11

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГомГМУ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Сборник научных статей
III Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(Гомель, 28–29 апреля 2011 года)

Основан в 2009 году

Выпуск 3

В трех томах

Том 2

2 экз

Гомель
ГомГМУ
2011

Репозиторий ГрГМУ

УДК 61.002.5

Сборник содержит результаты анализа проблем и перспектив развития медицины в мире по следующим разделам: кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

Редакционная коллегия:

А. Н. Лызиков — доктор медицинских наук, профессор, ректор; **В. П. Ситников** — доктор медицинских наук, проректор по научной работе; **В. Я. Латышева** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации; **Е. И. Барановская** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии; **Э. С. Питкевич** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой нормальной физиологии; **М. Е. Абраменко** — кандидат исторических наук, доцент, проректор по воспитательно-информационной работе и довузовской подготовке; **В. Н. Бортновский** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; **З. А. Дундаров** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 с курсом детской хирургии; **И. А. Новикова** — доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики; **Т. С. Угольник** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической физиологии.

Рецензенты: доктор медицинских наук, профессор **В. В. Аничкин;** доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации **В. П. Ситников.**

Репозиторий ГрГМУ

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2011

УДК 612.17-092.6-057.875

ПОКАЗАТЕЛИ КЛИНОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Лелевич А. В., Островская О. В., Максимович Е. Н.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Н. Е. Максимович

Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

6682

Введение

В настоящее время отмечается увеличение сердечно-сосудистой патологии, в том числе среди лиц молодого возраста. Большой интерес вызывает изучение состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) у студентов, которые подвержены воздействию большого количества факторов риска этой патологии (нерациональное питание, курение, сниженная физическая активность, стрессы, в том числе информационного характера и др.) [1, 2, 3]. Для своевременной профилактики сердечно-сосудистой патологии важно ее диагностирование на ранних доклинических стадиях, для чего используются различные функциональные пробы: с физической нагрузкой, клиностатическая, ортостатическая и др. [4].

Цель

Изучение состояния ССС у студентов-медиков на основе показателей клиностатической пробы.

Объект и методы исследования

Обследовали 128 студентов 3-го курса УО «ГрГМУ» в 2008–2010 гг. Клиностатическая проба проводилась по общепринятому методу [4]. При переходе студента из вертикального в горизонтальное положение оценивали изменения пульса (Ps), систолического ($АД_с$) и диастолического ($АД_д$) артериального давления.

Результаты исследования

При проведении клиностатической пробы установлены различия в характере изменения Ps, $АД_с$ и $АД_д$. У обследуемых студентов в отношении изменения показателей ССС отмечено урежение Ps, соответствующее должному (не более 12 уд./мин) у 59,4 %

Репозиторий ГрГМУ

(n = 76) студентов. У 15,6 % (n = 20) студентов отмечено урежение Ps более 12 уд./мин, у 4,7% (n = 6) студентов имело место еще более существенное урежение Ps (более 20 уд./мин), а у 20,3 % (n = 26) студентов вместо урежения Ps отмечено его учащение, в том числе у 6,1 % (n = 8) студентов оно составило более 10 уд./мин.

Изменение $АД_с$ носило следующий характер: снижение $АД_с$ в пределах нормы (до 10 мм рт. ст.) отмечалось у 71,9 % (n = 92) студентов. У 6,3 % (n = 8) студентов снижение $АД_с$ превышало 10 мм рт. ст., а у 21,9 % (n = 28) студентов отмечалось повышение $АД_с$ (до 20 мм рт. ст.).

$АД_д$ изменилось следующим образом: у 46,1 % (n = 59) студентов отмечено снижение в пределах нормы (до 5 мм рт. ст.). Понижение более 5 мм рт. ст. наблюдалось у 43 % (n = 55) студентов, причем у 4,7 % (n = 6) студентов отмечалось снижение $АД_д$ более, чем на 20 мм рт. ст. У 11 % (n = 14) студентов отмечалось увеличение $АД_д$.

Анализ изменения показателей у лиц мужского и женского пола не выявил различий по изменению значений $АД_с$ и Ps. При анализе же изменения $АД_д$ выявлены некоторые различия. Так, у 2,1% юношей отмечено снижение $АД_д$ в пределах 30–40 мм рт. ст. Данный факт демонстрирует вероятность наличия более существенных отклонений функции вегетативной нервной системы, а, возможно, и эндотелиального дисбаланса у лиц мужского пола.

