

## ДОБОВИЙ ПРОФІЛЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ЖІНОК В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ, ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ В ПОЄДНАННІ З РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ

Т.М. Глебова

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

### Вступ

Проблема коморбідності у терапевтичній практиці стає все більш актуальною, тому що в наш час від 25 до 40 % усіх внутрішніх хвороб протікають на тлі хронічних патологічних процесів у організмі, які суттєво впливають на патогенетичні ланки та клінічні прояви гострої хвороби або іншого хронічного захворювання за типом синдрому взаємного обтяження. Взаємний вплив хвороб змінює типову клінічну картину, характер протікання, збільшує кількість ускладнень та їх важкість, ускладнює лікувально-діагностичний процес, погіршує якість життя та прогноз. Особливо це стосується гіпертонічної хвороби (ГХ) та ревматоїдного артриту (РА), які займають лідируючі позиції за розповсюдженістю, інвалідністю та смертністю [1, 2].

Ревматоїдний артрит – найбільш розповсюджене серед хронічних поліартритів захворювання, що вражає від 0,6 до 1,3% дорослого населення та характеризується запаленням синовіальної оболонки суглобів, деструкцією хрящової і кісткової тканин, розвитком широкого спектра позасуглобових проявів [3]. Ревматоїдний артрит вражає осіб працездатного віку, веде до ранньої інвалідизації та прогресуючого зниження функціональної здатності суглобів. Жінки у віці 35-50 років хворіють приблизно у 2,5 рази частіше за чоловіків [4, 5, 6]. Фактично 50% хворих РА стають інвалідами протягом 5 років, а 10% – протягом перших двох років хвороби [7].

На підвищення артеріального тиску (АТ) у хворих РА, крім звичайних факторів ризику, впливають лікарські засоби (нестероїдні протизапальні препарати і глюкокортикостероїди), тому досить складним є питання адекватного контролю АТ.

Останнім часом приділяється особлива увага змінам, що відбуваються в організмі жінок в постменопаузальному періоді (ПМП), оскільки

кількість таких хворих неухильно зростає. За даними медичної статистики 5% світової популяції становлять жінки віком від 45 до 50 років. За прогнозами ВООЗ до 2015 року 46% жінок, які проживатимуть на Землі, будуть у віці старше 45 років і знаходитимуться в пери- та постменопаузальному періоді. З іншого боку в даний час у більшості індустріально-розвинених країнах відбувається поступове збільшення тривалості життя, при цьому вік настання менопаузи у жінок залишається незмінним – приблизно 51 рік. Отже, жінка проводить в ПМП близько третини свого життя. Менопауза не є захворюванням, але відомо, що її настання асоційоване з великою кількістю факторів ризику розвитку серцево-судинної патології. У ПМП ендокринні та метаболічні порушення мають істотний вплив на стан здоров'я і якість життя жінки [8].

Враховуючи, що дослідження останніх років переконливо доводять прогностичну значимість недостатнього нічного зниження АТ у сенсі формування уражень органів-мішеней та підвищення ризику ускладнень (інфаркту міокарда, інсульту і смертності), особливий інтерес представляє вивчення динаміки АТ за даними добового моніторингу у жінок в ПМП, хворих ГХ в поєднанні з РА.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота була виконана згідно основного плану науково-дослідних робіт ДЗ «Луганський державний медичний університет» та є фрагментом держбюджетної теми №0112U000494 «Клініко-патогенетична характеристика та лікування ревматоїдного артриту у поєднанні з гіпертонічною хворобою на тлі остеопорозу».

**Метою** дослідження було вивчити динаміку АТ за даними добового моніторингу у жінок в ПМП, хворих ГХ у поєднанні з РА.

### Матеріали і методи дослідження

В умовах терапевтичного та ревматологічного відділень Луганської міської клінічної багатопрофільної лікарні №1 обстежено 43 пацієнтки з ГХ II стадії 2 ступеню в ПМП, з них 20 жінок не мали поєднаної патології (група I), а у 23 ГХ поєднувалась з РА (група II). Пацієнтки обох груп регулярно гіпотензивну терапію не отримували, відзначався епізодичний прийом препаратів, що знижують АТ. У якості референтної групи було обстежено 20 жінок у ПМП без ГХ та РА.

