УДК 617.7-007.681:617.753.4:617.726]-036-08

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И АККОМОДАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА У ПРЕСБИОПОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

П.А. Бездетко, А.М.Д. Абдула, М.А. Щадных

Харьковский национальный медицинский университет

Введение

Результаты многоцентровых эпидемиологических исследований последнего десятилетия в разных странах свидетельствуют о значительном росте заболеваемости глаукомой. Так, по некоторым данным [1] количество больных глаукомой составляет 66 млн. человек, но к 2020 г. их количество, возможно, увеличится до 79,6 млн. По расчетам Goldberg J. [2] до 2030 года количество больных глаукомой увеличится вдвое, при этом 80% этих больных живут в развивающихся странах.

Динамика заболеваемости глаукомой в Украине является неутешительной. За период с 2001 по 2006 годы рост показателя распространенности глаукомы составляет 30,7%, заболеваемости - 29,8%, численности диспансерной группы - 33,96% [3]. При этом частота глаукомы в группах населения пресбиопичного работоспособного и пенсионного возраста отличаются почти в 10 раз [4]. А в целом ряде случаев по данным Нестерова А.П. [5] преждевременно возникающая пресбиопия является ранним признаком ПОУГ. Рефракционный механизм формирования глаукомы в последнее время активно изучается, и на основе получения новых научных данных выдвигаются новые теории регуляции офтальмотонуса и формирования его патологии [6].

Несмотря на распространенность сочетание глаукомы и пресбиопии, все еще остается множество нерешенных вопросов об особенностях работы аккомодационной аппарата и течения пресбиопии у больных глаукомой. Соответственно малоизученными остаются особенности оптической коррекции пресбиопии у этой категории больных. Кроме того, ряд авторов утверждает, что процесс аккомодации в значительной степени обусловлен скачками внутриглазного давления в передней камере глаза [7]. Как уровень офтальмото-

нуса влияет на деятельность аккомодационной аппарата и морфометрические характеристики переднего отрезка глаза в настоящее время практически не изучено. Все вышеперечисленное, на наш взгляд, определяет актуальность проводимого исследования.

Целью данного исследования было изучить функциональные показатели аккомодации и морфометрические особенности переднего отрезка глаза у пресбиопов с первичной открытоугольной глаукомой в зависимости от рефракции, уровня ВГД и стадии ПОУГ.

Материалы и методы исследования

Анализ особенностей возрастных морфометрических и функциональных изменений аккомодационной аппарата в глазах с ПОУГ и пресбиопии осуществлялся на основе данных обследования 92 больных (114 глаз) первичной открытоугольной глаукомой в пресбиопичном периоде взрослого глазного и поликлинического отделений Харьковской областной клинической больницы. Была отобрана группа индивидов с пресбиопии возрасте от 45 до 60 лет, больных первичной открытоугольной глаукомой, впервые выявленной на основе данных клинического обследования, с остротой зрения 0,7 и более, отсутствием катаракты, без оперативных вмешательств в анамнезе. Основную группу составили больные с эмметропической, слабой (до 3 дптр) гиперметропической и миопической рефракцией, включая физиологический астигматизм, с шириной зрачка от 2,5 до 4,5 мм. Женщины составили 51,1% (47 индивидуумов), мужчины - 48,9% (45 индивидуумов). Контрольную группу составили 84 здоровых лица (139 глаз) пресбиопического возраста, не имевших ПОУГ.

Индивидуумы основной группы были распределены на три группы в зависимости от рефракции: 1 группа - 32 больных (40 глаз) с эмметропической рефракцией и прямым физиологическим астигматизмом 0,5 дптр, 2 группа - 35 больных (44 глаза) с гиперметропической рефракцией и прямым физиологическим астигматизмом, 3 группа - 25 больных (30 глаз) с миопической рефракцией и прямым физиологическим астигматизмом.

Возраст исследуемых больных был в диапазоне от 45 до 60 лет, составляя в среднем 53,14±3,78 лет. Первичная открытоугольная глаукома была представлена в начальной (60 глаз), развитой (36 глаз) и далекозашедшей (18 глаз) стадиях. Согласно пупилометрии ширина зрачков у исследуемых в основной группе составляла в среднем 3,47±0,35 мм. Количество больных с объемом аккомодации до 2 дптр превышало число лиц с величиной показателя 2 дптр и более.

