

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВІЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



**МАТЕРІАЛИ**  
**100 – і**  
**підсумкової наукової конференції**  
**професорсько-викладацького персоналу**  
**Вищого державного навчального закладу України**  
**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Іващук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.  
професор Булик Р.Є.  
професор Гринчук Ф.В.  
професор Давиденко І.С.  
професор Дейнека С.Є.  
професор Денисенко О.І.  
професор Заморський І.І.  
професор Колоскова О.К.  
професор Коновчук В.М.  
професор Пенішкевич Я.І.  
професор Сидорчук Л.П.  
професор Слободян О.М.  
професор Ткачук С.С.  
професор Тодоріко Л.Д.  
професор Юзько О.М.  
д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



leptin both in men is by 48.99% and 43.55% ( $p < 0.05$ ), and in women - by 53.34% and 50.98% ( $p < 0.01$ ) (especially in those bearing *Pro12* genotype of the *PPAR-γ2* gene it was by 1.99-3.75 times higher ( $p < 0.05$ ) with a corresponding increase in leptin-resistance (LR) by 46.15% and 42.79% ( $p < 0.05$ ), and a decrease in the synthesis of anti-atherogenic adiponectin - by 5.73% and 5.91% ( $p < 0.05$ ).

Thus, single-factor dispersion analysis confirmed the association of I/D polymorphism of the ACE (rs4646994) gene with high leptin content and the rate of LR both in men ( $F = 42.46$  and  $F = 25.74$ ,  $p < 0.001$ ) and in women ( $F = 44.37$ ,  $p < 0.001$  and  $F = 4.88$ ,  $p = 0.01$ ), as well as reduction of adiponectin ( $F = 25.29$ ,  $p < 0.001$ ). The association of *Pro12Ala* polymorphism with the *PPAR-2* gene (rs1801282) was also established with the above-mentioned similar values: high leptin levels in males and females ( $F = 455.58$  and  $F = 71.19$ ,  $p < 0.001$ ) and LR ( $F = 125.15$  and  $F = 12.29$ ,  $p < 0.001$ ) respectively.

Syrota B.V.

### GENETIC PREDICTORS OF ENTEROCOLITIS DEPENDING ON CYTOKINES PRODUCTION

Family Medicine Department

Higher State Educational Establishment of Ukraine

«Bukovinian State Medical University»

The aim of the study was analyze the association of genes polymorphism *HSP70-2* (1267A-G) and *IL-10* (C-592A) with Colienteritis risk depending on cytokines production of *IL-1β*, *TNF-α* and *IL-10*.

The taxonomic composition and microbiota population level in colon cavity content of the 95 patients with diarrheal escherichiosis and 87 healthy individuals were investigated. All enrolled / screened patients signed the Informed Consent to participate in the research. The age of patients was from 25 to 52 years (in an average  $38.66 \pm 3.11$ ). There were 62 women (65.26%) and 33 men (34.74%). The tumor necrosis factor  $\alpha$  (*TNF-α*), interleukin 1 $\beta$  (*IL-1β*) and interleukin 10 (*IL-10*) levels (in pg/ml) in blood plasma where detected by Immuno-enzyme method (ELISA). Gene polymorphism of heat shock protein *HSP70-2* (A1267G, rs1061581) and *IL-10* (C-592A, rs1800872) was examined by polymerase chain reaction (PCR).

The risk of genetically determined *IL-1β* hyperproduction in patients with Escherichia enterocolitis (Colienteritis) 1.41 times ( $p < 0.01$ ) increases in individuals with *GG*-genotype of *HSP70-2* gene, with a high probability of a low synthesis of the anti-inflammatory cytokine *IL-10* [ $OR=3.54$ ; 95% CI,  $OR=1.45-8.64$ ;  $p=0.006$ ]. At the same time, *A*-allele of the above gene 3.28 and 2.24 times increases probability of *IL-1β* normal production [ $OR=4.63$ ; 95% CI,  $OR=1.56-13.78$ ;  $p=0.004$ ] and *IL-10* normal synthesis ( $p < 0.01$ ) respectively.

Availability of mutant *A*-allele of *IL-10* gene in the genotype of Colienteritis patients 1.51 times increases the risk of a low (insufficient) synthesis of anti-inflammatory *IL-10* [95%CI,  $OR=1.09-2.09$ ;  $p=0.01$ ], and with *CC*-genotype the probability of normal *IL-10* production increases practically twice as much [ $OR=3.09$ ; 95% CI,  $OR=1.29-7.43$ ;  $p=0.01$ ]. Polymorphic variants of *HSP70-2* (rs1061581) and *IL-10* (rs1800872) genes, as well as their combinations are not risk factors to change *TNF-α* production in patients with Colienteritis. Moreover, *IL-10* (rs1800872) gene is not associated with changes in the synthesis of pro-inflammatory *IL-1β*.

In perspective we plan to analyze the association of genes polymorphisms *HSP70-2* (1267A-G) and *IL-10* (C-592A) with non-specific immunological resistance and neutrophils reactivity in patients with Colienteritis.