, uncomfortable and unpleasant sensations in legs, difficulty falling asleep and daytime sleepiness are collected by means of a questionnaire validated in a pilot study and an RLS index score is calculated. Suspicious participants are interviewed and, if there is an increased probability of the presence of RLS, polysomnographically examined. The diagnosis is made according to the criteria of the International Restless Legs Study Group.

**Results** The primary data collection was completed in February 2020. There were 297 subjects who met the criteria for participation in further studies. A total of 20 polysomnographies were performed. Results so far show that a diagnosis can be facilitated by means of our questionnaire.

**Conclusion** RLS is a diagnostic and therapeutic challenge in childhood and adolescence. Examiners should pay attention to the age-appropriate expression of the patient when applying the RLS criteria. Questionnaires, blood tests and polysomnography should be used in the diagnosis.

**Key words:** Restless Legs Syndrome, Polysomnography, child.

## THE CASE OF TRIPLOIDIA 69XXX IN A NEWBORN BABY

*Muhammad Ali Shirin*

*Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Shevtsova T. I.*

*Pediatrics department No2*

*Head of the department: Corresponding member of NAMS of Ukraine, DMedSc, Professor Volosovets O. P.  
Bogomolets National Medical University  
Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Fetal chromosomal abnormalities are a common cause of reproductive loss, neonatal mortality and infant disability. Triploidy occurs in approximately 1-2% of pregnancies. Most of these pregnancies end in early miscarriage. Lives up to 6-7 months of embryogenesis only 1%. Triploidy is not compatible with life. In the case of live birth, the maximum life expectancy of a child usually does not exceed 7 days. There are three types of triploids: the first type is diandria or hyperandric triploidy (two parental and one maternal set of chromosomes), the second type is digynia or hypergynic triploidy (two maternal and one parental set of chromosomes), and the third type is mosaic triploidy (a combination of normal pairs in the karyotype and sites with three chromosomes instead of two).

**The purpose of the work** Present the clinical manifestations of triploidy in a newborn child, who lived 12 days, the specifics of modern antenatal and postnatal diagnosis of triploidy.

**Case description** A girl from the first pregnancy of the first childbirth at 35 weeks of gestation from a mother with a high degree of perinatal risk. During pregnancy: ultrasound changes and significant reduction in PAPP-A. Invasive screening was performed: fetal karyotype - 69XXX. The child was born by caesarean section, weight 1160 g, height 39 cm, head circumference 30 cm, chest circumference 24 cm. The child's condition at birth is severe, the score on the Apgar scale - 3-5 points. The child was transferred to the neonatal intensive care unit, connected to the ventilator, infusion therapy was started.

The child was examined: a general blood test (there was a decrease in hemoglobin, biochemical blood test (hypoglycemia), general analysis of urine, coagulogram, ECHO-CG, consultation with cardiologist, ultrasound of the abdominal cavity, neurosonography, consultation with a neurologist and geneticist (high stigmatization with congenital defects of both hands and feet, brain and internal organs, recommended cytogenetic examination of parents), carried out karyotyping of the child - determined 69XXX.

Clinical diagnosis: Chromosomal pathology - triploidy 69XXX, multiple malformations. Multiple organ failure. Prematurity (35 weeks of gestation). Small to gestational age. The child died on the 12th day of life.

Autopsy diagnosis: Chromosomal pathology: triploidy 69XXX; lack of atrial septum, adrenal hypoplasia, multiple malformations of the extremities. Hypertrophy of the right ventricular myocardium. Focal hemorrhages in the lungs. Brain edema. Prematurity.

**Conclusions** This clinical case of triploidy is rare because the child lived for 12 days. Most fetuses are non-viable and it is not possible to examine the baby after birth. The premature baby died as a result of multiple malformations. The death of the child was imminent because this chromosomal pathology was incompatible with life. There is every reason to believe that in this clinical case there is digynia due to haploidy during the primary division by meiotic type, as a result of which the ovule gave the embryo a diploid set of chromosomes. Digynic embryos have a better chance to reach the second trimester of gestation or even to be born.

This case indicates the importance of prenatal diagnosis of the fetus, the possibility of confirming triploidy after birth referral of parents for further genetic counseling.

**Key words:** triploidy, newborns.

## MORPHOLOGICAL MANIFESTATIONS OF CHRONIC DUODENITIS IN ADOLESCENTS WITH FOOD HYPERSENSITIVITY

*Mukherjee T., Elsayed H. A. S., Mousa Y. A. B.*

*Scientific supervisor: PhD Assistant Professor Kyian T.*

*Department of Pediatrics №1*

*Head of the department: Corresponding member of NAMS of Ukraine, DMedSc, Professor Berezenko V. S.*

*Bogomolets National Medical University*

*Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Allergic diseases have become prevalent in our surroundings, affecting all organs and systems of the body. According to EAACI studies, 17. 3% of the population have food hypersensitivity (FH) in European countries. FH – is a combination of allergic reaction of the body to certain types of food, the mechanisms of development can be immune or non-immune. Gastrointestinal tract takes important place in the pathogenesis of food hypersensitivity. The mechanism of formation of lesions of the mucous membrane of the gastrointestinal tract in allergic diseases is the local sensitizing effect of food allergens, that violate the immune barrier of the intestine. FH causes inflammatory changes in the gastroduodenal area, where the duodenum is most affected. Allergic inflammation of the duodenum can include the presence of edema of the mucous membrane, erosion, fibrosis, hemorrhages, vascular enlargement and eosinophilia.

**Purpose of work** Comparative morphological features of duodenitis in adolescents with and without food hypersensitivity.

**Material and methods** A morphological study was conducted with 50 adolescent individuals from the age group of 12 – 17 years out of which girls (n=13) and boys (n=37) ( $\chi^2=23. 04$ ;  $p<0. 001$ ). The average age of children is  $14. 3\pm 0. 23$  years. Two groups were made with children with duodenitis, one group with food hypersensitivity and control group II with no food hypersensitivity. Esophagogastroduodenoscopy (EGD) and biopsy of mucous membrane of descending part of duodenum was studied. Biopsy was performed under microscope and its morphological features were observed and evaluated.

**Results** Atrophic changes in duodenum is significantly more common in children with food hypersensitivity 50% (n=16), compared to 6% (n=1) from II group ( $\chi^2=10. 14$ ;  $p=0. 002$ ). Second stage of inflammation activity in the duodenal mucosa was observed mainly in adolescents with food hypersensitivity. A variety of pathological deformation in the structure were found. Among the most prominent: micro-erosion, fibrosis and increase of eosinophils. Micro-erosion in the duodenal mucosa occurred only in adolescents of the first group - 22% (n=7) ( $\chi^2=5. 5$ ;  $p=0. 02$ ). Fibrosis seen in 62. 5% (n=20) of the children of the I group, in contrast to 33. 3% (n=6) of patients of the II group ( $\chi^2=3. 93$ ;  $p=0. 048$ ). A numerous infiltration by eosinophils was detected (up to 10-20 cell) in 41% (n=13) of children with food hypersensitivity, and only in 6% (n=1) of non-food allergy ( $p=0. 009$ ;  $\chi^2=7. 03$ ).

**Conclusions** Food hypersensitivity in adolescents with chronic duodenitis leads to the development of atrophic changes and micro-erosion; The risk of developing atrophy in the mucous membrane of duodenum is 17 times higher. Eosinophilic infiltration is 11 times more and thrice the normal amount of fibrosis in the mucous membrane of duodenum.

**Key words:** duodenitis, child, atrophy.

---

## PERSONALIZED TREATMENT OF METABOLICALLY UNHEALTHY OBESITY IN CHILDREN

*Nikulin D.*

*Scientific adviser: PhD, Associate Professor Nikulina A.*

*Department of Pediatrics 1 and Medical Genetics*

*Head of the department: DMedSc, Professor Honored Worker of Science and Technology of Ukraine*

*Abaturov A. Ye*

*Dnipro State Medical University*

*Dnipro, Ukraine*

**Introduction** Meta-inflammation in metabolically unhealthy obesity (MUO) is due to the presence of the C/C genotype of the *Minichromosome maintenance complex component 6 (MCM6)* gene, associated with lactose maldigestion and decreased expression of the anti-inflammatory factor galectin 9.

**The purpose of the work** To evaluate the effectiveness of treatment of MUO in children with the C/C genotype of *MCM6* (rs61752701).

**Materials and methods** According to the results of genotyping (NGS, PCR) of 122 children with MUO of the *MCM6* gene, 60 children with the C/C genotype were isolated. The main (n=30) and control (n=30) groups were randomly formed. For the treatment of children of the main group was prescribed exogenous lactase at a dose of 3000 ALU three times a day for 1 month, the control group - only standard therapy. The quality of treatment was assessed by determining HOMA-IR (ELISA), the level of lactose maldigestion using a hydrogen breath test with lactose loading, the level of galectin 9 mRNA expression by PCR-RT. Statistical processing: estimation of discrepancies in dynamics by Wilcoxon's test, Kraskel-Wallis analysis of variance, multiple pairwise comparisons.

**Results** Statistically significant decrease in HOMA-IR (at the beginning of treatment -  $6.8 \pm 0.2$ , after treatment -  $4.4 \pm 0.3$ ), lactose maldigestion (at the beginning of treatment -  $38 \pm 0.96$ , after treatment -  $22.1 \pm 0.2$  ppm), galectin 9 expression (at the beginning of treatment -  $33.07 \pm 3.2$ , after treatment -  $226.07 \pm 4.3$  RU) was observed in children of the main group,  $p < 0.05$ . Whereas, in children of the control group HOMA-IR (at the beginning of treatment -  $5.7 \pm 0.9$ , after treatment -  $4.8 \pm 0.8$ ) and lactose maldigestion (before treatment  $37.1 \pm 1.08$ , after treatment  $31 \pm 2.6$  ppm), galectin 9 expression (at the beginning of treatment -  $30.07 \pm 4.2$ , after treatment -  $27.07 \pm 4.3$  RU).

**Conclusions** Administration of exogenous lactase leads to a decrease in meta-inflammation in children with MUO and C/C genotype *MCM6*. The work is a fragment of the research work of the Dnipro State Medical University "Prediction of the development of childhood diseases associated with civilization" (No 0120U101324). The study was carried out according to the budget program of the Code of program classification of expenses and crediting 2301020 "Scientific and scientific and technical activities in the field of health care", funded by the Ministry of Health of Ukraine from the state budget.

**Key words:** Obesity, child, Minichromosome maintenance complex component 6.

## CLINICAL CASE OF HEMOPHILIA IN NEONATAL PERIOD

*Oblack Nyate*

*Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Shevtsova T. I.*

*Pediatrics department No2*

*Head of the department: Corresponding member of NAMS of Ukraine, DMedSc, Professor Volosovets O. P.  
Bogomolets National Medical University  
Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Hemophilia is the most common severe inherited bleeding disorders and leads to critical situations that threaten the child's life. The incidence of hemophilia is 1 in 5000 live male births. Depending on the severity of the disease, the first signs in most children appear between the first and second year of life, but it is rarely diagnosed in the neonatal period.

**The purpose of the work** To show the features of the manifestation of hemophilia in a newborn child and the importance of specific laboratory examinations to clarify the diagnosis.

**Case description** The family does not have a prenatal history of hemophilia. The first pregnancy yielded a baby boy. The mother had moderate anemia, chronic pyelonephritis, gestation 39 weeks, cephalic presentation. Cesarean section was performed due to mismatch of birth canal and fetal size. Birth weight 4000 g, height 54 cm and Apgar score 7-8 point(s). At the initial examination the child had a hematoma in the area of the right cheek diameter 1x1 cm. During the first four hours of life there was an increase in the hematoma size to 4x4 cm and on the second day 5x5 cm. Ultrasound confirmed the presence of hematoma. According to the examination of the child in the first day of life: hemoglobin level - 156 g / l, clotting time: beginning - 6 minutes 50 s, end - 7 minutes 10 s, plasma recalcification - 129 s, prothrombin index - 82%, APTT - 47 s, fibrinogen - 3.74 g / l. In the dynamics there was a decrease in hemoglobin to 108 g / l, an increase in platelet count to 450-640 G / l, prolongation of APTT on the 7th day of life to 56.6 s. Hemostatic therapy was performed, which included the administration of Vitamin K 1, fresh-frozen plasma, tranexamic acid. On the 8th day of life, the level of FVIII was determined, which was - 5.8% with reference values of 50-150%, which allowed to make a definitive diagnosis of the child-hemophilia A.

**Conclusion** Manifestation of clinical signs of hemophilia in the early neonatal period is very rare. This case forces neonatologists to conduct specific laboratory examinations for differential diagnosis of hemorrhagic syndrome, primarily of the hematoma type, in the early neonatal period with congenital coagulopathy in order to diagnose as early as possible and prevent the development of critical situations that threaten the child's life. Despite the fact that the level of FVIII in this child corresponds to a mild degree of hemophilia A (which is characterized manifestation after 5-6 years old and bleeding after major injuries), the signs of the disease appeared at birth.

**Key words:** hemophilia, newborn.



## COMPARING OF NEONATAL CHECKUPS APPROACHES IN UKRAINE AND INDIA

*Rohina Nazir, Shomin Ahmed*

*Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Terletskiy R. V*

*Pediatrics department No4*

*Head of the department: DMedSc, Professor Mityuryaeva I. O.*

*Bogomolets National Medical University*

*Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Neonatal checkup is an important step that ensures well being of the child in future. It also allows us to monitor growth and development of the child. Neonatal checkup has also proven to be very effective for screening of various congenital abnormalities. The earlier detection of any serious disease may lead to better survival of newborns.

**The purpose of the work** Comparing neonatal checkup to analyze various methods used in both countries.

**Material and methods** Local state guidelines and recommendations of Ukraine and India. Recommendations of Indian Association of pediatrics.

**Results** In the maternity hospital in both countries procedure is same; baby is kept on mothers abdomen just after delivery, then cord clamping is done, APGAR in one minute and five minute, head to toe examination (Head, Eyes, Ears, Mouth, Arms and hands, peripheral pulses, heart, lungs, Abdomen, back, hips, legs, CNS) to check for congenital anomalies (cleft palate, downs, Edwards syndrome, polydactyly etc.), birth injuries and patency check (newborn anus patency). However, in India nasal passage patency is also checked using a nasogastric tube. Anthropometric measurement, body weight is measured. Both countries apply antibacterial ointments on eyes and Vitamin K injection according to body weight is given. In India Hepatitis B vaccine, oral polio vaccine, BCG (can be given within the first 24 hours, but preferably at birth as soon as possible). In India in some hospitals footprint and handprint impressions are taken. Mothers are assisted by nurses or doctors for breastfeeding as soon as possible.

In India and Ukraine, after 6 to 8 hours or within 24 hrs: General examination (posture, activity, cry, color, vital signs), Anthropometric assessment (done by nurse also), Head to toe assessment, Neurological assessment, Assessment of reflexes, Assessment of gestational age, vaccination if not done previously. However, in India hearing test: evoked otoacoustic emission and brain stem evoked response audiometry after 12 hours of birth preferable which is not done in ukraine. Red reflex test is also done to rule out congenital cataract. Apart from these other screening tests are also done in India such as SpO<sub>2</sub> pulse oximetry test in all hospitals mandatory to rule out any cardiovascular anomalies. In Ukraine screening of some hereditary diseases is done such as phenylketonuria and congenital hypothyroidism is obligatory. In India, in some government and all private hospitals Heel prick test is done to detect inborn metabolic errors (IME's). The conditions for which neonatal screening is done, include hearing loss, congenital hypothyroidism, congenital adrenal hyperplasia (CAH) and glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) deficiency.

After 3 days in both countries anthropometric assessment, head to toe assessment, Neurological assessment, assessment of reflexes, vaccination is done, if not done previously. Before discharging in Ukraine we have to check for five criteria, if baby is healthy: 1) Birth weight should be 2kg, 2) stable body weight of baby, 3) no episodes of apnoea during last 24hours, 4) absence of pathological condition, 5) Mothers should be trained by obstetrician so that she can take care of herself, and a pediatrician to take care of baby. However, in India, the following minimum criteria must be met before discharge of a term newborn following an uncomplicated gestation and delivery:

1. Healthy newborns should not be discharged before 48hrs from birth (vaginal birth), or 72-96hrs if delivered by cesarean section.
2. Absence of any pathological condition
3. The weight, hydration and nutritional status should be assessed prior to discharge, especially in breastfed newborns or those delivered by cesarean section
4. Normal vital signs 12 hrs prior to discharge

5. Newborn should have no problems with urination and defecation.
6. Newborn has completed at least two successful feedings.
7. If newborn present with significant jaundice before discharge or is discharged before 48hrs, total serum bilirubin levels must be measured.
8. The risk factor for infection have been assessed to rule out early-onset bacterial sepsis.
9. Results of maternal blood test, newborn blood type and direct coombs test have reviewed.
10. All vaccinations have been completed.
11. Newborn metabolic and hearing screening have been completed.
12. Mother provided with all the important information by obstetrician as well as a pediatrician so that she can take care of her baby and herself.
13. Instructions has to be given in regards to the subsequent follow-up of newborn, recommending a first visit at primary health care within 72hrs of discharge. Directions to follow in case of any complication or emergency must also be provided

In Ukraine on 4th week newborn will be examined by surgeon, ophthalmologist and neurologist. However, in India on 7th, 14th, 21st, 28th, 42nd day, general examination, posture, activity, cry, color, vital signs are checked. Anthropometric measurement, body weight is measured, and then pediatrician will advise for checkups after every 6 months, and will advise to observe the baby, and bring him to hospital if something is suspected. If there are any issues regarding the feeding of the baby, then the pediatrician will suggest formula as an alternative. In India and Ukraine, following vaccination are given OPV 1,2,3, pentavalent 1,2,3, Rotavirus, IPV at 6 weeks

**Conclusions** we can conclude that in both countries the checkup routine is somewhat similar but some tests are not performed in Ukraine, such as hearing test: evoked otoacoustic emission and brain stem evoked response audiometry after 12 hours of birth has proven to be to reduce hearing loss incidence, and if not corrected before 6 months of age, may lead to permanent hearing and speech impairment. Heel prick test is done to detect inborn metabolic errors (IME's), SpO2 pulse oximetry test in all hospitals mandatory to rule out any cardiovascular anomalies and Red reflex test to rule out congenital cataract, all these tests have proven to be helpful for early detection and treatment of many severe diseases which in turn resulted in decreased infant mortality rates.

**Key words:** Neonatal Screening, child, Metabolism, Inborn Errors.

## A CASE OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS (GLANDULAR FEVER) IN CHILDREN

*Shivangi Agarwal*

*Scientific supervisor: PhD, Associate Professor Gnyloskurenko G. V.*

*Pediatrics department No4*

*Head of the department: DMedSc, Professor Mityuryaeva I. O.*

*Bogomolets National Medical University*

*Kyiv, Ukraine*

**Introduction** Infectious mononucleosias (glandular fever) is a acute self-limited illness usually seen in non-immune young adult following primary infection with Epstein-Barr virus (HHV-4) with an incubation period of 4-8 weeks. This disease is characterized by fever, sore throat, lymphadenopathy and the presence of abnormal lymphocytes in peripheral blood smear. Transmission occurs by airborne through saliva and more common in adolescent and young adults. (Kissing disease)

**The purpose of the work** Emphasize the need for accurate differential diagnosis of this disease and patient education with social awareness and further prognosis for such patients.

**Case description** A 11-year-old female child presented with complaint of breathing through mouth, and edematous eye consulted a pediatrician. With the symptom's pediatrician suspects Rhinosinusitis, and recommends for a urine analysis for kidney function and a visit otolaryngologist for a X ray for possible sinuses blockage. Normal urine analysis and kidney function reflects as normal kidney. Otolaryngologist Conclusion X ray of sinus with no air block thus eliminating Rhinosinusitis. An antibiotic therapy was suggested with Azithromycin (Amoxicillin must be avoided for development of toxic reaction and development of rash). With persistent of symptoms as fever, inflamed sore throat, under pediatrician examination detected the lymphatic nodule on palpation of neck and white spots on tonsils. A CBC was recommended to help differential diagnose from bacterial (streptococcal infection) and viral infection and elevated CRP C reactive protein reflects recent infection in body. Elevated C reactive protein and elevated WBC ( $11.2 \times 10^9/l$ ) in form of lymphocytes ( $8.85 \times 10^9/l$ ) suggesting and viral infection. To differential diagnose between viral infection COVID and Infectious mononucleosis an antibody test was recommended. Elevated levels of Epstein-Barr viral capsid antigen (VCA IgM) (10.300) and confirmed with and Infectious mononucleosis with sonography results of splenomegaly reflects lymphocytic infiltration enlarging and no signs of hepatomegaly. All the clinical symptoms as breathing with mouth, acute tonsillitis, lymphadenopathy, fever and splenomegaly with lymphocytosis in peripheral blood confirm the diagnosis of infectious mononucleosis. With the course of diagnosing infectious mononucleosis, it comes across as MASKING disease. The diseases at initial stage reflect as simple Rhinosinusitis, then streptococcal infection and acute viral respiratory disease, finally masking over and finally emerging as infectious mononucleosis.

**Conclusion** Infectious mononucleosis presents as masking disease with symptoms initially presenting as a different disease hence requires detailed differential diagnosis using methods such as X ray, CBC, urine analysis, antibody in blood plasma, CRP test and Ultrasound. Infectious mononucleosis is treated with antiviral drugs with antipyretics, NSAID. Social prognosis with patient education and social education is must

**Key words:** Herpesvirus 4, human, infectious mononucleosis, lymphadenopathy.

## DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF THE RESULTS OF THE CLINICAL EXAMINATION OF CHILDREN WITH ACUTE TONSILLOPHARYNGITIS

Syrbu N.