84 пациента (139 глаз) составили группу контроля, в которую вошли пациенты пресбиопического возраста без первичной открытоугольной глаукомы. Такие пациенты были первично обследованные в том же объеме, что и в основной группе. 39 пациентов (64 глаза) были женского пола, 45 пациентов (75 глаз) мужского пола, что составляло 46,4% и 53,6% соответственно.

Всем отобранным для дальнейшего исследования лицам проводилось назначение очков для дали и близи. Коррекция вдаль была основана на данных авторефрактометрии с учетом индивидуальной переносимости. Коррекция пресбиопии проводилась по стандартной методике с учетом возраста исследуемых, степени нарушения аккомодации и индивидуальной переносимости.

Статистическая обработка материала осуществлялась использованием методов вариационной статистики с помощью программного компьютерного обеспечения Microsoft Excel 2000.

Исследование функциональных показателей аккомодации включало определение объема аккомодации и резервов аккомодации по стандартной методике. Морфометрия переднего отрезка глаза проводилась методом ультразвуковой биомикроскопии с помощью аппарата VuMax SONOMED (США) с с частотой генерируемого звука 50 МГц, разрешающей способностью 50 мкм и глубиной сканирования 5,0 мм. При исследовании определялись следующие параметры: 1) толщина хрусталика, 2) глубина передней камеры, 3) угол передней камеры, 4) глубину перизонулярного пространства – по перпендикуляру от задней поверхности радужки до первого визуализируемого волокна цинновой связки; 5) толщину цилиарного тела – на расстоянии 1500 мкм (Т1), 2000 мкм (Т2) и 2500 мкм (Т3) от склеральной шпоры.

Полученные результаты и их обсуждение

Было установлено, что величина объема и резервов аккомодации у больных ПОУГ были ниже у пресбиопов без ПОУГ. Так объем аккомодации при эмметропии в основной группе составлял 1,78±0,21 дптр сравнению с 2,21±0,24 дптр в группе контроля, при гиперметропии показатели равнялись 1,87±0,09 и 2,34±0,14 дптр соответственно, в случаях миопической рефракции - 1,59±0,12 и 2,12±0,23 дптр соответственно. Разница между данными у пресбиопов с ПОУГ и без при всех видах рефракции была статистически значимой на уровне р≤0,05. Кроме того, при одинаковом объеме аккомодации возраст больных с первичной открытоугольной глаукомой был в среднем на 3 года меньше, чем у пресбиопов без ПОУГ.

Такое соответствие наблюдалась до 60 лет, а дальше значимого различия в показателе у лиц одного возраста не было (рис. 1).

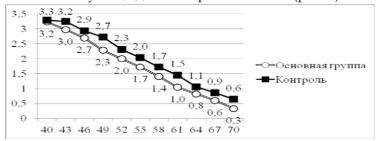


Рис. 1. Кривые зависимости объема аккомодации от возраста у пресбиопов с ПОУГ и без.

Резервы аккомодации у лиц с эмметропической рефракцией в основной группе составляла 0,49±0,05 дптр по сравнению с контрольной - 0,76±0,06 дптр. При гиперметропии выше указанные показатели составляли 0,29±0,03 и 0,55±0,06 дптр соответственно, а при миопии – 0,59±0,07 и 0,74±0,08 дптр соответственно. Разница между данными у пресбиопов с ПОУГ и без при всех видах рефракции была статистически значимой на уровне р≤0,01 у эмметропов и гиперметропов и на уровне р≤0,05 в миопов.

Наблюдалось наличие связи между ростом внутриглазного давления у больных ПОУГ и уменьшением объема аккомодации. Так при эмметропии объем аккомодации снижался от 2,03±0,09 дптр при нормальном давлении, до 1,79±0,18 и 1,52±0,14 дптр при умеренно повышенном и высоком давлении. При гиперметропии также было статистически значимое снижение объема аккомодации от 2,26±0,09 дптр у больных с нормальным давлением, до 1,83±0,18 и 1,44±0,12 дптр при умеренно повышенном и высоком давлении. У миопов объем аккомодации при нормальном внутриглазном давлении составлял 2,02±0,19 дптр, при умеренно повышенном – 1,43±0,12 дптр, а при высоком давлении – 1,36±0,11 дптр.

