

ISSN 1816-031X
№15/2010

BIOMEDICAL AND BIOSOCIAL ANTHROPOLOGY

Official Journal of the International Academy of Integrative Anthropology
Founded by the International Academy of Integrative Anthropology and Vinnytsia
National Pyrogov Memorial Medical University in 2003

Editor-in-chief	– Moroz V.M. (Vinnytsia)
First assistant editor	– Aleksina L.A. (Saint-Petersburg)
Assistants editor	– Kornetov N.A. (Tomsk) – Nikolaev V.G. (Krasnoyarsk)
Executive secretary	– Gunas I.V. (Vinnytsia)
Secretary	– Datsenko G.V. (Vinnytsia)

Editorial board:

Bobryk I.I. (Kyiv), Chaikovsky Yu.B. (Kyiv), Cherkasov V.R. (Kyiv), Halberg F. (Minneapolis), Karimov M.K. (Hudzhand), Kazakov V.N. (Donetsk), Kolesnikov L.L. (Moscow), Kostyuk G.Ya. (Vinnytsia), Koveshnikov V.G. (Luhansk), Lupyr V.M. (Kharkiv), Martirosov E.G. (Moscow), Petrushenko V.V. (Vinnytsia), Protsek O.G. (Vinnytsia), Scrypnikov N.S. (Poltava), Schedrina A.G. (Novosibirsk), Serhetka I.V. (Vinnytsia), Tegako L.I. (Minsk)

Editorial council:

Babanin A.A. (Simferopol), Bobin V.V. (Kharkiv), Dgebuadze M.A. (Tbilisi), Cuminskiy Yu.I. (Vinnytsia), Fedonyuk Ya.I. (Ternopil), Kaarma H.T. (Tartu), Koynosov P.G. (Tumen), Lobko P.I. (Minsk), Mostovoy Yu.M. (Vinnytsia), Nikityuk D.B. (Moscow), Orlov V.V. (Perm), Pishak V.P. (Chernivtsi), Podkhomutnicov V.M. (Novokuznetsk), Popov V.L. (Saint-Petersburg), Shutz Yu. (Munster), Sokolov V.V. (Rostov-on-Don)

*The journal is printed in printinghouse
of Vinnytsia National N.I.Pyrogov Memorial
Medical University*

Periodicity of publication is 2 times a year

Editors adress:
Pyrogov str., 56
Vinnytsia, Ukraine, 21018
Phone: (043-2) 43-94-11
Fax: (043-2) 46-55-30
E-mail: datsenko@vnmu.vinnica.ua

PECULIARITIES OF PURINE METABOLISM IN CHILDREN WITH DISMETABOLIC URATY NEPHROPATHIES

Shanhutova L.A., Dudnik V.M., Shanhutov V.S., Gumińska G.S., Shanhutov S.V., Demchenko M.M.

Summary. Dismetabolic urat nephropathies in children arise in case kidney lesions as a result disturbances of purine metabolism, final product of its is uric acid. Functional or structural changes on the level of various elements of nephron - tubular epithelium, Henle's loop, interstitial tissue, endothelium of glomerular capillaries are manifested. As a result of pathological purine metabolism salts of uric acid are stored in kidney interstice with further atrophy of tubular epithelium with disturbance their trophicity and function. Timely diagnosis dismetabolic urat nephropathies in children may be prevent of progress renal pathology and develop of urinary calculi.

Key words: dismetabolic urat nephropathies, children, purine metabolism.

© Гончарук Л.М.

УДК: 616.72-007.24:616.33/.342]:616.15-08

ЗМІНИ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЕРІТРОЦІТІВ ТА МЕТОДИ ЇХ КОРЕКЦІЇ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНОПАТИЯХ, ІНДУКОВАНИХ НЕСТЕРОЇДНИМИ ПРОТИЗАПАЛЬНИМИ ПРЕПАРАТАМИ, У ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ

Гончарук Л.М.

