

## **Динамика изменения адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у студентов гродненских вузов**

*Сидоренко Анна Александровна, Пьянкова Екатерина Евгеньевна*

*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно*

*Научный(-е) руководитель(-и) Лелевич Анна Владимировна, Гродненский государственный медицинский университет, Гродно*

### **Введение**

В оценке адаптационной деятельности организма все больше используется система кровообращения. Система кровообращения в процессах адаптации (А) играет ведущую роль, что проявляется изменением ее уровня функционирования и степени напряжения регуляторных механизмов. Адаптационный потенциал (АП) сердечно-сосудистой системы — показатель приспособляемости организма к различным меняющимся условиям окружающей среды. Во время обучения в студенты испытывают умственные и эмоциональные нагрузки.

### **Цель исследования**

изучение адаптационного потенциала у студентов ГГАУ, ГрГУ им. Янки Купалы и ГрГМУ в начале и конце первого полугодия обучения.

### **Материалы и методы**

В исследовании приняло участие 59 студентов ГГАУ, 62 студента ГрГУ им. Янки Купалы и 89 студентов ГрГМУ 1-5 курсов. У студентов измерялись пульс, артериальное давление, масса тела, рост. АП рассчитывался по Баевскому Р.М. (1979). Шкала оценки показателя АП (Берсенева А.П., 1991): 1 —  $\leq 2,10$  — удовлетворительная А; 2 — 2,11 — 3,20 — функциональное напряжение механизмов А; 3 — 3,21-4,30 — неудовлетворительная А; 4 —  $\geq 4,31$  — срыв А. Исследования проводились в начале сентября. Для сравнения групп использовались непараметрические критерии: Вилкоксона, Краскела-Уоллиса и U-критерий Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при  $p$  меньше 0,05. Статистическую обработку данных осуществляли с применением пакета STATISTICA 6.0.

### **Результаты**

Было установлено, что в начале учебного года наиболее высокий показатель АП отмечается у студентов ГГАУ и составляет 2,16 (2,01; 2,41), тогда как у студентов ГрГМУ АП равняется 2,03 (1,84; 2,13),  $p$  меньше 0,0001, у студентов ГрГУ им. Янки Купалы — 1,97 (1,84; 2,20),  $p=0,0001$ . К концу 1-го полугодия у студентов всех ВУЗов АП повышался: у студентов ГГАУ до 2,27 (1,97; 2,31),  $p=0,048$ , ГрГУ им. Янки Купалы — до 2,11 (1,96; 2,31),  $p=0,01$ , ГрГМУ — до 2,05 (1,91; 2,25),  $p=0,04$ . В декабре АП у студентов ГГАУ остается наиболее высоким по сравнению с АП студентов ГрГУ им. Янки Купалы,  $p=0,028$  и ГрГМУ  $p$  меньше 0,0001.

### **Выводы**

Исследования свидетельствуют, что у студентов ГГАУ отмечается снижение адаптационной способности сердечно-сосудистой системы. К концу 1-го полугодия у студентов всех ВУЗов происходит напряжение механизмов А, что может быть связано со значительным увеличением умственной и эмоциональной нагрузки у студентов в ходе обучения.