

Дисфункциональные расстройства билиарного тракта.

к.м.н. Дисенбаева Любовь
Григорьевна



В соответствии с Римским консенсусом (1999) дисфункциональные расстройства билиарного тракта (ДРБТ) следует рассматривать как комплекс функциональных расстройств продолжительностью свыше 3х месяцев, основными клиническими симптомами которых являются боли в правом подреберье, развившиеся в результате моторно-тонической дисфункции желчного пузыря, желчных протоков и сфинктеров без признаков органических изменений (воспаление,

- ▣ ДРБТ встречаются у 78-86 % детей с хронической гастродуоденальной патологией.
- ▣ Диагностируется уже с 3-6 лет.
- ▣ Девочки болеют в 3-5 раз чаще мальчиков.

Классификация (Рим 1999)

- По локализации:

- дисфункция желчного пузыря (ДЖП)
- дисфункция сфинктера Одди (ДСО)

По этиологии:

- первичные (в результате расстройства нейрогуморальных регуляторных механизмов);
- вторичные (возникающие рефлекторно при различных заболеваниях органов брюшной полости).

По функциональному состоянию:

- гиподисфункция желчного пузыря
- гипердисфункция желчного пузыря
- спазм сфинктера Одди
- недостаточность сфинктера Одди

Протокол диагностики ДРБТ у детей

1. Жалобы (болевой, диспепсический, астено-вегетативный синдромы).
2. Анамнестические данные (этиология, факторы риска, особенность развития заболевания).
3. Наследственный анамнез.
4. Объективные данные.
5. Общий анализ крови

Продолжение

6. Биохимическое исследование крови (билирубин и фракции, трансаминазы, амилаза, липаза, щелочная фосфатаза, белок и фракции).
7. Исследование крови на маркеры гепатита.
8. Исследование кала: на простейшие, яйца глистов,

Продолжение

9. УЗИ желчевыводящих путей и ПЖ с проведением пробы с секретинном (1мг/кг).

10. Экскреторная панкреатохолангиография.

11. Эндоскопическая манометрия сфинктера Одди.

Симптомы при патологии желчевыводящей системы:

1. Ортнера- боль при легком **поколачивании** ребром ладони по правой реберной дуге в проекции ЖП.
2. Керра- боль при пальпации в точке Керра (проекция дна ЖП).
3. Лапина- боль при легкой перкуссии в области ЖП
4. Мюсси- положительный правосторонний френикус-симптом.
5. Мерфи-невозможность сделать глубокий вдох, когда пальцы исследователя глубоко погружены в правое подреберье.

□ Дисфункция желчного пузыря (ДЖП) -
Комплекс функциональных расстройств продолжительностью свыше 3х месяцев, основными клиническими симптомами которых являются разнообразные боли (постоянные, длительные, приступообразные, спазматические) в правом подреберье, обычно связанные с психоэмоциональными

ДЖП по гипермоторному типу.

- ▣ Болевой синдром:

боли острые, приступообразные, колющие, возникают через 30-40мин после приёма пищи(холодной), эмоциональных и физических нагрузок. Длительность приступа 5-15мин.

- ▣ Диспептический синдром: тошнота, рвота.

- ▣ Невротические состояния, лабильность.

- ▣ УЗИ с оценкой размеров и объёма ЖП. Максимальное сокращение объёма ЖП к 40-50мин исследования более чем на 70% (Баранов А.А.,2005г)

ЛЕЧЕНИЕ:

- ▣ **Общий план лечения может быть представлен следующим образом:**
 - 1. Диета.**
 - 2. Медикаментозная терапия.**
 - 3. Лечение минеральными водами.**
 - 4. Физиотерапия.**

ДИЕТА

- ▣ При дисфункциональных расстройствах билиарного тракта используются щадящий вариант диеты, стол №5 по Певзнеру с механическим и химическим щажением, с индивидуальной коррекцией диеты.
- ▣ При *гипермоторном* типе дисфункции ограничиваются продукты, стимулирующие сокращение желчного пузыря: животные и растительные масла.