Кафедра внутрішньої медицини та ендокринології Буковинського державного медичного університету (вул. Театральна пл. 2, м. Чернівці, Україна, 58002)

Резюме. У хворих на остеоартроз із супутніми гастродуоденопатіями, індукованими нестероїдними протизапальними препаратами, встановлено зниження індексу деформабельності та зростання коефіцієнту в'язкості еритроцитів. Відмічено позитивний вплив на морфофункціональний стан еритроцитів комплексного лікування гастродуоденопатій, індукованих нестероїдними протизапальними препаратами, із включенням ребаміліду та амлодипіну.

Ключові слова: остеоартроз, нестероїдні гастродуоденопатії, морфофункціональний стан еритроцитів, ребамілід

Вступ

Гастродуоденопатії, індуковані нестероїдними протизапальними препаратами (НПЗП), є серйозною медико-соціальною проблемою, насамперед через суттєве збільшення ризику розвитку потенційно смертельних ускладнень, таких як кровотеча, перфорація та непроходість травного каналу (TK) [Каратеев, Дюков, 2007]. Прийом НПЗП впродовж 3 місяців супроводжується такими важкими ускладненнями в 1-2% випадків, при збільшенні терміну прийому - в 2-5% [Свинцицкий. Пузанова, 2002]. На сьогоднішній день велика частина ревматологічних хворих потребує тривалого прийому НПЗП, хворі на остеоартроз (OA) споживають більше половини НПЗП, що реалізуються на сучасному ринку [Berenbaum, 2005]. Лікування НПЗП-гастродуоденопатії у хворих на OA є досить складною і актуальною проблемою, оскільки відміна лікування НПЗП є основною причини виникнення гастродуоденопатії у даних хворих неможлива через загострення основного захворювання. Із вивченням механізмів побічної дії НПЗП були розроблені нові підходи до лікування пошкодженої шлунка та ДПК під впливом цих препаратів. Впродовж 1990-2000 рр. в медичну практику були впроваджені нові НПЗП - селективні інгібітори ЦОГ-2. Вони не відрізняються за ефективністю від класичних НПЗП, але майже не викликають побічних ефектів з боку TK [Silverstein et al., 2000]. Однак в літературі є дані, що селективні препарати уступають за аналгетичною дією попереднім поколінням НПЗП, повністю не виключають побічної дії з боку TK та мають високу вартість, в зв'язку з чим їх використання досі обмежено [Foral et al., 2003; Gomez Cerezo et al., 2003]. Отже, питання гастропатій, інду-

кованих нестероїдними протизапальними препаратами, у хворих на остеоартроз продовжує залишатись однією із самих актуальних проблем в гастроентерології. Тому метою роботи стало визначити діякі патогенетичні особливості гастродуоденопатій, індукованих НПЗП, у хворих на остеоартроз та обґрунтuvati більш ефективний алгоритм їх диференційованого лікування.

Матеріали та методи

Обстежено 70 хворих на OA I-III ст., ФН I-II із супутньою *Helicobacter pylori* (HP)-асоційованою гастродуоденопатією, індукованою НПЗП та 30 практично здорових осіб. Залежно від проведеного лікування хворих було поділено на три групи. До I групи ввійшло 25 хворих, які на фоні базисної терапії OA отримували постійну протихелікобактерну терапію (АХТ) згідно з Маастрихтським консенсусом - 2005 (рабепразол 20 мг 2 рази в день, впродовж 28 днів, кларитроміцин 500 мг 2 рази в день, впродовж 7 днів, амоксицилін 1000 мг 2 рази в день, 7 днів). У випадку виявленої резистентності *Helicobacter pylori* до антибіотиків стандартної постійної терапії використовували альтернативну АХТ: квадротерапію - рабепразол 20 мг 2 рази в день, впродовж 28 днів, вісмуту субцитрат по 120 мг 4 раза в день, метронідазол по 500 мг 3 рази на день, тетрациклін по 50 мг 4 рази на день впродовж 7 днів. II групу склали 23 хворих, які на тлі АХТ приймали ребамілід ("Мукоген", Macleods Pharmaceuticals Limited) по 1 таблетці (100 мг) 3 рази на день впродовж 4 тижнів. III групу склали 22 хворих, яким до АХТ дозавали ребамілід по 1 таблетці 3 рази

на день та амлодипін по 1 таблетці (5 мг) на добу впродовж 4 тижнів. Групу контролю (IV групу) склали 30 практично здорових осіб.

