

А.А. Козловский

Функциональные заболевания билиарного тракта у детей



КОЗЛОВСКИЙ

Александр Александрович,

кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии,

проректор по учебной работе Гомельского государственного медицинского университета

В последние годы сохраняется устойчивая тенденция к росту числа детей с хроническими воспалительными заболеваниями органов пищеварения. Патология желчного пузыря и желчевыводящих путей занимает одно из ведущих мест в структуре гастроэнтерологических заболеваний. Болезни билиарного тракта диагностируются у большинства детей школьного возраста (девочки болеют в 2–3 раза чаще, чем мальчики) и составляют 80% всех хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта [1].

Функциональные нарушения желчевыводящих путей (дискинезии) в настоящее время рассматриваются как преморбидное состояние, которое при длительном течении может привести к развитию хронических заболеваний билиарной системы – холециститу, холецистохолангиту, желчнокаменной болезни. Все это свидетельствует о большом медико-социальном значении ранней диагностики, рациональной терапии и совершенствования диспансерного наблюдения за данным контингентом больных.

В Международной классификации функциональных заболеваний (Римские критерии-II) нарушения моторики желчного пузыря и тонуса сфинктерного аппарата разделены, что, на наш взгляд, неправильно, так как диагностировать изолированное нарушение сфинктера Одди практически невозможно. Кроме того, нормальный пассаж желчи зависит еще и от сокращения сфинктеров Люткенса и Мирицци [2].

В связи с тем что в МКБ-10 употреблены термины «дискинезия» (для желчного пузыря и желчного протока) и «спазм» (для сфинктера Одди), можно сделать вывод, что к патологическим состояниям моторики желчного пузыря относятся гипокинезия

и гиперкинезия, а патологическое состояние сфинктера Одди – только гипертонус.

Под *дискинезией желчевыводящих путей* (ДЖВП) понимают нарушения моторики желчного пузыря и сфинктерного аппарата, клинически проявляющиеся болями в правом подреберье.

В практике педиатра наиболее часто встречаются сочетанные патологические состояния, характеризующиеся дискинезией желчевыводящих путей и изменениями в смежных органах пищеварения. Необходимо учитывать, что дискинезия желчевыводящих путей – только один из частных случаев нарушения моторики всего желудочно-кишечного тракта.

Этиология

В настоящее время дискинезии желчевыводящих путей подразделяют на первичные и вторичные. К первичным дискинезиям относят заболевания, в основе которых лежат нарушения нейрогуморальных регуляторных механизмов. Первичные дисфункции желчного пузыря и сфинктера Одди, протекающие самостоятельно, встречаются относительно редко – в 10–15% случаев. Вторичные дискинезии возникают рефлекторно по типу висцеро-висцеральных рефлексов и сопутствуют многим заболеваниям пищеварительного тракта, сахарному диабету, миотонии, гормональным расстройствам и др.

Выделяют ряд экзогенных и эндогенных факторов, вызывающих различные нарушения моторики желчевыводящих путей. Особое значение придается лямблиозу. Vegetируя в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки, лямблии прикрепляются к микроворсинкам и вызывают выраженные дистрофические изменения эпителия кишки, что в итоге нарушает координацию работы сфинктерного аппарата двенадцатиперстной кишки

и желчевыводящих путей. Прослеживается четкая зависимость возникновения дискинезий от перенесенных инфекционных заболеваний: вирусного гепатита, сальмонеллеза, дизентерии. Определенную роль в возникновении и развитии дискинезии желчевыводящих путей играют очаги хронической инфекции, особенно хроническая патология ЛОР-органов – хронический тонзиллит, гайморит и др. Известна зависимость распространения функциональных заболеваний желчевыводящих путей от различных невротических состояний. Причинами развития дискинезий могут быть нерациональное питание, дисбактериоз кишечника, пищевая аллергия, гипокинезия и т.д. [10].

Патогенез

Основу формирования дискинезии желчевыводящих путей составляет нарушение взаимодействия иннервационной и эндокринной систем, осуществляющих последовательность сокращения и расслабления желчного пузыря и системы сфинктеров Одди, Люткенса, Мирицци, что приводит к дискоординации их деятельности и нарушению пассажа желчи в кишечник [5].

