

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ГЕОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ПРИ ЕЕ КОМОРБИДНОСТИ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Канд. мед. наук А. Е. Гриднев

ГУ «Национальный институт терапии им. Л. Т. Малой
Национальной академии медицинских наук Украины»

Цель — изучение показателей суточного мониторинга артериального давления (СМАД) и эхокардиоскопии у пациентов с сочетанным течением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и гипертонической болезни (ГБ).

Материалы и методы. Обследовано 126 пациентов с сочетанным течением ГБ 2 стадии 2–3 степени и ГЭРБ.

Результаты. По результатам СМАД в группе пациентов с сочетанным течением ГБ с ГЭРБ среднее систолическое давление значительно превышало нормотензивные уровни, рекомендованные ESC/ESH (2013). Дневные значения временного индекса (ВИ) гипертонической нагрузки в группе с коморбидностью значительно преобладали над показателями, зарегистрированными ночью. ВИ гипертонической нагрузки в группе контроля составил днем для САД — $12,45 \pm 2,48$ %, для ДАД — $10,85 \pm 2,17$ %, во время ночного сна для САД — $6,20 \pm 1,75$ %, для ДАД — $7,65 \pm 1,47$ %. В группе с сочетанием ГБ и ГЭРБ выявлено 10,32 % пациентов с повышением артериального давления в ночное время. Установлена прямая корреляционная связь средней силы между возрастом и среднесуточным САД ($r = 0,474$, $p < 0,001$), среднесуточным ДАД ($r = 0,307$, $p < 0,001$). По результатам эхокардиоскопии оценивался тип ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) в группе ГБ и ГЭРБ, на основании чего диагностирована концентрическая гипертрофия ЛЖ во всех возрастных группах пациентов.

Выводы. У пациентов с ГБ на фоне ГЭРБ по данным СМАД выявлено повышение среднесуточных показателей САД и ДАД до умеренных и высоких цифр, повышение ВИ гипертонической нагрузки в ночной период мониторинга.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, гипертоническая болезнь, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиоскопия.

ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ДОБОВОГО МОНИТОРУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ І ГЕОМЕТРІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГИПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ Й У РАЗІ ЇЇ КОМОРБИДНОСТІ З ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ

Канд. мед. наук О. Є. Гріднів

Мета — вивчення показників добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ) і ехокардіоскопії у пацієнтів із поєднаним перебігом гастроэзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) і гіпертонічної хвороби (ГХ).

Матеріали та методи. Обстежено 126 пацієнтів із поєднаним перебігом ГХ 2 стадії 2–3 ступеня і ГЕРХ.

Результати. За результатами ДМАТ у групі пацієнтів із поєднаним перебігом ГХ із ГЕРХ середній систолічний тиск значно перевищував нормотензивні рівні, рекомендовані ESC/ESH (2013). Денні значення часового індексу (ЧІ) гіпертонічного навантаження в групі з коморбідністю значно переважували над показниками, зареєстрованими вночі. ЧІ гіпертонічного навантаження в групі контролю склав удень для САТ — $12,45 \pm 2,48$ %, для ДАТ — $10,85 \pm 2,17$ %, під час нічного сну для САТ — $6,20 \pm 1,75$ %, для ДАТ — $7,65 \pm 1,47$ %. У групі з поєднанням ГХ і ГЕРХ виявлено 10,32 % пацієнтів із підвищенням артеріального тиску в нічний час. Установлено прямий кореляційний зв'язок середньої сили між віком і середньодобовим САТ ($r = 0,474$, $p < 0,001$), середньодобовим ДАТ ($r = 0,307$, $p < 0,001$). За результатами ехокардіоскопії оцінювали тип ремоделювання лівого шлуночка (ЛШ) в групі ГХ і ГЕРХ, на основі чого діагностовано концентричну гіпертрофію ЛШ у всіх вікових групах пацієнтів.

Висновки. У пацієнтів із ГХ на тлі ГЕРХ за даними ДМАТ виявлено підвищення середньодобових показників САТ і ДАТ до помірних і високих цифр, підвищення ЧІ гіпертонічного навантаження в нічний період моніторингу.

Ключові слова: гастроэзофагеальна рефлюксна хвороба, гіпертонічна хвороба, добове моніторування артеріального тиску, ехокардіоскопія.

