

Summary

FEATURES OF CORRELATIONS BETWEEN PRO- AND ANTI-INFLAMMATORY FACTORS IN ELDERLY PATIENTS WITH ACUTE FORMS OF CORONARY ARTERY DISEASE

Prikhodko N.P., Shaposhnik O.A.

Key words: correlation indices, acute myocardial infarction, unstable angina, acute forms of CAD.

33 persons with acute myocardial infarction and unstable angina were examined to determine the ratio of pro- and anti-inflammatory factors in patients with acute forms of coronary artery disease (CAD) over 60 years. The findings showed some differences: the ratio of indices between chaperone autoantibodies and leukocytes of the first days and absolute number of phagocytes in patients with acute myocardial infarction over 60 years was lower compared with patients of the same age group who had progressive exertional angina. The quotient of the division of the C-reactive protein to the absolute number of phagocytes in patients with progressive exertional angina over 60 years was higher compared with patients with acute myocardial infarction.

УДК: 616.12-008.3-073.96:616-071-053.7

Пилипонова В.В., Рикало Н.А.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ КАРДІОІНТЕРВАЛОГРАФІЇ ТА АНТРОПО-СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ У ЗДОРОВИХ МІСЬКИХ ЮНАКІВ І ДІВЧАТ ПОДІЛЛЯ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

У 134 здорових дівчат та 133 юнаків Подільського регіону України встановлені взаємозв'язки між показниками кардіоінтервалографії та антропо-соматотипологічними параметрами. Встановлено, що у юнаків взагалі при зростанні сили зв'язків з більшими показниками обхватних розмірів та м'язової маси тіла спостерігається зростання активності парасимпатичної частини АНС, а при паралельному збільшенні сили зв'язків з більшими показниками товщини шкірно-жирових складок (ТШЖС) та жирової маси тіла – зростання активності симпатичної частини автономної нервової системи (АНС). У дівчат взагалі при зростанні сили зв'язків з більшими показниками ширини дистальних епіфізів (ШДЕ) довгих трубчастих кісток нижніх кінцівок та кісткової маси тіла спостерігається зростання активності симпатичної частини АНС, а при паралельному збільшенні сили зв'язків з більшими показниками ТШЖС на нижніх кінцівках – зростання активності парасимпатичної частини АНС.

Ключові слова: варіабельність серцевого ритму, юнаки, дівчата, особливості будови тіла.

Тема дисертації є фрагментом планової наукової роботи науково-дослідного центру ВНМУ ім. М.І. Пирогова "Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення (юнацький вік, серцево-судинна система)" (№ державної реєстрації: 0106U010085).

Вступ

Варіабельність серцевого ритму (BCP) є універсальною реакцією організму у відповідь на дію чинників зовнішнього і внутрішнього середовища. Більшість дослідників [3, 4, 7] розглядають серцевий ритм як інтегральний маркер стану багатьох функціональних систем, що забезпечують гомеостаз організму. Зміни кількісних і якісних параметрів організму, в тому числі і BCP, є об'єктивними корелятами інтегрального функціонального стану людини.

Аналіз сучасної наукової літератури свідчить про те, що більшість проведених досліджень стосуються встановлення та вивчення змін показників кардіоінтервалографії (КІГ) у дітей, підлітків та дорослих осіб, переважно, при різних захворюваннях [1, 2, 4, 5, 8, 11]. Однак в теперішній час в медицині все більшого і більшого значення набуває індивідуально-типологічний підхід у вивченні різних показників організму здорових і хворих людей з урахуванням їх конституційних особливостей [9, 10].

Мета дослідження

Встановити особливості взаємозв'язків пока-

зників кардіоінтервалографії у здорових міських юнаків і дівчат Поділля з антропометричними і соматотипологічними параметрами тіла.

Матеріали та методи

У результаті попереднього анкетування та загального клініко-лабораторного обстеження відібрано 134 практично здорових дівчини віком від 16 до 20 років та 133 юнаків віком від 17 до 21 року. Усі вони у третьому поколінні були мешканцями Подільського регіону України.

За допомогою кардіологічного діагностичного комплексу, згідно рекомендацій Європейської та Північноамериканської кардіологічної асоціації [1996], були визначені показники варіаційної пульсометрії (ВП), статистичні і спектральні показники BCP.

