

Інформативність домашнього моніторингу артеріального тиску у пацієнтів із гіпертонічною хворобою в практиці сімейного лікаря

О.Б. Волошина, І.С. Лисий, О.Р. Дукова, В.В. Бугерук, В.Г. Лагутін, Г.Є. Павлега
Одеський національний медичний університет

У статті проаналізовано дані добового Холтерівського моніторингу артеріального тиску у співставленні з результатами виміру артеріального тиску хворими на гіпертонічну хворобу в домашніх умовах. Зроблено висновок про інформативність домашнього моніторингу артеріального тиску пацієнтами в денні часи з інтервалами між вимірюваннями, що не перевищують 30–60 хв у ранковий та вечірній час.

Ключові слова: гіпертонічна хвороба, домашнє моніторингування артеріального тиску.

Артеріальна гіпертензія (АГ) є найбільш поширеною патологією сьогодення, що супроводжується високим ризиком серцево-судинних ускладнень і смертності [1, 3]. Вимірювання артеріального тиску (АТ) є обов'язковою діагностичною процедурою при артеріальній гіпертензії [3, 4]. При цьому, поряд із вимірюванням рівня «офісного» АТ, за оновленою клінічною настановою асоціації кардіологів України «Артеріальна гіпертензія» (2012) [2], амбулаторне моніторингування АТ належить до рекомендованих тестів. Проте методика вимірювання АТ, яка наведена в настанові, відповідає загалом методичці Холтерівського моніторингування, під час якого виміри АТ здійснюються кожні 15–30 хв вдень і 30–60 хв вночі [2]. На практиці, як відомо, самостійне вимірювання пацієнтами АТ здійснюється, головним чином, у денні години. Крім того, більшість пацієнтів, які працюють удень, вночі вимірювати тиск не бажають, а вдень можуть вимірювати АТ декілька разів до та після роботи, зважаючи на брак часу. Дослідженнями також встановлено [5], що амбулаторне (у тому числі вдома) вимірювання тиску надає приблизно такі самі відомості, що й Холтерівське моніторингування АТ, проте дешевше і доступніше для пацієнтів.

Зважаючи на це, є доцільним співставлення інформативності різних методик з самовимірюванням АТ у домашніх умовах.

Мета роботи: вивчити особливості показників добового моніторингування артеріального тиску у пацієнтів із гіпертонічною хворобою (ГХ) у співставленні з показниками виміру АТ пацієнтами у домашніх умовах.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Згідно з метою та завданнями дослідження було обстежено 60 чоловіків та жінок із ГХ 2-ї стадії, віком від 42 до 64 років. Дослідження здійснювали у пацієнтів, у яких початковий рівень «офісного» АТ не перевищував 160/99 мм рт.ст. і які до проведення дослідження не отримували медикаментозної терапії. Холтерівське (добове – 24 год) моніторингування АТ здійснювали за допомогою апарату «Cardiotens» фірми «Meditech» (Угорщина, 2006) в автоматичному режимі в умовах вільного рухового режиму, а також під час виконан-

ня проби з фізичним навантаженням (ходьба, сходження по сходах). Інтервали між вимірами складали в середньому 15 хв вдень і 30 хв вночі. Під час аналізу показників добового моніторингування АТ розраховували середні значення систолічного АТ (САТ) і діастолічного АТ (ДАТ) за денні та нічні години. Коливання АТ вдень і вночі оцінювали за даними стандартного відхилення САТ да ДАТ. З метою оцінювання добових коливань розраховували величину його нічного зниження, яке дорівнювало відсотковому співвідношенню різниці середньоденного і середньонічного рівня АТ до середньоденного його значення. Аналіз трендів САТ і ДАТ дозволяв визначати добовий профіль АТ (співвідношення коливань АТ у денні та нічні години). Наявність нічного зниження АТ (як у нормі) дозволяла віднести ДМАТ того чи іншого пацієнта до категорії нормального профілю (dipper), а за відсутності нічного зниження АТ – до категорії «non-dipper», «over-dipper», «night-peaker».

