

ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И АКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ РАБОЧЕГО ДНЯ

Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда

Работа преподавателя связана с постоянным стрессом, большими психическими и физическими нагрузками. В течение дня педагогу приходится неоднократно, оперативно и профессионально грамотно решать множество разнообразных задач, связанных с учебным процессом, межличностными отношениями со студентами, коллегами и родителями студентов. Поэтому возникает предположение, что влияние массивной стрессорной нагрузки должно к концу рабочего дня вызывать у преподавателей напряжение сердечно-сосудистой системы, спад таких показателей высшей нервной деятельности (ВНД) как активность. Целью данной работы стало исследование и анализ состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) преподавателей в начале и в конце рабочего дня и составление практических рекомендаций по корректировке возможных отклонений.

Материалы и методы исследования. В течение двух недель два раза в сутки при помощи полуавтоматического тонометра фирмы OMRON и секундометра проводилось исследование состояния сердечно-сосудистой системы и активности (модифицированный опросник САН) 20 преподавателей медицинского университета. Возраст обследуемых колебался от 24 до 60 лет. Стаж работы преподавателем – от 1 до 35 лет.

Методы исследования включали в себя измерения артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) и опрос с помощью теста для оценки активности. Для регистрации электрокардиограммы использовался I канальный электрокардиограф «ЭК1К». Для обработки ЭКГ использовался персональный IBM-совместимый компьютер. Регистрация кардиоинтервалограммы проводилась до и после рабочего дня в течение пяти минут. Обработка кардиоинтервалограмм осуществлялась с помощью программы PULSKZ.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами были получены следующие данные: в ходе всего исследования 16 (80%) человек из 20 показывали стабильные результаты с незначительными колебаниями АД и ЧСС; у остальных наблюдались значительные колебания в течение недели, активность к концу рабочего дня снижалась на протяжении всех недель обследования; результаты АД и ЧСС в первый рабочий день второй недели исследования отличались с таковыми на предыдущей неделе, так как на выходных и в этот день были зарегистрированы высокие температуры окружающей среды. В этот день практически у всех испытуемых были отмечены значительное повышение температуры тела, учащение пульса, понижение компенсаторной способности сердечно-сосудистой системы. К тому же высокая температура воздуха в производственных помещениях при сохранении других параметров вызывает быструю утомляемость работающего, перегрев организма.

Исходя из этого, предполагалось, что показатели работы ССС и ВНД преподавателей должны ухудшаться к концу рабочего дня и в конце рабочей недели. Но проведенное исследование показало, что у большинства преподавателей АД и ЧСС оставались в пределах нормы, несмотря на вполне закономерное снижение активности в конце рабочего дня.

Выводы. Таким образом, на примере данного исследования мы можем сказать, что на состояние ССС и активность оказывают влияние не только внешние факторы, но и благоприятная атмосфера в нашем ВУЗе, внутри коллектива. В качестве практических рекомендаций: необходимо проводить упражнения по самоконтролю (например, «Ортостатическая проба» – тест, характеризующий работу ССС) и стремиться к созданию благоприятной атмосферы, способствующей укреплению и сохранению психофизиологического здоровья не только преподавателей, но и студентов.