*Scientific advisers: PhD, Associate Professor Horbatiuk I.*

*Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases  
Head of the Department – DMedSc, Professor Koloskova O.K.  
Bukovinian State Medical University  
Chernivtsi, Ukraine*

**Introduction** Acute tonsillopharyngitis is one of the 20 most commonly diagnosed diseases in childhood. According to statistical studies, from 5 to 8% of visits to the pediatrician are due to complaints of sore throat. Up to 30% of tonsillitis is bacterial in nature, and in the vast majority of cases the etiological factor is beta-hemolytic group A streptococcus (BHAS). Much more often the development of acute tonsillitis is caused by a viral infection, primarily adenoviruses, respiratory syncytial viruses, herpesviruses. It is believed that viral forms of acute tonsillitis mainly occur in the autumn-winter period and predominate in children in the first 3 years of life (up to 90%), and at the age of 5 years the frequency of bacterial forms increases (up to 50%).

**The purpose of work** Of this work was to study the diagnostic informativeness of the results of clinical examination of children in the verification of non-streptococcal acute tonsillopharyngitis.

**Materials and methods** To achieve this goal in the boxed department of drip infections of the Regional Children's Clinical Hospital in Chernivtsi, examined 102 children with acute tonsillopharyngitis. Based on the results of seeding from the tonsillar surface at BHAS, two clinical observation groups were formed. The first (I) of them was formed by 68 patients with non-streptococcal ATP (nATP), and the second (II) was formed by 34 children with positive seeding on BHAS - group of streptococcal ATP (sATP). The mean age of patients in both groups was  $8.63 \pm 0.49$  (95% CI: 7.65-9.61) years. The main clinical characteristics of the group were comparable. All children on admission to the hospital underwent a clinical examination, which included the assessment of clinical symptoms in points.

**Results** On admission to the hospital and during treatment, the clinical symptoms of acute tonsillopharyngitis in children of the comparison groups were evaluated according to the scale developed by us (the severity of clinical symptoms was assessed from 1 to 4 points). The overall assessment of clinical symptoms of ATP with admission to the hospital less than 45.0 points indicated a non-streptococcal etiology of the disease with a sensitivity of 56.7% (95% CI 46.4-66.6) and specificity - 45.5% (95% CI 35.5-55.8). The presence of a child with subfebrile body temperature with a specificity of 93.9% (95% CI 87.2-97.7), sensitivity 20.9% (95% CI 13.4-30.2) indicated in favor of the non-streptococcal nature of ATP, when the post-test probability of a positive result increased by 27.4%, although higher fever figures reduced the post-test probability of a negative (nATP) result by only 4.3%. The absence of symptoms of intoxication syndrome in children with a high degree of specificity - 91.4% confirms the non-streptococcal nature of the disease. At the same time, this test in the vast majority of cases is accompanied by false-negative results - 96%. The absence of cough was in favor of non-streptococcal ATP with a sensitivity of 35.3% (95% CI 26.0-45.5), specificity - 76.5% (95% CI 67.0-84.4), a positive predicted value - 60.0% (95% CI 46.4-72.6), negative predictability - 54.2% (95% CI 45.6-62.6). The exudative component of tonsillitis, estimated at less than 3 points, showed the presence of a child with non-streptococcal ATP with a sensitivity of 42.4% (95% CI 32.5-51.7), specificity - 69.7% (95% CI 59.7-78.5), the estimated value with a positive result - 58.3% (95% CI 46.1-65.8) and a negative result - 54.8% (95% CI 45.7-63.6).

**Conclusion** Thus, these data suggest that local inflammation and clinical manifestations of the general inflammatory response were somewhat less pronounced in patients with non-streptococcal ATP.

**Key words:** child, Streptococcus, tonsillitis.

## EFFECTIVENESS OF THE USE OF THE ANTI-VIRUS DRUG IN CHILDREN WITH COVID - 19

*Ternovoy D. S., Bolbol Emirhan Oguzhan, Shevchenko A.*

*Scientific adviser: PhD, Associate Professor Horbas V. A.*

*Department of Pediatrics*

*Head of the department: DMedSc, Professor Smiyan O. I.*

*Educational and Scientific Medical Institute of Sumy State University  
Sumy, Ukraine*

**Introduction** The first mention of coronavirus infection (COVID - 19) detected in Wuhan, China in 2019. Mankind has repeatedly suffered from epidemics. 2019 - 2021 is referred to as pandemic, called COVID - 19. COVID-19 is a modern virus that is associated with the same family of viruses as acute respiratory viral infection (ARI). In most cases, the disease in children is innocuous. In general, children are hospitalized due to the high risk of complications of viral pneumonia. The state of health of children and humanity in this infection is generally characterized by a decrease in immunological reactivity, especially in acute respiratory viral infections such as COVID-19.

**The purpose of the work** The aim of this study was to determine the effect of the drug “GROPRINOSIN” on the course of coronavirus infection in children and its specificity in relation to cells involved in immune processes.

**Materials and methods** In the infectious department of the city children’s hospital of Sumy for the period of October, November, December 2020 under our supervision there were 20 sick children who were prescribed the antiviral drugs in the complex treatment of this disease and 23 sick children who were treated by using other medicines. Statistical methods were calculated using the Excel program.

**Results** These were children in whom the clinical manifestations of COVID-19 were typical, such as severe intoxication syndrome, hyperthermia, bronchoobstruction. Children who received this drug 2-3 times a day in age-related doses reduced their hospital stay for 10-12 days, while another part of kids were staying at hospital for 12-16 days,  $p < 0,05$ . The temperature normalized for 2-3 days from the start of using the antiviral drugs. Whereas in children with COVID-19 who did not receive the drug, the temperature lasted more than 3-5 days,  $p < 0,05$ . The main symptoms of viral infection, such as sneezing, runny nose, sore throat, cough, muscle and joint pain, severe weakness, severe headache became less determined,  $p < 0,05$ .

**Conclusions** Thus, we can say that the treatment with the antiviral drugs is high in SARS, and especially in COVID - 19. And it is especially important to start complex therapy as early as possible to avoid possible complications of the underlying disease. The medicine prevents the weakening of RNA and protein synthesis in infected cells and thus accelerates the patient’s recovery. Also, this drug enhances antiviral mechanisms through the activation of the interferon system, which is an important component in viral diseases.

**Key words:** child, virus diseases, infections.

## RISK FACTORS OF RETINOPATHY OF PREMATURITY

*Tolchennikova K. I., Lopa J. S., Ghigulina K. O.*

*Scientific adviser: PhD, Assistant Professor Holiuk K. O.*

*Department of Pediatrics*

*Head of the department: DMedSc, Professor Smiyan O. I.*

*Educational and Scientific Medical Institute of Sumy State University*

*Sumy, Ukraine*

**Introduction** At the heart of the development of ROP is a violation of normal retinal vasculogenesis. Violation of the sequence of vasculogenesis leads to the development of a pathological process in the retina of a premature baby. With the development of neonatology, changes in weight and age categories of newborns, there are changes in the course and manifestation of ROP. The study of medical and social aspects of the formation of retinopathy of premature infants, as well as the development of methods for its diagnosis and prognosis will expand the arsenal of methods for screening this pathology and improve the care of premature baby.

**The purpose of the work** To analyse of risk factors for the development of retinopathy of prematurity in preterm infants.

**Materials and methods** The study analyzed 51 case histories of premature infants, namely anamnestic data of pregnancy and childbirth, anthropometric data of newborns, Apgar score, gender and weight characteristics, the presence of retinopathy of prematurity and other comorbidities. There were 39 premature newborns in the basic group: 20 boys (51. 3%) and 19 girls (48. 7%). There were 12 preterm newborns without ROP in the control group: 6 boys (50. 0%) and 6 girls (50. 0%). The minimum and maximum gestational age in control group was 30 weeks and 36 weeks respectively.

**Results** Children with a birth weight of 1000-1499g have a higher risk of developing ROP than children with a birth weight of 2000-2499g. Threatened miscarriage, anemia of pregnant women, premature separation of a normally situated placenta do not differ significantly in both groups, preeclampsia and urogenital infection in control group – 33,3% more than 2 times higher than in the basic group. Particular attention is paid to smoking (38,5% to 8. 3%), intrauterine growth retardation (25. 6% to 8. 3%) and toxicosis (5. 1% and without) respectively in the main and control groups. Particular attention is paid to bronchopulmonary dysplasia (7. 7% in basic group), intrauterine growth retardation syndrome (20. 5% in basic group) and periventricular leukomalacia (28. 2% in basic group and 8. 3% in control group).

**Conclusions** Our study confirmed that pre-, intranatal and neonatal factors play a special role in the development of ROP. All mothers had such complications in obstetric and gynecological history, such as threatened miscarriage, anemia of pregnant women, premature separation of a normally situated placenta. Most often observed urogenital infection. The most important of the neonatal factors is the syndrome respiratory disorders, different in genesis hypoxic lesions of the brain, intrauterine infections. The most common are CNS lesions: perinatal encephalopathy, hypertensive-hydrocephalic syndrome, hypertensive syndrome. Pathology of the bronchopulmonary system was recorded in 7. 7% of children with ROP.

**Key words:** infant, premature, child.



## СЕКЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ

### КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ ПОКАЗНИКІВ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА АБДОМІНАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

*Альюсеф М. Х. Гнилокурченко Г. В.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Чуриліна А. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця  
Київ, Україна*

**Вступ** За даними численних епідеміологічних досліджень відомо, що поширеність обструктивного апноє сну (ОАС) у дітей з ожирінням в залежності від віку та ступеню важкості коливається в межах 33-76%. Однак взаємозалежність антропометричних характеристик у дітей з ОАС недостатньо вивчені. ОАС у дітей визначається при індексу апноє/гіпопноє (АІ)  $\geq 3$ , однак за даними деяких авторів АІ  $\geq 1$  вже вважається патологічним. За даними мета-аналізу 2013 року метод оцінки положення язика за Фрідманом у дорослих суттєво корелює із прогностичним розвитком ОАС. Однак у дітей такі дослідження не проводились.

**Мета роботи** Провести кореляційний аналіз показників обструктивного апноє сну та абдомінального ожиріння у дітей з метаболічним синдромом в м. Київ

**Матеріали і методи дослідження** Обстежено 83 пацієнта віком від 10 до 16 років в Кардіоревматологічному відділенні Дитячої клінічної лікарні №6 м. Києва з діагнозом «метаболічний синдром» (МС) згідно критеріїв IDF, які включають: абдомінальне ожиріння та щонайменше 2 з наступних показників – рівень тригліцеридів  $\geq 1,7$  ммоль/л, ліпопротеїдів високої щільності  $< 1,03$  ммоль/л, артеріального тиску  $\geq 130/85$  мм рт ст, глікемії натще  $\geq 5,6$  ммоль/л. Абдомінальне ожиріння визначалось при окружності талії (WC)  $\geq 90$  процентилу згідно вікових таблиць. Всім дітям вимірювався індекс окружності талії до зросту (WHtR), показник  $\geq 0,5$  асоціювався з прогностичним ризиком розвитку ускладнень МС згідно мета-аналізу 2018. Дослідження сну проводилось на основі кардіореспіраторного моніторингу (SOMNOcheck micro CARDIO) з визначенням показників: індексу апноє/гіпопноє (АІ), включаючи центральне (АІс) та обструктивне (АІо), індексу фрагментації сну (ААІ), індексу автономних пробуджень, пов'язаних з дихальними зусиллями (RERA) та ін. Положення язика за Фрідманом визначалось при орофарингеальному огляді за 4 стадіями: I – візуалізується язичок та мигдалини, II – візуалізується більша частина язичка без мигдалини, III – візуалізується все м'яке піднебіння до увулярної частини, IV – візуалізується частина м'якого піднебіння без його дистальної частини, V – візуалізується тільки тверде піднебіння. Статистична обробка даних проводилась з використанням пакету EZR версії 1.54 (від 24 грудня 2020).

**Результати** Серед обстежених дітей переважали хлопці – 77,1% (n=64) над дівчатами – 22,9% (n=19). Середній вік –  $15 \pm 0,24$  (95%ВІ 14-16). АІ  $\geq 3$  у 27,7% (n=23) дітей. Залежність віку виявлено лише з показником гіпопноє сну (НІ) з  $r=0,500$  ( $p<0,05$ ). Виявлено позитивний кореляційний зв'язок середньої сили між WC та АІ з  $r=0,632$  ( $p<0,05$ ), АІо з  $r=0,618$  ( $p<0,05$ ), АІ з  $r=0,670$  та сильний кореляційний зв'язок між WHtR та АІ з 0,738 та середньої сили з АІ з  $r=0,689$ . 38,5% (n=32) дітей мали III-IV ступень положення язика за Фрідманом. Використовуючи модель логістичної регресії виявлено залежність ризику WHtR  $\geq 0,5$  та положення язика за Фрідманом ( $p=0,0193$ ): ВІШ 3,75 (95%ВІ 1,24-11,30), площа під ROC-кривою AUC=0,805 (95%ВІ 0,665-0,944).

**Висновки** Отримані дані вказують на достовірний зв'язок показників обструктивного апноє та абдомінального ожиріння. Вимірювання WC, WHtR та положення язика за Фрідманом на фоні скарг пацієнта, може бути корисним для скринінгових обстежень в практиці педіатра.

**Ключові слова:** абдомінальне ожиріння, обструктивне апноє сну, метаболічний синдром, діти.

## ГЕНЕТИЧНІ ТА МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПРЕДИКТОРИ АТОПІЇ

*Борохович О. Г.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Турова Л. О.*

*Кафедра клінічної імунології, алергології з секцією медичної генетики*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Курченко А. І.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Для кращого розуміння патогенезу будь-якої atopічної реакції організму необхідні дані не лише метаболічного та алергічного обстеження, а й особливості генетичної схильності з мікробіотичним портретом. Атопію розглядають як мультифакторіальну патологію в розвитку якої беруть участь не лише окремі поліморфні локуси, але й взаємозв'язок генних мереж з факторами зовнішнього середовища.

**Мета роботи** Саме тому нами було проаналізовано сучасні дослідження за останні 5 років у популяціях різних країн щодо генетичних асоціацій та епігенетичного впливу на розвиток atopічних хвороб. Також власні дослідження генів системи першої та другої фази системи детоксикації, генів, що регулюють імунну відповідь та системи головного комплексу гістосумісності класу II (HLA-DRA та -DQB1) у пацієнтів з atopічним синдромом в анамнезі та розробити прогностичну модель на основі персоніфікованих генетичних варіацій.

**Матеріали і методи дослідження** Проведений аналіз генів-кандидатів бронхіальної асми (БА), atopічного дерматиту (АД), алергічного риніту (АР), харчової алергії (ХА), гіперчутливості на лікарські засоби (ЧЛЗ), полінозу (П), рівень імуноглобуліну Е (IgE). Як пошукову систему було застосовано PubMed. Інформацію про генетичні варіації використовували із всесвітньо відомих баз даних, таких як GWAS (Genome Wide Association Study) каталог та NCBI (The National Center for Biotechnology Information). Щоб оцінити рівень генетичної схильності людини: висока, низька чи середня використовують показник р-значення. Чим він менший, тим більше ген має вплив на прояв тієї чи іншої ознаки. На основі спеціально розробленої біоінформативної програми, аналізували показники р-значення для кожного поліморфізму і порівнювали їх із даними проекту 1000 Genome Project. Біоінформатичні розрахунки проводилися за описаними методами: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4410663/> Модель математичного програмування за допомогою штучного інтелекту – нейронно-генетичних мереж.

**Результати** Взявши до уваги сучасні та власні дослідження, можна зробити висновок, що поліморфізм окремих генів та генних мереж впливає на розвиток atopії. До посилення реалізації генетичної схильності ведуть несприятливі фактори середовища та порушений біоценоз кишківника, слизових та шкіри. Рання молекулярна ДНК діагностика, знання особливостей функціонування мікробіому допоможе лікарям прогнозувати перебіг захворювання, проводити своєчасну профілактику та виключити ймовірність пізньої маніфестації симптомів atopії.

**Висновки** Отримані дані поглиблюють уявлення про багатофакторність етіології і поліморфізм патогенетичної структури atopії.

**Ключові слова:** atopія, діти.

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ COVID-19 У ПЕДІАТРИЧНИХ ПАЦІЄНТІВ. УСКЛАДНЕНИЙ ПЕРЕБІГ COVID-19 У ДІТЕЙ. КЛІНІЧНІ ВИПАДКИ.

*Вінокурова А. С.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Палатна Л. О.*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Крамарьов С. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** SARS-CoV-2 – вірус, що спричинив пандемію з 2019 року, яка триває і по сьогодні. Хвороба небезпечна появою тяжких ускладнень та загострень існуючих хронічних хвороб. Коронавірусна хвороба у дітей має свої певні особливості: симптоми переважно легкі та неспецифічні, нежить, кашель, міалгії або втома, лихоманка триває всередньому 3 дні порівняно з 10 днями у дорослих, початок проявів Covid-19 з нудоти, блювоти, діареї та білю в животі в дітей вказує на ймовірність більш тяжкого перебігу хвороби.

**Мета роботи** описати особливості клінічного перебігу Covid-19 у дітей та можливі ускладнення, встановити необхідність ранньої діагностики.

**Опис випадку 1** Дитина віком 1 рік 5 міс поступила зі скаргами на підвищення температури до 39,0°C, млявість, відразу до їжі на 5 день хвороби. При госпіталізації з кисневі маскою 6 л/хв SpO<sub>2</sub> 98%, лейкоцитоз (35,0 x 10<sup>9</sup>), СРБ +++++, Д-димер 9,54 мг/л, проведена рентгенографія – правобічна пневмонія. Плеврит. Мазок з ротоглотки на ПЛР до збудника Covid-19 – позитивний. На 2 день стаціонарного лікування стан дитини погіршився, була переведена до ВАІТ, проведено УЗД легень – підтверджений рентгенологічний діагноз. На фоні наростання дихальної недостатності (ДН) торакальним хірургом було проведено дренивання плевральної порожнини, евакуйовано 100 мл світлого гною. Упродовж наступних 10 днів стаціонарного лікування лейкоцитоз утримувався. SpO<sub>2</sub> самостійного дихання 97–99%. Повторне УЗД – позитивна динаміка, незначна к-ть рідини у плевральній порожнині. Проведене лікування: комбінація антибіотиків, протигрибкові, антикоагулянти, ГКС, посиндромна терапія. Виписана з одужанням.

**Випадок 2** Дитина віком 15 днів поступила на 4 день хвороби зі скаргами на задишку, синюшний колір шкіри, підвищення температури тіла до 37,5°C. На момент госпіталізації стан дитини тяжкий, обумовлений загально-інтоксикаційним синдромом та дихальною недостатністю, гемодинаміка стабільна, ЧСС=135–157/хв, ЧД=42–50/хв., дихання самостійне, ефективно з O<sub>2</sub> підтримкою через лицьову маску бл/хв, SpO<sub>2</sub> 88%–90%. Аускультативно в легенях дихання жорстке, вологі дрібнопухирцеві хрипи. Направлений до ВАІТ. Рентгенографія ОГП – дискovidні, субсегментарні ателектази, на тлі яких не виключається інфільтрація. Лабораторно: незначний лейкоцитоз, незначно підвищене ШОЕ, високі показники Д-димеру та прокальцитоніну. З 2 дня стаціонарного лікування наростала дихальна недостатність, з'явилась нестабільність гемодинаміки, призначили симпатоміметики. Наступні дні лікування – негативна динаміка, наростали порушення гемодинаміки та тромбоцитопенія, на 5 день – асистолія, СЛР, ЕЛ. Проведене лікування: противірусні (ремдесевір), комбінація антибіотиків, ГКС, протигрибкові, антикоагулянти, симпатоміметики.

**Висновки** SARS-CoV-2 – вірус, що може спричинити тяжкий перебіг хвороби у дітей, навіть з летальними наслідками, однак своєчасна діагностика та лікування дозволяє це попередити.

**Ключові слова:** SARS-CoV-2, Covid-19, пневмонія, ремдесевір.

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛЮ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП З АЛЕРГІЧНИМ РИНИТОМ В МІСТІ КИЇВ

Галушко Б. Л.

Науковий керівник: д. мед. н., професор Марушко Ю. В

Кафедра педіатрії післядипломної освіти

Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Марушко Ю. В

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Київ, Україна

**Вступ** За даними ВООЗ алергія є однією з найактуальніших проблем ХХІ століття, яка за поширеністю займає четверте місце серед інших захворювань. На сьогоднішній день, майже кожна третя людина у світі має підвищену алергічну чутливість, щонайменше до однієї групи алергенів (Pawankar R, et al, 2013). Згідно прогнозу Європейської академії алергології та клінічної імунології (ЕААСІ 2016) у найближчі десятиліття цей показник буде стрімко зростати і від алергії буде страждати кожна друга людина. Одним із найпоширеніших проявів алергії, який має виражений вплив на якість життя є алергічний риніт. В Україні його поширеність серед дітей становить 18. 2-32. 2% (Lyudmyla Duda et al. 2019). Ефективним способом лікування алергічного риніту є поєднання базисної терапії із алерген-специфічною імунотерапією (АСІТ) (Cox L et al. 2012). Для прогнозування перебігу алергічного риніту та ефективності АСІТ важливим є визначення домінуючих молекул у молекулярному профілі сенсibilізованих дітей. Ефективним інструментом в цьому плані є багатокомпонентна молекулярна алергодіагностика.

**Мета роботи** Визначення домінуючих молекул у профілях сенсibilізації дітей з алергічним ринітом. Визначення вікових особливостей сенсibilізації.

**Матеріали і методи дослідження** У дослідження було включено 440 дітей із встановленим діагнозом алергічний риніт віком від 1 до 16 років, що проживають на території м. Київ. Із них 140 дітей дошкільного віку (до 6 років) та 300 дітей шкільного віку (від 6 до 16 років). Вони були обстежені за допомогою молекулярно-мультиплексного тесту ALEX2 (Macro Array Diagnostics GmbH, Австрія).