Всім хворим було проведено клінічне обстеження та фіброгастро-дуоденоскопію із прицільною біопсією. *Helicobacter pylori* визначали за допомогою інвазивної експрес-діагностики інфекції Нр з уреазною активністю біоптату, отриманого під час ендоскопічного дослідження слизової оболонки шлунка за допомогою діагностичних наборів ХЕЛПІЛ®-тест ("AMA". Санкт-Петербург), гістологічно (мікроскопічні дослідження за допомогою методики азур-II-еозин) та за допомогою імунохроматографічного тесту на виявлення антигенів Нр у зразках фекалій (CerTest Biotec, S.L., Іспанія, "Фармаско").

Морфофункциональний стан еритроцитів вивчали за індексом деформабельності еритроцитів (ІДЕ) та коефіцієнтом в'язкості еритроцитів (КВЕ). ІДЕ розраховували за відношенням площ плям еритроцитарної сусpenзії та контрольного розчину:

$$S_{pe} = \pi \frac{D_{pe} \cdot d_{pe}}{4},$$

де S_{pe} - площа плями розчину еозину, D_{pe} - великий діаметр плями розчину еозину, d_{pe} - малий діаметр.

$$S_{ec} = \pi \frac{D_{ec} \cdot d_{ec}}{4},$$

де S_{ec} - площа плями еритроцитарної сусpenзії, D_{ec} та d_{ec} це великий та малий діаметри даної сусpenзії [Коломоєць, Ходоровський, 2006].

$$\text{ІДЕ} = \frac{S_{ec}}{S_{pe}} \cdot 100 \ (\%)$$

КВЕ визначали за допомогою фільтраційного метода [Федорова, Котовщика та ін., 1991]. Способ базується на розрахунку співвідношення діаметра каплі води до діаметра еритроцитарної суміші. Обстеження проводили на початку лікування та через 4 тижні терапії.

Результати. Обговорення

Аналіз отриманих даних показав, що у хворих на ОА із супутніми *Helicobacter pylori*-асоційованими НПЗП-гастродуоденопатіями спостерігається достовірне зниження ІДЕ у 1,5 рази у порівнянні із групою практично здорових осіб ($p<0.05$). Зменшення ІДЕ свідчить про зниження лабільноті еритроцитів, здатності їх до швидких та генералізованих перебудов, що вказує на ригідизацію та підвищення жорсткості мембрани еритроцитів, що призводить до мікроциркуляторних розладів [Шумко, 2003; Berenbaum, 2005]. Згідно з даними літератури.

Таблиця 1. Зміни морфофункционального стану еритроцитів при *Helicobacter pylori*-асоційованих гастродуоденопатіях, індукованих НПЗП, у хворих на остеоартроз.

Дані	I група (n=25)		II група (n=23)		III група (n=22)		IV група (n=30)
	до лік.	після лік.	до лік.	після лік.	до лік.	після лік.	
ІДЕ %	28,81±4,3*	35,27±2,59*	29,06±3,56*	38,37±2,71**	28,70±4,70*	41,08±1,13***	43,39±3,98
КВЕ у.о.	1,90±0,05*	1,60±0,02**	1,94±0,05*	1,50±0,03***	1,89±0,06*	1,40±0,01***	1,21±0,02

Примітка: * - відмінності вірогідні ($p<0.05$) між показниками I та IV груп, II та IV груп, III та IV груп; ** - відмінності вірогідні ($p<0.05$) між показниками до та після лікування; *** - відмінності вірогідні ($p<0.05$) між показниками I та II груп після лікування, I та III груп після лікування.

втрата еритроцитами здатності до деформації приходить до порушення перфузії найдрібніших капілярів з подальшим вивільненням різноманітних факторів гемокоагуляції, важливе значення відіграє травматизація стінок капілярів з їх набряком та вивільнення фізіологічно активних речовин, що підсилюють мікроциркуляторні розлади, за рахунок підвищення проникності судин [Foral et al., 2003].