Медикаментозная терапия:

При гипермоторной форме ДЖП применяют:

- ▣ Холеспазмолитики
- ▣ Холеретики
- ▣ Седативные средства
- ▣ Миоспазмолитики применяются для купирования и предупреждения приступообразных болей в животе

- ▣ Дротаверин внутрь 10мг детям до 5 лет, 20 мг детям 5-10лет, 30-40мг детям 10-15 лет 3-4 раза в сутки за 30мин до еды. Курс 1-2 месяца.
- ▣ Папаверин внутрь или ректально 5мг детям 6 месяцев-2 лет, 5-10 мг детям 3-4лет, 10 мг детям 5-6лет, 10-15 мг детям 7-9 лет, 15-20мг детям 10-14 лет 3-4 раза в сутки. Курс 1-2 месяца.
- ▣ Мебеверин внутрь 25мг детям 3-4 лет, 50мг детям 4-8 лет, 100мг детям 9-10 лет, 150 мг детям старше 10лет 2 раза в сутки за 20-30 минут до еды. Курс 1 месяц.
- ▣ Отилония бромид внутрь 20мг детям 5-10лет, 40мг детям старше 10лет 2-3 раза в сутки за 30мин до еды. Курс 1-2 месяца.

Для устранения гипертонуса желчного пузыря показаны:

- Гимекромон (одестон) внутрь 0.1г детям 5-10 лет, 0.2г детям 10-15лет 3 раза в сутки за 30 мин до еды. Курс 2 недели.
- Платифиллин внутрь 0.001г детям до 5 лет, 0.002г детям 5-10лет. 0.003г детям 10-15лет 2-3 раза в сутки за 30 минут до еды. Курс 2 недели.

Для стимуляции желчеобразования используется один из холеретиков: аллохол, гепатофальк, гепабене, фламин, холензим, холагогум, холосас, хофитол и др.

- ▣ Аллохол внутрь детям до 7 лет 1 таблетка, детям старше 7 лет 2 таб. 3 раза в сутки после еды.
- ▣ Гепатофальк- планта внутрь $\frac{1}{2}$ капс.детям 5-8лет, 1капс.детям 8-12лет, 1-2 капс.детям старше 12 лет 3 раза в сутки.
- ▣ Гепабене внутрь $\frac{1}{2}$ капс.детям 5-8 лет, 1 капс. детям 8-12 лет, 1-2 капс. детям старше 12 лет 3 раза в сутки.
- ▣ Холагогум внутрь 1капс детям старше 8 лет 3 раза в сутки во время еды в течение 7 дней, затем дозу снижают до 2 капс в сутки.
- ▣ Хофитол внутрь 0.3-0.5мл или 5-10 капель детям 0-12 мес, 0.5-1.0мл или 10-20 капель детям 1-5 лет, 2-3мл или $\frac{1}{2}$ -1 чайной ложке, или 1 таб детям 6-12лет, 1-2таб детям старше 12лет 3 раза в сутки за 20мин до еды, можно в/м по 5-10мл 1-2 раза в сутки, или в/в капельно 5-10мл в 200мл физ.р-ра 1 раз в сутки парентерально. Курс 8-15 дней.
- ▣ Холосас внутрь по 1-2 чайной ложке 2-3 раза в сутки перед едой.

Хофитол

**Экстракт свежих листьев
артишока**



- Гепатопротектор
- Холеретик
- Диуретик
- Антиоксидант
- Улучшает белковосинтетическую функцию печени
- Улучшает кислородтранспортную функцию крови
- Улучшает показатели липидного спектра крови
- Снижает содержание конечных продуктов азотистого обмена в плазме крови

Хофитол

Применение:

3 раза в сутки за 15-20 мин до еды



- **Детям 0-12 мес:**
0,3-0,5 мл р-ра (5-10 кап) на прием
 - **Детям 1-5 лет:**
0,5-1 мл р-ра (10-20 кап) на прием
 - **Детям 6-12 лет:**
2-3 мл р-ра (1/2 чайной ложки) или 1 таб на прием
 - **Детям старше 12 лет:**
1/2-1 чайная ложка р-ра или 1-2 таб на прием
- Продолжительность курса лечения 20-30 дней**

Противопоказание: непроходимость желчевыводящих путей

Лечение минеральными водами.

- ▣ При заболеваниях печени и ЖВП рекомендуют преимущественно
 - ▣ Гидрокарбонатные воды
 - ▣ Гидрокарбонатно-хлоридные воды
 - ▣ Гидрокарбонатно-сульфатные воды
 - ▣ Средней минерализации (Боржоми, Ессентуки 4 и 17, Арзни, Джермук, Славяновская, Смирновская).

При приеме минеральной воды возникает сокращение ЖП, усиливается перистальтика ЖВП, что способствует опорожнению ЖП и уменьшает тем самым застой желчи и склонность к образованию камней. За счет присутствия в воде гидрокарбоната уменьшается вязкость желчи и явления воспаления в ЖП.

Физиотерапия.

