

- J.S. Goodall, E. Ellis, G.S.H. Gaston // *Rheumatology*. – 2007. – Vol. 46, № 2. – P. 232-237.
5. HLA-B27 modulates nuclear factor κ B Activation in human monocytic cells exposed to lipopolysaccharide / M.A. Penttinen, C.I. Holmberg, L. Sistonen [et al.] // *Arthritis Rheum*. – 2002. – Vol. 46, № 8. – P. 2172-2180.
 6. Khan M. A. Remarkable polymorphism of HLA-B27: an ongoing saga / M.A. Khan // *Curr. Rheumatol. Report*. – 2010. – Vol. 12. – P. 337-341.
 7. Kohnke S.J. Reactive Arthritis. A Clinical Approach / S.J. Kohnke // *Orthopaedic Nursing*. – 2004. – Vol. 23, № 4. – P. 274-280.
 8. McMichael A. HLA-B27: natural function and pathogenic role in spondylarthritis / A. McMichael, P. Bowness // *Arthritis Research & Therapy*. – 2002. – Vol. 4, № 3. – P. 153-158.
 9. Vähämäki S. Aetiology and pathogenesis of reactive arthritis: role of non-antigen-presenting effects of HLA-B27 / S. Vähämäki, M. A. Penttinen, K. Granfors // *Arthritis Research & Therapy*. – 2005. – Vol. 7, № 4. – P. 136-141.

ВЛИЯНИЕ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ HLA-B27 НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ В ФАЗЕ ОБОСТРЕНИЯ

О.В. Залявская, О.С. Хухлина, О.С. Воевидка, О.В. Каушанская

Резюме. В работе описаны особенности клинического течения реактивного артрита, изменения показателей биохимических, лабораторных, микробиологических, иммуноферментных, рентгенологических и ультразвуковых методов исследования у больных с коморбидным течением реактивного артрита и хронической болезни почек (ХБП): хронического пиелонефрита (ХП), фаза обострения, в зависимости от наличия экспрессии гена гистосовместимости HLA-B27.

Ключевые слова: реактивный артрит, хронический пиелонефрит, антиген HLA-B27, урогенитальная инфекция.

THE EFFECT OF HISTOCOMPATIBILITY ANTIGEN HLA-B27 EXPRESSION ON THE CLINICAL MANIFESTATIONS OF REACTIVE ARTHRITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS AT THE ACUTE PHASE

O.V. Zaliavska, O.S. Khuhlina, O.S. Voievidka, O.V. Kaushanska

Abstract. The study has described the peculiarities of the clinical course of reactive arthritis, changes of the biochemical, laboratory, microbiological, immunoassay, radiological and ultrasonic methods of investigation in patients with a comorbid course of reactive arthritis and chronic kidney disease (CKD): chronic pyelonephritis (CP) the exacerbation phase depending on the presence of the gene expression of histocompatibility HLA-B27.

Key words: reactive arthritis, chronic pyelonephritis, antigen HLA-B27, urogenital infection.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. О.І. Федів

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 2. – P. 149-153

Надійшла до редакції 15.04.2013 року

© О.В. Залявська, О.С. Хухліна, О.С. Воевідка, О.В. Каушанська, 2013

УДК 616.12-005.4+616.12-008.331.1]-085.22

Т.О. Ілащук

ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВОЇ РИТМІКИ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМИ ФОРМАМИ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. З метою вивчення добових коливань артеріального тиску в пацієнтів із гострими формами ішемічної хвороби серця та артеріальною гіпертензією залежно від форми ішемічної хвороби, обстежено 110 пацієнтів із використанням добового моніторингу артеріального тиску. Встановлено особливості добових

змін артеріального тиску в осіб із гострими формами ішемічної хвороби серця та артеріальною гіпертензією.

Ключові слова: інфаркт міокарда, ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія, добове моніторування артеріального тиску.