Преобладание тонуса блуждающего нерва способствует возбуждению моторики (гиперкинезии) желчного пузыря и гипотонии (недостаточности) сфинктерного аппарата. Преобладание тонуса симпатической нервной системы угнетает моторику желчного пузыря (гипокинезия) и вызывает спазм сфинктеров.

В патогенезе дискинезий важное место отводится воздействию нейрогуморальной регуляции, преимущественно осуществляемой кишечными пептидными гормонами [11]. Холецистокинин вызывает сокращение желчного пузыря, способствуя поступлению желчи в двенадцатиперстную кишку. Гастрин, секретин, глюкагон обладают несколько меньшим стимулирующим эффектом. Вышеперечисленные гормоны одновременно расслабляют сфинктер Одди. Глюкагон, кальцитонин, энкефалины, ангиотензины, нейротензин тормозят моторику желчного пузыря. Нарушение выработки пептидных гормонов и расстройства их взаимосвязи изменяют сократительную функцию не только желчного пузыря, но и остальных отделов желчевыводящей системы и панкреатических протоков. Все это способствует повышению давления в желчном пузыре, гипертонусу сфинктерного аппарата, что проявляется болевым синдромом различного характера.

Определенную роль в развитии дискинезий играют эндокринные нарушения, особенно выраженные в период полового созревания.

В результате вышеперечисленных механизмов развиваются дискинетические изменения желчного пузыря: от гиперкинезии к гипокинезии и холестазу. В начале заболевания, как правило, преобладает гиперкинетическая форма дискинезии желчного пузыря. В последующем, при длительном течении заболевания, вследствие дисбаланса адаптационных возможностей моторная и секреторная функции желчного пузыря снижаются и развивается гипокинетическая форма дискинезии.

Клиника

Выделяют две основные формы дискинезии желчевыводящих путей: гиперкинетическую и гипокинетическую, что представляется несколько условным, так как существует множество вариантов сочетания измененного тонуса желчного пузыря и сфинктерного аппарата желчевыводящей системы.

Течение дискинезий у детей отличается выраженным поли-

морфизмом. Дискинезия желчевыводящих путей характеризуется ноющими или схваткообразными болями в животе, преимущественно в правом подреберье, иногда с иррадиацией в правое плечо, диспептическими расстройствами. У больных детей нередки общеврологические расстройства. Характерной чертой дискинезии является связь болей с нервно-психическими и физическими нагрузками, приемом жирной пищи.

При пальпации живота при дискинезии желчевыводящих путей максимальная болезненность отмечается в правом подреберье, а при наличии гастродуоденита, язвенной болезни – и в пилородуоденальной зоне. Наряду с локальной болезненностью при пальпации в правом подреберье определяются симптомы со стороны желчного пузыря (симптомы Кера, Ортерна, Мерфи), может наблюдаться легкое мышечное напряжение. Типичным симптомом дискинезии желчных путей у детей является увеличение печени до 2–3 см ниже края реберной дуги.

Дифференциальная диагностика различных форм дискинезии желчевыводящих путей у детей возможна на основании клинических данных и данных инструментальных методов исследования.

При гиперкинетической форме боли обычно острые, приступообразные, режущие, колющие. Возникают через 30–40 минут после погрешностей в диете, физической нагрузки, эмоциональных нагрузок. Во время приступа боли может отмечаться тошнота, рвота. Боли локализуются в правом подреберье, реже в правом подреберье и окологречной области. Длительность приступа обычно не превышает 5–15 минут. Этой форме дискинезии свойственны меньшая длительность заболевания (до 6 мес), лабильность вегетативной нервной системы, сопутствующие невротические состояния. При пальпации живота болезненность отмечается в правом подреберье. Увеличение печени не характерно. Пузырные симптомы слабopоложительные.

При гипокинетической форме дискинезии дети предъявляют жалобы на боли в области правого подреберья, слабость, быструю утомляемость, периодическую тошноту, горечь во рту. Болевой синдром постоянный, с периодическими усилениями. Боли тупые, ноющие, давящие, возникают через 60–90 минут после приема пищи, особенно жирной, или после физических нагрузок. Длительность болевого синдрома – 1–2 часа. Нейровегетативные симптомы встречаются редко. При пальпации живота болезненность отмечается чаще всего в области правого подреберья или правого подреберья и пупка. Пузырные симптомы положительные. Печень увеличена. Длительность заболевания – 1–1,5 года.