ГХ II стадії діагностували відповідно до наказу №463 МОЗ України від 03.07.2006р. і рекомендацій Європейського товариства кардіологів і гіпертонії (2007, 2009). Діагноз ГХ II стадії виставлявся шляхом виключення симптоматичних (вторинних) артеріальних гіпертензій та за умови наявності як мінімум одного з об'єктивних ознак ушко-

дження органів-мішеней: гіпертрофії лівого шлуночка за даними ЕКГ або ЕхоКГ, звуження артерій сітківки, протеїнурії або мікроальбумінурії, а також за наявності характерних неускладнених гіпертонічних кризів (кардіального, церебрального або безсимптомного). Всім пацієнтам призначались додаткові консультації окуліста і невропатолога.

Діагноз РА встановлювали згідно з критеріями Американського коледжу ревматологів (AKR, 1987) і «Клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим з ревматоїдним артритом» затвердженого наказом МОЗ України №676 від 12.10.2006. Для характеристики активності запального процесу використовувався комбінований індекс активності хвороби DAS 28. Рентгенологічна стадія РА визначалась за класифікацією Steinbrocker O. (1949). Всі пацієнти отримували лікування РА згідно з протоколом лікування ревматологічних захворювань №676 від 12.10.2006.

Моніторування АТ проводилось на апараті «Кардіотехніка-04-АД-3» з плечовою манжеткою. Ширина манжетки підбиралась відповідно до окружності плеча за загальноприйнятими рекомендаціями. Моніторування АТ тривало протягом 24 годин, інтервал між вимірами АТ в денний час (6:00- 21:59) склав 15 хвилин, а в нічний (22:00 – 5:59) – 30 хвилин. Розраховували показники середнього систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) АТ в денний, нічний періоди і за добу. Добовий індекс (ДІ) для оцінки типу нічного зниження АТ обчислювали за формулою:

$$\text{ДІ} = (\text{Ср. АТ ден.} - \text{Ср. АТ ніч.}) : \text{Ср. АТ ден.} \times 100 \%, \quad (1)$$

де: *Ср.АТден.* – середній денний АТ, *Ср.АТніч.* – середній нічний АТ.

ДІ в межах 10-20% розцінювали як нормальний тип нічної зміни АТ (добовий профіль АТ типу «dipper»), менше 10% – недостатнє зниження АТ (типу «non-dipper»), більше 20% – надмірне зниження нічного АТ (типу «over-dipper»), менше 0 – підвищення нічного АТ (типу «night-peaker»).

Статистична обробка отриманих результатів проводилась за допомогою пакета прикладних програм Statistica v.6.0 з використанням описової статистики і непараметричних критеріїв Манна-Уїтні і  $\chi^2$ .

#### Отримані результати та їх обговорення

Серед обстежених пацієнтів, у групі референтної норми середній вік склав 52 (48; 62) роки, серед пацієнтів групи I середній вік становив 54 (47; 64) роки, а в групі II – 53 (49; 65) роки. Досліджувані групи пацієнтів достовірно не відрізнялись між собою за віком і тривалістю існування ГХ. Характеристика обстежуваних груп пацієнтів за тривалістю захворювань представлена в таблиці 1.

Характеристика обстежуваних груп пацієнтів за віком і тривалістю захворювань (Me (25%; 75%))

| Показники           | Група                   |                 |                 |
|---------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
|                     | Референтна норма (n=20) | I ГХ (n=20)     | II ГХ+РА (n=23) |
| Середній вік, роки  | 52 (48; 62)             | 54 (47; 64)     | 53 (49; 65)     |
| Тривалість ГХ, роки | -                       | 5,25 (3,2; 6,4) | 6,1 (3,3; 6,5)  |
| Тривалість РА, роки | -                       | -               | 4,3 (3,8; 5,2)  |

Серед пацієнтів групи II була відзначена різна ступінь активності РА. Найбільша кількість пацієнтів мала низьку (43,5%, 10 чол.) і середню (34,7%, 8 чол.) ступінь активності. Високу ступінь активності РА мали 5 чол. (21,8%).

Аналіз результатів проведеного дослідження показав, що основні показники добового моніторування АТ були достовірно вищі у жінок в ПМП з ГХ у поєднанні з РА (табл. 2).