Вступ. На сьогодні встановлено, що початок інфаркту міокарда (ІМ) та інсультів має певну

циклічність упродовж доби з піком у години пробудження та підйому [4, 8]. За даними [1, 6], у

© Т.О. Ілащук, 2013

пацієнтів із нестабільною стенокардією (НС) 39 % епізодів больової та безбольової транзиторної ішемії міокарда тривалістю 46 % всього часу ішемії на добу припадає на період з 6 до 12 години. Поряд з цим, аналіз добових кривих артеріального тиску (АТ) свідчить про його виражене зростання в ранішні години [5, 9]. Все це вказує на наявність тісного взаємозв'язку між рівнем та динамікою АТ та розвитком і прогресуванням гострих коронарних катастроф [4, 7]. Метод добового моніторингу АТ (ДМАТ) широко застосовується при артеріальній гіпертензії (АГ) [3], він дозволяє вивчати середні показники АТ у денний та нічний час, добовий профіль АТ, варіабельність АТ [6], а також оцінювати ефективність антигіпертензивної терапії [4, 10]. Однак, незважаючи на досить широке використання ДМАТ у клінічній практиці, залишаються недостатньо вивченими особливості добових змін АТ у пацієнтів із гострими формами ішемічної хвороби серця (ІХС) та АГ, залежно від форми ІХС, що вказує на необхідність проведення подальших досліджень.

Мета дослідження. Дослідити особливості добових змін АТ в умовах поєданого перебігу ІХС та АГ, залежно від форми ІХС з використанням ДМАТ.

Матеріал і методи. Обстежено 110 хворих на гострі форми ІХС із супутньою АГ, серед яких було 71 (64,5 %) чоловік та 39 (35,5 %) жінок середнього віку $53,5 \pm 1,2$ (від 37 до 73 років). У результаті комплексного клінічно-інструментального обстеження за розподілом діагнозів у 38 (34,6 %) пацієнтів встановлено діагноз НС, у 36 (32,7 %) – не-Q ІМ та у 36 (32,7 %) – Q ІМ. Всім пацієнтам проведено ДМАТ упродовж 24 годин за допомогою моніторного комплексу АВРМ-02/М ("Meditech", Венгрія). Математичний аналіз отриманих результатів проводився з оцінкою середнього значення, стандартної похибки середнього, вірогідність кількісних параметрів визначена в межах перевірки «нульової гіпотези» з використанням t-критерію Стьюдента з оцінкою за рівня значущості для $p < 0,05$ (при використанні парного t-критерію Стьюдента для аналізу в двох залежних вибірках при нормальному розподілі масивів та t-критерію Вілкоксона – при ненормальному розподілі масивів; у двох незалежних вибірках при нормальному розподілі двовибіркового t-критерію Стьюдента, двох незалежних вибірках при ненормальному розподілі – U-критерію Вілкоксона).

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів ДМАТ у пацієнтів із гострими формами ІХС із супутньою АГ свідчить, що показник середньодобового систолічного АТ (САТ) був достовірно меншим у хворих на Q ІМ ($145,04 \pm 2,31$ мм рт. ст.) порівняно з пацієнтами з НС ($152,69 \pm 2,37$ мм рт. ст., $p < 0,05$) та не-Q ІМ ($152,49 \pm 2,48$ мм рт. ст., $p < 0,05$). Аналогічна закономірність була характерною для показника середньодобового діастолічного АТ (ДАТ): $82,1 \pm 1,47$

мм рт. ст., $86,91 \pm 1,55$ ($p < 0,05$) та $90,06 \pm 2,08$ мм рт. ст. ($p < 0,01$) у хворих на ІМ, СС та НС, відповідно.

Величина стандартного відхилення (СВ) САТ, яке характеризує добову варіабельність АТ, за даними ДМАТ була достовірно більшою в пацієнтів із НС ($18,28 \pm 0,68$ мм рт. ст.) порівняно з пацієнтами із не-Q ІМ ($16,01 \pm 0,56$ мм рт. ст., $p < 0,02$) та Q ІМ ($15,46 \pm 0,65$ мм рт. ст., $p < 0,01$). Показник СВ САТ суттєво не розрізнявся в пацієнтів із не-Q ІМ та Q ІМ ($p > 0,5$). Подібна тенденція спостерігалась і для значення СВ ДАТ. У пацієнтів із НС цей показник складав $14,69 \pm 0,43$ мм рт. ст.; з не-Q ІМ – $13,1 \pm 0,49$ мм рт. ст., $p < 0,02$; з Q ІМ – $12,5 \pm 0,38$ мм рт. ст., $p < 0,001$.

