

© Хомовський В.В.

УДК: 612.14: 616.12-008. 331.1: 6175547

Хомовський В.В.

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, кафедра терапії з курсом загальної практики та сімейної медицини ФПО (пров. Проскурівський, 1, м. Хмельницький, Україна, 29000)

РЕЗУЛЬТАТИ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ, АСОЦІЙОВАНУ З ПАТОЛОГІЄЮ ХРЕБТА

Резюме. В статті проведено аналіз показників добового моніторингу артеріального тиску у пацієнтів з артеріальною гіпертензією асоційованою з патологією хребта та їх динаміку під впливом вертебрологічного лікування.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, добовий моніторинг артеріального тиску, вертебротерапія.

Вступ

Артеріальна гіпертензія (АГ) є однією з актуальних проблем сучасної медицини, що пов'язано з високою поширеністю АГ в Україні та великою кількістю ускладнень [Горбась, 2007; Свіщенко, Безродная, 2008]. Підвищення артеріального тиску (АТ) досить часто можуть спричинити патологічні зміни шийного відділу хребта, які виникають внаслідок хвороб хребта, травм, аномалій розвитку [Дубовий та ін., 2004]. На жаль, АГ асоційована з патологією хребта не завжди вчасно виявляється, а отже хворі не отримують етіопатогенетичного лікування, що веде до хронізації АГ та розвитку ускладнень [Гогин, 2001; Хомовський та ін., 2005]. Медикаментозна корекція артеріальної гіпертензії у таких хворих часто не забезпечує стійкий антигіпертензивний ефект, а наявність побічних реакцій при застосуванні більшості препаратів вимагають оптимізації методів діагностики та лікування.

Відомо, що АТ - один з фізіологічних процесів в організмі, що підпорядковується добовим режимам [Дзяк та ін., 2005]. Впровадження методу добового моніторингу АТ (ДМАТ) було новим кроком у діагностиці АГ та контролі адекватності антигіпертензивної терапії [Сіренко, 2011]. Вивчення параметрів добового моніторингу АТ протягом доби у хворих на АГ асоційовану з патологією шийного відділу хребта до та після вертебрологічного лікування дозволить оцінити вплив вертебротерапії на показники добового моніторингу АТ та виявити особливості динаміки АТ, що необхідно для ранньої діагностики.

Мета дослідження - вивчити особливості параметрів АТ за результатами добового моніторингу АТ при АГ, асоційованій з патологією хребта, а також їх динаміку під впливом вертебротерапевтичного лікування.

Матеріали та методи

У дослідження включено 37 хворих на АГ II стадії асоційовану з патологією шийного відділу хребта, віком $47,8 \pm 3,4$ роки. Серед обстежених було 15 чоловіків та 22 жінки у віці від 34 до 61 року. Критеріями вибору хворих АГ II стадії обстеження були наступні: наявність супутніх патологічних змін шийно-грудного відділу хребта, підтверджених рентгенологічно і/або за допомогою

магнітно-резонансної томографії (МРТ), які з анамнезу передували розвитку гіпертензії, резистентність до лікування АГ у хворих з другою стадією (неможливість досягнути цільового рівня артеріального тиску (АТ) за умови терапії трьома антигіпертензивними препаратами першої лінії). Одним з найважливіших критеріїв відбору пацієнтів на дослідження був позитивний результат вертебротерапевтичного тестування (патент № 15487, Україна (19) А61 В10/00 "Спосіб діагностики вертеброгенної артеріальної гіпертензії").

Медикаментозну терапію на період проведення вертебрологічного лікування залишали без змін. У залежності від ефективності вертебрологічного лікування дозу препаратів зменшували або їх відміняли при нормалізації АТ.

У всіх хворих були відсутні ознаки інших симптоматичних АГ. У дослідження не включали пацієнтів з серцевою недостатністю (ФК III - IV), ураженнями клапанного апарату серця, хронічними захворюваннями легень та іншою важкою супутньою патологією.

