



# Вестник

ВОЛГОГРАДСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
МЕДИЦИНСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

**ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**Главный редактор –**  
В.И. Петров, академик РАМН  
**Зам. главного редактора –**  
М.Е. Стаценко, профессор

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

А.Р. Бабаева, профессор  
А.Г. Бебуришвили, профессор  
А.А. Воробьев, профессор  
С.В. Дмитриенко, профессор  
В.В. Жура, доцент  
М.Ю. Капитонова, профессор  
(научный редактор)  
С.В. Клаучек, профессор  
Н.И. Латышевская, профессор  
В.Б. Мандриков, профессор  
И.А. Петрова, профессор  
В.И. Сабанов, профессор  
Л.В. Ткаченко, профессор  
С.В. Туркина (ответственный секретарь)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

А.Б. Зборовский, академик РАМН  
(Волгоград)  
Л.И. Кательницкая, профессор  
(Ростов-на-Дону)  
Н.Н. Седова, профессор  
(Волгоград)  
А.А. Спасов, чл.-корр. РАМН  
(Волгоград)  
В.П. Туманов, профессор  
(Москва)  
А.К. Косоуров, профессор  
(Санкт-Петербург)  
Г.П. Котельников, академик РАМН  
(Самара)  
П.В. Глыбочко, чл.-корр. РАМН  
(Саратов)  
В.А. Батурин, профессор  
(Ставрополь)

**2 (26)**

**АПРЕЛЬ–  
ИЮНЬ  
2008**



VOX  
AUDITA LAETET,  
LITTERA SCRIPTA  
MANET

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ВОЛГМУ

ISSN 1994-9480



9 771994 948340 >

---

---

# В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

---

---

УДК 616.34-002-07

## ИЗЖОГА КАК ПРОБЛЕМА ПАЦИЕНТА В ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПО ДИАГНОСТИКЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

*М. М. Осадчук*

*Самарский государственный медицинский университет*

В работе описаны причины возникновения изжоги. Разработан клинический алгоритм для диагностики гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в общей врачебной практике.

*Ключевые слова:* изжога, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, общая врачебная практика.

## HEARTBURN AS A PROBLEM OF THE PATIENTS IN GENERAL PRACTICE. CLINICAL ALGORITHM ON DIAGNOSTICS OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

*M. M. Osadchuk*

In the paper we discuss the causes of development of heartburn. A clinical algorithm is developed for diagnostics of gastroesophageal reflux disease in general practice.

*Key words:* heartburn, gastroesophageal reflux disease, general practice.

Изжога в силу своей чрезвычайно высокой распространенности представляет актуальную проблему общественного здравоохранения. Так, например, по результатам широкомасштабного исследования, проведенного в США (A Gallor Survey on heartburn across America), изжогу испытывали хотя бы 1 раз в месяц 44 % взрослых американцев, хотя бы 1 раз в неделю — 20 %, а ежедневно от изжоги страдают 7 % опрошенных (соответственно 61, 27 и 13 млн человек) [13]. Недавно в ходе Европейского популяционного исследования было опрошено более 5 тыс. человек во Франции, Германии, Италии, Швеции и Великобритании (Gut Reactions Survey). На вопрос: «Испытывали ли Вы когда-нибудь кислый вкус во рту и болезненное жжение за грудиной?» — положительно ответили от 21 (Франция) до 40 % (Швеция) респондентов. Подсчитано, что от изжоги страдают 50 млн европейцев. По данным популяционного исследования, проведенного в Новосибирске в рамках программы ВОЗ «Мониторинг заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и уровней их факторов риска», не может не вызывать беспокойство тот факт, что среди подростков Новосибирска (14—17 лет) изжога с частотой более 1 раза в месяц регистрировалась у 16,9 % опрошенных, чаще 1 раза в неделю — у 6,7 % [9]. При эпидемиологическом обследовании коренных жителей

Западной Сибири частота симптома изжоги в популяции составила 36,9 % [10].

