

тив 9,2%), депрессивные расстройства (20,2% против 3,7%), табакокурение (52,2% против 29,6%). В основной группе преобладали студенты либо с очень высоким, либо с очень низким средним баллом; в группе сравнения в основном были лица со средним баллом 3,8–4,6. Таким образом, для студентов, регулярно употребляющих алкоголь, характерны вегетативная дисфункция, высокий уровень личностной тревожности, склонность к депрессии и табакокурению. Фактором риска по алкоголизации является не только низкая, но и весьма высокая успеваемость, что следует учитывать при проведении профилактической работы.

#### АНАЛИЗ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ CYP11B2 И ADD1 В ПОПУЛЯЦИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Решетников, Л.Ю. Акулова, И.С. Самойлова

Белгородский государственный университет  
Кафедра медико-биологических дисциплин  
Зав. кафедрой – д.м.н. проф. М. И. Чурносков  
Научный руководитель –

д.м.н. проф. М. И. Чурносков  
THE ANALYSIS OF POLYMORPHIC  
VARIANTS OF GENES CYP11B2 AND ADD1  
IN BELGOROD REGION

E.A. Reshetnikov, L.Yu. Akulova, I.S. Samoylova  
Belgorod State University  
Department of Medical and Biological Disciplines  
The department's chairperson –  
Prof. MD M.I. Churnosov  
The project's advisor – Prof. MD M.I. Churnosov

Целью работы явилось изучение полиморфных маркеров генов CYP11B2 и ADD1 в популяции Белгородской области. Материалом для исследования послужила ДНК 114 женщин Белгородской области, выделенная из цельной венозной крови методом фенольно-хлороформной экстракции. Генотипирование изучаемых локусов проводили методом полимеразной цепной реакции с использованием стандартных олигонуклеотидных праймеров с последующим анализом полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (ген CYP11B2) и анализа SNP-полиморфизма гена ADD1 методом детекции TaqMan зондов с помощью real-time ПЦР. Было исследовано 2 полиморфизма: нуклеотидная замена C>T в положении 344 гена цитохромоксидазы (-344C/T CYP11B2) и нуклеотидная замена G>T в положении 460 гена альфа-аддуктина (-460G/T ADD1). По локусу -344C/T CYP11B2 частота аллеля -344C составила 0,48, аллеля -344T – 0,52. Частоты генотипов распределились следующим образом: -344TT – 23,7%, -344TC – 56,1%, -344CC – 20,2%. По локусу -460G/T ADD1 частоты аллелей составили: -460G – 0,85, -460T – 0,15. Наименьшая частота встречаемости оказалась для гомозигот

по мутантному аллелю -460T (1,1%), доля других генотипов составила: 70,2% (-460GG), 28,7% (-460GT). Таким образом, нами установлены частоты встречаемости изученных локусов в популяции Белгородской области.

#### ДИНАМИКА КАТАЛАЗНОЙ АКТИВНОСТИ КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МОЗГА

А.В. Рогов, Р.В. Бройде

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Центральная научно-исследовательская лаборатория

Зав. лабораторией – проф. У.К. Ибрагимов

Научный руководитель – доц. З.Р. Хайбуллина

#### CHANGES OF CATALASAE ACTIVITY IN BLOOD AT EXPERIMENTAL CEREBRAL ISCHEMIA

A.V. Rogov, R.V. Broyde

Tashkent Pediatric Medical Institute

Central scientific research laboratory

The laboratory/s chairperson –

Prof. MD U.K. Ibragimov

The project s advisor –

Assoc. Prof. MD Z.R. Khaybullina

Истощение эндогенных антиоксидантов обусловливает усиление оксидантного стресса при ишемии мозга, однако резервные возможности антипероксидной защиты остаются нераскрытыми. Целью работы явилось исследование динамики изменений активности каталазы крови в различные сроки после ишемии – реперфузии мозга: спустя 1, 3, 6, 12, 24, 72 ч и 7 сут. Экспериментальная ишемия вызывалась 20-минутным клипированием левой безымянной артерии у 46 белых беспородных крыс-самцов весом 120–130 г, активность каталазы в крови определяли по методике С.М. Зубковой и соавт. Выявлено, что активность каталазы крови ложнооперированных животных (контрольная группа) составила 6,8 ммоль H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/млн эритроцитов. После ишемии – реперфузии мозга наблюдалось резкое снижение каталазной активности крови относительно контрольного уровня – в 20 и 18 раз спустя 1 и 3 ч соответственно. В последующие сроки эксперимента – через 6, 12 и 24 ч происходило постепенное увеличение активности фермента до 4,25; 5,12 и 7,82 ммоль H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/млн эритроцитов соответственно. На 3-и и 7-е сутки отмечалось понижение активности каталазы до 5,7 и 4,25 ммоль H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/млн эритроцитов соответственно. Таким образом, активность каталазы резко снижается в первые 3 часа, что указывает на истощение антипероксидной защиты организма в условиях мощного окислительного стресса, а затем постепенно восстанавливается, что, вероятно, обусловлено активацией компен-