

29

22

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ АКАДЕМИЙ НАУК
СОЮЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ СТРАН СНГ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ИМ. А.А. БОГОМОЛЬЦА
ИНСТИТУТ ИММУНОФИЗИОЛОГИИ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

ЯЛТА, УКРАИНА
1–6 октября 2011

Под редакцией
А.И. Григорьева, О.А. Крышталя,
Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили

Москва – Ялта
Медицина – Здоровье
2011

III СЪЕЗД ФИЗИОЛОГОВ СНГ

Ялта, Украина

1–6 октября 2011

Союз физиологических обществ стран СНГ

Президент

П.Г. КОСТЮК

Вице-президенты

Ю.В. НАТОЧИН

Р.И. СЕПИАШВИЛИ

Ф.И. ФУРДУЙ

Организационный комитет III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

Председатель программного комитета

А.И. ГРИГОРЬЕВ

Председатель оргкомитета

Р.И. СЕПИАШВИЛИ

Со-председатели программного комитета

О.А. КРЫШТАЛЬ

Ю.В. НАТОЧИН

М.А. ОСТРОВСКИЙ

Р.И. СЕПИАШВИЛИ

Ф.И. ФУРДУЙ

Научный секретариат

Т.А. СЛАВЯНСКАЯ

М.В. ТРЕТЬЯК

Л.Н. ШАПОВАЛ

АДРЕС Союза физиологических обществ стран СНГ



117513 Москва, ул. Островитянова, 4,
Институт иммунофизиологии



+7 (495) 735-1414

Факс
E-mail

+7 (495) 735-1441

info@wipocis.org

cis.physiology@mail.ru

info@physiology-cis.org

WWW.PHYSIOLOGY-CIS.ORG

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

Ялта, Украина

1–6 октября 2011

- Быкова М.Ю. 159
Быкова Н.И. 208
Былич К. 166
Бярнатонене Ю. 158

Вавилова Г.Л. 150
Вазина А.А. 225, 226, 264
Вайкшнорайте М.А. 145
Вакуло И.А. 307
Валадов А.Э. 142
Валеев А.М. 150, 312
Валиев Р.Р. 187
Валиуллин В.В. 186, 187
Ванцин В.Ц. 152
Ванюшин М.Ю. 299
Ванюшин Ю.С. 299, 300
Варганова А.М. 102
Варзарь А.А. 272
Вармарь Г.И. 272
Вартанян И.А. 118
Васильевский А.А. 44
Василенко Т.Ф. 315, 316
Васильев Д.С. 37, 45
Васильева А.А. 264
Васильева Н.Н. 194
Васильева Н.О. 60
Ватаев С.И. 223
Ватаев С.И. 45
Вафина Э.Э. 312
Вахрамеева О.А. 85, 115
Вашанов Г.А. 92
Вашук А.А. 322
Вдовенко В.Ю. 277
Вдовенко С.И. 294
Вдовин В.М. 249, 253, 309
Вдовиченко Н.Д. 291
Вейко Н.Н. 201
Вейкутис В. 158
Велиева Г.Дж. 141
Величко В.И. 228
Величко С.В. 317
Величко Т.А. 188
Венцковская Е.А. 224
Вербицкий Е.В. 223
Вердиян Г.Г. 104
Верекин Е.Г. 225
Верещака И.В. 187
Верховский О.А. 315
Веселкин Н.П. 31
Веселов В.Ф. 66
Ветрилэ Л.А. 87
Вехов А.В. 295
Веюкова М.А. 94
Виноградов С.Ю. 76, 181
Виноградова И.А. 292
Вислобоков А.И. 78
Витязев В.А. 156
Вихорев П.Г. 67
Вихорева Н.Н. 67
Владимирова М.Е. 145
Власенко О.В. 148
Власова О.С. 215, 216
Вовченко Е.П. 324
Водолажская М.Г. 61
Вознесенская Т.Ю. 184
Войтенко Н.В. 46, 47
Войтенко Н.Г. 311
Войтичук О.И. 68, 137
Волкова Т.О. 205
Волошин В.Д. 243
Волошин Е.С. 243
Вольф Н.В. 100
Воронина Г.А. 324
Воронич-Семченко Н. 168, 278

