



AKADEMIA POLONIJNA  
POLONIA UNIVERSITY

**Polonia University in Częstochowa**

International scientific conference

**MEDICINE AND HEALTH CARE  
IN MODERN SOCIETY: TOPICAL ISSUES  
AND CURRENT ASPECTS**

November 3–4, 2022



IZDEVNIECĪBA  
**BALTĪJA**  
PUBLISHING

**2022**

International scientific conference “Medicine and health care in modern society: topical issues and current aspects” : conference proceedings (November 3–4, 2022. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2022. 124 pages.

## **HEAD OF ORGANISING COMMITTEE**

**Andrzej Krynski**, Prof. PhD, ThDr., Dr h.c. mult., Rector of Polonia University in Częstochowa.

Each author is responsible for content and formation of his/her materials.

The reference is mandatory in case of republishing or citation.

---

## CONTENTS

### CLINICAL MEDICINE: EXPERIENCE AND INNOVATIONS

Psychosomatic symptomatology in the structure of post-traumatic stress disorder and the main directions for improving the medical-psychological support of patients who have experienced the war stress <b>Belov O. O.</b> .....	7
Angular cheilitis as a polyetiologiological pathology <b>Vakhovskiy V. V., Povsheniuk A. V., Pylypiuk O. Yu.</b> .....	11
Electron-microscopic features of neurons of the muscular plexus of the pyloric part of the stomach after 14 days of streptozotocin diabetes <b>Dribniuk L. V., Popovych Yu. I.</b> .....	15
Diagnostic significance of calcitonin gene-related peptide in the diagnosis of episodic migraine with comorbid conditions <b>Dubenko O. Ye., Chernenko A. G.</b> .....	18
Bone mineral density and trabecular bone score, markers of bone metabolism (PINP, osteocalcin) among women in postmenopausal period with hyperuricemia <b>Dubetska H. S., Dubetska-Hrabous I. S.</b> .....	22
Mental disorders in general heat injury <b>Kravets O. V., Yekhalov V. V., Krishtafor D. A.</b> .....	25
Functional gastrointestinal disorders in young children. A modern view of the problem <b>Kravchenko T. Yu., Kopyyka G. K., Lotysh N. G.</b> .....	29
Advantages of using hyaluronic acid in complex treatment of polyposis rhinosinusitis in children <b>Lobova O. V., Troyan V. I.</b> .....	32
The impact of diabetes on the fetus and newborn <b>Martynova L. I.</b> .....	35
Results of study of mineral density and composition of rats' mandibles in experimental models of generalized periodontitis <b>Matvieienko L. M., Matvieienko R. Yu.</b> .....	39

7. Schurman J.V., Danda C.E., Friesen C.A., Hyman P.E., Simon S.D., Cocjin J.T. (2008) Variations in psychological profile among children with recurrent abdominal pain. *J Clin Psychol Med Settings*, 15:241–51.

8. Шадрін О.Г., Марушко Т.Л., Радушинська Т.Ю. та ін. Сучасні підходи до корекції метеоризму в дітей раннього віку. Журнал «Здоров'є ребенка». Том 13, № 2, 2018.

9. Шадрін О.Г., Марушко Т.Л., Няньковська О.С. Алгоритм діагностики й лікування функціональних гастроінтестинальних розладів у дітей раннього віку. Журнал «Здоров'є ребенка» Том 14, № 8, 2019.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-260-9-8>

## ADVANTAGES OF USING HYALURONIC ACID IN COMPLEX TREATMENT OF POLYPOSIS RHINOSINUSITIS IN CHILDREN

### ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПОЛІПОЗНОГО РИНОСІНУСІТУ У ДІТЕЙ

**Lobova O. V.**

*Candidate of Medical Sciences,  
Associate Professor at the Department  
of Children's Diseases,  
PHEE «Kyiv Medical University»  
Kyiv, Ukraine*

**Лобова О. В.**

*кандидат медичних наук,  
доцент кафедри дитячих хвороб,  
ПВНЗ «Київський медичний  
університет»  
м. Київ, Україна*