### Результати

По результатам проведеного обстеження у дітей дошкільного віку (n=140) з алергічним ринітом найчастіше виявлялись наступні молекули: Fel d 1 – 69 дітей (49,3%), Amb a 1 52 (37,1%), Der f 2 - 44 (31,4%), Der p 2 - 44 (31,4%), Lep d 2 - 41 (29,3%), Der f 1 - 40 (28,6%), Der p 1 - 39 (27,9%), Der p 23 - 36 (25,7%), Cry j 1 - 35 (25%), Alt a 1 - 33 (23,6%). У дітей шкільного віку (n=300): Fel d 1 - 134 дітей (43,5%), Amb a 1 - 116 (37,7%), Phl p 1 - 94 (30,5%), Lol p 1 - 86 (27,9%), Bet v 1 - 79 (25,8%), Alt a 1 - 77 (25,1%), Cry j 1 - 76 (24,7%), Der p 2 - 76 (24,7%), Der f 2 - 75 (24,5%), Cyn d 1 - 74 (24,2%).

**Висновки** При оцінці отриманих даних було встановлено, що для дітей обох вікових груп головними причинами розвитку алергічного риніту була сенсibilізація до мажорних алергенів кішки (Fel d 1) та амброзії (Amb a 1). Наступною по значимості, для дітей шкільного віку, є сенсibilізація до пилоквіх алергенів дерев (Bet v 1) та трав (Phl p 1, Lol p 1), в той час коли діти дошкільного віку, частіше страждають від алергії до кліщів домашнього пилу (Der p, Der f). На одному середньому рівні в обох груп дітей відмічається сенсibilізація до алергенів пліснявки (Alt a 1). Отримані дані свідчать про можливість застосування АСІТ з високим рівнем ефективності.

**Ключові слова:** алергічний риніт, діти, молекулярно-мультиплексний тест ALEX2

## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID - 19 У ДІТЕЙ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ ЛІКУВАННЯ

*Галюк Д. В., Галюк А. В.*

*Науковий керівник: к. мед. н. доцент Копійка Г. К.*

*Кафедра педіатрії №3 з післядипломною підготовкою*

*Завідувач кафедри: ЗДНТ України, д. мед. н., професор Зубаренко О. В.*

*Одеський національний медичний університет*

*Одеса, Україна*

**Вступ** COVID-19 залишається актуальною проблемою людства у всьому світі протягом останніх років. Регулярне виникнення нових різновидів коронавірусу обумовлює зміни у клінічній картині, особливостях перебігу та розвитку ускладнень COVID – 19, як у дорослих так і дітей. Визначення характерних клінічних та лабораторних особливостей, факторів ризику важкого перебігу хвороби в подальшому допоможе оптимізувати ведення хворих на COVID - 19.

**Мета роботи** Визначити та проаналізувати клінічні особливості перебігу COVID – 19 у дітей, госпіталізованих до дитячої лікарні протягом зимового сезону 2021 – 2022рр.

**Матеріали та методи дослідження** Проведений ретроспективний аналіз 21 історії хвороб дітей у віці від 1 міс до 18 років з важким перебігом COVID – 19, які були госпіталізовані до КНП «ДМКЛ №3» ОМР м. Одеси в осіннє – зимовий період 2021 – 22рр. Згідно протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID - 19)» дітям було проведено клініко – лабораторно – інструментальне обстеження: збір анамнезу хвороби та життя, визначення факторів ризику, клінічний огляд, лабораторні дослідження (загальний аналіз та біохімічні показники: глюкоза, с – реактивний протеїн, прокальцитонін, феритин, д – дімер та коагулограма, рівень інтерлейкіну – 6, лактатдегідрогеназа, лужно – кислотний стан, печінкові та ниркові проби), інструментальні дослідження виконувались за потреби: рентгенологічні візуалізуючі методи – Rg ОГК, КГ ОГК; УЗД органів черевної порожнини, ЕХО - КС.

**Результати** Більшість випадків госпіталізації відбувалось у строки від 3 до 5 діб від початку захворювання – 9 осіб (43%), або пізніше 5 доби – 8 осіб (38%). Лише 4 дитини (19%) були госпіталізовані у перші 3 доби, при цьому вони мали супутню неврологічну патологію, яка значно погіршувала загальний стан. Всі діти на момент госпіталізації мали лихоманку: 11 (52%) – субфебрильну і 10 (48%) – фебрильну, при цьому серед дітей із фебрилітетом 7 (70%) мали зниження рівня сатурації нижче 95%, а серед тих, хто лихоманив субфебрильно – лише 6 (54%). Інтоксикаційний синдром мав місце у 15 (71%) осіб, при цьому у 8 (53%) із них також була знижена сатурація нижче 95%. Всі діти зі зниженим рівнем сатурації мали супутню патологію у вигляді неврологічних розладів. Класична скарга на кашель зареєстрована у 17 (81%) дітей. Інтестинальні прояви у вигляді нудоти, блювоти, болі у животі, рідких випорожнень - у 12 (57%) дітей. Щодо лабораторних даних, то патологічні зміни у вигляді підвищення гострофазових запальних показників (ШОЕ, С-реактивний білок, зсув формули ліворуч) були значно вищими у групі дітей, що мали фебрильну лихоманку проти тих, хто лихоманив субфебрильно. Явища гіперкоагуляції також переважали в групі з фебрилітетом: 8 (80%) проти 3 (28%) дітей із субфебрильною лихоманкою.

**Висновки** На важкість стану та потребу у ранній госпіталізації при COVID – 19 у дітей значний вплив має наявність супутньої неврологічної патології. Серед скарг на момент госпіталізації переважали класичні скарги на кашель та наявність катаральних явищ, а також інтестинальні прояви. У дітей з фебрильною лихоманкою більш значущими були явища інтоксикації, зниження сатурації та підвищення гострофазових показників запалення.

**Ключові слова:** COVID-19, діти.



## ЧАСТОТА ТА ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ АЛЕРГОДІАГНОСТИКИ АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ ПЕРШИХ 6 РОКІВ ЖИТТЯ

*Глогуш І. І.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Охотнікова О. М.*

*Кафедра педіатрії №1*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Охотнікова О. М.*

*Національний Університет Охорони Здоров'я України ім. П. Л. Шупика*

*Київ, Україна*

**Вступ** Алергічний риніт (АР) – захворювання, поширеність якого стрімко зростає у європейських країнах, і зустрічається близько у 40 % дітей. Особливістю АР у дітей, що посідає важливе місце у клінічній педіатрії, - є проблема гіподіагностики. Пов'язана із ранім початком та неспецифічністю клінічних проявів хвороби, що дуже часто нагадує інфекційний риніт. Своєчасне алергологічне тестування повинно підвищувати точність діагностики, і скеровувати у виборі лікувальної тактики.

**Мета роботи** вивчення алергологічних особливостей АР у дітей раннього віку за їх звертанням до алерголога.

**Матеріали і методи дослідження** Обстежено 30 дітей дошкільного віку (від 2 до 6,5 років) з АР, які звернулись до алерголога у Консультативно-діагностичну поліклініку (КДП) НДСЛ «ОХМАТДИТ». Проведено збір та аналіз особливостей клініко-анамнестичних даних, об'єктивного огляду, загально-клінічних обстежень, сучасної алергодіагностики (визначення сироваткового імуноглобуліну Е (IgE), шкірні прик-тести з алергенами тощо). Статистична обробка даних -R програми версії і386 3. 6. 1., Excel

**Результати** Серед обстежених дітей дівчатка становили – 40 %, хлопчики – 60 %. Обтяжений сімейний анамнез виявлено у всіх пацієнтів, здебільшого бронхіальна астма у батьків чи близьких родичів. Відмічається ранній початок захворювання та поява перших проявів у віці до 1 року у 20 % дітей. Рівень загального сироваткового імуноглобуліну Е (IgE) був значно підвищений у всіх пацієнтів, при нормі до 25 МО/мл, середній показник становив - 237,9 МО/мл. Шкірне тестування з алергенами що проводилось методом «prick-test», з використанням стандартних методик (згідно наказу МОЗ України №127/18 від 02. 04. 2002 р.). У 30% пацієнтів даної вікової групи виявлено полівалентну сенсibiliзацію до найбільш поширених алергенів. Сенсibiliзація до *D. farinae*, *D. Pteronyssinus* (кліщів домашнього пилу)– була відмічена у 70 % обстежених, до *Penicillium notatum*, *aspergillus fumigatus*(цвілевих грибів) - 10 %, до пилку дерев (береза) – 23 %, домашніх тварин –20%.

**Висновки** Отже, відмічається ранній початок алергічних проявів та висока сенсibiliзація дітей раннього віку до найбільш поширених алергенів. Шкірне тестування з алергенами методом «prick-тест» у дітей раннього віку,- це дійсно доступний, безпечний, мінімально інвазивний, швидкий, чутливий та високоспецифічний метод виявлення сенсibiliзації для діагностики IgE-залежних реакцій, який має високий ступінь кореляції з клінічними проявами.

**Ключові слова:** алергічний риніт, діти раннього віку.



## АНАЛІЗ БАЗИСНИХ КЛІНІЧНИХ, ЛАБОРАТОРНИХ ДАНИХ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ ТА ПОЧАТКОВОЮ СТАДІЄЮ ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ

Голобородько А. Д.

Науковий керівник: к. мед. н., доцент Бурлака Є. А.

Кафедра педіатрії №4

Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Київ, Україна

**Вступ** Цукровий діабет (ЦД) є одним з найпоширеніших хронічних захворювань, діагностованих у ранньому віці. Діабетична нефропатія (ДН) є однією з провідних причин смертності хворих на цукровий діабет. ДН розвивається у 15-20% пацієнтів із ЦД І типу.

**Мета роботи** Оцінити базисні клінічні, лабораторні показники у дітей з ЦД І типу та з початковою стадією діабетичної нефропатії.

**Матеріали і методи дослідження** Обстежено 65 дітей віком від 5 до 17 років, які лікувались в ендокринологічному відділенні ДКЛ №6 (м. Київ, Україна). Усі пацієнти перебували під регулярним оглядом з інтервалом 3 міс. Обстеженим проведено комплексне обстеження, що включало фізикальне обстеження, вимірювання артеріального тиску, Hb1Ac, біохімія крові, загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, маркери функції нирок. Дані представлені як Mean±SEM. Дисперсійний аналіз з тестом post-hoc і непараметричним тестом (Mann-Whitney U-test) були використані для оцінки різниці між двома вибірками. Дані оброблені за допомогою програмного забезпечення GraphPad Prism 9. 0 for Windows. Значення P<0,05 вважали статистично значущим.

**Результати** Першу групу склали діти з ЦД І типу без ДН – n=35 (20 хлопчиків і 15 дівчаток), середній вік 13,96 ± 1,09 р. Друга група – діти з ЦД І типу з ДН – n=30 (18 хлопчиків і 12 дівчаток), середній вік 13,96 ± 1,09 р (P>0,05). Індекс маси тіла (ІМТ) проаналізований у всіх дітей, середнє значення в групі дітей з ЦД І типу становить 18,75 ± 0,63, у групі дітей з ДН – 19,72 ± 19,72 (P>0,05). Значення ЧСС в групі ЦД І типу - 82,67 ± 2,02 уд/хв, у групі з ДН 81,65 ± 1,61 уд/хв. Систолічний АТ в групі ЦД І типу 106,5 ± 1,44 мм рт ст, що значно нижчий, ніж в групі з ДН 126,4 ± 1,34 мм рт ст. Значення діастолічного АТ значно не відрізнялись в групах з ЦД І типу та ДН – 71,02 ± 0,88 мм рт ст та 71,94 ± 1,11 мм рт ст, відповідно. Показники кількості еритроцитів, тромбоцитів, лейкоцитів, гемоглобіну, глюкози, сечовини крові не виявили різниці у групах з ЦД І типу та з ДН. Рівень ШОЕ був вищим в групі дітей з ДН порівняно з групою з ЦД І типу – 12,77 ± 0,72 мм/год та 6,8 ± 0,13 мм/год (P<0,01). Рівень Hb1Ac був значно вищим у групі з ДН порівнянні групою з ЦД І типу (10,21±0,33% та 8,41±0,3 відповідно, P<0,05). Аналіз співвідношення альбумін/глобулін крові показав, що у групі дітей з ЦД І типу він вищий, аніж у групі з ДН – 1,26 ± 0,04 і 0,93 ± 0,03, відповідно (P<0,0001). Рівень холестерину сироватки крові в групі з ЦД І типу нижчий порівняно з групою з ДН – 4,58 ± 0,15 ммоль/л та 4,94 ± 0,14 ммоль/л, відповідно (P < 0,05). Рівень сироваткового креатиніну у групі ДН становив 65,8 ± 2,02 мкмоль/л, що вище, ніж у групі з ЦД І типу - 57,62 ± 2,22 мкмоль/л (P<0,001). Екскреція МАУ у групі з ЦД І типу – 6,14 ± 0,64 мг/24 години, у групі з ДН – 61,4 ± 9,11 мг/24 години (P<0,0001).

**Висновки** Аналіз базисних клінічних та лабораторних показників у дітей з ЦД І типу та з ДН виявив однорідність даних когорт пацієнтів за показниками віку, статі, ІМТ, ЧСС. Однак у дітей з ДН виявлено відхилення за наступними показниками: систолічний АТ, рівень ШОЕ, Hb1Ac, співвідношення альбумін/глобулін крові, сироватковий креатинін, холестерин, рівень екскреції МАУ.

**Ключові слова:** діабетична нефропатія, цукровий діабет І типу, діти.

## ВИПАДОК ВАЖКОГО ПЕРЕБІГУ АКНЕ У ДИТИНИ 11 РОКІВ

*Євмінова М. В., Гедзь Т. В.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Гнилоскуренко А. В.*

*Кафедра педіатрії No4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Акне – це хронічне запальне захворювання волосяних фолікулів та сальних залоз шкіри, що характеризується утворенням комедонів, папул, пустул та/або вузлів (тобто псевдокіст), які можуть супроводжуватися рубцюванням. Важливе місце серед важких форм займає фульмінантне. Acne fulminans – це рідкісне захворювання шкіри, що характеризується гострою появою великих запальних вузликів і кістозних елементів з ерозіями, виразками і геморагічними кірками.

**Мета роботи** Описати клінічний випадок важкого перебігу ізотретіонін індукованого Acne fulminans, де ізотретіонін препарат вибору першої лінії лікування.

**Опис випадку** На прийом до лікаря дерматолога в червні 2020 року звернулася дитини 11 років з клінічною картиною, що відповідала важкій формі папуло - пустульозної акне. Відповідно до важкості перебігу, було вибрано системну терапію ізотретіоніну(акнетін) в стартовому дозуванні 16мг на добу. У серпні місяці відмічалось значне погіршення стану, що проявлялося появою чисельних гнійних пустул та підшкірних вузлів на шкірі обличчя та верхньої третини грудей. До лікування було додано антибактеріальну терапію(сумамед). На повторний прийом пацієнт звернувся в жовтні місяці з значним погіршенням стану, болючі виразкові елементи на шкірі грудей та спини із гнійними виділеннями, виражені комедони потиличної області волосистої частини голови, гіпертермія (субфебрильна лихоманка), що було пов'язано з недотриманням режиму лікування. Пацієнт госпіталізований до МКБ№1. В процесі лікування встановлено діагноз ізотретіонін індуковане фульмінантне акне, синдром SAPHO? Проведено лікування в об'ємі багаточисленних курсів антибіотикотерапії (пеніцилінового та цефалоспоринового ряду, карбопенемі) та хірургічних маніпуляцій, призначено преднізолон 20мг, роаккутан 10мг. Покращення стану спостерігалось через місяць. Подальше лікування призвело до різкого загострення із погіршенням стану в березні місяці (поява виразково-некротичних висипань на грудях, поява підшкірних псевдокіст на плечах та спині, субфебрилітет). Змінено лікування - підвищення преднізолону до 35мг на добу, роаккутан 20 мг на добу із стабілізацією процесу. Через 2 тижні після повної відміни преднізолону спостерігалось різке погіршення стану, роздренування псевдокіст шкіри спини та плечей із формуванням некротично-виразковим зливних висипань. При проведенні лабораторного обстеження (бакпосіву виділень з грудей) - виявлено підвищений титр *Staphylococcus aureus* з рани 10<sup>8</sup>. В процесі лікування системним ізотретіоніном на фоні розривання пустульозних та комедонових елементів відбулося формування рубцевих келоїдів на шкірі грудей та плечей, відповідно змінено діагноз - акне 4 ступеня важкості. Ізотретіонін індуковане акне-келоїд. Пацієнту відмінено системну терапію, лікування продовжується.

**Висновки** На даний момент системний ізотретіонін є препаратом вибору лікування важких форм акне. Але в деяких випадках системний ізотретіонін може бути причиною розвитку важких форм акне, як в даного пацієнта. Такі випадки потребують дообстеження та подальших досліджень.

**Ключові слова:** фульмінантне акне, системний ізотретіонін.

## ЕРОЗИВНИЙ ГАСТРИТ ПІД МАСКОЮ ПОСТКОВІДУ У ПІДЛІТКА

*Єфименко О. М.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Салтикова Г. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Поширеність захворювань верхнього відділу травного каналу серед підлітків складає 41%, вони посідають 4 місце в структурі захворюваності дітей 15-17 років. Діти й підлітки схильні до інфікування на COVID-19 так само, як і представники інших вікових категорій; серед тих, що захворіли за час пандемії в Україні 26% підлітків. На фоні захворюваності підлітків на COVID-19, з подальшим розвитком постковідного синдрому, є висока ймовірність вчасно не діагностувати захворювання ШКТ.

**Мета роботи** Висвітлити проблему правильної та своєчасної діагностики ерозивного гастриту у підлітків.

**Опис випадку** Хлопчик 17 років знаходився в педіатричному стаціонарі ДКЛ №7 м. Києва зі скаргами на жовтушність склер, шкіри, спотворення смаку. Діагноз за направленням - синдром Жильбера. Постковідний синдром, дизгезія. Біля восьми місяців тому підліток мав підтверджений COVID-19, легкий перебіг, клінічно був назофарингіт та повна відсутність смаку й нюху. На фоні видужання протягом трьох тижнів рецепторні функції відновились, але через п'ять днів виникло спотворення смаку. Дитина змінила склад свого харчування, апетит відсутній, їсть невеликими порціями до 150 - 200 г три рази на день. Схуд на 4 кг. Відчуває постійний присмак металу в роті. З анамнезу життя відомо, що у віці семи років у дитини був гастрит, у батька виразка ДПК. Підліток має супутнє захворювання – синдром Жильбера, непереносимість лактози. Протягом восьми місяців один раз знаходився в стаціонарі, де проводилась корекція рівня білірубіну та вперше виставлений постковідний синдром, дизгезія. Амбулаторно обстежений ендокринологом та імунологом - без патології. Об'єктивно: загальний стан порушений за рахунок слабкості та швидкої втоми, свідомість ясна, положення активне, ІМТ-21. Статура правильна. При огляді виявлена субіктеричність склер та шкіри, змін з боку дихальної, серцево-судинної системи, сечовивідної не виявлено. При пальпації живіт м'який безболісний, гепатоспленомегалії не виявлено. Схильність до закріпів. Дитині були запропоновані лабораторні обстеження: УЗД ОЧП та проведення ФЕГДС, враховуючи вік дитини та анамнез життя. Результати обстежень: ЗАК, ЗАС в нормі, за результатами біохімічного дослідження рівень загального білірубіну складає 53,9 мкмоль/л, прямого – 8,67 мкмоль/л. Копрограма в нормі, ягельмінтів не виявлені. Аналіз на приховану кров в калі негативний. При УЗД органів черевної порожнини відхилень не виявлено. ФЕГДС: Ерозивний (діаметр ерозії від 2 до 6 мм) антральний гастрит. Бульбіт. Рефлюкс-езофагіт. Хелікобактер не виявлено – хелікогест. Діагноз: Хронічний ерозивний антральний гастрит, поверхневий бульбіт в стадії загострення, хелікобактер не асоційований. Рефлюкс-езофагіт. Синдром Жильбера. Дизгезія. Дитині призначено відповідне лікування.

**Висновок** За безпечними симптомами постковідного синдрому, які на сьогодні не мають алгоритму корекції, легко пропустити серйозні захворювання ШКТ. При оцінці стану дитини необхідно враховувати всі складові анамнезу, навіть за відсутності больового синдрому, та вчасно призначати ФЕГДС, особливо коли мова йде про підлітків чоловічої статі, які є групою ризику по виникненню виразки ДПК.

**Ключові слова:** ерозивний гастрит, постковідний синдром, підлітки.

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЦИТОМЕГАЛОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДИТИНИ З ОБТЯЖЕНИМ НЕВРОЛОГІЧНИМ СТАТУСОМ

*Ізїрінська Ю. Р.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Виговська О. В.*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Крамарьов С. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Інфекція викликана цитомегаловірусом є однією з актуальних проблем сучасної клінічної медицини. Частота внутрішньоутробного інфікування ЦМВ коливається від 0,2 до 3 %. Під час і після пологів інфікується ще 5–30 % новонароджених. Діти грудного віку часто інфікуються (30–70%) через грудне молоко, з якого ЦМВ виділяється у 30–40% серопозитивних матерів. Найбільш висока частота розвитку набуті ЦМВІ відзначається у віці 1–3 роки.

**Мета роботи** проаналізувати клінічний випадок інфекції викликаної герпес-вірусом 5 типу не лише, як суто інфекційної патології, а й як системний патологічний процес з мультиорганним ураженням.

