

IMPACT ON REGIONAL FEATURES OF CONTENTS IN VARIOUS MACRONUTRIENTS GENDER GROUPS

Miroshnikov S.V.

Orenburg State Medical Academy, Orenburg, Russia (460000, Sovetskaya str 5), e-mail: drmiroshnikov@rambler.ru
Orenburg State University, Orenburg, Russia (460018, etc. Victory 13)

Own performance on the content of chemical elements in hair compared with the average content of these chemicals in the hair (25–75 centiles interval) obtained during population studies in different regions of Russia. Evaluation macro-element composition of hair of different residents of the Orenburg region's gender groups revealed that the contents of almost all macronutrients except P, the majority of Orenburg different from the average for the data, was below 25 and above 75 centile. As the table shows, for men 25 regional percentile Ca content in hair was lower compared with the average values of 1.3 times, while women found lower values of 25 regional centile for K and Na. The men were found higher values of 75 centile regional centiles interval in K, Mg, Na; women only Mg. Regional value content of 25–75 intervals P does not have much difference from the Russian average, indicating that the low homeostatic capacity of macrocell.

ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ТИРЕОТОКСИКОЗА И ГИПОТИРЕОЗА НА ЭЛЕМЕНТНЫЙ СТАТУС ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Мирошников С.В.^{1,3}, Нотова С.В.², Тимашева А.Б.^{2,3}, Кван О.В.²

1 ГОУ ВПО Оренбургская медицинская академия, Оренбург, Россия (460000, ул. Советская, 5)

2 ГОУ ВПО Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия (460018, пр. Победы, 13)

3 ГАУЗ Оренбургская областная клиническая больница № 2, Оренбург, Россия (460025, ул. Невельская, 24)

В работе представлены результаты исследования элементного статуса лабораторных крыс в условиях экспериментального тиреотоксикоза и гипотиреоза. Выявлено, что состояние тиреоидного статуса влияет на минеральный обмен, при этом наибольшие изменения в содержании химических элементов зафиксированы в теле крыс с экспериментальным тиреотоксикозом. В обеих опытных группах обнаружено достоверно ($p < 0,05$) более высокое содержание В, Со, V и Al. Кроме этого у животных с экспериментальным тиреотоксикозом, по сравнению с контрольной группой, выявлены достоверно более высокие значения Cr Cu, Fe, As, Mn, Ni, Zn и Cd. При сравнении опытных групп выявлено, что в теле животных с гипотиреозом обнаружено достоверно более низкое содержание Mg, P, Cr, Fe, I, Mn, Se, Si, Zn и более высокое – Sr. Из токсичных элементов в теле крыс с экспериментальным гипотиреозом обнаружено достоверно более высокое содержание Al и Sr.

EFFECT OF EXPERIMENTAL HYPERTHYROIDISM AND HYPOTHYROIDISM ON ELEMENTAL STATUS OF LABORATORY ANIMALS

Miroshnikov S.V.^{1,3}, Notova S.V.², Timasheva A.B.^{2,3}, Kvan O.V.²

1 Orenburg State Medical Academy, Orenburg, Russia (460000, Sovetskaya str. 5)

2 Orenburg State University, Orenburg, Russia (460018, etc. Victory 13)

3 Orenburg regional clinical hospital № 2, Orenburg, Russia (460025, Nevelskaya str. 24)

The paper presents the results of a study of the element status of laboratory rats with experimental hyperthyroidism and hypothyroidism. It was revealed that the state of the thyroid status affects mineral metabolism, with the greatest changes in the content of chemical elements are fixed in the body of rats with experimental hyperthyroidism. In both test groups revealed a significant ($p < 0.05$) higher amounts, Co, V and Al. In this experimental animals with hyperthyroidism, compared with the control group revealed significantly higher values Cr Cu, Fe, As, Mn, Ni, Zn and Cd. When comparing the experimental groups revealed that the body of animals found with hypothyroidism significantly lower content of Mg, P, Cr, Fe, I, Mn, Se, Si, Zn and higher - Sr. From the toxic elements in the body of rats with experimental hypothyroidism found significantly higher content of Al and Sr.

АНТИОКСИДАНТЫ В ТЕРАПИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА, ВЫЗВАННОГО ESCHERICHIA COLI

Мирошниченко А.Г., Брюханов В.М., Бутакова Л.Ю., Госсен И.Е., Перфильев В.Ю., Смирнов П.В.

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Барнаул, Россия
(656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 40), e-mail: ag@asmu.ru

Целью настоящего исследования явилась сравнительная оценка влияния антиоксидантов (аскорбиновая кислота, метилэтилпиридинол, N-ацетилцистеин) на эффективность антибактериальных средств (гентамицин, ципрофлоксацин, цефтазидим, клорамфеникол, тетрациклин) в условиях экспериментального перитонита, вызванного Escherichia coli. Эксперименты выполнены на крысах линии Вистар массой 240-275 г. Дозы препаратов устанавливались в соответствии с правилами межвидового переноса на основании терапевтических доз, применяемых у человека. Установлено, что эффективность применения антиоксидантов при перитоните, вызванном кишечной