Подобные результаты были получены при исследовании резервов аккомодации. Так при эмметропии резервы аккомодации снижались от 0,59±0,06 дптр при нормальном давлении, до 0,47±0,05 и 0,34±0,04 дптр при умеренно повышенном и высоком давлении. При гиперметропии также было статистически значимое снижение резервов аккомодации от 0,42±0,03 дптр у больных с

нормальным давлением, до 0.22 ± 0.02 и 0.17 ± 0.02 дптр при умеренно повышенном и высоком давлении. У миопов резервы аккомодации при нормальном внутриглазном давлении составляли 0.71 ± 0.04 дптр, при умеренно повышенном – 0.56 ± 0.05 дптр, а при высоком давлении – 0.47 ± 0.04 дптр. Зависимости аккомодационной показателей от стадии глаукомы обнаружено не было.

Проведенные морфометрические исследования показали, что толщина хрусталика у гиперметропов была выше, составляя 3,9 мм по сравнению с 3,65 мм при эмметропии и 3,7 мм при миопии. Глубина передней камеры была значимо выше при миопии (2,8 мм) по сравнению с данными при эмметропической (2,3 мм) и гиперметропической (2,2 мм) рефракции. Соответственно угол передней камеры при миопии был шире (31°), а при гиперметропии уже (14°) по сравнению с показателями у эмметропов (25,4°). Перизонулярное пространство было меньше при гиперметропии (0,6 мм) по сравнению с эмметропами (0,7 мм) и миопами (0,7 мм). Наблюдались более высокие показатели толщины цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры при гиперметропии (0,5 и 0,42 мм) и ниже при миопии (0,41 и 0,26 мм) по сравнению с данными при эмметропии (0,45 и 0,32 мм).

Исследование морфометрических показателей при снижении объема аккомодации менее 2 дптр позволило выявить увеличение толщины хрусталика, что сопровождалось уменьшением глубины и угла передней камеры, глубины перизонулярного пространства и толщины цилиарного тела, по сравнению с данными лиц с объемом аккомодации 2 дптр и выше (табл. 1).

Так у эмметропов толщина хрусталика при объеме аккомодации менее 2 дптр увеличивалась на 14%, глубина и угол передней камеры уменьшались на 8,8% и 26% соответственно, также как глубина перизонулярного пространства (на 6,6%) и толщина цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры (на 9,9% и 15,9% соответственно) по сравнению с группой, где объем аккомодации был 2 дптр и более. У гиперметропов толщина хрусталика при объеме аккомодации менее 2 дптр увеличивалась на 12,5%, глубина и угол передней камеры уменьшались на 11,5% и 35% соответственно, также как глубина перизонулярного пространства (на 24,5%) и толщина цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры (на 6,7% и на 11,9% соответственно) по сравнению с группой, где объем аккомодации был 2 дптр и более. У миопов толщина хрусталика при объеме аккомодации менее 2 дптр увеличивалась на 9,3%, глубина и угол передней камеры уменьшались

на 6,3% и 27% соответственно, также как и глубина перизонулярного пространства (на 12,2%), толщина цилиарного тела в 1500 мкм от склеральной шпоры снижалась на 20,7%, а в 2000 мкм - на 18,6% по сравнению с группой, где объем аккомодации был 2 дитр и более.

Таблица 1 Результаты исследования морфометрических показателей переднего отрезка глаза у пресбиопов с ПОУГ в зависимости от величины объема аккомодации и рефракции

1 11							
Параметры		Эмметропия (n=40)		Гиперметропия (n=44)		Миопия (n=30)	
		Объем аккомодации					
		≥2 дптр (n=18)	<2 дптр (n=22)	≥2 дптр (n=17)	<2 дптр (n=27)	≥2 дптр (n=12)	<2 дптр (n=18)
Толщина хрусалика (M±o)		3,4±0,31	3,9±0,34 **	3,76±0,36	4,23±0,34**	3,68±0,46	4,03±0,48 **
Глубина передней камеры (M±o)		2,4±0,08	2,2±0,07*	2,22±0,06	1,97±0,05*	2,74±0,07	2,56±0,05 *
Угол передней камеры (М±о)		29,4±3,1	21,7±2,5**	13,16±1,11	8,26±0,56**	31,21±2,58	22,44±2,97**
Глубина перизонулярного пространства (М±о)		0,8±0,04	0,7±0,04*	0,69±0,04	0,53±0,03*	0,74±0,03	0,65±0,03 *
ина	в 1500 мкм від СШ (М±о)	0,5±0,05	0,5±0,05	0,53±0,05	0,49±0,05*	0,41±0,02	0,32±0,03 *
	в 2000 мкм от СШ (М±о)	0,2±0,02	0,2±0,02	0,38±0,04	0,33±0,03*	0,26±0,02	0,21±0,02 *
	в 2000 мкм от СШ (М±о) в 2500 мкм от СШ (М±о)	0,3±0,03	0,3±0,03	0,31±0,03	0,29±0,02	0,21±0,02	0,19±0,02

