

Киркалова Е.А., Новиков А.А.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СКРЫТОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Александров Д.А.

Кафедра нормальной физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Скрытая артериальная гипертензия – это состояние сердечно-сосудистой системы, характеризующееся стабильным повышением артериального давления (АД) в результате длительного психоэмоционального напряжения и указывающее на дисбаланс регуляторных влияний в системе поддержания АД. При этом устранение действия стрессового фактора, как правило, позволяет нормализовать АД при сохранении повышенной реактивности сердечно-сосудистой системы, что создает определенные сложности в выявлении данного состояния. По данным доступной литературы, высокое нормальное АД может выявляться у 33-42% молодых людей, причем у 17-25% из них наблюдается его прогрессирующий рост.

Цель: оценить показатели величины артериального давления и частоты сердечных сокращений в состоянии относительного психоэмоционального покоя и в условиях психоэмоционального стресса у студентов медицинского университета.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 студентов Белорусского государственного медицинского университета в возрасте 18-21 год. Измерение АД и ЧСС осуществлялось дважды в день на протяжении 7 дней во время учебного семестра (в условиях относительного психоэмоционального покоя) и в условиях психоэмоционального стресса во время сессии. Для оценки наличного психоэмоционального состояния в эти периоды проводилось тестирование по методике САН (также во время семестра и во время сессии). Полученные данные обработаны методами вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. У 60 % испытуемых во время экзаменационной сессии средние значения как систолического (СИС), так и диастолического (ДИА) АД повышалось относительно контрольного (в течение семестра) более, чем на 10%. У 22,5% испытуемых значимых изменений величины АД выявлено не было. У 17,5% студентов АД во время сессии снизилось более, чем на 10%, относительно контрольных значений. При анализе полученных данных было установлено, что как СИС, так и ДИА в среднем в течение семестра было более высоким в утренние часы, в то время как во время сессии — в вечернее время. По результатам исследования текущего уровня самочувствия, активности и настроения (методика САН) у 90% участников исследования во время сессии наблюдалось снижение активности ($\geq 15\%$), настроения ($\geq 10\%$) и самочувствия ($\geq 7\%$) по сравнению с аналогичными показателями в контрольном исследовании. Только у 6% участников исследования психоэмоциональное состояние в сессионный период не изменилось, у 4% — улучшилось. Для уточнения влияния индекса массы тела (ИМТ) на величину АД при действии психоэмоционального стресса все испытуемые были разделены на 4 квартильных группы. У испытуемых, попавших в 1-й (ИМТ = 17,2-18,8), 2-й (19,0-20,4) и 4-й (21,9-27,2) квартили, была выявлена сильная прямая корреляционная связь между средними величинами СИС и ДИА в семестре и во время сессии (критерий r Спирмена), в то время как у испытуемых, попавших в 3-й квартиль по ИМТ, такая связь практически отсутствовала. При анализе связи между уровнем успеваемости в соответствующую сессию и величиной АД и ЧСС, была выявлена сильная прямая корреляционная связь между АД и ЧСС в семестре во время сессии у студентов, показавших высокие и выше среднего результаты (3-й и 4-й квартили, средний балл 7,7-9,3), в то время как у студентов, имеющих низкую и ниже средней успеваемость (1-й и 2-й квартили) корреляционная связь оказалась слабой и средней силы, соответственно.

Выводы: у студентов медицинского университета во время экзаменационной сессии величина АД в 60 % случаев возрастает более, чем на 10%. В большей степени это характерно для хорошо успевающих студентов и студентов с низким или высоким ИМТ.