Воскобойникова Т.В. 221
Вуду Г.А. 29
Вуду Л.Ф. 270
Высоцин Ю.В. 310, 311
Вэлком М.О. 110
Вязовская О.В. 80, 81
Вятченко-Карпийский В.Ю. 47

Габдуллина Е.Ж. 161
Габунщина О.Д. 322
Гавенаускас Б.Л. 134, 247
Гаврилов К.А. 251
Гаджиев А.М. 313
Гаджиева Б.Х. 254
Гадирова Л.Б. 65
Газиев А.Г. 123, 164
Газизова А.И. 292
Гайбов Р.Г. 309
Гайдарова Е.В. 45
Гайдаров А.Е. 51, 52
Гайкова Ю.С. 119
Гаипов Т.М. 167
Галагудза М.М. 200
Галиахметов Р.Г. 213
Галиахметова Г.М. 213
Галстян А.М. 56
Галузина Л.И. 314
Гальперина Е.И. 223
Гамбарян А.К. 140
Гамма Т.В. 50, 69, 106
Ганусова Г.В. 256
Ганчева О.В. 163
Гараева О.И. 273
Гараева С.Н. 204, 271
Гареев Ю.М. 111
Гарнов И.О. 230
Гарнок В.В. 311
Гасанова Г.А. 141, 142
Гасанова М.А. 309
Гафиятуллина Г.Ш. 200
Геворгян М.М. 170
Геворгян А.Р. 167
Гельман В.Я. 100
Гемджян Э.Г. 196
Георгиу З.Б. 272
Герасименко Н.Ю. 117, 118
Герман И. 166
Гжегоцкий М.Р. 246, 248, 249
Гилева Ю.М. 298
Гиннатуллин А.Р. 37
Глазачев О.С. 249
Глазок О.С. 210
Глазунова С.Н. 216
Глебов А.М. 109
Глубоков Ф.В. 325
Глушаков Р.И. 167, 168
Гнездилова О.В. 129
Говоруха А.В. 126
Годлевский Л.С. 41
Гоженко А.И. 154, 204
Гоженко Е.А. 154, 204
Голамиан С.Р. 287
Голованова Т.А. 145, 200
Головастова О.Ю. 118
Головина И.В. 289
Голубев В.Н. 264
Голубева И.Ю. 93
Голубева Н.К. 111
Гончар О.А. 258
Гончаров Н.В. 311
Гончарова Е.В. 314
Горбатюк С.М. 322
Горбач Т.В. 167
Горбачев Л. 64

Горбачева М.В. 94
Гордиенко Д.В. 74, 75
Горковенко А.В. 187
Горлов Д.С. 100
Горбец Е.В. 258
Горст В.Р. 102, 240
Горст Н.А. 102, 240
Горшкова М.Н. 295
Гостюхина О.Л. 289
Грабовская Е.Ю. 303–305, 307
Граф А.В. 62
Грачева Л.В. 89
Гребенкина Е.П. 234
Гребнева Н.Н. 214, 216
Грекова Т.А. 163
Грефнер Н.М. 139
Гречишнина С.С. 305
Григорьев А.И. 4
Григорьев А.С. 119
Григорьев В.С. 319
Григорьев Н.Р. 109
Григорьева М.В. 35
Гриневич И.В. 174
Гринкевич Л.Н. 127
Гриценюк М.С. 154
Гришин Е.В. 30, 44, 149
Гришина Е.В. 169
Грищук М.И. 166, 280
Громова Л.В. 139, 324
Гросу В.В. 212
Грудзюк А.А. 139
Грушкин А.Г. 314
Губарева Е.А. 199
Губарева Л.И. 184, 203, 298, 310
Губина-Вакулик Г.И. 167
Гузь В.А. 94
Гузь Л.В. 94
Гукович А.Г. 208
Гулак К.Л. 41
Гуламова Ш.Х. 172, 175
Гулин А.В. 276
Гуляр С.А. 195, 277
Гуранич Т.В. 278
Гурков А.С. 136
Гурская О.Я. 45
Гусева Н.Л. 201
Гусейнов Ф.Д. 304
Гусейнова Г.Р. 275, 309
Гусейнова Ф.М. 255
Гуска Н.И. 271
Гуторова Н.В. 182, 183
Гущина А.В. 161

