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 – МЕДИЦИНІ, 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 «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

коновалова К.Д., Баусова О.Б. ГЕМОДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ОСІБ З РІЗНИМ РІВНЕМ МЕТЕОЧУТЛИВОСТІ	77
Конюшенко К.О., Алексеенко Р.В. ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОГУМОРАЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ ЭПИФИЗА	
НА СУТОЧНЫЙ РИТМ ЧЕЛОВЕКА	78
Кордюмова А.К., Чубук И.В., Тищенко А.Н. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	79
Курбель А.А., Пруденко М.Ю., Ващук Н.А. МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА	
КАК МИШЕНЬ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ	79
Лановенко О.Г., Свалова А.Є. ГЕНЕАЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ДОВГОЛІТТЯ	80
Литвин А.О., Мамотенко А.В., Комісова Т.Є.	00
ВПЛИВ СПОЖИВАННЯ СНІДАНКУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН КОРОТКОЧАСНОЇ ПАМ'ЯТІ У СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИМ ХРОНОТИПОМ	81
Питовченко F В Воронова Л И Исаева И Н	
РАССТРОЙСТВА ПРИЕМА ПИЩИ У ДЕВУШЕК МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	82
МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ	0.4
У СТУДЕНТОВ ИНОСТРАННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ	84
РУХОВА ПЕРЦЕПЦІЯ ЯК ПОКАЗНИК АДАПТАЦІЇ ДО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ	0.4
СТУДЕНТІВ-МЁДИКІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЁМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ	84
ВЛИЯНИЕ ВИ́ДА ЗРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ЗРИТЕЛЬНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ	0.5
Мацак Д.Ю., Тимошенко Н.А., Пандикидис Н.И.	ŏΟ
АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ	86
Міщенко І.В., Мотузюк О.П.	
ВПЛИВ С60 ФУЛЕРЕНІВ НА РОЗВИТОК ВТОМИ СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ	87
ДЕПРЕССИЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ	88
Невхорошев Є.О., Ісаєва І.М., Ковальов М.М. ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ	
В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПОТЕНЗІЄЮ	88
Неровный В.В., Кандыба Р.А., Пандикидис Н.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ВРЕМЕНИ	
И ПСИХИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ САМООЦЕНКИ НА АДАПТАЦИЮ ОРГАНИЗМА	00
СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ПЕРЕХОДУ НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	90
СОСТОЯ́НИЕ ПИЩЕВА́РИТЕЛЬНОЙ С́ИСТЕМЫ ПРИ НАРУШЕНИЯХ РЕЖИМА ПИТАНИЯ У МЕТЕОЗАВИСИМЫХ ЛИЦ. ОСНОВЫ АЛИМЕНТАРНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ	
МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ	90
Новиков С.Д., Черненко Е.А., Дунаева О.В. ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	
И МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА	92
Обыхвост А.А., Безега Е.В. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ	
НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ	93
Одинець П.І., Сокол О.М. СЕНСОМОТОРНА ІНТЕГРАЦІЯ У ОСІБ	
ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ТРИВОЖНОСТІ І ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТУ	93
Ольховская С.В., Полякова Д.С., Тищенко А.Н. ВЛИЯНИЕ ЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ОПРЕДЕЛЁННОЙ ТОНАЛЬНОСТИ	
НА ЛЮДЕИ С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТА	94
Ольховський В.О., Торяник І.І., Чураєв В.О. СУДОВО-МЕДИЧНА ТАНАТОЛОГІЯ. ЗАВДАННЯ, ПРИНЦИПИ. НОМОЛОГІЧНА	
ТА НОМОПРАГМАТИЧНА ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ ТАНАТОЛОГІЇ. РОЛЬ ФАКТИЧНОГО ЗНАННЯ Онуфрович О.К., Фафула Р.В., Наконечний Й.А., Єфремова У.П.	96
ФУНКЦІОНУВАННЯ ГЛУТАТІОНОВОЇ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ	
СПЕРМАТОЗОЇДІВ ЗА УМОВ ПАТОСПЕРМІЇ	97
РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В НАРУШЕНИЯХ КОСТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ	. -
ПРИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ, СОЧЕТАННОМ С ВОСПАЛЕНИЕМПравило О.С., Исаева И.Н., Кармазина И.С.	98
ВЛИЯНИЕ ГЕОМАГНИТНОЙ ОБСТАНОВКИ	00
НА ГЕМОЛИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У СТУЛЕНТОВ-МЕЛИКОВ	99

вно позначається на когнітивній діяльності людини, і якщо з ранку не поповнити запаси вуглеводів, то низький рівень глюкози в крові негативно відіб'ється на її інтелектуальній діяльності.

