

CZU: 612.39:612.111

ВЛИЯНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ РАЦИОНА НА СОСТОЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ЭРИТРОЦИТОВ

**Фёдор СТРУТИНСКИЙ, Светлана ГАРАЕВА,
Влада ФУРДУЙ, Галина ПОСТОЛАТИ, Валентина СТРОКОВА,
Лилия ПОЛЯКОВА, Мариана ЧОКИНЭ, Нина КОВАРСКАЯ**

Институт физиологии и санокреатологии

EFFECTUL CALORICITĂȚII RĂSPUNSULUI PRIVIND STAREA UNOR ELEMENTE ALE SISTEMULUI ANTIOXIDANT DE ERITROCITE

În articol sunt prezentate date privind conținutul formelor oxidate de glutation și carnozină ca componente ale sistemului antioxidant în eritrocitele șobolanilor hrăniți cu diferite rații alimentare. Particularitățile modificărilor concentrației acestor antioxidanți în eritrocite au relevat că cea mai optimă rație pentru șobolanii de tip normostenic este rația ce include: proteine – 16%, lipide – 26% și glucide – 58% (rația 2). De asemenea, nivelul glutationului și al carnozinei în eritrocite se menținea la un nivel stabil, în cazul când șobolanilor li se administrau rații ce conțineau 16-20% proteine (rațiile 2, 3 și 4), ceea ce indică limitele capacităților compensatorii ale organismului șobolanilor de tip normostenic. Astfel, conținutul glutationului și al carnozinei în eritrocite poate fi considerat ca indice integral al proceselor de adaptare.

Cuvinte-cheie: eritrocite, sistem antioxidant, glutation, carnozină, valoare calorică, analiza aminoacizilor.

EFFECT OF THE CALORICITY ANSWER ON THE STATE OF SOME ELEMENTS OF THE ERYTHROCYTES ANTIOXIDANT SYSTEM

The data about content of oxidized forms of glutathione and carnosine as components of the antioxidant system in erythrocytes of the rats fed with different food rations are presented in the article. The specificity of changes in the concentration of these antioxidants in erythrocytes revealed that the most optimal ration for normostenic rats is ration including: 16% protein, 26% lipid, and 58% carbohydrate (ration 2). Also, the level of glutathione and carnosine in the erythrocytes was maintained at a stable level when the rats received food rations containing 16-20% proteins (rations 2, 3 and 4), fact that indicates the limits of the compensating capacities of rat organism of the normostenic type. Thus, the content of glutathione and carnosine in erythrocytes can be considered as an integral index of adaptation processes.

Keywords: erythrocytes, antioxidant system, glutathione, carnosine, caloricity, amino acid analysis.

Prezentat la 28.02.2018

Publicat: august 2018