Диагностика

Диагноз при дискинезии желчевыводящих путей устанавливается на основании жалоб, анамнеза заболевания, характерных клинических симптомов и подтверждается результатами лабораторных и инструментальных исследований. Распознавание дискинезии желчевыводящих путей сопряжено с определенными трудностями и требует комплексного обследования.

Наиболее доступным методом лабораторной диагностики является непрерывное фракционное дуоденальное зондирование по F Lopez et al. (1950). Впервые в отечественной педиатрической практике данный метод обследования апробирован В.Л. Пайковым и Л.И. Кравченко в 1973 г. Однако к результатам дуоденального зондирования следует относиться критически

Дифференциально-диагностические критерии заболеваний печени и желчевыводящих путей

	Хронический холецистит	Хронический панкреатит	Хронический гепатит
Анамнез	Невротические реакции, эмоциональные нагрузки, лабильность вегетативной нервной системы	Отрицательные эмоции, физические нагрузки	Слабость, вялость, признаки интоксикации, полигиповитаминоз
Семейная предрасположенность	Характерна	Характерна	Характерна
Сезонность обострения	Осенне-весенний период	Не характерна	Осенне-весенний период
Длительность заболевания	До 1 года	1–1,5 года	1–1,5 года
Характер болей	Приступообразные, непостоянные	Ноющие, тупые, постоянные	Приступообразные, тупые, постоянные
Связь с погрешностями в питании	Через 30–40 мин после приема холодной пищи	Через 1–1,5 ч после приема пищи, особенно жирной	Через 1,5–2 ч после приема пищи, особенно жирной
Иррадиация болей	Не характерна	Не характерна	В правое плечо и лопатку
Рвота	Характерна	Редко	Характерна
Тошнота	Характерна	Характерна	Характерна
Запоры	Не характерны	Характерны	Характерна
Отрыжка	Не характерна	Характерна	Характерна
Мышечное напряжение	Отсутствует	Отсутствует	Характерно
Пузырные симптомы	Выражены нерезко	Выражены нерезко	Положительные
Увеличение печени	Не характерно	Редко	Характерно
Интоксикация	Отсутствует	Отсутствует	Выражена
Изменения биохимических показателей крови	Отсутствуют	Небольшое увеличение активности щелочной фосфатазы	Повышение активности трансаминаз, щелочной фосфатазы, билирубина
Изменения в общем анализе крови	Отсутствуют	Отсутствуют	Лейкоцитоз, нейтрофилез, увеличение СОЭ, анемия

ввиду недостаточной его физиологичности, связанной с необходимостью введения в двенадцатиперстную кишку и длительного нахождения в ней дуоденального зонда с металлической оливой на конце.

Важное значение в диагностике дискинезии желчевыводящих путей на современном этапе имеет ультразвуковой метод [4]. При проведении ультразвукового (УЗ) исследования определяют форму, размер желчного пузыря, его деформации, anomalies развития, воспалительные изменения, конкременты в желчном пузыре и желчных протоках, устанавливают тип дискинетических расстройств. Моторно-эвакуаторная функция желчного пузыря считается нормальной, если к 40–60-й минуте его объем уменьшается на 1/3–1/2 от первоначального. При гиперкинетической форме обнаруживается уменьшенный желчный пузырь. Опорожнение его ускорено. При гипокинетической форме желчный пузырь увеличен в размерах, опорожнение его замедленное даже после повторных введений желчегонных стимуляторов. Результаты УЗ исследования подтверждают наличие функциональных изменений в желчевыводящей системе, исключая при этом anomalies развития желчного пузыря и желчевыводящих путей, желчнокаменную болезнь и воспалительный процесс в желчевыводящей системе. Более информативным методом является многомоментное фракционное УЗ исследование, позволяющее определить как кинетику желчного пузыря, так и тонус сфинктера Одди [8].

Высокоинформативными методами исследования являются также эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, холесцинтиграфия, холецистография. Однако, учитывая лучевую нагрузку на детский организм и инвазивность, эти методы диагностики функциональных заболеваний желчевыводящей системы используются чрезвычайно редко.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика различных форм дискинезии желчевыводящих путей между собой и с воспалительными заболеваниями желчевыводящих путей представлена в таблице.