У обстежених хворих спостерігали зростання КВЕ у 1,47 разів порівняно із таким показником в групі здорових осіб ($p<0.05$). Підвищення коефіцієнта в'язкості еритроцитів та зниження їх здатності до деформації свідчить про структурно-функціональну реорганізацію мембрани еритроцитів при *Helicobacter pylori*-асоційованих гастродуоденопатіях, спричинених НПЗП, у хворих на остеоартроз.

Аналіз показників морфофункционального стану еритроцитів в динаміці проведеного лікування (табл. 1) показав ефективність застосування мукогену та амлодипіну в комплексній терапії НПЗП-гастродуоденопатії, у хворих на остеоартроз. Так, ІДЕ в III групі після лікування із включенням мукогену та амлодипіну зростав на 43,13% ($p<0,05$) та майже наблизався до нормальних значень, на відміну від I та II груп, де ІДЕ зростав відповідно тільки на 22,42% та 32,04%, однак даний показник був нижче відповідно на 18,71% ($p<0,05$) та 11,57% ($p<0,05$) ніж у здорових осіб.

У хворих I та II груп КВЕ після проведеного лікування достовірно зменшувався на 15,78% та 22,68%, проте був вишим на 32,23% та 23,96% ніж в групі практично здорових ($p<0,05$). У хворих III групи після комплексного лікування спостерігали більш істотніше зниження КВЕ (на 35,97%. $p<0,05$), що був вище від групи практично здорових осіб лише на 15,70% ($p<0,05$).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. У хворих на остеоартроз із супутніми *Helicobacter pylori*-асоційованими гастродуоденопатіями, індукованими НПЗП, спостерігали зниження індексу деформабельності еритроцитів у 1,5 рази та зростання коефіцієнту в'язкості еритроцитів в 1,47 разів.

2. Застосування мукогену та амлодипіну в комплексному лікуванні НПЗП-гастродуоденопатії, у хворих на остеоартроз сприяло більш ефективному відновленню морфофункціонального стану еритроцитів.

Література

- Каратеев А.Е. Факторы, влияющие на эффективность ингибиторов протонного насоса при НПВП-индуцированных язвах желудка / А.Е. Каратеев, И.В. Дюков // Терапевтический архив. - 2007. - Т. 79, № 5. - С. 54-59.
- Коломоєць М.Ю. Еритроцит при захворюваннях внутрішніх органів: патогенетична роль морфофонкціональних змін, діагностичне та прогностичне значення, шляхи корекції / М.Ю. Коломоєць, М.В. Шаплавський, Г.І. Мардар [та ін.]. - Чернівці. 1998. - 240с.
- Мельничук З.А. Роль еритроцитарної ланки гемостазу у виникненні мікроциркуляторних розладів при хроничному панкреатіті / З.А. Мельничук // Буковинський медичний вісник. - 2002. - Т.6, № 2-3. - С. 77-79.
- Пат. 12556 Україна, МПК (2006) G 01 №33/38 Способ визначення індексу деформабельності еритроцитів / Коломоєць М.Ю., Ходоровський В.М.: заявник і патентовласник Буковинський державний медичний університет. - № 200507792, заявл. 5.08.2005; опубл. 15.02.2006.
- Свінціцький А.С. Гастродуоденальні осложнення противовоспалительной терапии в ревматологической практике / А.С. Свінціцький, О.Г. Пузанова // Український ревматологічний журнал. - 2002. - № 2(8). - С. 15-23.
- Федорова З.Д. Экспресс-метод определения вязкости эритроцитов / З.Д. Федорова, М.А. Котовицкова, С.С. Бессмел'цов // Лабораторное дело. - 1991. - № 6. - С. 29-31.
- Шумко Г.І. Морфофонкціональний стан еритроцитів при бронхіальній астмі у молодих людей / Г.І. Шумко // Буковинський медичний вісник. - 2003. - Т. 7., № 4. - С. 100-102.
- Berenbaum F. Review article: clinical management of non-steroidal anti-inflammatory drug and cyclooxygenase-2 inhibitor users: a European perspective / F. Berenbaum // Aliment. Pharmacol. Ther. Symp. Ser. - 2005. - Vol. 1. - P.6-10.
- Foral P.A. Gastrointestinal-related adverse effects of COX-2 inhibitors / P.A. Foral, K.K. Nystrom, A.F. Wilson [et al.] // Drugs Today (Barc). - 2003. - Vol. 39(12). - P. 939-948.
- Gomez Cerezo J. Outcome trials of COX-2 selective inhibitors: global safety evaluation does not promise benefits / J. Gomez Cerezo, R. Lubomirov Hristov, A.J. Carcas Sansuan [et al.] // Eur. J. Clin. Pharmacol. - 2003. - Vol.59(2). - P. 169-175.
- Silverstein F.E. Gastrointestinal toxicity with celecoxib vs nonsteroidal anti-inflammatory drugs for osteoarthritis and rheumatoid arthritis. The CLASS study. A randomised controlled trial / F.E. Silverstein, G. Faich, J.L. Goldstein [et al.] // JAMA. - 2000. - Vol. 284. - P. 1247-1255.