Симптомы заболевания являются основной причиной обращения пациентов за медицинской помощью. Для того, чтобы рассматривать жалобу пациента как изжогу (*pirosis*), необходимо быть уверенным в том, что пациент правильно понимает определение этого ощущения, во всяком случае, понимает его так же, как лечащий врач. Интерпретация слова «изжога» больными (да и врачами) часто не достоверна. По Р. Беркоу и Э. Флетчеру (1997), изжога — это жгучая загрудинная боль, которая возникает в груди и может иррадиировать в шею, горло, вызывается закислением полости пищевода при гастроэзофагеальном рефлюксе [1]. Поэтому для исключения недопонимания в разговоре с больным рекомендуется не просто использовать само слово «изжога», а дать его определение — жжение, по ощущениям поднимающееся из желудка или нижней части грудной клетки вверх к шее. Возникает изжога, как правило, через 30—60 мин после еды и может усиливаться при наклоне тела вперед или в горизонтальном положении. Это позволяет идентифицировать большее число больных с изжогой и обеспечивает своевременную диагностику гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) [12]. Было установлено, что при таком описании изжоги анкетирование оказывается бо-

лее чувствительным методом диагностики ГЭРБ (чувствительность 92 %), чем эндоскопия и мониторинг рН [11]. Оба определения изжоги являются адекватными и взаимодополняющими.

Патогенетические механизмы изжоги изучены недостаточно. Однако считают, что большинство случаев возникновения изжоги связано с выраженным воздействием желудочных протеолитических ферментов, соляной кислоты (кислотный рефлюкс) и/или сока поджелудочной железы, желчи (щелочной рефлюкс) на слизистую оболочку пищевода. Эффект этих повреждающих факторов рН-зависимый: активность пепсина быстро снижается при подъеме рН выше 4. Когда интрагастральный, а следовательно, и внутрипищеводный рН падает ниже 4, кислота и пепсин могут оказывать повреждающее действие на слизистую оболочку пищевода, что приводит к ее патологическому изменению и, вероятно, возникновению симптомов. Оказалось, что у больных с изжогой и кислой отрыжкой частота их возникновения прямо зависит от подверженности пищевода воздействию патологического рефлюкса (% времени с рН <4) [15]. Существует и другое мнение, что больные ГЭРБ не ощущают большинства эпизодов кислотных рефлюксов. У значительного числа пациентов и здоровых лиц регистрация эпизодов кислотных рефлюксов не совпадает со многими эпизодами изжоги. Не более 5 % от всех эпизодов кислотных рефлюксов с рН <4,0 ассоциируются с появлением симптомов независимо от того, имеются или нет признаки повреждения слизистой оболочки пищевода [14]. Это показывает, что кислотные рефлюксы не являются специфическими стимулами, вызывающими появление симптомов, ассоциированных с восприятием. В частности, абсолютно не ясно, какой из факторов является специфичным для объяснения происхождения феномена изжоги: воздействие кислоты или, скорее, концентрация H<sup>+</sup>-ионов (рН), эффект суммации нескольких непродолжительных рефлюксов или увеличение их количества и/или продолжительности [8]. Возникновение функциональной изжоги объясняется повышением чувствительности рецепторного аппарата пищевода на действие физиологических стимулов.

Такое воздействие становится возможным при развитии желудочно-пищеводного рефлюкса, который является симптомом недостаточности кардиального сфинктера пищевода. Выраженный рефлюкс приводит к появлению рефлюкс-эзофагита. В ряде случаев изжогу отмечают больные с ахилией и ахлоргидрией. При этом механизм возникновения изжоги связывают с забросом в пищевод органических кислот (молочной, масляной), являющихся конечной стадией процессов брожения желудочного содержимого. Тот же фактор приводит к развитию изжоги и у больных со стенозом привратника. Значение имеют повышенная чувствительность слизистой оболочки пищевода, нарушения функции кардиальной части желудка, нарушения моторики всего верхнего отдела желудочно-кишечного трак-

та. Изжога может вызываться как органическими, так функциональными факторами.

