

*Титова Е. П.*

**ТОНУС ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК СОСУДОВ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ВЕЛИЧИНЫ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ КРОВИ У СТУДЕНТОВ  
МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

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

*Кафедра нормальной физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Гладкомышечные клетки (далее – ГМК) принимают участие в обеспечении функций многих органов, в том числе в поддержании тонуса сосудов. С нарушением тонуса ГМК часто связано нарушение указанных функций и изменение артериального давления крови (далее – АД), что может приводить к формированию артериальной гипертензии (далее – АГ). Известно, что учеба в медицинском вузе зачастую сопровождается хроническим стрессом, высокими психоэмоциональными нагрузками, низким уровнем физической активности и дефицитом сна, в связи с чем студенты-медики относятся к группе лиц с высоким риском развития АГ. На сегодняшний день, несмотря на значительные успехи в изучении механизмов реализации функций ГМК, продолжаются поиски новых подходов к регуляции их тонуса, что может послужить физиологической основой для внедрения новых методов контроля величины АД крови у лиц разных возрастных групп.

**Цель:** охарактеризовать механизмы формирования тонуса гладкомышечных клеток сосудов и пути его регуляции, а также охарактеризовать распределение величины артериального давления крови у студентов младших курсов медицинского университета.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 26 человек – студентов младших курсов Белорусского государственного медицинского университета (далее – БГМУ), не имевшие в анамнезе АГ, из них 20 девушек и 6 юношей в возрасте 18-19 лет.

Измерение АД проводилось в дневные часы двукратно в соответствии с требованиями, изложенными в рекомендациях Европейского общества по артериальной гипертензии и Европейского общества кардиологов (2007). Анализ величины АД осуществлялся в соответствии с классификацией офисных показателей величины АД, изложенных в рекомендациях по диагностике и лечению АГ Европейского общества кардиологов и Европейского общества по гипертонии (далее – ESC/ESH) (2013, 2018), а также Американской коллегии кардиологов и Американской ассоциации сердца (далее – ACC/AHA) (2017).

**Результаты и их обсуждение.** По результатам анализа современной научной литературы нами были описаны основные механизмы формирования тонуса ГМК сосудов и основные пути его регуляции. Учитывая значительную роль изменения тонуса гладкомышечных клеток сосудов в патогенезе развития АГ, было проведено исследование величины артериального давления у студентов БГМУ 2-3 курса. В соответствии с классификацией офисных показателей величины АД ESC/ESH распределение испытуемых произошло следующим образом: у 15 человек (58%) отмечалось оптимальное АД (<120/80 мм рт. ст.); у 8 человек (31%) выявлено нормальное АД (120-129/80-84 мм рт. ст.); и у 3 человек (11%) высокое нормальное давление (130-139/85-89 мм рт. ст.). В то же время в соответствии с классификацией ACC/AHA оптимальное давление (<120/80 мм рт. ст.) отмечалось у 15 человек (58%), повышенное (120-129/<80 мм рт. ст.) у 8 человек (31%) и АГ 1 степени (<130-139/80-89 мм рт. ст.) у 3 человек (11%).

**Выводы.** В результате исследования установлено, что среди молодых лиц – студентов медицинского университета младших курсов, ранее не наблюдавшихся по поводу наличия АГ в анамнезе, у 11 % респондентов при однократном измерении офисного АД выявляется высокое нормальное АД по классификации ESC/ESH (по классификации ACC/AHA – артериальная гипертензия 1 степени), что может указывать на необходимость усиления работы по первичной профилактике АГ у данной группы лиц.