



Н. В. Харченко, И. А. Коруля, Г. А. Анохина

Национальная медицинская академия последипломного образования
имени П.Л. Шупика, Киев

Оптимизация лечения больных с хронической абдоминальной болью

В статье приведены данные о причинах развития, особенностях течения, клиники и применения спазмолитиков с различным механизмом действия в лечении больных с хронической абдоминальной болью.

Ключевые слова: абдоминальная боль, париетальная боль, отраженная боль, спазмолитики.

Одним из важных симптомов большого количества заболеваний является боль. Ее устранение определяет эффективность лечения любой патологии. Боль воспринимается через ноцицептор — периферический сенсорный нейрон с аксоном и дендритами, который активируется различными повреждающими факторами. Причиной ноцицептивной боли являются травмы, растяжение тканей, воспаление, ишемия, дегенеративные метаболические изменения и др. Болевые рецепторы полых органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) локализируются в мышечной и серозной оболочках. Висцеральные болевые волокна чувствительны главным образом к механическим стимулам: растяжению брюшины, растяжению (с достаточно быстрым ростом давления внутри полостей) или сильному сокращению стенки полого органа.

Среди висцеральных болевых рецепторов выделяют три типа ноцицепторов:

1) высокопороговые механорецепторы, которые активируются при чрезмерном сокращении и спазме полых органов. Этот тип рецепторов распространен в сердце, пищеводе, бронхах, желчевыводящих путях, тонкой и толстой кишке, мочеточнике, мочевом пузыре и матке;

2) ноцицепторы «интенсивности», которые реагируют на слабые механические стимулы. Они способны увеличивать количество разрядов при нарастании силы возбуждения, кодируя интенсивность стимула. Такие рецепторы обнаружены в сердце, пищеводе, толстой кишке и мочевом пузыре;

3) «молчащие» ноцицепторы, которые возбуждаются только в условиях повреждения, связанного с воспалением, ишемией, некрозом тканей внутренних органов. Это обуславливает длительную диффузную боль. При повреждении органа в тканях концентрируются специфические вещества — аллогены, которые при повреждении накапливаются в зоне болевых рецепторов и инициируют возникновение болевой реакции. Они также повышают чувствительность ноцицепторов к другим раздражителям.

Чаще всего висцеральные болевые волокна чувствительны к механическим стимулам (растяжение брюшины вследствие роста давления внутри полостей или сильное сокращение стенки полого органа). Патологическое растяжение стенок пищеварительных органов может наблюдаться при нарушении эвакуации из желудка, кишечной непроходимости, обструкции желчевыводящих путей камнем и т. д. Патологический спазм возможен при остром гастрите, энтерите, колите, функциональных нарушениях моторики ЖКТ.

Спастические сокращения наблюдаются при язвенной болезни, пилороспазме, спазме сфинктера Одди и шейки желчного пузыря, остром и хроническом панкреатите и других органических заболеваниях органов ЖКТ. Они возникают вследствие изменения секреции, воспаления, аутолиза, ишемии и т. д. При функциональных заболеваниях (дискинезия желчного пузыря и желчевыводящих путей, функциональная диспепсия, синдром раздраженного кишечника и пр.) спазмы гладкой мускулатуры сфинктеров и мышц кишок являются ведущими механизмами

в возникновении боли и нарушений функции пищеварительного аппарата.

Колика (от гр. слова *kolikos* — страдающий от кишечной боли) — это приступ резких схваткообразных болей, чаще всего возникающий при заболеваниях гладкомышечных органов брюшной полости (желчного пузыря, желчных протоков, мочеочника, кишечника, выводных протоков поджелудочной железы). Колика проявляется приступообразной болью с постепенным нарастанием интенсивности, а затем полным исчезновением. Различают кишечную, почечную и желчную колики.