Серед статистичних показників BCP визначали: стандартне відхилення довжини нормальних R-R інтервалів (SDNN, мс); квадратний корінь із суми квадратів різниці величин послідовних пар нормальних R-R інтервалів (RMSSD, мс); відсоток кількості пар послідовних нормальних R-R інтервалів, що відрізняються більш ніж на 50 мс від загальної кількості послідовних пар інтервалів (PNN50, %).

Серед показників варіаційної пульсометрії визначали: середнє значення R-R інтервалу (NNM, мс); моду (M_0 , мс) – значення R-R інтервалу, що найбільш часто зустрічається (відповідає максимуму гістограми); амплітуду моди (A_{M_0} , %) – кількість R-R інтервалів, що відповідають моді; мінімальний R-R інтервал (Min , мс) (аномальні R-R інтервали виключали); максимальний R-R інтервал (Max , мс) (аномальні R-R інтервали виключали); варіаційний розмах (VAR , мс) – вираховують як різницю між Max і Min .

За допомогою формул визначали наступні показники вегетативного гомеостазу (ВГ) за методом Баєвського: індекс вегетативної рівноваги $IBP = A_{M_0} / VAR$; індекс напруги регуляторних систем ($IN = A_{M_0} / (2 \times VAR \times M_0)$); вегетативний показник ритму ($ВПР = 1 / (M_0 \times VAR)$).

При спектральному аналізі ВСР весь спектр розбивали на загальноприйняті частотні діапазони: низькочастотний (VLF, 0,003-0,04 Гц), середньочастотний (LF, 0,04-0,15 Гц) і високочастотний (HF, 0,15-0,4 Гц). Для кожного діапазону визначали потужність сигналу і відсоток кожної коливальної складової у загальну потужність спектру.

Антропометричне дослідження проведено за методикою В.В. Бунака [1941], що включало визначення тотальних (довжини і маси тіла), парціальних (поздовжніх, обхватних, поперечних, передньо-задніх) розмірів та товщини шкірно-жирових складок. Соматотип визначений за методикою J. Carter і B. Heath [1990]. Компонентний склад маси тіла – за методикою J. Matiegka [1921]. Статистична обробка отриманих результатів проведена в статистичному пакеті "STATISTICA 5.5" (належить ЦНІТ ВНМУ ім. М.І.Пирогова, ліцензійний № АХХR910A374605FA).

Результати та їх обговорення

Між показником SDNN і конституціональними показниками у дівчат загалом зафіксований лише один достовірний зв'язок – слабкий зворотній з шириною дистального епіфізу (ШДЕ) правого стегна ($r = -0,19$). Не зафіксовано достовірних кореляцій між показником RMMSD і конституціональними показниками у дівчат. Виявлена наявність достовірних слабких прямих взаємозв'язків між показником PNN50 і ТШЖС на боці й на гомілці ($r = 0,18$ в обох випадках).

Показник моди у дівчат мав достовірні слабкі прямі зв'язки з висотою вертлюгової точки ($r = 0,20$) і ТШЖС на гомілці ($r = 0,18$). Між амплітудою моди і конституціональними показниками у дівчат зафіксовані достовірні зв'язки: слабкі прямі – з ШДЕ лівого стегна і обхватом передпліччя у верхній третині ($r = 0,20$ в обох випадках) та слабкий зворотній – з ТШЖС на гомілці ($r = -0,19$). У дівчат визначені достовірні слабкі прямі зв'язки між середнім значенням R-R інтервалу і висотою вертлюгової точки ($r = 0,20$) та ШДЕ правої гомілки ($r = 0,18$). Встановлений до-

стовірний слабкий прямий зв'язок ($r = 0,21$) максимального значення R-R інтервалу з висотою вертлюгової точки і мінімального значення R-R інтервалу з висотою вертлюгової точки ($r = 0,27$), ШДЕ правої й лівої гомілки (в обох випадках $r = 0,24$), обхватом передпліччя у нижній третині ($r = 0,24$), ТШЖС на задній поверхні плеча ($r = 0,22$), ендоморфним компонентом соматотипу ($r = 0,18$). Показник варіаційного розмаху R-R інтервалу мав достовірний слабкий зворотній зв'язок з ШДЕ правої стегна ($r = -0,21$).

