Функциональная диспепсия у детей.

Проблемы и перспективы симптоматической терапии

For citation: Zdorov'e Rebenka. 2019;14(8):475-479. doi: 10.22141/2224-0551.14.8.2019.190841

Резюме. Статья посвящена проблеме функциональной диспепсии. Функциональная диспепсия характеризуется разнообразными неспецифичными симптомами, такими как дискомфорт, ранняя сытость, тошнота, боль в эпигастральной области или ощущение жжения в эпигастрии. Перечисленные симптомы характерны не только для функциональной диспепсии, но и для других функциональных гастроинтестинальных расстройств, таких как гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь или синдром раздраженного кишечника, поэтому диагноз функциональной диспепсии требует уточнения. Патопизиология функциональной диспепсии до конца не изучена. Считается, что заболевание может быть связано с воспалением верхних отделов желудочно-кишечного тракта и нарушениями моторики, которые могут быть вызваны инфекционным или аллергическим агентом или изменениями со стороны микробиома кишечника. Несмотря на то, что функциональная диспепсия вызывает беспокойство и влияет на качество жизни, она обычно не прогрессирует и имеет благоприятные течение и исход. Есть много доступных вариантов лечения с различными уровнями доказательств эффективности. К ним относятся изменение рациона питания, подавление факторов агрессии, применение прокинетики, применение препаратов первой линии терапии функциональной диспепсии являются прокинетики и ингибиторы протонной помпы. В статье уделено внимание препарату Домрид, содержащему домперидон (прокинетик).

Ключевые слова: функциональная диспепсия; Римские критерии; лечение; домперидон; Домрид

Согласно данным многочисленных исследований, по меньшей мере у $\approx 20\%$ взрослой человеческой популяции присутствуют хронические симптомы, связанные с нарушением гастродуоденальной функции [1, 2]. У детей патология гастродуоденальной зоны составляет $\approx 75\%$, причем у большинства из них какие-либо структурные изменения со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) отсутствуют [3, 4].

При этом классическим проявлением гастродуоденальной дисфункции является диспепсия, для которой характерно обилие неопределенной симптоматики: боль и жжение в эпигастральной зоне, отрыжка, ощущение переполнения и чувства тяжести, возникающие во время или после еды, вздутие, тошнота. При этом ни один из вышеперечисленных симптомов не является специфичным и может встречаться как при различной патологии ЖКТ (структурной или функциональной),

так и при многих негастроэнтерологических заболеваниях [5].

Поэтому на первичном этапе, еще до начала обследования больного, обычно говорят о «неисследованной диспепсии», что максимально отражает суть происходящих патологических процессов.

Если впоследствии, согласно диагностическому алгоритму обследования, выяснится, что диспептические явления были обусловлены органической патологией (например, язвенной болезнью, ГЭРБ, хроническим панкреатитом), то речь пойдет о синдроме диспепсии. Такая ситуация встречается у менее чем 50% больных, предъявляющих какие-либо диспептические жалобы.

Если же в ходе обследования выяснится, что ни органических, ни воспалительных изменений выявлено не было (а именно такая ситуация является характерной для большей части пациентов, по край-

© 2019. The Authors. This is an open access article under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License, CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which allows others to freely distribute the published article, with the obligatory reference to the authors of original works and original publication in this journal.

Для корреспонденции: Белоусова Ольга Юрьевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии, Харьковская медицинская академия последипломного образования, ул. Амосова, 58, г. Харьков, 61176, Украина; факс: (057) 725-03-58; e-mail: olga.yu.belousova@gmail.com; контактный тел.: +38 (050) 902 56 59

For correspondence: Olga Yu. Belousova, MD, PhD, Professor, Head of the Department of pediatric gastroenterology and nutrition, Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Amosova st., 58, Kharkiv, 61176, Ukraine; fax: (057) 725-03-58; e-mail: olga.yu.belousova@gmail.com; phone +38 (050) 902 56 59

Full list of author information is available at the end of the article.

ней мере в педиатрической практике), то речь идет о функциональном характере диспепсии, и такая функциональная диспепсия является самостоятельным заболеванием, требующим независимо от отсутствия органической патологии внимания и коррекции.