Боль сопровождается изменениями эмоционального состояния пациента, мышечным напряжением, изменением пульса, артериального давления, дыхания, потоотделением, двигательным компонентом (рефлекс избегания или защиты) и другими реакциями. В зависимости от продолжительности различают острую и хроническую боль. Острой принято называть боль, которая длится несколько минут, часов, но не более суток, хронической — боль, беспокоящую на протяжении 3 мес и более. В зависимости от течения выделяют боли нарастающие, постоянные, убывающие, перемежающиеся.

Абдоминальная боль имеет характерные клинические проявления, специфические причины и механизмы развития. В практике гастроэнтеролога, терапевта и семейного врача абдоминальная боль — наиболее частый симптом, по поводу которого пациенты обращаются за помощью.

В зависимости от нейропатологической природы абдоминальной боли различают висцеральную, париетальную и отраженную (иррадирующую) боль, от длительности и течения — острую «хирургическую», острую «нехирургическую» и хроническую (органическую и функциональную) боль. В зависимости от характера патологического процесса боль может быть воспалительная, ишемическая, обструктивная, ретенционная, дистензионная, онкологическая, неврологическая, травматическая. Часто причиной боли является нарушение двигательной функции. В зависимости от характера изменений моторной функции выделяют боль гиперкинетическую, гипокинетическую, атоническую. В зависимости от пораженного органа различают пищеводную, желудочную, билиарную, панкреатическую, кишечную, почечную, гинекологическую боль, прокталгию, брюшную жабу.

Висцеральная боль имеет диффузный характер. Отсутствие четкой локализации боли обусловлено мультисегментарной иннервацией внутренних органов и небольшим количеством в них

нервных окончаний по сравнению с кожей и мышцами. Висцеральные боли ощущаются ближе к срединной линии живота, поскольку внутренние органы имеют билатеральную иннервацию. Зоны восприятия висцеральной боли ограничиваются эпигастральной, мезогастральной и гипогастральной областью. При повреждении пищевода, желудка, желчного пузыря, билиарных протоков, поджелудочной железы боли локализованы в эпигастральной области, при патологии тонкой и слепой кишки — в мезогастральной, при поражении толстой кишки и органов малого таза — в гипогастральной.

Для висцеральной боли характерны вегетативные реакции — слабость, бледность, потливость, одышка, тошнота, рвота. Больные с приступом висцеральной боли (при желчной, кишечной или почечной колике) беспокойны, часто меняют положение тела, стараясь найти положение, в котором боль стихает.

Париетальная боль возникает при повреждении париетального листка брюшины, которая иннервируется межреберными и диафрагмальными нервами. По своему характеру она соматическая, острая, имеет четкую локализацию и зоны восприятия, соответствующие проекции участка поврежденной брюшины на переднюю брюшную стенку.

Проекция париетальной боли в правом верхнем квадранте наблюдается при заболеваниях желчного пузыря, печени, поджелудочной железы, в эпигастрии — при заболеваниях желудка, поджелудочной железы, желчного пузыря, в левом верхнем квадранте — при заболеваниях желудка, поджелудочной железы, перисплените, в правом нижнем квадранте — при аппендиците, мезентериальном лимфадените, дивертикуле Меккеля, в левом нижнем квадранте — при дивертикулите, в надлобковой области — при патологии органов малого таза, эпидидимите, мочекаменной болезни.

Париетальная боль может быть нестерпимой (кинжальная при перфорации язвы желудка, острым панкреатите), что объясняется поступлением кислого содержимого желудка или панкреатического сока в брюшную полость и раздражением брюшины. При воспалении брюшины боль усиливается под влиянием малейшего давления или растяжения и уменьшается, когда больной лежит неподвижно. Часто больной принимает в постели характерную «позу эмбриона», лежа на боку с подтянутыми к животу коленями для ограничения движения брюшины даже при дыхании.

