



СТАБІЛЬНІСТЬ • ДОСКОНАЛІСТЬ • ВІДАНІСТЬ
VIRTUS • EXCELLENTIA • FIDELITAS

Національний університет
охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

«YOUNG SCIENCE 3.0»

**26 БЕРЕЗНЯ 2021
м. Київ**

Висновки. Встановлено значну поширеність афективних порушень серед хворих на шизотиповий розлад – на рівні 68%. Також, підтверджено значний вплив афективної патології на частоту госпіталізацій до психіатричного стаціонару, рівень соціально-побутових умов та зайнятість хворих на шизотиповий розлад. У контексті подальших досліджень перспективним є аналіз клініко-психопатологічної структури афективних порушень у даного контингенту хворих у контексті їх анамнестичних особливостей.

INFLUENCE OF OXIDATIVE STRESS ON THE DEVELOPMENT OF ANEMIA OF INFLAMMATION IN YOUNG CHILDREN WITH ACUTE INFLAMMATORY BACTERIAL DISEASES OF RESPIRATORY ORGANS

Pogribna A. O.

Science supervisor: M.D., Ph.D., Doctor of Science, Professor H.O. Lezhenko
Zaporizhzhia State Medical University,
Hospital Pediatrics Department
a.pogrebnaia@gmail.com

Introduction. The relationship between hypoferrremia and the development of oxidative stress is currently being studied. But the pathogenesis is insufficiently studied. It is known that iron has a regulatory role in HO formation and NO production. These metabolites are precursors of pathological tyrosine nitration products. It indicates that dysfunction of iron metabolism induces the progression of oxidative stress. Given that the basis of the pathogenesis of anemia of inflammation (AI) is iron sequestration, this causes tissue hypoxia. The concentration of pro-inflammatory mediators increases in response to tissue hypoxia. This leads to increased oxidative stress by increasing the generation of oxygen-containing and nitrogen-containing metabolites.

Aim of study. Investigate the effect of oxidative stress on the development of inflammatory anemia in young children with acute inflammatory bacterial diseases of the respiratory system.

Materials and methods. The main group consisted of 40 young children (mean age is $1,6 \pm 0,3$ years). The main group included 30 children with acute inflammatory bacterial respiratory diseases. Depending on the results of CBC, the main group was divided into two subgroups: the first group included 15 children with AI, the second group included 15 children without anemia. The control group consisted of 10 relatively healthy children. Serum concentrations of nitrotyrosine, phospholipase A2, and ferritin were determined by ELISA. We used the method of correlation analysis with the calculation of the Spearman correlation coefficient. With an uneven distribution of characters and a non-linear character of the dependence, the median and quartiles were used (Me (Q25; Q75)). To assess the differences in indicators, the nonparametric Mann – Whitney U-test was calculated as a nonparametric analogue of the Student criterion. Differences were considered significant at $p < 0,05$.

Results. It was found that in the first subgroup the content of nitrotyrosine exceeded the control group 5 times (62,5 (52,5; 80,0) ng/ml and 12,5 (8,2; 17,2) ng/ml, respectively, $p < 0,01$), phospholipase A2 - 2,7 times (6,1 (5,7; 6,4) ng/ml and 2,28 (2,0; 2,8) ng/ml, respectively, $p < 0,05$). A strong direct correlation was found between the severity of the inflammatory disease and the intensity of oxidative stress ($r = 0,7$, p

<0,001). The level of ferritin in the main group was almost 2 times higher than in the control group (56,51 (48,0; 63,0) ng/ml and 29,0 (16,0; 50,0) ng/ml, respectively, $p < 0,05$). Correlation analysis between serum ferritin levels and the severity of the inflammatory disease showed a strong direct relationship ($r = 0,82$, $p < 0,05$). Correlation analysis between serum ferritin levels and severity of pneumonia showed a strong direct relationship ($r = 0,87$, $p < 0,05$). The level of ferritin at moderate severity of bronchitis was 48,5 (38,21; 51,25) ng/ml, which is 1,5 times less than its content in severe bronchitis (73,0 (52,0; 86,0) ng/ml, $p < 0,05$). The content of ferritin in severe pneumonia was 1,7 times higher than its level in moderate pneumonia (50,5 (43,8; 58,5) ng/ml and 85,85 (70,0; 90,0) ng/ml, respectively, $p < 0,05$).

Conclusions. Taking into account the results of the study, we assume that functional iron deficiency affects the pathogenesis of inflammatory anemia due to the manifestation of oxidative stress on the background of the inflammatory process. Increased activity of oxidative stress correlates with the severity of the inflammatory process and the intensity of iron sequestration.