Середні значення артеріального тиску (мм.рт.ст.) при добовому моніторуванні у обстежуваних пацієнтів (Me (25%; 75%))

| Показники                      | Група                   |                      |                      | P                 |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
|                                | Референтна норма (n=20) | I ГХ (n=20)          | II ГХ+РА (n=23)      |                   |
| Середній САТ (день, мм.рт.ст.) | 131,5 (131,1; 132,2)    | 165,2 (164,9; 165,6) | 174,3 (174,1; 174,5) | $P_{I-II}=0,0002$ |
| Середній САТ (ніч, мм.рт.ст.)  | 105,1 (104,3; 114,7)    | 164,2 (151,2; 165,4) | 174 (154,7; 174,7)   | $P_{I-II}=0,001$  |
| Середній САТ (доба, мм.рт.ст.) | 126,5 (125,9; 127,1)    | 164,7 (162,5; 165,2) | 173,9 (170,1; 174,4) | $P_{I-II}=0,0002$ |
| Середній ДАТ (день, мм.рт.ст.) | 90 (89,7; 90, 2)        | 104,3 (104,2; 104,6) | 89,6 (88,5; 90,2)    | $P_{I-II}=0,0001$ |
| Середній ДАТ (ніч, мм.рт.ст.)  | 79 (78,2; 80)           | 103,9 (92,1; 104,4)  | 79,4 (77,8; 80,8)    | $P_{I-II}=0,0001$ |
| Середній ДАТ (доба, мм.рт.ст.) | 87,8 (87,2; 87,9)       | 104,2 (101,7; 104,2) | 87,4 (85,2; 88,4)    | $P_{I-II}=0,0001$ |

Примітка:  $P_{I-II}$  – рівень статистичної значущості при порівнянні групи I і II.

З часу впровадження в клінічну практику методу добового моніторування АТ, великий науковий і практичний інтерес виклика-

ють порушення добового ритму АТ, зокрема, формування нічного типу добового ритму АТ [9]. Обчислення показника ДІ дозволило виявити різний розподіл пацієнтів всередині досліджуваних груп по типу нічного зниження АТ, яке представлено на рисунку.

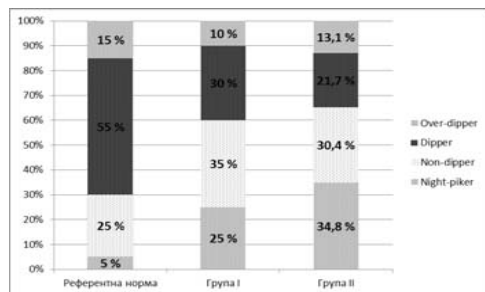


Рис. Розподіл пацієнтів за динамікою нічного зниження артеріального тиску (добовий індекс) в досліджуваних групах пацієнтів.

Частота добових профілів у пацієнок досліджуваних груп розрізнялась таким чином. У референтній групі кількість пацієнтів, у яких нічне зниження АТ проходило по типу «dipper» склало 55%, по типу «non-dipper» – 25%, «over-dipper» – 15%, «night-peaker» – 5%.

У групі I кількість пацієнтів, у яких нічне зниження АТ проходило по типу «dipper» склало 30%, по типу «non-dipper» – 35%, «over-dipper» – 10% і «night-peaker» – 25%. У групі II профіль нічного зниження АТ виглядав наступним чином: по типу «dipper» нічне зниження рівня АТ було зареєстровано у 21,7% пацієнтів, по типу «non-dipper» – 30,4%, «over-dipper» – 13,1%, «night-peaker» – 34,8%.

Отже, у жінок референтної групи ступінь нічного зниження АТ переважно відбувалась за типом «dipper». При ГХ на тлі ПМП без супутньої патології відбувалось зниження АТ у нічний період із переважанням типу «non-dipper». У жінок в ПМП з ГХ у поєднанні з РА було відзначено нічне зниження АТ з переважанням «non-dipper» та «night-peaker».

Стійкий високий САТ у нічні години є фактором ризику ураження органів-мішеней, особливо гіпертрофії лівого шлуночка і розвитку серцево-судинних ускладнень. З іншого боку, пацієнти з підвищеним ступенем нічного зниження АТ, як правило, мають надлишково високий ранковий підйом АТ, який також асоційований з високим ризиком виникнення серцево-судинних ускладнень.

