

Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони здоров'я України
Харківський національний медичний університет
Національний фармацевтичний університет
Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

**ФІЗІОЛОГІЯ – МЕДИЦИНИ, ФАРМАЦІЇ ТА ПЕДАГОГІЦІ:
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ**

Матеріали IV Всеукраїнської наукової конференції студентів
та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю

16 травня 2017 року

Харків
ХНМУ
2017

УДК 612
Ф11

«Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення»: матеріали IV Всеукраїнської наук. конф. студ. та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю (16 травня 2017 р.). – Харків : ХНМУ, 2017. – 144 с.

«Физиология – медицине, фармации и педагогике: актуальные проблемы и современные достижения»: материалы IV Всеукраинской научн. конф. студ. и молодых ученых по физиологии с международным участием (16 мая 2017 г.). – Харьков : ХНМУ, 2017. – 144 с.

Physiology to Medicine, Pharmacy and Pedagogics: “Actual problems and Modern Advancements”: materials of IV Ukrainian Students and Young Scientists Scientific Conference with international participation (May, 16 2017). – Kharkiv : KhNMU, 2017. – 144 p.

Конференцію включено до Переліку МОН України.

Редакційна колегія: *Д.І. Маракушин*
 Л.В. Чернобай
 Л.М. Малоштан
 І.А. Іонов
 Н.В. Деркач
 Т.Є. Комісова

**Відповідальність за достовірність даних,
наведених у наукових публікаціях, несуть автори**

<i>Гуранич Т.В., Яцишин А.Р.</i> ЗМІНИ ТИРЕОЇДНОГО СТАТУСУ ЩУРІВ ЗА УМОВ ГІПОФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА ТЛІ КОМБІНОВАНОГО ДЕФІЦИТУ ЙОДУ Й МІДІ	53
<i>Давыденко Е.А., Григоренко Н.В., Шенгер С.В.</i> ВЫБОР МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	54
<i>Доломан Д.Р., Горбунова И.В., Ващук Н.А.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЯВЛЕНИЯ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	55
<i>Дрожжина Г.І., Бабіченко М.С., Торяник І.І.</i> АНАЛІЗ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИХ ПАРАЛЕЛЕЙ У ДІАГНОСТИЦІ ОФТАЛЬМОГЕРПЕСУ	57
<i>Егреші А.А., Філіппова Д.В., Гордієнко Ю.А.</i> ПОЛІФОСФАТИ ТА ГЕМОСТАЗ	58
<i>Ємолін Т.С., Рибачук А.С., Баусова О.Б.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕАКТИВНОСТІ У ІНТРАВЕРТІВ ТА ЕКСТРАВЕРТІВ	59
<i>Жидик М.Р., Завгородній М.О., Цапенко П.К., Лященко Т.П.</i> ЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНІСТЬ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ГАНГЛІОБЛОКАДИ	59
<i>Журавлєва П.В., Глоба Н.С.</i> ТОЛЕРАНТНОСТІ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ЛЮДЕЙ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ АКЦЕНТУАЦИИ ЛИЧНОСТИ	60
<i>Зароченцев Р.М., Сокол О.М.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ПІЗНАВАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ В ПРОЦЕСІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	61
<i>Зуб К.А.</i> АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОДОРАНТОВ НА ВЕГЕТАТИВНУЮ РЕАКТИВНОСТЬ	62
<i>Зюзина М.С., Пандикидис Н.И.</i> СИСТЕМА КРОВООБРАЩЕНИЯ КАК ИНДИКАТОР АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА	62
<i>Іванкова А.В., Іванова Є.І.</i> ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ НИРОК У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З РІЗНИМИ ФОРМАМИ ЕКСТРАСИСТОЛІЇ	63
<i>Іванова А.А., Маслова Н.М.</i> ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	64
<i>Іншина Є.О., Граніна О.В.</i> АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СЕГМЕНТІВ НИРОК У ТВАРИН	65
<i>Калашников Д.И., Соловьев В.С., Глоба Н.С., Исаева И.Н.</i> ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА	66
<i>Калганова М.А., Зеленская А.Н.</i> ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПЕКТРА МОЩНОСТИ АЛЬФА-ДИАПАЗОНА ЭЭГ ВО ВРЕМЯ СЛОЖНОЙ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	67
<i>Калініченко С.В., Торяник І.І., Попова Н.Г., Скляр А.І., Бруснік С.В., Попова Л.О.</i> МІКРОЕКОЛОГІЯ ГОСТРИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ. КОН'ЮНКТУРА СТИСЛОГО ІСТОРИЧНОГО НАРИСУ	67
<i>Камбаров К.А., Севериновська О.В.</i> ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ НАОЧНО-ОБРАЗНОМУ МИСЛЕННІ	69
<i>Каплина И.Н., Пандикидис Н.И.</i> ОСОБЕННОСТИ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	70
<i>Каштанова Ю.С., Тищенко О.М.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗВ'ЯЗКУ ПАПІЛЯРНИХ ЛІНІЙ З ЛУДОМАНІЄЮ	71
<i>Кашій У.Л., Крайсвітній О.І.</i> L-КАРНІТИН ЯК ХАРЧОВА ДОБАВКА В СПОРТІ	72
<i>Киенко Н.Д., Байрак Р.А., Шевченко Д.Ю., Гончарова А.В.</i> ВЛИЯНИЕ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НА АДАПТАЦИЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ	73
<i>Козейчук П.А., Самченко К.В., Ващук Н.А.</i> СОН И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ПРОЦЕССАХ АДАПТАЦИИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ НАГРУЗКАМ	74
<i>Колычева А.В., Пандикидис Н.И.</i> РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ БЫСТРОЙ АДАПТАЦИИ ЦИКЛА СОН-БОДРСТВОВАНИЕ ДЛЯ РЕБЕНКА ПРИ СМЕНЕ ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ	75
<i>Колычева А.В., Пандикидис Н.И.</i> ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЦИКЛА СОН-БОДРСТВОВАНИЕ ПРИ СМЕНЕ ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ	75
<i>Комаров Д.А., Дунаева О.В., Сокол Е.Н.</i> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЮМОРА СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ НАГРУЗКАМ.....	76