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНОПАТИЯХ, ИНДУЦИРОВАННЫХ НЕСТЕРО-ИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ, У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ

Гончарук Л.М.

Резюме. У больных с остеоартрозом с сопутствующими гастродуоденопатиями, индуцированными нестероидными противовоспалительными препаратами, установлено снижение индекса деформабельности и повышение коэффициента вязкости эритроцитов. Отмечено позитивное влияние на морфофункциональное состояние эритроцитов комплексного лечения гастродуоденопатий, индуцированных нестероидными противовоспалительными препаратами, с включением ребамипида и амлодипина.

Ключевые слова: остеоартроз, нестероидные гастродуоденопатии, морфофункциональное состояние эритроцитов, ребамипид.

CHANGES OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL STATE OF RED BLOOD CELLS AND METHODS OF THEIR CORRECTION BY GASTRODUODENOPATHY, INDUCED NSAID'S IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

Goncharuk L.

Resume. In the paper there was established decreased deformation index and increased viscosity coefficient of RBC's in patients with OA and concomitant gastroduodenopathy. There was marked positive influence on morphological and functional state of RBC's with involvement in complex treatment of NSAID's induced gastroduodenopathy Rebamipide and Amlodipine.

Key words: osteoarthritis, NSAID's induced gastroduodenopathy, morphological and functional state of RBC's.

© Ігнащук О.В.

УДК: 616-022.1:576.8.6:616.329

ЗНАЧЕННЯ ІНФІКУВАННЯ HELICOBACTER PYLORI В ХАРАКТЕРІ ПЕРЕБІGU ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

Ігнащук О.В.

Кафедра внутрішньої медицини №1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

Biomedical and Biosocial Anthropology 2010; №15

Попов В.П., Дудник В.М., Гумінська Г.С., Марчук О.І., Віnnічук Л.Л., Попова Л.П., Янковська Л.В. Структура порушень ритму серця у дітей та підлітків	179
Сінчук Н.І., Дудник В.М., Кондратюк Л.М., Маланіна Т.Л., Старинець Л.С. До питання діагностики целіакії	183
Чайка Г.В., Гунас І.В., Мазорчук Б.Ф. Нормограми рівня гормонів у дівчат підліткового та юнацького віку взагалі та різних морфотипів у різні фази менструального циклу	185
Ничитайлло М.Ю., Медвецький Є.Б., Чепляка О.М. Обґрутування застосування цитохрому С при експериментальному панкреонекрозі. Повідомлення 2. Визначення оптимальних термінів введення цитохрому С за даними ультраструктурного аналізу ацинарних клітин зони демаркаційного запалення	188
Гара А.В. Погляд на атопічний дерматит через призму мультифакторіальності	195
Маланіч Ю.В. Застосування військових мобільних госпіталів при ліквідації медичних наслідків аварій на хімічно-небезпечних об'єктах	198
Сілкіна Ю.В. Кількісні характеристики гистогенезу передсердно-шлуночкового пучка ембріонального серця людини	202
Шевчук Ю.Г. Гунас І.В. Комп'ютерно-томографічні особливості параметрів бічних шлуночків головного мозку у практично здорових юнаків і дівчат із різним краніотипом	206