Примечание: * - статистически значимые отличия от показателей при объеме аккомодации 2 дптр и более на уровне р≤0,05; ** - статистически значимые отличия от показателей при объеме аккомодации 2 дптр и более на уровне р≤0,01.

Исследование характерных для глаукомы изменений в параметрах передней камеры выявило при эмметропия уменьшение глубины передней камеры на 8,6%, сужение ее угла на 31,3%, увеличение перизонулярного пространства на 11,6%, утолщение цилиарного тела в 1500 мкм от склеральной шпоры на 9,3% и уменьшение его ширины в 2000 мкм от склеральной шпоры на 26,3% по сравнению с данными в группе без ПОУГ. В основной группе по срав-

нению с контрольной при гиперметропии имело место уменьшение глубины передней камеры на 7,6%, сужение ее угла на 33,5%, увеличение перизонулярного пространства на 6,9% и уменьшение толщины цилиарного тела в 2000 мкм от склеральной шпоры на 17,4%. В основной группе по сравнению с контрольной при миопии имело место уменьшение глубины передней камеры на 7,8% и толщины цилиарного тела в 1500 мкм от склеральной шпоры на 13,6%.

В подгруппах с уровнем ВГД более 21 мм рт. ст. у больных с ПОУГ при эмметропической рефракции наблюдалось уменьшение толщины хрусталика до 3,5 мм и увеличение перизонулярного пространства до 0,79 мм. При гиперметропической рефракции повышение ВГД более 21 мм рт. ст. приводило к уменьшению толщины хрусталика до 3,6 мм и увеличению перизонулярного пространства до 0,68 мм. В подгруппах с уровнем ВГД более 21 мм рт. ст. у больных с ПОУГ при миопической рефракции наблюдалось достоверное уменьшение толщины хрусталика до 3,6 мм и увеличение перизонулярного пространства до 0,76 мм.

Выводы

- 1. Обнаружено уменьшение толщины цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры до 0,41 и 0,29 мм при эмметропии, до 0,49 и 0,38 мм при гиперметропии и до 0,35 и 0,22 мм при миопии, что указывает на прямую взаимосвязь толщины цилиарного тела и величины объема аккомодации.
- 2. Морфометрическая картина переднего отрезка глаза при первичной открытоугольной глаукоме представляется уменьшением толщины цилиарного тела в 2000 мкм от склеральной шпоры до 0,38 мм при эмметропии и до 0,28 мм при гиперметропии и уплощением цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры до 0,38 и 0,25 мм при миопии, что указывает на роль снижения объема цилиарной мышцы в патогенезе первичной открытоугольной глаукомы.
- 3. При всех видах рефракции при подъеме офтальмотонуса выше 21 мм рт. ст.. наблюдается уменьшение толщины хрусталика и увеличение перизонулярного пространства.
- 4. Выявлено снижение объема аккомодации на 20% и резервов аккомодации на 40% (при миопии на 20%) у больных с ПОУГ сравнительно с пресбиопами без ПОУГ, что свидетельствует о возможной роли тонуса цилиарной мышцы в патогенезе глаукомы.
- 5. Установлено, что при одинаковом объеме аккомодации возраст больных с ПОУГ был на 3 года меньше, чем у пресбиопов без ПОУГ,

что позволяет расценивать преждевременной наступление пресбиопии как ранний признак первичной открытоугольной глаукомы.