Оцінка результатів ДМАТ у пацієнтів із гострими формами ІХС у поєднанні з АГ свідчить про найбільшу частоту виявлення двофазної добової кривої з добовим індексом (ДІ) у межах 10-20 % ("dipper") у хворих на НС ($47,4 \pm 8,1$ % пацієнтів). Дещо рідше такий тип добового профілю АТ траплявся при не-Q ІМ ($27,8 \pm 7,5$ % хворих, $p > 0,1$) та достовірно рідше – в умовах Q ІМ ($16,7 \pm 6,2$ % пацієнтів, $p < 0,01$). Монофазна добова крива з ДІ менше 10 % ("non-dipper") була домінуючим типом добового ритму у хворих на Q ІМ і реєструвалась у $63,9 \pm 8,0$ % пацієнтів цієї групи. Частота виявлення такого добового профілю АТ була суттєво меншою при НС та не-Q ІМ ($31,5 \pm 7,5$ %, $p < 0,01$ та $36,1 \pm 8,0$ % хворих, $p < 0,02$, відповідно). Надмірне зниження АТ у нічні години, що характерно для добового профілю "over-dipper" (ДІ більше 20%) найбільш часто відмічалось при не-Q ІМ ($22,2 \pm 6,9$ % хворих), дещо рідше при НС ($7,9 \pm 4,4$ % пацієнтів, $p > 0,1$) та достовірно рідше при Q ІМ ($2,7 \pm 2,7$ % пацієнтів, $p < 0,001$). Частота виявлення нічної гіпертензії (добовий профіль "night-peaker") суттєво не розрізнялась залежно від форми ІХС: такий тип кривої АТ реєструвався в $13,2 \pm 5,5$ %, $13,9 \pm 5,8$ % та $16,7 \pm 6,2$ % хворих на НС, не-Q ІМ та Q ІМ, відповідно ($p > 0,5$ у всіх випадках).

Аналіз даних ДМАТ дозволив виявити певні закономірності в перерозподілі добових профілів АТ серед пацієнтів із гострими формами ІХС у поєднанні з АГ залежно від стадії АГ. Двофазну добову криву з ДІ у межах 10-20 % ("dipper") найбільш часто виявляли в пацієнтів з ІХС і АГ I стадії ($51,6 \pm 8,9$ % випадків) порівняно з хворими на ІХС і АГ II стадії ($22,2 \pm 6,9$ % випадків, $p < 0,01$) та з хворими на ІХС та АГ III стадії ($23,3 \pm 6,4$ % випадків, $p < 0,02$). Добовий профіль "non-dipper" був домінуючим типом кривої АТ серед хворих на ІХС з АГ II стадії ($58,3 \pm 8,2$ % пацієнтів). Цей профіль АТ траплявся з дещо меншою частотою при ІХС з АГ III стадії ($46,5 \pm 7,6$ % випадків, $p > 0,2$) та з мінімальною – при ІХС з АГ I стадії ($22,6 \pm 7,5$ % хворих, $p < 0,01$). Спостерігалась тенденція до збільшення частоти виявлення надмірного зниження АТ у нічні години ("over-dipper") зі зростанням стадії АГ: такий тип добової кривої АТ реєструвався у $6,5 \pm 4,4$ %;

8,3±4,6 %, (p>0,5); та 13,9±5,3 %, (p>0,2) хворих на ІХС із супутньою АГ I, II та III стадії, відповідно. Частота реєстрації нічної гіпертензії достовірно не розрізнялась у всіх трьох групах: 19,4±7,1 % випадків – при ІХС з АГ I стадії; 11,1±5,2 % (p>0,2) – при ІХС з АГ II стадії та 16,3±5,6 % (p>0,5) – при ІХС з АГ III стадії.

У проведеному дослідженні встановлено, що у хворих на Q ІМ із супутньою АГ спостерігалось зменшення середньодобового значення САТ та ДАТ, незважаючи на наявність високих цифр АТ в анамнезі в переважній кількості хворих (78,5 % випадків). За даними дослідників [1, 5, 10], АТ може дещо підвищуватися в перші години ІМ, а потім стає звичайним або знижується, головним чином за рахунок САТ. Ця помірна артеріальна гіпотонія нормалізується в міру активації пацієнта, але при достатньо широкому ІМ у хворого на АГ показники САТ та ДАТ можуть знижуватися досить істотно (до нормальних значень) та залишатися на цьому рівні роками, що отримало назву феномену “обезголовленої гіпертонії” при ІМ.

