

Боль в эпигастральной области: актуальные аспекты дифференциальной диагностики

Д.И. Трухан^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0002-1597-1876>, dmitry_trukhan@mail.ru

Л.В. Тарасова², <https://orcid.org/0000-0003-1496-0689>, tlarisagast18@mail.ru

¹ Омский государственный медицинский университет; 644043, Россия, Омск, ул. Ленина, д. 12

² Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова; 428015, Россия, Чебоксары, Московский проспект, д. 9

Резюме

Эпигастральная боль может иметь разнообразную этиологию, включая не только заболевания верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь, грыжу пищеводного отверстия диафрагмы, гастрит и дуоденит, язвенную болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки, полипы и рак желудка, функциональную диспепсию, но и другие заболевания ЖКТ, соматические заболевания других органов и систем, сосудистую патологию, инфекции и инвазии, лекарственные препараты и ряд других причин. С момента публикации нашей предыдущей статьи, посвященной вопросам дифференциальной диагностики боли в области желудка, прошло более 10 лет. В информационной базе Elibrary.ru и в период времени, предшествующий публикации, и до настоящего времени мы не нашли аналогичных публикаций. Этим объясняется ее размещение полностью или фрагментарно на специализированных гастроэнтерологических сайтах и руководствах по дифференциальной диагностике в гастроэнтерологии. За последние 10 лет опубликованы новые консенсусы и клинические рекомендации по заболеваниям и состояниям, протекающим с эпигастральной болью, увеличилось число публикаций по другим заболеваниям и состояниям, которые ранее рассматривались как очень редкие, но которые на сегодняшний день надо учитывать при проведении дифференциальной диагностики. Несколько зарубежных публикаций последних лет по проблеме найдены в электронной базе PubMed. В связи с этим, мы считаем целесообразным рассмотреть актуальные аспекты дифференциальной диагностики эпигастральной боли с позиций сегодняшнего дня. Приведенный в рамках обзора перечень заболеваний и состояний, при которых в клинической картине встречается боль в эпигастрии, свидетельствует о том, что дифференциальная диагностика этого синдрома является междисциплинарной проблемой и представляет интерес не только для гастроэнтеролога и терапевта, но и врачей других специальностей.

Ключевые слова: желудок, гастралгия, функциональная диспепсия, дифференциальный диагноз

Для цитирования: Трухан ДИ, Тарасова ЛВ. Боль в эпигастральной области: актуальные аспекты дифференциальной диагностики. *Медицинский совет*. 2024;18(15):12–21. <https://doi.org/10.21518/ms2024-365>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Pain in the epigastral area: current aspects of differential diagnosis

Dmitry I. Trukhan^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0002-1597-1876>, dmitry_trukhan@mail.ru

Larisa V. Tarasova², <https://orcid.org/0000-0003-1496-0689>, tlarisagast18@mail.ru

¹ Omsk State Medical University; 12, Lenin St., Omsk, 644043, Russia

² Chuvash State University named after I.N. Ulyanov; 9, Moskovskiy Ave., Cheboksary, 428015, Russia

Abstract

Epigastric pain can have a variety of etiologies, including not only diseases of the upper gastrointestinal tract (GIT): gastroesophageal reflux disease, hiatal hernia, gastritis and duodenitis, gastric and/or duodenal ulcers, polyps and stomach cancer, functional dyspepsia, but also other gastrointestinal diseases, somatic diseases of other organs and systems, vascular pathology, infections and invasions, medications and a number of other reasons. More than 10 years have passed since the publication of our previous article on the issues of differential diagnosis of pain in the stomach. In the Elibrary.ru information base, both in the period of time preceding the publication and to this day, we have not found similar publications. This explains its placement in full or in fragments on specialized gastroenterological sites and guidelines for differential diagnosis in gastroenterology. Over the past 10 years, new consensus and clinical recommendations have been published on diseases and conditions associated with epigastric pain, and the number of publications on other diseases and conditions that were previously considered very rare, but which today must be taken into account when carrying out differential diagnosis, has increased. Several foreign publications on the problem in recent years were found in the PubMed electronic database. In this regard, we consider it appropriate to consider the current aspects of the differential diagnosis of epigastric pain from the perspective of today. The list of diseases and conditions presented in the review, in which epigastric pain occurs in the clinical picture, indicates that the differential diagnosis of this syndrome is an interdisciplinary problem and is of interest not only to the gastroenterologist and therapist, but also to doctors of other specialties.

Keywords: stomach, gastralgia, functional dyspepsia, differential diagnosis

For citation: Trukhan DI, Tarasova LV. Pain in the epigastric area: current aspects of differential diagnosis. *Meditsinskiy Sovet*. 2024;18(15):12–21. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2024-365>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Термин *гастралгия* (от *gaster* – желудок и *algos* – боль) традиционно используется для обозначения схваткообразных болей в области желудка, возникающих при заболеваниях самого желудка, а также при вегетативных неврозах и ряде других заболеваний.

Однако в таком случае термин *гастралгия* имеет ограниченную интерпретацию, поскольку фактически подразумевает лишь боли, связанные с повышением тонуса желудка и его моторики. Однако понятие боли по определению Международной ассоциации по изучению боли (IASP) является более широким: «боль – неприятное сенсорное и эмоциональное переживание, связанное с истинным или потенциальным повреждением ткани»¹. И хотя в определении упоминаются и некоторые другие заболевания, сам термин *гастралгия* невольно концентрирует внимание врача на патологических процессах в желудке.

В этой связи целесообразнее говорить о боли в эпигастральной области, т. е. области непосредственно под мечевидным отростком, соответствующей проекции желудка на переднюю брюшную стенку.

С момента публикации нашей предыдущей статьи, посвященной вопросам дифференциальной диагностики боли в области желудка [1], прошло более 10 лет. В информационной базе Elibrary.ru и в период времени, предшествующий публикации, и до настоящего времени мы не нашли аналогичных публикаций. Этим объясняется размещение статьи полностью или фрагментарно на специализированных гастроэнтерологических сайтах (gastroscan.ru², itomed.ru³ и ряде других) и руководствах по дифференциальной диагностике в гастроэнтерологии [2].

За прошедший период опубликованы новые консенсусы и клинические рекомендации по заболеваниям и состояниям, протекающим с эпигастральной болью, увеличилось число публикаций по другим заболеваниям и состояниям, которые ранее рассматривались как очень редкие, но которые на сегодняшний день надо учитывать при проведении дифференциальной диагностики. Несколько зарубежных публикаций последних лет по проблеме найдены в электронной базе PubMed [3–6]. В связи с этим, мы считаем целесообразным рассмотреть актуальные аспекты дифференциальной диагностики эпигастральной боли с позиций сегодняшнего дня.

ЭПИГАСТРАЛЬНАЯ БОЛЬ В ФОКУСЕ КОНСЕНСУСА «РИМСКИЕ КРИТЕРИИ»

При рассмотрении боли любой локализации следует не забывать о болевом пороге, который индивидуален для каждого пациента, а один и тот же уровень раздражения

может восприниматься в различной степени выраженности болевого субъективного ощущения как в незначительной, так и в сильной боли для разных людей. Пациенты, в зависимости от особенностей восприятия боли, делятся на 4 так называемых ноцицептивных, или болевых, типа (от латинского *nocere* – повреждение, причиняющее страдания). Ноцицепция – нейрофизиологическое понятие, обозначающее восприятие, проведение и центральную обработку сигналов о вредоносных процессах или воздействиях. Это физиологический механизм передачи боли, не затрагивающий описание ее эмоциональной составляющей. Необходимо отметить, что и само проведение болевых сигналов в ноцицептивной системе не эквивалентно ощущаемой боли.