Признаком раздражения брюшины служит произвольный тонический спазм мышц живо-

та, локалізований в поразеному сегменті. Бережна пальпація живота дозволяє обнаружить отчетливий симптом м'язової захисту, позитивний симптом Щеткина — Блюмберга над областю болю, «доскообразний» живот, що вказує на наявність перфоративного перитоніту. Для хворих з гострим животом (з біліарною, кишковою, нирковою болем) характерна **схваткообразная боль**, яка то посилюється, то ослабевает на протязі невеликого проміжку часу. Спочатку це біль висцеральний з високим ризиком трансформації в парієтальний.

Для пацієнта з гострим болем характерна наростаюча тяжкість загального стану, симптоми інтоксикації — тошнота, головний біль, сухість язика, гіпотонія, частий нитевидний пульс. При огляді: страдальчецьке вираження обличчя, бліді з землистим відтінком вологі шкіряні покриви, заострені риси обличчя. Висока ймовірність гострого болю у хворих з жовчнокам'яною хворобою, запальними захворюваннями кишечника (хвороба Крона, неспецифічний язвенний коліт), дивертикулами товстої кишки і др.

При **отражених болях** сприйняття болю не збігається з локалізацією поразеного органу. В основі отраженої болю лежить конвергенція висцеральних аферентних волокон на рівні нейронів другого порядку спинного мозку з соматичними аферентними волокнами, іннервуючими певні анатомічні зони на одному рівні спинного сегмента.

Отражені болю чітко локалізовані, можуть відчуватися поверхнево на шкірі і глибше в м'язах. Отражені болю, виникаючі від пошкоджуючих висцеральних стимулів, домінують в картині таких захворювань, як холецисто-кардіальний синдром, гастралгічна форма стенокардії і інфаркту міокарда, гострий апендицит з атипичним розташуванням апендикулярного отростка, піддіафрагмальний абсцес і др.

Діагностувати причину абдомінальної болю складно. Згідно даним Всесвітньої організації гастроентерологів і ендоскопістів точність діагностики причин болю в животі кінця ХХІ ст. становила лише 50%. У половині пацієнтів після первинного обстеження причина болю залишається нев'яшеною і для постановки діагнозу потрібно від 8 до 37 нед. Навіть такий об'єктивний метод як діагностична лапаротомія дає 60% негативних результатів. Треба врахувати те, що гастроентерологічні болю не завжди обумовлені патологією

органів травлення. Це пояснюється тим, що біль може бути не тільки ноцицептивний, обумовлений збудженням спеціалізованих болевих рецепторів поразеного органу, але і нейропатическою, виникаючою при пошкодженні кінцівок чутливих нервових волокон. При цьому не виявляють зв'язку болю з поразеним органом.

Лечение

Лечебна тактика при болях в животі залежить від інтенсивності болю і течія захворювання, являючогося причиною болювого синдрому. При гострих болях в животі до в'яснення причини болю протипоказані спазмолітичні препарати і анальгетики. При відсутності показань до екстремного хірургічного втручання після постановки діагнозу проводять лікування з урахуванням причини болю і стану хворого. Застосовують парентеральну детоксикаційну терапію, спазмолітики, за показаннями — антибіотики, симптоматичні засоби.

Значительную проблему для практичних лікарів представляють хронічні болю в животі, які розділяють на органічні і функціональні. Органічні болю залежать від порушень проходимості по травельному тракту, біліарним і панкреатическим протокам класифікують на обструктивні (блок проходимості), ретенційні (порушення проходимості), дистензійні (чрезмерне розширення відділів ЖКТ і проток). Виділяють хронічну біль, викликану запальними, ішеміческими процесами органів травлення, ішеміческою, онкологіческою і нейропатическою.

Хроніческая функціональна біль в животі — це діагноз виключення. До ознак, виключаючих функціональну біль, відносять немотивовану втрату маси тіла, болю в нічний період, наявність лихорадки, початок захворювання в віці старше 50 років, наявність органіческих змін, виявлених при обстеженні хворого.