Щодо зв'язку показників вегетативного гомеостазу за методом Баєвського та спектральних показників КІГ з конституціональними параметрами та показниками динамометрії кистей у дівчат загалом встановлена наявність достовірних слабких прямих зв'язків IBP, ВПР і IN регуляторних систем з ШДЕ правої стегна (відповідно, $r = 0,24$; $r = 0,22$; $r = 0,23$) й лівого стегна (відповідно, $r = 0,23$; $r = 0,20$; $r = 0,22$). Також ВПР мав слабкий прямий зв'язок з кістковою масою тіла за Матейко ($r = 0,18$), а IN регуляторних систем – слабкий зворотній зв'язок з ТШЖС на гомілці ($r = -0,18$).

Не зафіксовано достовірних кореляцій, або тенденцій до них між показниками сумарної потужності запису в усіх діапазонах і потужності в діапазоні дуже низьких частот та конституціональними показниками, що вивчали. Показник потужності в діапазоні низьких частот мав достовірні слабкі прямі зв'язки з висотою плечової ($r = 0,18$) й вертлюгової точки ($r = 0,19$), м'язовою масою тіла за Матейко ($r = 0,20$), силою стискання лівої кисті ($r = 0,19$). Показник потужності в діапазоні високих частот у дівчат мав достовірні слабкі зворотні зв'язки з ШДЕ правої стегна ($r = -0,19$) і обхватом передпліччя у нижній третині ($r = -0,18$). Встановлена наявність достовірних слабких прямих зв'язків показника відношення потужностей в діапазонах низьких і високих частот з масою ($r = 0,23$), довжиною ($r = 0,19$) й площею поверхні тіла ($r = 0,24$), висотою надгрудинної точки ($r = 0,18$), ШДЕ правої стегна ($r = 0,24$) й лівого стегна ($r = 0,22$), обхватом плеча в напруженому ($r = 0,21$) й в спокійному стані ($r = 0,19$), передпліччя у верхній ($r = 0,20$) й у нижній третині ($r = 0,22$), обхватом стегон ($r = 0,19$) і кисті ($r = 0,25$), м'язовою ($r = 0,19$) і кістковою масою тіла за Матейко ($r = 0,22$).

Серед зв'язків статистичних показників КІГ і показників варіаційної пульсометрії з конституціональними параметрами та показниками динамометрії кистей у юнаків загалом зафіксовані достовірний середньої сили прямий зв'язок між показником SDNN і обхватом стегна ($r = 0,30$) і достовірні слабкі прямі зв'язки між показником SDNN і ШДЕ правої гомілки, обхватом гомілки у верхній й у нижній третині ($r = 0,21$ в усіх випадках), обхватом кисті, м'язовою масою тіла за Матейко ($r = 0,27$ в обох випадках). Показник RMMSD мав достовірні слабкі прямі зв'язки з ШДЕ правої гомілки ($r = 0,18$), обхватом стегна

($r = 0,26$), гомілки у нижній третині ($r = 0,19$) й кисті ($r = 0,24$), м'язовою масою тіла за Матейко ($r = 0,21$). Виявлені достовірні слабкі прямі зв'язки показника PNN50 з ШДЕ правої гомілки ($r = 0,18$), обхватом стегна ($r = 0,20$) й кисті ($r = 0,22$).