Литература

- 1. Quigley H.A. The number of persons with glaucoma worldwide in 2010 and 2020 / H.A. Quigley, A. Broman // Br. J. Ophthalmol. 2006. N_{\odot} 90. C. 151-156.
- 2. Goldberg I. Comparison of SWAP and frequency doubled perimetry in early glaucoma / I. Goldberg, J. Landers, S.L. Graham // Clin. Exp. Ophthalmol. 2000. N_2 28 (4). P. 248-252.
- 3. Рыков С.А. Скрининг первичной глаукомы за или против? Приглашение к дискуссии / С.А. Рыков, О.П. Витовская // Клиническая офтальмология. 2010. № 4. С. 131.
- 4. Золотарёв А.В. Роль пресбиопических изменений в патогенезе первичной глаукомы / А.В. Золотарёв, Е.В. Карлова // IX съезд офтальмологов России: тез. докл. М., 2010. С. 150.
 - 5. Нестеров А. П. Глаукома / А.П. Нестеров. M.: Медицина, 1995. 288 с.
- 6. Кошиц И.Н. Биомеханические особенности регуляции ресничной мышцей аккомодации и оттока водянистой влаги при направленных рефракционных или фармакологических вмешательствах / И.Н. Кошиц, Ф.Н. Макаров, О.В. Светлова [и др.] // Биомеханика глаза-2005: сб. науч. тр. М., 2005. С. 20-44.
- 7. Корниловский И.М. Новая энергосберегающая гидрогемодинамическая теория аккомодации / И.М. Корниловский // Рефракционная хирургия и офтальмология. 2010. $T.10. N_0 3 C.16-22$.

Резюме

Бездітко П.А., Абдула А.М.Д., Щадних М.О. Морфометричні та акомодаційні особливості переднього відрізку ока у пресбіопів з первинною відкритокутовою глаукомою.

На підставі дослідження рефракції, обсягу і резервів акомодації а також морфо метричних показників 114 очей пресбіопів з ПВКГ і 139 очей з пресбіопією без ПВКГ було виявлено зменшення товщини циліарного тіла в 1500 і 2000 мкм від склеральної шпори до 0,41 і 0,29 мм при еметропії, до 0,49 і 0,38 мм при гіперметропії і до 0,35 і 0,22 мм при міопії. При ПВКГ спостерігалося зменшення товщини циліарного тіла в 2000 мкм від склеральної шпори до 0,38 мм при еметропії і до 0,28 мм при гіперметропії зі сплощенням циліарного тіла в 1500 і 2000 мкм від склеральної шпори до 0,38 і 0,25 мм при міопії. При всіх видах рефракції при підйомі офтальмотонусу вище 21 мм рт. ст. спостерігається зменшення товщини кришталика і збільшення перізонулярного простору. Виявлено зниження об'єму акомодації на 20% і резервів акомодації на 40% (при міопії на 20%) у хворих з ПВКГ порівняно з пресбіопами без ПВКГ. Встановлено, що при однаковому об'ємі акомодації вік хворих з ПВКГ був на 3 роки менше, ніж у пресбіопів без ПВКГ. Отримані дані вказують на важливу роль зниження акомодаційної функції і товщини циліарного тіла в патогенезі розвитку первинної відкритокутової глаукоми. Виявлений передчасний розвиток пресбіопії у хворих з ПВКГ дозволяє розглядати його як провісник або ранню ознаку глаукоми.

Ключові слова: первинна відкритокутова глаукома, пресбіопія, об'єм акомодації, резерви акомодації, ультразвукова біомікроскопія, морфометричні показники.

Резюме

Бездетко П.А., Абдула А.М.Д., Щадных М.А. Морфометрические и аккомодационные особенности переднего отрезка глаза у пресбиопов с первичной открытоугольной глаукомой.

На основании исследования рефракции, объема и резервов аккомодации а также морфометрических показателей 114 глаз пресбионов с ПОУГ и 139 глаз с пресбиопией без ПОУГ было выявлено уменьшение толщины цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры до 0.41 и 0.29 мм при эмметропии, до 0.49 и 0.38мм при гиперметропии и до 0,35 и 0,22 мм при миопии. При ПОУГ наблюдалось уменьшение толщины цилиарного тела в 2000 мкм от склеральной шпоры до 0,38 мм при эмметропии и до 0,28 мм при гиперметропии и уплощением цилиарного тела в 1500 и 2000 мкм от склеральной шпоры до 0,38 и 0,25 мм при миопии. При всех видах рефракции при подъеме офтальмотонуса выше 21 мм рт. ст. наблюдается уменьшение толщины хрусталика и увеличение перизонулярного пространства. Выявлено снижение объема аккомодации на 20% и резервов аккомодации на 40% (при миопии на 20%) у больных с ПОУГ сравнительно с пресбиопами без ПОУГ. Установлено, что при одинаковом объеме аккомодации возраст больных с ПОУГ был на 3 года меньше, чем у пресбиопов без ПОУГ. Полученные данные указывают на важную роль снижения аккомодационной функции и толщины цилиарного тела в патогенезе развития первичной открытоугольной глаукомы. Обнаруженное преждевременное развитие пресбиопии у больных с ПОУГ позволяет рассматривать его как предвестник или ранний признак глаукомы.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, пресбиопия, объем аккомодации, резервы аккомодации, ультразвуковая биомикроскопия, морфометрические показатели.

