

энергетики (20%) и витаминно-минеральные комплексы (17%). Среди факторов, определяющих выбор спортивного питания, студенты указали доказанную биологическую эффективность (83%), отсутствие побочных эффектов (77%) и веществ, запрещённых WADA (73%). При этом менее половины студентов смогли описать биологические эффекты употребляемых продуктов и лишь 22% студентов знали о негативных последствиях избыточного поступления протеинов, витаминов и минеральных веществ в организм.

**Выводы.** Исследование выявило, что большая часть студентов использует спортивное питание, однако их знания поверхностны и не систематичны, так как получены из малокомпетентных источников (реклама, интернет). Это указывает на необходимость усиления информационного обеспечения спортивного питания, проведения студенческих семинаров и конференций по данной теме.

#### Литература

1. Дмитриев, А. В. Спортивная нутрициология: наука и практика реализации в аспекте повышения работоспособности и сохранения здоровья спортсменов. Консенсус МОК / А. В. Дмитриев, Л. М. Гунина // Наука в олимпийском спорте. – 2018. – № 2. – С. 70-80.

## ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА C\T ГЕНА CLOCK НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ УЧАЩИХСЯ ДО И ПОСЛЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ В ПЕРИОД ЗИМНЕГО СОЛНЦЕСТОЯНИЯ

**Емельян Е. А., Короневская А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра нормальной физиологии

Научные руководители – д-р мед. наук, профессор Зинчук В. В.,

канд. мед. наук, доцент Глуткин С. В.

**Актуальность.** Важно изучать межиндивидуальную изменчивость на популяционном уровне, общие закономерности вместе с межиндивидуальной изменчивостью физиологических и биохимических механизмов, что предопределяет перспективу исследований в генетике мозга [1].

**Цель** – оценить влияние полиморфного варианта C\T гена CLOCK на когнитивные функции у учащихся до и после интеллектуальной нагрузки в период зимнего солнцестояния.

**Материалы и методы исследования.** Определение полиморфного варианта C\T гена CLOCK осуществляли с помощью метода полимеразной цепной реакции с детекцией результатов в режиме реального времени с

применением набора реагентов производства «Синтол», РФ. Выделение ДНК человека из Buccal swabs проводилось набором реагентов «ДНК-экспресс». Когнитивные функции исследовали на компьютерном комплексе для психофизиологического тестирования «НС-Психотест» («Нейрософт»).

**Результаты.** По результатам молекулярно-генетического исследования полиморфного варианта C\T гена CLOCK в общей выборке учащихся выявлены 3 вида генотипов: CC – гомозиготный дикий, CT – гетерозиготный, TT – гомозиготный мутантный. При определении частоты полиморфного варианта C\T гена CLOCK в общей выборке было установлено, что носителями генотипа CC гена CLOCK являлся 1 (1,1%) человек, у 46 (52,3%) учащихся выявлен гетерозиготный генотип CT, и только у 41 (46,6%) добровольца – генотип TT. Частота аллеля C составила 27,3%, а аллеля T – 72,7%. Установлены различия в активности выносливости и лабильности до нагрузки между генотипами CT и TT. Для генотипа CT характерны изменения в показателях стрессоустойчивости, индекс утомляемости и коэффициент асимметрии внимания в сравнении до и после нагрузки. А для генотипа TT наблюдаются различия в концентрации внимания и коэффициенте асимметрии внимания

**Выводы.** Выявлены частоты полиморфного варианта C\T гена CLOCK в общей выборке, а также их роль в проявлении когнитивных функций организма до и после интеллектуальной нагрузки в период зимнего солнцестояния.

#### Литература

1. Волобуев, А.Н. Биофизические основы организации генома и нейропластичности / А. Н. Волобуев, Е.С. Петров, Н.П. Романчук // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». – 2017. – Том 19, №10. – С. 324-332.

## ВОЗМОЖНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ПРЕПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

**Жданович Р. Г., Козлова В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра общей хирургии

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Дешук А. Н.

**Актуальность.** Выбор метода хирургического лечения паховых грыж на сегодняшний день не теряет своей актуальности. Высокий уровень заболеваемости с тенденцией к росту, а также наличие данной патологии у населения преимущественно трудоспособного возраста лишь усугубляют проблему [1].

**Цель** – изучение возможностей лапароскопической ТАРР-герниопластики в лечении паховых грыж.