Усім досліджуваним хворим проводилось опитування, повне фізикальне та лабораторне обстеження, вимірювання "офісного" АТ на обох руках через 5 хвилин (тричі). Вертебрологічне обстеження, проведене з метою виявлення патологічних змін хребта, включало в себе візуальну діагностику, соматоскопію, динамічний огляд, мануальне дослідження, рентгенографію шийного відділу хребта, магнітно-резонансну томографію шийного відділу хребта. Рентгенографія шийного відділу хребта проводилась у двох проекціях: прямій та бічній. Обробка даних проводилась за допомогою комп'ютерної програми "Vertebrodiagnostics". Рентгенологічний метод дозволив діагностувати ознаки хвороб хребта та травмуючі елементи. Для виявлення травмуючих елементів, які на рентгенограмах не візуалізуються: кили дисків, набряки м'яких тканин, сегментарний стеноз, гематоми, гемартрози застосовували МРТ шийного відділу хребта в бічній проекції. Добовий моніторинг артеріального тиску здійснювали амбулаторною системою моніторингу тиску АОЗТ "Сольвейг". Апарат дає змогу вимірювати осцилометричним методом та зберігати в пам'яті величини АТ і частоти серцевих ско-

Таблиця 1. Динаміка показників ДМАТ під впливом вертебротерапії.

Показник	До лікування		Після лікування	p(t)
	n	M ± m	M ± m	
САТ добовий, мм рт.ст.	37	169,52±1,56	116,92±1,27	<0,01
ДАТ добовий, мм рт.ст.	37	105,62±2,67	76,48±1,15	<0,01
САТ денний, мм рт.ст.	37	172,68±2,38	118,76±1,68	<0,01
ДАТ денний, мм рт.ст.	37	104,08±1,83	81,56±1,34	<0,01
САТ нічний, мм рт.ст.	37	160,91±3,41	100,28±1,82	<0,01
ДАТ нічний, мм рт.ст.	37	96,83±2,28	68,01±1,26	<0,05
Індекс часу САТ денного, %	37	62,02±1,38	11,23±2,25	<0,001
Індекс часу ДАТ денного, %	37	53,32±2,05	7,02±1,34	<0,001
Індекс часу САТ нічного, %	37	89,34±3,82	8,21±1,6	<0,05
Індекс часу ДАТ нічного, %	37	68,23±2,45	5,27±1,34	<0,001
Ступінь нічного зниження САТ, %	37	6,81±1,67	15,56±1,56	<0,01
Ступінь нічного зниження ДАТ, %	37	6,97±1,38	16,61±1,08	<0,001
Індекс площі САТ денного, мм рт.ст.год	37	456,49±12,32	78,34±2,48	<0,001
Індекс площі ДАТ денного, мм рт.ст. год	37	227,41±11,43	38,81±1,46	<0,001
Індекс площі САТ нічного, мм рт.ст.год	37	424,38±14,67	36,43±1,34	<0,001
Індекс площі ДАТ нічного, мм рт.ст. год	37	168,24±10,34	28,01±1,21	<0,05
Варіабельність САТ денного, мм рт.ст.	37	19,23±0,96	14,51±0,86	<0,05
Варіабельність ДАТ денного, мм рт.ст.	37	15,48±0,82	12,69±0,56	<0,05
Варіабельність САТ нічного, мм рт.ст.	37	17,59±1,12	14,56±0,68	<0,05
Варіабельність ДАТ нічного, мм рт.ст.	37	15,67±0,89	11,08±0,78	<0,05
Величина ранкового підйому САТ, мм рт.ст.	37	68,3±2,43	42,34±0,92	<0,001
Величина ранкового підйому ДАТ, мм рт.ст.	37	46,3±1,21	28,05±0,8	<0,001

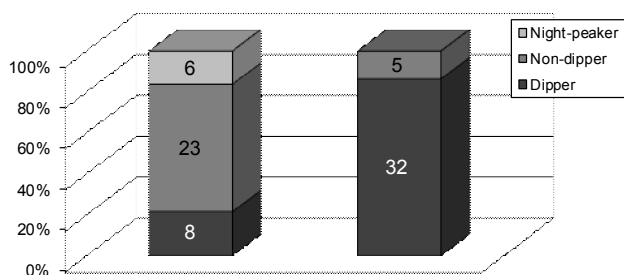


Рис. 1. Динаміка типів добового профілю АТ під впливом вертебротерапевтичного лікування.

рочень (ЧСС) впродовж доби з наступною комп'ютерною обробкою та аналізом підсумкових результатів.

Моніторинг проводився за стандартним протоколом: кожні 15 хв. в день (6.00-22.00) і кожні 30 хв. вночі (22.00-6.00). Манжетка "правшам" накладалася на ліву руку, а "лівшам" - на праву. Для отримання більш точних результатів, знаходили у дистальній третині плеча місце, де пульсація а. brachialis найчіткіша і розташовували тут манжету. Показники ДМАТ вивчали до лікування та після вертебротерапевтичної корекції патологічних змін в шийно-грудних хребтових сегмен-

тах.