• **Органические.** С точки зрения итогового заключения Генвальской конференции (1999) кардинальным симптомом ГЭРБ является изжога. Участники конференции пришли к согласию в отношении того, что наличие ГЭРБ можно предположить, если изжога возникает в течение двух или более дней в неделю [12]. Доказано, что изжога оказывает на качество жизни одинаковое отрицательное влияние как при наличии, так и отсутствии эзофагита. В эту подгруппу причин входит эндоскопически позитивная форма ГЭРБ.

Изжога наблюдается и при других заболеваниях пищевода, в том числе: хронических эзофагитах, которые возникают вследствие злоупотребления чрезмерно горячей и острой пищей (алиментарный эзофагит), крепкими спиртными напитками (алкогольный эзофагит), при приеме химических веществ (кислот, щелочей); профессиональные — являются результатом воздействия профвредностей (пары концентрированных кислот и едких щелочей, соли тяжелых металлов и др.). К особым формам хронического эзофагита относят идиопатический язвенный, имеющий морфологическое сходство с неспецифическим язвенным колитом, и неспецифический регионарный стенозирующий эзофагит (гранулематоз пищевода). Эзофагит может развиваться при действии радиации, иметь инфекционное происхождение. Выделяют грибковые (*Candida albicans*), вирусные (вирус простого герпеса, цитомегаловирус, ВИЧ), бактериальные (эпидермальный стафилококк, *Mycobacterium tuberculosis*) эзофагиты. Изжога может быть проявлением онкопатологии пищевода. Нередко изжога появляется при приеме определенных лекарственных средств, обладающих агрессивным воздействием на слизистую оболочку желудка. Это группа нестероидных противовоспалительных препаратов — аспирин, индометацин, вольтарен, брufen, а также медикаментов для лечения бронхиальной астмы — теопэк, теотард (лекарственный эзофагит).

Кроме вышеперечисленной патологии, причинами возникновения изжоги могут быть: аллергические эзофагиты — развиваются на фоне измененной реактивности организма, особенно часто у детей (при пищевой аллергии, бронхиальной астме). Симптоматические язвы в пищеводе выявляются при туберкулезном и сифилитическом поражении; дисметаболические — могут быть связаны с полигиповитаминозом, диабетом, сидеропенией (синдром Пламмера—Винсона), тканевой гипоксией, наблюдающейся при сердечной недостаточности и нарушении функции внешнего дыхания, с портальной гипертензией, обширными ожогами кожи. Застойные эзофагиты обусловлены раздражением слизистой оболочки пищевода остатками скопившейся в нем пищи, что наблюдается при крупных дивертикулах, стенозах пищевода различного генеза, при нарушении моторики пищевода — ахалазии кардии, сосудистых поражениях пищевода (варикозно расширенные вены при циррозе печени).

Причинами изжоги могут быть заболевания, которые способствуют возникновению гастроэзофагеального и/или дуоденогастроэзофагеального рефлюкса: заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК): язвенная болезнь желудка и ДПК (включая симптоматические язвы (туберкулезная, сифилитическая)); хронический гастрит с повышенной секреторной функцией, хронический дуоденит; при онкопатологии желудка и ДПК; заболевания желчного пузыря (ЖП) — хронический холецистит, желчнокаменная болезнь, онкопатология ЖП; системные заболевания соединительной ткани — системная красная волчанка, системная склеродермия, амилоидоз; анатомические аномалии (грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, короткий пищевод).

Изжога у пациентов с пострезекционным синдромом (после гастрэктомии), вероятнее всего, появляется в результате заброса в пищевод сока поджелудочной железы и его протеолитического действия, а также попадания на слизистую пищевода желчи (щелочной рефлюкс).

#### • **Функциональные:**

- Эндоскопически негативная форма ГЭРБ.

