



А. Е. Гріднев

ГУ «Национальный институт терапии имени Л. Т. Малой НАМН Украины», Харьков

Клинико-биохимические особенности сочетания гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни

Цель — установить клинико-биохимические особенности сочетания гастроэзофагеальной рефлюксной (ГЭРБ) и гипертонической (ГБ) болезни.

Материалы и методы. Обследованы 126 пациентов с ГЭРБ в сочетании с ГБ 2-й стадии 1—3-й степени. Среди пациентов преобладали мужчины — 70. Средний возраст больных — $(55,92 \pm 0,91)$ года. Группу контроля составили 20 практически здоровых лиц. Определяли стадии и степени артериальной гипертензии и стратификацию риска для оценки прогноза. Для оценки процессов липопероксидации и состояния антиоксидантной системы крови определяли содержание малонового диальдегида, SH-групп, глутатионпероксидазы по общепринятым методикам.

Результаты. У пациентов выявлено наличие избыточной массы тела и абдоминального ожирения, что является отягчающим фактором для ГЭРБ и ГБ. В клинической картине преобладали жалобы на ежедневную изжогу (53,97%), отрыжку (50,79%), головную боль (87,3%), головокружение (76,98%). Выявлены гендерные отличия: мужчины по сравнению с женщинами имели достоверно ($p < 0,05$) меньшую длительность ГБ ($(8,16 \pm 0,48)$ и $(12,36 \pm 0,91)$ года соответственно) и ГЭРБ ($(7,33 \pm 0,38)$ и $(10,38 \pm 0,62)$ года соответственно), меньший индекс массы тела и меньшую окружность талии, но различия антропометрических показателей не были достоверными ($p > 0,05$). Мужчинам с сочетанным течением ГБ и ГЭРБ были присущи более легкие формы обеих болезней. Выявлено утяжеление клинических проявлений ГЭРБ по мере увеличения степени ГБ. У пациентов с сочетанным течением ГЭРБ и ГБ достоверно более выражена активация процессов липопероксидации на фоне угнетения антиоксидантной защиты по сравнению с показателями группы контроля ($p < 0,01$). Установлено, что у пациентов женского пола наряду с увеличением содержания продуктов перекисного окисления липидов происходит компенсаторное повышение уровня ферментов антиоксидантной защиты. У пациентов с длительностью заболеваний более 10 лет среднее содержание глутатионпероксидазы снижалось меньше, чем у пациентов с длительностью заболевания до 5 лет, что может свидетельствовать об истощении компенсаторных механизмов с течением времени.

Выводы. У пациентов с сочетанным течением ГЭРБ и ГБ выявлено наличие избыточной массы тела с преимущественно абдоминальным ее распределением и преобладание в клинической картине жалоб на головную боль, головокружение, ежедневную изжогу и изжогу в ночное время, а также учащенное сердцебиение и отрыжку, при этом у пациентов мужского пола или при сочетании неэрозивной формы ГЭРБ с ГБ клинические проявления были менее выражены. Установлена зависимость нарастания выраженности клинических проявлений по мере увеличения степени ГБ у пациентов с сочетанным течением ГЭРБ и ГБ.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, гипертоническая болезнь, перекисное окисление липидов, антиоксидантная защита.

В последние годы проблема гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) привлекает все больше внимания в связи со значительной распространенностью этого заболева-

ния [9, 15]. В XXI в. ГЭРБ вошла в перечень наиболее часто встречающихся заболеваний. В экономически развитых странах наблюдается тенденция к увеличению частоты выявления этой патологии. Так, от основного симптома ГЭРБ — изжоги страдают до 40% взрослого населения

США и до 10–25 % взрослого населения Европы [10, 11]. Гипертоническая болезнь (ГБ) также является одним из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний в странах с высоким экономическим уровнем и одним из основных факторов риска сердечно-сосудистой патологии [3, 14]. ГЭРБ и ГБ по праву можно отнести к так называемым болезням цивилизации.

Как ГЭРБ, так и ГБ часто сочетаются с другими болезнями, влияя на их течение [1, 2, 4–6, 8, 10, 15, 17]. Причем ГБ достаточно часто (до 40 %) сопутствует патология органов пищеварения, а ГЭРБ почти в трети случаев сочетается с патологией сердечно-сосудистой системы. Коморбидное течение заболеваний, как правило, изменяет их стандартную клиническую картину и требует особых подходов к диагностике и лечению [1, 13, 15, 17].