Оцінка середньодобового показника СВ САТ та ДАТ, що характеризує варіабельність АТ, за даними ДМАТ вказує на перевищення його нормативних значень при НС, не-Q ІМ та Q ІМ поєднаних з АГ, що, за даними [4, 10], несприятливо впливає на частоту серцево-судинних ускладнень та смертність (ефект антагоністів кальцію короткої дії). Відмічено, що серед людей з мало вираженими денними коливаннями АТ часто трапляються серцево-судинні захворювання [1]. Це спостереження, скоріш за все, можна пояснити наявністю захворювання, яке змушує пацієнта обмежувати денну фізичну активність, що збігається з отриманими нами даними. Окрім повсякденної активності у формуванні варіабельності АТ важливу роль відіграють також барорецепторні рефлекси [10]. У багатьох дослідженнях [5, 9] відмічено зворотний кореляційний зв'язок між вираженістю варіабельності АТ та чутливістю барорецепторів.

На наступному етапі проаналізовано, яким чином змінювався добовий профіль АТ залежно від форми ІХС. Нами виявлено, що в процесі дестабілізації ІХС зменшується кількість пацієнтів із прогностично сприятливим профілем АТ – “dipper” та збільшується кількість осіб із прогностично несприятливими профілями АТ. Отримані нами результати збігаються з даними авторів [10], які звертають увагу на суттєво більшу частоту порушень циркадного ритму АТ у підгрупах, що досліджуються в порівнянні як із загальною популяцією, так і з популяцією пацієнтів із неускладненою есенційною гіпертонією, у яких порушення циркадного ритму реєструються з частотою 15-30 %.

Для оцінки впливу ступеня гіпертонічного навантаження на добовий профіль АТ проаналізовані результати ДМАТ у пацієнтів з ІХС, поєднаною з АГ I, II та III стадії. Встановлено, що зі зростанням стадії АГ зменшується частота реєст-

рації добового профілю “dipper” та зростає частота виявлення профілів “non-dipper” та “over-dipper”. Результати досліджень [1, 4] довели, що при підвищеному АТ протягом ночі спостерігають більш виражене ураження органів-мішеней (гіпертрофія міокарда, серцева недостатність, гломерулосклероз та ниркова недостатність, ретинопатія та ін.).

Висновки

1. Мінімальні середньодобові значення систолічного та діастолічного артеріального тиску серед пацієнтів з ішемічною хворобою серця та артеріальною гіпертензією виявлені у хворих на Q-інфаркт міокарда.

2. У процесі дестабілізації ішемічної хвороби серця та в міру зростання стадії супутньої артеріальної гіпертензії зменшується частота виявлення прогностично сприятливого профілю артеріального тиску та збільшується частота реєстрації прогностично несприятливих типів добової кривої артеріального тиску.

3. Подальше проведення аналогічних досліджень є актуальним, оскільки це дозволить індивідуалізувати призначення адекватної терапії.

Перспективи подальших досліджень. Не викликає сумнівів необхідність продовження пошуку нових підходів до діагностики та лікування ГІМ та АГ, що сприятиме зменшенню смертності та покращанню прогнозу у хворих на ГІМ.