- Не следует забывать и о существовании функциональной изжоги (Римские критерии 3, 2006 г., функциональные расстройства пищевода-А1), выделенной, наряду с другими функциональными расстройствами, Согласно Соплативной конференции по функциональным заболеваниям желудочно-кишечного тракта [6]. Диагностическими критериями функциональной изжоги являются: жгучее дискомфортное ощущение или жгучая боль за грудиной, отсутствие патологического гастроэзофагеального рефлюкса, ахалазии и других определенных нарушений моторики пищевода (на протяжении последних 3 мес., в течение предшествующих 6 мес.). Распространенность функциональной изжоги в популяции неизвестна, поэтому решающим диагностическим тестом для врача общей практики является в этой ситуации использование ИПП. Применение короткого курса (3—5 дня) ИПП (рабепразол, эзомепразол и др.) при условии хорошего и быстрого симптоматического ответа расценивается как надежный диагностический тест для подтверждения ГЭРБ [5]. Для верификации функциональной изжоги необходимо заключение о физиологических параметрах экспозиции кислоты при проведении рН-метрии. Некоторые специалисты резервируют этот метод в качестве последнего этапа диагностического поиска для пациентов, у которых на втором этапе (после эндоскопии) проведение теста с ИПП не дало положительного результата.

- Изжога — частая проблема здоровья беременных женщин. Причина изжоги при беременности — функциональная недостаточность кардиального отдела желудка. Впервые изжога начинает беспокоить беременную примерно с 20—22-й нед., однако она возникает периодически и может быть проявлением повышенной чувствительности организма будущей матери к различным пищевым веществам. К 30-й нед. на час-

тую изжогу жалуются около  $\frac{1}{3}$  всех беременных, к 38-й нед. количество таких пациенток возрастает.

- Гипермоторные (диффузный и сегментарный эзофагоспазм, кардиоспазм) и гипомоторные дискинезии пищевода.

- Изжога может беспокоить пациента после длительного наркоза или длительного нахождения зонда в желудке.

#### • **Невроно-психические заболевания (неврозы, шизофрения).**

• **Алиментарные.** Изжога не всегда является симптомом заболевания. Алиментарная изжога зачастую возникает при неправильном, несбалансированном питании как следствие вызванной таким питанием дисфункции пищеварительной системы. Изжога очень часто беспокоит тех людей, которые привыкли употреблять citrusовые фрукты и соки, томатные соусы, шоколад, продукты, содержащие мяту, жирную пищу и кофеинсодержащие напитки (кофе, черный чай, кока-кола); одними углеводами, в особенности рафинированными (макаронны, сосиски, пирожки, печенье, булочки, конфеты, варенье). Кроме того, большое значение имеет и сочетаемость продуктов. Например, сладкое плохо сочетается с белковой и крахмалистой пищей, потому что сахар не требует переваривания в желудке, он усваивается в кишечнике. Напротив, употребление сахара с белковой или углеводной пищей ведет к брожению и задержке ее в желудке, и в результате возникает изжога и кислая отрыжка.