## Висновки

1. У обстежених пацієнтів з поєднаною патологією ГХ і РА було відмічено погіршення клінічного перебігу ГХ, що підтверджувалось більш високими цифрами АТ.

2. Для жінок у ПМП із ГХ у поєднанні з РА відзначено розвиток патологічних профілів нічного зниження АТ з переважанням типів «non-dipper» та «night-peaker».

3. *Перспективи подальших досліджень.* Залишається актуальним питання про необхідність проведення антигіпертензивної терапії пацієнтам з урахуванням даних характеристик добового моніторингу АТ.

## Література

1. Hypertension in rheumatoid arthritis / V.F. Panoulas, G.S. Metsios, A.V. Paces [et al.] // *Rheumatology*. – 2008. – Vol. 47. – P.1286 – 1289.
2. Prevalence and associations of hypertension and its control in patients with rheumatoid arthritis / V.F. Panoulas, K.M.J. Douglas, H.J. Milionis [et al.] // *Rheumatology*. – 2007. – Vol. 46. – P.1477 – 1482.
3. *Перспективы анти-ФНО терапии в ревматологической практике* / Е.И. Алексеева, Т.М. Базарова, С.И. Валиева [и др.] // *Вопросы современной педиатрии*. – 2008. – Т. 7, № 1. – С. 56–66.
4. Насонова В.А. Ревматоидный артрит / В.А. Насонова // *Consilium medicum. Справочник поликлинического врача*. – 2002. – Т. 1, № 1. – С. 35–36.
5. Динамика цитокинового статуса у больных ревматоидным артритом на фоне применения инфликсимаба (ремикейда) / Е.С. Жугрова, В.И. Мазурова, А.М. Лиля [и др.] // *Медицинская иммунология*. – 2008. – Т. 10, № 2–3. – С. 251–260.
6. Разработка комплекса тест-систем на основе ОТ-ПЦР в режиме реального времени для определения цитокинового профиля в мононуклеарных клетках крови и синовиальной жидкости при ревматоидном артрите / Д.Ю. Трофимов, О.В. Бурменская, Е.И. Батенева [и др.] // *Медицинская иммунология*. – 2008. – Т. 10, № 6. – С. 563–570.
7. Современная биологическая терапия ревматоидного артрита и риск развития сердечной недостаточности / А.В. Кольцов, М.М. Топорков, В.А. Качнов [и др.] // *Вестник российской военно-медицинской академии*. – 2009. – Т. 4. – С. 65–70.
8. Кисляк О.А. Дополнительные возможности антигипертензивной терапии при метаболическом синдроме / О.А. Кисляк, М.В. Похильченко // *Системные гипертензии*. – 2013. – № 2. – С.41–46.
9. Тихонов П.П. Особенности регуляторных механизмов автономной нервной системы у больных артериальной гипертензией с нарушением суточного профиля артериального давления (типа Non-Dipper) / П.П. Тихонов, Л.А. Соколова // *Вестник аритмологии*. – 2005. – № 40. – С.50–54.

**Глебова Т.М.** Добовий профіль артеріального тиску у жінок в постменопаузальному періоді, хворих на гіпертонічну хворобу в поєднанні з ревматоїдним артритом.

Метою дослідження було вивчити динаміку артеріального тиску за даними добового моніторингу у жінок в постменопаузальному періоді хворих на гіпертонічну хворобу у поєднанні з ревматоїдним артритом. Обстежено 43 пацієнтки з гіпертонічною хворобою II стадії 2 ступеня у постменопаузальному періоді, з них 20 жінок не мали сполученої патології (група I), а у 23 гіпертонічна хвороба була поєднана з ревматоїдним артритом (група II). У якості референтної групи було обстежено 20 жінок в постменопаузальному періоді без гіпертонічної хвороби та ревматоїдного артрита. Показано, що для жінок в постменопаузальному періоді з гіпертонічною хворобою у сполученні з ревматоїдним артритом характерно погіршення клінічного протікання гіпертонічної хвороби, що супроводжується розвитком патологічних профілів нічного зниження артеріального тиску з переважанням типів «non-dipper» і «night-peaker».

**Ключові слова:** гіпертонічна хвороба, постменопаузальний період, ревматоїдний артрит, добове моніторування артеріального тиску.