Мода мала достовірні слабкі прямі зв'язки з ШДЕ правого плеча ($r = 0,18$) й лівого передпліччя ($r = 0,20$), поперечним нижньогрудинним розміром ($r = 0,21$), силою стискання лівої кисті ($r = 0,21$). Встановлена наявність достовірних слабких обернених зв'язків між показником амплітуди моди і ШДЕ правої гомілки ($r = -0,23$), обхватом стегон ($r = -0,19$) і кисті ($r = -0,20$). Достовірні слабкі прямі зв'язки встановлені для середнього значення R-R інтервалу і ШДЕ лівого передпліччя ($r = 0,18$), обхватом стегна ($r = 0,19$), силою стискання лівої кисті ($r = 0,18$). Показники максимального і мінімального значення R-R інтервалу мали достовірні слабкі прямі зв'язки з масою тіла (відповідно, $r = 0,24$ і $r = 0,23$), площею поверхні тіла (відповідно, $r = 0,24$ і $r = 0,22$), ШДЕ правого (відповідно, $r = 0,20$ і $r = 0,25$) й лівого плеча (відповідно, $r = 0,21$ і $r = 0,25$), обхватом стегна (відповідно, $r = 0,29$ і $r = 0,23$), гомілки у верхній третині ($r = 0,21$ в обох випадках), талії (відповідно, $r = 0,19$ і $r = 0,21$), стегон (відповідно, $r = 0,20$ і $r = 0,26$), грудної клітки в спокійному стані (відповідно, $r = 0,18$ і $r = 0,20$), поперечним нижньогрудинним розміром (відповідно, $r = 0,22$ і $r = 0,29$), міжвертлюговим розміром таза (відповідно, $r = 0,19$ і $r = 0,23$), м'язовою масою тіла за Матейко (відповідно, $r = 0,28$ і $r = 0,22$). Крім того, показник мінімального значення R-R інтервалу мав достовірні слабкі прямі зв'язки з ШДЕ лівого передпліччя ($r = 0,24$), обхватом грудної клітки на видиху ($r = 0,20$), поперечним середньогрудинним розміром ($r = 0,19$), ТШЖС на задній поверхні плеча ($r = 0,26$), під лопаткою ($r = 0,24$), ендоморфним ($r = 0,24$) і мезоморфним компонентом соматотипу ($r = 0,18$), жировою масою тіла за Матейко ($r = 0,24$), силою стискання правої кисті ($r = 0,25$). Між показником варіаційного розмаху R-R інтервалу і конституціональними показниками, що вивчали, зафіксований лише один достовірний зв'язок – слабкий обернений з ТШЖС на грудях ($r = -0,19$).

Щодо взаємозв'язків показників вегетативного гомеостазу за методом Баєвського та спектральних показників КІГ з конституціональними параметрами та показниками динамометрії у юнаків загалом встановлена наявність достовірних слабких обернених зв'язків ІВР з ШДЕ правої гомілки, обхватом гомілки у нижній третині, стопи ($r = -0,19$ в усіх випадках) й кисті ($r = -0,21$). Виявлений достовірний слабкий обернений взаємозв'язок ВПР і обхвату кисті ($r = -0,19$). ІН регуляторних систем мав достовірні слабкі обернені зв'язки з ШДЕ правого плеча ($r = -0,19$) і правої гомілки ($r = -0,21$), обхватом гомілки у верхній ($r = -0,19$) й у нижній третині ($r = -0,19$), стегон ($r = -0,19$) і кисті ($r = -0,24$).

Зафіксовані достовірні зв'язки показника су-

марної потужності запису в усіх діапазонах: середньої сили прямі – з обхватом стегна ($r = 0,33$) і м'язовою масою тіла за Матейко ($r = 0,31$); слабкі прямі – з ШДЕ правої гомілки, обхватом гомілки у верхній ($r = 0,21$ в обох випадках) й у нижній третині ($r = 0,18$), обхватом кисті ($r = 0,25$); слабкий обернений – з ТШЖС на передній поверхні плеча ($r = -0,18$). Показник потужності в діапазоні дуже низьких частот мав достовірні слабкі прямі зв'язки з обхватом стегна ($r = 0,21$) і м'язовою масою тіла за Матейко ($r = 0,20$). Виявлені достовірні зв'язки показника потужності в діапазоні низьких частот: середньої сили прямі – з обхватом стегна ($r = 0,38$) і м'язовою масою тіла за Матейко ($r = 0,36$); слабкі прямі – з масою ($r = 0,24$) і площею поверхні тіла ($r = 0,22$), ШДЕ правої ($r = 0,23$) і лівої гомілки ($r = 0,19$), обхватом плеча в спокійному стані ($r = 0,20$), гомілки у верхній третині ($r = 0,23$), талії ($r = 0,18$), кисті ($r = 0,24$), грудної клітки на вдиху ($r = 0,26$), на видиху ($r = 0,20$) і в спокійному стані ($r = 0,26$). Встановлена наявність достовірних слабких прямих зв'язків показника потужності в діапазоні високих частот і обхвату стегна ($r = 0,24$), гомілки у нижній третині ($r = 0,19$) і кисті ($r = 0,27$). Не виявлено достовірних взаємозв'язків між показником відношення потужностей в діапазонах низьких і високих частот і конституційними показниками, що визначали.