FEATURES INDICATORS OF DAILY MONITORING OF BLOOD PRESSURE AND LEFT VENTRICULAR GEOMETRY AND IN CASE OF ITS COMORBIDITY WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

A. E. Gridnyev

The objective is to analyse the indicators of ambulatory blood pressure monitoring (ABPM) and echocardiography in patients with the combined course of gastroesophageal reflux disease (GERD) and arterial hypertension (AH).

Materials and methods. The study involved 126 patients with AH 2 stage 2–3 degrees and GERD. Results. As a result of ABPM in patients with concomitant GERD and AH the average systolic blood pressure significantly higher than normotensive levels recommended by the ESC/ESH (2013). The daily value of the time index (TI) of hypertensive load in the study group significantly prevailed over the figure recorded at night. TI hypertensive load in the control group was the day for SBP — $12,45 \pm 2,48$ %, for the DBP — $10,85 \pm 2,17$ %, during the night to SBP — $6,20 \pm 1,75$ %, for DBP — $7,65 \pm 1,47$ %. In the group with a combination of AH and GERD revealed 10,32 % of patients with elevated blood pressure at night. There is a direct correlation between the age of the average power and average SBP ($r = 0,474$, $p < 0,001$), the average DBP ($r = 0,307$, $p < 0,001$). As a result of the echocardiography the concentric hypertrophy of the left ventricle diagnosed in all age groups of patients with AH and GERD.

Conclusions. The daily average SBP and DBP increase up to moderate and high levels in patients with hypertension and GERD corresponding to ABPM data. TI of hypertensive load according to the night monitoring was increased too.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, arterial hypertension, ambulatory blood pressure monitoring, echocardiography.

Сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной смерти и инвалидизации. Среди них одно из первых мест занимает гипертоническая болезнь (ГБ). На сегодняшний день «золотым стандартом» диагностики артериальной гипертензии является суточное мониторирование артериального давления (СМАД) [1, 5].

Как компенсаторная реакция при ГБ происходит ремоделирование сердца, что дает возможность сердцу работать в условиях повышенного артериального давления (АД), в то же время являясь одним из этапов прогрессирования изменений сердца, вследствие чего формируется дисфункция левого желудочка (ЛЖ) с последующим развитием сердечной недостаточности [1, 3, 5].

ГБ достаточно часто имеет коморбидное течение с заболеваниями органов пищеварения, среди которых, на наш взгляд, представляет интерес ее сочетание с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Обе нозологии имеют много общих факторов риска, широкую распространенность и не имеют тенденции к самоограничению. Сочетание ГЭРБ и ГБ отражается на клинической картине, показателях СМАД и эхокардиоскопии в сравнении с изолированным течением ГБ, а также может требовать особых подходов в диагностике и лечении.

Исследования особенностей сердечно-сосудистой системы при сочетании ГБ и кислото-зависимых заболеваний немногочисленны. В литературе сообщается, что при сочетании ГЭРБ и ГБ формируются специфические типы структурно-функционального ремоделирования сердечно-сосудистой системы и регистрируется статистически значимая большая степень гипертрофии миокарда ЛЖ, вне зависимости от стадии ГБ и степени повышения уровня АД, что является отражением более неблагоприятного прогноза в сравнении с изолированной ГБ. При этом хронобиологический профиль АД, гипертоническая нагрузка, вариабельность АД при синтропии ГБ и ГЭРБ имеют более доброкачественный характер течения ГБ по сравнению с ее изолированной формой. Полученные данные носят достаточно противоречивый характер [2, 4].

Цель работы — изучение показателей СМАД и эхокардиоскопии у пациентов с сочетанным течением ГЭРБ с ГБ и их сравнение у пациентов с изолированной ГБ.

Исследование выполнено в ГУ «Национальный институт терапии им. Л. Т. Малой Национальной академии медицинских наук Украины» и является фрагментом НИР «Разработать способы прогнозирования течения и развития осложнений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на основе изучения уровня гормонов адипоцитарного происхождения», гос. регистрация № 0111U001127.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 126 пациентов с ГБ II стадии 1–3 степеней и ГЭРБ и 95 пациентов с изолированной ГБ II стадии 1–3 степеней. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. В группе с сочетанием ГБ и ГЭРБ было 55,56 % пациентов мужского пола и 44,44 % женского, средний возраст которых составил — $55,92 \pm 0,91$ лет, средняя длительность ГБ — $10,02 \pm 0,52$ лет. Группу с изолированной ГБ составили 48,42 % пациентов мужского пола и 51,58 % женского, средний возраст составил — $56,84 \pm 1,17$ лет, а средняя длительность ГБ — $11,42 \pm 0,73$ лет. Сравнимые группы сопоставимы по полу и возрасту.