нием в течение бодрствования с последующей нейтрализацией во время сна некоего вещества – гипнотоксина.

Околосуточные колебания мозговой активации определяются, с одной стороны, активностью клеток супрахиазмальных ядер, с другой – уровнем мелатонина в крови.

Синдром смены часового пояса (jet lag) – расстройство сна, которое развивается вследствие быстрого пересечения двух и более часовых поясов, когда внутренние биологические часы сбиваются с суточного циркадного ритма и это ведет к бессоннице или избыточной дневной сонливости.

Циркадианный часовой механизм, расположенный в супрахиазматическом ядре гипоталамуса, обычно синхронизирован с солнечным ритмом смены дня и обеспечивает бодрствование днем и сон ночью и энергетический баланс этих процессов.

Главной причиной развития нарушений биологических ритмов является несоответствие установок внутреннего пейсмейкера с локальными временными ориентирами в новом месте пребывания.

Выраженность клинических проявлений зависит от направления перелета (легче в западном направлении), возраста (хуже пожилым людям), хронотипа («совы», их внутренние часы более пластичны, чем у «жаворонков»).

В среднем, возвращение фазы сна к исходной занимает 60 мин в день путешествиях на запад и 90 мин в день при перелетах на восток.

Симптомами джетлага является бессонница в виде сложностей с засыпанием, частых пробуждений и сонливости в течение дня. В результате, до момента окончательной перестройки циркадианных ритмов эндогенные сигналы сна и бодрствования будут не совпадать с местным ритмом дня и ночи, и солярным циклом. Это приводит к появлению дневных симптомов, таких как усталость, головная боль, потеря аппетита.

Выделяют три фазы ресинхронизации циркадных ритмов после дальних перелетов:

1. Первая фаза (первичные реакции адаптации) продолжается около суток и характеризуется наличием стресс-синдрома со значительным отклонением конечных приспособительных эффектов от константного уровня.

2. Вторая (основная) фаза адаптации длится 5–7 дней. При этом происходит первоначальная перестройка функций организма и его регуляторных систем с включением компенсаторно-приспособительных реакций.

3. Третья фаза (завершение фазы адаптации) длится 10–15 дней. В течение этого времени постепенно восстанавливается стабильный уровень функционирования основных систем организма и завершается реформирование гомеостаза.

УДК 612.821:159.942.3:613.867-057.875:61

Комаров Д.А., Дунаева О.В., Сокол Е.Н.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЮМОРА СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ НАГРУЗКАМ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

dim.dimka.tim@mail.ru

Актуальность. Студенческий период в жизни молодых людей проходит при значительных интеллектуальных, физических и психических нагрузках, которые испытывает организм, находясь при этом под воздействием многочисленных стрессовых факторов окружающей среды. Для студентов-медиков первых лет обучения основными факторами стресса являются информационный и эмоциональный. Наряду с этим студенческий возраст предоставляет максимум возможностей для всесторонней реализации психофизиологических способностей личности, развития её творческого потенциала при условии выраженной внутренней учебной мотивация студента, которая представлена познавательной мотивацией и мотивацией достижения.

Одним из интегральных свойств личности в психологии считается чувство юмора, которое включает в себе способность человека подмечать в явлениях их комические стороны, откликаясь на них эмоционально.

Психофизиологические исследования Уильяма Келли показали, что в мозге задействованы две различные нейронные сети, которые определяют смешная ли шутка и как долго над ней следует смеяться. Они имеют гендерную детерминанту и влияют на характер человека, поэтому чувство юмора у каждого из нас уникальное и неповторимое как отпечатки пальцев. Когда человек смеётся, поняв смысл шутки, возрастает активность правого полушария мозга, активируются островок и миндалевидное тело. Аллан Рейсс экспериментально доказал, что чем смешнее шутка, тем выше активность в системе вознаграждения мозга, поэтому слабое функционирование этой системы считается одной из причин депрессии, поскольку человек теряет мотивацию к достижению высоких результатов в трудовой деятельности, участие в общественной жизни и т. д. Гендерные исследования Аллана Рейсса показали, чтобы понять шутку женщины тратят больше энергии, но ту или иную шутку как несмешную определяют быстрее. Одинаково смешные для представителей обоих полов шутки

у женщин вызывали значительно более высокую активность в центре вознаграждения мозга. Мужчины, напротив, больше настроены на возможность повеселиться. На основании этого большинство шуток было разделено на шутки с характерным логическим, но неожиданным объяснением, и шутки-«нонсенс», в которых забавной является сама абсурдность ситуации.

