

В.П. Царев, И.И. Гончарик, В.И. Мельничук

**АБДОМИНАЛЬНАЯ БОЛЬ***Белорусский государственный медицинский университет*

*С современных позиций освещены основные этиологические факторы абдоминальной боли, нервные и гуморальные механизмы ее регуляции. Приведены классификации боли, подходы к дифференциальному диагнозу функциональной и органической болей. Представлены принципы лечения абдоминальной боли.*

**Б**оль в животе является одним из наиболее важных признаков большинства заболеваний органов брюшной полости. Каково определение термина «боль»? Международная ассоциация по изучению боли (IASP) дала следующие определение: боль – это неприятное ощущение и эмоциональное переживание, связанное с действительным или возможным повреждением тканей или описываемое в терминах данного повреждения [7,9]. Иначе говоря, боль есть важнейший сигнал о повреждении тканей, поступающий в ЦНС и постоянно действующий регулятор гомеостатических реакций. Биологическое значение боли состоит в том, чтобы защитить организм от повреждающих факторов.

По данным ВОЗ, боль периодически испытывают от 7 до 64 % населения. Несмотря на значительные достижения в клинической медицине в последние годы, решение вопроса об обоснованности диагностического поиска причин боли и их оптимального устранения представляет существенные трудности. Отрадно возрастание внимания клиницистов к синдрому функциональной абдоминальной боли, представленную в III Римском консенсусе [6, 10]. Как известно, в клинике гастроэнтерологии классическим примером значимого заболевания с психосоматической детерминацией, сопровождающееся стойким болевым синдромом при отсутствии объективных патоморфологических маркеров, является синдром раздраженного кишечника [1, 2, 3, 6].

Градация **этиологических факторов** абдоминальной боли изложена П.Я. Григорьевым и Э.П. Яковенко [3, 8].

**Интраабдоминальные причины**

- Генерализованный перитонит, развившийся в результате перфорации полого органа, внематочной беременности, или первичный (бактериальный и небактериальный), периодическая болезнь.

- Воспаление определенных органов: аппендицит, холецистит, пептические язвы, дивертикулит, гастроэнтерит, панкреатит, воспаление органов малого таза, колит язвенный или инфекционный, регионарный энтерит, пиелонефрит, гепатит, эндометрит, лимфаденит.

- Обструкция полого органа: интерстициальная, билиарная, мочевыводящих путей, маточная, аорты.

- Ишемические нарушения: мезентериальная ишемия, инфаркты кишечника, селезенки, печени, перекуты органов (желчного пузыря, яичек и др.).

- Другие: синдром раздраженного кишечника, ретроперитонеальные опухоли, истерия, синдром Мюнхаузена, отмена наркотиков.

**Экстраабдоминальные причины**

- Заболевания органов грудной полости (пневмония, ишемия миокарда, заболевания пищевода).

- Неврогенные (опоясывающий лишай, заболевания позвоночника, сифилис).

- Метаболические нарушения (сахарный диабет, порфирия).

Примечание. Частота заболеваний в рубриках указана в убывающем порядке.

По механизму возникновения абдоминальные боли делят на четыре типа [5,7]:

- 1) висцеральные;
- 2) париетальные (соматические, перитонеальные);
- 3) отраженные (иррадиирующие, рефлекторные);
- 4) психогенные.

В клинической практике чаще встречаются первые два варианта.

**Висцеральная боль** обусловлена воздействием повреждающих факторов на органы брюшной полости, иннервируемые вегетативной нервной системой и проводится по спинномозговому афферентным волокнам. Обычно висцеральная боль носит диффузный характер: пациент, как правило, указывает не на болевую точку, а на область живота, в которой ощущает боль. Это обусловлено, во-первых, тем обстоятельством, что органы брюшной полости получают иннервацию из нескольких сегментов спинного мозга, а во-вторых – отличаются относительно небольшой (например, по сравнению с кожей) плотностью нервных окончаний.

Каузальную роль играют такие патологические процессы, как внезапное повышение давления в полой органе и растяжение его стенки (дистензионная боль), спазм гладких мышц, растяжение капсулы паренхиматозных органов, натяжение брыжейки, сосудистые нарушения (ишемическая боль) [5,7,8].

Наряду с перечисленными вариантами абдоминальной боли по ведущему патологическому (органическому фактору) выделяют: воспалительную, обструктивную и ретенционную боли, связанные с нарушением проходимости или задержкой продвижения содержимого по пищеварительному тракту, билиарно-панкреатическим протокам; неврологическую, онкологическую, травматические боли, возникающие при оперативных вмешательствах, ножевых ранениях, разрывах капсул паренхиматозных органов; моторно-двигательную (гипер-, гипокинетическую и атоническую) боли [3,5].