Визначались середні значення систолічного (САТ) та діастолічного (ДАТ) АТ за добу, активний (день) та пасивний (ніч) періоди; індекс часу (ІЧ) для САТ та ДАТ за активний та пасивний періоди (% часу, протягом якого величини артеріального тиску перевищують критичний рівень - 140/90 мм рт. ст. для денного і 120/80 мм рт. ст. для нічного АТ); варіабельність (В) АТ, яку розраховували по стандартному відхиленню САТ та ДАТ окремо для дня і ночі. Величину ранкового підйому (ВРП) САТ та ДАТ (з 5 до 10 години) обчислювали за формулою: ВРПАТ= АТmax - АТmin за цей час. Цільові рівні АТ склали: в активний період - нижче 140/90 мм рт. ст., в період сну - нижче 125/75 мм рт. ст. і за 24 години - нижче 135/85 мм рт. ст.

Статистична обробка отриманих результатів проводилася за допомогою програм Microsoft Excel і Statistica.

Усім хворим проводилось вертебротерапевтичне лікування. Кількість сеансів та вибір вертебротерапевтичних методів залежали від основної патології хребта та виявлених травмуючих елементів.

Результати. Обговорення

За даними результатів добового моніторингу АТ відмічено збільшення величини ранкового підйому (ВРП) АТ при відсутності своєчасного адекватного лікування вертеброгенної АГ, що є незалежним фактором ризику серцево-судинних ускладнень та може бути ознакою "хронізації" гіпертонії (табл. 1).

За допомогою кореляційного аналізу встановлено взаємозв'язок між вираженістю ранкового піку АТ та характером добового профілю АТ. Величина РП САТ/ДАТ мала позитивні кореляційні зв'язки із ступенем нічного зниження (СНЗ) САТ ($r = 0,38/0,45; p < 0,01$) і СНЗ ДАТ ($r = 0,42/0,44; p < 0,01$). Також величина РП ДАТ достовірно корелювала із варіабельністю ДАТд/САТн ($r = 0,31/0,28; p < 0,01$).

Підвищення індексу часу (ІЧ) САТ/ДАТ в нічний час у 6 (16,2%) хворих дало змогу використовувати цей показник як один з діагностичних критеріїв АГ, пов'я-

заної з патологією хребта. Особливо важливе значення цей показник має на початковій стадії АГ, коли середні значення САТ/ДАТ є близькими до нормативних показників.

Середні показники СНЗ АТ, які характеризують вираженість двофазного ритму АТ, свідчили про монотонність добової кривої АТ із недостатнім зниженням АТ у нічний час. Індивідуальні добові ритми АТ характеризувались широким діапазоном перепадів АТ "день-ніч", а аналіз розподілу хворих з різними варіантами добового профілю АТ виявив у 23 (62,16%) хворих недостатнє зниження САТ/ДАТ під час сну.

Помічено значне збільшення варіабельності САТ/ДАТ у денний та нічний час у 11 (29,7%) хворих, що свідчило про патологічну варіабельність АТ, яка, за даними ряду досліджень, є незалежним фактором ризику виникнення ускладнень [Кобалава та ін., 1999].

Аналіз результатів (табл. 1) свідчить про позитивну динаміку та нормалізацію параметрів добового моніторингу АТ під впливом вертебрологічного лікування. Відновлення анатомо-фізіологічних співвідношень у сегментах шийно-грудного відділу хребта та покращення гемодинаміки у вертебро-базиллярному басейні призводило до зниження середніх значень добового, денного та нічного САТ/ДАТ, ІЧ САТ/ДАТ, величини РП САТ/ДАТ, варіабельності САТ/ДАТ, збільшення СНЗ САТ/ДАТ.

Зменшення дії травмуючих елементів під впливом вертебротерапії позитивно вплинуло на динаміку добового профілю АТ: відбулась трансформація добового профілю з наближенням його до нормального.