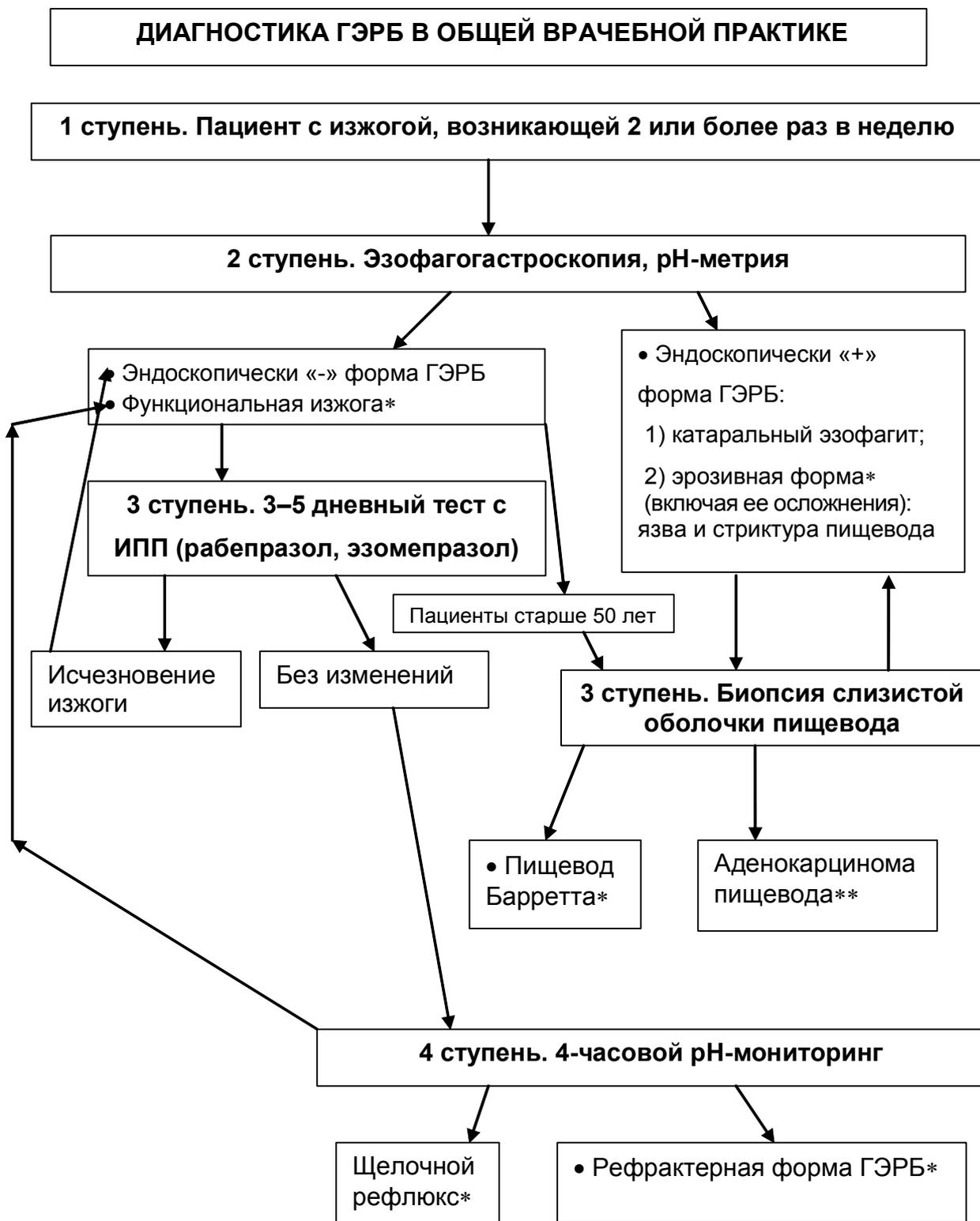
Принципиально важно отличать изжогу от ощущения «жара» за грудиной при стенокардии. Диагностике могут помочь функциональные пробы с нитроглицерином, с препаратом из группы ингибиторов протонной помпы (ИПП). Определяющим в диагностике заболеваний, протекающих с изжогой, отводится анамнезу (длительность жалоб менее 6 мес., другие проявления заболеваний), эзофагогастродуоденоскопии (состояние слизистой оболочки прежде всего пищевода), купированию симптома при использовании теста с ИПП, нитроглицерином, соблюдении диеты.

Прогностически неблагоприятны постепенное исчезновение изжоги и прогрессирование дисфагии, свидетельствующие о развитии пептической стриктуры в результате рефлюкс-эзофагита или рака на фоне хронического эзофагита [2, 5].

На схеме представлен выработанный нами клинический алгоритм для ВОП по диагностике ГЭРБ. На первом этапе диагностики выявляются пациенты с изжогой, возникающей два и более раз в неделю, исключается ИБС всеми доступными методами. На втором этапе проводятся эзофагогастроскопия, желудочная и пищеводная рН-метрии, выделяются две группы пациентов: с эндоскопически «+» формой ГЭРБ и с эндоскопически «-» формой ГЭРБ, так же возможно заподозрить наличие функциональной изжоги. На третьем этапе: при эндоскопически «+» форме заболевания проводится биопсия слизистой оболочки пищевода, ис-

ключаются или подтверждаются диагнозы пищевода Барретта и аденокарциномы; при эндоскопически «-» форме ГЭРБ назначается 3—5-дневный тест с ингиби-

торами протонной помпы ИПП (рабепразол, эзомепразол), всем пациентам старше 50 лет проводится биопсия слизистой оболочки пищевода.