**Troyan V. I.**

*Doctor of Medical Sciences,  
Professor at the Department of  
Otolaryngology,  
Zaporizhzhia State Medical University  
Zaporizhzhia, Ukraine*

**Троян В. І.**

*доктор медичних наук, професор  
кафедри отоларингології,  
Запорізький державний  
медичний університет  
м. Запоріжжя, Україна*

**Вступ:** Питання адекватного лікування хронічного риносинуситу залишається на сьогоднішній день дуже актуальним, оскільки це захворювання є одним з найбільш поширених у всьому світі. Його діагностують приблизно у 15% населення Землі. В Україні в структурі захворювань ЛОР-органів займає 2 місце, з щорічним зростанням питомої ваги на 1.5 – 2%, що являє собою важливу соціальну проблему.

На сьогоднішній день застосування місцевих методів лікування показали значний терапевтичний прогрес, оскільки вони здатні зменшити запалення слизової оболонки і поліпшити стан тканин. Тому в нашому дослідженні ми приділяємо увагу гіалуронової кислоти, яка є перспективною молекулою, що була запропонована у світі для лікування пацієнтів із захворюваннями верхніх дихальних шляхів.

**Мета роботи:** оцінка ефективності застосування гіалуронової кислоти у лікуванні хворих на хронічний риносинусит дітей; підвищити ефективність лікування дітей хворих на хронічний риносинусит шляхом використання гіалуронової кислоти.

**Матеріали та методи дослідження:** Дослідження було проведене на базі КЗ «Криворізька міська клінічна лікарня № 8» Дніпропетровської обласної ради». У 2021 році туди звернулося 32 дитини з підтвердженим діагнозом хронічний риносинусит. Вік хворих складав від 7 до 17 років.

Діагноз ставився на підставі загальноклінічного, лабораторного та інструментального досліджень. Обстеження пацієнтів включало в себе: опитувальник зі скаргами, що включає в себе 10 пунктів, дані риноскопії, рентген навколonoсових пазух, сахариновий тест для оцінки мукоциліарного кліренсу. Пацієнти були розділені на 2 групи. 1 група пацієнтів отримували лікування інтраназальним введенням кортикостероїдного спрею 50 мкг, 2 група – Інтраназальній кортикостероїд + гіалуронова кислота 9мг через небулайзер. Результат лікування оцінювали через 1, 2 місяці лікування та через 3 місяці після відміни лікування. Статистичний аналіз проводився за допомогою програми Excel. Порівняння між групами лікування і між кожним параметром всередині груп були проаналізовані за допомогою непарного Т-критерія Ст'юдента.

Результати: Значне поліпшення показників скарг пацієнтів за опитувальною шкалою, риноскопичного обстеження, рентгенологічних показників та тесту кліренсу сахарину спостерігалось в обох групах через 1 місяць та через 2 місяці лікування. Але лікування інтраназальним кортисторіодом з гіалуроновою кислотою виявилось найбільш ефективною терапією, досягнувши статистично значущого поліпшення: в контролі скарг як через 2 місяці терапії (4,68 проти 16,75 в початковому стані;  $p < 0,01$ ), так і через 3 місяці після припинення терапії (6,37;  $p < 0,01$ ); риноскопичної картини як через 2 місяці лікування (4,43 проти 14,75 до початку лікування;  $p < 0,01$ ), так і через 3 місяці після припинення терапії (5,81;  $p < 0,01$ ); рентгенологічного дослідження (1,625 до початку терапії та 0.55 через 3 місяці після припинення лікування;  $p < 0,01$ ); результати сахаринового тесту, як через 2 місяці терапії (11,5 проти 16,75 до початку лікування;  $p < 0,01$ ), так і через 3 місяці після припинення терапії (12,68;  $p < 0,01$ ).