В этой связи при обсуждении эпигастральной боли оптимальным является позиция авторов «Римских критериев-II» 1999 г., в которых идет речь о «боли или ощущении дискомфорта в подложечной области по срединной линии», однако при этом они обозначаются термином *диспепсия*, дословный перевод которого означает «нарушенное пищеварение».

«Римские критерии-III» 2006 г. в определении диспепсии несколько отходят от взаимоотношений боли и дискомфорта и рассматривают ее как «симптомы, относящиеся к гастродуоденальной области, при отсутствии каких-либо органических, системных или метаболических заболеваний, которые могли бы объяснить эти проявления». Но при этом, понимая определенную условность различий между болью и дискомфортом, при описании клинических критериев 2 вариантов диспепсии, эпигастрального болевого синдрома (ЭБС) и постпрандиального дистресс-синдрома (ПДС), в «Римских критериях-III» 2006 г. отмечается, что при ЭБС могут присутствовать в клинической картине проявления ПДС и наоборот [7].

Данный подход сохранен и в следующем консенсусе «Римские критерии-IV» в 2016 г., в котором отмечается, что деление на варианты ЭБС и ПДС носит достаточно условный характер, поскольку стабильность симптоматики сохраняют только около 10% больных, а остальные, изменяя интенсивность проявлений, изменяют вариант течения, но, учитывая анамнестические данные, за ними можно сохранить «исходный» вариант течения [8].

Поэтому при проведении дифференциальной диагностики эпигастральной боли нецелесообразно проводить категорическое разделение боли и ощущения дискомфорта.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭПИГАСТРАЛЬНОЙ БОЛИ

При оценке болей учитывают их характер, интенсивность, локализацию, наличие или отсутствие иррадиации, продолжительность, периодичность, связь их возникновения с приемом пищи или актом дефекации, физической нагрузкой, изменением положения тела; влияние на их купирование различных лекарственных препаратов [1].

¹ IASP Committee on Taxonomy, 2012. Available at: <http://www.iasp-pain.org>.

² <https://www.gastroscan.ru/literature/authors/6972>.

³ <https://itomed.ru/Zabolevaniya/Gastralgija/?ysclid=lob648usw512883429>.

Пациенты называют боли по аналогии с характером воздействия известного стимула или эмоционального эффекта: колющими, режущими, пронзающими, стреляющими, ноющими, тянущими, сжимающими, давящими, грызущими, сосущими, пульсирующими, жгучими, пекущими и т. д. [1].

По течению или изменению интенсивности болевых ощущения во времени, боли подразделяют на постоянные (монотонные), нарастающие (прогрессирующие), убывающие (регрессирующие) и перемежающиеся (интермиттирующие).

По продолжительности и течению боли разделяют на острые и хронические. К острой относится боль, которая возникла на протяжении нескольких минут, часов, не более суток, ее в свою очередь можно разделить на острую «хирургическую» («острый живот») и острую «нехирургическую». К хронической относится боль, беспокоящая пациента на протяжении 3 и более мес., которая подразделяется на функциональную и органическую.

К функциональной боли относится боль при функциональной диспепсии [8–10]. Перечень органической патологии с наличием в клинической картине эпигастральной боли включает гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь [11, 12], грыжу пищеводного отверстия диафрагмы (хиатальная грыжа) [13], гастрит и дуоденит [14, 15], язвенную болезнь желудка и/или 12-перстной кишки [16–18], рак желудка [19], полипы желудка [20, 21].

Диагностика большинства вышеперечисленных заболеваний не вызывает существенных затруднений, поэтому целесообразно рассмотреть ее отдельные аспекты [22].

ЭПИГАСТРАЛЬНАЯ БОЛЬ ПРИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖКТ

Ведущей причиной формирования клинической симптоматики и прежде всего боли в эпигастральной области является нарушение моторной функции желудка и 12-перстной кишки (спазм или растяжения). Усиление тонических сокращений гладкомышечных волокон стенки желудка в сочетании с замедленной эвакуацией из него содержимого создают идеальные условия для появления гастралгии. Важно, что при наличии воспаления слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки (гастрите, дуодените) гастралгия может возникать при менее выраженных, чем у здоровых людей, изменениях моторной функции названных органов.

Боли, механизм появления которых связан со спазмом или, наоборот, растяжением желудка и 12-перстной кишки (а иногда и с ишемией их слизистой оболочки), получили название висцеральных [23]. Как правило, они бывают тупыми, имеют диффузный характер, ощущаются обычно по средней линии живота. Висцеральным желудочным болям свойственна иррадиация – отраженная передача болевых ощущений в участки тела, иннервируемые из тех же корешков, в которых проходят чувствительные волокна, несущие импульсы от соответствующих внутренних органов.

Интенсивность боли при заболеваниях желудка может быть различной. У больных хроническим гастритом боль в желудке мало интенсивна, поэтому пациент на нее

может не обращать внимания в течение длительного времени. Однако при язвенной болезни желудка, и особенно при язвенной болезни 12-перстной кишки, боль бывает сильной, иногда очень сильной, вынуждающей больного немедленно принимать меры для облегчения состояния. При перфорации язвы интенсивность боли столь высока, что у больного может развиваться болевой шок.

Однако, как уже отмечалось выше, судить по интенсивности боли о характере заболевания сложно, поскольку эта характеристика в значительной степени определяется индивидуальным, личностным ее восприятием.

Характер боли при заболеваниях желудка может свидетельствовать не только о том или ином заболевании, но и о наличии осложнений [1, 22]. У больных хроническим гастритом типа А обычно отмечаются тяжесть, чувство распирания в эпигастральной области. Чувство распирания в эпигастрии появляется и при стенозе привратника. Причиной интенсивной боли у этих пациентов часто является присоединение холецистита, панкреатита, колита. У больных хроническим гастритом типа В (хеликобактер-ассоциированным, хроническим неатрофическим гиперсекреторным гастритом) боль чаще носит тупой ноющий характер. При язвенной болезни желудка характер боли обычно идентичный, но она может быть и схваткообразной, резкой.

Интенсивная режущая, колющая, схваткообразная, соющая боль характерна для язвенной болезни 12-перстной кишки и обострения хронического дуоденита. При перфорации язвы возникает «кинжальная» боль.

СВЯЗЬ БОЛИ С ПРИЕМОМ ПИЩИ

Прежде всего необходимо обратить внимание на связь боли с приемом пищи и с характером принятой пищи. Для хронического гастрита обычно характерно раннее появление боли – практически сразу после приема пищи, особенно если пища грубая, кислая. При язвенной болезни кардиального отдела желудка боль тоже возникает сразу после приема пищи. При язве пилорического отдела желудка боль появляется через 1–1,5 ч после еды. При локализации язвенного дефекта в 12-перстной кишке обычно встречаются поздние «голодные» боли – через 1,5–2 ч после еды [1, 22].

Однако данная характеристика может быть тесно связана с качеством принятой пищи. Так, пища, обладающая большой щелочной буферностью (отварное мясо, молочные продукты, кроме кисломолочных), вызывает более позднее появление боли. Напротив, грубая растительная пища, овощные маринады, черный хлеб, консервы вызывают более раннее появление боли. Так называемые ранние боли могут вызывать у пациента страх перед приемом пищи. Пациенты начинают отказываться от еды.

У пациентов, страдающих дуоденитом и язвенной болезнью 12-перстной кишки, отмечается иная картина. Боль у таких пациентов, как правило, носит «голодный», ночной характер и облегчается приемом мягкой (каши, картофельное пюре, мясной или рыбный фарш) или жидкой (молочной) пищи, приемом соды или антацидных средств.