Самовимірювання АТ у домашніх умовах пацієнти здійснювали за 2 методиками: 1-а група (30 пацієнтів) вимірювала АТ з інтервалом у 30±10 хв, 2-а (30 хворих) – тричі на день: вранці після сну, перед обідом і ввечері перед сном з інтервалами більше 5 год. Самовимірювання АТ пацієнтів просили здійснювати щоденно протягом трьох днів на апараті OMRON (Японія). Піз час аналізу методик самостійного моніторингування АТ пацієнтами співставляли цифри середньоденного рівня АТ, різницю між першим та останнім вимірюванням АТ, середньоденні значення САТ та ДАТ, співставляли дані домашнього моніторингування із результатами Холтерівського моніторингування.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Тривалість ГХ у обстежених хворих за даними анамнезу становила у середньому 3,3±0,2 року.

Середній рівень офісного САТ на початку дослідження становив 152,4±2,3 мм рт.ст., ДАТ – 92,7±2,5 мм рт.ст.

Середньоденні значення показників САТ при Холтерівському моніторингуванні у 1-й групі становили 138,2±1,3 мм рт.ст., при домашньому – 140,7±2,4 мм рт.ст. (P>0,5), у 2-й – відповідно 136,7±2,1 та 147,6±2,3 мм рт.ст. (P<0,05). Середньоденні значення показників ДАТ при Холтерівському моніторингуванні у хворих 1-ї групи були 83,1±0,9 мм рт.ст., при домашньому – 87,7±2,0 мм рт.ст. (P>0,5), у пацієнтів 2-ї – відповідно 82,7±2,2 та 88,1±2,3 мм рт.ст. (P>0,5). Тобто домашнє моніторингування з інтервалами у 30 хв майже повністю відповідає показникам середньоденного рівня САТ, отриманим при Холтерівському моніторингуванні АТ, а методика вимірювання АТ лише 3 рази на день дає завищені показники середньоденного рівня САТ. Середньоденний рівень ДАТ суттєво не залежав від

методики вимірювання тиску – достовірних відмінностей між його рівнем при Холтерівському або при різних методах домашнього моніторингу не зареєстровано.

Дані Холтерівського моніторингу АТ (ДМАТ) свідчили, що серед хворих із ГХ у 25 (41,7%) пацієнтів вночі не спостерігалось зниження АТ (non-dipper), у 35 (58,3%) – був нормальний профіль АТ. Різниця між середньоденними рівнями САТ у цих пацієнтів у середньому становила $26,7 \pm 2,1$ мм рт.ст. Під час домашнього моніторингу АТ у пацієнтів 1-ї групи середньоденна різниця САТ складала $25,6 \pm 1,8$ мм рт.ст. ($P > 0,5$). У цій же групі різниця між середнім рівнем трьох перших та трьох останніх вимірів складала $24,7 \pm 1,8$ мм рт.ст. ($P > 0,5$) і також достовірно не відрізнялась від показника, отриманого під час Холтерівського моніторингу АТ у цих же хворих. Тобто середньоденні показники під час домашнього моніторингу при вимірюванні з інтервалом в 1 год можуть надавати інформацію щодо змін АТ протягом денного часу. Аналогічну інформацію можна отримувати при співставленні трьох перших і трьох останніх показників домашнього моніторингу за день. У хворих 2-ї групи різниця між першим і останнім, вечірнім, вимірюванням становила $31,7 \pm 2,4$ мм рт.ст., а при Холтерівському моніторингу у ті ж години – $23,3 \pm 1,9$ мм рт.ст. ($P < 0,01$).