Необхідно відзначити, що у здорових міських дівчаток підліткового віку взагалі найбільш численними і вираженими виявилися зв'язки обхватними розмірів тіла з NNM, Max і Min; а у хлопчиків – між габаритними, поздовжніми і обхватними розмірами тіла та Mo, NNM, Max і Min. Причому загальна кількість статистично значимих, переважно прямих, кореляційних зв'язків у хлопчиків (118) була майже в два рази більшою, ніж у дівчаток (63), з них кореляційних зв'язків середньої сили у хлопчиків було виявлено у п'ять разів більше (20), ніж у дівчаток (4). У хлопчиків також відмічено і значно більшу кількість статистично значимих зв'язків зворотного характеру (11), ніж у дівчаток (4) [12].

Таким чином, при аналізі взаємозв'язків показників КІГ з антропометричними, соматотипологічними показниками й показниками динамометрії правої й лівої кисті у здорових міських юнаків і дівчат Поділля взагалі встановлені наступні особливості:

– у юнаків взагалі зростання сили зв'язків з більшими показниками обхватних розмірів та м'язової маси тіла супроводжується зростанням активності парасимпатичної частини АНС (підтверджується багаточисельними прямими зв'язками з SDNN сумарною потужністю запису в усіх діапазонах і оберненими зв'язками з ІН регуляторних систем), однак якщо паралельно зростає сила зв'язків з більшими показниками ТШЖС та жирової маси тіла спостерігається зростання активності симпатичної частини АНС (підтверджується прямими зв'язками з мінімаль-

ним значенням R-R інтервалу та оберненими зв'язками з варіаційним розмахом);

– у дівчат взагалі при зростанні сили зв'язків з більшими показниками ШДЕ довгих трубчастих кісток нижніх кінцівок та кісткової маси тіла спостерігається зростання активності симпатичної частини АНС (підтверджується прямими зв'язками з усіма показниками вегетативного гомеостазу за методом Баєвського та показником відношення потужностей в діапазонах низьких і високих частот), однак якщо паралельно зростає сила зв'язків з більшими показниками ТШЖС на нижніх кінцівках спостерігається зростання активності парасимпатичної частини АНС (підтверджується прямими зв'язками з модою та оберненими – з амплітудою моди й ІН регуляторних систем).

Висновки

1. У юнаків взагалі при зростанні сили зв'язків з більшими показниками обхватних розмірів та м'язової маси тіла спостерігається зростання активності парасимпатичної частини АНС, а при паралельному збільшенні сили зв'язків з більшими показниками ТШЖС та жирової маси тіла – зростання активності симпатичної частини АНС.

2. У дівчат взагалі при зростанні сили зв'язків з більшими показниками ШДЕ довгих трубчастих кісток нижніх кінцівок та кісткової маси тіла спостерігається зростання активності симпатичної частини АНС, а при паралельному збільшенні сили зв'язків з більшими показниками ТШЖС на нижніх кінцівках – зростання активності парасимпатичної частини АНС.

Перспективи подальших розробок:

В подальшому планується встановити взаємозв'язки показників КІГ з антропометричними й соматотипологічними показниками в здорових юнаків і дівчат різних соматотипів та на основі

отриманих даних побудувати регресійні моделі індивідуальних значень показників КІГ.