Summary

Bezditko P.A., Abdoola A.M.D., Shchadnykh M.O. Morphometric and accommodative features of the anterior segment of the eye at presbiopic patients with primary open-angle glaucoma.

At the basis of study of refraction, volume and reserve of accommodation and morphological metrics 114 presbiopiv eyes with POAG and 139 eyes with presbyopia without POAG revealed thinning of the ciliary body in 1500 and 2000 microns from the scleral spur to 0.41 and 0.29 mm at emetropiyi to 0.49 and 0.38 mm for hyperopia and 0.35 and 0.22 mm for myopia. In POAG decreased thickness of the ciliary body in 2000 microns from the scleral spur to 0.38 mm at emetropiyi and to 0.28 mm for hyperopia with the flattening of the ciliary body in 1500 and 2000 microns from the scleral spur to 0.38 and 0.25 mm at myopia. With all kinds of errors when lifting opthalmotonous above 21 mm Hg. century. decrease the thickness of the lens and increase perizonulyarnoho space. Decrease of the amount of accommodation by 20% and reserve accommodation at 40% (the myopia of 20%) in patients with POAG compared with presbiopamy without POAG. Found that at the same volume accommodation age of patients with POAG was 3 years less than in presbiopiv without POAG. These data indicate the important role of accommodative function and decrease the thickness of the ciliary body in the pathogenesis of primary open-angle glaucoma. Discovered premature development of presbyopia in patients with POAG can be considered as a forerunner or an early sign of glaucoma.

Key words: primary open-angle glaucoma, presbyopia, volume accommodation, reserve accommodation, ultrasound biomicroscopy, morphometric parameters.

Рецензент: д.мед.н., проф. А.М. Петруня

VДК 616 - 009.7 - 055.2:618.173

ОСОБЕННОСТИ БОЛИ В ГРУДИ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПЕРИМЕНОПАУЗЫ

В.И. Волков, М.Н. Вовченко, А.С. Исаева, Т.А. Струк

ГУ «Институт терапии им. Л.Т. Малой НАНМ Украины» (Харьков) Харьковская медицинская академия последипломного образования

Введение

Боль в груди является одной из самых частых жалоб и причин обращения к врачу у женщин, находящихся в периоде перименопаузы. Так, у этой категории пациенток торакалгия чаще всего является симптомом ишемической болезни сердца, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и дисметаболической (климактерической) кардиомиопатии. Например, в России у каждой восьмой женщины в возрасте 45-54 лет имеется клиническая картина ИБС, главным проявлением которой являются, те или иные неприятные ощущения в грудной клетке [1]. По данным Blumel J.E., в перименопаузе дискомфорт в перикардиальной области отмечают 23,1% женщин, не испытывающих приливы, и 61,1% женщин, страдающих от приливов [2]. Наиболее распространенной причиной некардиальной боли является гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), на ее долю приходится до 60% обращений [3]. Ранее ГЭРБ у женщин чаще всего связывали с периодом беременности, но в последнее время было замечено, что симптомы ГЭРБ, такие как изжога и боль в груди чаще встречаются у женщин в периоде перименопаузы. По мнению Arora A.S. 70% женщин страдают теми или иными проявлениями ГЭРБ [4]. Так же, американские авторы при обследовании популяции женщин от 25 лет до 60 лет выявили, что у женщин в периоде перименопаузы значительно чаще выявляли ГЭРБ по сравнению с женщинами молодого возраста. При этом 80% этих пациенток никогда не были обследованы в связи с наличием заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [5]. Ситуация осложняется тем, что ИБС у женщин очень часто проявляется атипичной ангинозной болью, затрудняя дифференциальный диагноз между этими заболеваниями. Кроме того, эти заболевания могут сочетаться.

Хотя из всех описанных выше заболеваний, сопровождающихся торакалгией, только ИБС может значимо снижать продолжитель-