Висцеральная боль чаще всего ощущается в срединных отделах живота, поскольку иннервация внутренних органов осуществляется с обеих сторон спинного мозга. В эпигастриальной области висцеральная боль может отражать патологические изменения в желудке, поджелудочной железе, печени и желчевыводящих путях, в пупочной (мезогастральной) области – в тонкой кишке, в надлобковой (гипогастральной) области – в толстой кишке или органах малого таза.

При воспалительных изменениях или дефектах (эрозии, язвы) слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта висцеральная боль носит «грызущий» характер. Медленное растяжение стенки органа вызывает тупую, ноющую боль, эквивалентом которой иногда выступает ощущение тяжести в животе, его переполнения, распирающего. В случае спастического (судорожного) сокращения гладкой мускулатуры полого органа возникают острые приступы схваткообраз-

ной боли в животе, называемые коликой [1,2,5]. Приступ колики часто сопровождается выраженными вегетативными проявлениями в виде тошноты, рвоты, тахи-или брадикардии, снижением артериального давления. Пациент при этом беспокоен, часто меняет положение тела («корчится от боли»), пытается найти такую позу, которая облегчила бы болевые ощущения. Приступы колики начинаются и заканчиваются внезапно. В межприступном периоде живот безболезненный, мягкий.

Спастическая боль имеет различную этиологию (желудочная, печеночная, панкреатическая, кишечная колика). Она обусловлена спазмом гладких мышц внутренних органов и имеет характер болевого приступа, уменьшающегося после приема тепла и спазмолитиков.

В случае нарушения васкуляризации органов брюшной полости, которое может быть как органического, так и функционального характера, появляется или приступообразная ангиоспастическая боль, или же постепенно развивающаяся стенотическая боль. Оба варианта боли возникают или усиливаются на высоте пищеварения.

**Париетальная (соматическая) боль** обусловлена патологическими процессами в париетальной брюшине и тканях, имеющих окончания чувствительных межреберных и диафрагмальных нервов. Следовательно, основной причиной возникновения париетальной боли является повреждение брюшной стенки и брюшины. Как правило, париетальная боль носит острый характер, она режущая или жгучая, постоянная и четко локализована в участке раздражения париетальной брюшины. Любое сотрясение тела, приводящее к трению друг о друга воспаленных участков брюшины, усиливает париетальную (соматическую) боль, в связи с чем больной старается не двигаться. При пальпации в проекции патологического очага, вызвавшего соматическую боль, определяется мышечное напряжение брюшной стенки, выраженная болезненность и положительный симптом Блюмберга. Причинами париетальной боли могут быть перфорация или разрыв внутренних органов, внутрибрюшная инфекция, некроз или инфаркт органа, кровотечение в брюшную полость.

Восприятие париетальной боли происходит в эпигастриальной области (при пептической язве, панкреатите, холедохолитиазе), в правом верхнем квадранте живота (при гепатите, холецистите, панкреатите), в левом верхнем квадранте живота (при панкреатите, перисплените), в правом нижнем квадранте живота (при аппендиците, мезентериальном лимфадените, дивертикуле Меккеля) и левом нижнем квадранте живота (при дивертикулите сигмовидной кишки). При этом пациент, как правило, точно определяет локализацию соматической боли, указывая конкретную точку.

Нередко боль, ощущаемая пациентом, не совпадает с местом повреждения, например при холецистокардиальном синдроме, остром аппендиците с атипичной локализацией отторжка, гастралгической форме инфаркта миокарда и др. В таких случаях говорят об **отраженной**, или **иррадирующей боли**. Отраженная боль распространяется на участки тела, имеющие общую корешковую иннервацию с пораженным органом, превосходит по интенсивности висцеральные стимулы и часто доминирует в клинической картине болезни [4,5].

Особую группу составляют **психогенные боли**, которые возникают при отсутствии органической патологии – так называемые функциональные боли [6,10]. Важную роль в их появлении играют тревожно-депрессивные состояния, которые могут протекать скрыто и не осознаваться самим пациентом. Возникновение боли может объясняться общими гуморальными механизмами, в первую очередь серотонинергическими, что подтверждается эффективным применением в лечении данного варианта болей антидепрессантов. Основными признаками функциональных болей являются монотонность, длительность, диффузный характер и возможное сочетание с болями различной локализации, например, головной или спинной болью.