\* - врач общей практики ведет пациента совместно с гастроэнтерологом

\*\* - пациент направляется к онкологу

При исчезновении изжоги подтверждается диагноз эндоскопически «-» формы ГЭРБ, а если симптом остается, то на четвертом этапе осуществляется 4-часовой рН-мониторинг, который выявляет щелочной рефлюкс, рефрактерную форму ГЭРБ и изжогу функциональной природы.

Лечение ГЭРБ осуществляется с учетом рекомендаций Российской ассоциации гастроэнтерологов [3], в которых предлагается лечить ГЭРБ немедикаментозными и медикаментозными методами. Используются три группы препаратов: антациды, прокинетики и ИПП. Общепризнана необходимость проведения длительной основной (не менее 4 нед.) и поддерживающей (6 мес.) терапии. При нарушении этих условий вероятность рецидива заболевания очень высока — 80 % через 26 нед. и 90—98 % через год. Хотелось бы подчеркнуть, что антациды (альмагель, фосфалюгель, маалокс, рутацид и т. д.) самостоятельной роли в лечении ГЭРБ не играют и могут применяться только в качестве вспомогательного средства за счет кратковременности контроля рН, достигаемого их применением. Антациды назначаются по 1 пакету или по 15 мл суспензии 3 раза в день в межпищеварительный период до купирования симптомов (2 нед.). Препараты группы ИПП назначаются до еды, обычно за 30 мин до завтрака, при однократном приеме, что бы действие наступило в момент наличия максимального количества активных протоновых помп — 70—80 % от их общего количества. Прокинетические препараты домперидона (мотилиум, мотилак) по механизму действия сходны с метоклопрамидом, но не проникают через гематоэнцефалический барьер и, следовательно, не вызывают центральных побочных действий, назначаются по 1 таблетке (10 мг) 3 раза в день за 15 мин. до еды.

К рефрактерной форме ГЭРБ необходимо относить больных, у которых при назначении ИПП в дозе 80 мг в сутки симптомы изжоги не исчезают в течение 5 суток. Делается вывод, что для купирования симптомов заболевания, вызванного сочетанием желчного и кислотного рефлюксов требуются высокие дозы ИПП и назначение препаратов урсодеооксиоловой кислоты (урсофальк, хенофальк) в дозе 250 мг 1 раз в сутки на ночь (используются также и при лечении изолированного щелочного рефлюкса). Лечение пациентов с функциональной изжогой вряд ли можно считать разработанным: продемонстрирован эффект ИПП, но он не столь выражен, как при ГЭРБ [8]. Пациенты с пищеводом Барретта направляются к гастроэнтерологу, а с аденокарциномой — к онкологу.

Семейная профилактика и воспитание пациентов (немедикаментозный блок «Школа больного») включает в себя следующие рекомендации: последний прием пищи не менее чем за 3 ч до сна; не ложиться в