**Опис випадку** Пацієнт у віці 3. 5 роки 15. 05. 2018 був госпіталізований до ДМКЛ №3 м. Одеса зі скаргами на епізоди завмирання, напруження та витягування рук вперед, тризм, букальні рухи жувальних м'язів до 2-5 секунд, розгальмованість, зміни з боку поведінки та настрою. Дитина від 3 вагітності, 1 пологів. Попередні дві вагітності закінчились медичним абортom. В кінці прешого триместру: загроза переривання. Мамі призначалась терапія для лікування хламідій. Пологи – кесарський розтин у зв'язку з розвитком багатоводдя та раннім вилиттям навколоплідних вод. Дитині було встановлено діагноз постнатальної гіпоксії. За шкалою Апгар 8/8 балів. Жовтяниця утримувалась до 1 місяця. Відкрите овальне вікно, помірний клапанний стеноз легеневої артерії з позитивною динамікою. Мати відмічає зміну поведінки дитини після вакцинації АКДС. У батька дитини спостерігались локальні зміни епілептичного характеру. 12. 05. 18 року вночі у дитини виражений тремор, що супроводжувався температурою 39С. Попередньо, утримувався субфебрилітет, що супроводжувався катаральним синдромом та синдромом екзантеми. Висип дрібнопапульозний без мокнуття, не супроводжувався свербіжем та дискомфортом. При об'єктивному обстеженні: стан дитини середньої тяжкості, дитина доступна контакту, гіперактивна, схильна до афективних реакцій, відносно орієнтована в місці, часі, та власній особистості. ЕЕГ дитини: незначна дезорганізація ритму, епі-активність в лівій скронево-тім'яній ділянці, незрілість кірково-підкіркових зв'язків. Консультація кардіолога: вторинна кардіопатія. Виявлено позитивний ПЦР сечі CMV 80 000 копій, Антитіла IgG до цитомегаловірусу 12,6 (негативний результат до 1,0). Встановлено діагноз: Інфекція викликана герпес вірусом 5 типу. Тіки. Синдром Туретта. Синдром гіперактивності. Близорукість правого ока, збіжна косокість. Глистяна інвазія.

**Висновки** Інфекція викликана CMV є однією з актуальних проблем сучасної клінічної медицини. Важливим питанням залишається диференційна діагностика синдрому Туретта з іншими нозологіями, основним проявом яких є гіперкінези. ГВ-інфекція – часто не лише суто інфекційна патологія, а й системний патологічний процес з мультиорганним ураженням.

**Ключові слова:** герпес-вірус 5 типу, синдром Туретта.

## СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ЖОВТЯНИЦЮ У НЕОНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ЗА ДАНИМИ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА 5 РОКІВ (2017-2021) У ВІДДІЛЕННІ «ПАТОЛОГІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ» ДИТЯЧОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ №6 М. КИЄВА

*Інатій Н. С.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Качалова О. С.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Неонатальна жовтяниця – зміна забарвлення шкіри, склер та /або слизових оболонок у дитини, яке супроводжується підвищенням рівня білірубину в крові. Неонатальна жовтяниця розвивається у 60% у доношених і у 80% у недоношених дітей. За часом поділяється на ранню, фізіологічну, пролонговану та пізню. За механізмом розвитку: кон'югаційна, гемолітична, механічна.

**Мета роботи** провести аналіз структури захворюваності на гіпербілірубінемію у неонатальному періоді за даними ретроспективного дослідження останніх 5 років у відділенні «Патології новонароджених» ДКЛ №6.

**Матеріали і методи дослідження** Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб дітей з неонатальною жовтяницею, що госпіталізовані у відділенні «Патології новонароджених» ДКЛ №6 за 2017-2021 роки. Було оброблено 616 історій хвороб дітей з діагнозом «Неонатальна жовтяниця», які отримали лікування, а саме фототерапію, не менше 2 календарних днів. Пацієнти були розподілені на 3 групи. До групи №1 належали пацієнти з діагнозом «Неонатальна жовтяниця», які госпіталізовані до 14 днів життя, їх було 43,6%. До групи №2 належали діти від 14 до 1 міс життя, їх було 44,4%. До групи №3 відносяться діти, що госпіталізовані у віці старше 1 міс-12%. Статистичні розрахунки проводили програмою SPSS 22. 0.

**Результати** При оцінці отриманих даних встановлено, що в 2017 році гіпербілірубінемія діагностувалась у 139 новонароджених (22,5 %), в 2018 році – у 156 дитини (25,3 %), в 2019 - у 134 (21,7%), в 2020 - у 113 (19,9%) та в 2021 - у 74 дітей (12%). Серед обстежених дітей діагноз «кон'югаційна жовтяниця» був верифікований у 95,3% випадків, гемолітична хвороба – в 4,7% дітей. У більшості жінок пологи наступили у терміни 38-42 тижнів гестації. 25 (4,06%) дітей народжено шляхом кесаревого розтину за медичним показанням та 590 дітей шляхом (95,94%) фізіологічних пологів. Серед дітей народжених шляхом кесаревого розтину: середній показник загального білірубину у периферичній крові при поступленні- 260,4±12,2 мкмоль/л, при виписці-143,7±12,1 мкмоль/л. Серед дітей народжених при фізіологічних пологах: середній білірубін при поступленні: 282,8±3,4 мкмоль/л, при виписці-139,6±3,3 мкмоль/л, статистично значущої різниці між групами не було ( $p > 0,05$ ). При аналізі даних відсутні прогнозування гіпербілірубінемії при виписці з пологового будинку. При аналізі історій хвороб виявлено, що 14,7% дітей були на змішаному або тільки на штучному харчуванні та 85,3% тільки на грудному вигодовуванні. Серед дітей з ГВ: середній білірубін у при поступленні: 282,5 ± 3,5 мкмоль/л, при виписці-140,1±3,4 мкмоль/л. У дітей на штучному харчуванні: середній показник загального білірубину при поступленні-277,6±9,1 мкмоль/л та при виписці-134,7±8,7 мкмоль/л ( $p > 0,05$ ).

На початку лікування рівень загального білірубину у периферичній крові коливався від 104,4 до 597 мкмоль/л. Позитивні зміни в рівні загального білірубину спостерігались у 21,1% дітей вже на 4 добу лікування (у середньому 135,6 мкмоль/л при виписці), на 4-7 добу лікування позитивні зміни були у 47,8% (135,2 мкмоль/л при виписці) та 7-14 добу цей показник був в середньому 148,8 мкмоль/л у 31,1% дітей.

**Висновки** Таким чином, у структурі захворюваності переважають діти з 1 та 2 групи, яких госпіталізовано до 1 міс. життя. Більшість з них надходять до лікарні з діагнозом «Кон'югаційна жовтяниця», з середніми показниками загального білірубину більше 200 мкмоль/л (79,8% від загальної кількості госпіталізованих дітей). З'ясовано, що ні одна дитина із обстежуваних, не мали прогностичної шкали ризику гіпербілірубінемії, яку мали оцінювати в пологовому будинку та не було надано рекомендації батькам, щодо можливого розвитку захворювання. Основна маса дітей (47%) мали позитивні зміни на 4-7 добу лікування. Аналізуючи дані за 5 років, кількість дітей з неонатальною жовтяницею які потребували госпіталізації значно зменшилась.



## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТОТАЛЬНОЇ АЛОПЕЦІЇ В ПЕДІАТРИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

*Кравченко В. Г.*

*Науковий керівник: к. мед. н. асистент Киян Т. А., к. мед. н., доцент Строй О. А.*

*Кафедра педіатрії №1*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Березенко В. С.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Тотальна алопеція (alopescia totalis, або АТ) – це гетерогенне мультифакторіальне захворювання, що за морфологічними проявами є стадійним різновидом вогнищевої алопеції (alopescia areata, або АА). Проявляється повною втратою волоссяного покриву на черепній та лицевій ділянках голови через запальну відповідь аутоімунної природи. Згідно міжнародних досліджень встановлено асоціативний зв'язок між мутаціями в гені AIRE та тяжкістю перебігу АА, що дає підставу припустити можливий розвиток АТ, як прояву аутоімунного поліендокринного захворювання APESCED.

**Мета роботи** Проаналізувати клінічний випадок тотальної алопеції в педіатричній практиці. Визначити можливість наявності APESCED синдрому у даного пацієнта, що може бути етіопатогенетичним фактором появи АТ.

**Опис випадку** Пацієнт Б., 11 років звернувся до дитячого відділення лікарні м. Києва зі скаргами на відсутність оволосіння волосистої частини голови, брів та вій, періодичне підвищення артеріального тиску, періодичні носові кровотечі, надмірну вагу.

*Анамнез хвороби:* хлопчик від 1-ї фізіологічної вагітності, перших пологів, при народженні спостерігалася легка асфіксія. Волосся на голові почало випадати з 9 місяців і до 12 місяців випало повністю. У 2 роки - випали брови та вій. У 3 роки встановлено діагноз тотальної алопеції. У ранньому дитинстві спостерігалися часті ГРВІ зі стенозуючим ларингітом. У 2 роки встановлено діагноз atopічний дерматит, інсектна алергія.

*Сімейний анамнез:* мати народилася в Овруцькому районі (відноситься до Чорнобильської зони), де проживала до 15 років. Рідний брат матері хворіє на псоріаз. Дядько матері помер від пневмонії у віці 5 років. Батько дитини в дитинстві часто хворів на інфекційні захворювання, в 7 років йому був поставлений діагноз АА, лікувався 5 років рецидиви хвороби не спостерігалися.

*Об'єктивний статус:* пацієнт має зріст – 160 см, вагу – 68 кг, обвід талії – 91,5 см, обвід стегон – 100 см; ІМТ – 26,56. Артеріальний тиск 132/87, пульс 65 уд. /хв.

Виявлено недостатність 25 гідроксिवітаміну Д (69 нмоль/л), знижений рівень феритину (30,4 нг/л), середній рівень глюкози в крові дещо підвищений (5,6 ммоль/л), підвищення кількості цинку (312 мг/дл). Патологічних змін в повторній імунограмі не виявлено.

*Заключення «вузьких» спеціалістів:* дерматолог (АТ, необхідна панч-біопсія шкіри голови), ендокринолог (аліментарно-конституційне ожиріння І ст., порушення толерантності до глюкози, артеріальна гіпертензія, недостатність віт. Д), імунолог (даних імунограми в підтвердження APESCED немає, необхідне секвенування гену AIRE), генетик (наявність АА в анамнезі у батька дозволяють запідозрити генетичну складову захворювання).

**Висновки** Дані клінічних, лабораторних та консультативних досліджень пацієнта не дозволяють встановити діагноз APESCED. Необхідне проведення секвенування гену AIRE, а також серологічне дослідження для виявлення титру антитіл до Candida та панч-біопсії шкіри голови. Прогноз для одужання даного пацієнта є несприятливим.

**Ключові слова:** тотальна алопеція, діти.



## КО-СЕНСИБІЛІЗАЦІЯ У ШКОЛЯРІВ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ТА АЛЕРГІЄЮ ДО КОТІВ

*Кривопустова М. В.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Волосовець О. П.*

*Кафедра педіатрії №2*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н., професор Волосовець О. П.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Бронхіальна астма у дітей є однією з найважливіших проблем сучасної охорони здоров'я (ВООЗ, 2020). Саме алергія до котів має важливе значення через її поширеність, насамперед, сенсibilізація до основного алергену котів Fel d1 (Bonnet B, et al., 2018; Chan SK, Leung D., 2018; Cosme-Blanco W, et al., 2018; Dávila I, et al., 2018; Suzuki S. et al., 2019). При аналізі ко-сенсibilізації у цих хворих особливу увагу слід приділяти сенсibilізації до пилку, побутових алергенів пилу, плісняви, алергенів інших тварин, харчових алергенів, отрут перетинчастокрилих, при цьому важливо грамотно інтерпретувати клінічну значимість отриманих результатів.

**Мета роботи** вивчити поєднану сенсibilізацію у школярів з бронхіальною астмою при наявності існуючої сенсibilізації до алергенів котів.

**Матеріали і методи дослідження** За допомогою багатокомпонентної молекулярної алергодіагностики конкретизувався профіль сенсibilізації у 430 дітей віком 6-17 років з бронхіальною астмою. Серед них – 256 хлопчиків (59,53%) та 174 дівчаток (40,47%). Інтермітуючий перебіг бронхіальної астми був у 124 (28,84%) хворих, легкий персистуючий – у 192 (44,65%), середньоважкий персистуючий – у 88 (20,47%), важкий – у 26 хворих (6,05%). У 287 (66,74%) дітей астма була контрольованою. У 336 (78,14%) хворих був супутній алергічний риніт. Профіль сенсibilізації був проаналізований за допомогою тесту ALEX<sup>2</sup> (Macro Array Diagnostics GmbH, Австрія). Статистичний аналіз проводився за допомогою IBM SPSS Statistics Base (версія 22).

**Результати** Серед алергенів котів переважала сенсibilізація до Fel d 1 – у 413 (96,05%) дітей, сенсibilізація до Fel d 2 мала місце у 29 (6,74%), до Fel d 4 – у 93 (21,63%), до Fel d 7 – у 111 (25,81%). Крім того, виявлена супутня сенсibilізація до вільхи Aln g 1 у 150 (34,88%), амброзії Amb a 1 – у 210 (48,84%), полині Art v 1 – у 102 (23,72%), берези Bet v 1 – у 211 (49,07%), тимофіївки лучної Phl p 1 – у 188 (43,72%), кліщів домашнього пилу Der f 1 – у 118 (27,44%), Der f 2 – у 148 (34,42%), Der p 1 – у 113 (26,28%), Der p 2 – у 146 (33,95%), Der p 23 – у 120 (27,91%), кролика Ory c 3 – у 66 (15,35%), собаки Can f 1 – у 127 (29,53%), Can f\_Fd1 – у 150 (34,88%), коня Equ c 1 – у 68 (15,81%), селери Api g 1 – у 95 (22,09%), арахісу Ara h 8 – у 94 (21,86%), полуниці Fra a 1+3 – у 143 (33,26%), яблук Mal d 1 – у 135 (31,40%) дітей.

**Висновки** Серед алергенів котів у школярів з бронхіальною астмою домінує сенсibilізація до Fel d 1. Серед ко-сенсibilізації – сенсibilізація до Amb a 1 (амброзії), Bet v 1 (берези), Phl p 1 (тимофіївки лучної), Aln g 1 (вільхи), Der p 2 (кліщів домашнього пилу), Can f\_Fd1 та Can f 1 (собаки), Fra a 1+3 (полуниці), Mal d 1 (яблук), що важливо враховувати в клінічній алергології дитячого віку при персоніфікованому веденні цих пацієнтів.

**Ключові слова:** алергени котів, бронхіальна астма, діти, сенсibilізація.

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПОЄДНОЇ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ (EBV+CMV) ТА ХРОНІЧНОГО ФУРУНКУЛЬОЗУ

*Коротун А. С.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Виговська О. В.*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб*

*Завідувач кафедри: д. мед. н, професор Крамарьов С. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Герпесвірусна інфекція – це група захворювань, викликаних вірусами родини Herpesviridae, що характеризуються широкою розповсюдженістю та варіабельністю клінічних проявів. Фурункульоз – гнійно-некротичне запалення волосяного фолікулу та оточуючої його сполучної тканини, збудником якого найчастіше є стафілокок.

**Мета роботи** Дослідити вплив поєднаної герпесвірусної інфекції на перебіг хронічного фурункульозу.

**Опис випадку** За консультацією інфекціоніста 02. 10. 2021 р. звернулась мама з дочкою С., 10 років, зі скаргами на болючість у ділянці лімфатичних вузлів на шиї, потилиці. В анамнезі - з 14. 09 у дівчинки з'явився пухирець на пальці, гнійник у носі, припухлість щоки; було діагностовано фурункул ділянки лівого кута рота у стадії абсцедування; пацієнтка була прооперована під загальною анестезією, бак. посів вмісту фурункула не проводився. 28. 09. 2021 р. з'явилась слабкість, головні болі, головокружіння. З 30.09.2021 р. – виникла припухлість і болючість в ділянці шиї. При об'єктивному обстеженні загальний стан ближче до середньо-тяжкого, визначається генералізоване збільшення лімфатичних вузлів. Було встановлено попередній діагноз: Епштейна-Барр вірусна інфекція? Герпетична інфекція? Фурункульоз. Дівчинка була скерована на дообстеження. 02. 10. 2021 р. – IgG HSV 1\2 – 22,3 S/CO позитивний, IgG EBNA EBV – 2,5 S/CO позитивний, IgG VCA EBV – 20,1 S/CO позитивний, IgM VCA EBV – 9,7 S/CO позитивний, IgG CMV – 118,5 Од/мл позитивний, IgM CMV – 5,3 Од/мл позитивний. Виходячи з даних дообстеження, було встановлено діагноз: Хронічний фурункульоз - рецидивуючий перебіг. Поєднана герпесвірусна інфекція: Епштейна-Барр вірусна інфекція у стадії реактивації, цитомегаловірусна інфекція у стадії реактивації. Призначено лікування: Ацикловір 0,4 г/добу, ректальні супозиторії Альфарекін 1 млн МО, Ентерожерміна форте. При повторній консультації 27. 11. 2021 р. в динаміці відмічається покращення стану. Зі скарг на момент огляду - фурункул ділянки правого передпліччя та великого пальця. При об'єктивному обстеженні в динаміці - зменшення лімфатичних вузлів. На дистальній фаланзі великого пальця правої руки та в ділянці правого передпліччя - фурункули. Було призначено бак. посів вмісту фурункула - виявлено Staphylococcus aureus – 10\*6 КУО/зразок. Призначено лікування: продовжити Ацикловір та Альфарекін, стафілококовий бактеріофаг, Еритроміцин 500,0, знеболювальні засоби.

**Висновки** Таким чином, можна прослідити взаємозв'язок між реактивацією герпесвірусної інфекції та загостренням хронічного фурункульозу.

**Ключові слова:** герпесвірусна інфекція, хронічний фурункульоз.

## КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ ФЕРИТИНУ ТА ПОКАЗНИКІВ ЕРИТРОЦИТАРНОЇ ЛАНКИ У ДІТЕЙ

*Костенко Л. Ю.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Гнилокурченко А. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувачка кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Феритин – білок, який відіграє важливу роль у накопиченні заліза і в забезпеченні його гомеостазу. Концентрація феритину в сироватці крові залежить від віку дитини та статі. Низька концентрація феритину вказує на недостатність заліза і як наслідок може призвести до залізодефіцитної анемії. Рівень феритину підвищується при запальних процесах, захворюваннях печінки і деяких гематологічних захворювань. Серед захворювань, при яких відмічається підвищення рівня феритину, важливе місце займає COVID-19.

**Мета роботи** Дослідити взаємозв'язки феритину та показників еритроцитарної ланки у дітей.

**Матеріали і методи дослідження** Було обстежено 50 дітей віком від 1 до 18 років (з них 27 хлопчиків та 23 дівчаток), які звертались до поліклінічних відділень м. Києва. Вивчались показники феритину і еритроцитарної ланки: гемоглобін, кількість еритроцитів, середній об'єм еритроциту (MCV) та середній вміст гемоглобіну в еритроциті (MCH), середня концентрація гемоглобіну в еритроциті (MCHC), гематокрит, ширина розподілу еритроцитів за об'ємом (RDW-CV). Результати дослідження оцінювались за допомогою статистичного пакету MedStat v. 5. 2. Статистичний аналіз даних провели з використанням кореляційного аналізу – коефіцієнту кореляції Спірмена.

**Результати** За результатами лабораторного обстеження досліджено, що рівень феритину коливається від 2,9 до 42,8 нг/мл, рівень еритроцитів – від 3,97 до 7,2 x 10<sup>12</sup>/л, рівень гемоглобіну – від 105 до 162 г/л, середній об'єм еритроциту (MCV) – від 8,7 до 88 фл, середній вміст гемоглобіну в еритроциті (MCH) – від 17,2 до 31,4 пг, середня концентрація гемоглобіну в еритроциті (MCHC) – від 31,5 до 355 г/л, рівень гематокриту – від 31,1 до 45,6 %, рівень ширини розподілу еритроцитів за об'ємом (RDW-CV) – від 11,5 до 17,2 %. У результаті дослідження були встановлені наступні кореляційні зв'язки: прямий кореляційний зв'язок між феритином та середнім об'ємом еритроцитів (MCV) ( $r=0,326$ ),  $p<0,05$ , між феритином та середнім вмістом гемоглобіну в еритроциті (MCH) ( $r=0,366$ ),  $p<0,05$ . Зворотний кореляційний зв'язок між феритином та шириною розподілу еритроцитів за об'ємом (RDW-CV) ( $r= -0,444$ ),  $p<0,05$ .

**Висновки** Сучасному лікарю необхідно звертати увагу на взаємозв'язок між феритином та показниками еритроцитарної ланки для раннього виявлення дефіциту чи надлишку заліза, встановлення етіології даного стану, а також для призначення адекватної терапії.

**Ключові слова:** феритин, показники еритроцитарної ланки, діти.

## ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ЗАЛЕЖНО ВІД МАСИ ТІЛА

*Костинська Н. Г.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Марушко Ю. В.*

*Кафедра педіатрії післядипломної освіти*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Марушко Ю. В.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Артеріальна гіпертензія (АГ) – це одне з найпоширеніших захворювань у світі. В Україні поширеність АГ сягає 14%, серед дітей шкільного віку – до 12%-25,1% (Майданник В. Г. 2013 р., Недельська Є. В. 2016 р.) Як відомо, поєднання АГ з ожирінням погіршує перебіг обох захворювань та підвищує ризик виникнення ряду ускладнень (Нетяженко В. З. 2020 р., Марушко Ю. В. 2020 р.).

**Мета роботи** Визначити стан толерантності до фізичного навантаження (ТдФН) та якість життя у дітей шкільного віку хворих на АГ залежно від маси тіла.

