

УДК: 591.143+616.24+616-092.9+546.15

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КИСНЕЗАЛЕЖНИХ ПРОЦЕСІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ТА ГОМОГЕНАТІ ЛЕГЕНЬ ЩУРІВ НА ТЛІ ЙОДОДЕФІЦИТУ

**Петруняк С.О.***Асистент кафедри фізіології, ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"***Ключові слова:** перекисне окиснення ліпідів, окисна модифікація білків, йодний дефіцит.

Гіпотиреоїдна дисфункція супроводжується змінами перебігу киснезалежних процесів в окремих органах та тканинах (Воронич-Семченко Н.М., 2010-2017, Гуранич Т.В., 2013-2017). Увагу привертає поширеність бронхолегеневої патології в регіонах зобної ендемії (Павликівська Б.М. зі співавт., 2015-2017).

Мета дослідження - вивчення особливостей перебігу киснезалежних процесів у сироватці крові та гомогенаті легень щурів на тлі йододефіциту.

Для досягнення мети тварин (дослідна група, n=15) утримували на йододефіцитній дієті впродовж 45-ти днів (Martinez-Galan et al., 1997). Тварини контрольної групи (n=15) перебували на стандартному харчовому раціоні. Особливості перебігу киснезалежних процесів оцінювали за вмістом у досліджуваних тканинах продуктів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) та білків (ПОБ). Стан ПОЛ оцінювали за накопиченням дієнових кон'югатів (ДК) і ТБК-активних продуктів (ТБК-АП) у сироватці крові та гомогенаті легень (Гаврилов В. Б. зі співавт., 1988; Коробейникова Е. Н., 1989). Рівень ПОБ встановлювали за кількістю продуктів окиснювальної модифікації білків шляхом спектрофотометрії при довжинах хвилі (356, 370, 430, 530) нм у тканинах (Дубіна О. Ю., 2001). Статистичне опрацювання даних проводили з використанням пакету статистичних програм Statistica 7,0.

Проведене дослідження показало активацію киснезалежних процесів у сироватці крові та гомогенаті легень, на що вказує збільшення вмісту продуктів ОМБ (на 17-64 %), ДК (на 15-23 %), ТБК-АП (на 11-27 %). Вірогідно, що продукти ОМБ можуть випереджати атаку вільних радикалів на ліпіди біологічних мембран легень (Дмитренко Р. Р. зі співавт., 2012; Ткачук С. С. зі співавт., 2012).

Таким чином, зміни перебігу киснезалежних процесів при йододефіциті можуть сприяти розвитку бронхолегеневої патології.

## PECULIARITIES OF THE COURSE OF OXYGEN-DEPENDENT PROCESSES IN THE BLOOD SERUM AND LUNG HOMOGENATE OF RATS AGAINST A BACKGROUND OF IODINE DEFICIENCY

Petruniak S.O.

Higher State Educational Establishment of Ukraine «Ivano-Frankivsk National Medical University»

Keywords: lipid peroxidation, protein oxygen modification, iodine deficiency.