Несмотря на значительные успехи в понимании патофизиологических механизмов формирования диспепсии и совершенствование терапевтических стратегий в последние десятилетия, все еще остается целый ряд вопросов, вызванных отсутствием неинвазивных, дешевых, легко доступных тестов и биомаркеров для диагностики функциональной диспепсии. К сожалению, это приводит к определенной неуверенности педиатров, определяет отсутствие четкого алгоритма действий и неопределенность клинического подхода к этой патологии в отечественных реалиях. В результате приходится сталкиваться либо с необоснованным применением или даже проведением повторных инвазивных диагностических исследований в тех случаях, когда можно было бы избежать проведения эндоскопии, либо с игнорированием инструментального диагностического поиска тогда, когда подобная тактика является вполне оправданной и даже необходимой.

Поэтому необходимым является акцентирование внимания врачей на вопросах, связанных с патофизиологией, диагностикой и лечением функциональной диспепсии, а также четкое разграничение понятий «функциональная диспепсия» и «хронический гастрит».

Функциональная диспепсия в Международной классификации болезней 10-го пересмотра выделена в отдельную нозологическую форму под шифром K30, и, несмотря на то, что подобная нозология выделена достаточно давно, в определенных медицинских кругах, к сожалению, продолжают путать функциональную диспепсию с хроническим гастритом.

При этом диагноз «хронический гастрит» представляет собой отдельное самостоятельное заболевание, имеющее свою этиологию, патогенез, клиническую и гистопатологическую картину. Прежде всего хронический гастрит является органическим прогрессирующим процессом, протекающим с нарастающей атрофией железистого эпителия и секреторной недостаточностью, тогда как функциональная диспепсия представляет собой отдельную нозологическую форму, не имеющую морфологического субстрата, обычно не склонную к прогрессированию и имеющую, в отличие от хронического гастрита, благоприятные течение и исход. И слияние этих двух диагнозов — хронического гастрита и функциональной диспепсии — недопустимо, так как такая подмена понятий чревата разрушением того фундамента, на котором базируется учение о функциональных гастроинтестинальных расстройствах, и ставится под сомнение существование функциональной патологии в принципе.

Патофизиология функциональной диспепсии достаточно сложна, мультифакториальна и не до конца изучена. До 2016 года в качестве основных ключевых факторов развития патологии рассматривались низкоинтенсивная иммунная активация и воспаление,

нарушения моторики и чувствительности гастродуоденальной зоны, возможное ухудшение целостности слизистой оболочки, а также обговаривались аспекты, связанные с количественными и качественными сдвигами микробиоты желудочно-кишечного тракта — их рассматривали в качестве возможного инициирующего фактора в развитии симптоматики заболевания. А с момента провозглашения Римского консенсуса IV пересмотра (2016 г.) в качестве основного патогенетического звена в развитии заболевания и формировании симптомов подчеркивается преимущественный вклад нарушений со стороны ЦНС, то есть впервые комитет экспертов, занимающийся вопросами диспепсии, акцентировал внимание на том, что функциональные заболевания ЖКТ представляют собой группу расстройств, характеризующихся нарушением взаимодействия ЦНС (головной мозг) и периферического звена нервной системы, обеспечивающего деятельность органов ЖКТ (ось «головной мозг — ЖКТ») [6–8].

В Римских критериях IV пересмотра функциональную диспепсию [2, 7, 8] рекомендовано рассматривать как широкое понятие, охватывающее три группы пациентов:

- с постпрандиальным дистресс-синдромом, характеризующимся возникновением диспептической симптоматики, индуцированной приемом пищи;

- с синдромом эпигастральной боли, при котором боль/жжение в области эпигастрия не возникают исключительно сразу после приема пищи, но могут развиваться или даже уменьшаться во время еды;

- с перекрестом симптомов постпрандиального дистресс-синдрома и синдрома эпигастральной боли (overlap-синдром), при котором отмечают как диспептические симптомы, индуцированные приемом пищи, так и эпигастральную боль и/или жжение.

Подчеркивается, что у детей с функциональной диспепсией значительно снижается качество жизни, что связано с эмоциональным дистрессом вследствие постоянных симптомов и снижением трудоспособности [4].