**Матеріали і методи дослідження** Обстежено 95 дітей віком 9-18 років, які були розділені на 4 групи. Перша група включала дітей з нормальним артеріальним тиском (НАТ) та нормальною масою тіла (НМТ), друга – з АГ та НМТ, третя – з НАТ та ожирінням, четверта – з АГ та ожирінням. ТдФН визначалась за допомогою велоергометрії за протоколом PWC 170. Якість життя визначали за допомогою анкети, яка дозволяла оцінити наявність окремих скарг та частоту їх виникнення. Інтерпретація результатів проводилась за допомогою сумарної бальної оцінки скарг (0-5 балів). Отримані результати обробляли за допомогою програми MedStat (Лях Ю. Є., Гур'янов В. Г.).

**Результати** При наявності у пацієнта АГ та ожиріння ТдФН відмічалось статистично достовірне ( $p<0,01$ ) зниження максимального поглинання кисню міокардом яке найбільш виражене при поєднанні цих захворювань (хлопці  $26,4\pm 6,7$  мл/хв/кг, дівчата  $22,7\pm 3,6$  мл/хв/кг). Сумарна бальна оцінка скарг в групі з поєднанням АГ та ожирінням статистично достовірно ( $p<0,01$ ) вища ( $5,8\pm 1,9$  балів), ніж у дітей з НАТ і НМТ та з монопатологією.

**Висновки** АГ та ожиріння у дітей шкільного віку супроводжуються зниженням ТдФН та якості життя в порівнянні з здоровими дітьми. При поєднанні АГ та ожиріння зниження даних показників більш виражене, ніж при монопатології.

**Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, маса тіла, толерантність до фізичного навантаження, якість життя.

## ОСОБЛИВОСТІ ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ, ІЗ ФЕНОТИПОМ АСТМИ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ АЦЕТИЛУВАННЯ

*Кутінова А. Ю., Шахова О. О.*

*Науковий керівник: к. мед. н., професор Колоскова О. К.*

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб  
Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Колоскова О. К.  
Буковинський державний медичний університет  
Чернівці, Україна*

**Вступ** Фенотип бронхіальної астми фізичного навантаження (БАФН) залишається вагомою та, водночас, до кінця не вивченою проблемою в педіатрії. Фенотип астми фізичного навантаження, розглядається як фенотип, який викликається фізичним навантаженням та супроводжується бронхоспастичною реакцією, яка виникає в середньому через десять хвилин після завершення фізичного навантаження, тому, спірометричні показники, при виконанні проби з дозованим фізичним навантаженням, для оцінки показників бронходилатації та лабільності бронхів, може бути не інформативними і не виявляти з позицій доказової медицини показники, які відображають неспецифічну гіперсприйнятливості бронхів у даного фенотипу.

**Мета роботи** Проаналізувати показники специфічної гіперсприйнятливості бронхів у дітей, хворих на астму фізичного навантаження, залежно від типу ацетилювання.

**Матеріали і методи дослідження** Сформовано дві клінічні групи порівняння, перша (I) – 28 дітей із фенотипом БАФН (індекс бронхоспазму (ІБС) >12%) з повільним типом ацетилювання, друга (II) – 24 дитини, зі швидким типом ацетилювання. Клінічно, за основними ознаками групи порівняння між собою вірогідно не відрізнялися. Оцінку неспецифічної гіперсприйнятливості бронхів до прямого подразника (гістамін) досліджували за допомогою інгаляційного бронхопровокаційного спірометричного тесту із серійними розведеннями гістаміну з обов'язковим урахуванням рекомендацій щодо проведення дослідження. Тип ацетилювання визначали за методом В. М. Пребстинг – В. І. Гаврилова в модифікації Тимофєєвої, що характеризував особливості II фази системи біотрансформації ксенобіотиків. Аналіз результатів дослідження аналізувалися за допомогою “STATISTICA” StatSoft Inc. та Excel XP для Windows з використанням параметричних і непараметричних методів обчислення.

**Результати** Відмічено, що виразна специфічна гіперреактивність дихальних шляхів ( $PK_{20}G < 0,7$  мг/мл) відмічалася у 73,2% представників першої групи, та у 66,5% пацієнтів другої клінічної групи. Показники ризику розвитку виразної гіперчутливості бронхів у дітей з БАФН за повільного характеру ацетилювання порівняно до швидких ацетиляторів склали: відносний ризик – 1,1 (95% ДІ 0,5-2,5), при співвідношенні шансів 1,5 (95% ДІ 0,3-7,3). Це вказує на те, що у дітей груп порівняння, збільшується ризик розвитку неспецифічної гіперсприйнятливості дихальних шляхів з повільним типом ацетилювання як за рахунок гіперчутливості, так і гіперреактивності дихальних шляхів при проведенні бронхопровокаційної проби з гістаміном. Цей показник можна використовувати для вдосконалення індивідуальної верифікації щодо повної клініко-інструментальної ремісії захворювання.

**Висновки** Показники ризику розвитку виразної гіперсприйнятливості дихальних шляхів у дітей, із фенотипом астми фізичного навантаження з повільним типом ацетилювання порівняно до представників групи порівняння підвищує відносний ризик даної події у 1,1 разів, при співвідношенні шансів 1,5 (95% ДІ 0,3-7,3).

**Ключові слова:** астма фізичного навантаження, гіперсприйнятливості бронхів.

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК НЕЙРОСЕНСОРНОЇ ТУГОВУХОСТІ У ДІТЕЙ ІЗ ОДНІЄЇ РОДИНИ

*Леонова Л. О., Холоша О. О.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Гнилокурченко Г. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н, професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Протягом останніх років до педіатрів звертаються все більше батьків зі скаргами на те, що їхні діти погано або зовсім не реагують на звуки. Тому великого поширення набув діагноз «нейросенсорна туговухість», яка може бути вродженою або зумовленою низкою факторів, таких як інфекційні захворювання, захворюваннями головного мозку та його оболонок, запалення барабанної порожнини та травмами. Крім зниження слухової функції у цих дітей спостерігаються дефекти мовлення та низька соціальна адаптація. Цей процес супроводжується ускладненим сприйняттям звукових образів слів, їх лексичних значень та правильних граматичних форм.

**Мета роботи** Підкреслити необхідність ранньої діагностики нейросенсорної туговухості та зв'язок із розвитком слухомовлення.

**Опис випадку** У двох дітей з однієї сім'ї було діагностовано у різному віці вади слуху. У старшої дитини, хлопчика 12 років, батьки помітили недостатній розвиток слуху у віці 5-6 місяців та неоднократно зверталися до педіатра й отоларинголога, які не провівши фізикальних методів дослідження, не виявили вади слуху. Основна скарга – у дитини не було реакції на гучні звуки. Зі слів батьків хлопчик у віці 11 років вимовляв близько 5-8 слів, але не реагував на гучні звуки. Ситуація погіршилася після перенесеної ангіни, яка супроводжувалася тривалою лихоманкою. У лікування входили антибіотики. Згодом хлопчик важко переніс щеплення АКДП, після якого він майже повністю втратив слух. У нього діагностували нейросенсорну туговухість 3 ступеня та у віці 4,3 роки та встановили кохлеарний імплант. Після народження другої дитини, дівчинки, якій зараз 9 років, батьки одразу почали звертатися до лікарів, щоб у випадку наявності вад слуху їх діагностували у ранньому віці. У дитини була діагностована туговухість 4 ступеня (повна глухота на одному вусі – втрата 100 дБ). Кохлеарний імплант встановили у віці 1,5 роки. В обох дітей в анамнезі наявні часті інфекційні захворювання, перебіг яких супроводжувався високою температурою тіла, коклюш та вітряна віспа.

На сьогодні у старшої дитини відмічаються мовленнєві порушення та проблеми відчуття ритму. Натомість у хлопчика відмінна координація. Він займається танцями та спортом.

Не зважаючи на те, що у меншої дитини більша втрата слуху, мовленнєві порушення не спостерігаються. Вона добре володіє грою на музичних інструментах, займається професіональним співом та танцями.

**Висновки** Розвиток слухомовлення дітей із порушенням слуху залежить від віку слухопротезування. Якщо у дитини кохлеарний імплант встановлений у ранньому віці, не зважаючи на ступінь глухоти, висока вірогідність того, що проблеми з мовленням не будуть спостерігатися. Натомість навіть на початкових ступенях глухоти при слухопротезуванні після 3 років мовленнєві порушення зберігаються протягом всього життя.

**Ключові слова:** слухомовлення, кохлеарний імплант, діти.



## РІДКІСНІ ПАТОЛОГІЧНІ СТАНИ З ТРУДНОЩАМИ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ: ПАХІДЕРМОДАКТИЛІЯ

*Марунчак М. І.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Горобець Н. І.,  
д. мед. н., професор, Починок Т. В.*

*Кафедра педіатрії №1*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Березенко В. С.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця  
Київ, Україна*

**Вступ** Правильна та своєчасна верифікація патологічних станів у дітей сприяє правильній терапевтичній тактиці та виключає призначення неадекватної агресивної терапії. Мова йде про рідкісні патологічні стани, які проявляються в дитячому віці, при яких лікарі стикаються з труднощами диференційної діагностики та лікування. Одним із таких патологічних станів являється пахідермодактилія (ПДД), яка проявляється фіброматозом пальців кистей з безсимптомним навколосуглобовим потовщенням шкіри та підшкірної основи, яке повільно прогресує. Вперше ПДД описав Vazex та співавтори в 1973 році. У світі зареєстровано близько 150 випадків ПДД. Переважно ПДД виникає у хлопчиків пубертатного періоду і молодих чоловіків, але й не оминає дівчат, 4: 1 відповідно. Особливо часто ПДД виявлять у дітей з недиференційованою дисплазією сполучної тканини (НДСТ) та гіпермобільністю суглобів (ГС).

При ПДД частіше уражуються вказівний, середній та підмізинний пальці однієї чи обох рук. Великий та мізинець залучаються в процес рідко. Окрім того, до процесу не залучаються пальці ніг. Процес розвивається навколо проксимальних міжфалангових суглобів кистей і клінічно проявляється потовщенням м'яких тканин латеральних поверхонь проксимальних фаланг пальців кисті, яке поширюється і на область міжфалангових суглобів. З часом пальці набувають веретеноподібної форми з симетричним кільцеподібним потовщенням м'яких тканин з боків проксимальних міжфалангових суглобів. При тривалому перебігу процесу може спостерігатися ущільнення шкіри та локальна гіперпігментація. Шкіра в області ураження рухома. Рухова активність міжфалангових суглобів не змінена, не спостерігається ранішня скутість.

**Мета роботи** Дослідити та описати рідкісний патологічний стан з труднощами диференційної діагностики та лікування у дітей 14 та 16 років з НДСТ.

**Матеріали і методи дослідження** Проведено об'єктивний огляд 2 дітей: хлопчика - шульги віком 16 та дівчинки - правші віком 14 років, з оцінкою суглобового статусу, лабораторних та інструментальних методів обстеження.

**Результати** Діти емоційно лабільні. Іноді турбує зниження апетиту, ранішня нудота, періодичні болі в правому підребер'ї. При емоційному напруженні можуть «хрумтіти» пальцями. При огляді привертають увагу фенотипові ознаки НДСТ: астенична тілобудова, сколіотична постава, викривлення хребта, ГС, крилоподібні лопатки, плосковальгусні ступні, сандалієвидна міжфалангова щілина, гіпереластоз шкіри, низьке розташування вух з наявністю прирослених мочок. Звертає увагу потовщенням м'яких тканин з латеральних поверхонь проксимальних міжфалангових суглобів середнього та підмізинного пальців обох рук без підвищення місцевої температури, гіперемії та болю. Виявлено збільшені задньошийні, підщелепні, підпахвинні лімфатичні вузли, гіпертрофовані піднебінні мигдалики, слабопозитивні міхурові симптоми Ортнера, Мерфі. При лабораторному дослідженні крові та сечі ознаки запалення не визначаються, РФ та ASL-O - негативні; в копрограммі - незначна кількість неперетравленої клітковини, м'язових волокон, крохмальних зерен. При рентгенологічному та УЗД проксимальних міжфалангових суглобів специфічних симптомів запального чи автоімунного процесу виявити не вдалось. При УЗ дослідженні внутрішніх органів виявлено додаткову аномальну хорду в лівому шлуночку, аномалію розвитку жовчного міхура.

**Висновки** Таким чином, результати власного спостереження та обстеження свідчать, що у дітей на тлі НДСТ має місце рідкісний патологічний стан у вигляді ПДД, який вимагає ретельного дослідження та диференційної діагностики. Враховуючи атиповий суглобовий синдром та з метою кінцевої верифікації діагнозу, дитині показана біопсія з морфологічним дослідженням периартикулярних м'яких тканин та поверхневої капсули проксимальних міжфалангових суглобів з метою виключення ознак запалення та виявлення характерних для ПДД ознак: гіперкератоз і акантоз в епідермісі, розростання сполучної тканини з фрагментацією волокон, екстазії судин та розростання сполучної тканини навколо них та потових залоз.

**Ключові слова:** пахідермодактилія, діти.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ COVID-ІНФЕКЦІЇ У ДИТИНИ З СИНДРОМОМ ДАУНА ТА ЯТРОГЕННИМ ГІПЕРКОРТИЦИЗМОМ

*Мігріна Є. В.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Корнієнко А. Б.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Синдром Дауна, а саме трисомія по хромосомі 21, характеризується серією імунних порушень, з яких важливе значення має гіперреактивність інтерферону, оскільки вона відповідає за сплески противірусних відповідей. Цей біологічний стан пов'язаний з імунорегуляторами, закодованими в хромосомі 21. Окрім того, для синдрому Дауна характерне співіснування: ожиріння, серцево-судинних та респіраторних аномалій, які є факторами ризику COVID-інфекції.

**Мета роботи** Підкреслити необхідність розгляду дітей з синдромом Дауна як групи ризику важкого перебігу COVID-інфекції.

**Опис випадку** Було направлено до стаціонару дитину, 17 років. Діагноз при направленні: гостра респіраторна інфекція, синдром ринофарингіту, двобічна пневмонія, коронавірусна інфекція. Дитина народилась від 2 пологів, фізіологічних, в термін 40 тижнів. Вага дитини при народженні 3100гр. Ріс та розвивався з затримкою. Дитина перебувала на обліку у невролога з діагнозом: Стигми синдрому Дауна, відставання у фізичному та психомоторному розвитку; кардіоревматолога з діагнозом: ювенільний ревматоїдний артрит; ендокринолога з діагнозом: ятрогенний гіперкортицизм. До того, як дитину було направлено до стаціонару, дільничий лікар виявив ознаки респіраторної інфекції: температура 37.4С, нежить, з боку дихальної та серцево-судинної системи змін не було. Зроблено двічі ПЦР-тест на Covid19, результати негативні. Через тиждень почалося ускладнення, тому було проведено повторний огляд лікаря, при якому вже виявили підвищення температури до 39.5С, погіршення загального стану, вологий кашель, втрата апетиту, сатурація 91-94%, вологі хрипи, зліва в нижніх відділах, задишка, пошкодження кайми губ та лущення шкіри на руках та ногах, також пігментація на нижніх кінцівках. ПЦР на коронавірусну інфекцію – позитивний. Отже, дитину направили до стаціонару. Діагноз при направленні: гостра респіраторна інфекція, синдром ринофарингіту, двобічна пневмонія, вторинний імунodefіцит, коронавірусна інфекція, хвороба Кавасакі? Лікування: дитина отримувала дексамітазон, супрастин, меронем-14 діб, лінізолід-14 діб, інсулін, гепарін, 10% глюкозу, біовен 5 днів. Коли сатурація опустилася до 82% (на 2 день), було вирішено підключити до кисневого апарату в об'ємі 4 л – на 5 днів. Після важкого тижня лікування почалися перші зрушення, дитина почала йти на одужання. На 12 день, дитина не лихоманить, активна, кашель вологий. Дихальних та гемодинамічних розладів немає, Sp O<sub>2</sub>-97%, в легенях аускультативно хрипів не виявлено. На 14 день вже був виписаний, але було рекомендовано спостереження у дільничого лікаря та кардіоревматолога.

**Висновок** Діти з синдромом Дауна схильні до підвищеного ризику більш тяжких проявів COVID-інфекції. Слід докласти зусиль для забезпечення всебічного та раннього виявлення COVID-інфекції у цій популяції та виявлення дітей із синдромом Дауна, які мають супутні захворювання, що становлять ризик важкого перебігу COVID.

**Ключові слова:** Синдром Дауна, коронавірусна інфекція.

## ПОКАЗНИКИ БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ У ДІВЧАТ 12-17 РОКІВ, ЩО МАЮТЬ РЕГУЛЯРНІ ДИНАМІЧНІ НАВАНТАЖЕННЯ

*Мужановський В. Ю.*

*Науковий керівник: д. мед. н. ст. н. с. Рак Л. І.*

*Відділення педіатрії і реабілітації*

*Завідувач відділення: д. мед. н. ст. н. с. Рак Л. І.*

*Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України»,*

*Харків, Україна*

**Вступ** Спортивні навантаження вимагають підвищеного енергетичного забезпечення в організмі дитини, особливо в періоді пубертату. У підлітковому віці дівчата значно менше фізично активні, ніж хлопці. Натепер існує невизначеність впливу занять аматорським спортом на серцево-судинну систему дівчат-підлітків та змін маркерів білкового, енергетичного та мінерального обмінів у них.

**Мета роботи** визначити рівні показників білково-енергетичного й мінерального обмінів та особливості морфо-функціональних характеристик серця в дівчат-підлітків, які мають регулярні динамічні навантаження.

**Матеріал і методи дослідження** Обстежено 48 дівчаток пубертатного віку, які не мали хронічної патології: 26 дівчат 12-14 років (з них 14 спортсменок) – 1 група та 2 група - 22 дівчини 15-17 років (15 спортсменок). 84 % дівчат 12-14 років займалися легкою атлетикою, плаванням та спортивними танцями від 3 до 7 років, найчастіше (80 %) – впродовж 3-5 років. 15-17-літні дівчата однаково часто займалися спортивними танцями, баскетболом, бадмінтоном, у поодиноких випадках - легкою атлетикою, плаванням та футболом від 5 до 8 років. Кратність тренувань була 3-4 рази на тиждень у середньому 1,5 години. Морфофункціональні параметри серця оцінювалися за допомогою ЕХОКГ (SA-8000 Live, Medison, Корея). Визначалися в крові рівні сечовини, креатиніну, лактату, активності ЛДГ, АСТ, Креатинкінази (КФК), вміст фосфору, кальцію, магнію. Розраховувався індекс пошкодження м'язової тканини (ІПМТ). Статистичний аналіз проводився за допомогою програми SPSS-17, порівняння розбіжностей здійснювалося за методами Фішера та Манна-Уїтні.

**Результати** Ознак ремоделювання серця за класичними критеріями в дівчат не виявлено. У дівчат-спортсменок 12-14 років визначено збільшення маси міокарда лівого шлуночка (ММЛШ) та хвилиного об'єму крові, у дівчат 15-17 років - збільшення товщини міжшлуночкової перегородки, діастолічного й систолічного розмірів ЛШ, його фракції викиду та ММЛШ ( $p < 0,05$ ) порівняно з неактивними дівчатами. У дівчат 1 групи у середньому достовірно вищими ( $p < 0,05$ ) виявлялися рівні сечовини ( $6,5 \pm 1,8$  Ммоль/л), лактату ( $4,0 \pm 1,2$  ммоль/л), ЛДГ ( $14,7 \pm 2,8$  Од/л), КФК ( $116,3 \pm 2,8$  Од/л), а також вміст фосфору ( $1,2 \pm 0,3$  Ммоль/л) й кальцію ( $2,6 \pm 0,3$  Ммоль/л), ніж у фізично неактивних однолітків. ІПМТ становив  $7,1 \pm 0,83$  ум. од. у середньому та був більшим, ніж у неактивних дівчат ( $p < 0,05$ ). У дівчат 2 групи відмічено лише підвищення активності ЛДГ разом зі зниженням рівню лактату ( $2,9 \pm 0,5$  ммоль/л) та активності КФК ( $104,8 \pm 8,9$  Од/л;  $p < 0,05$ ).

**Висновки** Заняття динамічним спортом супроводжуються інтенсифікацією білково-енергетичного й мінерального обмінів у дівчат 12-14 років. Тривалі заняття понад 5 років сприяють перебудові серця адаптивного характеру, при цьому не зареєстровано істотного підвищення показників білково-енергетичного обміну, що певною мірою може свідчити про оптимальний режим тренувань без накопичення втоми.

**Ключові слова:** дівчата-підлітки, динамічні навантаження, білково-енергетичний обмін, мінеральний обмін.

## ЛЕТАЛЬНИЙ ВИПАДОК КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ COVID-19 У ДИТИНИ З ОБТЯЖЕНИМ АНАМНЕЗОМ

*Нечаєв М. П.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Виговська О. В.*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Крамарьов С. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** За три роки пандемії COVID-19 237 830 дітей отримало позитивний ПЛР-тест. Вікова група підлітків, а саме 10–14 років склала понад 40%. 26% припало на тінейджерів 15–17 років. Щодо гендерного розподілу - 50/50. За даними UNICEF від ковід-19 в світі померло 3,5 мільйони осіб, з них 0,4% - 12,3 тис. діти, з них 58% - особи віком 10-19 років та 42% діти віком 0-9 років. За весь час пандемії Україна втратила 62 дитини внаслідок COVID-19. Найбільш схильними до летальності виявилися діти віком 0-3 років.

**Мета роботи** Підкреслити необхідність ранньої діагностики та правильної тактики ведення даних хворих, особливо дітей з груп ризику.