Связь абдоминальной боли с функциональными нарушениями характеризуется следующими особенностями: продолжительностью основных симптомов не менее 3 мес. на протяжении последнего года с периодическим ослаблением или усилением; отсутствие органической патологии

**Дифференциально-диагностические признаки висцеральной и соматической боли** (цит. по Ю.П. Успанскому и И.Г. Пахомовой)

| Признак   | Тип боли  |   |
|---|---|---|
|   | Висцеральной  | Соматической  |
| Характер  | Давящая, тупая спастическая (схваткообразная)   | Острая, интенсивная, усиливающаяся при колике, движении                                   |
| Локализация   | Разлитая, неопределенная  | Точечная в месте раздражения  |
| Длительность  | От минут до месяцев   | Постоянная  |
| Ритмичность (связь с приемом пищи, временем суток, актом дефекации) | Характерна (ритм правильный или неправильный)   | Отсутствует   |
| Иррадиация  | Возникает при интенсивном характере, соответствует пораженному органу   | Присутствует в большинстве случаев  |
| Болезненность при пальпации   | В месте локализации боли  | В месте локализации больного органа   |
| Лекарственная терапия   | Эффективны препараты, нормализующие моторику пораженного органа   | Неэффективна и противопоказана  |
| Клинические примеры   | Неосложненная язвенная болезнь, желчная колика, дисфункция сфинктера Одди, метеоризм при различных заболеваниях | Перфоративные, пенетрирующие язвы, перитонит, опухоли с раздражением париетальной брюшины |

или выраженного морфологического субстрата (функциональная боль – диагноз исключения); множественным характером жалоб при общем удовлетворительном состоянии; частыми психоневрологическими изменениями (тревога, страх, депрессия, ипохондрия); возникновение симптомов в утренние и дневные часы и нивелирование их во время отдыха и сна [4,6]. Характерным механизмом функциональной абдоминальной боли являются нарушения моторно-двигательных нарушений желудочно-кишечного тракта неясного генеза, сопровождающихся спазмом либо растяжением полого органа. В такой ситуации говорят о феномене висцеральной гиперчувствительности [7,8,10].

#### Принципы лечения

Болевой абдоминальный синдром требует углубленного обследования пациента для уточнения механизма его развития и выбора тактики лечения. Подавляющему большинству больных с париетальными (соматическими) болями необходимо хирургическое лечение.

Висцеральные боли, возникающие у пациентов как с органическими поражениями органов пищеварения, так и без них, являются следствием нарушения в первую очередь моторной функции последних. В результате в полых органах повышается давление и (или) наблюдается растяжение его стенки и возникают условия для формирования восходящих болевых импульсов. Лечение висцеральной боли базируется на следующих принципах [1,7,8]: проведение прежде всего этиотропного и патогенетического лечения основного заболевания; устранение моторных расстройств пищеварительного тракта (спазма, рефлюкса, гипотонии); уменьшение висцеральной чувствительности с применением анальгетиков.

Так, для лечения кислотозависимой патологии применяют антисекреторные средства. При наличии спазма гладких мышц и (или) растяжении полых органов (желчнокаменная болезнь, дисфункция сфинктера Одди, синдром раздраженного кишечника, хронический панкреатит) назначают спазмолитики, которые, кстати, не влияют непосредственно на восприятие боли в отличие от анальгетиков, а следственно, дают возможность врачу диагностировать возможную острую «хирургическую боль». Современные спазмолитики разделяют на [3,7]: нейротропные (действуют на проведение и передачу нейрогуморального сигнала) – так называемые М-холинолитики; миотропные (способствуют накоплению в клетке цАМФ и снижению концентрации ионов кальция, что тормозит соединение актина с миозином).

В.Т. Ивашкин [5] выдвинул идею ступенчатого подхода в терапии болевого абдоминального синдрома в гастроэнтерологической практике. На первой ступени купирования болей в животе (неязвенная диспепсия, синдром раздраженного кишечника легкого течения, дисфункция сфинктера Одди, желчнокаменная болезнь) может применяться дротаверин (неселективный миотропный спазмолитик), мебеверин (дюспаталин – селективный миотропный спазмолитик, блокатор натриевых каналов), пинаверия бромид и отиолония бромид (спазмомен – селективные блокаторы кальциевых каналов), гиосцина бутилбромид (бускопан – нейротропный спазмолитик с высокоселективной тропностью к  $M_2$ - и  $M_3$ -холинорецепторам). Бускопан является средством выбора для купирования болевого абдоминального синдрома.

