

**Громадська організація  
«Південна фундація медицини»**

**ЗБІРНИК ТЕЗ НАУКОВИХ РОБІТ**

**УЧАСНИКІВ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА АКТУАЛЬНІ  
ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ,  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ  
ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ»**

**18–19 грудня 2020 р.**

**Одеса  
2020**

УДК 61«312»(063)

С 91

С 91      **Сучасні погляди на актуальні питання теоретичної, експериментальної та практичної медицини:** матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса 18–19 грудня 2020 року). – Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2020. – 108 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні погляди на актуальні питання теоретичної, експериментальної та практичної медицини», розглядаються загальні проблеми клінічної та профілактичної медицини, питання ветеринарної, фармацевтичної науки та інше.

Призначений для науковців, практиків, викладачів, аспірантів і студентів медичної, фармацевтичної та ветеринарної спеціальностей, а також для широкого кола читачів.

Організатори конференції не завжди поділяють думку учасників. У збірнику максимально точно відображається орфографія та пунктуація, запропонована учасниками.

УДК 61«312»(063)

© Автори статей, 2020

© Південна фундація медицини, 2020

**Коноплицький В. С.**  
доктор медичних наук, професор,  
професор кафедри дитячої хірургії

**Лукіянець О. О.**  
кандидат медичних наук,  
асистент кафедри дитячої хірургії

**Сасюк А. І.**  
кандидат медичних наук,  
асистент кафедри дитячої хірургії

*Вінницький національний медичний університет  
імені М. І. Пирогова  
м. Вінниця, Україна*

## **ЗНАЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ХОЛІНЕСТЕРАЗИ СИРОВАТКИ КРОВІ В ДІАГНОСТИЦІ ПОРУШЕНЬ КИШКОВОГО ТРАНЗИТУ У ДІТЕЙ**

Сучасними дослідженнями з'ясовано, що в області нервово-м'язового сполучення у великих концентраціях присутня холінестераза (ХЕ), яка здатна швидко розщепляти ацетилхолін (АХ), що виділяється в нервовому закінченні. Цей факт дуже важливий, так як в нормі до м'язу надходять швидкі послідовні нервові імпульси, а постсинаптична мембрана, яка деполяризована попередньою порцією АХ, стає малочутливою до наступної порції. Для того, щоб послідовні нервові імпульси мали змогу забезпечити нормальну збуджуючу дію, необхідно

до моменту надходження кожного нового імпульсу видалити попередню порцію медіатора. Саме цю функцію виконує ХЕ, за рахунок того, що холін, який вивільняється при розщепленні АХ, переміщується назад в нервово закінчення спеціальною транспортною системою, що існує в пресинаптичній мембрані. Під впливом інгібіторів ХЕ ритмічне подразнення нерву викликає виражену сумачію потенціалів кінцевої пластинки, яке призводить до стійкої деполяризації постсинаптичної мембрани та блокує проведення імпульсів з нервового волоконця на м'язове, а також до того, що суміжні ділянки останнього знаходяться в стані пригнічення, який зумовлений інактивацією натрієвої та стійким підвищенням калієвої провідності мембрани (стан «катодичної депресії») [1, с. 192]. Деякі дослідники доводять, що у хворих з ХК, в структурі гладеньких м'язів кишкової стінки визначаються їх дегенеративні зміни, а в міжм'язових сплетеннях зниження активності холінергічних нейронів та аномальний вміст вазоактивного інтестинального пептиду, окису азоту, субстанції Р, нейропептиду Y [2, с. 1; 3, с. 43]. Гладенькі м'язи кишкової стінки скорочуються внаслідок стимуляції АХ мускарінових рецепторів, що призводить до відкриття натрієвих каналів та надходженню іонів  $K^+$  до клітини. Нормалізація вмісту  $K^+$ ,  $Na^+$  призводить до відновлення поляризації мембран та активації перистальтичної активності кишки, яка відновлюється також при застосуванні тіаміну, який зменшує рівень ХЕ [4, с. 116].

**Мета дослідження:** оцінка можливості прогностичної діагностики порушень товсто кишкового транзиту у дітей з хронічними закрепками органічного генезу.

**Матеріали та методи.** Дослідження базується на визначенні рівня ХЕ сироватки крові у 67 хворих обох статей, що склали основну групу і які знаходились на стаціонарному лікуванні в клініці дитячої хірургії ВНМУ ім. М. Пирогова з природу порушень товсто кишкового транзиту в період 2014 – 2018 рр. До основної групи увійшли 25 дітей з патологією агангіонарного генезу (хвороба Гіршпрунга (ХГ) на різних етапах лікування та 42 пацієнти із неагангіонарними вродженими вадами товстої кишки в стадії суб- та декомпенсації (20 дітей з доліхосігмою та 22 дитини з доліхоколон). Середній вік пацієнтів складав  $11.5 \pm 0.8$  р. Групою контролю служили діти без будь якої патології з боку ШКТ та ЦНС. Кількісне визначення рівня холінестерази, як біохімічного маркера спроможності активації перистальтичної активності, проводили фотометричним методом Моландера – Фрідмана при довжині хвилі 500-560 нм, принцип якого полягає в тому, що під дією ХЕ ацетілхолінхлорид гідролізується із утворенням оцтової кислоти та холіну. В свою чергу оцтова кислота змінює рН розчину, величину якого можливо визначити за допомогою відповідного апаратного індикатору [5, с. 382].

**Результати та обговорення.** Зважаючи на діагностичну спроможність показника, для прогностичної

оцінки рухливості ТК нами визначався рівень ХЕ, як підтипу ферменту, що гідралізує АХ, в сироватці крові.

Першим етапом дослідження було визначення рівня ХЕ у дітей з хронічними колостазами органічного походження неагангліонарного генезу.

