

## STATE OF FREE PEROXIDE LIPID IN RATS WITH IRON ANEMIA

T. Chekaliova, O. Drozdovska, A. Rustamova, S. Chernadchuk  
[chuk32@yandex.ru](mailto:chuk32@yandex.ru), [tanyachekaliova@ukr.net](mailto:tanyachekaliova@ukr.net)

A study of lipid peroxidation parameters in different tissues of rats with iron anemia. As a result of it has been found that in a number of anemia increased lipid peroxidation products in all investigated organs of rats.

### ВПЛИВ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ НА ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНІ ПРОЦЕСИ В ОРГАНАХ ЩУРІВ

**Чекальова Т.С., Дроздовська О.М. (студенти, III курс, VI група, «Біологія»), Рустамова А. О. (магістр, VI група, «Біологія»)  
Науковий керівник: к.б.н., доц. Чернадчук С.С.**

Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова, кафедра біохімії,  
Шампанський пров., 2, м. Одеса 65058, Україна

Залізодефіцитна анемія патофізіологічно супроводжується синдромом гіпоксії. Пошкоджуюча дія гіпоксії при ЗДА характеризується лавиноподібним накопиченням недоокиснених продуктів з появою високотоксичних вільних радикалів.

Метою даного дослідження було вивчення вмісту ДК (дієнових кон'югатів), ШО (основ Шиффа) та МДА(малонового диальдегіду) в різних органах щурів при анемії.

Дослідження проводили на безпородних статевозрілих щурах-самцях масою 150-200 г, вирощених в умовах віварію. ЗДА викликали крововтратою з кінчика хвоста в кількості 0,5-1% від загальної маси досліджуваної тварини. Показники ПОЛ визначали в тканинах мозку, серця, печінки та нирок. Вміст дієнових кон'югатів (ДК), основ Шиффа (ШО), малонового диальдегіду (МДА) визначали за Горячковським (1995).

Згідно з отриманими результатами, вміст продуктів перекисного окиснення, на 7-у та 14-ту добу перебігу ЗДА, достовірно збільшувався в усіх досліджених тканинах, по відношенню до контролю. Подальший перебіг анемії характеризувався зменшенням вмісту продуктів ПОЛ, по відношенню до показників більш ранніх термінів, тобто вміст ДК, ШО, МДА характеризувався відновленням до значень контрольної групи щурів. Але в деяких тканинах вміст МДА залишався на високому рівні, по відношенню до значень контрольної групи щурів, так на 21 добу перебігу анемії вміст МДА в тканинах мозку залишався достовірно більшим на 30%, по відношенню до контролю, в тканинах серця – на 43%.

Отримані в результаті експериментів дані показали, що під впливом ЗДА спостерігається порушення систем перехоплення супероксидних радикалів в досліджуваних органах і тканинах.