течение 2 часов после еды; принимать пищу небольшими порциями; исключить из рациона жирную пищу, шоколад, кофеинсодержащие напитки, продукты, содержащие ментол, острую пищу, цитрусовые и томаты (кетчуп, томатная паста); снизить массу тела до идеальной; спать на подушке под углом 15° — это поможет предотвратить рефлюкс во время сна; поддерживать правильную осанку; ограничить прием лекарств (нитраты, теофиллин, М-холинолитики, нестероидные противовоспалительные средства (НПВП) — аспирин, ибупрофен), которые могут приводить к гипотензии нижнего пищеводного сфинктера или индуцировать НПВП — эзофагогастропатию; избегать нагрузки на мышцы брюшного пресса: работы внаклон, ношения тугих поясов, ремней; желательно исключить вредные привычки (курение и алкоголь).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Беркоу Р., Флетчер Э. Дж. Руководство по медицине. В 2-х т. — М.: Мир, 1997.
2. Денисов И. Н., Мовшович Б. Л. Общая врачебная практика. (Семейная медицина): практическое руководство. — М., 2005.
3. Ивашкин В. Т., Шептулин А. А., Трухманов А. С. и др. Диагностика и лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Пособие для врачей, руководителей органов управления здравоохранением и лечебно-профилактических учреждений. — М., 2006.
4. Комаров Ф. И. Руководство по внутренним болезням для врача общей практики от симптома и синдрома — к диагнозу и лечению / МИА. — М., 2007.
5. Маев И. В., Юренев Г. Л. и др. // Клиническая медицина. — 2007. — № 2.
6. Маев И. В., Черемушкин С. В. // Гастроэнтерология. — 2007, № 1. (прилож. к журн. Consilium Medicum).
7. Максимов В. А., Далидович К. К. и др. Диагностические тесты при заболеваниях органов пищеварения. — М. — 2005.
8. Пасечников В. Д. // Consilium Medicus. — 2003. — Т. 5. — № 6.
9. Решетников О. В., Курилович С. А., Терешенок И. Н. и др. // Терапевтический архив. — 2002. — № 2. — С. 9—13.
10. Цуканов В. В., Гаркун О. Л. // Рос. журн. гастроэнт., гепатол., колопрокт. — 2002. — № 5 (прил. № 17). — С. 41.
11. Carisson R., Dent J., Bolling-Sternevald E. // Scand J. Gastroenterol. — 1998. — № 33. — P. 1023—1029.
12. Dent J., Brun J., Fendric A. M., et al. // Genval Workshop Report. — 1999. — № 44 (suppl. 2). — S. 1—16.
13. Heartburn across America: a Gallop Organization National Survey. Princeton № 1: Gallop Organization, 1988.
14. Martinez S. D., Malagon I. B., Garewal H. S., et al. // Aliment Pharmacol Ther. — 2003. — № 17. — P. 537—545.
15. Joelsson B., Johnsson F. // Gut. — 1989. № 30. — P. 1523—1525.