Давыдова С.С. 307
Даленов Е.Д. 219
Даниелян М.А. 54, 259
Данилова Г.А. 130
Данильченко Л.И. 208
Данько С.Г. 88, 89, 102
Датиева Ф.С. 132
Девицина Г.В. 122
Девятаев А.М. 186, 187
Дегтярев В.П. 323, 325
Дегтяренко Т.В. 116
Демин Д.Б. 138, 267
Демин А.К. 210
Демицун Н.А. 290
Демченко В.В. 82
Демченко В.Ф. 181
Демченко Г.А. 163
Демченко Е.М. 92
Демченко Т.В. 189
Денисенко О.В. 39

Денисенко Ю.П. 310, 311
Денисов Е.Н. 199
Деревягин В.И. 25
Дерновой Б.Ф. 243
Дець В.В. 208
Джафаров Н.М. 63
Джафарова С.Ш. 38
Джафарова Э.Э. 209
Джумаев Х.Ш. 238
Джурко Б.И. 246, 247
Дзугаев С.Г. 244
Дзуккоева Ф.С. 244, 280
Дзюба Е.В. 121
Дикал М.В. 160
Дикопольская Н.Б. 212
Диндяев С.В. 76, 181
Дмитренко А.И. 115
Дмитренко О.В. 160
Дмитренко Р.Р. 206
Дмитриева Е.С. 100
Дмитриева Л.Е. 291
Добрецов М.Г. 186
Добрунова И.В. 181
Довженко Н.А. 319, 320
Долгая Е.В. 72, 173
Долгов А.М. 199
Донина Ж.А. 147
Доннер К. 114
Донская О.Г. 225
Дорофеева Н.А. 48
Дорохов Е.В. 174, 229, 327
Дорошенко М.Е. 133
Досенко В.Е. 134, 150
Драгоева Е.Г. 244
Древицкая Т.И. 134
Дремлюгова А.Ф. 248
Дроженко В.С. 116
Дроздовская С.Б. 134
Дронова И.А. 278
Дубовик Г.Г. 306
Дубровская Н.М. 37
Дудник А.К. 303
Дыскина Ю. 75
Дьяченко Л.Ф. 133

Евлевский А.А. 133
Евневич А.В. 308
Евневич А.М. 324
Евстафьевна Е.В. 181, 277
Евстафьевна И.А. 106
Евтихин Д.В. 117
Егерев Е.С. 216
Егоркина С.Б. 257
Егоров А.Ю. 91
Егоров Ю.В. 135
Егорова М.А. 120
Екимова М.В. 179
Екимова Н.В. 226, 259
Еланцев А.Б. 251
Елизарова И.С. 218, 219
Елисеева Е.В. 233
Елисеева О.П. 227
Елистратов Д.Е. 300
Ельский В.Н. 260
Емельяненко И.В. 257
Емельяннов Д.Н. 199
Епишкин И.В. 50
Еременко Н.П. 234
Еркович А.А. 182
Ермаков А.М. 169
Ермоля Ю.А. 66
Ерофеев Н.П. 326
Ершова Е.С. 201
Ершова О.Н. 244

