

ЛИТЕРАТУРА

1. Owens W. D. American society of anesthesiologists physical status classification system is not a risk classification system // *Anesthesiology*. – 2001. – Vol. 94. – P. 378.
2. Heinisch R. H. et al. Prospective assessment of different indices of cardiac risk for patients undergoing noncardiac surgeries // *Arq. Bras. Cardiol.* – 2002. – Vol. 79, № 4. – P. 327–338.
3. Saklad M. Grading of patients for surgical procedures // *Anesthesiology*. – 1941. – № 2. – P. 281–284.
4. Dripps R. D., Lamont A., Eckenhoff J. E. The role of anesthesia in surgical mortality // *JAMA*. – 1961. – Vol. 178. – P. 261–266.
5. Hametner C. et al. Noninvasive cerebral oximetry during endovascular therapy for acute ischemic stroke: an observational study // *J. Cereb. Blood Flow Metab.* – 2015. – Vol. 35, № 11. – P. 1722–1728.
6. Kertai M. D. et al. A meta-analysis comparing the prognostic accuracy of six diagnostic tests for predicting perioperative cardiac risk in patients undergoing major vascular surgery // *J. Heart.* – 2003. – Vol. 89. – P. 1866–1872.
7. Shouten O., Bax J. J., Poldermans D. Assessment of cardiac risk before non-cardiac general surgery // *J. Heart.* – 2006. – Vol. 92. – P. 1866–1872.
8. Goldman L. et al. Multifactorial index of cardiac risk in noncardiac surgical procedures // *N. Engl. J. Med.* – 1977. – Vol. 297, № 16. – P. 845–850.
9. Detsky A. S. et al. Predicting cardiac complications in patients undergoing non-cardiac surgery // *J. GenIntern. Med.* – 1986. – Vol. 1, № 4. – P. 211–219.
10. Lee T. H. et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery // *Circulation*. – 1999. – Vol. 100, № 10. – P. 1043–1049.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА С РАЗНЫМИ СОМАТОТИПАМИ

Емельянчик Ю. М., Власова М. В.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Беларусь

Введение. В настоящее время в учении о конституции происходит синтез монодисциплинарных представлений по данной проблеме в свете взглядов об интегральной индивидуальности человека [1]. Учение о конституции вышло за рамки фундаментальной биологической науки, привлекая к себе внимание медицины, психологии, педагогики спорта. Наше время характеризуется взаимопроникновением интересов антропологии и медицины. На стыке этих наук возникла медицинская антропология [5]. Особенностью развития медицинской антропологии в нашей стране служат тесные связи с фундаментальными медико-биологическими науками и прежде всего – с анатомией, физиологией. Это придает теоретическую основательность тем

конкретным задачам, что решаются медицинскими антропологами [3]. Им недостает, однако, клинико-гигиенической ориентированности, выхода в практическую медицину. За последние годы значительно возросло число лиц с патологией нервной системы, особенно среди людей молодого возраста, в связи с чем сохраняется настоятельная необходимость в разработке и внедрении в практику здравоохранения новых форм диагностики, при помощи которых можно было бы установить лиц, склонных к заболеваниям данной системы [2].

Цель – исследовать тонус центров вегетативной нервной системы и параметров кровообращения у студентов женского пола, имеющих разные соматотипы.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена при помощи антропометрического метода обследования 120 девушек-добровольцев, в возрасте 19-22 лет, студенток Гродненского медуниверситета. Состояние сердечно-сосудистой системы оценивали по величине пульса и артериального давления, кроме того, вычисляли пульсовое давление. Исходный тонус центров вегетативной нервной системы оценивали при помощи расчета вегетативного индекса Кердо (ВИК). Если ВИК был в пределах от +10% до -10%, это соответствовало нормотонии, больше +10% – симпатикотонии и менее -10% – ваготонии. Определение соматотипа проводилось по методике Н. А. Усоевой [5]. Согласно этой методике, из трех основных компонентов строения тела – костного, мышечного и жирового – определяющим самотипом признан костный как наиболее стабильный. При этом нами измерялись семь антропометрических параметров: длина тела, ширина плеч, поперечный размер грудной клетки, передне-задний размер грудной клетки, ширина таза, обхват запястья и обхват лодыжек. С целью внутригрудного разделения на соматотипы использованы стандартные квадратические отклонения от средних. Разделительным порогом считали границы интервала $\pm 1 \delta$. Для выделения крайних соматотипов (астеников и гиперстеников) использованы отношения суммы трех поперечных размеров – ширины плеч, грудной клетки и таза к длине тела, выраженное в процентах. Девушек с показателями меньше $M - \delta$ относили к астеническому (преобладание продольных размеров), больше $M + \delta$ – к гиперстеническому (преобладание поперечных размеров) типам. Оставшиеся лица средней группы отнесены к нормостеническому типу.