Тобто якщо до лікування в групі з 37 пацієнтів розподіл хворих за типом моніторингу мав вигляд: 8 хворих тип Dipper, 23 хворих - Non-dipper, 6 хворих - Night-peaker, то після проведення лікування помітно збільшилась кількість хворих з типом Dipper (32 чол.), зменшилась кількість з типом Non-dipper (5 чол.), а тип Night-peaker не виявлявся (рис. 1).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Аналіз результатів добового моніторингу АТ дозволив визначити показники ДМАТ, відхилення яких є діагностичними критеріями вертеброгенної АГ: індекс часу (ІЧ САТ/ДАТ); ступінь нічного зниження АТ (СНЗ САТ/ДАТ); величина ранкового підйому АТ (ВРП САТ/ДАТ).

2. Динаміка АТ у хворих вертеброгенною АГ відмічається особливостями, які можна використовувати для диференційної діагностики: лабільність (підвищення АТ після перевантаження шийно-грудного відділу хребта, тобто робота з підняттями доверху руками, нахили, повороти голови та ін.); підвищення АТ у нічний час і на ранок; підвищення АТ збігається з загостренням патології хребта; резистентність АТ до дії гіпотензивних фармакологічних препаратів; нормалізація АТ після вертебрологічного лікування.

Оскільки вертебрологічне лікування призводить до покращення параметрів добового моніторингу АТ, що сприяє нормалізації добового профілю артеріального тиску, тому перспективним є включення вертебротерапії при розробці протоколів лікування АГ.

Список літератури

- 24-часовое мониторирование артериального давления (рекомендации для врачей) / В.М. Горбунов // Кардиология. - 1997. - № 6. - С. 96-104.
- Гогин Е. Е. Гипертоническая болезнь и мозаика симптоматических гипертоний / Е.Е. Гогин // Терапевтический архив. - 2001. - № 9. - С. 5-8.
- Горбась І. М. Контроль артеріальної гіпертензії серед населення: стан проблеми за даними епідеміологічних досліджень / І. М. Горбась // Український кардіологічний журнал. - 2007. - № 2. - С. 21-26.
- Дзяк Г. В. Суточное мониторирование артериального давления: методические аспекты и клиническое значение / Дзяк Г. В., Колесник Т. В., Погорецкий Ю. Н. - Днепропетровск, 2005. - 200 с.
- Дубовий О. Х. Патологічні зміни шийного відділу хребта як чинники артеріальної гіпертензії / О.Х. Дубовий, П.Ф. Колісник, В.В. Хомовський // Biomedical and Biosocial Anthropology. - 2004. - № 3. - Р. 35-37.
- Клінічні рекомендації з артеріальної гіпертензії Європейського товариства з гіпертензії (ESH) та Європейського товариства кардіологів (ESC) 2013 року; пер. з англ. Ю.М. Сіренко // Артеріальна гіпертензія. - 2013. - № 4. - С. 62-157.
- Кобалава Ж. Д. Особенности утреннего подъема артериального давления у больных гипертонической болезнью с различными вариантами суточного ритма / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, В.С. Моисеев // Кардиология. - 1999. - № 6. - С. 23-26.
- Свищенко Е. П. Эссенциальная артериальная гипертензия / Е.П. Свищенко, Л.В. Безродная // Руководство по кардиологии; под ред. В.Н. Коваленко - К.: Морион, 2008. - С. 444-480.
- Сіренко Ю. Н. Гипертоническая болезнь и артериальная гипертензия / Сіренко Ю. Н. - Донецк: издательство Заславский А. Ю., 2011. - 288 с.
- Сіренко Ю. М. Значення добового моніторингу артеріального тиску в діагностиці та лікуванні артеріальної гіпертензії / Ю.М. Сіренко, В.М. Граніч // Укр. кардіологічний журнал. - 1999. - № 1. - С. 71-76.
- Хомовський В. В. Патогенез розвитку та причини есенціалізації вертеброгенної артеріальної гіпертензії / В. В. Хомовський, П. Ф. Колісник, О. Х. Дубовий // Галицький лікарський вісник. - 2005. - Т. 12, № 4. - С. 91-93.

Хомовський В.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Резюме. В статье анализируются показатели суточного мониторирования артериального давления у пациентов с артериальной гипертонией ассоциированной с патологией позвоночника, а также их динамика под влиянием вертебрологического лечения.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, суточное мониторирование артериального давления, вертебротерапия.

Homovsky V.V.