Определение стадии и степени артериальной гипертензии и стратификация риска для оценки прогноза проводились согласно клиническим рекомендациям по артериальной гипертензии Европейского общества гипертензии (ESH) и Европейского общества кардиологов (ESC) 2013 г. [1]. Длительность ГБ оценивалась по следующим временным промежуткам: до 5 лет, от 5 до 10 лет, более 10 лет. Диагноз ГЭРБ устанавливался согласно Монреальскому консенсусу (2006) [6].

Суточное мониторирование АД проводили с использованием портативного аппарата АВРМ-04 (Meditech, Венгрия). Критерием верификации повышения АД при СМАД было среднесуточное АД $\geq 130/80$ мм рт. ст. (днем — $\geq 135/85$ мм рт. ст., в ночное время — $\geq 120/70$ мм рт. ст.) (ESC/ESH, 2013). Эхокардиографическое исследование проводилось по стандартной методике на аппарате Vivid 3.

Анализ результатов производили с помощью компьютерной программы IBM SPSS Statistics 21.0 для Windows XP.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При межгрупповом сравнении данных СМАД было выявлено, что в группе с изолированной ГБ средние показатели систолического (САД) и диастолического давления (ДАД) — $181,67 \pm 1,74$ и $108,61 \pm 0,89$ мм рт. ст. достоверно выше ($p < 0,05$), чем у пациентов группы с сочетанной патологией — $173,49 \pm 1,31$ и $106,05 \pm 0,67$ мм рт. ст., соответственно. Данные указывают на превалирование пациентов с более высокой степенью повышения среднесуточных значений АД в группе с изолированным течением ГБ.

В группе с сочетанным течением ГБ и ГЭРБ нагрузка высоким АД, оцениваемая по временному индексу (ВИ) гипертонической нагрузки, была достоверно более высокой в период бодрствования ($63,09 \pm 1,67$ %), нежели в период ночного сна ($37,61 \pm 1,57$ %). В группе с изолированной ГБ наблюдалось приблизительно равномерное распределение гипертонической нагрузки в течение

суток. Так, ВІ гіпертонічної навантаження днем склав $70,04 \pm 1,93$ %, а вночі — $66,14 \pm 2,01$ % і дозволяє класифікувати існуючу артеріальну гіпертензію як стабільну систолодіастолічну. При міжгруповому порівнянні видно, що ВІ гіпертонічної навантаження достовірно ($p = 0,05$) вище в групі з ізольованою ГБ, при цьому звертає на себе увагу значуща різниця ВІ вночі ($p = 0,001$).

Так же було проаналізовано добовий ритм АД в обох групах. В групі з комбінованою патологією 73,81 % пацієнтів мали добовий індекс (СІ) систолічного АД *dipper* (оптимальний добовий ритм, СІ в межах 10–22), 15,87 % — *non-dipper* (недостатнє нічне зниження АД, СІ менше 10), 10,32 % — *night peaker* (підйом цифр АД вночі, СІ має негативні значення). При цьому СІ для ДАД *dipper* виявлено у 73,81 % пацієнтів з комбінованим теченням ГБ і ГЭРБ, *non-dipper* — у 25,37 %, *night peaker* — у 0,82 %. Лиць з надмірним нічним зниженням АД (*over dipper*, СІ більше 22 %) в групі з комбінованою патологією не було. Що стосується групи з ізольованою ГБ, то розподіл пацієнтів по добовому індексу АД був наступним: СІ систолічного АД *dipper* мали 63,16 %, *non-dipper* — 31,56 %, *night peaker* — 5,28 %; СІ діастолічного АД *dipper* виявлено у 68,42 % пацієнтів, *non-dipper* — у 25,26 %, *night peaker* — у 3,16 % і у 3,16 % виявлено ритм *over dipper*. Отримані дані показують більшу частку порушень добового ритму АД в групі з ізольованим теченням ГБ, порівняно з групою ГБ+ГЭРБ. По даним інших авторів, в результаті СМАД серед пацієнтів з коморбідністю ГБ і ГЭРБ частіше зустрічалося порушення добового ритму АД по типу *non-dipper* для САД і по типу *over dipper* — для ДАД [4].