Проблема раціонального лікування хроніческої болю має свої особливості. Патологіческим механізмом хроніческої болю в животі служить спазм гладких м'язів стінки ЖКТ, шлунка, жовчних і панкреатических проток. Це пояснює вибір спазмолітиків як засоби препаратів для зняття болю.

По механізму дії спазмолітиків розділяють на нейротропні і міотропні.

1. Нейротропні спазмолітики — препарати, діючі на етапі проведення нервового імпульса/гуморального сигналу.

Холинолитические средства:

- атропин и его препараты;
- синтетические холинолитики.

2. Миотропные спазмолитики — препараты, действующие непосредственно на гладкомышечные клетки.

Неселективные миотропные спазмолитики:

- ингибиторы фосфодиэстеразы — папаверин, дротаверин, теофиллин, аминофиллин и др.;
- разные препараты (галидор, адифенин, арпенал и др.);

Селективные миотропные спазмолитики:

- блокаторы натриевых каналов;
- блокаторы кальциевых каналов (пинаверия бромид, отилония бромид и др.);
- донаторы оксида азота (нитроглицерин и др.).

М-холинолитики. Это одна из старейших групп лекарственных средств, применяемых в медицине. Они в 5—10 раз эффективнее влияют на моторику желудка, чем толстого кишечника, что связано с неодинаковой плотностью М-холинорецепторов в разных отделах ЖКТ. Наибольшее количество рецепторов — в желудке, значительно меньше их в кишечнике. Классический холинолитик — атропин имеет ограниченное применение из-за большого количества побочных эффектов. Гиосцина бутилбромид относится к относительно селективным М-холиноблокаторам, действующим на M_1 - и M_3 -подтипы рецепторов. Действует преимущественно на желудок, двенадцатиперстную кишку, желчный пузырь. Спазмолитическое действие на тонкую и толстую кишку реализуется в дозах, в 2—10 раз превышающих терапевтические, поэтому при спазмах этих отделов кишечника применение данного препарата нецелесообразно.

М-холинолитики противопоказаны больным с глаукомой, доброкачественной гиперплазией простаты, органическими стенозами ЖКТ, тахикардиями, а также детям до 6-летнего возраста. Не рекомендуется одновременный прием с антидепрессантами, антигистаминными, противоритмическими препаратами, β -адреномиметиками из-за высокого риска отрицательного взаимодействия между этими лекарственными средствами. Гиосцина бутилбромид, как и другие М-холинолитики, ухудшает состояние больных с рефлюкс-эзофагитом, грыжей пищеводного отверстия диафрагмы вследствие расслабления нижнего пищеводного сфинктера и увеличения заброса кислого содержимого в пищевод.

У пожилых больных с хроническими атоническими запорами М-холинолитики увеличивают риск развития непроходимости кишечника. При хронических заболеваниях легких при примене-

нии М-холинолитиков может произойти сгущение секрета и увеличиться степень бронхиальной обструкции. У мужчин возможно снижение потенции. Во время лечения М-холинолитиками категорически нельзя употреблять алкогольные напитки, находиться на жарком солнце, выполнять интенсивную физическую работу или заниматься спортом (нарушение функций потовых желез препаратом при инсоляции может привести к тепловому удару). Этим объясняется ограниченное использование М-холинолитиков за рубежом. Выраженность их эффекта зависит от исходного тонууса парасимпатической нервной системы, что обуславливает существенные индивидуальные различия эффективности препаратов у пациентов с разной выраженностью ваготонии.

Ингибиторы фосфодиэстеразы. Одним из традиционных спазмолитиков — ингибитором фосфодиэстеразы IV является дротаверин. Поскольку фосфодиэстераза IV представлена в гладкомышечных клетках по всей длине кишечника, желче- и мочевыводящих путей, ее блокада дротаверином оказывает универсальное спазмолитическое действие.