**Опис випадку** На стаціонарне лікування до КМДІКЛ направлено дитину у віці 8 місяців. Діагноз при поступленні: А41. 9 - Септицемія, неуточнена. Дитина від 1 вагітності, шляхом екстракорпорального запліднення, 1 пологів. Передчасно народжена із вродженими вадами серця, бронхолегеневою дисплазією та гіпоксичним ураженням ЦНС. До 8 місяців життя знаходилась у ВІТ лікарні «ОХМАТДИТ». Захворіла гостро, з підвищенням температури до 38,2°, протягом 4 діб були консультовані лікарем амбулаторно, приймали нестероїдні протизапальні препарати, використовували фізичні методи охолодження. На 5 день викликано бригаду швидкої медичної допомоги. При поступленні загальний стан вкрай важкий, обумовлений ДН ІІІ ст, порушенням периферичної мікроциркуляції на тлі множинних вад розвитку. Рівень свідомості - 12-13 б. по шкалі ком Глазго: оглушення. Судом та блювання немає. Менінгеальні ознаки негативні. Шкіра мармурова з синюшним відтінком, чиста, прохолодна на дотик. Слизова зіву гіперемована, нашарувань на мигдаликах немає. Дихання самостійне, через ТСТ, апаратом Боброва зі швидкістю потоку 2л/хв, тахіпноє до 36/хв. SpO<sub>2</sub> 95-96%. Аускультативно дихання проводиться симетрично в обох легенях, жорстке на всьому протязі, вислуховуються сухі розсіяні хрипи. Тони серця приглушені, ритмічні, з тенденцією до тахікардії ЧСС 160/хв. АТ 78/28 мм рт. ст. Системна гемодинаміка нестабільна. Печінка +2 см, селезінка +1 см. Протягом доби дитина отримала всю необхідну медичну допомогу у ВАІТ КМДІКЛ, виконані всі необхідні лабораторні та інструментальні обстеження. Виписана у зв'язку зі смертю з діагнозом: Основний: U07. 1 - 2019-nCoV гостра респіраторна хвороба

Ускладнення: А41. 9 - Септицемія, неуточнена.

**Висновки** Своєчасна діагностика COVID-19 та дотримання рекомендованої тактики ведення на амбулаторному рівні є вирішальним для сприятливого прогнозу пацієнтів з обтяженим анамнезом. До причин несприятливих наслідків хвороби можна віднести: пізні звернення батьків дітей за кваліфікованою медичною допомогою; ненадання медичної допомоги на догоспітальному рівні; недооцінення важкості перебігу хвороби; пізня госпіталізація до інфекційного стаціонару після звернення за медичною допомогою.

**Ключові слова:** 2019-nCoV гостра респіраторна хвороба.

## ЗНАЧЕННЯ ХАРЧОВОЇ ТА РЕСПІРАТОРНОЇ АЛЕРГІЇ ПРИ АТОПІЧНОМУ ДЕРМАТИТІ У ДІТЕЙ

*Підберезна Я. О.*

*Науковий керівник – к. мед. н., доцент Мозирська О. В.*

*кафедри педіатрії №2*

*Завідувач кафедри - чл.-кор. НАМНУ, д. мед. н., професор Волосовець О. П.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,*

*Київ, Україна*

**Вступ** Атопічний дерматит (АД) – найпоширеніше хронічне запальне захворювання шкіри в дитячому віці, яким страждає більше 10 % дітей і що характеризується порушенням шкірного бар'єру через багаточисленні причини, включаючи генетично-детерміновані фактори, порушення імунної регуляції та дисбіоз мікробіома шкіри. Розвиток сенсibilізації до харчових та респіраторних алергенів при АД може мати велике значення в патогенезі АД.

**Мета роботи** Визначити частоту харчової та респіраторної алергії в групі хворих на АД.

**Матеріали і методи дослідження** Дослідження проводилось на базі Київської міської дитячої клінічної лікарні №2, відділення алергології з вересня 2020 року по серпень 2021 року в м. Києві, Україна. Під спостереженням знаходилось 88 дітей, які страждали на АД. Визначення виду та ступеня харчової сенсibilізації проводилось шляхом визначення специфічного IgE (sIgE) до харчових алергенів імунохемилюмінесцентним методом на приладі ImmunoCAP 100 (Thermo Fisher Scientific Inc., Phadia, Швеція) із застосуванням відповідних реагентів. Показники вище 0,35 kU/l вважались позитивним результатом.

**Результати** У групі пацієнтів було виявлено специфічні маркери сенсibilізації до наступних респіраторних алергенів: до kota у 15 пацієнтів (17,0 %), кліща домашнього пилу – у 13 хворих (14,8 %), берези – у 9 (10,2 %), амброзії – у 8 (9,1 %), собаки – у 8 (9,1 %), тимофіївки лугової – у 6 (6,8 %), полину – у 5 (5,7 %), великої рогатої худоби – у 4 (4,5 %), вільхи – у 3 (3,4 %), до пирію, пилку та коня – по 2 (2,3 %) пацієнти мали сенсibilізацію, до соняшника, гречиці, пажитниці – по 1 пацієнту (1,1 %).

Кількість дітей, що мала харчову сенсibilізацію (ХС) та прояви харчової алергії, склала 23 дитини (26,1 %), з них – 14 хлопчиків та 9 дівчат. Серед них 10 хворих мали тяжкий АД, 11 хворих – АД середнього ступеня тяжкості, 2 хворих – легкий АД.

При визначенні sIgE до харчових алергенів було виявлено: sIgE до молока у 14 пацієнтів (15,9 %), до яйця – у 13 хворих (14,8 %), до риби – у 5 (5,7 %), до фундуку – у 4 (4,5 %), до персику – у 3 (3,4 %), до борошна – у 3 (3,4 %), до полуниці – у 3 (3,4 %), до ківі – у 2 (2,3 %), до вишні – у 2 (2,3 %), до сої – у 2 (2,3 %), а також до буряку, арахісу, томату, рису, вівсу – по 1 пацієнту (1,1 %) мали сенсibilізацію.

**Висновки** Серед респіраторних алергенів найбільш поширеною сенсibilізацією у дітей хворих на АД, була сенсibilізація до kota (17,0 %) та кліща домашнього пилу (14,8 %). Серед продуктів харчування найбільш значимими алергенами були молоко (15,9 %) та яйце (14,8 %). На відміну від поширеності сенсibilізації до арахісу в західних країнах, високого рівня сенсibilізації в нашій дослідній групі не було. Наші результати можуть свідчити на користь того, що порушений шкірний бар'єр може служити першопрічиною розвитку харчової та респіраторної сенсibilізації та алергії у дітей, хворих на АД.

**Ключові слова:** атопічний дерматит, сенсibilізація, діти.



## РОЛЬ ХАРЧУВАННЯ У ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ КИШЕЧНИКА У ДІТЕЙ

*Романчук А. А.*

*Науковий керівник: д. мед. н, професор Охотнікова О. М.*

*Кафедра педіатрії №1*

*Завідувач кафедри: д. мед. н, професор Охотнікова О. М.*

*Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика*

*Київ, Україна*

**Вступ** Термін «запальне захворювання кишечника» (ЗЗК) відноситься до гетерогенної групи розладів, що охоплюють хворобу Крона (ХК), виразковий коліт (ВК) і некласифіковане запальне захворювання кишечника (ЗЗК-Н), що характеризується рецидивуюче-ремітуючим перебігом і проявляється болем у животі, діареєю, ректальною кровотечею та втратою ваги. За останні десятиліття захворюваність на ЗЗК значно зросла в промислово розвинених країнах, як у дітей, так і у дорослих. Добре відомо, що ЗЗК має багатофакторну етіологію, але, незважаючи на постійні наукові зусилля, патогенез і патофізіологія все ще неясні. Як генетичні фактори, так і фактори навколишнього середовища беруть участь у виникненні ЗЗК. Зокрема, переважаюча гіпотеза пояснює складну взаємодію між надмірною імунною відповіддю у генетично схильних осіб і факторами навколишнього середовища разом зі змінами кишкової флори, що в кінцевому підсумку призводить до аномального хронічного запалення.

**Мета роботи** Встановити роль харчування у запальних захворюваннях кишечника у дітей.

**Матеріали і методи дослідження** Анонімне опитування надіслано на електронні адреси батьків пацієнтів або хворих на ЗЗК, які перебували на лікуванні в педіатричному відділенні Національної дитячої спеціалізованої лікарні «ОХМАТДИТ». Було проведено десять опитувань: середній вік пацієнта – 20,8 років (інтерквартильний діапазон від 14,6 до 27,1 року). Діагноз ЗЗК включав: 20% ХК, 70% ВК і 10% ЗЗК-Н.

**Результати** При оцінці отриманих даних встановлено, що 70% опитаних вважають що харчування відіграє важливу роль в загостренні ЗЗК, тому вони уникають певні продукти. Продукти, яких найчастіше уникають опитувані для зменшення симптомів захворювання: молоко (60%), пшениця (60%) і фрукти (50%), а також кукурудза (10%) і насіння (10%). На думку опитаних це дає зменшити такі симптоми як : біль (70%), здуття (60%), діарею(50%). Також 70% вважають що можуть швидше впоратись з загостренням завдяки харчуванню, тому 70% адаптують своє харчування, щоб контролювати симптоми ЗЗК. Серед опитаних 40% повідомили, що порівняно з ліками харчування значно впливає на перебіг хвороби. Також 30% вважають що ЗЗК знижує апетит, під час ремісії 80% оцінили свій апетит як хороший і 20% як помірний, а при загостренні 50% як поганий, 30% як помірний і 20% як дуже поганий. При опитуванні 70% отримували поради щодо харчування. В 50% випадків хворі отримували свої знання щодо харчування з мережі Інтернет і лише 20% від лікарів.

**Висновки** Таким чином, більшість опитаних визначають харчування як важливий чинник у перебігу хвороби і уникають певних продуктів для зменшення симптомів ЗЗК. Вважаємо доцільним проводити більш глибоке дослідження щодо впливу харчування на ЗЗК у дітей.

**Ключові слова:** запальне захворювання кишечника, діти.



## ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ ЕКОЗАЛЕЖНОГО НЕОНАТАЛЬНОГО СЕПСИСУ

*Рудан К. В., Карнаух К. К.*

*Науковий керівник: д. мед. н., доцент Власова О. В.*

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Колоскова О. К.*

*Буковинський державний медичний університет*

*Чернівці, Україна*

**Вступ** Сепсис - синдром, який має значну захворюваність серед дітей та високу летальність у всіх країнах світу. На перебіг сепсису впливають різноманітні фактори, в тому числі і екологічні, такі як забруднення середовища. Аналіз літературних даних показав, що проблема неонатального сепсису при усій своїй актуальності у частині своїх аспектів залишається невирішеною. На наш погляд, абсолютно невисвітленим залишається тема впливу несприятливих чинників зовнішнього середовища на особливості сепсису новонароджених залежно від екологічної обстановки місць проживання їх батьків.

**Мета роботи** Дослідити відмінності рівнів біохімічних маркерів у новонароджених хворих на неонатальний сепсис, батьки яких проживали в місцях з різним впливом ксенобіотиків.

**Матеріал і методи дослідження** Обстежено 56 хворих на неонатальний сепсис. Для оцінки органної дисфункції використовували шкалу SOFA. Групоформувальною ознакою комплексної оцінки тривалого навантаження на організм батьків новонароджених антропогенного забруднення повітря, води і ґрунту виступав запропонований коефіцієнт екологічного ризику (КЕР). Так, до I клінічної групи увійшли 30 хворих на неонатальний сепсис, батьки яких постійно проживали у місяцях із КЕР 2,0 і більше. II групу сформували 26 новонароджених із сепсисом, батьки яких проживали постійно на територіях із низьким ризиком несприятливого впливу наведених факторів зовнішнього середовища на їх організм (КЕР < 2,0).

**Результати** Оцінка новонародженого за діагностичною шкалою SOFA за обраних розділових точок, вказувала на вірогідний ризик наявності сепсису новонароджених, батьки яких проживали в місцях екологічного неблагополуччя. Відношення шансів даної події становило для  $SOFA \geq 5$  балів – 5,1 (95%ДІ: 2,2-12,0). Попри переважання органної дисфункції, визначеної, зокрема, за шкалою SOFA, такий маркер ураження функції нирок як підвищення вмісту креатиніну у крові більше 100,0 мкмоль/л володів низькою діагностичною цінністю (чутливість тесту – 45,8%, специфічність – 64,3%) у виявленні сепсису новонароджених, батьки яких тривало проживали у місцях екологічного неблагополуччя. Відношення шансів – 1,52 (95%ДІ: 0,9-2,7). Більш показовим у даному відношенні представляються такі маркери порушення гомеостазу, як гіпоглікемія (<3,0 ммоль/л) і гіпокальціємія (<1,2 моль/л). Так, чутливість даних тестів становила відповідно 28,9% (95%ДІ: 20,2-38,9)% та 80,0% (95%ДІ: 70,9-87,3)%, а специфічність – 87,0% (95%ДІ: 78,8-92,9)% та 50,0% (95%ДІ: 39,8-60,2)%. При позитивному результаті тесту відношення правдоподібності для даних тестів становило відповідно 2,2 та 1,6.

**Висновки** Наявність у хворих на сепсис наведеної частоти гіпоглікемії та гіпокальціємії свідчило про вірогідний ризик наявності екозалежного варіанту неонатального сепсису: відношення шансів даної події відповідно становило 2,7 (95%ДІ: 1,3-5,6) та 4,0 (95%ДІ: 2,1-7,5).

**Ключові слова:** сепсис, шкала SOFA

## ОПТИМАЛЬНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ШВИДКІСТІ КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ У ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ ІДІОПАТИЧНИМ АРТРИТОМ

Самсоненко С. В.

Науковий керівник: д. мед. н., професор Борисова Т. П.

Кафедра педіатрії 2

Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Борисова Т. П.

Дніпровський державний медичний університет

Дніпро, Україна

**Вступ** На сьогодні доведено, що ураження нирок у дітей з ювенільним ідіопатичним артритом (ЮІА) характеризується субклінічним перебігом та найчастіше залишається не діагностованим. Одним із основних методів діагностики ураження нирок є визначення розрахункової швидкості клубочкової фільтрації (рШКФ). В клінічній практиці у дітей рШКФ визначають на основі сироваткового креатиніну частіше за формулою Schwartz або іноді за формулою Counahan-Barratt. Проте, в клінічних практичних рекомендаціях KDIGO з діагностики та лікування хронічної хвороби нирок рекомендовано використання сироваткового цистатину С для персоніфікованого тестування та визначення рШКФ. Сироватковий цистатин С є більш чутливим маркером ренальної функції, ніж сироватковий креатинін, особливо у випадках помірного зниження рШКФ від 90 до 60 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>.

**Мета роботи** визначити найбільш оптимальний метод оцінки рШКФ у дітей, хворих на ЮІА.

**Матеріали і методи дослідження** Обстежено 80 дітей із ЮІА на базі кардіоревматологічного відділення КП «Дніпропетровська обласна дитяча клінічна лікарня» ДОР» в період 2019-2020 рр. Рівень сироваткового креатиніну визначали двічі (перший і третій місяць дослідження) калориметричним кінетичним методом Яффе, концентрацію сироваткового цистатину С – одноразово на третьому місяці дослідження за допомогою твердофазного імуоферментного аналізу. Для встановлення рШКФ було використано чотири формули: дві формули на основі сироваткового креатиніну (оригінальна формула Schwartz і формула Counahan-Barratt) та дві на основі сироваткового цистатину С (формула Cystatin C – based equation 2012 і формула Hoek).

**Результати** Середній рівень рШКФ за оригінальною формулою Schwartz становив 132,78±27,268 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>. Показник середнього рівня рШКФ за формулою Counahan-Barratt був значуще нижчим — 99,75±15,885 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup> (p<0,001) в порівнянні з показником за формулою Schwartz. Визначення рШКФ за оригінальною формулою Schwartz не зафіксувало жодного випадку відхилення від норми у обстежених пацієнтів. Згідно формули Counahan-Barratt рШКФ була нижче норми у 27 (33,8 %) дітей, що статистично відрізнялось від результатів за формулою Schwartz, p<0,001. Слід підкреслити, що всі наведені показники, отримані на третьому місяці дослідження, при зіставленні з початковим рівнем не мали значущих розбіжностей (p>0,05). Середнє значення рШКФ за формулою Cystatin C - based equation 2012 дорівнювало 81,04±12,129 мл/хв/1,73м<sup>2</sup>, що було значно нижче, ніж аналогічний показник, розрахований за формулою Hoek - 88,81±14,948 мл/хв/1,73м<sup>2</sup>, p<0,01. Відсоток пацієнтів із нижчою за норму рШКФ за формулою Cystatin C - based equation 2012 удвічі перевищував за формулою Hoek: 65 (81,3 %) проти 33 (41,3 %) випадків (p <0,001 за критерієм Макнемара).

**Висновки** Оптимальним методом визначення рШКФ у дітей, хворих на ЮІА, є формула Hoek на основі сироваткового цистатину С. В разі обмеженої можливості щодо дослідження сироваткового цистатину С можна використовувати формулу Counahan-Barratt на основі сироваткового креатиніну.

**Ключові слова:** ювенільний ідіопатичний артрит, цистатин С, сироватковий креатинін.

## КЛІНІЧНІ ВИПАДКИ ГОСТРОГО ЛЕЙКОЗУ У ДІТЕЙ

*Сердійчук Я. Я.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Виговська О. В.*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Крамарьов С. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Гострий лейкоз є надзвичайно актуальною проблемою сьогодення. Варифікація гострого лейкозу здійснюється на підставі не лише клінічних, але й параклінічних методів діагностики. Зокрема, нерідко, що саме гострий лейкоз маскується під вірусні інфекції, ускладнюючи свою діагностику, особливо на початкових етапах захворювання.

**Мета** проаналізувати клінічний випадок гострого лімфобластного лейкозу, як типовий випадок маскування під інфекційний мононуклеоз.

**Опис випадку** Пацієнт К., 2 роки. Був госпіталізований в КМДКІБ 25. 07. з попереднім діагнозом: інфекційний мононуклеоз? Скарги на підвищення температури до 38 С, блідість шкірних покривів, збільшення шийних і підщелепних лімфовузлів, дитина не стояла на ногах із-за вираженої слабкості. Анамнез хвороби: за період з 20. 06 по 3. 07 був двічі оглянутий педіатром, діагностовано ГРВІ? 15. 07, виділення крові зі слиною на фоні плачу, педіатр припустив капілярну кровотечу. 23. 07, дитина не може встати на ноги, при стоянні біль в стопах, блідість, збільшення шийних і підщелепних лімфовузлів, температура 38 С. 25. 07 оглянутий дитячим хірургом, діагноз: транзиторний коксит зліва? Об'єктивно: стан дитини тяжкий, різка блідість шкірних покривів, синці під очима. На тулубі та ногах: макуло-папульозний висип. Тонзиліт. Генералізована лімфаденопатія. Стоїть, садячи ноги. Менінгіальна і неврологічна симптоматики відсутні. Діагноз при госпіталізації: інфекційний мононуклеоз? Дитині була призначена інфузійна, жарознижуюча, антибактеріальна терапія, лоратадин, нурофен, хлорофіліпт, атоксил. З метою виключення захворювань крові, в гематологічну лабораторію ОХМАДИТ направлена кров. За результатами дослідження 26. 07. був встановлений діагноз: гострий лімфобластний лейкоз. Клінічний діагноз: гострий лімфобластний лейкоз. Для подальшого лікування переведений до відділення онкогематології ОХМАДИТу.

**Висновки** Таким чином, рання діагностика гострих лейкозів у дітей надзвичайно складна завдяки неспецифічним первинним симптомам, які часто перебігають під маскою інфекційної патології.

**Ключові слова:** гострий лейкоз, генералізована лімфаденопатія.

## ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДИТИНИ З ПОЗАМЕЖНИМ ЗБІЛЬШЕННЯМ РОСТУ

*Сінельниченко М. В.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Корнієнко А. Б.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Одним із важливих критеріїв контролю за станом здоров'я та розвитком дитини є фізичний розвиток та його складові – зріст, маса тіла, обвід голови, грудної клітки тощо, індекси Тура, Ерісмана, Чулицької та ін. Ці показники – це чітко визначені величини, що свідчать про правильний фізіологічний розвиток організму або ж порушення стану здоров'я. Проблема фізичного розвитку дітей приділяють увагу такі світові організації, як ООН, ВООЗ, органи охорони здоров'я провідних країн світу – США, Німеччина, Швеція тощо, а також Фонд Білла і Мелінди Гейтсів.

**Мета роботи** Звернення уваги лікарів і вчених на можливі відхилення від середньостатистичних показників, які мали позамежові значення за короткий період, що можуть спричинити значні зміни в органах і системах, розвиток патологічних станів, в тому числі - захворювань ендокринної та нервової системи.

**Опис випадку** У відділення ендокринології поступив хлопчик Іван М. 11 років. Діагноз при направленні – Вперше виявлений Цукровий Діабет 1 типу, з ускладненням – Кетоз. При зборі анамнестичних даних з'ясувалось, що хлопчик виріс на 16 см за 2 місяці, при чому маса тіла залишалась незмінною. Як відомо, за даними таблиці ВООЗ «Фізичний розвиток дітей», показник росту повинен складати 6 см за рік. Дитина народилась від 2 вагітності, 2 пологів, на 40 тижні, з масою тіла 3600, довжиною – 52 см. На 7 місяць вагітності спостерігались набряки на ногах, болі в попереку, знижений тиск (110/60). Спадковість по лінії матері: в період новонародженості - недоношеність (народилась на 7 міс. вагітності), сповільнений розвиток; в шкільний період - найменша, найхудіша серед однолітків. У бабусі по лінії матері відмічається Цукровий діабет 2 типу. Спадковість по лінії батька: відмічається різко-інтенсивне підвищення зросту в 12 років, при незмінній масі тіла, на фоні чого, відмічається різке зниження гостроти зору з показником – «-7». До 25 років – маса тіла була незмінна, при рості 182 см, вага становила 55 кг. При огляді дитини відмічається значно знижений м'язовий тонус, підшкірно-жировий прошарок слабо розвинений. В лабораторній та інструментальній діагностиці: Гормональний фон: ТТГ – 2,49 (N 0. 39-6. 16), Т4в (N 0. 8-2. 0) АТ ТПО (N < 30), С-пептид – 0,18 (N 0. 7-1. 9). На ЕКГ – синусовий ритм, схильність до тахікардії (Частота серцевих скорочень 98 уд/хв, процеси реполяризації не порушені. На УЗД ОЧП – аномалії форми перегину тіла жовчного міхура. ЗАС – цукор ++, ацетон ++, лейкоцити 1-3. Глюкоза в крові – максимальне значення за весь період досягало – 17 ммоль/л, при вступі до стаціонару – 14 ммоль/л.