Кроме того, появление боли пациент зачастую связывает с выполнением физической нагрузки, нервно-психическими перегрузками. Больные дуоденитом и язвенной болезнью иногда ассоциируют появление боли именно с этими причинами, а не с приемом пищи.

Больные, страдающие раком желудка, часто не могут связать появление боли с какими-то определенными причинами.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИСПЕПСИЯ

Патогенетическим фактором, который считается доказанным в развитии функциональной боли и дискомфорта в эпигастральной области, является нарушение моторики желудка и 12-перстной кишки [8, 24, 25]. Нарушение моторики может проявляться:

- нарушением аккомодации (релаксации) желудка – снижением способности проксимального отдела расслабляться после приема пищи под действием нарастающего давления содержимого на его стенки;
- гастропарезом – ослаблением моторики антрального отдела желудка с замедлением эвакуации содержимого;
- нарушением ритма перистальтики – нарушением синхронизации перистальтики антрального отдела желудка с открытием пилорического сфинктера;
- рефлюксами – вследствие снижения тонуса сфинктеров (нижний пищеводный, пилорический).

Следует отметить и висцеральную гиперчувствительность, которая характеризуется феноменом гиперсенситивности (низким порогом к ощущениям, связанным с повышенной чувствительностью к вздутию живота), увеличением чувствительности стенки желудка к растяжению, что клинически проявляется чрезмерной реакцией на раздражители обычной интенсивности, что приводит к появлению боли / дискомфорта в эпигастральной области. Наряду с нарушениями моторики и висцеральной гиперчувствительностью / гиперсенситивностью, важную роль играют нарушения проницаемости слизистой и низкоуровневое воспаление, с увеличением количества тучных клеток и эозинофилов. Активация и дегрануляция тучных клеток вблизи нервных волокон приводит к повышению висцеральной чувствительности с модуляцией выраженности эпигастральной боли и других диспепсических симптомов [26].

В соответствии с рекомендациями экспертов («Римские критерии- IV») [8] клинические диагностические критерии функциональной диспепсии (ФД) включают в себя:

- 1) наличие одного или более из следующих симптомов: чувство полноты после еды; быстрое насыщение; эпигастральная боль; эпигастральное жжение;
- 2) отсутствие данных об органической патологии (включая данные эндоскопического исследования), которая могла бы объяснить возникновение диспепсических симптомов.

Соответствие критериям должно соблюдаться в течение не менее 3 последних мес. с началом проявлений не менее 6 мес. перед диагностикой.

Диагностические критерии постпрандиального дистресс-синдрома (ПДС, V1a) включают 1 или 2 из следующих симптомов:

- 1) беспокоящее (неприятное) чувство полноты после еды, возникающее после приема обычного объема пищи, и которое ограничивает обычную деятельность пациента;

- 2) быстрая (ранняя) насыщаемость (сытость), приводящая к необходимости уменьшения обычного объема пищи.

Указанные критерии должны присутствовать по крайней мере 3 дня в нед.

Основные проявления ПДС могут сопровождаться появлением боли или жжения в эпигастральной области после еды, вздутия живота, отрыжки и тошноты. Появление рвоты предлагается рассматривать в рамках других расстройств (B3). Изжога не является непосредственно диспепсическим симптомом, но часто сосуществует с диспепсическими симптомами. Для симптомов ПДС, как правило, не характерно улучшение после дефекации или отхождения газов, что типично для функциональных кишечных расстройств. У пациента с ПДС могут присутствовать и другие гастроэнтерологические симптомы, входящие в другие подгруппы ФГИР, прежде всего эзофагеальные и кишечные расстройства, например, симптомы ГЭРБ или синдрома раздраженного кишечника (СРК).

Диагностические критерии эпигастрального болевого синдрома (ЭБС, V1b) включают 1 или 2 из следующих симптомов, ограничивающих обычную деятельность пациента:

- 1) эпигастральная боль;
- 2) эпигастральное жжение.

Указанные критерии должны присутствовать по крайней мере 1 день в нед.

Наряду с симптомами ЭБС у пациентов могут отмечаться вздутие живота, отрыжка и тошнота после приема пищи. Появление рвоты, как и при ПДС, предлагается рассматривать в рамках других расстройств (B3). Возможно сосуществование изжоги с симптомами ЭБС. Боль при ЭБС отличается от критериев билиарной боли при расстройствах билиарного тракта: желчного пузыря и сфинктера Одди. Для симптомов ЭБС также не характерно улучшение после дефекации или отхождения газов. В клинической картине вместе с симптомами ЭБС могут присутствовать другие гастроэнтерологические симптомы, например, симптомы ГЭРБ или СРК.

Следует отметить, что деление на варианты носит достаточно условный характер, потому что стабильность симптоматики сохраняют около 10% больных, остальные, изменяя интенсивность проявлений, изменяют вариант течения, но, учитывая анамнестические данные, за ними можно сохранить «исходный» вариант течения. Для ФД, как и других функциональных заболеваний ЖКТ, характерно интермиттирующее течение [27].

Более чем у 30% больных симптомы диспепсии сочетаются с клиническими признаками СРК – функционального заболевания, проявляющегося схваткообразной абдоминальной болью и чувством распираания в животе, усиливающимся перед актом дефекации, чередованием поносов и запоров, метеоризмом и т. д.

Кроме гастроэнтерологических жалоб, пациенты с функциональной диспепсией нередко имеют различные невротические расстройства: головная боль по типу мигрени, расстройства сна, вазоспастические реакции,

ощущение неудовлетворенности вдохом, признаки гиперактивного мочевого пузыря и другие.

Комитет экспертов («Римские критерии-III») допустил возможность использования в клинической практике формулировки «функциональная диспепсия» без подразделения на варианты, однако указал на предпочтительность использования более детализированного патофизиологического типа, диагностика которого осуществляется с учетом ряда условий.

Необходимо отметить, что функциональная патология всегда трудна для постановки диагноза, т. к. диагноз ставится методом исключения органической патологии, протекающей с аналогичными симптомами. Важную роль играет своевременное выявление так называемых «симптомов тревоги» (alarm symptoms) или «красных флагов» (red flags): дисфагия, рвота с кровью, мелена, гематохезия (алая кровь в стуле), лихорадка, немотивированное похудение, появление симптомов диспепсии впервые в возрасте старше 45 лет, анемия, лейкоцитоз, повышение СОЭ. Обнаружение у пациента хотя бы одного из представленных ниже «симптомов тревоги» ставит под сомнение наличие у него функциональной патологии и требует проведения тщательного обследования с целью поиска серьезного органического заболевания [8].

При отсутствии органической патологии, когда путь к диагнозу ФД «расчищен», остается эндокринная патология, которая имеет самое прямое отношение к расстройству моторики желудочно-кишечного тракта и его верхним отделам, в частности. Этим больным нужно обязательно исследовать сахар крови и щитовидную железу с определением гормонального профиля. При обнаружении этой патологии больной должен быть проконсультирован эндокринологом, а иногда хирургом с определением характера лечения.

Необходимо отметить, что у женщин, вступивших в климакс с одновременным или последовательным появлением боли или дискомфорта в эпигастральной области, необходимо осуществить консультацию гинеколога-эндокринолога, возможно, с проведением пробного лечения (*ex juvantibus*).

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний желудка и 12-перстной кишки в обязательном порядке применяются следующие диагностические исследования [22]:

- Эзофагогастродуоденоскопия (позволяющая обнаружить рефлюкс-эзофагит, язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки, опухоли желудка) [28–30].

- Определение инфицированности слизистой оболочки желудка пилорическим хеликобактером – референсными методами диагностики инфекции *H. pylori* служат дыхательный тест с мочевиной, меченной ¹³C, и определение антигена *H. pylori* в кале лабораторным способом. В качестве метода первичной диагностики у лиц, у которых имеются показания к проведению эзофагогастродуоденоскопии, может быть использован быстрый уреазный

тест с получением биоптата из антрального отдела и тела желудка [31, 32].

