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



МАТЕРІАЛИ

 $100 - \ddot{1}$

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)

УДК 001:378.12(477.85) ББК 72:74.58 М 34

Матеріали 100 — ї підсумкової наукової конференції професорськовикладацького 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 I.I. 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.



Honcharuk L.M.

PROTEIN OXIDATIVE MODIFICATION AND SOME INDICES OF ANTIOXIDANT SYSTEM AT GASTRODUODENOPATHIES INDUCED BY NONSTEROIDAL ANTIINFLAMMATORY DRUGS (NSAID) IN PATIENTS WITH OSTEOARTHROSIS

Department of Internal Medicine and Infection Diseases
Higher state educational establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»

Osteoarthrosis (OA) is an important medico-social problem that results in temporary disability, invalidism and an essential decline of patients' quality of life. In Ukraine OA is detected in 47,7% of women aged 40-49 years, in 62,8% - 50-59 years of age, in 74,9% - 60-69 years of age, in 79,9% - older than 65 years. By now nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) make up the basis of OA treatment. This particular group of drugs has a wide spectrum of curative effect, uniquely combining the antiinflammatory, analgesic, antifebrile and antithrombotic effects, they influence on the processes of neogenesis, cell adhesion and apoptosis. Just because of that NSAIDs are the most widely used preparations in medicine. Annually 500 million prescriptions for these drugs are written out, around 30 million people take them daily, 2/3 of the patients – without prescription and doctor's supervision/ About 50-60% of hospital patients with gastric bleedings in developed countries of the world report previous taking of NSAID. Thus, the question of gastropathies induced by nonsteroidal anti-inflammatory drugs in patients with osteoarthrosis continues to remain one of the most pressing problems of gastroenterology. A promising in-depth research of the pathogenetic perspective is further specific features gastroduodenopathies induced by NSAIDs in patients with osteoarthrosis via studying the mechanisms of dysadaptation of the mucous coat of the stomach and duodenum.

The goal of the research is to define pathogenic peculiarities of gastroduodenopathies induced by NSAID in OA patients and role of protein oxidative modification and defensive antiradical systems functioning disturbances in such changes.

20 patients with OA of I-III stages and I-II functional failure with accompanying gastroduodenopathy induced by NSAID and 30 practically healthy people were examined. Condition of oxidant-antioxidant homeostasis was studied by means of defining protein oxidative modification (aldehyde- and ketonedynitrophenylhydrazones of neutral character), level of ceruloplasmin (CP), general antioxidant activity (GAA).

Increase of aldchyde- and ketonedynitrophenylhydrazones of neutral character was observed in the patients with OA with accompanying gastroduodenopathy induced by NSAID up to 2.0 ± 0.14 mmole/gr of protein (p<0.05) as compared to the healthy people whose index equaled to 1.04 ± 0.12 mmole/gr of protein what shows increase of free radical oxidation process activity. Level of CP decreased to 115.4 ± 33.09 mg/dl (p<0.05) in the patients of the main group (as compared to that of the healthy people 200.5 ± 43.17 mg/dl). Increase in GAA up to $50.51\pm8.44\%$ (p<0.05) was observed in the patients with OA in combination with gastroduodenopathies as compared to the control group which had the index of $45.2\pm5.54\%$.

Patients with OA with accompanying gastroduodenopathies induced by NSAID demonstrate intensification of protein oxidative modification processes against the background of blood antioxidant activity increase and simultaneous decrease of ceruloplasmin content in blood serum.