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

Ялта, Украина

1–6 октября 2011

(«Звон ключей») Крушинского как модели эмоциогенного стресса. Опыты проведены на 10 взрослых белых крысах. Содержание, уход и выведение их из эксперимента осуществлялось в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». Хронический стресс моделировали методом сенсорной дезинтеграции, по методике «Keys ringing» («Звон ключей») Крушинского. Для этого проводилась аудиогенная стимуляция в течение 10 дней разночастотными стимулами с заданной силой по схеме, общее время воздействия ежедневно составляло 60 минут. Для оценки стресса определяли «триаду стресса» (морфологические изменения в надпочечниках, тимусе, желудке); регистрировали электрокортикограммы со зрительной, слуховой и сенсомоторной коры, а также в плазме крови определяли концентрацию триглицеридов, холестерина и бета-липопротеинов. В результате проведенных исследований выявлены изъязвления в слизистой желудка, изменился вес надпочечников и тимуса. Со стороны липидного обмена наблюдались гиперхолестеринемия, гипер-бета-липопротеинемия и гипертриглицеридемия. Со стороны электрокортикограмм сформировались специфические для ранних стрессовых реакций паттерны. Таким образом, предложенная методика может служить рабочей моделью эмоциогенного стресса.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЗВЕНА ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У КРЫС ПРИ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВОМ ВВЕДЕНИИ АНГИОТЕНЗИНА-II

Е.В. Минаева, Е.П. Гребенкина, Л.С. Исакова *Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск, Россия*

Реакции на стрессорные воздействия также необходимы для организма, как и реакции иммунитета. Однако не только биологическая необходимость и универсальность осуществления объединяют стресс и иммунитет. Их общность определяется еще и их единством: в ряде своих существенных проявлений они реализуются сочетанно и друг через друга. Иммунологические реакции индуцируются стрессорными воздействиями. Более того, стрессорные воздействия являются одной из причин развития системы иммунитета как специализированной физиологической системы защиты организма. С другой стороны, в комплексе процессов, осуществляющих весь сложный синдром стресса, важная роль принадлежит реакциям иммунитета. Исходя из вышеизложенного, целью данной работы было исследование неспецифического звена иммунной системы у стресс-устойчивых и стресс-неустойчивых животных при стрессе, индуцированном внутрижелудочковым введением ангиотензина-II. Было проведено исследование функциональной активности иммунокомпетентных клеток неспецифического звена иммунитета. Результаты исследования показали, что общее количество лейкоцитов достоверно уменьшалось к 30-му дню исследований. Из показателей лейкоцитарной формулы наблюдалось достоверное снижение количества лимфоцитов и моноцитов и увеличение количества нейтрофилов. Фагоцитарная и общая бактерицидная активность нейтрофилов при этом снижалась. Таким образом, вышеуказанные изменения могут быть связаны с тем, что при стрессе наблюдается снижение массы костного мозга и уменьшение образования гранулоцитов или возможно сосудистое перераспределение лейкоцитов за счет пристеночного пула.

ХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ЕЕ ЗДОРОВЬЕ, РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И УСПЕВАЕМОСТЬ

Л.Д. Маркина, В.В. Маркин *Владивостокский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия*