Отсутствие антихолинергической активности обуславливает безопасность дротаверина, расширяя круг лиц, которым он может быть назначен: в частности детям (с первого года жизни), мужчинам пожилого возраста с патологией предстательной железы, а также при сопутствующей патологии и совместном приеме с другими препаратами. Дротаверин используют в лечении различных желудочно-кишечных заболеваний, характеризующихся спазмом гладкой мускулатуры (дискинезия желчевыводящих путей, спазм сфинктера Одди, пилороспазм, синдром раздраженного кишечника), мочекаменной болезни, при повышении артериального давления, нарушениях регионального кровотока. Из-за системного вазодилатирующего действия на сосуды дротаверин снижает артериальное давление и поэтому подходит не всем пациентам.

Блокаторы натриевых каналов. Действие блокаторов натриевых каналов основано на нарушении деполяризации мембраны гладкомышечных клеток ЖКТ, снижении проницаемости мембраны для внеклеточного натрия и косвенном подавлении выхода калия из клетки. Результатом этого является нарушение процесса деполяризации и блокирование внутриклеточных кальциевых депо. Наиболее известный препарат данной группы — производное вератровой кислоты — мебеверин. Его назначают в основном при функциональных заболеваниях ЖКТ, а также при вторичных спазмах, обусловленных органиче-

ским заболеванием кишечника и желчевыводящих путей. Эффективность мебеверина не всегда проявляется при монотерапии.

К современным эффективным миотропным спазмолитикам относятся **селективные блокаторы кальциевых каналов гладких мышц ЖКТ**. Закрывание кальциевых каналов препятствует поступлению ионов Ca^{2+} в миоцит, что приводит к мышечной релаксации. Преимуществом представителей этой группы является быстрое достижение эффекта, отсутствие рефлекторной гипотонии, селективности действия на гладкомышечные клетки ЖКТ, системных холинергических вазодилатирующих эффектов, свойственных другим спазмолитикам и холинолитикам, серьезных побочных эффектов.

При длительных болях в животе, которые в ряде случаев вызываются другими механизмами, поддерживающими нарушенное восприятие боли, монотерапия спазмолитиками не эффективна. К таким механизмам относятся нарушение пищеварения, метеоризм, психопатическая симптоматика.

Одним из факторов, вызывающих изменение процесса ноцицепции, является метеоризм. Последний может являться самостоятельной причиной боли в животе, грудной клетке, а также холецисто-кардиального синдрома, гастралгической формы стенокардии и инфаркта миокарда. Метеоризм может повышать чувствительность болевых рецепторов. В таком случае предпочтительнее использовать препараты с комбинированным механизмом действия, в частности, «Энтероспазмил», который содержит неатропиновое спазмолитическое средство — флороглюцинол дигидрат (селективный блокатор кальциевых каналов гладких мышц ЖКТ) и симетикон. После приема внутрь флороглюцинол быстро абсорбируется, выводится из организма в виде метаболитов преимущественно с мочой. Клинические исследования подтверждают расслабляющий эффект препарата на гладкую мускулатуру ЖКТ.

Наличие симетикона дает дополнительный клинический эффект в отношении устранения болевого синдрома, в том числе протекающего с вегетативными проявлениями — слабостью, тошнотой, рвотой, диареей. Системная биодоступность после перорального приема «Энтероспазмилла» составляет 30 %, что оказывает дополнительное системное влияние и уменьшает спазм гладкой мускулатуры других органов.

Показанием к применению «Энтероспазмилла» являются спазмы гладкой мускулатуры, в том числе сопровождающиеся болевым синдромом разной интенсивности, и метеоризм разной этиологии: вздутие живота при функциональных желудочно-кишечных заболеваниях, диспепсия, аэрофагия, синдром Ремхельда, послеоперационный период, гастрит, кардио- и/или пилороспазм, энтерит, колит, функциональная диарея, спастический колит с запором, синдром раздраженной толстой кишки, холецистолитиаз, холангиолитиаз, холецистит, перихолецистит, холангит, папиллит, заболевания мочевыводящих путей и гинекологические заболевания, сопровождающиеся спазмами гладкой мускулатуры, флатуленция.