Показателі варіабельності АД в групі як з комбінованою патологією, так і з ізольованою ГБ були в межах норми лише у чверть пацієнтів (25,39 і 27,37 % пацієнтів, відповідно). В інших випадках мала місце підвищення варіабельності АД.

Отримані дані свідчать про більш тяжкі прояви ГБ при її ізольованому теченні в порівнянні з комбінованим теченням з ГЭРБ. Подібні результати отримані й іншими дослідниками [2]. Так, комбіноване течення ГБ і ГЭРБ супроводжалося більш «м'яким» проявом ГБ, що відображалося в меншій величині гіпертонічної навантаження, варіабельності АД в усі періоди моніторингу і швидкості раннього підйому АД. При цьому течення ГБ у хворих з ендоскопічно негативною ГЭРБ було більш тяжким (достовірно вище частка гіпертонічної навантаження), ніж в випадку комбінованої ГБ з ендоскопічно позитивною ГЭРБ [2].

Гендерні відмінності показувальників СМАД були характерні тільки для середнього САД і ДАД в групі пацієнтів з комбінованою ГБ і ГЭРБ. Так, більш високі показувальники середньодобових рівнів САД і ДАД ($p < 0,01$) виявлені у жінок — $179,43 \pm 1,58$ і $108,57 \pm 0,85$ мм рт. ст. порівняно з чоловіками — $168,59 \pm 2,14$ і $104,04 \pm 31,10$ мм рт. ст., відповідно. Встановлено достовірне ($p < 0,01$) збільшення з віком показувальників середньодобових рівнів САД ($r = 0,474$, $p < 0,001$) і ДАД ($r = 0,307$, $p < 0,001$).

Порівняння показувальників ехокардіографії в дослідюваних групах дозволило виявити наступні особливості: середній кінцевий діастолічний розмір лівого шлуночка (КДРЛЖ) — $4,95 \pm 0,03$ см, товщину міжшлуночкової перегородки (ТМЖП) — $1,190 \pm 0,004$ см і товщину задньої стінки ЛЖ (ТЗСЛЖ) — $1,200 \pm 0,004$ см в групі з комбінованою патологією були достовірно ($p = 0,001$) менше, ніж у пацієнтів з ізольованою ГБ — $5,27 \pm 0,03$, $1,220 \pm 0,006$ і $1,220 \pm 0,005$ см, відповідно. Отримані дані вказують на наявність гіпертрофії міокарда ЛЖ у пацієнтів обох груп (норма для КДРЛЖ — 4,6–5,7 см, ТМЖП — не більше 0,7 см, для ТЗСЛЖ — не більше 1,1 см). З метою оцінки структурних змін ЛЖ розраховували відносну товщину стінки (ОТС) ЛЖ: $ОТС = (ТМЖП + ТЗСЛЖ) / КДРЛЖ$ і індекс маси міокарда ЛЖ (ИММЛЖ), що дозволило зробити висновок про наявність концентричної гіпертрофії ЛЖ ($ОТС > 0,45$; ИММЛЖ більше норми) [3]. При цьому гіпертрофія і ремоделювання ЛЖ більш виражені в групі з ізольованою ГБ.

Слід зазначити, що в групі з коморбідним теченням ГБ і ГЭРБ пацієнти чоловічої статі в порівнянні з пацієнтками жіночої статі мали достовірно ($p = 0,01$) більший КДРЛЖ — $5,03 \pm 0,04$ і $4,87 \pm 0,05$ см, відповідно, достовірно відзначалася і ОТСЛЖ (у чоловіків — 0,477, у жінок — 0,498, $p = 0,008$), при нормі до 0,450. Показувальники ТЗСЛЖ і ИММЛЖ достовірно ($p < 0,01$) збільшувалися з віком.