- Ультразвуковое исследование органов брюшной полости, дающее возможность выявить патологию желчного пузыря, желчевыводящих путей, поджелудочной железы [33].

- Клинические и биохимические анализы (методом скрининга, включающим общевоспалительные тесты, печеночные в том числе, и оценивающие синтетические функции печени; определяющие функциональную состоятельность почек; общий анализ кала, метаболиты кишечной микрофлоры, анализ кала на скрытую кровь) [22].

По показаниям проводятся рентгенологическое исследование желудка, электрогастрография и скintiграфия желудка, суточное мониторирование внутрипищеводного pH, эндосонография [4, 34].

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Одним из общепринятых принципов дифференциальной диагностики является тезис Роберта Хэллина о том, что «частые болезни встречаются часто, а редкие – редко». Однако в отдельном конкретном случае для выяснения причины заболевания и постановки диагноза, теория вероятности не имеет никакого значения. Является ли болезнь редкой или распространенной, не меняет шансов у одного конкретного пациента. Если диагноз может быть поставлен на основе конкретных диагностических критериев, то эти критерии либо присутствуют, либо отсутствуют.

Необходимо отметить еще ряд заболеваний и состояний, кроме упомянутых выше, при которых в клинической картине заболевания также может отмечаться боль в эпигастральной области [1, 35].

ДРУГИЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Боль в эпигастральной области может быть обусловлена патологией и других органов пищеварительной системы: билиарного тракта (желчнокаменная болезнь, дисфункция билиарного тракта и др.) [36, 37], поджелудочной железы (острый панкреатит, обострение хронического панкреатита, кисты протоков и рак поджелудочной железы) [38–40]; кишечника (синдром мальабсорбции, дивертикулярная болезнь тонкой кишки, острый аппендицит, воспалительные заболевания кишечника, рак тонкой и толстой кишок, синдром избыточного бактериального роста в тонкой кишке, ишемическая болезнь кишки и др.) [41, 42].

Интересна связь эпигастральной боли и вздутия живота. В многоцентровом исследовании, проведенном международной группой ученых [43], включавшем 51 425 человек из 26 стран, 18% сообщили о наличии вздутия живота хотя бы раз в неделю. Более половины респондентов, сообщавших о еженедельных болях в эпигастральной области (71,4%), тошноте (59,7%) или боли в животе (61,7%), также сообщали о вздутии живота. В логистической регрессии самые сильные ассоциации были с эпигастральной болью (отношение шансов 2,07) и болью в животе (отношение шансов 2,90).

В хирургической практике при остром аппендиците нередко выявляется симптом Кохера (Волковича – Кохера, Kocher) – когда боль первоначально возникает в эпигастриальной области непосредственно под мечевидным отростком, а спустя 1–3 ч перемещается в правую подвздошную область.

СОСУДИСТАЯ ПАТОЛОГИЯ

Периодически внимание клиницистов привлекает хроническая ишемическая болезнь органов пищеварения (ХИБОП) [44, 45] или хроническая висцеральная ишемия [46, 47], в связи с часто встречающимся болевым синдромом, который нельзя связать с соматическими заболеваниями органов пищеварения. Боль в эпигастриальной области характерна для эрозивно-язвенного и псевдопанкреатического вариантов течения ХИБОП. У этих пациентов, как правило, выявляется поражение 2 или 3 висцеральных артерий. Основная роль в верификации диагноза ХИБОП принадлежит методам, позволяющим непосредственно выявить окклюзионно-стенотические изменения в висцеральных артериях: УЗ-доплерографии (УЗДГ) и рентгеноконтрастной и магнитнорезонансной аортоартериографии.

Боль в эпигастриальной области может быть проявлением другой сосудистой патологии – болезни / синдрома Мондора (Mondor), для которой характерны тромбозы и перифлебозы поверхностных вен переднебоковой поверхности брюшной и грудной стенок, а также области молочных желез [48, 49]. Наиболее часто поражаемым сосудом является верхняя эпигастриальная вена.

При синдроме Данбара (Dunbar syndrome), или синдроме компрессии чревного ствола, развиваются нарушения кровообращения в органах верхнего этажа брюшной полости. Большинство случаев патологии обусловлено аномальным расположением дугообразной связки, пережимающей сосуд в месте его отхождения от аорты. Синдром проявляется постпрандиальной болью в эпигастрии (через 20 мин после еды), диспепсическими расстройствами, прогрессирующим похудением. Синдрому Данбара более подвержены молодые женщины астенического телосложения, которые имеют узкую грудную клетку и низкое расположение диафрагмы, способствующее экстравазальной компрессии. Для подтверждения диагноза выполняют УЗДГ висцеральных артерий брюшной аорты, мультиспиральную компьютерную томографию, мезентериальную ангиографию [50, 51].

Боль в области желудка может быть обусловлена заболеваниями сердца и сосудов (стенокардия и инфаркт миокарда, перикардит). Боль и чувство жжения в эпигастриальной области и за грудиной могут быть эквивалентом приступа стенокардии, интенсивная боль в эпигастриальной области может быть при атипичном течении инфаркта миокарда, его гастралгическом (абдоминальном) варианте [52]. Для исключения ИБС необходимо уточнить характер боли и ее иррадиацию, а также провоцирующие факторы. Появление боли чаще связано с физической или эмоциональной нагрузкой, реже с перееданием.

В ряде клинических ситуаций боль в эпигастриальной области может сопровождать патологию легких и грудной клетки (правосторонняя нижнедолевая пневмония, переломы нижних ребер, экссудативный плеврит), почек, мочеочечников, мочевого пузыря и репродуктивной системы.

ИНФЕКЦИИ И ИНВАЗИИ

Боль в желудке в сочетании со спазмами, тошнотой, рвотой или диареей может быть вызвана вирусной или бактериальной инфекциями, симптомы которых сохраняются 24–72 ч. Пищевые отравления обычно проявляются болью в желудке и диареей. Боль в желудке может отмечаться при таких бактериальных инфекциях, как ангина, при хронических нагноительных заболеваниях легких, легочной форме туберкулеза.

Туберкулез желудка встречается очень редко, обычно в терминальной фазе легочного туберкулеза. В последнее время, однако, у больных туберкулезом легких в результате длительного лечения противотуберкулезными препаратами обнаруживаются лекарственные гастриты. Заболевание может протекать бессимптомно или же сопровождаться болью в эпигастриальной области, отрыжкой, рвотой, резким снижением аппетита; как правило, наблюдаются общее истощение, лихорадка, повышенная потливость.

Разнообразие клинических проявлений хронического описторхоза, в том числе и по типу гастродуоденита, дало основание называть его «обезьяной в гастроэнтерологии» [1]. Можно выделить следующий диагностический стандарт описторхоза [37, 53]:

- наличие характерного анамнеза с указанием на употребление в пищу не подвергнутой достаточной кулинарной обработке речной рыбы семейства карповых из эндемического очага;
- наличие в общем анализе крови лейкоцитоза, преимущественно за счет увеличения количества эозинофилов;
- наличие в дуоденальном содержимом самих *Opisthorchis felinus* и их яиц;
- наличие в кале яиц *Opisthorchis felinus*;
- положительный тест реакции иммуноферментного анализа (ИФА) на описторхоз.

На территориях со средним и низким уровнем инвазированности населения описторхисами целесообразно использовать комплекс методов, включающий исследование ИФА с описторхозным антигеном и двух- или трехкратное исследование кала двумя копроовоскопическими методами [54].