За спостереженнями інших дослідників, навпаки, щоденне споживання сніданку погіршує пам'ять і здатність до навчання. Це пов'язано з дією гормону голоду греліну на мозок. Вчені установили, що грелін підвищує передачу сигналів рецепторами, що дозволяє нервовим клітинам швидко обмінюватися інформацією між синапсами, тобто збільшується синаптична пластичність — основний механізм, за допомогою якого реалізується феномен пам'яті і навчання.

У зв'язку з такими суперечливими даними, що стосуються впливу сніданку на пам'ять людини ми вирішили провести власне дослідження, метою якого дослідити стан короткочасної зорової та слухової пам'яті у студентів із різними хронотипами.

Дослідження проводилося серед 90 студентів І та ІІ курсу факультету психології і соціології ХНПУ ім. Г.С. Сковороди в два етапи.

На першому етапі визначили індивідуальний хронотип студентів за методом Остберга. На другому етапі дослідження визначили продуктивність короткочасної слухової пам'яті та зорової пам'яті за допомогою методик «Пам'ять на числа» та «Пам'ять на слова» у «жаворонків» та «сов». Студенти з хронотипом «жаворонки» проходили тести на визначення короткочасної пам'яті о дев'ятій годині ранку, студенти з хронотипом «сови» — об одинадцятій. Дослідження короткочасної пам'яті відбувалося триразово: 1-й раз показники визначали при звичайному стані для студента (споживав/не споживав сніданок); 2-й раз — всі студенти обов'язково повинні були не снідати; 3-й раз — перед тестуваннями студенти обов'язково повинні поснідати.

Результати проведених досліджень показали, що серед 90 опитуваних студентів 42,2 % малихронотип «сови»; 40 % — хронотип «голуби »; 17,8 % — хронотип «жаворонки».

Продуктивність короткочасної слухової пам'яті на числа у 75 % студентів із хронотипом «жаворонки» вища у тих, хто поснідав і знаходиться на середньому рівні. Студенти з хронотипом «сови» (68,4 %) мали вищі результати у стані голоду. Високий рівень продуктивності короткочасної слухової пам'яті на слова виявлено у обох експериментальних групах студентів, проте у «жаворонків» (62,5 %) він спостерігається у стані голоду, у «сов » (65,8 %) — після сніданку.

Середній рівень зорової короткочасної пам'яті на числа виявлено як у «жаворонків», так і у «сов». 68,7 % студентів із хронотипом «жаворонки» та 86,7 % з хронотипом «сови» мали більш високі результати після споживання сніданку. Високий рівень зорової короткочасної пам'яті на слова мали студенти обох груп, проте 93,7 % студентів з хронотипом «жаворонки» краще запам'ятовували слова поснідавши зранку, а 81,6 % студентів з хронотипом «сови» — у стані голоду.

За результатами дослідження встановлено, щопродуктивність короткочасної слухової та зорової пам'яті у студентів на числа має середній рівень, на слова — високий. Виявлено, що у «жаворонків» відсутність сніданків найбільше впливає на стан словесної короткочасної слухової пам'яті. З'ясовано, що у «сов» вживання сніданків забезпечує краще запам'ятовування слів на слух та вищій рівень короткочасної зорової пам'яті на числа.

УДК 616.31-008.12-055.25

Литовченко Е.В., Воронова Д.И., Исаева И.Н. РАССТРОЙСТВА ПРИЕМА ПИЩИ У ДЕВУШЕК МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков Куратор: асс. кафедры физиологии, к.мед.н. И.Н. Исаева litovchenko.kateryna@gmail.com

Актуальность темы. Расстройства пищевого поведения – это несколько отдельных поведенческих синдромов, чаще всего психогенного характера, связанных с нарушением приема пищи, основные среди них – анорексия и булимия. Указанные выше расстройства приема пищи согласно МКБ-10 относятся к рубрике F50-F59 – поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами, в частности расстройства приема пищи – F50.0.

Булимия – это психологический синдром, выражающийся в острой озабоченности массой тела, однако с постоянным чувством голода, приступами патологического переедания, зачастую приводящими к рвоте, за которыми следует отчетливое чувство вины и желание «наверстать» упущенную изза них возможность похудеть с помощью различных способов. Причины возникновения этого расстройства в основном сходны с таковыми при анорексии, которая будет описана ниже. Основная опасность при этом заболевании – это то, что у 70 % больных без лечения развиваются депрессивные синдромы, которые могут привести к самоубийству.

Анорексия, она же – нервная анорексия, anorexianeurosa, – это психосоматическое заболевание, выражающееся в непреодолимом желании снижения массы тела любыми способами (диета, изнурительные физические упражнения, прием слабительных и мочегонных средств, вызывание рвоты) и в патологическом страхе набрать вес. Расположенность к анорексии обусловлена разными факторами, такими как пол, наследственность, перенесенная травма, операция или специфическая меди-

каментозная терапия (ятрогенные анорексии), тяжелое эмоциональное потрясение, нарушение гормональной регуляции деятельности ЖКТ, однако чаще всего заболевание провоцируется комплексом неполноценности из-за несоответствия собственного внешнего вида стандартам массовой культуры, низкая самооценка, ощущение одиночества.