У хворих з близьким до нормального профілем АТ (за наявності нічного зниження тиску) різниця між середньоденним та середньонічним рівнями САТ при Холтерівському моніторингу була меншою – $17,8 \pm 1,7$ мм рт.ст. ($P < 0,05$), а при домашньому моніторингу в 1-й групі достовірно не відрізнялась – $19,4 \pm 1,2$ мм рт.ст. ($P > 0,5$), а у хворих 2-ї групи становила відповідно $21,6 \pm 1,3$ мм рт.ст. ($P < 0,05$).

У більшості пацієнтів (85,7%; $P < 0,05$), віднесених до категорії non-dipper, середня величина трьох ранкових вимірів АТ була вищою, ніж увечері. Отримані дані свідчать, що домашнє моніторування АТ, при якому розраховують середні значення рівнів трьох вимірювань вранці і ввечері, надає аналогічну інформацію, що і Холтерівське моніторування АТ, і набагато інформативніше за вимірювання АТ один або тричі на день.

Сведения об авторах

Волошина Елена Борисовна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8; тел.: (048) 746-56-71, (067) 484-01-16.

Дукова Ольга Робертовна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8; тел.: (048) 746-56-71, (050) 391-45-18.

Лысий Игорь Станиславович – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8; тел.: (048) 746-56-71.

Бугерук Виктория Викторовна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8; тел.: (048) 746-56-71.

Латугин Виталий Георгиевич – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8; тел.: (048) 746-56-71.

Павлега Анна Евгеньевна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8; тел.: (048) 746-56-71.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах: Рекомендовано: Наказ МОЗ від 24.05.2012, № 384. – 64 с.
2. Кардіологія для сімейних лікарів:

навч. посіб. /Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, Л.Я. Бабиніна [та ін.]; за ред. Є.Х. Заремби. – К.: Поліграфіст, 2011. – 532 с.
3. Руководство по артериальной гипертензии /Под. ред. Е.И. Чазова и

проф. И.Е. Чазовой. – Медиа медицина, 2005. – 784 с.
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування /За ред. проф. В.М. Коваленка, проф. М.І. Лутая, проф.

Ю.М. Сіпенка. – К., 2010. – 94 с.
5. Current Concepts: Ambulatory Blood-Pressure Monitoring / Pickering T.G., Shimbo D., Haas D. /N Eng J Med. – 2006. – 354. – P. 2368–2374.

ВИСНОВКИ

1. Методика домашнього моніторингу АТ з інтервалами 60 хв вдень більш інформативна, ніж моніторування тільки 1–3 рази на день у співставленні до показників денного періоду Холтерівського моніторування.

2. Вимірювання АТ по 3 рази вранці і ввечері з інтервалами, які не перевищують 30–60 хв, також інформативніше, ніж вимірювання 3 рази на день з інтервалами, що перевищують 5–6 год.

Інформативність домашнього моніторингу артеріального тиску у пацієнтів з гіпертонічною хворобою в практиці сімейного лікаря
Е.Б. Волошина, І.С. Дукова, В.В. Бугерук, В.Г. Латугин, А.Е. Павлега

В статье проанализированы данные суточного мониторинга артериального давления в сопоставлении с результатами измерения артериального давления больными с гипертонической болезнью в домашних условиях. Сделан вывод об информативности домашнего мониторинга артериального давления пациентами в дневное время с интервалами между измерениями, не превышающими 30–60 мин в утреннее и вечернее время.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, домашнее мониторирование артериального давления.

The informativity of home blood pressure monitoring in general practice

O.B. Voloshina, I.S. Lysyi, O.R. Dukova, V.V. Bugeruk, V.G. Lagutin, G.Ye. Pavlega

In article data of a Holter monitoring of arterial blood pressure in comparison to results of measurement of arterial pressure of patients with a essential arterial hypertension in home conditions are analysed. The conclusion is drawn on informational content of house monitoring of arterial pressure by patients in the afternoon at intervals between the measurements, not exceeding 30–60 min in morning and an evening.

Key words: arterial hypertension, home monitoring of arterial blood pressure.

Статья поступила в редакцию 05.02.2013