Анизакидоз (*Anisakidosis*) – зоонозный гельминтоз из группы нематодозов, характеризующийся поражением ЖКТ, вызываемый паразитированием личиночных стадий нематод семейства *Anisakidae* в организме человека [55]. В настоящее время широкое распространение получили кулинарные традиции Японии, Китая, Кореи и ряда других стран Юго-Восточной Азии, где многие блюда готовят из полусырой или сырой рыбы (суши), кальмаров, ракообразных. Однако многие морские обитатели заражены личинками анизакид. Анизакиды – паразиты хищных

рыб, рыбаобразных птиц и водных млекопитающих. Окончательными хозяевами гельминтов, в кишечнике которых обитают половозрелые особи, являются китообразные и ластоногие млекопитающие, хрящевые рыбы (акулы и скаты), рыбаобразные птицы (цапля и др.). Выделяемые с испражнениями окончательных хозяев яйца гельминтов заглатываются промежуточными хозяевами – водными ракообразными, которые являются пищей для других ракообразных, моллюсков и рыб. Многие виды морских рыб являются дополнительными (резервуарными) хозяевами для анизакид. Долгое время считалось, что личинки анизакид безвредны для человека, поскольку не развиваются до половозрелой формы. Однако последующие наблюдения показали, что, попадая в пищеварительный тракт человека, живые личинки анизакид могут быть причиной серьезной, иногда с тяжелым исходом, болезни. Впервые у человека анизакидоз был зарегистрирован в Голландии в 1955 г. после употребления в пищу слабосоленой сельди. В обзоре австралийских ученых отмечено, что за период 1965–2022 гг. ими обнаружено описание 762 случаев анизакидоза [56].

Анизакидоз протекает как острое заболевание с аллергическими проявлениями. Инкубационный период при желудочной локализации процесса от 1 до 12 ч, при кишечной локализации 1–2 нед. Живые личинки анизакид, проглоченные с рыбой или рыбопродуктами, попав в ЖКТ, активно внедряются головным концом в слизистую и подслизистую оболочки любого отдела пищеварительного тракта – от глотки до толстого кишечника, но чаще – желудка и тонкой кишки, что клинически проявляется болью в эпигастриальной области и животе, тошнотой, рвотой. Основным методом диагностики и лечения – эндоскопический [57].

Новая коронавирусная инфекция характеризуется высокой частотой гастроэнтерологических симптомов, что является следствием поражения органов пищеварения коронавирусом SARS-CoV-2, при этом наличие и выраженность гастроэнтерологических нарушений связано с более тяжелым течением инфекции COVID-19 и ростом частоты осложнений. Дополнительным фактором, повреждающим ЖКТ является агрессивная поликомпонентная терапия инфекции. У пациентов с инфекцией COVID-19 часто выявляются признаки поражения системы органов пищеварения: боль в животе (преимущественно в эпигастриальной области), анорексия, тошнота, рвота, диарея, повышение активности печеночных трансаминаз, снижение содержания альбумина [58, 59].

Гастроэнтерологическими проявлениями постковидного синдрома являются абдоминальная боль, снижение аппетита, анорексия, тошнота (рвота), диарея, уменьшение массы тела, повышение активности АЛАТ и АСАТ, повышение содержания билирубина [59, 60].

БОЛЬ В ЭПИГАСТРИИ ПРИ ДРУГИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И СОСТОЯНИЯХ

Причиной боли в эпигастрии могут быть пищевая аллергия и ферментная недостаточность. Некоторые люди страдают непереносимостью молока, особенно его сахара

(лактозы). Прием различных пищевых аллергенов может вызывать боль в желудке.

Гастралгия нервная (*gastralgia nervosa*) – гастралгия при неврозах, не связанная с наличием патологического процесса в желудке, как правило, сочетается с ощущением вздутия, отрыжкой воздухом, позывами на рвоту. Гастралгия является наиболее частым проявлением невротических желудочных расстройств. Отмечается тесная зависимость между эмоциональным напряжением и появлением желудочных симптомов (боль, ощущения тяжести и распирания в подложечной области, жжение), отсутствие связи между жалобами и характером питания. Возможны 3 варианта нервной гастралгии: собственно невротические расстройства функций ЖКТ, невротическая фиксация умеренно выраженной патологии органов пищеварения и неврозоподобные расстройства, осложняющие течение хронических гастроэнтерологических заболеваний [1, 61].

Близки к *gastralgia nervosa* и гастроэнтерологические проявления предменструального синдрома (ПМС). Клиническая сущность данной нозологической формы заключается в появлении во второй половине менструального цикла разнообразных расстройств нервно-психического, вегетативно-сосудистого и обменно-эндокринного характера. С точки зрения интерниста, ПМС заслуживает внимания потому, что подчас «имитирует» заболевания внутренних органов и заметно ухудшает течение экстрагенитальной патологии. Больные ПМС часто предъявляют жалобы на расстройство системы пищеварения, среди них боли в эпигастриальной области и других отделах живота, тошноту, рвоту, изменения аппетита, вздутие живота и метеоризм, расстройства функции кишечника (диарея) [1].

Боли в эпигастриальной области могут отмечаться у пациентов с нарушениями функции щитовидной железы, сахарным диабетом (СД), ожирением, гиперпаратиреоидным синдромом [62]. Исследования моторно-эвакуаторной функции СД методами скинтиграфии, электрогастрографии, антродуоденальной манометрии позволили выделить основную гастроэнтерологическую проблему пациентов с СД, которая обозначается как *gastroparesis diabetorum*, или диабетический гастропарез [63, 64].

Гастропарез – хроническое заболевание, характеризующееся ослаблением моторики антрального отдела желудка с замедлением эвакуации содержимого, что проявляется совокупностью гастроэнтерологических симптомов, включая боль в эпигастрии, раннее насыщение, постпрандиальное чувство полноты, тошноту, рвоту, вздутие живота и срыгивание при отсутствии обструкции выходного отдела желудка [65]. Наиболее распространенная этиология гастропареа кроме уже упомянутого СД включает послеоперационный и постинфекционный, однако во многих случаях он является идиопатическим. Клиническая картина и естественное течение варьируют в зависимости от этиологии. Сканирование желудка и ¹³С-октановый дыхательный тест обеспечивают наиболее достоверную оценку гастропареа [66–68].

Эпигастриальная боль может отмечаться при диффузных заболеваниях соединительной ткани (ДЗСТ), в первую очередь, при системной склеродермии и системной красной

волчанке [69, 70]. Боль в эпигастральной области при ДЗСТ часто сочетается с аутоиммунной дисфагией [71].

Еще одна возможная причина эпигастральной боли – наличие инородного тела в желудке. bezoar желудка – это опухоль инородного тела, возникающая в результате скопления неперевариваемого материала в желудке. Трихобезоар является одним из них и часто встречается у молодых женщин, страдающих психическими расстройствами. Bezoar желудка имеет первоначально бессимптомное течение на протяжении многих лет, пока не достигнет размеров, при которых проявляются симптомы [72, 73].

К основным экзогенным факторам, которые могут приводить к появлению боли в эпигастральной области относятся алкоголь, курение и лекарственные препараты. Список лекарственных препаратов достаточно широк, и в него входят нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), глюкокортикостероидные гормоны (ГКС), антибактериальные препараты, сердечные гликозиды, препараты железа и калия, блокаторы медленных кальциевых каналов, теофиллины, отхаркивающие средства, трициклические антидепрессанты и другие [1].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Курация гастроэнтерологических больных свидетельствует, что пациенты с заболеваниями ЖКТ часто имеют миксты (от латинского *mixtio* – смешивание) болевых

синдромов. Это в полной мере относится и к боли в эпигастральной области, что обуславливает необходимость оценивать всю полноту и сложность клинической симптоматики. В реальной клинической практике можно выделить 2 варианта микстов болевых синдромов: комбинированный, когда у пациента текущий болевой синдром является многокомпонентным, и последовательный, когда имеется целый ряд причинных факторов развития болевого синдрома, которые манифестируют последовательно.