Література

1. Дзяк Г.В. Суточное мониторирование артериального давления / Г.В.Дзяк, Т.В.Колесник, Ю.Н. Погорелкий // Днепропетровск, 2005. – 200 с.
2. Пульсовое артериальное давление (по данным суточного мониторирования) и структурные изменения миокарда левого желудочка у больных гипертонической болезнью / Е.В. Ощепкова, П.А. Зелвян, М.С. Буниатян [и др.] // Терапевт. арх. – 2002. – № 12. – С. 21-24.
3. Рекомендації Української асоціації кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. – К., 2004. – 83 с.
4. Свищенко Е.П. Артериальная гипертензия: Практическое руководство/ Е.П.Свищенко, В.Н.Коваленко. – К., 2001. – 528 с.
5. Сіренко Ю.М. Артеріальна гіпертензія / Ю.М. Сіренко. – К.: Моріон, 2001. – 176 с.
6. Сміла Н.В. Чи можливо вплинути на прихильність пацієнтів до лікування? / Н.В. Сміла // Ліки України. – 2007, серпень. – С. 24-26.
7. Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis / D.S. Celermajer, K.E.Sorensen, V.M.Gooch [et al.] // Lancet. – 1992. – Vol. 340 (8828). – P. 1111-1115.
8. Clement D.L. Prognostic value of ambulatory female hypertensive blood pressure: the OVA-study. ESC Congress 2002 in Berlin / D.L.Clement. – Germany, 31 August – 4 September, 2002. – P. 1134-1136.
9. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for management of arterial hypertension // J. Hypertension. – 2003. – Vol. 21. – P. 1011-1053.
10. Guidelines Committee. 2007 European Society of Hypertension. European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension // J. Hypertension. – 2007. – Vol. 25. – P. 1101-1187.

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОЙ РИТМИКИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ФОРМАМИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Т.А. Илашук

Резюме. С целью изучения суточных колебаний артериального давления у пациентов с острыми формами ишемической болезни сердца и артериальной гипертензией в зависимости от формы ишемической болезни, обследовано 110 пациентов с использованием суточного мониторирования артериального давления. Установлены особенности суточных изменений артериального давления у больных с острыми формами ишемической болезни сердца и артериальной гипертензией.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, суточное мониторирование артериального давления.

THE PECULIARITIES OF THE DIURNAL RHYTHMICS OF BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH ACUTE FORMS OF ISCHEMIC HEART DISEASE AND ARTERIAL HYPERTENSION

Т.О. Илашчук

Abstract. With the purpose of investigating the 24-hour blood pressure fluctuations in patients with acute forms of ischemic heart disease and arterial hypertension dependent on the form of ischemic heart disease, 110 patients have been examined by using of diurnal blood pressure monitoring. The specific characteristics of 24-hour blood pressure changes in patients with acute forms of ischemic heart disease and arterial hypertension have been established.

Key words: myocardial infarction, ischemic heart disease, arterial hypertension, 24-hour blood pressure monitoring.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. В.К. Ташук

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 2. – P. 153-156

Надійшла до редакції 14.06.2013 року

© Т.О. Илашчук, 2013

УДК 616-005.4-084:616.379-008.64

А.С. Исаева

ПРОГЕСТЕРОН И УРОВЕНЬ МЕТАБОЛИТОВ ОКСИДА АЗОТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ

ГУ «Институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины»

Резюме. В статье исследованы кардиоваскулярные эффекты прогестерона и, прежде всего, его влияние на метаболизм оксида азота у 91 женщины в периоде перименопаузы. Выявлено, что прогестерон оказывает статистически значимое влияние на уровень NO_2 ,

при этом между уровнем гормона и NO_2+NO_3 подобной связи не обнаружено. Также на NO_2 оказывал влияние уровень общего холестерина и аполипопротеина В.

Ключевые слова: прогестерон, женщины, перименопауза, нитраты, нитриты.

Введение. В литературе хорошо описаны кардиоваскулярные эффекты эстрогенов. Проблема их влияния на состояние сердечно-сосудистой системы посвящено много работ. При этом значительно менее изучены эффекты прогестерона. Известно, что рецепторы к прогестерону обнаружены как в миокарде, так и в гладких мышцах сосудов [1]. Добавление прогестерона к культуре кардиомиоцитов замедляет их апоптоз [2]. В небольшом количестве исследований показана антиминералкортикоидная активность естественного прогестерона и его синтетического аналога дросперина [3]. Известно, что прогестерон может влиять на метаболизм оксида азота. Так, на-

пример, *in vitro* прогестерон способен изменять процессы реполяризации в миокарде путем модуляции синтеза оксида азота [4]. Тем не менее, в настоящий момент данных о роли естественного прогестерона в метаболизме оксида азота в литературе недостаточно.

Цель исследования. Изучить связь между уровнем естественного эндогенного прогестерона, содержанием нитратов/нитритов крови и степенью повреждения миокарда у пациенток в перименопаузе.

Материал и методы. Проведено одномоментное исследование с участием 91 пациентки. Основным критерием включения пациенток в

© А.С. Исаева, 2013