Результаты. В результате проведенного исследования выявлено доминирование нормостенического типа конституции, который составил 64% от количества обследованных, гиперстеники – 19% и астеники – 17%. ЧСС и пульсовое давление были в пределах нормы, хотя и различались у разных типов конституции. В частности, ЧСС: у астеников – 80 ударов в минуту, нормостеников – 75 ударов в минуту и гиперстеников – 68 ударов в минуту. Пульсовое давление: у астеников – 46 мм рт. ст., нормостеников – 41 мм рт. ст. и гиперстеников – 37 мм рт. ст. (табл. 1).

Таблица 1. – Показатели частоты сердечных сокращений и артериального давления среди разных соматотипов

Тип конституции	ЧСС	Систолическое давление	Диастолическое давление	Пульсовое давление
Астеники	80	116	70	46
Нормостеники	75	115	74	41
Гиперстеники	68	111	74	37

ВИК у астеников составил 12%, у нормостеников – 3% и у гиперстеников – -12%. На основании полученных данных определяли активность центров вегетативной нервной системы (табл. 2).

Таблица 2. – Показатели вегетативного индекса Кердо и соответствующего им вегетативного тонуса среди разных соматотипов

Тип конституции	ВИК (%)	Тонус вегетативной нервной системы
Астеники	12	симпатикотония
Нормостеники	3	нормотония
Гиперстеники	-12	ваготония

В частности, у астеников наблюдалась слабовыраженная симпатикотония, у гиперстеников – слабовыраженная ваготония и у нормостеников – нормотония.

Выводы. Большое значение ВИК у астеников и доминирование у них центров симпатки, с нашей точки зрения, объясняется сравнительно высокими параметрами системы кровообращения (ЧСС 80, пульсовое давление 46). У гиперстеников ВИК имел самую малую величину и, следовательно, сигнализировал о преобладании активности центров парасимпатки, что объясняется самыми малыми параметрами отклонения основного обмена от нормы. Таким образом, нами установлено наличие у девушек Гродненского медуниверситета связи типа конституции с состоянием активности центров вегетативной нервной системы и параметров системы кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексина Л. А., Хацкевич Г. А. Актуальные вопросы возрастной антропологии // Сб. матер, конф. «Биомед. и биосоц. пробл. интегр. антропол.». – СПб., 1996. – С. 3–4.
2. Дуус П. Топический диагноз в неврологии Анатомия. Физиология. Клиника / П. Дуус - М. ИПЦ «Вазар-Ферро», 1996.- 400 с.
3. Николаев В. Г. Актуальные вопросы интегративной антропологии // Российские морфологические ведомости. М., 2001. – № 1-2. – С. 219–221.
4. Разинкин С. М., Петрова В. В., Артамонова И. А., Фомкин П. А. Разработка и обоснование критериального аппарата оценки уровня здоровья спортсмена. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2015. – С. 72–80.
5. Усоева Н., Усоев С. Соматотипирование девочек подросткового и юношеского возраста при помощи ЭВМ // Онтогенез человека в норме и патологии: Тез. докл. конф. научн. об-ва морфол. Литовской Республики. – Каунас, 1990. – С. 106–107.