Представленные в рамках обзора нозологические формы не являются полным перечнем заболеваний и состояний, в клинической картине которых присутствует боль эпигастральной области, но все же составляют большую часть встречающихся болезней, которые необходимо рассматривать при проведении дифференциальной диагностики.

Перечень заболеваний и состояний, при которых в клинической картине встречается боль в эпигастрии, свидетельствует о том, что дифференциальная диагностика этого синдрома является междисциплинарной проблемой и представляет интерес не только для гастроэнтеролога и терапевта, но и для хирурга, кардиолога, ревматолога, инфекциониста, эндокринолога, невролога, гинеколога и врачей других специальностей.

Поступила / Received 15.05.2024
Поступила после рецензирования / Revised 27.06.2024
Принята в печать / Accepted 04.07.2024

Список литературы / References

1. Трухан ДИ, Тарасова ЛВ. Боль в области желудка: вопросы дифференциальной диагностики. *Справочник поликлинического врача*. 2013;(2):7–10. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/shbwtr>.
2. Trukhan DI, Tarasova LV. Pain in the stomach area: issues of differential diagnosis. *Spravochnik Poliklinicheskogo Vrach*. 2013;(2):7–10. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/shbwtr>.
3. Трухан ДИ, Филимонов СН. *Дифференциальный диагноз основных гастроэнтерологических синдромов и симптомов*. М.: Практическая медицина; 2016. 168 с. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/uvppkr>.
4. Robinson P, Perkins JC Jr. Approach to Patients with Epigastric Pain. *Emerg Med Clin North Am*. 2016;34(2):191–210. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2015.12.012>.
5. Vij A, Zaheer A, Kamel IR, Porter KK, Arif-Tiwari H, Bashir MR et al. ACR Appropriateness Criteria® Epigastric Pain. *J Am Coll Radiol*. 2021;18(11S):S330–S339. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2021.08.006>.
6. Lukic S, Mijac D, Filipovic B, Sokic-Milutinovic A, Tomasevic R, Krstic M, Milosavljevic T. Chronic Abdominal Pain: Gastroenterologist Approach. *Dig Dis*. 2022;40(2):181–186. <https://doi.org/10.1159/000516977>.
7. Lambert C, Mahévas T, Gobert D, Bravetti M, Radzik A, Poujol-Robert A et al. Epigastric pain. *Rev Med Interne*. 2022;43(4):260–261. <https://doi.org/10.1016/j.revmed.2021.07.007>.
8. Vakil N, Halling K, Ohlsson L, Wernersson B. Symptom overlap between postprandial distress and epigastric pain syndromes of the Rome III dyspepsia classification. *Am J Gastroenterol*. 2013;108(5):767–774. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.89>.
9. Drossman DA. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features and Rome IV. *Gastroenterology*. 2016;150(6):1262–1279.e2. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.032>.
10. Crafa P, Franceschi M, Rodriguez Castro KI, Barchi A, Russo M et al. Functional Dyspepsia. *Acta Biomed*. 2020;91(3):e2020069. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i3.10150>.
11. Kawada T. Epigastric Pain Syndrome, Functional Dyspepsia, and Sleep Disturbance. *Dig Dis Sci*. 2021;66(7):2466–2467. <https://doi.org/10.1007/s10620-021-07036-9>.
12. Vakil N. Epigastric pain in dyspepsia and reflux disease. *Rev Gastroenterol Disord*. 2003;3(Suppl. 4):S16–21. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14671510/>.
13. Zhang MY, Tan ND, Li YW, Sifrim D, Pandolfino JE, Xiao YL, Chen MH. Esophageal symptoms versus epigastric symptoms: Relevance for diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *J Dig Dis*. 2020;21(12):696–704. <https://doi.org/10.1111/1751-2980.12946>.
14. Musbahi A, Mahawar K. Hiatal hernia. *Br J Surg*. 2023;110(4):401–402. <https://doi.org/10.1093/bjs/znac449>.
15. Phillips RA, Nadel ES, Brown DF. Epigastric pain. *J Emerg Med*. 2006;30(1):81–84. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2005.11.014>.
16. Трухан ДИ, Тарасова ЛВ. Клиника, диагностика и лечение хронического дуоденита. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2012;(11):104–114. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/selubp>.
17. Trukhan DI, Tarasova LV. The clinical symptoms, diagnostics and treatment of chronic duodenitis. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2012;(11):104–114. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/selubp>.
18. Dilawari JB, Blendis LM, Edwards DA. Epigastric pain in duodenal ulcer. *Br Med J*. 1975;2(5965):254–255. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.5965.254>.
19. Kavitt RT, Lipowska AM, Anyane-Yebo A, Gralnek IM. Diagnosis and Treatment of Peptic Ulcer Disease. *Am J Med*. 2019;132(4):447–456. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2018.12.009>.
20. Tuerk E, Doss S, Polsley K. Peptic Ulcer Disease. *Prim Care*. 2023;50(3):351–362. <https://doi.org/10.1016/j.pcp.2023.03.003>.
21. Gockel I, Hartmann W, Köhler H, Leonhardi J, Heyn S, Thieme R. Epigastric pain in "gastric tumors": The hummingbird among the differential diagnoses. *Chirurg*. 2022;93(4):395–398. <https://doi.org/10.1007/s00104-021-01522-6>.
22. Hashash JG, El-Haddad A, Barada K. Acute Epigastric Abdominal Pain Post-Gastric Polypectomy. *Gastroenterology*. 2018;154(4):e12–e14. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.05.061>.
23. Kroupa R, Pavlik T, Konecny S, Packova B, Dastyh M, Pavlovsky Z, Dolina J. The association between duration of and indications for proton pump inhibitor use and risk of gastric polyps. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2023;35(8):829–835. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000002587>.
24. Трухан ДИ, Тарасова ЛВ, Филимонов СН, Викторова ИА. *Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Клиника, диагностика и лечение*. СПб.: СпецЛит; 2014. 158 с. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/vxanxi>.
25. Farmer AD, Aziz Q. Visceral pain hypersensitivity in functional gastrointestinal disorders. *Br Med Bull*. 2009;91:123–136. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldp026>.
26. Schmulson MJ, Drossman DA. What Is New in Rome IV. *J Neurogastroenterol Motil*. 2017;23(2):151–163. <https://doi.org/10.5056/jnm16214>.