На сегодняшний день функциональная диспепсия является причиной 60–80 % всех обращений за медицинской помощью к педиатру, и несмотря на такую широкую распространенность данной патологии, врачи сталкиваются подчас со значительными трудностями как на этапе постановки диагноза (который чаще всего не требует такого внушительного списка инструментально-лабораторных исследований, как кажется), так и на этапе назначения терапии.

Зачастую приходится фиксировать назначение неоправданного количества препаратов и даже рекомендации относительно стационарного лечения подобных больных, хотя, согласно рекомендациям ESPGHAN, функциональные гастроинтестинальные расстройства (ФГР), в принципе, считаются самоизлечимыми клиническими состояниями [3], тем более в тех случаях, когда идет речь о ФГР, возникающих в ранних возрастных периодах. С другой стороны, функциональная диспепсия не является состоянием, характерным для раннего возраста, следовательно, корректировать его

так или иначе приходится, особенно с учетом появившихся данных относительно того, что ФГР все-таки являются ранними травматическими состояниями, которые в дальнейшем становятся причиной развития различной патологии.

Какую же коррекцию функциональной диспепсии можно назвать адекватной? Если мы посмотрим на современные европейские протоколы, то убедимся в их минималистичности в той части, которая касается вопросов лекарственной терапии. Большая часть протоколов составлена таким образом, что терапевтическая часть рекомендаций представляет собой стремление к многоцелевой, или мультитаргетной (multi-target), терапии, предполагающей вместо назначения нескольких средств, влияющих на отдельные звенья патогенеза заболевания, применение одного препарата, одновременно воздействующего на несколько звеньев.

И если речь идет о догоспитальном этапе лечения, то коррекция нарушений при функциональных заболеваниях сводится к назначению не патогенетической, а эмпирической терапии. Это соответствует и последним международным рекомендациям (ACG, AAP, WGO 2015) [9]: тактика эмпирической терапии названа эффективной в отношении и ГЭРБ, и диспепсии, и билиарных дисфункций. Назначение такой терапии является оправданным не только в качестве начального эмпирического лечения, но и в период диагностического поиска для облегчения симптоматики до установления окончательного диагноза.

Эмпирическую коррекцию симптоматики, характерной для функциональной диспепсии, возможно проводить при помощи препаратов, относящихся к группе стимуляторов перистальтики, одновременно нормализующих моторику гастродуоденальной зоны (за счет присущих этой группе прокинетических свойств) и способных восстанавливать дренажную функцию желчевыводящих путей и двенадцатиперстной кишки [2, 6, 10]. Такая нормализация двигательной активности желудочно-кишечного тракта обычно не только симптоматически противодействует ретроградной направленности перистальтики желудка, устраняя присущие функциональной диспепсии чувства тяжести в животе и тошноту, но и благоприятно отражается на течении и исходе разнообразной патологии органов пищеварения.

К сожалению, как уже отмечалось выше, у пациентов, страдающих функциональной диспепсией, не существует какой-либо единой специфической жалобы: у 99 % встречается более двух симптомов одновременно, а у 80 % — более 5 симптомов [3]. Кроме того, для этой категории больных характерным является склонность к overlap-синдрому, то есть переходу одного патологического состояния в другое, а также их комбинациям.

Наиболее характерными и самыми описываемыми проявлениями функциональной диспепсии являются боли в подложечной области, ощущение длительного пребывания пищи в желудке, вздутие верхней части живота, быстрое перенасыщение, ощущение жжения или жара в эпигастрии.

Согласно данным литературы, самыми частыми симптомами функциональной диспепсии у взрослых являются изжога и регургитация, а у детей — тошнота и отрыжка [3, 10].

При этом и тошнота, и отрыжка в известной степени носят разнонаправленный характер: если тошнота возникает при значительном повышении интрадуоденального давления и, как правило, характеризуется гипертонусом сфинктеров, то отрыжка возникает при значительном повышении внутрижелудочного давления и, как правило, сопровождается недостаточностью нижнего пищеводного сфинктера. И достаточно непростой медицинской задачей является нормализация тонуса сфинктеров и купирование одновременно двух подобных симптомов.

