

похідної аргініну 7.1.5 для *S. aureus* ATCC 25923 зростає у 4 рази лише наприкінці експерименту.

Висновок. В результаті багатократних пасажів встановлено, що резистентність до екстракту *Eucalyptus viminalis* в присутності модифікованих амінокислот розвивається повільніше, аніж до екстракту *Eucalyptus viminalis* в ізольованому вигляді. Формування резистентності тест-штаму *S. aureus* ATCC 25923 щодо екстракту *Eucalyptus viminalis* відбувалося найповільніше в присутності похідної аргініну 7.1.5.

ANTIOSTEOPOROTIC MANAGEMENT OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AND LOW BACK PAIN SYNDROME

Andrusha A.B.

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

To date, degenerative diseases of the spine and joints are not recognized risk factors for secondary osteoporosis, but the evidence of an increased risk of osteoporotic fractures in the background of these diseases are contradictory. Possible mechanisms for realizing the links between low back pain syndrome, osteoarthritis, and risk of osteoporotic fracture are age, gender, body mass index, pain syndrome and the presence of sarcopenia which are associated with an increased risk of falls and decreased bone strength.

The purpose of the study is to assess the structural and functional state of the bone tissue, the probability of osteoporotic fractures, the risk of falls in patients with combined pathology (osteoarthritis and low back pain syndrome caused by degenerative diseases of the spine).

Materials and methods. The estimation of the 10-year probability of the main osteoporotic fractures was made using the FRAX and QFracture models. Structural-functional state of bone (SFSB) was evaluated by ultrasound densitometry (apparatus LUNAR Achilles express, USA, 2008). Stiffness Index, T-score, Z-score were investigated parameters. The risk of falls was estimated using the "Stand up and go" test.

Results. We examined 37 patients (18 men and 19 women) with combined pathology (osteoarthritis and low back pain syndrome caused by degenerative diseases of the spine). The average age of patients was 56.2 ± 3.21 years. The control group consisted of 20 practically healthy individuals of the corresponding gender and age. SFSB examination of patients revealed a decrease in mineral density and disorders of bone architectonics, which corresponded to I degree osteopenia (average value of T-score in both groups has been -1.38 ± 0.09 SD). The probability of osteoporotic fractures in the examined patients was significantly higher compared with the control group of patients, with the maximum risk at

evaluation by QFracture than FRAX model. According to the QFracture algorithm, boundary indicators for the start of anti-osteoporotic treatment were noted in 21.6% of respondents, and indicators requiring the determination of bone mineral density (the result in the so-called “yellow zone”) —in 32.4%. The risk of falls in patients with this polymorbid pathology was also higher in comparison with practically healthy people of the corresponding age.

Conclusions. In patients with low back pain syndrome caused by degenerative changes in the spine and joints, there is a slight decrease in bone mineral density (osteopenia grade 1), while there is an increased risk of major osteoporotic fractures and falls. To develop an anti-osteoporotic intervention strategy for this category of patients, it is advisable to carry out the following measures: to estimate the probability of an osteoporotic fracture (the QFracture calculator is preferable), estimate the risk of falls. From an economic point of view, conducting densitometry is justified only in patients with a high risk of falls and a high risk of osteoporotic fractures.

РОЛЬ РОЗЛАДІВ ГЕМОСТАЗУ ТА ФІБРИНОЛІЗУ У ПАТОГЕНЕЗІ ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ЗА КОМОРБІДНОСТІ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК

Антонів А.А.

*ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»,
м. Чернівці, Україна*

Мета роботи – встановити особливості змін ланок системи згортання крові, протизгортаючої активності крові, фібринолізу у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП) залежно від стадії хронічної хвороби нирок (ХХН).

Матеріал та методи дослідження: Обстежено 444 хворих: з яких 84 хворих на НАЖХП із ожирінням I ступеня (1 група), яка містила 2 підгрупи: 32 хворих на неалкогольний стеатоз (НАСП) та 52 хворих на неалкогольний стеатогепатит (НАСГ); 270 хворих на НАЖХП із коморбідним ожирінням I ступеня та ХХН I-III стадії (2 група), у тому числі 110 хворих на НАСП та 160 хворих на НАСГ. Групу контролю склали 90 хворих на ХХН I-III стадії із нормальною масою тіла (3 група). Для визначення залежності перебігу НАЖХП від форми та стадії ХНН групи хворих були рандомізовані за віком, статтю, ступенем ожиріння, активністю НАСГ.

Результати дослідження. Аналіз показників гемостазу та фібринолізу у обстежених хворих на НАСГ залежно від стадії ХХН показав, що із зростанням стадії ХХН активність зсідання зростає, за