## Резюме

**Глебова Т.Н.** Суточний профіль артеріального тиску у жінчин постменопаузального періоду, хворих на гіпертонічну хворобу в поєднанні з ревматоїдним артритом.

Целью исследования было изучить динамику артериального давления по данным суточного мониторирования у женщин в постменопаузальном периоде больных гипертонической болезнью в сочетании с ревматоидным артритом. Обследовано 43 пациентки с гипертонической болезнью II стадии 2 степени в постменопаузальном периоде, из них 20 женщин не имели сочетанной патологии (группа I), а у 23 гипертоническая болезнь сочеталась с ревматоидным артритом (группа II). В качестве референтной группы было обследовано 20 женщин в постменопаузальном периоде без гипертонической болезни и ревматоидного артрита. Показано, что для женщин в постменопаузальном периоде с гипертонической болезнью в сочетании с ревматоидным артритом характерно ухудшение клинического течения гипертонической болезни, сопровождающейся развитием патологических профилей ночного снижения артериального давления с преобладанием «non-dipper» и «night-peaker».

**Ключевые слова:** гипертоническая болезнь, постменопаузальный период, ревматоидный артрит, суточное мониторирование артериального давления.

## Summary

**Gliebova T.N.** Circadian blood pressure profile of postmenopausal women with hypertension in conjunction with rheumatoid arthritis

The aim of the study was to examine the dynamics of arterial blood pressure according to the daily blood pressure monitoring of postmenopausal women with hypertension in conjunction with rheumatoid arthritis. 43 postmenopausal women were examined with essential hypertension. 20 of them had no comorbidity (group I), and 23 had rheumatoid arthritis (group II) as comorbidity. 20 postmenopausal women were examined without hypertension and rheumatoid arthritis (reference group). It was shown that for postmenopausal women with hypertension in conjunction with rheumatoid arthritis was characterized by the deterioration of the clinical course of hypertension, accompanied by the development of pathological profiles of nighttime decrease of arterial blood pressure with a predominance of «non-dipper» and «night-peaker».

**Key words:** essential hypertension, postmenopausal period, rheumatoid arthritis, daily monitoring of arterial blood pressure.

*Рецензент: д.мед.н., проф. Л.М. Іванова*

## КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ТАКТИКИ ХІРУРГА-СТОМАТОЛОГА ПРИ ПОШКОДЖЕННЯХ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЬОВОЇ ДІЛЯНКИ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ІННОВАЦІЙНЕ УДОСКОНАЛЕННЯ

**А.О. Григорова**

*Харківський національний медичний університет МОЗ України*

## Вступ

Висока питома вага травматичних ушкоджень в клініці щелепно-лицьової хірургії, зростання числа тяжких ушкоджень кісток щелепно-лицьової ділянки (ЩЛД), а також високий рівень розвитку ускладнень обумовлюють подальші пошуки шляхів вирішення проблеми лікування та реабілітації постраждалих [10]. Основним принципом лікування переломів ЩЛД є репозиція і надійна фіксація відламків на весь період загоєння кісткової тканини [9]. Лікування переломів нижньої щелепи (НЩ) є однією з актуальних завдань щелепно-лицьової травматології, а висока частота ускладнень при даній патології визначає необхідність подальшого вдосконалення комплексного лікування, включаючи реабілітаційні заходи [7, 20]. Найбільш поширеним методом ортопедичного лікування переломів НЩ є шинування: різними модифікаціями дротяних шин, стандартними стрічковими шинами, пластмасовими шинами, шинами з швидкотвердіючих пластмас, компресійно-дистракційним шинами [1, 2]. І хоча різноманіття способів назубного шинування свідчить про прогресивний розвиток даного напрямку, до цих пір в арсеналі хірургів-стоматологів відсутній високоефективний спосіб фіксації кісткових фрагментів, який відповідав би, якщо не всім, то більшості, вимог. Крім того, назубні шини не можуть бути використані при захворюваннях слизової оболонки порожнини рота і альвеолярного відростка [3, 4, 19].

При переломах тіла ВЩ, особливо по Ле Фор 2 і Ле Фор 3, для фіксації в більшості випадків використовують назубні литі або дротяні шини з припаяними до них втулками для утримання стрижнів, які виводяться з порожнини рота і фіксуються до голов-