**Висновок.** Дуже інтенсивне збільшення зросту без змін маси тіла може призводити до появи патологічних станів ендокринної, нервової системи та їх взаємодії. В цьому випадку можна припустити, що внаслідок різко-інтенсивного росту тіла при незмінній масі тіла, відбулось відставання у швидкості росту і розвитку органів, в тому числі - порушення функціонування інсулін-продукуючих клітин острівців Лангерганса підшлункової залози, і як наслідок виникнення гіперглікемічних станів і цукрового діабету. Також можна стверджувати надмірні зміни зросту спадковими, що потребують медико-генетичного обстеження.

**Ключові слова:** фізичний розвиток, інтенсивний ріст.

## ПОРУШЕННЯ КИШКОВОГО МІКРОБІОЦЕНОЗУ В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ

*Сядриста Ю. О., Самохіна А. О., Ткаченко В. А.*

*Науковий керівник: к. мед. н., асистент Манько Ю. А.*

*Кафедра педіатрії*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Сміян О. І.*

*Сумський державний університет*

*Суми, Україна*

**Вступ** Гострі респіраторні вірусні захворювання (ГРВІ) займають головне місце серед захворюваності дитячого віку за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я. Актуальність ГРВІ у дітей зумовлена як значною поширеністю, так і високим ризиком розвитку ускладнень та смертності, особливо серед дітей раннього віку. Нормальна кишкова мікробіота є складною екологічною системою організму, яка виконує такі найважливіші функції, як метаболічна, травна, підтримка імунного захисту та трофічного гомеостазу, підвищення колонізаційної резистентності кишечника. Порушення місцевого та системного імунного захисту у дітей, хворих на ГРВІ сприяють розвитку патогенної та умовно-патогенної флори шлунково-кишкового тракту.

**Мета роботи** вивчити порушення кишкового мікробіоценозу в дітей, хворих на ГРВІ.

**Матеріали та методи дослідження** було обстежено 58 дітей від 3 до 6 років (дошкільний вік), хворих на ГРВІ, і 20 практично здорових дітей групи порівняння, вік та стать яких були репрезентативні дітям основної групи. Всі діти груп дослідження були під наглядом педіатрів дільничних поліклінічного відділення №1 Сумської міської лікарні. Мікробіологічне дослідження випорожнень за методикою Р. Б. Епштейн-Літвак використовували для аналізу особливостей складу мікробіоти товстої кишки в гострому періоді захворювання. З допомогою стандартної статистичної комп'ютерної програми «Microsoft Excel» (2007), адаптованої для медичних досліджень, проводився аналіз отриманих результатів. Дослідження проводилось згідно з принципами Гельсінкської декларації та схвалено Інституціональним комітетом з біоетики.

**Результати** за даними бактеріологічного дослідження копрофільтрату дітей, хворих на ГРВІ, на відміну від практично здорових дітей, встановлені дисбіотичні порушення, що проявлялись підвищенням кількості умовно-патогенних мікроорганізмів до  $(2,41 \pm 0,12)$  ІгКУО/г ( $p < 0,05$ ), стафілококів до  $(1,31 \pm 0,13)$  ІгКУО/г ( $p < 0,05$ ), дріжджоподібних грибів до  $(2,19 \pm 0,10)$  ІгКУО/г ( $p < 0,05$ ), зниженням числа кишкової палички з нормальною ферментативною активністю до  $(4,30 \pm 0,20)$  ІгКУО/г ( $p < 0,05$ ), біфідобактерій до  $(5,86 \pm 0,21)$  ІгКУО/г ( $p < 0,05$ ), лактобактерій до  $(5,52 \pm 0,19)$  ІгКУО/г ( $p < 0,05$ ).

**Висновки** Отже, у результаті проведених досліджень у дітей, хворих на ГРВІ, мали місце порушення якісного та кількісного складу мікрофлори кишечника. Тому, є доцільним вивчення особливостей змін кишкового мікробіоценозу в даній категорії пацієнтів.

**Ключові слова:** мікробіоценоз, гострі респіраторні вірусні інфекції.



## ВИПАДОК ПІЗНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ВРОДЖЕНОГО ГІПОТИРЕОЗУ У ДИТИНИ

*Терещук А. Р., Довгодько В. С.*

*Науковий керівник: к. мед. н., асистент Довгодько В. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Вроджений гіпотиреоз (кретинізм) – важке, генетично зумовлене захворювання щитоподібної залози (частота 1: 4000-5000 новонароджених), що виникає внаслідок повної чи часткової недостатності тиреоїдних гормонів і призводить до важких порушень всіх органів і систем, але в першу чергу – інтелекту дитини. Нормального розумового розвитку дитини можна очікувати тільки на початку замісної терапії тиреоїдними гормонами в перші 30 днів від народження.

**Мета роботи** Проаналізувати випадок пізньої діагностики та початку замісної терапії тиреоїдними гормонами на прикладі пацієнтки 8 місяців (дівчинки з дихоріальною двійні) з метою надання рекомендацій щодо уникнення подібних помилок в роботі лікарів педіатрів та лікарів сімейної практики.

**Опис випадку** На консультацію до лікаря-ендокринолога була спрямована дівчинка А. у віці 8 місяців, що спостерігалась у невролога з приводу затримки психомоторного розвитку (невролог запідозрив гіпотиреоз).

Анамнез vitae та morbi: народилася від другої вагітності (екстракорпоральне запліднення), двійнею (дихоріальна, діамніотична) на 34 тижні гестації. Вік матері – 36 років. Пологи перші, патологічні, передчасні, терміновий кесарський розтин. Наявні полігідрамніон (багатоводдя), пухлина тіла матки. Друга дитина із двійні. Вага при народженні – 2170г, довжина тіла - 48 см, 4-6 балів по шкалі Апгар. Встановлено апное недоношених, проведено реанімаційні заходи (ШВЛ за допомогою мішка Амбу протягом 2-х хвилин). На 8 добу від народження з масою 1980 г переведена в відділення реанімації новонароджених з діагнозом – синдром дихального розладу, дихальна недостатність, ураження новонародженого зумовлені полігідрамніоном. В телефонному режимі з медико-генетичної лабораторії отриманий результат неонатального скринінгу – ТТГ – 57,7. Через 5 тижнів виписана з відділення патології новонароджених діагнозом гіпоксично-ішемічна енцефалопатія, респіраторний дистресс синдром. Вага при виписці – 2 570 г. Другий етап скринінгової діагностики не був проведений.

Після виписки з лікарні дитина розвивається з вираженою затримкою психомоторного розвитку, а інший сибс з двійні (дівчинка) - відповідно до терміну гестації.

При госпіталізації на 8 місяць життя – виявлено типові клінічні ознаки вродженого гіпотиреозу - сухість шкіри з жовтуватим відтінком, наявна пупкова кила, великий розпластаний живіт, тьмяне волосся, широке перенісся та сідлоподібний ніс, стридорозний тип дихання, макроглюсія, в'ялість, сонливість, закрепи. Майже не фіксує погляд, нестійко тримає голову, самостійно не перевертається. Дитина була спрямована на комплексне обстеження, при якому виявлені такі показники: лабораторні дані: ТТГ > 100, тироксин та трийодтиронін знижені, анемія легкого ступеню (Hb – 101г/л), гіпопротейнемія (білок загальний - 58), гіперхолестеринемія – 6,8); дані УЗД щитоподібної залози - візуалізуються обидві долі (права 2. 82 см<sup>3</sup>, ліва 2. 3 см<sup>3</sup>), значно збільшені, структура однорідна (подібна до тимуса), васкуляризація значно знижена. Призначено лікування – терапія субтоксичною дозою L-тироксину – 50 мкг на добу, з подальшою корекцією дози. На протязі першого тижня від початку лікування отримано значний позитивний ефект: дитина почала фіксувати погляд, осмислено спілкуватися (короткі епізоди), значно знизилась прояви мікседеми, зникла брадикардія, закрепи, посилюється мязевий тонус та рефлекси. Ондак на момент курації (1-й місяць лікування) за ступенем психомоторного розвитку значно відстає від здорового сибса (з дихоріальною двійні).

**Висновки** Ситуація, в якій дані 1-го етапу неонатального скринінгу на вроджений гіпотиреоз, проведеного вчасно та правильно (результат – рівень ТТГ 57. 7 нг/мл) не були враховані на етапі стаціонарного лікування виховування недоношеної дитини, також не проведення 2 етапу неонатального скринінгу на вроджений гіпотиреоз в перші 3-4 тижні від народження дитини, призвели до деяких незворотніх змін в психічному розвитку дитини та переважно зворотніх змін в моторному розвитку дитини. Особливість даного клінічного випадку – наявність зобу (на відміну від аплазії та гіпоплазії ЩЗ, які зустрічаються частіше) та можливість порівняння зі здоровим сибсом (з дихоріальною двійні).

**Ключові слова:** вроджений гіпотиреоз, неонатальний скринінг.



## МІНЕРАЛЬНА ЩІЛЬНІСТЬ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ДІТЕЙ, ЯКІ У СКЛАДІ АРВТ ПРИЙМАЮТЬ ТЕНОФОВІР

*Тисячна Є. Д., Рощина Н. В*

*Наукові керівники: д. мед. н., доцент Балацька Н. І., к. мед. н., доцент Строй О. А.*

*Кафедра педіатрії №1*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Березенко В. С.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** «Тенофовір» — препарат-інгібітор зворотної транскриптази, який входить до схем антиретровірусної терапії (АРВТ) з 2001 року. Причиною частого застосування тенофовіру є не лише його висока ефективність, але й значно вужчий спектр побічних ефектів з боку нирок порівняно з іншими препаратами нуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази. За даними літератури, «Тенофовір» асоціюється з розвитком вторинного синдрому Фанконі у пацієнтів з ВІЛ-інфекцією.

**Мета роботи** Визначити мінеральну щільність кісткової тканини у ВІЛ-інфікованих дітей, які приймають «Тенофовір» у складі АРВТ.

**Матеріали і методи дослідження** Було проведено ретроспективний аналіз 422 історій хвороб дітей віком від 10 до 17 років з діагнозом ВІЛ-інфекція за 2019-2020 рр. Серед них була виявлена 21 дитина з підозрою на знижену мінеральну щільність кісткової тканини та вторинний синдром Фанконі. Критерії включення в дослідження: осалгії, артралгії, біль в поперековій ділянці, наявність переломів в анамнезі та відхилення від норми лабораторних показників (лужної фосфатази, паратгормону, кальцію та фосфору в сироватці крові, виявлення змін в загальному та біохімічному аналізах сечі). 15 пацієнтам з 21 була проведена денситометрія.

**Результати** У обстежених пацієнтів було встановлене значне зниження мінеральної щільності кісткової тканини у поєднанні з гіпофосфатемією, гіпокальціємією, підвищенням рівня лужної фосфатази, глюкозурією, протеїнурією, підвищенням активності NAG сечі. Скарги, анамнестичні дані, зміни мінеральної щільності кісткової тканини та лабораторних показників були критеріями постановки діагнозу вторинний синдром Фанконі у цієї групи дітей. У 20 дітей (95%) у схемі АРВТ був наявний тенофовір, тільки одна дитина його не приймала. Повний синдром Фанконі спостерігався у 3 (14%) дітей, у 86% - неповний.

**Висновки** Вторинний повний/неповний синдром Фанконі розвинувся у 95% пацієнтів, схема АРВТ яких включала тенофовір, що підтверджує його роль у розвитку даної патології. Ми рекомендуємо пацієнтам, які приймають тенофовір у складі АРВТ проводити загальний аналіз сечі 1 раз у 3 місяці, додатково визначати активність NAG сечі (як ранній маркер ушкодження нирок) 1 раз в 3 місяці, проводити денситометрію 1 раз на рік. Для попередження нефротоксичних ефектів відмінити тенофовір. Усім пацієнтам, які приймають антиретровірусну терапію, варто призначати вітамін D у дозі 2000 МО з метою попередження його дефіциту.

**Ключові слова:** вторинний синдром Фанконі, антиретровірусна терапія, діти.

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 У НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДИТИНИ.

*Ткаченко Ю. С.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Шевцова Т. І.*

*Кафедра педіатрії №2*

*Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України,*

*д. мед. н., професор Волосовець О. П.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Неонатальне благополуччя на тлі пандемії SARS-CoV-2 вимагає переформатування роботи пологових будинків та неонатальних центрів. У вагітних, які перенесли COVID-19 підвищується ймовірність передчасних пологів, збільшується частота народження дітей малих до терміну гестації. Згідно останніх досліджень, новонароджені діти є групою ризику тяжкого перебігу COVID-19 та потребують спеціалізованої допомоги з метою зниження смертності та захворюваності (Karen M. Puopolo, 2020). Передача вірусу COVID-19 від матері до плоду під час вагітності малоімовірна. Але обстеження новонароджених на COVID-19 після пологів від жінок з підтвердженим SARS-CoV-2 дає позитивний результат у 2,6-5% випадків. Насамперед, це новонароджені від матерів з активною інфекцією безпосередньо під час пологів.

**Мета роботи** Показати динаміку та особливості перебігу COVID-19 інфекції у новонародженої дитини.

**Опис випадку** Хлопчик від матері з високим ступенем перинатального ризику. Вагітність перша на тлі анемії, гаймориту та лихоманки у пологах до 38,5°C. Пологи перші у 36 тижнів вагітності, ускладнені затримкою виділення плаценти. У матері в пологах ПЛР-тест на COVID-19 позитивний та наявність IgM до SARS-CoV-2 на 5 добу після пологів. Стан дитини при народженні задовільний, оцінка за шкалою Апгар 7-8 балів. Маса дитини при народженні 2100 г, довжина 47 см. Враховуючи задовільний стан, дитина перебувала спільно з матір'ю з дотриманням контактних запобіжних засобів. На другу добу життя відмічено погіршення стану за рахунок дихальної недостатності. Дитині розпочато ШВЛ, інфузійну терапію, антибіотикотерапію, гемостатичну та імунотерапію. На рентгенограмі ОГК: ознаки двохстороннього запального процесу легень. У динаміці стан дитини важкий. Лабораторне дослідження: анемія, лейкоцитоз із зсувом формули вліво, підвищення СРБ, прокальцитоніну, гіпопротеїнемія. ПЛР-тест у дитини позитивний до SARS-CoV-2. Гістологічне дослідження плаценти виявило зміни запального характеру, специфічні для COVID-19 інфекції. На 8-у добу життя погіршення стану, на рентгенографії ОГК пневмоторакс. Проведено дренажування плевральної порожнини. Дитина одержувала ШВЛ впродовж 16 днів життя. У стабільному стані виписана додому на 27 добу життя. Заключний діагноз: Вроджена пневмонія (розвиток клініко-рентгенологічних проявів у перші 72 год життя), спричинена COVID-19. Пневмоторакс. ГІЕ. Низька маса тіла при народженні. Недоношеність.

**Висновки** Важкий перебіг захворювання у даної дитини обумовлений як специфікою вірусу COVID-19, так і активним інфекційним процесом у матері, що призвело до передчасних пологів на тлі ускладненого соматичною та акушерською патологією перебігу вагітності, та народження незрілої дитини з пригніченою імунологічною реактивністю.

**Ключові слова:** COVID-19, новонароджена дитина, недоношеність.

## ЕМОЦІЙНА СКЛАДОВА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ЮВЕНІЛЬНИМ ІДІОПАТИЧНИМ АРТРИТОМ З УРАХУВАННЯМ СТАТІ ТА ВІКУ

*Фадєєва А. О.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Богмат Л. Ф.*

*ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»,  
Харків, Україна*

**Вступ** Психоемоційна сфера здоров'я та якості життя (ЯЖ) є мінливою складовою особистості. Емоційний стан людини змінюється як впродовж життя, так і під впливом різноманітних факторів, особливо такого хронічного захворювання як ювенільний ідіопатичний артрит (ЮІА).

**Мета роботи** проаналізувати особливості емоційної складової ЯЖ пацієнтів з ЮІА з урахуванням статі та віку під час перебування в стаціонарі за останній тиждень.

**Матеріали і методи дослідження** Обстежено 118 дітей з ЮІА (47 з поліартркулярним, 43 з олігоартркулярним, 28 з увеїт-асоційованим (ЮІА-у) варіантами) віком 2 - 18 років, з них 77 дівчаток та 41 хлопчик, в тому числі 15 хлопчиків та 32 дівчинки з поліартритом, 14 хлопчиків та 29 дівчинок з олігоартритом, 12 хлопчиків та 16 дівчинок з ЮІА-у. Під час дослідження оцінювались активність хвороби за анкетною JADAS27 та ЯЖ за PedsQLTM 4. 0 Generic Core, валідизований для України. Аналізувався загальний результат анкети, а також емоційна субшкала опитувальника. Анкета складається з 23 питань та має 4 вікові версії (для дітей від 2 до 18 років). Оцінка отриманих результатів проводилась за методикою шкали Лікерта, де результат 100 балів означає найкращий рівень ЯЖ. Активність хвороби визначалась як висока при балах вище 4,2 для олігоартриту та 8,5 для поліартриту. Статистична обробка матеріалу проводилась за допомогою Microsoft Excel 2016 р.

**Результати** Активність хвороби за JADAS27 у підгрупі з поліартритом склала  $6,4 \pm 0,6$  б., з олігоартритом –  $3,5 \pm 0,5$  б., з ЮІА-у –  $2,6 \pm 0,5$  б. Високою вона була у 12 пацієнтів з поліартритом, у 10 - з олігоартритом та у 9 - з ЮІА-у.

Загальний показник ЯЖ по групі у дітей з ЮІА за 7 днів спостереження в умовах стаціонару, знаходився на рівні  $70,9 \pm 1,4$ , емоційна складова дещо нижча -  $66,3 \pm 1,75$ . Серед дівчаток показники склали  $71,3 \pm 1,8$  для ЯЖ та  $65,4 \pm 2,2$  для емоційної складової, а для хлопчиків  $70,2 \pm 2,5$  та  $68,1 \pm 2,7$  відповідно ( $p \geq 0,05$ ). При оцінюванні фактора статі у групах з різним підтипом артрити достовірних змін не встановлено. Встановлено вікові особливості ЯЖ з емоційної складовою у пацієнтів з ЮІА: у дітей до 8 років (36 дітей) ЯЖ склала  $72,1 \pm 2,6$ , емоційна складова -  $67,7 \pm 2,7$ , від 8 до 14 років (51 дитина) ЯЖ -  $70,8 \pm 2,4$ , емоційна складова -  $69,5 \pm 2,8$ , старше 14 років (31 дитина) ЯЖ -  $69,7 \pm 2,6$ , емоційна складова -  $59,6 \pm 3,1$  ( $p \leq 0,05$ ).

**Висновки** У пацієнтів з ЮІА зберігається тенденція до зниження загального показника ЯЖ та її емоційної складової, при цьому без зв'язку зі статтю хворих, але із суттєвим зниженням у дітей старше 14 років.

**Ключові слова:** ювенільний ідіопатичний артрит, якість життя, психоемоційна сфера.

## ВИПАДОК ВТОРИННОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ОБУМОВЛЕНИЙ СТЕНЕЗОМ НИРКОВОЇ АРТЕРІЇ У ДИТИНИ

*Фрич С. В., Почтарьова П. А.*

*Науковий керівник: д. мед. н., професор Чуриліна А. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Реноваскулярна гіпертензія - це вторинна артеріальна гіпертензія (АГ), що пов'язана із гормональною відповіддю нирок на звуження артерій, що постачають нирки кров'ю (стеноз ниркової артерії). Найбільш частими причинами стенозу ниркової артерії можуть бути атеросклеротичне ураження та фіброремодельна дисплазія.

**Мета роботи** Провести аналіз клінічного випадку реноваскулярної АГ, підкреслити необхідність ранньої діагностики та диференційного підходу при виборі антигіпертензивної терапії для даного захворювання.

**Опис випадку** В кардіоревматологічне відділення поступив пацієнт 16 років зі скаргами на головні болі в потиличній ділянці, артеріальний тиск (АТ) 180/100. Скарги вперше виникли у віці 12 років, АТ коливався в межах 140/90 - 150/80. У 2020 р. АТ 153/78, призначено каптоприл; потім АТ 155/69- призначено хомвіотензин. З анамнезу відомо: дитина від першої вагітності, яка перебігала з загрозою переривання на 5-6 тиж. та 12 тиж., І пологів на 33 тижні в стані асфіксії із затримкою внутрішньоутробного розвитку (в анамнезі гіпоксичне ураження ЦНС), II ступінь недоношеності. В ранньому віці були прояви рахіту (I ступінь), затримка фізичного розвитку, гіпохромна анемія. На ЕКГ з 2015 року ознаки переважання біопотенціалів лівого шлуночку, прискорений нижньо-передсердний ритм, нормальна електрична вісь серця. У 2021 році АТ 200/85, встановлено діагноз гіпоталамічний синдром (консультація ендокринолога). АТ зберігався : листопад 2021р - 170/100; грудень 2021 рік - 130/76. Сімейний анамнез - обтяжений по АГ і ЦД. На момент обстеження: УЗД судин нирок - без патології; КТА ниркових артерій з контрастуванням - деформація середньої третини лівої ниркової артерії з її стенотичним звуженням в межах 50%. За даними УЗД голови та ший: в правій ЗСА та правій СМА - ознаки помірного ангіоспазму, малий діаметр лівої хребтової артерії. Лабораторні показники: вміст реніну, альдостерону, та ренін-альдостероновго співвідношення - без порушень. Дослідження на рівень кортизолу (в добовій сечі), ТТГ, Т4 - в межах норми. Коагулограма в межах норми. Біохімічні показники крові: креатинін, показники клубочкової фільтрації та реабсорбції відповідають нормі. Загальний аналіз крові в межах норми. Базуючись на анамнестичних даних та даних об'єктивного обстеження можна поставити діагноз: Артеріальна гіпертензія II ступеня, реноваскулярна гіпертензія, в результаті стенозу ниркової артерії. Рекомендовано: антигіпертензивна терапія під постійним моніторингом функцій нирок.