<p><i>Каменева Е. А., Захарьина О. А., Бабаева А. Р.</i> СЫВОРОТОЧНЫЕ ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНЫ И АНТИТЕЛА К НИМ КАК МАРКЕРЫ СОСУДИСТЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 50</p> <p><i>Рогова Н. В.</i> ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ ЭНДОРФИНЕРГИЧЕСКИХ СТРУКТУР МОЗГА (ТЭС-ТЕРАПИЯ) — НОВЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 53</p> <p><i>Кропачев А. Ю., Смирнов А. В., Почепцов А. Я., Соснин Д. А.</i> УЛЬТРАСТРУКТУРА ЭПИТЕЛИОЦИТОВ ПРОКСИМАЛЬНЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПОЧЕК ПРИ ВАРЬИРУЮЩЕЙ (НЕПОСТОЯННОЙ) ОККЛЮЗИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ 56</p> <p><i>Возный А. В.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СТОМАТОЛОГИИ 59</p> <p><i>Хлопонин Д. П.</i> РОЛЬ СИСТЕМЫ ПОЛИАМИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ И ЛЕЧЕНИИ РЕГЕНЕРАТОРНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ 62</p> <p><i>Яковлева О. В., Чен Ци Хсианг, Дубровин Г. М., Иванов А. В.</i> ВЛИЯНИЕ ВНУТРИКОСТНОГО ВВЕДЕНИЯ ПЕРФТОРАНА НА ДИНАМИКУ ОСТЕОРЕПАРАЦИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМАХ 65</p> <p><i>С. П. Синчихин, Э. У. Лечиева</i> ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРЕД РОДАМИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ЛИМФОЦИТОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН 68</p> <p><i>Рудзевич А. Ю., Шаповалова Е. М.</i> НЕПРЕРЫВНОЕ ВНУТРИСОСУДИСТОЕ СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 71</p> <p><i>Якушева Е. Н.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТАНДАРТНЫХ ДНЕВНЫХ ДОЗ 74</p> <p><i>Мозговая Е. О., Зборовская И. А.</i> КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ АКТИВНОСТЬЮ ЭНЗИМОВ ПУРИНОВОГО МЕТАБОЛИЗМА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ 77</p> <p><i>Дронова Е. П., Начинкин В. В., Лопатин Ю. М.</i> КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ 80</p> <p><i>Аджиенко В. Л.</i> СОЦИОЛОГИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 85</p> <p><b>В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ</b></p> <p><i>Осадчук М. М. (Самара)</i> ИЗЖОГА КАК ПРОБЛЕМА ПАЦИЕНТА В ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПО ДИАГНОСТИКЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ 89</p>	<p><i>Kameneva E. A., Zaharina O. A., Babaeva A. R.</i> SERUM GLYCOSAMINOGLYCANS AND ANTIBODIES TO THEM AS DIAGNOSTIC MARKERS OF VASCULAR COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS 50</p> <p><i>Rogova N. V.</i> TRANSCRANIAL ELECTRICAL STIMULATION OF THE BRAIN ENDORPHYNERGIC STRUCTURES (TES-THERAPY) IS A NEW METHOD FOR TREATING PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS 53</p> <p><i>Kropachev A. Yu., Smirnov A. V., Pocheptsov A. Ya., Sosnin D. A.</i> ULTRASTRUCTURE OF PROXIMAL TUBULAR EPITHELIOCYTES IN UNSTABLE OCCLUSION OF URINARY TRACT 56</p> <p><i>Vozny A. V.</i> PERSPECTIVES OF APPLYING AUTOMATED INFORMATIONAL SYSTEMS IN STOMATOLOGY 59</p> <p><i>Khloponin D. P.</i> ROLE OF POLYAMINES SYSTEM IN PATHOGENESIS AND TREATMENT OF REGENERATIVE AND PLASTIC HEART FAILURE 62</p> <p><i>Yakovleva O. V., Chen Tsi Xiang, Doubrovin G. M., Ivanov A. V.</i> INFLUENCE OF THE PERFTORAN INTRAOSSEOUS INTRODUCTION ON DYNAMICS OF OSTEOREPARATION IN EXPERIMENTAL HIGH-ENERGY FRACTURES 65</p> <p><i>Sinchikhin S. P., Lechieva E. U.</i> PROGNOSTIC VALUE OF LYMPHOCYTE ENZYMATIC ACTIVITY DEFINITION IN PREGNANT WOMEN 68</p> <p><i>Rudzevich A. J., Shapovalova E. M.</i> CONTINUOUS INTRAVASCULAR BLOOD COAGULATION IN PREGNANT WOMEN WITH ARTERIAL HYPERTENSION 71</p> <p><i>Yakusheva E. N.</i> POSSIBILITIES OF USING DEFINED DAILY DOSE SYSTEM 74</p> <p><i>Mozgovaya E. E., Zborovskaya I. A.</i> CLINICAL AND PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF INVESTIGATION OF THE CORRELATIONS BETWEEN PURINE METABOLISM ENZYMES ACTIVITIES IN RHEUMATOID ARTHRITIS 77</p> <p><i>Dronova E. P., Nachinkin V. V., Lopatin Yu. M.,</i> CLINICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF THE EFFICIENCY OF THE CORONARY BY-PASS IN PATIENTS WITH AN ACUTE CORONARY SYNDROME 80</p> <p><i>Adzhiyenko V. L.</i> SOCIOLOGY OF DRUG CLINICAL TRIALS 85</p> <p><b>GUIDE FOR GENERAL PRACTITIONERS</b></p> <p><i>Osadchuk M. M.</i> HEARTBURN AS A PROBLEM OF THE PATIENTS IN GENERAL PRACTICE. CLINICAL ALGORITHM ON DIAGNOSTICS OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE 89</p>
---	--