Дисбаланс в системе перекисного окисления липидов — антиоксидантной защиты (ПОЛ — АОЗ), в частности избыточная активация процессов ПОЛ на фоне недостаточной активации АОЗ или ее снижения, приводит к развитию патологического процесса. На сегодняшний день не вызывает сомнений роль окислительного стресса в патогенезе как ГБ, так и ГЭРБ. Доказано участие антиоксидантной защиты в поддержании функции нижнего пищеводного сфинктера у животных и повышение содержания продуктов ПОЛ у пациентов с рефлюкс-эзофагитом [5, 12]. Накопленные данные свидетельствуют о роли избыточного свободнорадикального окисления липидов в механизмах развития и становления ГБ [1, 7, 9].

Недостаточно изучены особенности клинических проявлений ГЭРБ и ГБ и состояние системы ПОЛ — АОЗ при их сочетании.

Работа выполнена в ГУ «Национальный институт терапии им. Л. Т. Малой НАМН 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.

Цель — установить клиничко-биохимические особенности сочетания гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни.

Материалы и методы

Обследованы 126 (70 (55,56 %) мужчин и 56 (44,44 %) женщин) пациентов с ГЭРБ в сочетании с ГБ 2-й стадии 1–3-й степени. Средний возраст больных составил ($55,92 \pm 0,91$) года. Средняя длительность ГБ — ($10,02 \pm 0,52$) года,

ГЭРБ — ($8,68 \pm 0,37$) года. Группу контроля составили 20 практически здоровых лиц.

Для клинического обследования отбирали пациентов с сочетанием ГЭРБ и ГБ. Диагноз ГЭРБ устанавливали согласно Монреальскому консенсусу (2006) [16]. Для выявления пищеводных проявлений и диагностики формы ГЭРБ (неэрозивная (НЭРБ) или эрозивная рефлюксная болезнь) проводили видеоэндоскопию. Для оценки клинических проявлений ГЭРБ использовали модифицированный опросник Re-Quest. В исследование отбирали пациентов с частотой изжоги 2 раза в неделю и более. По интенсивности выделяли такие разновидности изжоги — слабую, умеренно выраженную, выраженную.

Определение стадии и степени артериальной гипертензии и стратификацию риска для оценки прогноза проводили согласно клиническим рекомендациям по артериальной гипертензии Европейского общества гипертензии (ESH) и Европейского общества кардиологов (ESC) (2013) [3].

В зависимости от длительности обоих заболеваний выделены следующие группы: до 5 лет, от 5 до 10 лет, более 10 лет.

Антропометрические исследования предусматривали измерение роста и массы тела пациента, расчет индекса массы тела (ИМТ) по общепринятой методике согласно рекомендациям ВОЗ (1997): при значениях ИМТ 18,5–24,5 кг/м² массу тела оценивали как нормальную, при ИМТ 24,6–29,9 кг/м² — как избыточную, при ИМТ 30,0–34,9 кг/м² диагностировали ожирение I степени, при ИМТ 35,0–39,9 кг/м² — II степени, при ИМТ более 40,0 кг/м² — III степени. Наличие абдоминального ожирения диагностировали по результатам измерения окружности талии (ОТ) по стандартной методике: более 102 см у мужчин и более 88 см у женщин.

Для оценки процессов ПОЛ и состояния АОЗ использовали определение в сыворотке крови уровня малонового диальдегида (МДА) и SH-групп, в гемолизате крови — глутатионпероксидазы (ГПО) по общепринятым методикам.

Анализ результатов проводили с помощью компьютерной программы SPSS 21. Для математической обработки данных использовали методы первичной описательной статистики, t-критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок, корреляционный анализ. Проверку на нормальность выполняли по критерию согласия Колмогорова — Смирнова.