Особенности личности, ее характерологические черты (ХЧ) накладывают отпечаток на высшие психические и физиологические функции. Цель настоящего исследования заключалась в сравнительной оценке ХЧ студентов, исследование их влияния на работоспособность, здоровье и успеваемость. Обследовано 539 студентов II курса ВГМУ. ХЧ определяли с помощью теста Л.П. Яцкова (1991), позволяющего выявить показатели гармоничного, психастенического, истероидного, эпилептоидного развития личности, коэффициент акцентуации (КА) характера. Работоспособность определяли по показателю внимания, рассчитываемому по таблицам Анфимова. Учитывали объем обработанной в течение 3 минут информации и количество ошибок. Для установления связи между акцентуацией характера (АХ) и состоянием здоровья анализировали поликлинические диспансерные карты студентов, имеющих хронические соматические заболевания. Полученные данные показали, что АХ характерна для 54,2% студентов (63,94% девушек (Д) и 38,72% юношей (Ю)), а 45,8% лиц имели высокие показатели гармоничного развития личности (61,28% Ю и 36,06% Д). Наиболее распространена (31%) истероидная АХ (отмечена у 37% Д и 21% Ю); эпилептоидная наблюдалась у 18% (21% Д, 15% Ю), психастеническая – у 10% (9% Д, 4,2% Ю). Суммы показателей психастении, истероидных и эпилептоидных черт оказались высокими, в связи с чем КА превысил нормальные значения у 80% человек (колебался в пределах 1,8–1,9 при нормальном значении 1,4–1,5). Высокий КА отмечен у 82,8% Ю и 77,86% Д. Нормальные показатели КА выявлены у 20% лиц (22,14% Д, 17,2% Ю). Наиболее высокая и устойчивая работоспособность и успеваемость были характерны для гармоничных личностей. У акцентуированных студентов они не стабильны и варьировали в более широких пределах. 88,2% обследованных имели в анамнезе хронические соматические заболевания и высокий КА, что подтверждает связь между ХЧ личности и состоянием здоровья. Увеличение КА у 82% практически здоровых студентов может указывать на вероятность возникновения заболеваний у акцентуированных личностей.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Н.П. Еременко *Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина*

Образ жизни – это устойчивый, сложившийся в определенных общественно-экологических условиях способ жизни недеятельности человека, проявляющийся в нормах общения, поведения, складе мышления. Образ жизни современного человека характеризуется гиподинамией и гипокинезией, перееданием, психоэмоциональным перенапряжением, злоупотреблением лекарственными препаратами, что приводит, в конечном счете, к развитию так называемых болезней цивилизации. Увеличение ожидаемой средней продолжительности жизни на 85% связывают не с успехами медицины, а с улучшением условий жизни и труда. В нашей стране 78% мужчин и 52% женщин ведут незддоровый образ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

Ялта, Украина

1–6 октября 2011

жизни [Кошкин А.А., 2008; Паффенбаргер Р.С., 1999]. Двигательная активность является обязательным и определяющим фактором структурно-функциональной генетической программы организма в процессе индивидуального возрастного развития. Это целесустримленная двигательная деятельность человека, направленная на укрепление здоровья, развитие физического потенциала и достижение физического совершенства [Паффенбаргер Р.С., 1999]. По данным литературы, после 25 лет максимальное потребление кислорода снижается каждые 10 лет на 8%, что обусловлено главным образом ограничением физической активности. У физически активных людей этот показатель может ограничиться 4%, т. е. у них тормозятся процессы старения. Регулярное использование средств физической культуры с целью медицинской реабилитации позволяет уменьшить число хронических заболеваний на 15–25%, а также обращающаяся за медицинской помощью в 2–4 раза по сравнению с остальной частью населения [Кошкин А.А., 2008]. Здоровый образ жизни должен целенаправленно и постоянно формироваться в течение жизни человека, а не зависеть от обстоятельств и жизненных ситуаций. В этом случае он будет являться рычагом первичной профилактики, укрепления и формирования здоровья, будет совершенствовать резервные возможности организма, обеспечивать успешное выполнение социальных и профессиональных функций независимо от политических, экономических и социально-психологических ситуаций.

МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

Л.М. Халидова *Ставропольский государственный университет, Ставрополь, Россия*

Обучение в вузе – сложный и длительный процесс, который предъявляет высокие требования к здоровью, пластичности психики и физиологии молодых людей. Известно, что за период обучения в вузе студенты подвергаются воздействию ряда как неспецифических (климатогеографические, экологические), так и специфических факторов (возрастные, физиологические и психологические особенности, эмоциональные перегрузки, особенно во время сессии, малоподвижный образ жизни), сказывающихся на их здоровье (Агаджанян Н.А., 2006). Нередко студенты поступают в высшие учебные заведения уже со сниженным уровнем здоровья. Физическая подготовленность выпускников общеобразовательных школ находится на низком уровне. Так, 60–70% абитуриентов, поступивших в вузы, не укладывается в требования Государственного стандарта по развитию основных двигательных качеств. Учитывая тот факт, что период обучения в вузе – 16–23 лет – это период окончательного становления адаптационных систем организма, особенно для юношей, целью настоящего исследования было изучение функционального состояния ведущих адаптационных систем – сердечно-сосудистой и нервной. В условиях естественного эксперимента обследовано 286 студентов 1–2 курсов Грозненского государственного университета. Степень адаптации сердечно-сосудистой системы оценивали по показателям частоты сердечных сокращений (ЧСС), величинам артериального давления и адаптационного потенциала (АП) системы кровообращения; состояние центральной нервной системы (ЦНС) – по показателям времени простой и сложной зрительно-моторной реакции (ЗМР), количеству ошибок на дифференцировку, числу упреждающих реакций, общему количеству ошибок, интегральному показателю надежности нервной системы, уровню стабильности реакций, уровню активации ЦНС, уровню нейротизма, личностной и реактивной тревожности. Результаты исследования обрабатывали статистически. Согласно, полученным нами данным, в течение первого года обучения у студентов возрастает ЧСС, величины систолического и пульсового давления, АП ($p<0,05$), указывающие на активацию симпатического отдела вегетативной нервной системы. О напряжении функционального состояния ЦНС свидетельствуют более высокие показатели латентного периода ЗМР, количества ошибок на дифференцировку, уровня тревожности. Данные показатели могут служить объективными критериями адаптации к обучению в вузе.

ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ КАК ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ К УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

С.С. Павленкович, Л.К. Токаева *Педагогический институт Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, Медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов, Россия*

Проблема адаптации студентов к условиям обучения в высшей школе занимает особое место среди важнейших проблем современной физиологии. В начальный период обучения в вузе студенты подвергаются воздействию ряда факторов, сказывающихся на их здоровье. Интегральной характеристикой состояния здоровья является уровень адаптационных возможностей организма. Целью исследования явилось изучение физического здоровья студентов в начальный период обучения в вузе. В исследовании приняли участие 105 юношей-студентов I курса факультета физической культуры педагогического института Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского. Уровень физического здоровья (УФЗ) определялся с помощью экспресс-метода Г.Л. Апанасенко. Оценка адаптационных возможностей осуществлялась по величине адаптационного потенциала (АП). Исследования проводились в соответствии с требованиями Хельсинской Декларации Всемирной медицинской ассоциации (2000). Установлена определенная зависимость между адаптационными возможностями и показателями физического здоровья студентов. У 36% юношей выявлен средний УФЗ (9.2 ± 0.3 условных балла), у 40% студентов – низкий УФЗ (4.1 ± 0.4 условных балла), у 29% спортсменов состояние здоровья характеризуется достаточными функциональными возможностями (13.1 ± 0.5 условных балла). Показатели деятельности сердечно-сосудистой системы в покое у большинства юношей соответствуют физиологической норме, а рассчитанные величины АП указывают на благоприятный тип адаптации. После стандартной физической нагрузки у 33,3% первокурсников величина АП возросла до значений, соответствующих стадии напряжения адаптационных механизмов. Снижение адаптационных возможностей обследуемого контингента связано с тем, что учебный процесс в вузе требует обязательного выполнения большого объема заданий в процессе самоподготовки, к которой они в большинстве своем не готовы. Для успешной адаптации к обучению в вузе и повышения уровня здоровья необходимо регламентирование учебной нагрузки, соблюдение режима дня и систематическое занятие физической культурой и спортом.