Обсуждение результатов

Характер изменения изучаемых параметров ССС при проведении клиностатической пробы у студентов показал, что изменение пульса в соответствии с должным отмечалось у 59,4 % обследуемых студентов, $АД_с$ — у 71,9 % студентов $АД_д$ — 46,1 %. Однако, у значительной части студентов отмечалось отклонение этих показателей от должных значений. Причем, у части студентов эти изменения носили однонаправленный характер, а у некоторых из обследуемых они достигали крайних значений. Так, урежение пульса более 20 уд./мин отмечалось у 4,7 % студентов, у 6,3 % омечалось снижение $АД_с$ более, чем на 10 мм рт. ст. и у 4,7 % студентов отмечалось снижение $АД_д$ более, чем на 20 мм рт. ст. Данные изменения свидетельствуют о преобладании парасимпатической системы либо недостаточности симпатического влияния. Данная реакция со стороны ССС может быть следствием гуморального дисбаланса, преобладания вазодилататорных реакций, а также недостаточности вазоконстрикторного механизма сосудов.

Обращают на себя внимание реакции противоположной направленности, а именно, у 20,3 % студентов отмечалось учащение Ps, в том числе у 6,3 % студентов прирост Ps составлял более 10 уд./мин. У 3,1 % студентов повышение $АД_с$ было в пределах 20 мм рт. ст. Увеличение $АД_д$ отмечалось у 10,9 % студентов, причем у 0,8 % студентов — в пределах от 10 до 20 мм рт. ст. Извращенная реакция ССС на изменение положения тела в данном случае может быть вызвана преобладанием тонуса симпатической нервной системы над парасимпатической, вегетативным дисбалансом, а также дисфункцией эндотелия, которая, как известно, проявляется в недостаточности его вазодилататорных и избытке вазоконстрикторных реакций [5]. Эндотелиальная дисфункция у студентов может быть следствием воздействия на их организм факторов риска. В свою очередь, хроническое состояние дисфункции эндотелия может выступать фактором риска других заболеваний — атеросклероз, артериальная гипертензия и их осложнений в виде ишемической болезни сердца (инфаркт миокарда, инсульт) [4].

Выводы

1. Изучение изменений пульса, АД при выполнении клиностатической пробы у студентов выявило ее соответствие должному у 59,4 % студентов по Ps, у 71,9 % — по $АД_с$ и 46,1 % — по $АД_д$. У второй половины обследуемых студентов выявлены отклонения: чрезмерная реакция ССС на изменение положения тела при проведении пробы, а у большей части изменение показателей носили противоположный характер.

2. У лиц мужского пола отклонения показателей $АД_д$ носило более выраженный характер.

Репозиторий БГМУ

3. Необычный характер ССС при выполнении клиностатической пробы может быть обусловлен дисбалансом вегетативной нервной системы, гуморальным дисбалансом, а также наличием дисфункции эндотелия, что возможно вследствие подверженности студентов действию факторов риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Повышение артериального давления у студентов-медиков и его связь с факторами риска / Н. Е. Максимович [и др.] // Артериальная гипертензия в аспекте решения проблемы демографической безопасности: матер. V Междунар. конф., V Респ. науч.-практ. конф. — Витебск, 2009. — С. 279–281.

2. *Лелевич, А. В.* Характеристика показателей сердечно-сосудистой системы у курящих студентов / А. В. Лелевич, Е. Н. Максимович // Проблемы и перспективы развития современной медицины: сб. науч. ст. I Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием студентов и молодых ученых. — Гомель, 2009. — С. 62–64.

3. *Лелевич, А. В.* Проба Мартине-Кушелевского у курящих студентов с наследственной отягощенностью / А. В. Лелевич, И. В. Попко // Тез. докл. конф. студентов и молодых ученых, посвящ. памяти проф. Н. И. Аринчина. — Гродно: ГрГМУ, 2009. — С. 181–182.

4. Практические занятия по патологической физиологии: учеб. пособие. В 2-х ч. Ч. 2 / Н. Е. Максимович [и др.]. — Гродно, 2009. — 276 с.

5. *Шебеко, В. И.* Эндотелий и система комплемента / В. И. Шебеко // Витебск. — 1999. — 150 с.

Репозиторий ГрГМУ