Поэтому при наличии сочетанных функциональных нарушений верхних отделов ЖКТ, которые сопровождаются множеством разнообразных жалоб, ведущими из которых являются тошнота и отрыжка без органических нарушений, целесообразно использовать препараты многовекторного действия, которые дают хороший эффект при монотерапии [11].

Согласно имеющейся на сегодняшний день международной классификации, выделяют несколько групп препаратов, потенциально способных нормализовать двигательную активность двенадцатиперстной кишки и противодействовать ретроградной направленности перистальтики желудка. Некоторые из них, такие как агонисты 5-HT₄-рецепторов, не зарегистрированы для применения в педиатрической практике, некоторые, такие как, опять же, агонисты 5-HT₄-рецепторов, имеют большое количество побочных эффектов, ограничивающих их применение строгими показаниями и возрастными рамками [12, 13]. В связи с этим широкое применение получила группа препаратов, относящихся к блокаторам допаминовых рецепторов: метоклопрамид, домперидон и итоприд (последний не рекомендован к использованию в педиатрии).

Самым используемым и назначаемым препаратом является домперидон, применяющийся при лечении больных, страдающих от ощущения тяжести в эпигастриальной области, переполнения желудка, вздутия живота, разнообразных болевых ощущений в верхней части живота, отрыжки, икоты, тошноты и изжоги.

На украинском рынке домперидон представлен торговой маркой Домрид и доступен как в форме суспензии, которая может назначаться от момента рождения, так и в форме таблеток. Домрид производится на современном отечественном фармацевтическом заводе «Кусум Фарм».

Домперидон позволяет купировать различные функциональные расстройства пищеварительного тракта, в том числе те, которые возникают буквально с первых дней жизни.

В отличие от другого блокатора допаминовых рецепторов, препарата с так называемым центральным действием — метоклопрамида, домперидон не проникает через гематоэнцефалический барьер, и, следовательно, для него не характерны экстрапирамидные

симптомы и седативные эффекты, протекающие с нарушениями умственной активности.

Также препараты на основе домперидона лишены неприятных гормональных эффектов, присущих метоклопрамиду, таких как гиперпролактинемия, галакторея, нарушения менструального цикла, гинекомастия [12], в связи с которыми метоклопрамид рекомендован для использования с учетом известных возрастных ограничений.

Домперидон, по эффективности не уступающий метоклопрамиду и обладающий аналогичным механизмом действия, имеет минимальный риск развития экстрапирамидных расстройств, благодаря чему даже в странах с жесткими требованиями к отпуску безрецептурных средств этот препарат продается без рецепта: например, в Германии он доступен без рецепта при условии, что общая доза домперидона в упаковке не превышает 200 мг.

Все имеющиеся на сегодняшний день данные о безопасности домперидона указывают на низкий риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых реакций в сочетании с его хорошей клинической эффективностью. Согласно решению Европейского комитета по оценке фармакологического риска, домперидонсодержащие препараты должны оставаться доступными и могут продолжать использоваться в Европейском союзе [12, 13] для воздействия на симптомы диспепсии, но рекомендуемая суточная доза не должна превышать 30 мг (по 10 мг три раза или 30 мг однократно) у взрослых и подростков с массой тела 35 кг и более [5, 12, 13].

Несмотря на очевидную значимость моторных нарушений в патогенезе функциональной диспепсии, они лишь частично связаны с качеством и тяжестью симптомов. В клинической картине заболевания также играет роль повышенная проницаемость слизистого барьера, из-за чего подслизистая иммунная система подвергается воздействию люминальных ядовитых веществ; накоплены сведения об эозинофилии двенадцатиперстной кишки, постинфекционной диспепсии, что предполагает потенциальные новые терапевтические подходы. Инфекции, стресс, воздействующие на слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки, курение, пищевая аллергия — все эти факторы так или иначе связаны с патогенезом воспалительных изменений и усилением проницаемости слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки [1, 4, 5, 9]. Психосоциальные расстройства также могут играть не последнюю роль в развитии заболевания: беспокойство, депрессия, невротизм, а также физическое и эмоциональное насилие и трудности в преодолении жизненных неурядиц часто встречаются среди пациентов, страдающих диспепсией. Особенно характерными эти факторы являются для педиатрической практики, поскольку именно в детском возрасте практически всегда прослеживается связь между манифестацией симптоматики и психологическим состоянием ребенка.