25. Tack J, Drossman DA. What's new in Rome IV? *Neurogastroenterol Motil.* 2017;29(9). <https://doi.org/10.1111/nmo.13053>.
26. Симаненков ВИ, Маев ИВ, Ткачева ОН, Алексеенко СА, Андреев ДН, Бордин ДС и др. Синдром повышенной эпителиальной проницаемости в клинической практике. Мультидисциплинарный национальный консенсус. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2021;20(1):2758. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2758>.
27. Simanenkova VI, Maev IV, Tkacheva ON, Alekseenko SA, Andreev DN, Bordin DS et al. Syndrome of increased epithelial permeability in clinical practice. Multidisciplinary national Consensus. *Cardiovascular Therapy and Prevention (Russian Federation).* 2021;20(1):2758. (In Russ.) <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2758>.
28. Lee KJ. The Usefulness of Symptom-based Subtypes of Functional Dyspepsia for Predicting Underlying Pathophysiological Mechanisms and Choosing Appropriate Therapeutic Agents. *J Neurogastroenterol Motil.* 2021;27(3):326–336. <https://doi.org/10.5056/jnm21042>.
29. Grassi R, Romano S, Pinto A, Romano L. Gastro-duodenal perforations: conventional plain film, US and CT findings in 166 consecutive patients. *Eur J Radiol.* 2004;50(1):30–36. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2003.11.012>.
30. Eda H, Oshima T, Hirota S, Miwa H. Endoscopic findings in a patient with epigastric pain. *Gut.* 2022;71(1):9–77. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-322332>.
31. Al-Abachi KT. Diagnostic value of endoscopy in adult patients with dyspepsia. *Prz Gastroenterol.* 2022;17(4):274–279. <https://doi.org/10.5114/pg.2021.112250>.
32. Ивашкин ВТ, Маев ИВ, Лапина ТЛ, Шептулин АА, Труханов АС, Баранская ЕК и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.* 2018;28(1):55–70. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2018-28-1-55-70>.
33. Ivashkin VT, Maev IV, Lapina TL, Sheptulin AA, Trukhanov AS, Baranskaya YeK et al. Diagnostics and treatment of *Helicobacter pylori* infection in adults: Clinical guidelines of the Russian gastroenterological association. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology.* 2018;28(1):55–70 (In Russ.) <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2018-28-1-55-70>.
34. Лазебник ЛБ, Бордин ДС, Дехнич НН, Козлов РС, Тряпышко АА. VII национальные рекомендации по диагностике и лечению заболеваний, ассоциированных с *Helicobacter pylori* (VII Московские соглашения). Проект. 2021. Режим доступа: <https://www.rnmot.ru/ru/library/clinical/>.
35. Testa A, Lauritano EC, Giannuzzi R, Pignataro G, Casagrande I, Gentiloni Silveri N. The role of emergency ultrasound in the diagnosis of acute non-traumatic epigastric pain. *Intern Emerg Med.* 2010;5(5):401–409. <https://doi.org/10.1007/s11739-010-0395-4>.
36. Grassi R, Romano S, Pinto A, Romano L. Gastro-duodenal perforations: conventional plain film, US and CT findings in 166 consecutive patients. *Eur J Radiol.* 2004;50(1):30–36. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2003.11.012>.
37. Recognizing and understanding illnesses: epigastric pain as the chief symptom. *Lindner UK. Pflege Z.* 2008;61(4):232–235. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18481708/>.
38. Трухан ДИ, Деговцов ЕН, Давыдов ЕЛ. Холестерокардиальный синдром в реальной клинической практике. *Медицинский совет.* 2021;4(4):212–219. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-4-212-219>.
39. Trukhan DI, Degovtsov EN, Davydov EL. Cholecystocardial syndrome in real clinical practice. *Meditsinskiy Sovet.* 2021;4(4):212–219. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-4-212-219>.
40. Трухан ДИ, Викторова ИА, Иванова ДС. Актуальные аспекты клиники, диагностики и лечения заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей. СПб.: СпецЛит; 2023. 127 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/cuhzdl>.
41. Futagami S, Yamawaki H, Agawa S, Ikeda G, Noda H, Kirita K et al. Comparison of Functional Dyspepsia and Early Chronic Pancreatitis. *J Nippon Med Sch.* 2020;87(1):2–6. <https://doi.org/10.1272/jnms.JNMS.2020.87-101>.
42. Ashraf H, Colombo JP, Marucci V, Rhoton J, Olowoye O. A Clinical Overview of Acute and Chronic Pancreatitis: The Medical and Surgical Management. *Cureus.* 2021;13(11):e19764. <https://doi.org/10.7759/cureus.19764>.
43. Futagami S, Wakabayashi M. Pancreatic Dysfunction and Duodenal Inflammatory Responses Co ordinate with Refractory Epigastric Pain Including Functional Dyspepsia: A Narrative Review. *J Nippon Med Sch.* 2022;89(3):255–262. <https://doi.org/10.1272/jnms.JNMS.2022.89-311>.
44. Ferreira-Aparicio FE, Gutiérrez-Vega R, Gálvez-Molina Y, Ontiveros-Nevaras P, Athie-Gutiérrez C, Montalvo-Javé EE. Diverticular disease of the small bowel. *Case Rep Gastroenterol.* 2012;6(3):668–676. <https://doi.org/10.1159/000343598>.
45. Тарасова ЛВ, Трухан ДИ. Болезни кишечника. Клиника, диагностика и лечение. СПб.: СпецЛит; 2022. 223 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/txylvk>.
46. Ballou S, Singh P, Nee J, Rangan V, Irturro J, Geeganage G et al. Prevalence and Associated Factors of Bloating: Results From the Rome Foundation Global Epidemiology Study. *Gastroenterology.* 2023;165(3):647–655.e4. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2023.05.049>.
47. Zvenigirodskaia LA, Kuznetsov MP, Samsonova NG, Taranchenko IuV. Chronic ischemic disease of the digestive system. *Ekspr Klin Gastroenterol.* 2002;2(2):13–17. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12046377/>.
48. Zvenigirodskaia LA, Samsonova NG. Chronic ischemic disease of the digestive system: clinical course variants, diagnostics, and treatment. *Ekspr Klin Gastroenterol.* 2007;2(2):74–79. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17539349/>.
49. van Bockel JH, Geelkerken RH, Wasser MN. Chronic splanchnic ischaemia. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2001;15(1):99–119. <https://doi.org/10.1053/bega.2001.0158>.
50. Kolkman JJ, Mensink PB, van Petersen AS, Huisman AB, Geelkerken RH. Clinical approach to chronic gastrointestinal ischaemia: from 'intestinal angina' to the spectrum of chronic splanchnic disease. *Scand J Gastroenterol Suppl.* 2004;(241):9–16. <https://doi.org/10.1080/00855920410010933>.
51. Schuppisser M, Khalouf J, Abbassi Z, Erne M, Vettorel D, Paroz A, Naiken SP. Abdominal Mondor disease mimicking acute appendicitis. *Int J Surg Case Rep.* 2016;20:37–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2015.12.031>.
52. Desai V, Sajjana G, Kakadiya R, Jena A, Gupta P, Sharma V. Mondor's disease in a patient with ulcerative colitis. *J R Coll Physicians Edinb.* 2023;53(1):53–54. <https://doi.org/10.1177/14782715221145615>.
53. Iqbal S, Chaudhary M. Median arcuate ligament syndrome (Dunbar syndrome). *Cardiovasc Diagn Ther.* 2021;11(5):1172–1176. <https://doi.org/10.21037/cdt-20-846>.
54. Vovchuk IM, Khromykh KV, Formanchuk TV, Chyhir IV. Dunbar syndrome: clinical manifestation in adults, diagnostic problems (case report). *Wiad Lek.* 2022;75(7):1801–1804. <https://doi.org/10.36740/WLek202207135>.
55. Трухан ДИ, Филимонов СН, Темникова ЕА. Болезни сердечно-сосудистой системы: клиника, диагностика и лечение. Герпетические аспекты в кардиологии. СПб.: СпецЛит; 2022. 365 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/rplneq>.
56. Трухан ДИ, Рожкова МЮ, Иванова ДС, Трухан ЛЮ, Голошубина ВВ, Багешева НВ. Возможные причины развития синдрома боли в правом подреберье: в очаге описторхоз. *Клинический разбор в общей медицине.* 2021;2(10):20–25. <https://doi.org/10.47407/kr2021.2.10.00114>.
57. Trukhan DI, Rozhkova MYu, Ivanova DS, Trukhan LY, Goloshubina VV, Bagisheva NV. Possible causes of pain syndrome development in the right hypochondrium: in the focus of opisthorchosis. *Clinical Review for General Practice.* 2021;2(10):20–25. (In Russ.) <https://doi.org/10.47407/kr2021.2.10.00114>.
58. Старостина ОЮ, Панюшкина ИИ. Сравнительная характеристика методов лабораторной диагностики описторхоза. *Клиническая лабораторная диагностика.* 2014;59(4):44–46. Режим доступа: <https://elibrary.ru/sduojf>.
59. Starostina OYu, Panushkina II. The comparative characteristic of methods of laboratory diagnosis of opisthorchiasis. *Klinicheskaya Laboratornaya Diagnostika.* 2014;59(4):44–46. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/sduojf>.
60. Трухан ДИ, Тарасова ЛВ. Гельминтозы: актуальные вопросы. *Consilium Medicum.* 2013;15(12):52–56. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/rtggbf>.
61. Trukhan DI, Tarasova LV. Helminthiasis: current issues. *Consilium Medicum.* 2013;15(12):52–56. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/rtggbf>.
62. Shamsi S, Barton DP. A critical review of anisakidosis cases occurring globally. *Parasitol Res.* 2023;122(8):1733–1745. <https://doi.org/10.1007/s00436-023-07881-9>.
63. Shimamura Y, Muwanwella N, Chandran S, Kandel G, Marcon N. Common Symptoms from an Uncommon Infection: Gastrointestinal Anisakiasis. *Can J Gastroenterol Hepatol.* 2016;2016:5176502. <https://doi.org/10.1155/2016/5176502>.
64. Гриневич ВВ, Губонина ИВ, Дошечин ВЛ, Котовская ЮВ, Кравчук ЮА, Педь ВИ и др. Особенности ведения коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Национальный консенсус. 2020. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2020;19(4):2630. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2630>.
65. Grinevich VB, Gubonina IV, Doshchitsin VL, Kotovskaya YuV, Kravchuk YuA, Ped VI et al. Management of patients with comorbidity during novel coronavirus (COVID-19) pandemic. National Consensus Statement 2020. *Cardiovascular Therapy and Prevention (Russian Federation).* 2020;19(4):2630. (In Russ.) <https://doi.org/10.15829/1728-88002020-2630>.
66. Elbeltagi R, Al-Beltagi M, Saeed NK, Bediwy AS. COVID-19-induced gastrointestinal autonomic dysfunction: A systematic review. *World J Clin Cases.* 2023;11(22):5252–5272. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v11.i22.5252>.
67. Jin S, Lu X, Xu C. COVID-19 induces gastrointestinal symptoms and affects patients' prognosis. *J Int Med Res.* 2022;50(10):3000605221129543. <https://doi.org/10.1177/03000605221129543>.
68. Marilov VV. A transition of a functional disease to an organic psychosomatic disorder. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova.* 2006;106(1):21–23. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16457129/>.
69. Трухан ДИ, Викторова ИА. *Нефрология. Эндокринология. Гематология.* СПб.: СпецЛит; 2023. 352 с. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/dqfpmu>.
70. Тарасова ЛВ, Трухан ДИ. Диабетический гастропарез: в фокусе внимания выбор прокинетики. *Практическая медицина.* 2014;1(77):41–45. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/rxqywr>.
71. Tarasova LV, Trukhan DI. Diabetic gastroparesis: focus on the choice of a prokinetic. *Practical Medicine.* 2014;1(77):41–45. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/rxqywr>.