Так как процесс адаптации к интеллектуальным нагрузкам в условиях сочетанного воздействия информационного и эмоционального факторов стресса приводит к напряжению неспецифических механизмов адаптационных реакций, возник интерес к поиску нестандартных способов повышения эффективности адаптации, а именно развитие индивидуальных психофизиологических особенностей восприятия юмора.

Целью нашей работы было исследование психофизиологических особенности восприятия юмора студентами-медиками в процессе адаптации к интеллектуальным нагрузкам.

Материалы и методы исследований. В эксперименте приняли участие 40 студентов второго курса ХНМУ в возрасте 17–22 лет (20 юношей и 20 девушек), которые дали добровольное письменное согласие на участие в исследовании. По разработанному нами опроснику, включающему популярные шутки из социальной сети Facebook, студенты были распределены на три экспериментальные группы: I группа – студенты с пониманием логических и абсурдных шуток; II группа – студенты с пониманием или логических или абсурдных шуток и III группа – студенты с индифферентной реакцией на юмор. Восприятие юмора оценивалось как позитивная или негативная реакция на шутку, а также отсутствие реакции.

В сформированных экспериментальных группах проводили оценку адаптационных возможностей личности по многоуровневому личностному опроснику «Адаптивность-02» (МЛО-АМ), тестирование уровня личностной и реактивной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина и оценку умственной работоспособности и психического темпа по методике Крепелина.

Результаты исследований и их обсуждение. В результате эксперимента положительную реакцию на абсурдный юмор показали 30 % юношей, 15 % из которых положительно реагировали и на логический юмор, и 70 % девушек, из которых и на логический юмор положительно реагировали 50 %. У 15 % юношей и 20 % девушек реакция на юмор была индифферентной. Таким образом, мужчины лучше понимают логический юмор, а женщинам намного смешнее кажутся шутки-«нонсенс». Анализ адаптационных возможностей личности показал: в I и II группе наибольшее количество студентов имеют хороший (I – 57,1 %; II – 50 %) и удовлетворительный (I – 28,6 %; II – 34,6 %) личностный потенциал. В III группе наибольшее количество студентов было с удовлетворительным 42,9 % и низким 42,9 % личностным потенциалом. Тестирование уровня личностной и реактивной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина показало: в I и II группе наблюдается наибольшее количество студентов, которые имеют средний (I – 71,4 %; II – 61,6 %) уровень тревожности. В III группе было наибольшее количество студентов с высоким уровнем тревожности – 42,9 %. Оптимальный объём работы по методике Крепелина с наименьшим количеством ошибок было сделано студентами II группы.

Выводы. Таким образом, эффективность умственной работоспособности, низкую тревожность и достаточный уровень адаптационных возможностей личности показали студенты с позитивной реакцией на логические и абсурдные шутки, что свидетельствует о положительном влиянии индивидуальных психофизиологических особенностей восприятия юмора студентами-медиками на процесс адаптации их организма к интеллектуальным нагрузкам.

УДК 612.13-02:613.1

Коновалова К.Д., Баусова О.Б.

ГЕМОДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ОСІБ З РІЗНИМ РІВНЕМ МЕТЕОЧУТЛИВОСТІ

Харківський національний медичний університет, м. Харків

konovalova.rina@gmail.com

Актуальність. Метеочутливість – це залежність стану організму від зміни метеорологічної ситуації: температури і вологості повітря, атмосферного тиску, хмарності, опадів, напруженості магнітного поля і т. д. Реакція на зміни погоди передбачає ослаблення адаптаційних механізмів, імунітету, а також прояви і загострення хронічних хвороб. Метеочутливість часто проявляється у людей, які страждають захворюваннями серцево-судинної системи. Висока розповсюдженість захворювань серцево-судинної системи та їх ускладнень є приводом для дослідження причин виникнення даної проблеми та факторів, що впливають на гемодинамічні показники, одним з яких є погодні умови. Гемодинамічні показники характеризують закономірності току крові по судинах. До них відносять частоту серцевих скорочень, артеріальний тиск, частоту дихання, пульсовий тиск.

Метою дослідження було дослідити вплив метеочутливості на гемодинамічні показники.

Матеріали та методи дослідження. Для вивчення гемодинамічних показників досліджували частоту серцевих скорочень (ЧСС уд/хв), вимірювали систолічний (АТс, мм рт. ст.) та діастолічний артеріальний тиск (АТд, мм. рт. ст.) за методом Короткова, пульсовий тиск (АТп, мм рт. ст.) та середньо