**Висновки:**

- Хронічний поліпозний риносинусит розглядається зараз як комплексна медико-біологічна та медико-соціальна проблеми;
- Гіалуронова кислота є перспективною молекулою для лікування пацієнтів із захворюваннями верхніх дихальних шляхів;
- Місцево ведений гіалуронат значно поліпшує прохідність совусть придаткових пазух носу, запобігає бактеріальній адгезії, регулює активність ферментів необхідних для гомеостазу слизової оболонки дихальних шляхів, грає важливу роль в процесі загоєння та відновлення слизової оболонки;
- Комбінація гіалуронової кислоти з інтраназальним кортикостероїдом призводить до значного синергізму в контролі поліпозного риносинуситу.

**Література:**

1. Beule A. Epidemiology of chronic rhinosinusitis, selected risk factors, N comorbidities, and economic burden. *GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg* 2015;14:Doc11
2. Cantone E, Castagna G, Sicignano S, et al. (2014) Impact of intranasal sodium hyaluronate on the short-term quality of life of patients undergoing functional endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis. *International Forum of Allergy & Rhinology* 4: 484–487.
3. Casale M, Ciglia G, Frari V, et al. (2013) The potential role of hyaluronic acid in postoperative radiofrequency surgery for chronic inferior turbinate hypertrophy. *American Journal of Rhinology & Allergy* 27: 234–236
4. D'Ercole S, Nanussi A, Tieri M, et al. (2015) Hyaluronic acid-based medical device and oral disorders: Can it be used in paediatric dentistry? *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents* 29: 999–1005.
5. Drago L, Cappelletti L, De Vecchi E, et al. (2014) Antiadhesive and antibiofilm activity of hyaluronic acid against bacteria responsible for respiratory tract infections. *Acta Pathologica, Microbiologica, et Immunologica Scandinavica* 122: 1013–1019
6. Fruth K. Vascular endothelial growth factor expression in nasal polyps of aspirin-intolerant patients / K. Fruth, C. Zhu, E. Schramek [et al.] // *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* – 2012. – Vol. 138, № 3. – P. 286–293.
7. Gelardi M, Guglielmi AV, De Candia N, et al. (2013) Effect of sodium hyaluronate on mucociliary clearance after functional endoscopic sinus surgery. *European Annals of Allergy and Clinical Immunology* 45: 103–108.
8. Gelardi M, Taliente S, Fiorella ML, et al. (2016) Intranasal T-LysYal® as adjunctive therapy for patients after functional endoscopic sinus surgery. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents* 30: 277–284.

9. Gutowski KA (2016) Hyaluronic acid fillers: Science and clinical uses. *Clinics in Plastic Surgery* 43: 489–496.

10. Macchi A, Castelnovo P, Terranova P, et al. (2013) Effects of sodium hyaluronate in children with recurrent upper respiratory tract infections: Results of a randomised controlled study. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology* 26: 127–135.

11. Macchi A, Terranova P, Digilio E, et al. (2013) Hyaluronan plus saline nasal washes in the treatment of rhino-sinus symptoms in patients undergoing Pignataro et al. functional endoscopic sinus surgery for rhino-sinus remodeling. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology* 26: 137–145.

12. Протокол надання медичної допомоги хворим з поліпозним риносинуситом Код МКХ 10 J 33. Додаток до наказу МОЗ № 181 від 24-03-2009.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-260-9-9>

## THE IMPACT OF DIABETES ON THE FETUS AND NEWBORN

### ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПЛІД ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО

**Martynova L. I.**

*Candidate of Medical Sciences,  
Associate Professor at the Department  
of Obstetrics, Gynecology  
and Neonatology of Postgraduate  
Education,  
Bogomolets National Medical  
University  
Kyiv, Ukraine*

**Мартинова Л. І.**

*кандидат медичних наук,  
доцент кафедри акушерства,  
гінекології та неонатології  
післядипломної освіти,  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна*

Сьогодні загальноприйнятим є положення про те, що цукровий діабет (ЦД) у матері є фактором високого ризику для плода на всіх стадіях його розвитку [1]. При цьому захворюванні стан плода визначається комплексом факторів, серед яких найбільш значимі: тип, ступінь тяжкості і характер перебігу цукрового діабету, його компенсація, поширеність судинних уражень, характер акушерських ускладнень, тактика ведення вагітності і родів і т.п. [2, 3]