

ими указанных напитков. Было выявлено резкое снижение общей антиоксидантной активности плазмы крови и стойкое повышение уровня продуктов свободно-радикального окисления в 1, 2 и 3 группах, что даёт повод говорить о дисбалансе в системе про/антиоксидантов, возникающем под влиянием энергетических напитков.

CONDITION OF SYSTEM OF THE PRO-/ANTIOXIDANTS IN BLOOD OF RATS WITH MODEL OF ALCOHOLIC DEPENDENCE

**Verevkin A.A.¹, Danilenko K.A.¹, Kade A.K.¹, Nakohov R.Z.¹, Saatchijan N.P.²,
Gubareva E.A.¹, Kislitsa T.S.¹, Zanin S.A.¹**

1 Kuban state medical university of the Ministry of Health Care and Social Development of the Russian Federation, Krasnodar, Russia (350063, Krasnodar, Sedina street, 4),
e-mail: zanin77@mail.ru

2 Children's regional clinical hospital of Ministry of Health of Krasnodar territory (350007, Krasnodar, Victory square, 1)

In work investigated balance of system about/antioxidants at 50 nonlinear rats of the males receiving power drinks («Red Bull», «Jaguar») and the beer («Polar bear»), being one of the most sold in the Russian Federation. All animals have been divided into 4 groups: 1 group – «Red Bull», 2 – «Jaguar», 3 – «Polar bear», 4 - intact animals (control). Studied enzymatic and not enzymatic system indicators pro-/antioxidants in erythrocyte to weight (catalase, superoxidodismutase, sulfhydryl (SH) - groups) and blood plasma (the general antioxidant activity, a flash maximum chemiluminescence, catalase, superoxidodismutase, SH-groups, malondialdehyde and diene conjugates) experimental animals after 20 days of the use by them of the specified drinks. Sharp decrease in the general antioxidant activity of plasma of blood and proof increase of level of products of is free-radical oxidation in 1, 2 and 3 groups that the occasion speak about a disbalance in system about/antioxidants, arising under the influence of power drinks lets has been revealed.

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ КОМБИНАЦИЙ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ ФОЛАТНОГО ОБМЕНА В ФОРМИРОВАНИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Верзилина И.Н.², Тверская А.В.¹

1 ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород, Россия, 308015, ул. Победы, 85,
e-mail: info@bsu.edu.ru

2 МБУЗ «Городская поликлиника №2»

В настоящем исследовании представлены результаты изучения роли комбинаций полиморфных вариантов генов фолатного цикла с развитием преэклампсии. Выполнено клинико-лабораторное обследование женщин (основной 315 беременных с диагнозом преэклампсия) и контрольной группы (179 женщин с нормальным течением беременности). Нами установлены генетические варианты ферментов фолатного цикла, ассоциированные с развитием ПЭ. Установлено, что комбинация генетических вариантов ферментов фолатного цикла TYMSIVS6-68TT – тимидилат-синтетаза (OR=3,65) и MTHFR +1298CC и MTHFR +677T – метилентетрагидрофолатредуктаза (OR=6,47) повышают риск развития преэклампсии. Было установлено протективное значение для шести различных комбинаций шести генетических вариантов ферментов фолатного цикла MTHFR +1298A – метилентетрагидрофолатредуктаза, SHMT1 +1420C – серин-гидроксиметил-трансфераза, MTR +2756A – метионин-синтаза и для TYMS -1053C, TYMSIVS6 -68C, TYMS -1122A – тимидилат-синтетаза (OR=0,49-0,54).

STUDIES OF THE ROLE OF COMBINATIONS OF POLYMORPHIC GENE VARIANTS OF FOLATE METABOLISM IN THE FORMATION OF PRE-ECLAMPSIA

Verzilina I.N.², Tverskaya A.V.¹

1 FGAOU VPO «Belgorod State University», Belgorod, Russia, 308015, st. Victory, 85,
e-mail: info@bsu.edu.ru

2 MBUZ «Polyclinic №2»

The scientific research shows the results of studying the role of polymorphic folate cycle genes combinations with the development of preeclampsia. The laboratory examination of women (main group of 315 pregnant women with a preeclampsia) and control group (179 women with normal pregnancy) was performed. Genetic variants of folate cycle enzymes associated with the development of PE were obtained. It was found that a combination of genetic variants of folate cycle enzymes TYMSIVS6-68TT (OR = 3,65) and MTHFR + 1298CCi MTHFR + 677T (OR = 6,47) increases the risk of pre-eclampsia. Protective data were found for six different combinations of the six genetic variants of folate cycle enzymes MTHFR + 1298A, SHMT1 + 1420C, MTR + 2756A, TYMS -1053C, TYMSIVS6-68C, TYMS -1122A (OR = 0,49-0,54).