Учитывая такую мультифакториальность развития заболевания, экспертами, участвующими в разработке и формулировании Римского консенсуса IV пересмотра, были разработаны линии терапии и резервные методы лечения функциональной диспепсии [5]. Пре-

паратами 1-й линии (согласно Римским критериям IV пересмотра) на сегодняшний день являются: 1) прокинетики (метоклопрамид, домперидон, итоприд, прукалоприд); 2) ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол, пантопразол, рабепразол, эзомепразол); 3) комбинация прокинетики + ингибитор протонной помпы [5, 12, 13].

Методами лечения 2–3-й линии терапии являются: 1) антидепрессанты: трициклические (амитриптилин), селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина (пароксетин, циталопрам); 2) другие психотропные средства; 3) фундальные релаксанты (акотиамида, буспирон, суматриптан); 4) монтелукаст; 5) блокаторы H1-гистаминовых рецепторов; 6) фитотерапия (STW-5, риккунсито и др.); 7) психотерапевтическое воздействие.

Тем не менее приходится признать, что, несмотря на более глубокое понимание основных патофизиологических механизмов, имеющееся на сегодняшний день, и достаточно высокую распространенность такого диагноза, как функциональная диспепсия, поставленного как врачами общей практики, так и гастроэнтерологами, лечение данной патологии остается сложным в обоих случаях. Во многом это обусловлено существованием overlap-синдрома — синдрома перекреста функциональных нарушений, то есть сочетанием заболеваний одного или нескольких органов с общими механизмами патогенеза (доказанными или предполагаемыми), типичным для функциональной патологии [7, 8]. В частности, значительную долю (25 %) составляет сочетание таких функциональных расстройств, как функциональная диспепсия и синдром раздраженного кишечника [2, 9]. Подобная возможность наличия у ребенка одновременно нескольких функциональных нарушений и переход их из одной формы в другую обуславливают необходимость выбора препарата, который бы восстанавливал нарушенные моторные взаимоотношения по всей длине кишечной трубки и имел бы минимум побочных эффектов. Сравнительный анализ препаратов с прокинетиическим эффектом, доступных на нашем рынке, показал заметные теоретические преимущества домперидона (блокатора допаминовых рецепторов, торговое название Домрид).

Конфликт интересов. Не заявлен.

References

1. Mahadeva S, Goh KL. Epidemiology of functional dyspepsia: a global perspective. *World J Gastroenterol.* 2006 May 7;12(17):2661-6. doi: 10.3748/wjg.v12.i17.2661.
2. Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, et al. Gastrointestinal Disorders. *Gastroenterology.* 2016 May;150(6):1380-92. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.011.
3. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Taminiau J. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology.* 2006 Apr;130(5):1519-26. doi: 10.1053/j.gastro.2005.11.065.
4. Ganesh M, Nurko S. Functional dyspepsia in children. *Pediatr Ann.* 2014 Apr;43(4):e101-5. doi: 10.3928/00904481-20140325-12.
5. Tkach SM. Functional Dyspepsia in the Light of the Rome IV Criteria. *Gastroenterology.* 2016;4(62):65-71. doi: 10.22141/2308-2097.4.62.2016.81097. (in Russian).

6. Sugano K, Tack J, Kuipers EJ, et al. Kyoto global consensus report on *Helicobacter pylori* gastritis. *Gut*. 2015 Sep;64(9):1353-67. doi: 10.1136/gutjnl-2015-309252.
7. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 2016 May;150(6):1257-61. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
8. Schulson MJ, Drossman DA. What is new in Rome IV. *J Neurogastroenterol Motil*. 2017 Apr 30;23(2):151-163. doi: 10.5056/jnm16214.
9. Talley NJ, Ford AC. Functional dyspepsia. *N Engl J Med*. 2015 Nov 5;373(19):1853-63. doi: 10.1056/NEJMr1501505.
10. Mearin F, Ciriza C, Minguez M, et al. Clinical Practice Guideline: Irritable bowel syndrome with constipation and functional constipation in the adult. *Rev Esp Enferm Dig*. 2016 Jun;108(6):332-63. doi: 10.17235/reed.2016.4389/2016.
11. Tack J, Talley NJ, Camilleri M, et al. Functional gastroduodenal disorders. *Gastroenterology*. 2006 Apr;130(5):1466-79. doi: 10.1053/j.gastro.2005.11.059.
12. Ortiz AM, Cooper CJ, Gomez Y, Sarosie I, McCallum RW. Clinical Experience and Cardiovascular Safety Profile of Domperidone Therapy for Nausea and Vomiting. *Gastroenterology*. 2014;146(5 Suppl 1):S268. doi: 10.1016/S0016-5085(14)60948-3.
13. van Roeden SE, Belle-van Meerkerk G, van Tuyl SA, van de Ree MA, Muller AF. Domperidone and the risk of sudden cardiac death. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2013;157(45):A6770. (in Dutch).