Результаты и обсуждение

Средний ИМТ составил ($27,48 \pm 0,23$) кг/м², что свидетельствует о наличии избыточной мас-

сы тела. Средняя ОТ у мужчин составила ($104,14 \pm 1,12$) см, у женщин — ($105,36 \pm 1,13$) см, что свидетельствовало о наличии абдоминального ожирения, причем оно было более выраженным у лиц женского пола. Наличие избыточной массы тела и абдоминального ожирения является отягчающим фактором для ГБ и ГЭРБ. ГБ 1-й степени выявлена у 13 (10,31 %) пациентов, 2-й степени — у 43 (34,13 %), 3-й степени — у 70 (55,56 %). У 70 (55,56 %) пациентов установлен очень высокий общий сердечно-сосудистый риск, у 56 (44,44 %) — высокий. НЭРБ диагностирована у 77 (61,11 %), эрозивная — у 49 (38,89 %) пациентов.

В клинической картине ГЭРБ преобладали жалобы на изжогу: изжога слабой интенсивности выявлена у 61 (48,41 %), умеренной — у 41 (32,54 %), выраженной — у 24 (19,05 %) пациентов. Жалобы на ежедневную изжогу предъявляли 68 (53,97 %) пациентов, на изжогу 2 раза в неделю — 58 (46,03 %), на изжогу в ночное время — 61 (48,41 %). Помимо изжоги 22 (17,46 %) пациента предъявляли жалобы на боли в эпигастрии, 10 (7,94 %) — на кашель, 9 (7,14 %) — на осиплость голоса, 7 (5,56 %) — на дисфагию, 22 (17,46 %) — на тошноту, 64 (50,79 %) — на отрыжку. Из жалоб, характерных для ГБ, у 110 (87,3 %) пациентов имела место головная боль, у 97 (76,98 %) — головокружение. Около половины пациентов (58 (46,03 %)) беспокоило учащенное сердцебиение, более трети 45 (35,71 %) — боль в области сердца, не связанная с физической нагрузкой (кардиалгии), 50 (39,68 %) — одышка при физической нагрузке, 28 (22,22 %) — перебои в работе сердца.

Установлено, что пациенты мужского пола по сравнению с пациентами женского пола имели достоверно меньший средний возраст — ($51,63 \pm 1,2$) и ($61,29 \pm 1,2$) года соответственно ($p < 0,05$), меньшую длительность ГБ — ($8,16 \pm 0,48$) и ($12,36 \pm 0,91$) года ($p < 0,05$) и ГЭРБ — ($7,33 \pm 0,38$) и ($10,38 \pm 0,62$) года ($p < 0,05$), а также меньший ИМТ и меньшую ОТ, но отличия в антропометрических показателях не были достоверными ($p > 0,05$). Характерной особенностью клинического течения ГЭРБ в сочетании с ГБ у пациентов мужского пола было преобладание НЭРБ и ГБ 1–2-й степени, тогда как для пациентов женского пола — наличие ГБ 3-й степени, то есть пациентам мужского пола с сочетанным течением ГЭРБ и ГБ были присущи более легкие формы обоих заболеваний. Подобная тенденция отмечена и при изучении гендерных особенностей клинических проявлений ГЭРБ и ГБ. У лиц мужского пола значительно

реже встречались жалобы на выраженную изжогу (14,29 %), кашель (5,71 %), осиплость голоса (5,71 %), дисфагию (4,29 %), кардиалгии (24,29 %) и одышку при физической нагрузке (28,57 %), что подтверждает более легкое течение ГЭРБ у лиц мужского пола при сочетании с ГБ.