**Висновки** Незважаючи на рідкість захворювання, рання та вчасна діагностика дають можливість підібрати ефективну гіпотензивну терапію для пацієнтів із реноваскулярною гіпертензією, викликаною фіброремодельною дисплазією та покращити медичний і соціальний прогноз для пацієнтів.

**Ключові слова:** реноваскулярна гіпертензія, діти, стеноз ниркової артерії

## СТАН МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ У ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ З УРАХУВАННЯМ ВІКУ СЛУХОПРОТЕЗУВАННЯ

*Холоша О. О., Леонова Л. О.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Гнилоскуренко А. В.*

*Кафедра педіатрії №4*

*Завідувач кафедри: д. мед. н, професор Мітюряєва-Корнійко І. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** У наш час наявність у дітей вад слуху набуває все більшої актуальності. Такі діти та їхні сім'ї потребують допомоги від спеціалістів та раннього втручання. Близько 90% глухих малюків мають добре чуючих батьків. Тому у більшості випадків через необізнаність дорослі не помічають наявності проблеми у своєї дитини або ж не знають що робити у подібній ситуації. Саме тому існує гостра потреба у достатній кваліфікації педіатрів, які знали б про методи виявлення патології у своїх пацієнтів та алгоритм наступних дій при її діагностуванні. Недостатнє функціонування слухових органів є причиною виникнення ряду порушень з боку інших функціональних систем організм. Діти з вадами слуху відстають у розвитку від однолітків на декілька років, маючи проблеми з мовленням. Нині до педіатрів звертаються все більше батьків зі скаргами, що їхні діти не реагують на звуки або не говорять, коли їх однолітки вже знають низку слів. Причиною даної проблеми може бути порушення слухової функції. Важливо вчасно діагностувати цю ваду та розпочати її усунення. Діти із пізно виявленими проблемами слуху можуть мати знижені когнітивний та соціальний розвиток. Тобто існує ризик виникнення мовної депривації. Тому дитячий лікар є початковою і найважливішою ланкою у виявленні цієї проблеми для подальшого нормального розвитку дитини.

**Мета роботи** дослідити залежність мовленнєвого розвитку у дітей з порушенням слуху різної етіології від віку, у якому були встановлені кохлеарні імпланти. Матеріали і методи дослідження проведено анкетування батьків 26 дітей віком від 1 місяця до 8 років, які мають вади слуху. Під час проведення дослідження батьки визначали стан мовленнєвого розвитку за шкалою від 1 до 5 балів, де найвища оцінка засвідчувала відсутність мовленнєвих порушень у дитини. Оцінювали причини втрати слуху, вік встановлення кохлеарних імплантів та слухових апаратів та оцінку рівня слухомовлення. Статистичну оцінку даних проводили за допомогою програми Medstat.

**Результати** При аналізі даних, отриманих під час дослідження, встановили, що серед причин порушення слуху у 11,5 % дітей становлять вроджені вади; перенесені дитиною інфекційні захворювання, прийом антибіотиків та щеплення – 27%, решта 62% дітей - невідома етіологія. У дітей з вродженими вадами слуху рівень слухомовлення за оцінками батьків дорівнює  $4,1 \pm 0,2$ , після інфекційних хвороб, антибіотиків та щеплень –  $2,8 \pm 0,8$  ( $p < 0,05$ ), а при невідомій етіології –  $3,6 \pm 0,1$  ( $p > 0,05$  при порівнянні з обома попередніми групами). Серед всіх обстежених 65% були слухопротезовані до 4 років. У цій групі дітей оцінка слухомовлення становить  $3,7 \pm 0,3$ . У 35% кохлеарний імплант був встановлений після 3 років. Показник слухомовлення у цих дітей –  $3,3 \pm 0,3$  ( $p > 0,05$ ).

**Висновки** Отже, отримані дані свідчать про можливий взаємозв'язок між причиною втрати слуху та ступенем розвитку мовлення. Відмічено, що вік, у якому встановили кохлеарний імплант чи слуховий апарат впливає на подальший розвиток слухомовлення. Хоча різниця між групами не була статистично значуща, але діти, які мали протез до 3 років, майже не відстають у розвитку від однолітків та мають високі показники мовленнєвої функції за оцінкою батьків, натомість встановлення імплантів після 3 років є причиною затримки розвитку мовлення. Важливо, щоб педіатри та неонатологи володіли методами визначення мовленнєвих функцій у дітей різного віку та проводили скринінги (отоакустична емісія новонароджених, аудіометрія та інші) для ранньої діагностики вад слуху. Це буде сприяти зменшенню кількості дітей із порушеннями слуху і знизить відсоток дітей, які мають порушення у розвитку внаслідок недостатнього слухового сприйняття.

**Ключові слова:** мовленнєвий розвиток, кохлеарні імпланти, діти.



## КЕТОНУРІЯ ЯК МАРКЕР РОЗВИТКУ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ

*Шевченко І. В.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Козинкевич Г. Е.*

*Кафедра педіатрії №1*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Березенко В. С.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Вступ** Однією з актуальних проблем сьогодення в педіатрії є недіабетичний кетоацидоз (НК). Його поширеність у дітей за останні роки зросла і складає 6-8%.

НК є маркером метаболічних змін, в основі яких лежить нестабільність вуглеводного, частково жирового і білкового обмінів зі зміною медіаторних функцій центральної нервової системи (ЦНС). Найчастішим критичним проявом НК є кетонурія.

Наразі мало інформації про рівень концентрації амінокислот (АК) у крові, які відіграють важливу роль в патогенезі НК.

**Мета роботи** Визначити та обґрунтувати особливості аміноацидограми у дітей з НК.

**Матеріали і методи дослідження** В ході роботи обстежено 27 дітей з НК, віком від 1 до 12 років. Вивчали показники АК, що входять до складу систем: глутамат-аспартат, великі нейтральні, малі нейтральні, основні, методом іонообмінної хроматографії. Отримані результати порівнювали з референтними значеннями, відповідно до статі та віку. Обробку та аналіз статистичних даних було виконано за допомогою Microsoft Excel 2019 та Statistica 12. 0.

**Результати** Встановлено, що у дітей з НК мали місце наступні зміни спектру АК: підвищення рівнів глутамату( $p<0,001$ ) та аспартату( $p<0,01$ ), що є стимулюючими медіаторами ЦНС та зумовлюють підвищення збудливості; орнітину, який приймає участь в утворенні сечовини; серину. Зниження рівнів гістидину, аргініну та проліну, які метаболізуються в цикл Кребса у вигляді а-кетоглутарату; зниження цистину, валіну, ізолейцину, глутаміну й тирозину, що вказує на порушення рівноваги між АК.

Проведений кореляційний аналіз дозволив нам виявити негативну кореляцію між рівнями кетонурії і концентраціями лейцину ( $r = -0,67$ ,  $p = 0,0009$ ) та ізолейцину ( $r = -0,47$ ,  $p = 0,031$ ), які свідчать про підвищену їх утилізацію та розвиток кетоацидури внаслідок утворення а-кетокислот.

Доведено, що у дітей з НК спостерігалось зниження рівня концентрації аргініну( $p<0,001$ ) на тлі підвищення концентрації його метаболітів - глутамату( $p<0,001$ ) та орнітину( $p<0,001$ ), які відображають зниження інтенсивності обмінних процесів у даній категорії дітей. Встановлено негативний зв'язок між концентрацією аргініну і рівнем кетонурії ( $r=-0,61$ ,  $p=0,04$ ), який вказує на недостатній синтез цієї АК.

У дітей з НК виявлено зниження рівня глутаміну ( $p<0,001$ ), що свідчить про дисбаланс захисних та адаптивних реакцій. Зниження рівня цистину обумовлюється пошлаленням його детоксикаційної функції як донатора SH-групи.

**Висновки** У дітей з НК характерним є значні порушення аміноацидограми у крові. Ці зміни АК можуть не лише зумовлювати клінічні прояви кетонурії, але й ступінь розвитку кетоацидозу, відображати зниження адаптивних властивостей у цих дітей. Дані метаболічні перебудови є передумовою реалізації у такі захворювання як подагра, сечокам'яна та жовчокам'яна хвороби, серцево-судинні захворювання і хвороби ЦНС.

**Ключові слова:** недіабетичний кетоацидоз, кетонурія, амінокислоти.



## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУГЛОБОВОГО СИНДРОМУ ПРИ РЕАКТИВНИХ АРТРИТАХ У ДІТЕЙ

*Юсупова А. Б., Терешок П. О., Школьна І. І.*

*Науковий керівник: к. мед. н., доцент Зайцев І. Е.*

*Кафедра педіатрії*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Сміян О. І.*

*Сумський державний університет, навчально-науковий медичний інститут*

*Київ, Україна*

**Вступ** Відповідно до сучасних уявлень, до реактивних артритів (РА) відносяться асептичні артрити, що розвинулися в тісному хронологічному зв'язку з будь-якою перенесеною інфекцією. Поліморфізм клінічної картини та різноманітність захворювань, що супроводжуються суглобовим синдромом. Нерідко РА набуває хронічного перебігу і призводить до ранньої інвалідизації.

**Мета роботи** Вивчення клінічних особливостей перебігу РА у дітей.

**Матеріали і методи дослідження** Було обстежено 38 дітей з РА у віці від 5 до 14 років, які перебували в соматичному відділенні Сумської обласної дитячої клінічної лікарні. Для усіх показників визначали значення вибіркової середньої вибірки (M), її дисперсію та похибку середньої (m). Результати дослідження були оброблені з використанням методів варіаційної статистики, за допомогою програми Microsoft Open Value Subscription Education Solutions V0731528. Показник достовірності (p) визначали за допомогою критерію Ст'юдента (t), вважаючи за достовірне ймовірність помилки менше, ніж 5 % ( $p \leq 0,05$ ).

**Результати** Серед обстежених дітей хлопчиків було 71,7 $\pm$ 7,46 %, що більш як удвічі більше, ніж дівчаток (28,9 $\pm$ 7,46,  $p < 0,05$ ). Для РА характерний гострий або підгострий початок через 2-5 тижнів від перенесеної інфекції. РА маніфестував після захворювань сечової системи в 55,3 $\pm$ 8,17% випадків, що у 1,7 раза більше, ніж після захворювань шлунково-кишкового тракту (31,6 $\pm$ 7,64%,  $p > 0,05$ ) та в 4 рази більше, ніж після хвороб респіраторного тракту (13,3 $\pm$ 5,56,  $p < 0,05$ ).

У 76,3% хворих мали гострий початок із підвищення температури, симптомів інтоксикації, обмеження рухів у суглобі, набряку та гіперемії. У 23,7% дітей спочатку відзначалася згладженість контурів суглоба з наростанням ексудативного компонента. При цьому суглобовий синдром за типом олігоартриту мав перебіг у 60,5 $\pm$ 8,04%, що у 2,3 і 4,6 раза вище, ніж у пацієнтів які мали моноартрит та поліартрит відповідно ( $p < 0,05$ ).

У 89,5% випадків відзначалося ураження колінних суглобів, у 39,5% - гомілковостопних і в 68,4% - ураження передплюсневих зчленувань і дрібних суглобів стопи. Ураження суглобів верхньої кінцівки відмічали лише у 5% пацієнтів. У 89,5% ураження суглобів було асиметричним. Ураження слизових оболонок визначили у 21% дітей, збільшення лімфовузлів, особливо пахових – 34%.

**Висновки** Таким чином, встановлені характерні особливості перебігу суглобового синдрому при РА необхідно враховувати при діагностуванні даного стану. Вважаємо, що це покращить ранню діагностику та лікування, підвищить ефективність терапії та збільшить кількість сприятливих результатів.

**Ключові слова:** реактивний артрит, суглобовий синдром, діти

## ЗНАЧЕННЯ ІНТЕГРАТИВНИХ ПОКАЗНИКІВ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ПРИ COVID-19 У ДІТЕЙ

*Яресько Т. Ю., Базиль Т. О., Пометун О. М., Птахіна Р. С.*

*Науковий керівник: к. мед. н., асистент Васильєва О. Г.*

*Кафедра педіатрії*

*Завідувач кафедри: д. мед. н., професор Сміян О. І.*

*Сумський державний університет*

*Суми, Україна*

**Вступ** З 2019 року коронавірусна інфекція SARS-CoV-2 швидко набула статус пандемії й уразила мільйони людей. Протягом останніх місяців, за офіційними повідомленнями, COVID-19 вражає дедалі більше дітей у всьому світі. Невтішна ситуація щодо рівня захворюваності серед дітлахів і в Україні, зокрема на Сумщині. Лікарі та науковці всього світу шукають критерії тяжкості перебігу, оцінки стану хворих, нові методи діагностики та лікування даної хвороби. Тому нами була досліджена можливість використання даних клінічного аналізу крові в якості критерія оцінки перебігу даної інфекції у дітей, беручи до уваги вікові коливання індексів.

**Мета роботи** Розрахування та аналіз інтегративних показників ендогенної інтоксикації у дітей з COVID-19.

**Матеріали і методи дослідження** Було оброблено дані клінічного аналізу крові 153 дітей віком від 19 днів до 17 років, які проходили лікування в інфекційному відділенні №3 КНП «ДКЛ Святої Зінаїди» Сумської міської ради. Всім дітям проводилося обчислення двох індексів при госпіталізації та при виписці зі стаціонару: лейкоцитарний індекс інтоксикації за Я. Я. Кальф-Каліфом (ЛІІ) та індекс імунореактивності (ІІР) за Д. О. Івановим та Н. П. Шабаловим. Обчислення ЛІІ проводили за такою формулою:

$$\text{ЛІІ} = \frac{(4\text{М} + 3\text{Ю} + 2\text{П} + \text{С}) \times (\text{Пл} + 1)}{(\text{Л} + \text{Мо}) \times (\text{Е} + 1)},$$

де М – мієлоцити, Ю – юні, П – паличкоядерні, С – сегментоядерні нейтрофіли, Пл – плазмоцити, Л – лімфоцити, Мо – моноцити, Е – еозинофіли.

ІІР розраховували за формулою:

$$\text{ІІР} = \frac{(\text{Л} + \text{Е})}{\text{М}},$$

де Е, М, Л – відповідно процентний вміст еозинофілів, моноцитів і лімфоцитів у лейкоцитарній формулі.

Статистична обробка та порівняння результатів відбувалось з використанням критерія t Ст'юдента. Групу порівняння склали 29 абсолютно здорових дітей відповідного віку та статі.

**Результати** При аналізі отриманих нами даних було встановлено, що у дітей, хворих на COVID-19 в гострий період захворювання відбувалося достовірне незначне підвищення ЛІІ, який складав  $0,85 \pm 0,08$ , проти  $0,06 \pm 0,02$  у абсолютно здорових дітей,  $p \leq 0,05$ . Потім, у період реконвалесценції, показник даного індексу знижувався до  $0,03 \pm 0,02$  ( $p \leq 0,001$ ), що підтверджує зниження прояву інтоксикації. При госпіталізації дітей з COVID-19 ІІР був високим і складав  $26,01 \pm 1,47$ , тоді як у здорових дітей ІІР був на рівні  $4,47 \pm 0,28$  ( $p \leq 0,001$ ). При виписці зі стаціонару ІІР знижувався до  $31,81 \pm 1,57$  ( $p \leq 0,001$ ), але не досягав рівня здорових дітей.

**Висновки** Таким чином, підвищення ЛІІ у дітей з COVID-19 в гострий період свідчить про активацію процесів тканинного розпаду та проявів інтоксикації, а значне зростання ІІР у них підтверджує проліферацію клітин-продуцентів цитокінів у кровоносному руслі та підвищення імунологічної реактивності організму.

**Ключові слова:** коронавірусна інфекція SARS-CoV-2, лейкоцитарний індекс інтоксикації.

## АЛФАВІТНИЙ ЗМІСТ

### ІПП-2022:ІНТЕРНАЦІОНАЛЬНА ПЛАТФОРМА ІНТЕГРАТИВНОЇ ПЕДІАТРІЇ

Akinrodoye Abimbola Racheal.....	5	Ізирінська Ю. Р. ....	30
Avvakumova O. -A. I.....	6	Іпатій Н. С. ....	31
Bolbol Emirhan Oguzhan .....	19	Карнаух К. К. ....	45
Elsayed H. A. S. ....	12	Коротун А. С. ....	34
Ghigulina K. O. ....	20	Костенко Л. Ю. ....	35
Ilesanmi Bukola Mary.....	7	Костинська Н. Г. ....	36
Kanniradan Veetil Arjun Krishna.....	9	Кравченко В. Г. ....	32
Klug L. ....	10	Кривоустова М. В. ....	33
Kuleba M. ....	8	Кутінова А. Ю.....	37
Lakshita Purushotham.....	9	Леонова Л. О. ....	38, 55
Lopa J. S.....	20	Марунчак М. І. ....	39
Mollin J. ....	6, 10	Мігріна Є. В. ....	40
Mousa Y. A. B. ....	12	Мужановський В. Ю. ....	41
Muhammad Ali Shirin.....	11	Нечаєв М. П. ....	42
Mukherjee T. ....	12	Підберезна Я. О. ....	43
Nikulin D. ....	13	Пометун О. М. ....	58
Oblack Nyate .....	14	Почтарьова П. А. ....	54
Otubu Zainab Adedyinsola .....	7	Птахіна Р. С. ....	58
Rohina Nazir .....	15	Романчук А. А. ....	44
Shevchenko A. ....	19	Рощина Н. В.....	51
Shivangi Agarwal.....	17	Рудан К. В. ....	45
Shomin Ahmed.....	15	Самохіна А. О.....	49
Syrbu N. ....	18	Самсоненко С. В. ....	46
Ternovoy D. S. ....	19	Сердійчук Я. Я. ....	47
Tolchennikova K. I.....	20	Сінельниченко М. В. ....	48
Альйоцеф М. Х. ....	21	Сядриста Ю. О.....	49
Базиль Т. О. ....	58	Терешок П. О.....	57
Борохович О. Г. ....	22	Терещук А. Р.....	50
Вінокурова А. С. ....	23	Тисячна Є. Д. ....	51
Галушко Б. Л. ....	24	Ткаченко В. А. ....	49
Галюк А. В. ....	25	Ткаченко Ю. С. ....	52
Галюк Д. В. ....	25	Фадєєва А. О. ....	53
Гедзь Т. В. ....	28	Фрич С. В.....	54
Глогуш І. І. ....	26	Холоша О. О. ....	38, 55
Гнилокурєнко Г. В. ....	21	Шахова О. О. ....	37
Голобородько А. Д. ....	27	Шевченко І. В. ....	56
Довгодько В. С. ....	50	Школьна І. І. ....	57
Євмінова М. В. ....	28	Юсупова А. Б.....	57
Єфименко О. М. ....	29	Яресько Т. Ю.....	58



Адреса для кореспонденції:	Correspondence address:
Редакція Українського науково-медичного молодіжного журналу, науковий відділ НМУ, бул. Т.Шевченка, 13, м.Київ, 01601 <a href="http://www.mmj.nmuofficial.com">www.mmj.nmuofficial.com</a> E-mail: <a href="mailto:usmyj@ukr.net">usmyj@ukr.net</a>	Editorial board of the Ukrainian Scientific Medical Youth Journal Research Department of NMU, 13, T. Shevchenka blvd. Kyiv, 01601 <a href="http://www.mmj.nmuofficial.com">www.mmj.nmuofficial.com</a> E-mail: <a href="mailto:usmyj@ukr.net">usmyj@ukr.net</a>
Національний медичний університет імені О.О.Богомольця <a href="http://www.nmuofficial.com">www.nmuofficial.com</a>	Bogomolets National Medical University <a href="http://www.nmuofficial.com">www.nmuofficial.com</a>
Видавничий дім «АДЕФ-Україна» 01030, Київ, вул. Б. Хмельницького, 32, оф. 40а тел.:+380442840860, факс:+380442840850 e-mail: <a href="mailto:adef@adef.com.ua">adef@adef.com.ua</a> <a href="http://www.adef.com.ua">www.adef.com.ua</a>	«ADEF-Ukraine» Publishing House 01030, Kyiv, B. Khmel'nitskogo str., 32, of 40a tel.:+380442840860, fax:+380442840850 e-mail: <a href="mailto:adef@adef.com.ua">adef@adef.com.ua</a> <a href="http://www.adef.com.ua">www.adef.com.ua</a>
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4605 від 28.08.2013 р.	Certificate of the subject of publishing ДК № 4605 dated 28.08.2013
Підписано до друку 23.03.2022 р. Формат 60×84/8, друк офсетний, папір офсетний Тираж 50, Зам. № Ж-2022/15.03.	Signed in print on 23.03.2022 р. Format 60×84/8, offset print, offset paper Circulation: 50 Order № J-2022/15.03.