

СЕССИЯ КЕЗІНДЕГІ СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖҮРЕК-ТАМЫР ЖҮЙЕСІНІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Бұл жұмыста С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ екінші курс студенттер арасында жүргізілген зерттеулердің нәтижесі көрсетілген. Бұл зерттеу адам ағзасының стресстік жағдайларға бейімделуін көрсетеді. Физикалық көрсеткіштердің өзгеруі адам ағзасының вегетативті функционалдық фонмен байланысты. Студенттердің адаптациялық қабілеттері емтихан уақытында төмендейтіні анықталған.

Түйінді сөздер: студенттердің бейімделуі, физиология, емтихан уақытындағы күйзеліс.

Кіріспе.

Студенттердің жоғарғы оқу орындарында білім алуы барысында эмоционалық ширығуы комплексті зерттеуді қажет ететін маңызды мәселе. Оқу орындарындағы білім алушылардың денсаулығының бұзылуына тек ақпараттық жүктемеге ғана емес, сонымен бірге тамақтау режимінің бұзылуы, ұйқының бұзылуы және гиподинамия да себепкер. Сонымен қатар, білім алушылардың қанайналым мен тірек-қимыл аппаратының бұзылуына оқудың локальды ширығу басымдылығы да әсерін тигізеді.

Білім алушылардың организмінде физиологиялық адаптациялық қайта құрылуды шақыратын маңызды фактор оқу үрдісі және тәжірибелік білімді меңгеру болып табылады. Әсіресе орта мектепте оқыған оқушының жоғарғы оқу орнының бірінші курс деңгейіне көтерілгенде психоэмоционалдық және ой-жұмысы жүктемелері бірден артады. Емтихан және сынақтар тапсыру барысында оқу үрдісін бағалау және оны бақылау үлгілерінің өзгеруінен еңбек және демалу режимі өзгереді, бұл өзгерістер де өз кезегінде студент жағдайында көрінісін береді. Жоғарғы оқу орындарының жаңа оқыту жүйелеріне бейімділу, бейімделушіліктің ішіндегі ең күрделісі болып табылады, әсіресе білім алудың алғашқы екі жылында.

Жүрек-қантамыр жүйесінің белсенділігі әсерінен жүрек қызметін реттейтін механизмдердің қайта құрылуы организмді әртүрлі жағдайлар мен жүктемелерге бейімдейді. Жүректің жиырылуының жиілігі мен артериялық қысым жүрек-қантамыр жүйесінің маңызды көрсеткіші ретінде, организмнің адаптациялық мүмкіншілігін бағалауға мүмкіндік береді.

Болашақ медицина мамандарының күйзеліске тұрақтылығы олардың оқу үрдісіне бейімделу нәтижесі мен олардың профессионалды денсаулығына тікелей байланысты. Оқу үрдісі кезінде студенттердің күйзеліске төзімділігі жеке тұлғаның комплексті қасиетіне де байланысты. Жүйкелік-психикалық күш пен қобалжудың төмендігі, өзін-өзі адекватты бағалай алу, жұмыс істеуге зор қабілеттілік және қоғамдық-мәдени толеранттылық сияқты жеке тұлғалық компоненттерді атап айтуға болады. Бұндай ерекшеліктер мақсатқа сәтті қол жеткізуге және тұлғаның эмоционалдық тұрғыда мінез-құлқының қалыптасуына әсерін тигізеді.

Зерттеу мақсаты – екінші курс студенттерінің жүрек-қантамыр жүйесінің функционалды жағдайына емтихан күйзелісінің әсерін зерттеу.

Зерттеу құралдары мен әдісі. С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университетінің базасында жалпы медицина факультетінің екінші курс студенттерінің білім алу процессіне бейімделуі анықталды. Зерттеу екі мәрте жүргізілді – сессия аралық практикалық сабақтар кезінде және емтихан тапсыратын күні. Зерттеуге 17- ден 20 жас арасындағы 65 студент қатысты.

ЖҚЖ-нің функционалдық жағдайы ЖЖЖ (жүректің жиырылу жиілігі), систолды (САҚ) және диастолдық (ДАҚ) артериялық қысым, Кердо шыдамдылық коэффициенті (КВИ) және адаптациялық потенциал (АП) [6-8] көрсеткіштері арқылы бағаланды. Кердо вегетативті индексі келесі формула бойынша бағаланады: $KVI = (1 - \frac{DAK}{JJK}) * 100$. Адаптациялық мүмкіндікті бағалау Р.М.Баевскийдің «Организмнің адаптациялық потенциалын анықтау» әдісімен келесі формула бойынша жүргізілді:

$AP = 0,01 * JJK + 0,014 * CQ + 0,008 * DK + 0,0148 * \text{жас} + 0,009 * \text{салмақ} * \text{бойы} - 0,27$ (АП - адаптациялық потенциал, ЖЖЖ – жүректің жиырылу жиілігі минутына, CҚ – систолық қысым, ДҚ – Диастолдық қысым, бой – см, жас – жыл).

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.

Жүрек – қантамыр жүйесінің функционалдық жағдайын төмен стресстік жағдайда, яғни практикалық сабақ барысында бағалау кезінде (зерттеудің бірінші кезеңі) зерттелген студенттер тобының басым көпшілігінде ЖЖЖ және АҚ арасындағы функционалдық арақатынас өлшемдері берілген жас топтарында қалыпты көрсеткіштерге сай екені байқалды (кесте-1).