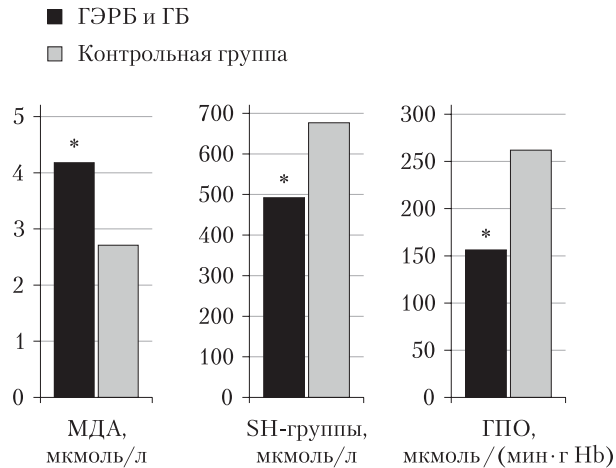
Изучение клинических симптомов показало наличие их зависимости от возраста пациента, ИМТ, длительности ГЭРБ и ГБ ($p < 0,05$), что свидетельствовало о влиянии метаболических изменений на характер клинических симптомов пациентов. Это также подтвердила динамика клинических проявлений в зависимости от ИМТ: по мере его увеличения повышалась частота жалоб на ежедневную и ночную изжогу. Пациенты мужского пола с ОТ 102 см и более по сравнению с мужчинами с ОТ менее 102 см значительно чаще предъявляли жалобы на ночную (55 и 30 % соответственно) и выраженную (17,5 и 10 %) изжогу, что является подтверждением более тяжелого течения ГЭРБ у лиц с абдоминальным ожирением.

Установлено, что для пациентов с НЭРБ по сравнению с пациентами с эрозивной формой была характерна меньшая длительность ГБ (9,35 и 11,08 года соответственно), более частые жалобы на кардиалгии (38,96 и 30,61 %), при значительно реже встречающихся жалобах на ноющие боли в эпигастрии (3,89 и 38,76 %), отрыжку (41,56 и 63,27 %), головокружение (68,83 и 89,79 %), выраженную изжогу (38,96 и 30,61 %). Полученные данные свидетельствуют о том, что сочетание НЭРБ и ГБ клинически проявляется более легким течением.

Анализ корреляционной зависимости степени ГБ от исследуемых показателей выявил наличие прямой зависимости от возраста пациентов, ИМТ, ОТ, длительности ГБ и ГЭРБ, наличия ежедневной и ночной изжоги, кардиалгии, одышки при физической нагрузке, учащенного сердцебиения, головной боли и головокружения ($p < 0,05$), что свидетельствует об утяжелении клинических проявлений обоих заболеваний по мере увеличения степени ГБ.

Анализ показателей системы ПОЛ — АОЗ (МДА, ГПО, SH-групп) выявил достоверные ($p < 0,01$) отличия между показателями больных и лиц группы контроля.

Содержание МДА более чем в 1,5 раза превышало показатель в группе контроля, что свидетельствует о достаточно выраженной активации процессов ПОЛ на фоне угнетения процессов АОЗ — снижение уровня SH-групп и ГПО составило около 30 и 40 % соответственно относительно показателей группы контроля (рисунок). Учитывая тот факт, что активация процессов



* Различия относительно группы контроля статистически значимы ($p < 0,01$).

Рисунок. Показатели системы перекисного окисления липидов – антиоксидантной защиты у пациентов с сочетанным течением гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни

ПОЛ и/или снижение антиоксидантной защиты являются универсальными звеньями патогенеза как ГБ, так и ГЭРБ, выявленный дисбаланс в системе ПОЛ – АОЗ способствовал прогрессированию оксидативного стресса, что приводило к усугублению патологических проявлений и прогрессированию обоих заболеваний.

Гендерные отличия показателей в системе ПОЛ выражались в достоверно более высоком уровне у женщин МДА ($4,53 \pm 0,13$) мкмоль/л по сравнению с ($4,14 \pm 0,08$) мкмоль/л у мужчин) и ГПО ($174,63 \pm 6,05$) и ($147,42 \pm 5,41$) мкмоль/(мин·г Нб) соответственно) ($p < 0,05$). Полученные данные свидетельствуют о том, что у женщин наряду с повышением содержания продуктов ПОЛ происходит компенсаторное увеличение ферментов АОЗ, необходимое для достижения равновесия в системе ПОЛ – АОЗ, что является более благоприятным фоном по сравнению с мужчинами.

При изучении взаимосвязи показателей системы ПОЛ – АОЗ (МДА, ГПО, SH-групп) с длительностью ГЭРБ и ГБ выявлено, что уровень МДА был наибольшим у пациентов с длительностью обоих заболеваний 5–10 лет, при этом по мере увеличения длительности ГБ и ГЭРБ возрастала концентрация SH-групп, что указывает на стремление системы ПОЛ – АОЗ к равновесию. Среднее значение содержания ГПО сначала также увеличивалось, но после 10 лет течения как ГБ, так и ГЭРБ снижалось меньше, чем у пациентов с длительностью заболевания до 5 лет,

что может свидетельствовать об истощении компенсаторных механизмов с течением времени.