CLINICAL ARTICLES

Бартош А.М., Арсенюк В.В., Палій В.Г., Зарицький О.М., Місевич Д.О., Гринів О.В. Антисептики та їх ефективність в профілактиці і лікуванні гнійно-септичних ускладнень хірургічних захворювань органів черевної порожнини	214
Циганенко А.Я., Пащенко Ю.В., Мішина М.М., Дубовик О.С. Мікробіологічне обґрутування застосування діадінамофорезу протимікробних препаратів при гнійно-запальних післяопераційних ускладненнях	216
Іванова М.А., Барилло А.С. Особливості течения флегмон лица и шеи при комплексной терапии палисаном гнойного очага	219
Дудник В.М., Ізюмець О.І., Іщук І.В., Добіжа М.В., Паненко С.О., Сафонюк Л.В., Лайко Л.І. Застосування цераксону в комплексній терапії новонароджених з гіпоксично-ішемічним пошкодженням ЦНС	222
Антонець Т.І., Андрікевич І.І., Сторожук І.В., Саulenko T.O., Однорогова Г.Г. Мікробіоценоз товстої кишки у дітей грудного віку при гострих бронхо-легеневих захворюваннях на фоні прийому антибіотиків	225
Гришко В.Г., Діденко Л.О., Руднева О.В., Демченко М.М., Потєєва Т.В. Зміни показників інтерферонової системи при хронічному пілонефріті у дітей під впливом циклоферону	228
Дудник В.М., Антонець Т.І., Мантак Г.І., Сторожук І.В., Андрікевич І.І., Саulenko T.O., Однорогова Г.Г., Станіславчук Л.П. Характеристика клінічного перебігу та діагностики ротавірусної інфекції у дітей молодшого віку	231
Дудник В.М., Антонець Т.І., Руденко Г.М., Маланіна Т.Л. Оцінка клінічного перебігу хронічної патології верхніх відділів шлунково-кишкового тракту у дітей	234
Саволюк С.І. Особливості тактики хірургічного лікування та програми профілактики ускладнень в ранньому післяопераційному періоді у хворих з непухлинними обтураційними ховіяницями	236
Масловський В.Ю. Особливості структурно-функціонального стану мюкарда при різних функціональних класах серцевої недостатності у хворих на ішемічну хворобу серця	238
Сторожук І.В., Дудник В.М., Моравська О.А., Діденко Л.О., Шаламай М.О., Андрікевич І.І. Стан ферментативної антиоксидантної системи у недоношених новонароджених	241
Дудник В.М., Антонець Т.І., Фурман В.Г., Моравська О.А., Король Т.Г. Клініко-параклінічна характеристика стану гепатобіліарної системи та корекція її порушень у дітей. хворих на гострий лейкоз	243
Шангутова Л.А., Шангутов В.С., Гумінська Г.С., Шангутов С.В., Демченко М.М. Особливості туринового обміну у дітей з дизметаболічними уратними нефропатіями	249
Гончарук Л.М. Зміни морфофункционального стану слизової та методи їх корекції при гастродуоденопатіях, індукованих нестероїдними протизапальними препаратами. у хворих на остеоартроз	251
Ігнащук О.В. Значення інфікування <i>Helicobacter pylori</i> в характері перебігу гастроезофагеальної рефлюксної хвороби	253
Михалко Я.О., Чопей К.І., Братасюк А.М., Маді Ю.І. Клініко-ендоскопічна характеристика уражень шлунку при метаболічному синдромі	257
Солейко О.В., Солейко Л.П., Шипіціна О.В. Роль гастроентерологічної патології в патогенезі хронічної постінфарктної аневризми серця	260

306