

крові (Graf E., 1980). Отримані результати піддавали математико-статистичному аналізу з використанням критерію t Ст'юдента.

Нами встановлено, що у щурів під впливом іммобілізаційного стресу достовірно підвищився на 70% вміст перекису водню порівняно з інтактними тваринами та на 25% – порівняно з тваринами, які отримували тільки змішаний висококалорійний корм. Найвищих значень даний показник досяг в групі тварин з поєднаним впливом іммобілізаційного стресу та висококалорійного харчування де він перевищував показники контрольної групи на 90%.

Висновки: 1) висококалорійне харчування та іммобілізаційний стрес активують утворення перекису водню, що характеризує підсилення процесів вільнорадикального окиснення;

2) сполучна дія висококалорійного харчування та іммобілізаційного стресу здійснює взаємопотенціюючий вплив на процеси вільнорадикального окиснення;

## **ПОЄДНАНИЙ ВПЛИВ ВИСОКОКАЛОРИЙНОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ У ЩУРІВ ПІДСИЛЮЄ ДЕПОЛІМЕРИЗАЦІЮ ГЛІКОПРОТЕЇНІВ**

### **THE COMBINED EFFECT OF HIGH-CALORIE DIET AND IMMOBILIZATION STRESS ENHANCES DEPOLYMERIZATION OF GLYCOPROTEINS IN RATS**

**Kosenko L., Budulatiy A., Kobozeva A., Assoc. Prof. Omelchenko A.E., M.D., Assoc. Prof. Bilets M.V., M.D.**

**ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»**

**Кафедра медичної, біоорганічної та біологічної хімії**

У літературі переконливо доведено, що ожиріння і метаболічний синдром, що виникають на тлі висококалорійного харчування, є фактором ризику найбільш розповсюджених неінфекційних захворювань. Провідну роль у їх виникненні і розвитку відіграють інсулінорезистентність, дисліпідемія, ендотеліальна дисфункція та інші метаболічні порушення (Посохова Н.В., 2015).

Психоемоційний стрес ініціює універсальні механізми ушкодження клітин, які складають патогенетичну основу психосоматичних захворювань: активацію вільнорадикального окиснення, мембранодеструктивний ефект, підсилення катаболічних процесів, особливо в сполучнотканинних структурах та елементах слизового гелю, що захищає слизові оболонки від дії різних агресивних факторів. Головні структурні компоненти слизу – це глікопротеїни (ГП) до складу яких входять моносахариди 5-ти типів: N-ацетил-D-глюкозамін, N-ацетил-D-галактозамін, галактоза, фукоза та N-ацетилнейрамінова кислота. В літературі досить обмежені дані о змінах метаболічного профілю ГП за умов поєднаної дії висококалорійного харчування та стресорних чинників. Тому метою нашого дослідження було вивчення змін рівня N-ацетилнейрамінової кислоти в сироватці крові щурів за умов поєданого впливу висококалорійного харчування та іммобілізаційного стресу (ІС).

Експерименти виконані на 28 статевозрілих щурах-самцях лінії Вістар масою 160-280 г, які були розподілені на 4 групи: перша – інтактні щури; друга – ІС; третя – висококалорійне харчування (тварини отримували стандартний харчовий раціон з додаванням свинячого сала [Краеген Е., 1991] протягом 9 тижнів (без ІС)); четверта – моделювання ІС на тлі впливу висококалорійної дієти. ІС у щурів моделювали за методом Г. Сельє. Вміст N-ацетилнейрамінової кислоти визначали у сироватці крові за методом Hess. Отримані результати піддавали математико-статистичному аналізу.

Нами встановлено, що в групі щурів з поєднаним впливом ІС та висококалорійного харчування рівень N-ацетилнейрамінової кислоти був достовірно вищим порівняно з усіма експериментальними групами та досягнув найвищих значень при порівнянні з групою інтактних тварин і склав 40%.

Отже, поєднаний вплив висококалорійного харчування та ІС підсилює деполімеризацію (десіалізацію) білково-вуглеводних комплексів ГП, що відображає взаємообтяжуючу дію зазначених чинників.

## **БАКТЕРИЦИДНА АКТИВНІСТЬ ПРОТЕФЛАЗИДУ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ**

### **THE BACTERICIDAL ACTIVITY OF THE PROTEFLAZID TOWARDS CLINICAL STRAINS MICROORGANISMS**

**Ahashkov Ye.O., Ananieva M.M., M.D., Prof. Loban' G.A., M.D.**

**ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»**

**Кафедра мікробіології, вірусології та імунології**

Останнім часом реєструється значне зниження рівня популяційного імунітету в багатьох країнах світу, на тлі чого стрімко розповсюджуються опортуністичні інфекції. Все частіше реєструються випадки тяжких інфекційних станів, етіологічними факторами яких слугують мікроорганізми, що відносяться до нормофлори ротової порожнини. Так, *Streptococcus sanguinis*, *Staphylococcus warneri* та *Kocuria kristinae* за умов зниження резистентності організму здатні викликати інфекційні ендокардити, абсцеси головного мозку, бактеріємії, а також вторинні бактеріальні інфекції на тлі первинних вірусних. Тому у зв'язку зі збільшенням стійкості мікроорганізмів до різних видів антибіотиків зростає зацікавленість до антибактеріальних препаратів природного походження.

Тому метою дослідження було вивчення бактерицидної дії Протефлазиду щодо клінічних штамів *Streptococcus sanguinis*, *Staphylococcus warneri* та *Kocuria kristinae*, виділених зі слизової оболонки стоматологічних хворих та визначення його мінімальної бактерицидної концентрації (МБК).

Для дослідження використовували клінічні штами *Streptococcus sanguinis*, *Staphylococcus warneri* та *Kocuria kristinae*, виділені зі слизової оболонки стоматологічних хворих та ідентифіковані за допомогою автоматичного бактеріологічного аналізатора Vitec® 2 Compact виробництва bioMérieux (Франція). Чутливість означених штамів