Таким образом, при сочетанном течении ГЭРБ и ГБ клиническая картина каждого заболевания и состояние системы ПОЛ – АОЗ отличаются определенными особенностями с гендерными и возрастными отличиями и зависят от степени и длительности ГБ, вида и длительности ГЭРБ.

Выводы

В клинической картине у пациентов с сочетанным течением гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни преобладали жалобы на головную боль, головокружение, ежедневную изжогу и изжогу в ночное время, а также учащенное сердцебиение и отрыжку.

Пациенты мужского пола с сочетанным течением гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни по сравнению с пациентами женского пола имели более легкие клинические проявления и течение обоих заболеваний при более низких показателях системы антиоксидантной защиты.

Пациенты с сочетанием гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни имели избыточную массу тела и увеличенную окружность талии, что свидетельствует о роли метаболических показателей в прогрессировании заболевания.

Выявлена зависимость нарастания выраженности клинических проявлений по мере увеличения степени гипертонической болезни у пациентов с сочетанным течением гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни.

Пациенты с сочетанием неэрозивной рефлюксной и гипертонической болезни имели менее выраженные клинические проявления, чем пациенты с сочетанием эрозивной рефлюксной болезни и гипертонической болезни.

Пациенты с сочетанием гастроэзофагеальной рефлюксной и гипертонической болезни имели выраженный дисбаланс в системе перекисного окисления липидов – антиоксидантной защиты (по сравнению с показателями группы контроля) с преимущественной активацией процессов липопероксидации на фоне снижения показателей системы антиоксидантной защиты, что способствовало формированию окислительного стресса и особенно проявлялось при длительности обоих заболеваний более 10 лет.

Перспективы дальнейших исследований. В перспективе актуальным является более глубокое изучение особенностей клинических проявлений сочетанного течения гастроэзофагеальной

рефлюксною та гіпертонічною хворобами, показателями перекисного окислення ліпідів, антиоксидантної захисти та їх взаємозв'язку з показателями

суточного моніторингу артеріального тиску, щоденної рН-метрії, даних езофагоскопії.