Кесте 1 - Экзамендік стресстің екінші курс студенттерінің жүрек-қантамыр жүйесіне әсері

Көрсеткіш	Зерттеу кезеңі	Мәні	
		максималды	минималды
ЖЖЖ соғ\мин.	1	92	60
	2	130	86
САҚ мм рт.ст.	1	110	90
	2	140	110
ДАҚ мм рт.ст.	1	80	64
	2	98	82
ПҚ мм рт.ст.	1	52	40
	2	66	59
КВИ, %	1	-17	-7,25

	2	-8	-5
	1	2,107	1,94
АП, балл	2	2,76	2,05

Ескерту сілтемесі: 1 - практикалық сабақ күні; 2 – экзаменге дейін.

Артериялық қысымның орташа көрсеткіштері анықталды. Екінші курс студенттері үшін КВ-ның орташа есебі қанайналым жүйесінің функциональді жүйесінің жеткіліктігін көрсетеді. Барлық топтың нейровегетативтік статустын бағалау барысында көп студенттерде КВИ-дың орташа кері мағынасы көрінетін айқын ваготония көрініс берді. Бірінші күндегі адаптациялық потенциал адаптациялық механизмдердің қанағаттанарлық жағдайын көрсетеді. Екінші кезеңде бейімделу механизмдеріне күш түскені байқалады, яғни жасырын немесе танылмаған аурудың көрініс беру қауіпі артады. Осындай ширығу 17% студенттерде байқалды.

Емтиханғаның екінші кезеңінде билет алардың алдында студенттердің физиологиялық ширығудың жүрек-қантaмыр жүйесінің функционалдық жағдайында көрініс берген шыңы тіркелді.

Қорытынды.

Күйзелістік жағдайларға бейімделу кезінде, күйзеліс бейімделуді анықтаушы фактор болып табылады. Осындай күйзелістер емтихан сессия кезінде айқын көрініс береді.

Зерттеу нәтижелері студенттердің емтихан тапсыру алдында жүрек-қантaмыр жүйесінің көрсеткіштерінің жылжуларымен сипатталды. ЖЖЖ, АҚ, КВИ және АП-дың жоғарылайтынын көрсетті. Оның себебі реттеуші механизмдердің вегетативтік жүйке жүйесінің симпатикалық бөлімінің белсенділігінен болуы мүмкін. Гемодинамика көрсеткіштерінің осындай жылжулары студенттердің күйзелістік жағдайларға деген бейімделу деңгейінің төмендігін көрсетеді.

Студенттердің емтихан күйзелісіне бейімделуі адаптациялық мүмкіндіктерінің төмендеуімен сипатталды, осыған байланысты болашақ медицина қызметкерлерінің жеке-профессионалдық тұлға ретінде дамулары үшін күйзелістік жағдайларды жеңіп, оларды меңгеру жолдары мен әдістерін оқып үйренгендері дұрыс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 А.Р.Хайрулина Влияние экзаменационного стресса на адаптацию сердца к локальным нагрузкам у студентов ВУЗа // Физиология двигательной активности и спорта. – Челябинск: Вестник ЮурГУ, 2006. – №3. - С.137-138.
- 2 Г.Г. Аракелов, В.В.Аршинова, В.В.Глебов Психосоциальная устойчивость // Материалы научно-практической конференции «Прикладная психология как ресурс социально-экономического развития современной России». - М.: МГУ, 2005. – С. 23-25.
- 3 М.Ю.Питкевич Уровень стрессоустойчивости и функционального состояния сердечно-сосудистой системы первокурсников в период экзаменационной сессии // Вестник РУДН, серия Экология и безопасность жизнедеятельности. – М.: МГУ, 2014. – С.92-100.
- 4 Л.К.Токаева, С.С.Павленкович Влияние экзаменационного стресса на психоэмоциональный статус и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы первокурсников // Современные проблемы науки и образования, №2. – Саратов.: СГУ им.Чернышевского, 2012. – С. 48-54.
- 5 К.В.Судаков Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу. – М.: Горизонт, 1988. – 129 с.
- 6 Р.М.Баевский, А.Н.Берсенова Оценка адаптивных возможностей и риск развития заболевания. – М.: Медицина, 1997. – 236 с.
- 7 А.М.Вейн Заболевания вегетативной нервной системы. – М.: Медицина, 1991. – 622 с.
- 8 В.И.Дубровский Валеология. Здоровый образ жизни. – М.: Retorica, 2011. – 560 с.
- 9 Л.В.Косованова, М.М.Мельников, Р.И.Айзман Скрининг – диагностика здоровья школьников и студентов. Организация оздоровительной работы в общественных учреждениях. – Новосибирск.: Сиб.Унив. изд-во, 2003. – 240 с.

Т.А. ЖУМАКОВА, Ш.О. РЫСПЕКОВА, У.С. АРТЫКБАЕВА, К.В. АНТОНЕЦ, Н.М. ЧУРУКОВА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД СЕССИИ

Резюме: В данной работе представлены результаты исследований, проведенных среди студентов 2 курса факультета общей медицины КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова. Это исследование об адаптивных возможностях студентов к стрессовым ситуациям. Активность сердечно-сосудистой системы (ССС) обеспечивает приспособление организма к различным условиям и нагрузкам, под влиянием которых происходит перестройка механизмов регулирования сердечной деятельности.

Ключевые слова: адаптация студентов, физиология, экзаменационный стресс.

T.A. ZHUMAKOVA, SH.O. RYSPEKOVA, U.S. ARTYKBAYEVA, K.V. ANTONETS, N.M. CHURUKOVA FUNCTIONAL CONDITION OF CARDIO-VASCULAR SYSTEM OF STUDENTS DURING THE SESSION

Resume: This work presents the result of research, which was a second course student-opinion-poll from Asfendyarov KazNMU, based on adaptation of organism on stress. Established that physical changes connect with vegetative functional parameters. Significated that there is a reduction of adapting skills of students during exams.

Keywords: adaptation of students, physiology, examination stress.