- ▣ При гипермоторной ДРЖП включает:
 1. Электрофорез с 1% р-ром папаверина гидрохлорида.
 2. 0.2% р-ра платифиллина гидротартрата.
 3. Парафино-озокеритовые аппликации.
 4. Общие радоновые или хвойные ванны.

ДРЖП по гипомоторному типу.

- ▣ Болевой синдром: боли тупые, ноющие, давящие, возникают через 1-1.5 часа после приёма пищи(жирной), после физических нагрузок, переутомлений, стрессовых ситуаций. Длительность болей от 1 до 2 часов.
- ▣ Диспептический синдром: ухудшение аппетита, отрыжка,

- ▣ Быстрая утомляемость, слабость.
- ▣ УЗИ: ЖП четко контурируется, увеличен в объёме, грушевидной формы, толщина стенки не превышает 3мм. Уменьшение объёма ЖП к 40-50мин не превышает 60% первоначальной величины.

ДИЕТА.

- ▣ При гипокинезии ЖП в рационе должны присутствовать:
- ▣ Овощи и фрукты, богатые пищевыми волокнами (курага, чернослив, морковь, тыква, шиповник, клубника, малина и др.)
- ▣ Гречневая и овсяные крупы, морская капуста.
- ▣ В готовые блюда добавляются растительные рафинированные масла.
- ▣ Творог , рыба, нежирное мясо, яичные белки.

Пища дается в отварном или запеченном виде.

Число приёмов 5-6 раз в сутки.

У

Медикаментозная терапия.

- ▣ При гипомоторной форме ДЖП используют:
 - Прокинетиками.
 - Холекинетиками.
- ▣ Домперидон (мотилиум) внутрь в таблетках детям старше 5 лет 2.5мг/10кг массы тела 3 раза в сутки, можно 4-й раз-перед с ном. При необходимости указанную дозировку можно удвоить.
- ▣ Метоклопрамид (церукал) внутрь в таблетках детям старше 6 лет 2.5мг/10кг массы тела 3 раза в сутки, можно в/м и в/в, в одной ампуле 2 мл- 10мг препарата. В редких случаях возможны экстрапирамидные расстройства, поэтому препарат осторожно применять детям до 14 лет

- ▣ Холекинетическим действием обладают: хофитол, холосас, холагогум, циквалон.
- ▣ Антихолестатическим эффектом обладает урсодезоксихолевая кислота (урсофальк, урсосан), которую можно назначать детям старше 2х лет индивидуально из расчета 10-20 мг/кг/сутки в 2-3 приема длительностью 1-3 и более месяцев. Нельзя применять одновременно с антацидами, сорбентами и другими

- ▣ Гепатопротекторы также могут быть использованы при лечении ДРБТ. Наиболее широко в педиатрической практике используются средства растительного происхождения: *гепабене, гепатофальк планта, эсливер форте, эссенциале* и др., которые включают в себя в качестве действующего вещества силимарин, содержащийся в ягодах расторопши пятнистой.
- ▣ В связи с вторичным нарушением процессов переваривания и всасывания в состав терапии включают панкреатические ферменты (Креон 10 000, панцитрат). Суточная доза 3-6 капсул в день.

Лечение минеральными водами

- ▣ При заболеваниях печени и ЖВП рекомендуют преимущественно:
 - ▣ Гидрокарбонатные воды
 - ▣ Гидрокарбонатно-хлоридные воды
 - ▣ Гидрокарбонатно-сульфатные воды
 - ▣ Средней минерализации (Боржоми, Ессентуки 4 и 17, Арзни, Джермук, Славянская, Смирновская).

При приеме минеральной воды возникает сокращение ЖП, усиливается перистальтика ЖВП, что способствует опорожнению ЖП и уменьшает тем самым застой желчи и склонность к образованию камней. За счет присутствия в воде гидрокарбоната уменьшается вязкость желчи и явления воспаления в ЖП.

Лечение минеральными водами.

- ▣ Минеральные воды средней минерализации, со значительным содержанием газа, сульфатов, хлоридов (Ессентуки 17, Арзни и др) комнатной температуры или слегка подогретые за 30-60мин до еды стимулируют моторику ЖВП.
- ▣ Слабо минерализованные воды (Ессентуки 4,20, Нарзан 7, Славяновская, Смирновская) в подогретом виде обладают спазмолитическим эффектом. При нормальной кислотности в желудке минеральную воду принимают за 45-60 минут до еды, при повышенной – за 1.5 часа до еды, либо сразу после еды, при пониженной кислотности– во время еды, либо за 15-30 минут.