Список літератури

1. Біловол О.М., Боброннікова Л.Р. Патогенетичні взаємозв'язки метаболічних розладів та вільнорадикального окиснення ліпідів при поєднаному перебігу хронічного холециститу та гіпертонічної хвороби // Сучасна гастроентерологія. — 2011. — № 1 (57). — С. 12—17.
2. Кокаровцева Л.В. Особливості течення артеріальної гіпертензії, асоційованої з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. — Пермь, 2009. — 22 с.
3. Клінічні рекомендації з артеріальної гіпертензії Європейського товариства гіпертензії (ESH) та Європейського товариства кардіологів (ESC) 2013 р. // Артеріальна гіпертензія. — 2013. — № 4 (30).
4. Лямина С.В., Маев І.В., Юренев Г.Л. і др. Бронхіальна астма та гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба: згляд клініциста та патофізіолога // Тер. архив. — 2011. — № 6. — С. 73—79.
5. Солодєнова М.Е. Особливості клінічної картини, перекисного окислення ліпідів та функції антиоксидантної захисти у пацієнтів з різними варіантами гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. — Красноярськ, 2009. — 27 с.
6. Федосєєва О.С. Взаємозв'язок гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби та ішемічної хвороби серця: особливості клінічного течення та інструментальної діагностики: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. — М., 2012. — 24 с.
7. Чекман І.С., Пацюк Н.О., Лук'янова О.М., Загородній М.І. Роль перекисного окислення ліпідів у патогенезі артеріальної гіпертензії // Ліки України. — 2008. — № 6(122). — С. 76—81.
8. Шаверська Э.Ш., Климентова С.В., Романова С.Е. Особливості клінічної картини гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби при хронічній обструктивній хворобі легких // VII съезд научного общества гастроэнтерологов России. Сочетанная патология в гастроэнтерологии. — М., 2007. — С. 233 с.
9. Chan S.H.H., Tai M.H., Li C.Y. et al. Reduction in molecular synthesis or enzyme activity of superoxide dismutases and catalase contributes to oxidative stress and neurogenic hypertension in spontaneously hypertensive rats // Free Rad. Biol. Med. — 2006. — Vol. 40. — P. 2028—2039.
10. Choung R.S., Locke G.R. 3rd, Schleck C.D. Overlap of dyspepsia and gastroesophageal reflux in the general population: one disease or distinct entities? // Neurogastroenterol. Motil. — 2012. — N 24 (3). — P. 229—234.
11. Ford A.C., Forman D., Bailey A.G. et al. The natural history of gastro-oesophageal reflux symptoms in the community and its effects on survival: a longitudinal 10-year follow-up study // Aliment. Pharmacol. Ther. — 2013. — N 37(3). — P. 323—331.
12. Leichus L.S., Thomas R.M., Murray J.A. et al. Effect of oxygen radicals and radical scavenging on opossum lower esophageal sphincter // Dig. Dis. Sci. — 1997. — Vol. 42 (3). — P. 592—596.
13. Leggett C.L., Nelsen E.M., Tian J. Metabolic syndrome as a risk factor for Barrett esophagus: a population-based case-control study // Mayo Clin. Proc. — 2013. — N 88(2). — P. 157—165.
14. Ovbiagele B., Diener H.C., Yusuf S. et al. Level of systolic blood pressure within the normal range and risk of recurrent stroke // JAMA. — 2011. — Vol. 306. — P. 2137—2144.
15. Promberger R., Lenglinger J., Riedl O. et al. Gastro-oesophageal reflux disease in type 2 diabetics: symptom load and pathophysiologic aspects — a retro-pro study // BMC Gastroenterology. — 2013. — Vol. 13. — P. 132 p.
16. Vakil N., van Zanten S.V., Kahrilas P. et al. and the Global Consensus Group. Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 101. — P. 1900—1920.
17. Yarandi S.S. et al. Overlapping gastroesophageal reflux disease and irritable bowel syndrome: increased dysfunctional symptoms // World J. Gastroenterol. — 2010. — N 16(10). — P. 1232—1238.

О.Є. Гріднев

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України», Харків

Клініко-біохімічні особливості поєднання гастроєзофагеальної рефлюксної та гіпертонічної хвороби

Мета — виявити клініко-біохімічні особливості поєднання гастроєзофагеальної рефлюксної (ГЕРХ) та гіпертонічної (ГХ) хвороби.

Матеріали та методи. Обстежено 126 пацієнтів з ГЕРХ у поєднанні з ГХ 2-ї стадії 1—3-го ступеня. Серед пацієнтів переважали чоловіки — 70. Середній вік хворих — (55,92±0,91) року. До групи контролю залучено 20 практично здорових осіб. Визначали стадію і ступінь артеріальної гіпертензії та стратифікацію ризику для оцінки прогнозу. Для оцінки процесів ліпопероксидації та стану антиоксидантної системи крові визначали вміст малонового діальдегіду, SH-груп, глутатіонпероксидази загальноприйнятими методиками.

Результати. У пацієнтів виявлено наявність надлишкової маси тіла та абдомінального ожиріння, що є обтяжувальним чинником для ГЕРХ та ГХ. У клінічній картині переважали скарги на щоденну печію (53,97%), відрижку (50,79%), головний біль (87,3%), запаморочення (76,98%). Виявлено гендерні відмін-

ності: чоловіки порівняно з жінками мали достовірно ($p < 0,05$) меншу тривалість ГХ ($(8,16 \pm 0,48)$ і $(12,36 \pm 0,91)$ року відповідно) та ГЕРХ ($(7,33 \pm 0,38)$ і $(10,38 \pm 0,62)$ року відповідно), менший індекс маси тіла та менший обвід талії, але відмінності в антропометричних показниках не були достовірними ($p > 0,05$). Чоловікам із поєднаним перебігом ГЕРХ та ГХ були притаманні легші форми обох захворювань. Виявлено збільшення тяжкості клінічних виявів ГЕРХ зі збільшенням ступеня ГХ. Пацієнти з поєднаним перебігом ГЕРХ і ГХ мали достовірну більш виражену активацію процесів ліпопероксидації на тлі пригнічення антиоксидантного захисту порівняно з показниками групи контролю ($p < 0,01$). Установлено, що у пацієнтів жіночої статі поряд з підвищенням вмісту продуктів перекисного окиснення ліпідів відбувається компенсаторне збільшення рівня ферментів антиоксидантного захисту. У пацієнтів з тривалістю захворювань понад 10 років середній вміст глутатіонпероксидази знижувався менше, ніж у пацієнтів з тривалістю захворювання до 5 років, що може свідчити про виснаження компенсаторних механізмів з плином часу.

