

ЗАВИСИМОСТЬ БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОТ ПОЛА И ТИПА ЦВЕТА ГЛАЗ

Алимова Г.В., Некрасова М.С., Симоненко А.М.

Научный руководитель: к.м.н. асс. Гулян М.В.
Кафедра патологической физиологии
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава РФ

Актуальность исследования: тип цвета глаз человека может коррелировать с терпимостью к боли [1]. Актуальность исследования обосновывается тем, что определение визуального индикатора генетически обусловленного болевого порога могло бы помочь моментально идентифицировать более чувствительных к боли пациентов, что существенно бы улучшило качество их жизни в будущем.

Цели исследования: выявить зависимость интервала терпимости боли от типа цвета глаз и пола. Ознакомиться с литературой, касающейся исследуемой темы.

Материалы и методы: исследования проведены на 220 добровольцах обоего пола из числа студентов 3 курса РостГМУ. При помощи шкалы Бунака были определены типы пигментации радужки: I - темные, II - смешанные или III - светлые. Определение порогов боли и интервалов терпимости боли проводили по методике Невидимовой Т.И.

Результаты: из общего числа испытуемых 137 составили особи женского пола (62,3%) и 83 особи мужского пола (37,7%); с темным типом цвета глаз — 101 Из них: юноши — 46 (45,5%), девушки — 55 (54,5%); со смешанным типом цвета глаз — 78 Из них: юноши — 24 (30,8%), девушки — 54 (69,2%); со светлым типом цвета глаз — 41 Из них: юноши — 13 (31,7%), девушки — 28 (68,3%). Установлено, что уровень терпимости боли у молодых людей с темным типом цвета глаз (1 группа) в большинстве своём находится в диапазоне низких (33,3%) и средних величин (53,5%), высокий уровень терпимости лишь у 12,9%. У юношей и девушек со светлым типом цвета глаз (2 группа) средний уровень терпимости выявлен в 53,7% случаев, высокий в 26,8%, низкий в 19,5%. Уровни терпимости боли у респондентов со смешанным типом цвета глаз (3 группа) распределились следующим образом: низкий — 33,3%, средний — 44,9%, высокий — 21,8%. В первой и третьей группах интервал терпимости боли у девушек выше чем у юношей.

Выводы: величина интервала терпимости боли у молодых людей зависит от их пола и типа цвета глаз. Можно предположить, что тип цвета глаз человека может коррелировать с терпимостью к боли, т.к. один из генов, кодирующих количество меланина в радужной оболочке, контролирует синтез белков боли.

Литература

1. American Pain Society 33rd Annual Scientific Meeting. Abstract 197 Presented May 1, 2014
2. Диссертация «Возрастная изменчивость цвета и структуры радужки человека» Лоскутова Ю.В. 2013. С. 44.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СНА ПРИ ВЫСОКОЙ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКЕ

Сибхан Ж.Х.

Научный руководитель: к.м.н., доцент, Караогланова Т.Э.
Кафедра патофизиологии
Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

Актуальность исследования: недостаточная продолжительность сна широко распространена среди студентов медицинских учреждений и ассоциируются с рядом нарушений, в том числе неврологических. Плохое качество сна, дневная сонливость и депрессивные симптомы приводят к более низкой успеваемости [1, 2].

Цель исследования: выявить оптимальную продолжительность сна при высокой умственной нагрузке.

Материалы и методы: проведен опрос 730 студентов ПМГМУ им. И.М. Сеченова с помощью разработанной нами анкеты.

Результаты: из 730 студентов 51% спит меньше 6 часов, из них больше половины наблюдает у себя ослабление внимания, снижение памяти, умственной работоспособности, головную боль, затрудняющие полноценное восприятие, анализ и воспроизведение информации. Продолжительность сна больше 8 часов выявлена у 9% респондентов, из них большинство не предъявляет жалоб со стороны нервной системы. Примерно 6–7 часов спит 22% человека, из них высокий процент респондентов не отмечает у себя вышеописанных неврологических симптомов. Сон в течение 7–8 часов наблюдается у 18% студентов, из них большинство студентов также не предъявляет жалоб.

Выводы: сон продолжительностью 6–8 часов является наиболее оптимальным в условиях высокой умственной нагрузки среди студентов медицинского университета. Это позволит организму восстановиться физически и психологически, не навредив учебному процессу, в отличие от сна больше 8 часов.

Литература

1. Barahona-Correa J.E., Aristizabal-Mayor J.D., Lasalvia P., Ruiz Á.J., Hidalgo-Martínez P. Sleep disturbances, academic performance, depressive symptoms and substance use among medical students in Bogota, Colombia. *Sleep Science (Sao Paulo, Brazil)* [01 Jul 2018, 11(4):260–268]. doi: 10.5935/1984-0063.20180041.
2. Koyawala N., Stevens J., McBee-Strayer S.M., Cannon E.A., Bridge J.A. Sleep problems and suicide attempts among adolescents: a case-control study. *Behav Sleep Med. Author manuscript*; available in PMC2016 Jul 4. Published in final edited form as: *Behav Sleep Med.* 2015 Jul 4; 13(4): 285–295. Published online 2014 Mar 21. doi: 10.1080/15402002.2014.888655.

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОДИСПЕРСНОГО АЭРОЗОЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА УРОВЕНЬ ГОМОЦИСТЕИНА, ВАЗОКОНСТРИКТОРНЫХ И ВАЗОДИЛАТАТОРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ САМОК БЕЛЫХ КРЫС

Нагимова Э.М., Кузнецов К.О., Ахмадеева Д.Р.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Еникеев Д.А.

Кафедра патологической физиологии

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: в последнее время молодежь, в том числе и несовершеннолетние, все более активно употребляет электронные сигареты, побочные эффекты которых еще недостаточно изучены. Однако известно, что ЭС — основная причина развития ИБС, цереброваскулярных заболеваний и расстройств периферического кровообращения [2].

Цель исследования: изучение влияния высокодисперсного аэрозоля электронных сигарет (ЭС) на эндотелии сосудов в эксперименте.

Материалы и методы: 3 группы крыс (по 10 особей): 1–20 минут, 2–60 мин., 3 — контроль.

Ежедневно нагнетали аэрозоль ЭС. Эксперимент — 21 дней. В сыворотке крови определяли уровень эндотелина-1 иммуноферментным методом и S-нитрозотиолов спектрофлуориметрическим методом. Статистическая обработка в «STATISTICA 17.0».

Результаты: в опытных группах в сыворотке крови было получено увеличение содержания эндотелина-1 (вазоконстриктор) по сравнению контрольной ($2,35 \pm 0,11$ пкг/мл): в 1 группе — $4,50 \pm 0,24$ пкг/мл, во 2 — $5,90 \pm 0,35$ пкг/мл. Максимальный уровень во 2 группе, где содержание эндотелина в среднем увеличено в 2,51 раза ($p < 0,05$).