

Петренко М. И., Юрцевич В. Ю.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ ГОМГМУ

Научные руководители: ассист. Тишков С. П., канд. мед. наук, доц. Никулина Н. А.

Кафедра внутренних болезней № 2

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

Актуальность. Физиологические способы диагностики функциональных состояний включают проведение функциональных проб и тестов. Функциональная проба — дозированное воздействие на организм человека какого-либо фактора, которое дает возможность изучить функциональное состояние и ответ со стороны какого-либо органа, системы или организма в целом на внедрение данного фактора. Исследование вегетативной нервной системы позволяет проводить анализ способности адаптации организма к изменяющимся внешним условиям и возможности сохранения гомеостаза.

Цель: оценить функциональное состояние вегетативной нервной системы у студентов ГомГМУ.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование студентов 4 курса ГомГМУ. В исследовании приняли участие 15 парней и 15 девушек от 20 до 23 лет. Для оценки тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы используются пробы с изменением положения тела в пространстве: ортостатическая и клиностатическая. Статистическую обработку полученных данных выполняли с использованием компьютерных программ «Statistica» 12.6 и «Microsoft Excel» 2019. Результаты представлены в виде медианы и квартильного размаха $Me[Q_{25}-Q_{75}]$.

Результаты и их обсуждение. При проведении ортостатической пробы ЧСС в положении лежа в состоянии покоя у девушек составила 76 [71-84], что достоверно выше, чем у парней— 64 [60-78], $p<0,05$. ЧСС на 1 минуте в вертикальном положении у девушек 92 [84-108], что выше, чем у парней 84 [78-90], $p<0,05$. Процент увеличения частоты пульса сопоставимы у девушек 22 [21-29] и у парней 26,6 [12,6-36,7]. На 2-ой минуте восстановление ЧСС наблюдается у 1 девушки (6,7%), и падение ЧСС ниже исходного — у 1 парня (6,7%). На 3-ей минуте падение ЧСС ниже исходного наблюдается у 1 девушки (6,7%) и 4 парней (26,7%).

При проведении клиностатической пробы ЧСС в вертикальном положении у девушек составила 84 [80-100], что достоверно выше, чем у парней— 76 [69-80], $p<0,05$. ЧСС на 1 минуте в положении лежа у девушек 76 [74-84], у парней 76 [72-86]. Достоверных изменений выявлено не было. На 2-ой минуте восстановление ЧСС наблюдается у 2 парней (13,3%), и падение ЧСС ниже исходного — у 14 девушек (93,3%) и 11 парней (73,3%). На 3-ей минуте падение ЧСС ниже исходного наблюдается у 14 девушек (93,3%) и 12 парней (80%), а восстановление ЧСС— у 2 парней (13,3%).

Выводы. По результатам ортостатической пробы отмечается гиперсимпатикотонический тип реакции у парней и нормосимпатикотонический тип реакции у девушек. По результатам клиностатической пробы отмечается снижение реактивности парасимпатической нервной системы у парней, тогда как у девушек она в норме. Таким образом у парней в исследуемой группе студентов существует дополнительный риск развития артериальной гипертензии в будущем.