Лечение

Лечение дискинезии желчевыводящих путей должно быть комплексным, с учетом всех заболеваний и функциональных нарушений органов пищеварительной системы. Лечебная тактика определяется характером дискинетических расстройств и выраженностью вегетативных реакций.

Всем больным независимо от формы дискинезии рекомендуется лечебное питание (диета №5) с исключением острых, соленых, копченых и жареных блюд, экстрактивных веществ, тугоплавких жиров. Необходимо обеспечить оптимальную возрастную потребность в белках, жирах, углеводах, витаминах. Белки животного происхождения должны составлять не менее 60% общего количества белка. Пищу следует готовить на пару. Принимать ее рекомендуется не менее 5 раз в сутки.

При гипокинетической форме дискинезии желчевыводящих путей показаны пищевые продукты, обладающие желчегонным действием. Рекомендуются сливочное и растительное масло, сливки, сметана, яйца. Употребление значительного количества фруктов, овощей, черного хлеба рефлекторно стимулирует эвакуаторную функцию кишечника и желчного пузыря.

Одно из ведущих мест в комплексной терапии больных с билиарной патологией занимает назначение желчегонных средств, которые могут быть разделены на две группы: усиливающие образование желчи клетками печеночной паренхимы (холеретики) и способствующие продвижению желчи по желчевыводящим путям и выделению ее в кишечник (холекинетики).

К холеретикам относят:

1. Препараты, усиливающие секрецию желчи и стимулирующие образование желчных кислот (истинные холеретики):

а) препараты, содержащие желчные кислоты, – аллохол, холензим, кислота дегидрохолевая, хологон;

б) препараты химического синтеза – никодин, оксафенамид, циквалон и др.;

в) препараты растительного происхождения (холосас, фламин, холагол, холафлукс, холаголум) и отвары лекарственных трав (бессмертник, кукурузные рыльца, мята, пижма, плоды шиповника, куркума и др.).

2. Препараты, увеличивающие секрецию желчи преимущественно за счет водного компонента (гидрохолеретики), – салицилат натрия, минеральные воды, кукурузные рыльца, препараты валерианы и др.

В группу холекинетики входят:

1. Препараты, вызывающие повышение тонуса желчного пузыря и снижение тонуса желчных путей, – сульфат магния, ксилит, холецистокинин, растительные препараты из барбариса, куркумы, в том числе холаголум.

2. Препараты, вызывающие расслабление тонуса желчных путей, – атропина сульфат, платифиллина гидротартрат, эуфиллин, метацин, экстракт белладонны.

В педиатрической практике предпочтение следует отдавать истинным холеретикам, стимулирующим образование желчи и синтез желчных кислот в печени и увеличивающим их концентрацию в желчи. Продолжительность приема данной группы препаратов, как правило, не превышает 2–3 недель. Для закрепления терапевтического эффекта назначаются гидрохолеретики, усиливающие желчеобразование преимущественно за счет водного компонента [7].

Холекинетики ликвидируют застой желчи в желчном пузыре и усиливают процесс его опорожнения. Указанные препараты раздражают слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки и верхнего отдела тонкой кишки, способствуя выделению холецистокинина, который вызывает сокращение желчного пузыря, расслабление сфинктера Одди и, как следствие, способствует выделению желчи в двенадцатиперстную кишку.

Таким образом, желчегонную терапию необходимо проводить длительно, прерывистыми курсами, чередуя желчегонные средства, что предотвращает дистрофию гепатоцитов и привыкание организма к лекарственным средствам [6].

При выборе препарата в первую очередь необходимо учитывать форму дискинезии желчевыводящих путей, исходный

тонус желчного пузыря и сфинктерного аппарата. Для детей наилучшими желчегонными средствами считаются препараты растительного происхождения, обладающие щадящим физиологическим действием и редко вызывающие побочные эффекты [3].