Отримані дані обох груп порівняння наведені в таблиці 1.

Результати дослідження в групі дітей з вродженими вадами розвитку товстої кишки неагангліонарного походження виявили достовірне збільшення рівня ХЕ сироватки крові майже в 1.08 рази.

Другим етапом нашого дослідження було визначення рівня ХЕ у дітей з хронічними порушеннями товстокишкового транзиту органічного походження у дітей з хворобою Гіршпрунга на різних етапах лікування патології, дані якого наведені в таблиці 2.

Таблиця 1

**Рівні холінестерази в обох групах порівняння**

Показник (Од/л)	Контрольна група n=40	Основна група n=42	p
Рівень ХЕ в сироватці крові	8777,9±139,2	9467,2±129,9	<0,05

Таблиця 2

**Рівні холінестерази в обох групах порівняння**

Показник (Од/л)	Контрольна група n=40	Основна група n=25	p
Рівень ХЕ в сироватці крові	8777,9±139,2	10098,6±131,3	<0,05

Результати дослідження в групі дітей з вродженими вадами розвитку товстої кишки агангліонарного походження виявили достовірне збільшення рівня ХЕ сироватки крові майже в 1.15 рази.

Порівнюючи величини рівня ХЕ у пацієнтів обох основних груп, було з'ясовано, що у дітей з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування) її рівень мав більші середні величини, ніж у пацієнтів з доліхосигмою та доліхоколон, відповідно  $10098,6 \pm 131,3$  проти  $9467,2 \pm 129,9$  ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, отримані дані свідчать про факт достовірного підвищення рівня ХЕ в сироватці крові у дітей з ХК. Крім того, з'ясовано, що у дітей з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування) рівень ХЕ значно вищий, ніж у дітей з доліхосигмою та доліхоколон, засвідчуючи таким чином нейробиологічні зміни, які не вирішуються суто оперативною корекцією вродженої вади кишки у вигляді агангліозу.

Отже, динаміка рівня ХЕ може розглядатись у якості прогностичного маркера рухової активності ТК на етапах лікування дітей з ХК.

**Висновки.** Результати дослідження рівня ХЕ в групі дітей з хронічними колостазми неагангліонарного генезу з'ясувало збільшення її величини до  $9467,2 \pm 129,9$  Од/л, яка в групі контролю дорівнювала лише  $8777,9 \pm 139,2$  Од/л ( $p < 0,05$ ), що може розцінюватись в якості прогностичного показника, який набуває ознак чинника органічного походження.

Також досить специфічним дослідженням було визначення холінестерази, як біохімічного маркера спроможності активації перистальтичної активності. Результати дослідження визначили середній рівень ХЕ у дітей з хронічними порушеннями товсто кишкового транзиту агангліонарного походження в  $10098,6 \pm 131,3$  Од/л, при рівні показника в групі контролю до  $8777,9 \pm 139,2$  Од/л ( $p < 0,05$ ), що свідчить про наявність нейробіологічних змін, які не вирішуються суто оперативною корекцією вродженої вади кишки у вигляді агангліозу при хворобі Гіршпрунга.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ерофеев Н.П. Физиология центральной нервной системы. С-Пб., СпецЛит, 2014. 192 с.
2. Ding C., Ge X., Zhang X. Efficacy of symbiotic in patients with slow transit constipation: a prospective randomized trial. *Nutrients*. 2016; 8. P. 1-10.
3. Knowles C.H. Farrugia G. Gastrointestinal neuromuscular pathology in chronic constipation. *Best. Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* 2011; 25. P. 43-57.
4. Бережний В.В., Козачук В.Г. Новий підхід у лікуванні дітей раннього віку з функціональними розладами шлунково-кишкового тракту. *Современная педиатрия*. 2016; 8. С. 116-122.
5. Карпищенко А.И. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 792 с.



## ЗМІСТ

### НАПРЯМ 1. ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ

**Слесарчук В. Ю., Хомяк Н. В., Кайдаш С. П.**  
СТУДЕНТСЬКЕ НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО  
КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ..... 6

**Aleksandrova K. V., Vasylyev D. A., Rudko N. P.**  
SYNTHESIS AND BIOLOGICAL ACTIVITY  
OF 8-SUBSTITUED 3-R-XANTHINES ..... 10

**Суворова З. С., Демченко С. А., Демченко А. М.**  
АНТИБАКТЕРІАЛЬНА ТА АНТИФУНГАЛЬНА  
АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 1-АРИЛ-3-ДИФЕНІЛ-4-ІЛ-3-  
ГІДРОКСИ-2,5,6,7,8,9-ГЕКСАГІДРО-3Н-ІМІДАЗО[1,2-А]  
АЗЕПН-1-ІЙ БРОМІДУ ..... 13

**Феденько С. М., Біганич В. Р.**  
АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПРОЕКТІВ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ..... 21

### НАПРЯМ 2. КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

**Гуржій О. В.**  
ВПЛИВ ПІОТРОПІУ БРОМІДУ (ТБ)  
НА СТАН МУКОЦИЛІАРНОГО КЛІРЕНСУ (МЦК)  
У ХВОРИХ НА ХОЗЛ..... 28

**Зварич Л. І.**  
ПАЦІЄНТ-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД В КОРЕКЦІЇ  
МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК З НЕВИРАЗНИМИ  
ФОРМАМИ ГІПЕРАНДРОГЕНІЇ..... 32

**Коноплицький В. С., Лукіянець О. О., Сасюк А. І.**  
ЗНАЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ХОЛІНЕСТЕРАЗИ  
СИРОВАТКИ КРОВІ В ДІАГНОСТИЦІ ПОРУШЕНЬ  
КИШКОВОГО ТРАНЗИТУ У ДІТЕЙ..... 41