Получено/Received 25.09.2019

Рецензовано/Revised 10.10.2019

Прийнято в печать/Accepted 08.11.2019 ■

Information about authors

Olga Yu. Belousova, MD, PhD, Professor, Head of the Department of pediatric gastroenterology and nutritiology, Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Amosova st., 58, Kharkiv, 61176, Ukraine; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4983-1713>
 Larisa V. Kazaryan, postgraduate student at the Department of pediatric gastroenterology and nutritiology, Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Amosova st., 58, Kharkiv, 61176, Ukraine; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4286-5606>

Белуsoва О.Ю., Казарян Л.В.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Функціональна диспепсія у дітей. Проблеми і перспективи симптоматичної терапії

Резюме. Статтю присвячено проблемі функціональної диспепсії. Функціональна диспепсія характеризується різноманітними неспецифічними симптомами, такими як дискомфорт, рання ситість, нудота, біль в епігастральній ділянці або відчуття печіння в епігастрії. Перераховані симптоми характерні не тільки для функціональної диспепсії, а й для інших функціональних гастроінтестинальних розладів, таких як гастроезофагеальна рефлюксна хвороба або синдром подразненого кишечника, тому діагноз функціональної диспепсії потребує уточнення. Патофізіологія функціональної диспепсії до кінця не вивчена. Вважається, що захворювання може бути пов'язане із запаленням верхніх відділів шлунково-кишкового тракту і порушеннями моторики, які можуть бути викликані інфекційним або алергенним аген-

том або змінами з боку мікробіому кишечника. Незважаючи на те, що функціональна диспепсія викликає занепокоєння і впливає на якість життя, вона зазвичай не прогресує і має сприятливі перебіг і результат. Є багато доступних варіантів лікування з різними рівнями доказів ефективності. До них відносяться зміна раціону харчування, пригнічення чинників агресії, застосування прокінетичних препаратів, або прокінетиків, трициклічних антидепресантів і психологічна терапія. Препаратами першої лінії терапії функціональної диспепсії є прокінетики й інгібітори протонної помпи. У статті приділено увагу препарату Домрид, що містить домперидон (прокінетик).

Ключові слова: функціональна диспепсія; Римські критерії; лікування; домперидон; Домрид

O.Yu. Belousova, L.V. Kazaryan

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

Functional dyspepsia in children. Problems and prospects of symptomatic therapy

Abstract. The article deals with the problem of functional dyspepsia. Functional dyspepsia is characterized by diverse non-specific symptoms such as discomfort, troublesome early satiety, nausea, or epigastric pain or burning. It can easily be overlooked as the symptoms overlap with gastro-oesophageal reflux disease and irritable bowel syndrome that requires diagnosis specification. The pathophysiology of functional dyspepsia is not completely understood. It is thought to be associated with upper gastrointestinal inflammation and motility disturbances, which may be triggered by an infectious or allergenic agent, or a change in the intestinal microbiome. While

functional dyspepsia is distressing and affects the quality of life, it has no long-term impact on mortality. There are many treatment options available, with varying levels of evidence of effectiveness. These include dietary modification, acid suppression, prokinetic drugs including tricyclic antidepressants and psychological therapy. Proton pump inhibitors (PPIs) and prokinetics are commonly used first-line medications. The paper paid attention to a preparation Domrid containing domperidone (prokinetic).

Keywords: functional dyspepsia; Rome criteria; treatment; domperidone; Domrid