64. Fujishiro M, Kushiya A, Yamazaki H, Kaneko S, Koketsu Y, Yamamoto Y et al. Gastrointestinal symptom prevalence depends on disease duration and gastrointestinal region in type 2 diabetes mellitus. *World J Gastroenterol.* 2017;23(36):6694–6704. <https://doi.org/10.3748/wjg.v23.i36.6694>.
65. Gilbert RJ, Siamwala JH, Kumar V, Thompson CC, Shikora SA. Reconsideration of the Gastroparetic Syndrome. *Curr Gastroenterol Rep.* 2023;25(4):75–90. <https://doi.org/10.1007/s11894-023-00865-w>.
66. Bekkelund M, Sangnes DA, Gunnar Hatlebakk J, Aabakken L. Pathophysiology of idiopathic gastroparesis and implications for therapy. *Scand J Gastroenterol.* 2019;54(1):8–17. <https://doi.org/10.1080/00365521.2018.1558280>.
67. Grover M, Farrugia G, Stanghellini V. Gastroparesis: a turning point in understanding and treatment. *Gut.* 2019;68(12):2238–2250. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2019-318712>.
68. Usai-Satta P, Bellini M, Morelli O, Geri F, Lai M, Bassotti G. Gastroparesis: New insights into an old disease. *World J Gastroenterol.* 2020;26(19):2333–2348. <https://doi.org/10.3748/wjg.v26.i19.2333>.
69. Li Z, Xu D, Wang Z, Wang Y, Zhang S, Li M, Zeng X. Gastrointestinal system involvement in systemic lupus erythematosus. *Lupus.* 2017;26(11):1127–1138. <https://doi.org/10.1177/0961203317707825>.
70. Трухан ДИ, Филимонов СН, Викторова ИА. *Клиника, диагностика и принципы лечения основных ревматических болезней.* СПб.: СпецЛит; 2023. 239 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/mvzgbg>.
71. Shaik MR, Shaik NA, Mikdashi J. Autoimmune Dysphagia Related to Rheumatologic Disorders: A Focused Review on Diagnosis and Treatment. *Cureus.* 2023;15(7):e41883. <https://doi.org/10.7759/cureus.41883>.
72. Huaco Aranguri AA, Orduña Carpio RA, Ortiz Castro C, Delgado Gonzales M, Haito Chávez Y. Gastric trichobezoar: case report and literature review. *Rev Gastroenterol Peru.* 2022;42(3):193–198. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36746501/>.
73. Daoud R, Tlili A, Fendri S, Akroui A, Trigui A, Boujelbene S. Gastric trichobezoar: An uncommon cause of epigastric pain: A case report. *Clin Case Rep.* 2022;10(4):e05653. <https://doi.org/10.1002/ccr3.5653>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – Д.И. Трухан
 Написание текста – Д.И. Трухан
 Обзор литературы – Д.И. Трухан, Л.В. Тарасова
 Анализ материала – Д.И. Трухан, Л.В. Тарасова
 Редактирование – Д.И. Трухан, Л.В. Тарасова
 Утверждение окончательного варианта статьи – Д.И. Трухан, Л.В. Тарасова

Contribution of authors:

Concept of the article – Dmitry I. Trukhan
 Text development – Dmitry I. Trukhan
 Literature review – Dmitry I. Trukhan, Larisa V. Tarasova
 Material analysis – Dmitry I. Trukhan, Larisa V. Tarasova
 Editing – Dmitry I. Trukhan, Larisa V. Tarasova
 Approval of the final version of the article – Dmitry I. Trukhan, Larisa V. Tarasova

Информация об авторах:

Трухан Дмитрий Иванович, д.м.н., доцент, профессор кафедры поликлинической терапии и внутренних болезней, Омский государственный медицинский университет; 644043, Россия, Омск, ул. Ленина, д. 12; dmitry_trukhan@mail.ru
Тарасова Лариса Владимировна, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой госпитальной терапии, Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова; 428015, Россия, Чебоксары, Московский проспект, д. 9; tlarisagast18@mail.ru

Information about the authors:

Dmitry I. Trukhan, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Chair of Polyclinic therapy and internal diseases, Omsk State Medical University; 12, Lenin St., Omsk, 644043, Russia; dmitry_trukhan@mail.ru
Larisa V. Tarasova, Dr. Sci. (Med.), Head of the Department of Faculty and Hospital Therapy, Chuvash State University named after I.N. Ulyanov; 9, Cheboksary, Moskovskiy Ave., 428015, Russia; tlarisagast18@mail.ru