Анорексия существенно снижает качество жизни больного: аменорея у женщин, исчезновение либидо, снижение температуры тела, деминерализация костей, что вызывает их ломкость, отеки, брадикардия, что приводит к отягощению и нарушению работы сердца, частые обмороки и прочее. При отсутствии лечения заболевание может вступить в стадию невозврата — начинаются вторичные метаболические изменения, влекущие за собой нарушения всех функций организма, а в итоге к смерти от истощения или развивающихся на фоне анорексии вторичных патологий и инфекций.

По общемировой статистике анорексией страдают 0,25–1,3 % от всего населения, при этом больных мужского пола среди них только около 1 %, хотя в последнее время эта последняя цифра растет среди населения развитых стран. При этом среди всех девочек и женщин мира в возрасте 10–24 лет число больных этим расстройством достигает 9,1–18 %, т. е. каждая десятая молодая женщина среди всего населения сталкивалась с ним на собственном опыте (и это процентное соотношение тем больше, чем выше уровень жизни в отдельно взятой стране). От 7 до 20 % всех случаев заболевания приводят к летальному исходу; в четверти случаев больные остаются с хроническими вторичными заболеваниями на всю жизнь; около 40 % прошедших лечение снова возвращаются к анорексическому пищевому поведению; и только четверть из общего числа заболевших полностью излечиваются.

Отсутствие точных сведений о распространенности нервной анорексии и булимии среди студенческого контингента, особенно девушек молодого возраста подтверждает актуальность и новизну данного научного исследования.

Целью исследования было проанализировать особенности пищевого поведения, а также выявление склонности к анорексии и булимии путем анализа индекса массы тела и анкетирования на примере студентов XHMУ.

Методы исследования. Нами было проведено обследование 60 девушек II курса ХНМУ в возрасте 17–25 лет, т. е. вероятной группы риска. Анкетирование проводили с помощью теста (EatingAttitudesTest (EAT-26)), который был предложен Дэвидом Гарнером – профессором психиатрии Мичиганского государственного университета (1993 г.). Также проводили расчет индекса массы тела (ИМТ) по стандартной формуле.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенный анализполученных результатов показал, что у 28 % из общего количества обследуемых выявлен дефицит массы тела, у 65 % ИМТ соответствовал нормальному значению, а у 7 % выявлена избыточная масса тела. Также, среди общего количества обследуемых выявлено 22 % с явной склонностью к анорексии, которая в данном случае требует консультации специалиста, но показатель ИМТ у данной категории не выходил за рамки нормального значения.

У обследуемых с нормальным значением ИМТ анализ результатов анкетирования, в частности утверждений, характеризующих строгое соблюдение диеты показал, что среднее значение составило 11,4; а среднее значение утверждений, которые характеризовали наличие булимии и самоконтроля приема пищи – 2,3.

Проведенный анализ результатов анкетирования у лиц с дефицитом массы тела позволил выявить, что среднее значение показателя, который характеризует строгость соблюдения диеты, составил 6,9, что на 40 % меньше, чем у лиц с нормальной массой тела. Среднее значение показателей, характеризующих наличие булимии и самоконтроля приема пищи, у лиц данной группы составили 4,1 и 4,5 соответственно, что практически в 2 раза превышает значения у лиц с нормальным значением ИМТ.

Анализ полученных результатов у лиц с избыточной массой тела показал, что среднее значение показателя, который характеризует строгость соблюдения диеты, составил 11,5, что практически совпадает со значением, полученным у лиц с нормальной массой тела, но почти в 2 раза больше, чем у лиц с дефицитом массы тела. Также, среднее значение показателя, характеризующего склонность к булимии составило 3,5, что в 1,5 раза больше, чем у лиц с нормальной массой тела и на 15 % меньше чем у лиц с дефицитом массы тела. Среднее значение показателей, характеризующих самоконтроль приема пищи, у лиц данной группы составило 4,3, что практически совпадает с показателем у лиц с дефицитом массы тела, но почти в 2 раза превышает показатель у лиц с нормальной массой тела.