Висновки. У пацієнтів з поєднаним перебігом ГЕРХ та ГХ виявлено наявність надлишкової маси тіла з переважно абдомінальним її розподілом і переважання в клінічній картині скарг на головний біль, запаморочення, щоденну печію та печію в нічний час, а також прискорене серцебиття і відрижку, при цьому у пацієнтів чоловічої статі або при поєднанні неерозивної форми ГЕРХ з ГХ клінічні вияви були менш вираженими. Встановлено залежність наростання вираженості клінічних виявів у міру збільшення ступеня ГХ у пацієнтів з поєднаним перебігом ГЕРХ та ГХ.

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, гіпертонічна хвороба, перекисне окиснення ліпідів, антиоксидантний захист.

O. Ye. Gridnev

SI «L.T. Mala National Therapy Institute of NAMS of Ukraine», Kharkiv

Clinical and biochemical peculiarities of the combination of gastroesophageal reflux disease and arterial hypertension

Objective — to reveal clinical and biochemical peculiarities of the combination of gastroesophageal reflux disease (GERD) and arterial hypertension (AH)

Materials and methods. The investigation involved 126 patients with GERD in combination with stage 2, 1—3 degrees AH: 70 men, 56 women, middle age of 55.92 ± 0.91 years. The control group consisted of 20 healthy individuals. The definition of AH phase and degree, and the risk stratification for prognosis assessment was carried out. To assess lipid peroxidation (LPO) processes and antioxidant system, conventional techniques were used to determine the blood levels of malonic dialdehyde, SH-groups, glutathione peroxidase.

Results. The presence of overweight and abdominal obesity was established in all patients, which is an aggravating factor for both diseases. The clinical picture was characterised with complaints of daily heartburn (53.97%), of mild intensity (48.41%), belching (50.79%), headache (87.3%), and dizziness (76.98%). The gender-related differences have been revealed: men compared with women had significantly ($p < 0.05$) shorter duration of hypertensive disease (8.16 ± 0.48 and 12.36 ± 0.91 years, respectively), and GERD (7.33 ± 0.38 and 10.38 ± 0.62 years, respectively), lower body mass index and a smaller waist, but the differences of anthropometric indices were not significant ($p > 0.05$). The milder forms of both AH and GERD were inherent to the men with combined course of GERD and AH. The aggravation of clinical manifestations of GERD with increasing of the AN degree has been ascertained. It has been shown that patients with concomitant GERD and AH and have had significantly greater intensity of lipid peroxidation against the background of oppression of antioxidant protection as compared to the performance of the control group ($p < 0.01$). It has been established that women in parallel with the increase in the of LPO products level, had compensatory increased levels of the enzymes of antioxidant defence. In patients with the disease duration more than 10 years, the mean level of glutathione peroxidase decreased in a lower degree than in patients with the disease duration of up to 5 years.

Conclusions. In patients with the concomitant GERD and AH, the following peculiarities have been revealed: overweight of predominantly abdominal distribution, prevalence of clinical complaints of headaches, dizziness, day-time and night-time heartburn, as well as heart palpitations and belching. With this, male patients with the concomitant GERD and AH, have had the less pronounced clinical manifestations. The dependence of the intensification of the clinical manifestations with the increase of the AH degree has been defined in the patients with combined GERD and AH course.

Key words: gastroesophageal reflux disease, arterial hypertension, lipid peroxidation, antioxidant protection.

Контактна інформація

Гріднев Олександр Євгенович, к. мед. н., ст. наук. співр., вчений секретар Інституту терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України 61039, м. Харків, вул. Постишева, 2а

Стаття надійшла до редакції 12 червня 2015 р.