Абдоминальная боль и повышение давления в полых органах могут быть обусловлены не только спазмом гладких

мышц пищеварительного тракта, но и антиперистальтикой с развитием рефлюксов (например, дуоденогастрального, гастроэзофагеального, билиопанкреатического, дуоденопанкреатического и др.). Кроме того, абдоминальная боль может быть связана со снижением перистальтики полых органов (гастростаз, дуоденостаз, атония толстой кишки и др.), в этих ситуациях показаны средства, повышающие тонус и стимулирующие моторику желудочно-кишечного тракта, устраняющие антиперистальтику, прокинетики [4]. К таким средствам относятся: антагонисты дофаминовых рецепторов – бромоприд, диметпрамид, домперидон (мотилиум, мотилак), метоклопрамид (церукал, реглан), сульпирид (эглонил) и агонисты ацетилхолина – цизаприд (координакс, перистил), тегасерод, голантамин, дистигмина бромид и др. Препараты этой группы назначают при тошноте, дуоденогастральном рефлюксе, ахалазии пищевода, язвенной болезни, функциональной диспепсии, гастропарезе, дисфункциях желчного пузыря и сфинктера Одди, парезе кишечника [4]. Универсальным корректором моторики органов пищеварения является дебридат (тримебутин, малеат).

В случаях длительной и интенсивной абдоминальной боли возникает необходимость перехода на вторую ступень. К терапии бускопаном присоединяют блокаторы серотониновых рецепторов (алосетрон, тегасерод), нестероидные противовоспалительные препараты (парацетамол, ибупрофен, диклофенак, сулиндак, мелоксикам, нимесулид, целекоксиб, рофекоксиб), ненаркотические анальгетики (аналгин, баралгин) и психотропные средства (амитриптилин, имипрамин, флудоксетин, пароксетин).

Третья ступень используется для пациентов с достаточно сильными, интенсивными и устойчивыми болями при таких заболеваниях, как хронический панкреатит тяжелого течения, онкологическая патология, хронические заболевания кишечника. В терапии применяются психотропные средства ввиду значительной психопатологической симптоматики, ненаркотические анальгетики и наркотические средства. Препаратом выбора среди наркотических анальгетиков считают трамадол (трамал), который по выраженности эффекта занимает промежуточное положение между НПВП и морфином. В отличие от других наркотических анальгетиков, трамадол вызывает аналгезию с минимальным седативным эффектом, незначительной депрессией дыхания и низкой частотой побочных эффектов со стороны органов пищеварения. Трамадол – единственный наркотический анальгетик, который при длительном применении в терапевтических дозах не вызывает привыкания и зависимости.

Таким образом, поэтапное применение различных лекарственных средств позволяет добиться максимального аналгезирующего эффекта у конкретного пациента с абдоминальной болью при минимальном риске развития нежелательных эффектов.

#### Литература

1. Баранская, Е. К. Боль в животе: клинический подход к больному и алгоритм лечения // Фарматека. 2006. С. 143 – 153.
2. Белоусова, Е. А. Абдоминальная боль в практике терапевта // Врач. 2002. № 2. С. 16 – 20.
3. Григорьев, П. Я., Яковенко, Э. П. Абдоминальные боли: этиология, патогенез, врачебная тактика // Практич. врач. 2002. № 1. С. 39 – 41.
4. Губергриц, Н. Б. Хроническая абдоминальная боль. Панкреатическая боль: как помочь больному. М.: ИД Практика,

## ☆ **Обзоры и лекции**

2005. 176 с.

5. *Ивашкин, В. Т., Шульпекова, Ю. О.* Нервные механизмы болевой чувствительности // Рос.ж.гастроэнтер., гепатол., колопроктол. 2002. № 4. С. 16 – 21.

6. *Пиманов, С. И., Силивончик, Н. Н.* Римский III Консенсус: избранные разделы и комментарии. Витебск, 2006. 160 с.

7. *Успенский, Ю. П., Пахомова, И. Г.* Синдром абдоминальной боли в гастроэнтерологической практике // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. 2007. № 5. С. 21 – 31.

8. *Яковенко, Э. П.* Абдоминальный болевой синдром: этиология, патогенез и вопросы терапии // Клин.фармакол.-тер. 2002. № 1. С. 39 – 42.

9. *Classification of Chronic Pain, second Edition, JASP Task Force on Taxonomy / Ed.by H. Merskey, N. Bogduk.* Seattle: ASP Press? 1994. P. 209 – 214.

10. *Drossman, D.A., Dumitrascu, D.L.* Rome III: New Standart for Functional Gastrointestina Disorders // J. Gastrointest. Liver. Dis. 2006. № 3. P. 237 – 241.