Выводы. Опрошенные с нормальным ИМТ имеют в среднем наименьший показатель склонности к булимии и самоконтролю приема пищи (2,3), а показатель соблюдения диеты — 11,4, что почти равно таковому у опрошенных с избытком массы тела — 11,5. У обследованных с дефицитом ИМТ наименьшая склонность к соблюдению диеты (6,9), наибольшая — к булимии (4,1) и самоконтролю (4,5). У лиц с избыточным ИМТ наибольшая склонность к соблюдению диеты (11,5), наименьшая — к булимии (3,5), а самоконтроль схож (4,3) с этим показателем у опрошенных с дефицитом ИМТ (4,5). Т. е. склонность к соблюдению диеты наибольшая у девушек с избытком массы тела (11,5), а наименьшая у лиц с дефицитом. Показатель склонности к булимии наибольший у опрошенных с дефици-

том ИМТ (4,1), а наименьший у людей с нормальным ИМТ. Самоконтроль пищевого поведения максимальный у обследованных с дефицитом массы тела (4,5), что почти равно таковому (4,3) у лиц с избыточным ИМТ, а минимальный – у девушек с нормальным ИМТ. Итак, склонность к анорексии на примере нашего исследования не зависела от избытка или дефицита индекса массы тела. Все лица с такой склонностью имеют ИМТ в пределах нормы. Она зависит от индивидуальных психологических особенностей.

УДК 612.14007-057.875-054.6

Лях А.И., Исаева И.Н.

МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ИНОСТРАННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков nasya-lyakh@mail.ru

Актуальность. Величина среднего артериального давления является одним из важных показателей, по которому можно оценить общий уровень здоровья человека. Однако, до сих пор не были проведены исследования, позволяющие судить об уровне артериального давления (АД) у студентов иностранных факультетов.

Целью данной работы было изучение процентного соотношения лиц с нормальным, повышенным и пониженным уровнем АД в зависимости от пола.

Материалы и методы. Исследования были проведены на 70 студентах II курса ХНМУ, среди них 25 девушек и 45 юношей из стран ближнего и дальнего зарубежья. Мониторирование уровня АД проводили по методу Короткова путем 3-кратного измерения после 10-минутного отдыха с последующим вычислением пульсового АД (АДп), среднего АД (АДср) по стандартным формулам. Ранжирование результатов проводили по уровню АДср, где АДср ниже 80 мм рт. ст., расценивали как гипотензию, выше 100 мм рт. ст., как склонность к гипертензии, остальные значения, входящие в интервал от 80 до 100 мм рт. ст., были определены как нормальное АДср.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных результатов показал, что среди обследуемых девушек было выявлено 12 % с пониженным АДср, в диапазоне от 76,7 до 80 мм рт. ст. среднее значение составляет 76,7 мм рт. ст.; 72 % — с нормальным значением АДср, среднее значение в диапазоне от 80 до 100 мм рт. ст. составляет 90 мм рт. ст.; а также 16 % — со склонностью к гипертензии, при этом среднее значение в диапазоне от 100 до 106,7 мм рт. ст. было равно 104,6 мм рт. ст.

Также результаты показали, что у 60 % юношей наблюдалось нормальное АДср и в диапазоне от 80 до 100 мм рт. ст. среднее значение составляло 94,2 мм рт. ст; а у 40 % уровень АДср свидетельствовал о гипертензии со средним значением 108,9 мм рт. ст. в диапазоне от 100 до 126,7 мм рт. ст.

Выводы. Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что флюктуация уровня АД более характерна для девушек данного возраста, причем как в сторону повышения, так и в сторону снижения уровня АД. Однако у юношей данного возраста полученные данные свидетельствовали о тенденции к повышению АД.

Так как ранняя диагностика и прогнозирование дезадаптационных расстройств является наиболее важным аспектом профилактической медицины, поэтому мы рекомендуем проводить плановое мониторирование АД у студентов для выявления групп риска возникновения дезадаптационных нарушений, с дальнейшим детальным обследованием и уточнением генеза изменения функций ССС.

УДК 612.811.4:159.944.4:613.867:613.73:378:61-057.875

Мартиновська А.О., Сокол О.М.

РУХОВА ПЕРЦЕПЦІЯ ЯК ПОКАЗ НИК АДАПТАЦІЇ ДО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Харківський національний медичний університет, м. Харків nastja.m110998@gmail.com

Актуальність. Особливістю навчання в медичному університеті є значний обсяг теоретичного матеріалу, який студенти повинні засвоїти протягом перших 3 років навчання. Вже наприкінці першого року навчання потік інформації, який обробляється мозком перетворюється для людського організму в фактор стресу. Виникає перенапруження процесу в системі вищої інтегративної діяльності людини, найбільшою часткою в системі сенсорної інтеграції екстеро- і інтероцептивного сприйняття. Знижається ефективність і адекватність прийнятих мозком рішень, що підвищує «ціну адаптації» організму людини до інтелектуальних навантажень.

У зв'язку з цим, **метою** нашого дослідження було вивчення динаміки рухового сприйняття студентами-медиками в процесі формування пристосувальних і адаптивних реакцій до інтенсивних інтелектуальних навантажень протягом навчального року.