RESULTS AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION ASSOCIATED WITH SPINE PATHOLOGY

Summary. *This article analyzes the parameters of daily monitoring of blood pressure in patients with arterial hypertension associated with disorders of the spine and their dynamics under the influence of vertebrology therapy.*

Key words: *hypertension, daily monitoring of blood pressure, vertebrology therapy.*

Стаття надійшла до редакції 17.12.2014 р.

Хомовський Віктор Васильович - к.мед.н., асистент кафедри терапії з курсом загальної практики та сімейної медицини ФПО Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова; +38 0382 55-91-15

© Чечуга С.Б., Сілін Г.А.

УДК:618.13:616.14-007.64-08-07:618.718.19

Чечуга С.Б., Сілін Г.А.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра акушерства та гінекології № 2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ З ОВАРІКОВАРІКОЦЕЛЕ. КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Резюме. *Стаття присвячена пошуку патогномонічних клінічних ознак у жінок репродуктивного віку з оваріоварікоцеле та больовим синдромом шляхом проспективного аналізу скарг пацієнтів даної категорії. Результати проведеного дослідження свідчать, що ознаками, які характеризують пелвалгію у жінок з варикозним розширенням яєчникових вен є постійний тупий або тягнучий тазовий біль з іррадіацією в здухвинну та попереково-крижову ділянку. Провокуючими факторами цього болю є фізичне навантаження, вимушене положення стоячи та сидючи, перерваний статевий акт та друга половина менструального циклу. Паритет пологів може бути фактором ризику розвитку оваріоварікоцеле.*

Ключові слова: *тазовий біль, оваріоварікоцеле, варикозне розширення яєчникових вен.*

Вступ

Хронічний тазовий біль у жінок визначають як біль, що походить з малого тазу та триває не менш ніж 6 місяців, який не пов'язаний ні з менструальним циклом ні з сексуальною активністю. Цей стан є поширеною гінекологічною проблемою і становить за різними даними 10-40% усіх візитів до гінеколога. Причини, що викликають хронічну пелвалгію дуже різноманітні і найчастіше пов'язують з певною патологією: гінекологічною (ендометріоз, міома матки, злуковий або запальний процес в малому тазу), урологічною (цистит), хірургічною (коліт, хвороба Крона) і навіть ортопедичною (захворювання кульшового суглоба). [Римашевський, 2000; Ющенко, 2005]. Однак наявність "рутинної" патології або навіть відсутність патологічних змін не завжди може пояснити інтенсивність больового синдрому в малому тазу [Савицький, 2000].

Сучасна наукова точка зору відводить порушенню венозної тазової гемодинаміки значну роль в розвитку стійкого больового синдрому. Підтвердженням тому є те, що варикозне розширення яєчникових вен знаходять в половині випадків тазових алгій [Проскуракова, 2000; Cheong, 2006; Seong, 2004].

Оваріоварікоцеле діагностується у 38-69% пацієнок з безплідністю і порушенням менструальної функції без будь-яких істотних морфо-функціональних змін в органах малого тазу. Виникнення оваріоварікоцеле пов'язують з порушенням відтоку крові з венозних сплетін яєчника внаслідок неспроможності оваріальної вени. Серед причин неспроможності виділяють при-

роджену слабкість судинної стінки і неспроможність клапанного апарату, набуті порушення судинного тону-су яєчничкової вени внаслідок анатомо-функціональних особливостей венозного відтоку і розвитку венозної гіпертензії [Альтман, 2003].

На відміну від варікоцеле у чоловіків, варикозне розширення яєчникових вен у жінок є проблемою не достатньо вивченою. Недостатність детальних описів особливостей перебігу больового синдрому, що супроводжує оваріоварікоцеле, вірогідно, є причиною відсутності чітких клінічних критеріїв для виявлення цієї патології. Тому метою цього дослідження є пошук патогномонічних клінічних ознак у жінок репродуктивного віку з оваріоварікоцеле та больовим синдромом шляхом проспективного аналізу скарг пацієнтів даної категорії.

Матеріали та методи

Під час цього дослідження було виконане проспективне дослідження 100 жінок репродуктивного віку (18-45 років) з варикозним розширенням вен яєчника (основна група). З дослідження було виключено пацієнти з запальними процесами органів малого тазу, з ендометріозом та лейоміомою матки, розміри якої перевищували відповідно 9 тижнів вагітності. Контрольна група була визначена шляхом випадкової вибірки з виключенням осіб з органічною та запальною патологією органів малого тазу, дисгормональними розладами та оваріоварікоцеле та складалась з 50 жінок репродук-