ОСОБЛИВОСТІ КОМПОЗИЦІЇ ТІЛА, ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДНОГО КОМПЛЕКСУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД МАСИ ТІЛА ТА РІВНЯ ВІСЦЕРАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ

BODY COMPOSITION, LEVELS OF LIPIDS AND URICEMIA IN PATIENTS
WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS DEPENDED ON BODY WEIGHT AND
VISCERAL FAT LEVELS

*Прибила О. В., Зінич О. В., Шишкань-Шишова К. О. /
Prybyla O., Zynych O., Shyshkan-Shyshova K. O.*

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН
України», відділ вікової ендокринології та клінічної фармакології

Актуальність. На даний час чітко встановлено, що наявність загального ожиріння є незалежним чинником ризику дисметаболических станів, таких як метаболічний синдром (МС) та цукровий діабет 2 типу (ЦД2), однак, на індивідуальному рівні розподіл жиру в організмі та порушення функції жирової тканини точніше прогнозують інсулінорезистентність та пов'язані з цим ускладнення, ніж показник загальної жирової маси. Дисфункція жирової тканини проявляється у вигляді змін топографії жирової тканини, гіпертрофії адипоцитів, порушення метаболізму ліпідів та ліпідного спектру, локального запалення тощо. ЦД2 доволі гетерогенне захворювання, що включає в себе субфенотипи з різною патофізіологічною основою, що можуть сприяти більш індивідуальному лікуванню діабету. Враховуючи зазначене, існує надзвичайна потреба у зручних, простих та економічно ефективних інструментах для оцінки факторів ризику цих станів, останнім часом у медичних дослідженнях використовується низка нових підходів до характеристики різних варіантів фенотипів ожиріння та ЦД2, що враховують як морфометричні, так і метаболічні показники та дозволяють оцінити ризик метаболічних порушень і пов'язаних із ними захворювань.

Налізьонна Ю. І., Лавренюк Ю.В. Сучасні погляди на клініко-діагностичні аспекти гіперплазії ендометрію в жінок різних вікових груп	85
Начеса Я. С. Умови та особливості виконання трахеостомії під час пандемії COVID-19 (аналіз рекомендацій)	87
Ніколаєнко М.О., Алієва Г. Особливості мікробіоценозу піхви при пухлинних захворюваннях жіночих статевих органів. Значення для профілактики і лікування	89
Ноєнко І. В. Експериментальне обґрунтування відновлення багатокореневих зубів перед ортопедичним лікуванням	91
Носко Н. О. Референтні значення індексу нома-іг, за для визначення інсулінорезистентності, як складова онтологічної моделі неалкогольної жирової хвороби печінки	92
Оленич Л. В., Гута Р. Р. Показники червоного паростка крові у пацієнтів гіпертонічною хворобою, гіпотиреозом та ожирінням	93
Олейников Д. С. Разработка технологии получения сферических гранул изосорбида динитрата с модифицированным высвобождением	95
Паніна С. О. Перебіг гострого ішемічного інсульту у пацієнтів похилого віку з порушеннями вуглеводного обміну	97
Паслар О. С., Шишова П. О. Вплив фізичної активності на перебіг артеріальної гіпертензії та наявність супутньої патології	99
Пенья К Особливості ураження центральної нервової системи у новонароджених на тлі цитомегаловірусної інфекції	100
Періг Ю.С. Спорт як можливий фактор ризику залізодефіцитних станів у підлітків	101
Плехов В. А. Клініко-анамнестичні особливості хворих на шизотиповий розлад у контексті розвитку афективних порушень	102
Pogribna A. O. Influence of oxidative stress on the development of anemia of inflammation in young children with acute inflammatory bacterial diseases of respiratory organs	104
Прибила О. В., Зінич О. В., Шишкань-Шишова К. О. Особливості композиції тіла, показників ліпідного комплексу у хворих на цукровий діабет 2 типу в залежності від маси тіла та рівня вісцерального ожиріння ...	105
Пустова В. В. Використання принципів fast track анестезії при кардіохірургічних операціях в умовах штучного кровообігу	107
Ратушняк Н. Я. Епідеміологічна характеристика вульвовагінального кандидозу	109
Ремезюк І.Г. Місцеве застосування гіалуронової кислоти у пацієнтів із захворюваннями тканин пародонта. Огляд літератури	110
Романчук А. А. Вплив грудного вигодовування і ранньої антибіотикотерапії на виникнення запальних захворювань кишечника у дітей	111
Рубінштейн А. М. Особливості перебігу вагітності та пологів у жінок пізнього репродуктивного віку після застосування	112
Runcheva K. A. Early rehabilitation in patients with facial nerve neuropathy	114