В групі з коморбідним теченням ГБ і ГЭРБ середній ИММЛЖ у пацієнтів чоловічої статі склав $162,71 \pm 2,33$ г/м², у пацієнток жіночої статі — $156,95 \pm 2,70$ г/м² ($p > 0,05$), а в групі з ізольованою ГБ — $185,28 \pm 3,47$ г/м² у пацієнтів чоловічої статі і $185,48 \pm 2,79$ г/м² — жіночої. Тобто показувальники ИММЛЖ в обох групах значущо перевищували нормальні (до 125 г/м² для осіб чоловічої статі і до 110 г/м² — для жіночої). При подальшому аналізі отриманих результатів виявлено, що у пацієнтів з коморбідним теченням ГЭРБ як чоловічої, так і жіночої статі ИММЛЖ був достовірно ($p < 0,001$) менше, ніж у чоловіків і жінок з ізольованою протекаючою ГБ.

ВЫВОДЫ

У пациентов с сочетанием ГБ и ГЭРБ наблюдалось более благоприятное течение ГБ по сравнению с больными изолированной ГБ, что проявлялось более низкими среднесуточными уровнями АД во все периоды суточного мониторирования АД, меньшим процентом гипертонической нагрузки, особенно в ночное время, большим количеством лиц с оптимальным суточным биоритмом АД (dipper) как для САД, так и для ДАД, а также меньшей вариабельностью АД.

Более тяжелое течение ГБ и более худший прогноз в группе больных с изолированным течением ГБ подтверждалось и результатами эхокардиоскопии: выраженная степень гипертрофии и ремоделирования ЛЖ по сравнению с лицами с сочетанной патологией, на что указывали большие значения КДРЛЖ, ТМЖП, ТЗСЛЖ, ИММЛЖ, а также ОТСЛЖ ($p = 0,001$).

В перспективе дальнейшего выявления особенностей сочетанного течения гипертонической болезни и ГЭРБ актуальным является изучение особенностей показателей обмена оксида азота и аполино у пациентов с сочетанным течением ГБ и ГЭРБ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Клінічні рекомендації з артеріальної гіпертензії Європейського товариства гіпертензії (ESH) та Європейського товариства кардіологів (ESC) 2013 року [пер. Ю. М. Сіренко] // Артеріальна гіпертензія. — 2013. — Т. 40, № 4. — 160 с.
2. Кокаровцева Л. В. Особенности течения артериальной гипертензии, ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью : автореф. дисс. ... канд. мед. наук : 14.00.06 / Л. В. Кокаровцева. — Пермь : Пермская гос. мед. академия, 2009. — С. 22.
3. Нечесова Т. А. Ремоделирование левого желудочка: патогенез и методы оценки / Т. А. Нечесова, И. Ю. Коробко, Н. И. Кузнецова // Мед. новости. — 2008. — № 11. — С. 7–13.
4. Туев А. В. Особенности суточного профиля АД у пациентов с эссенциальной АГ, ассоциированной с кислотозависимыми заболеваниями / А. В. Туев, Е. А. Китаева, О. В. Хлынова // Рос. кардиол. журн. — 2010. — Т. 86, № 5. — С. 4–7.
5. Level of systolic blood pressure within the normal range and risk of recurrent stroke / B. Ovbiagele, H. C. Diener, S. Yusuf [et al.] // JAMA. — 2011. — V. 306. — P. 2137–2144.
6. Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence — based consensus / N. Vakil, S. V. van Zanten, P. Kahrilas [et al.] // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — V. 101. — P. 1900–1920.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ХМАПО ПЛАТНИХ ЦИКЛІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ Й УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКАРІВ НА 2016 РІК

КАФЕДРА НЕВРОЛОГІЇ ТА ДИТЯЧОЇ НЕВРОЛОГІЇ

Зав. кафедри проф. Літовченко Т. А. тел. 349-44-86

Неврологія (для лікарів, які атестуються на II, I, вищу категорію)	15.02–16.03
Дитяча неврологія (для лікарів, які атестуються на II, I, вищу категорію)	21.04–24.05
Неврологія (для лікарів, які підтверджують звання лікар-спеціаліст)	27.04–30.05
Клінічна та ультразвукова діагностика перинатальних уражень нервової системи (для дитячих неврологів, педіатрів, лікарів УЗД, неонатологів, акушерів-гінекологів, лікарів сімейної медицини)	08.09–07.10

КАФЕДРА ПСИХІАТРІЇ

Зав. кафедри проф. Козідубова В. М. тел. 738-42-41

Психіатрія	01.11–30.12
Наркологія (для лікарів, які атестуються на II, I, вищу категорію)	02.11–01.12