Література

1. Амосова Е.Н. Вариабельность сердечного ритма и ее взаимосвязь с функциональным состоянием миокарда левого желудочка у больных ишемической болезнью сердца с начальной сердечной недостаточностью / Е.Н. Амосова, М.П. Бойчак, Л.Л. Сидорова // Серце і судини. – 2003. – № 4. – С. 88-95.
2. Анализ вариабельности ритма сердца в клинической практике / [О.В. Коркушко, А.В. Писарчук, В.Б. Шатило и др.]. – К., 2002. – 192 с.
3. Баевский Р.М. Анализ вариабельности сердечного ритма: история и философия, теория и практика / Р.М. Баевский // Клиническая информатика и телемедицина. – 2004. – № 1. – С. 54-64.
4. Бобров В.О. Дослідження вариабельності серцевого ритму у кардіологічній практиці: Методичні рекомендації / В.О. Бобров, В.М. Чубучний, О.Й. Жарінов. – К.: Укрмедпатентінформ, 1999. – 25 с.
5. Вариабельность сердечного ритма. Стандарты измерения, физиологической интерпретации и клинического использования / Рабочая группа Европейского Кардиологического общества и Северо-Американского общества стимуляции и электрофизиологии // Вестник аритмологии. – 1999. – № 11. – С. 53-78.
6. Волянський О.М. Визначення індивідуальної норми вариабельності серцевого ритму / О.М. Волянський, Й.Р. Левіт // Лікарська справа. – 2005. – № 8. – С. 17-21.
7. Жарінов О.Й. Дослідження вариабельності ритму серця: чи з'являться нові узгоджені рекомендації? / О.Й. Жарінов, У.П. Черняга-Ройко // Український кардіологічний журнал. – 2007. – № 6. – С. 98-102.
8. Коваленко В.Н. Вариабельность ритма сердца как показатель функции вегетативной нервной системы у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями / В.Н. Коваленко, Е.Г. Насукай, Е.В. Дмитриченко // Украинский кардиологический журнал. – 2006. – № 3. – С. 68-72.
9. Корнетов Н.А. Клиническая антропология – методологическая основа целостного подхода в медицине / Н.А. Корнетов // Актуальные вопросы интегративной антропологии: сборник трудов республиканской конференции, Красноярск. Т. 1. – Красноярск: издательство КрасГМА, 2001. – С. 36-44.
10. Малюга Ю.Г. Типологические особенности адаптации подростков к физическим нагрузкам: дисс. канд. мед. наук / Ю.Г. Малюга. – М., 1988. – 101 с.
11. Подпалов В.П. Прогностическое значение параметров вариабельности ритма сердца как фактора риска развития артериальной гипертензии / В.П. Подпалов, А.Д. Деев, В.П. Сиваков // Кардиология. – 2006. – № 1. – С. 39-42.
12. Сергета І. В. Особливості кореляційних зв'язків показників вариабельності серцевого ритму з антропометричними і соматотипологічними показниками у практично здорових міських підлітків Поділля / І. В. Сергета, М. М. Шінкарук-Диковицька // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2008. – Т. 12, №1. – С. 34-38.

Реферат

ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ И АНТРОПО-СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ У ЗДОРОВЫХ ГОРОДСКИХ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК ПОДОЛЬЯ

Пилипонова В.В., Рикало Н.А.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, юноши, девушки, особенности строения тела.

У 134 здоровых девушек и 133 юношей Подольского региона Украины установлены взаимосвязи между показателями кардиоинтервалографии и антропо-соматотипологическими параметрами. Установлено, что у юношей вообще при росте силы связей с большими показателями обхватных размеров и мышечной массы тела наблюдается рост активности парасимпатического отдела автономной нервной системы (АНС), а при параллельном увеличении силы связей с большими показателями толщины кожно-жировых складок (ТКЖС) и жировой массы тела – рост активности симпатического отдела АНС. У девушек вообще при росте силы связей с большими показателями ширины дистальных эпифизов (ШДЭ) длинных трубчатых костей нижних конечностей и костной массы тела наблюдается рост активности симпатического отдела АНС, а при параллельном увеличении силы связей с большими показателями ТКЖС на нижних конечностях – рост активности парасимпатического отдела АНС.

Summary

CORRELATION BETWEEN INDICES OF CARDIOINTERVALOGRAPHY AND ANTHROPOSOMATOTYPOLICAL PARAMETERS OF HEALTHY URBAN YOUNG PEOPLE OF PODILLIA

Pyliponova V.V., Rykalo N.A.

Key words: variability of heart rhythm, boys, girls, peculiarities of body build.

Correlation between indices of cardiointervalography and anthroposomatotypological parameters of 134

healthy girls and 133 boys of Podillia region, Ukraine were established. It was found out the boys showed the growth of parasympathetic activity under the elevation of correlation between the circumference sizes and muscular body weight while the growth of sympathetic activity of autonomic nervous system was observed under the parallel increase of correlation between the thickness of cellulocutaneous folds and fat body weight. The girls demonstrated the growth of correlation between the width of distal epiphyses of long bones of lower extremities and bony body weight determined the growth of sympathetic activity of autonomic nervous system.