«Энтероспазмил» также используют как вспомогательное средство перед рентгенологическим, ультразвуковым и инструментальным обследованием органов брюшной полости и малого таза. Препарат принимают до еды, запивая небольшим количеством воды. Доза составляет 2 капсулы 3 раза в день. Для подготовки к рентгенологическим и/или ультразвуковым исследованиям рекомендуется принимать препарат за сутки до исследования по 1 капсуле 2 раза в сутки и 1 капсулу утром в день исследования.

Таким образом, боль — это не только физическое страдание, но и тяжелейшая психоэмоциональная, стрессовая ситуация в жизни больного, которая существенно снижает качество его жизни и нарушает трудоспособность, поэтому ее необходимо купировать эффективно и быстро.

Список литературы

1. Базисная и клиническая фармакология: Учебное пособие / Под ред. Б.Г. Катцунга: В 2-х т. — СПб: Невский Диалект, 2005. — Т. 1. — 612 с.; Т. 2. — 669 с.
2. Белоусов Ю.Б., Гуревич К.Г. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств. — М.: Литтерра, 2005. — 288 с.
3. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепяхин В.К. Клиническая

- фармакология и фармакотерапия. — М.: Универсум Паблшинг, 2002. — 530 с.
4. Грэхам-Смит Д.Г., Аронсон Дж.К. Оксфордский справочник по клинической фармакологии и фармакотерапии. — М.: Медицина, 2000. — 740 с.
5. Дороговоз С.М., Страшний В.В. Фармакология на допomoгу лікаря, провізору та студенту. — Харьков, 2004. — 480 с.
6. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. О.Я. Бабака, І.С. Чекмана. — К.: Медицина, 2008. — 760 с.

7. Клиническая фармакология и фармакотерапия / Под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. — 2-е изд. исп. — М.: ГЭОТАР Медицина, 2004. — 640 с.
8. Клиническая фармакология: Учеб. / Под ред. В. Г. Кукеса. — М.: Геотар-Медиа, 2006. — 944 с.
9. Коломоець М.Ю., Ткач Є.П., Шоріков Є.І. та ін. Клінічна фармакологія: Посібник. — Чернівці, 2007. — 466 с.
10. Минущкин О. Н., Елизаветина Г. А., Ардатская М. Д. Лечение функциональных расстройств кишечника и желчевыводящей системы, протекающих с абдоминальными болями и метеоризмом // Клин. фармакол. и тер. — 2002. — Т. 11, № 1. — С. 1—3.

Н. В. Харченко, І. А. Коруля, Г. А. Анохіна

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, Київ

Оптимізація лікування хворих із хронічним абдомінальним болем

У статті наведено дані щодо причин розвитку, особливостей перебігу, клініки та застосування спазмолітиків з різним механізмом дії в лікуванні хворих із хронічним абдомінальним болем.

Ключові слова: абдомінальний біль, парієтальний біль, відображений біль, спазмолітики.

N. V. Kharchenko, I. A. Korulya, G. A. Anokhina

PL. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv

Optimization of the treatment of patients with chronic abdominal pain

The article presents data relating to the causes of the development, peculiarities of the course, clinical manifestations and application of the antispasmodics with different mechanisms of action in the treatment of patients with the chronic abdominal pain.

Key words: abdominal pain, parietal pain, reflected pain, antispasmodics.

Контактна інформація

Харченко Наталія Вячеславівна, д. мед. н., проф., зав. кафедри
04201, м. Київ, вул. Кондратюка, 8, КМКІ № 8

Стаття надійшла до редакції 21 січня 2014 р.