Тактика лечения детей с гиперкинетической формой дискинезии желчевыводящих путей. В лечении широко используют холеретики, постепенно переходя на желчегонные травы. С учетом частых нарушений функции вегетативной нервной системы назначают седативные средства: адонис-бром, настойка валерианы, настойка пустырника, новопассит, реже рудотель, триоксазин. Выбор препарата и продолжительность терапии определяются степенью выраженности невротических расстройств. Всем больным необходимо назначение спазмолитиков: дротаверин, но-шпа, галидор, бускопан, дюспаталин. Препаратом выбора, на наш взгляд, является дюспаталин. Для него характерен двойной эффект. Он блокирует быстрые Na^+ -каналы, препятствуя деполяризации мембраны мышечной клетки и развитию спазма, при этом нарушается передача импульса от холинергических рецепторов. Кроме того, дюспаталин блокирует накопление Ca^{2+} -депо, истощая их и ограничивая выход K^+ из клетки, что в свою очередь препятствует развитию гипотонии. Таким образом, дюспаталин оказывает моделирующее действие на сфинктерный аппарат желудочно-кишечного тракта, не только способствуя снятию спазма, но и препятствуя избыточной релаксации [9, 12]. Медикаментозная терапия продолжается, как правило, 2–3 недели. Из физиотерапевтических процедур рекомендуются преимущественно тепловые (аппликации озокерита, парафина), электрофорез папаверина, индуктотермия, ультразвук на область правого подреберья. На курс лечения назначают 7–10 процедур. При проведении лечебной физкультуры исключают большие нагрузки на мышцы брюшного пресса. Хороший эффект наблюдается при применении минеральных вод низкой минерализации, без содержания газов, в подогретом виде, 4–5 раз в день малыми порциями (по 40–50 мл) в течение 1 месяца.

Тактика лечения детей с гипокинетической формой дискинезии желчевыводящих путей. При данной форме дискинезии наиболее эффективно сочетание истинных холеретиков и холекинетики, прежде всего сульфата магния в виде тюбажа по Демьянову. После двух курсов лечения желчегонными препаратами переходят на желчегонные травы. Из физиотерапевтических процедур в остром периоде применяют аппликации озокерита, электрофорез сульфата магния, синусоидальные модулированные токи (СМТ) на область правого подреберья. Минеральные воды высокой минерализации назначают из расчета 3–4 мл/кг массы тела в 2–3 приема. Температура воды не должна превышать комнатную.

Диспансеризация

Диспансерное наблюдение осуществляется участковым педиатром в поликлинике в течение 1 года. После выписки из стационара профилактическое лечение проводится в течение 2 месяцев. В комплекс мероприятий при диспансерном наблюдении включают контроль и рекомендации врача по диетотерапии, периодическое назначение желчегонных средств (на протяжении 2 недель) и физиотерапевтических процедур (не менее 2 раз в год), регулярную санацию очагов хронической инфекции.

В период стойкой ремиссии (при отсутствии обострений заболевания более 1 года) противорецидивное лечение не требуется.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов Ю.В. Гастроэнтерология детского возраста. — Харьков: Консум, 2000.
2. Белоусов Ю.В. Педиатрическая гастроэнтерология: Новейший справочник. — М.: Эксмо, 2006.
3. Волюнец Г.В., Хавкин А.И., Жихарева Н.С., Осипова Э.К. // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии. — 2005. — № 3. — С.21—22.
4. Дворяковский И.В., Чурсин В.И., Сафронов В.В. Ультразвуковая диагностика в педиатрии. — Л.: Медицина, 1987.
5. Денисов М.Ю. Практическая гастроэнтерология для педиатра: рук-во для врачей. — М.: Издатель Мокеев, 2001.
6. Зайцева О.В., Намазова О.С., Царькова О.Н. и др. // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 1998. — № 1. — С.84—87.
7. Ильченко А.А. // Клини. перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. — 2002. — № 5. — С.25—29.
8. Козловский А.А. Основы детской гастроэнтерологии. — Минск: Технопринт, 2002.
9. Минушкин О.Н., Елизаветина Г.А., Ардатская М.Д. // Клини. фармакология. — 2002. — № 1. — С.1—3.
10. Пайков В.Л., Хацель С.Б., Эрман Л.В. Гастроэнтерология детского возраста в схемах и таблицах. — СПб.: Специальная литература, 1998.
11. Урсова Н.И. // Рос. мед. журнал. — 2003. — № 3. — С.138—142.
12. Gilbody J., Fletcher I., Hughes I., Kidman S. // Intern. J. Clin. Pract. — 2000. — Vol.54, N 7. — P. 461—464.