УДК:612.12-008.331.1:616-08:616.24

Распутіна Л.В.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ РАМІПРИЛОМ В КОМБІНАЦІЇ З ГІДРОХЛОРТИАЗИДОМ У ХВОРИХ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

В статті представлені результати клінічного дослідження ефективності та безпечності застосування фіксованої комбінації раміприлу з гідрохлортиазидом у хворих гіпертонічною хворобою та хронічним обструктивним захворюванням легень. Встановлено, що через 6 місяців лікування у хворих відмічалось зниження офісного як систолічного, так і діастолічного артеріального тиску ($-20 \pm 2,6$ мм рт ст та $-15,2 \pm 1,8$ мм рт ст, відповідно). Відмічали достовірне зменшення середньодобових рівнів тиску, що є свідченням контролю за артеріальною гіпертензією та зниження частоти серцево-судинних ускладнень. Особливо важливим є зменшення індексу часу, що є свідченням меншого навантаження на органи мішені за умови артеріальної гіпертензії. Жорсткий контроль гіпертензії був безпечним у хворих цієї групи, про що свідчать дані спірографії, а також сприяв зменшенню серцево-судинних ускладнень.

Ключові слова: гіпертонічна хвороба, хронічне обструктивне захворювання легень, раміприл, гідрохлортиазід, добуве моніторування артеріального тиску.

Робота є фрагментом планової наукової роботи кафедри пропедевтики внутрішньої медицини ВНМУ ім. М.І. Пирогова «Особливості надання медичної допомоги на амбулаторному та стаціонарному етапах хворим за розповсюджених захворювань внутрішніх органів з урахуванням параметрів якості життя та фармакоекономічних показників».

Вступ

У клінічній практиці найбільш часто спостерігається поєднання захворювань органів дихання та серцево-судинної системи, саме вони нерідко приречені на співіснування, адже часто дебютують в одному й тому ж віці, мають спільні доведені чинники ризику, низку схожих патофізіологічних механізмів, зокрема хронічна гіпоксія, реологічні зміни крові тощо. Також на сьогоднішній день існують передумови до такого формування [6]. Тенденція до „старіння“ населення за останні 10 років призвела до значного збільшення числа осіб, що мають поєднання захворювань внутрішніх органів.

Поширеність хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) в світі серед чоловіків та жінок складає 9,3 та 7,3%, серед курців - 26,2 та 23,7%, відповідно. Смертність від ХОЗЛ стрімко зростає. За даними Європейського респіраторного товариства (ERS) прогнозується зростання смертності від ХОЗЛ до 2020 року, коли вона вийде на 4 місце після таких захворювань як ішемічна хвороба серця (ІХС), цереброваскулярні захворювання, рак легень, - така тенденція характерна як для Східної, так і для Західної Європи[4,5].

Артеріальна гіпертензія (АГ) становить основну проблему здоров'я в більшості країн внаслідок його впливу на показники смертності і захворюваності населення, недостатнього контро-

лю та профілактики у суспільстві та на індивідуальному рівні. 20-25% дорослого населення страждають на АГ. Це два найбільші за чисельністю захворювання, з якими мають справу як кардіологи, так і лікарі-терапевти. Поєднання ХОЗЛ та захворювань серцево-судинної системи, особливо АГ коливається у широких межах від 6,8% до 72,3% за даними різних [2,5,8].

Лікування хворого АГ, що має супутнє ХОЗЛ, становить одну з актуальних проблем сучасної медицини, адже вибір тактики лікування окрім високої ефективності, повинен бути безпечним, не впливати негативно на функцію зовнішнього дихання, легеневу гемодинаміку та мукоциліарний кліренс. Існують наукові думки, що підтвердженні рядом різних досліджень, що у хворого з поєднаною патологією можуть застосовуватись всі групи препаратів, рекомендовані для лікування артеріальної гіпертензії. Проте вибір антигіпертензивних препаратів обмежується рядом побічних ефектів, котрі реалізуються у хворих з ХОЗЛ. Тому проблема вибору антигіпертензивної терапії у хворого з супутнім ХОЗЛ є актуальною як на рівні суспільства так і індивідуума.

Мета роботи: метою нашої роботи було вивчити ефективність та безпечність антигіпертензивної терапії раміприлом в комбінації з гідрохлортиазидом у хворих, що мали поєднання ХОЗЛ II-IV стадії та ГХ II-III стадії, вплив різних схем лікування на рівень АТ, показники добового