- ▣ Минеральная вода дозируется из расчета 3-5 мл/кг массы тела на прием или
- ▣ Детям в возрасте 6-8 лет от 50 до 100мл;
- ▣ Детям в возрасте 9-12 лет 120-150мл;
- ▣ Детям старше 12 лет 150-200мл.

Прием воды обычно назначают 3 раза в день. Первые 5-6 дней иногда во избежание резкого желчегонного эффекта дозу воды уменьшают в 2 раза. Минеральную воду

рекомендуется принимать в

- ▣ **Высокоэффективным** холекинетическим средством остаются **ТЮБАЖИ** с различными стимуляторами (берберина бисульфат, ксилит, сорбит, сульфат магния, растительное масло, мед) 2-3 раза в неделю. Чаще применяется тюбаж с минеральной водой

Методика проведения тубажа :

- утром натощак больной выпивает 100-150мл теплой минеральной воды без газа (Боржоми, Ессентуки 4), после чего ложится на правый бок, под который подкладывают теплую грелку и лежит в течение 45-120 мин. Через 45 минут может выпить в зависимости от возраста 1-2 таб хофитола. Курс состоит из 10 и более процедур, которые проводятся один раз в три дня или один раз в неделю, на протяжении 1-3 месяцев.

Физиотерапия.

- При гипомоторных ДРБТ назначают:
- 1. Гальванизацию .
- 2. Диадинамические токи Бернара.
- 3. Индуктотермию .
- 4. Фарадизацию .
- 5. Электрофорез с магния сульфатом.

Дисфункция сфинктера Одди(ДСО)-

- ▣ Комплекс функциональных расстройств продолжительностью свыше 3х месяцев, основными клиническими симптомами которых являются рецидивирующие приступы сильных или умеренных болей продолжительностью 20 и более минут, локализующихся в правом подреберье (билиарный тип), левом подреберье
- ▣ (панкреатический тип), уменьшающихся при наклоне

Причины ДСО :

- ▣ Органическая
(структурная)
- ▣ Функциональная
(нарушение двигательной
активности тонуса
сфинктера холедоха и/или
панкреатического
протока)

ЭТИОЛОГИЯ:

- ▣ Психогенные воздействия :
невроз, стрессы,
эмоциональные
перенапряжения,
реализуемые через
повышение тонуса
блуждающего нерва.

С учетом различий в клинической картине больных с ДСО классифицируют на 2 категории.

КАТЕГОРИЯ №1 Пациенты(большинство) с болевым синдромом по «билиарному» типу-локализация в эпигастрии или правом подреберье с иррадиацией в спину и правую лопатку. Данный тип в свою очередь имеет подтипы:

- Б) БИЛИАРНЫЙ ТИП 1- приступ болей, сочетающийся с 3 признаками:
 - подъемом АСТ и/или щелочной фосфатазы в 2 и более раз при двукратном исследовании.

- - Замедленным выделением контрастного вещества при экскреторной панкреатохолангиографии (ЭПХГ) более 45 мин.
- - Расширением общего желчного протока более 12 мм у детей старше 14 лет, более 10 мм у детей 10-13 лет и свыше 6 мм у детей старше 6-9 лет.
- ▣ Б) БИЛИАРНЫЙ ТИП 2- приступ болей, сочетающийся с одним или двумя выше перечисленными признаками.
- ▣ В) БИЛИАРНЫЙ ТИП 3- только

КАТЕГОРИЯ №2 Пациенты с болевым синдромом, напоминающим таковой при приступе острого панкреатита, «панкреатический» тип- боль в левом подреберье с иррадиацией в спину, уменьшающаяся при наклоне вперед. Данный тип может иметь подтипы:

- А) ПАНКРЕАТИЧЕСКИЙ ТИП 1- приступ болей, сочетающийся с тремя признаками:
 - Повышение активности сывороточной амилазы и/или липазы в 1.5-2раза выше нормы;

- Расширение панкреатического протока в головке ПЖ более, чем на 6 мм, а в теле более чем на 5 мм;
- Время опорожнения протока ПЖ увеличено более, чем на 9 минут в положении больного лежа на спине.
- Б) ПАНКРЕАТИЧЕСКИЙ ТИП 2-приступ болей, сочетающийся с одним или двумя признаками;
- В) ПАНКРЕАТИЧЕСКИЙ ТИП 3-только болевой синдром характерный для панкреатита.

- ▣ При проведении УЗИ желчный пузырь четко контурируется, свободен от внутренних эхогенных образований, округлой формы, толщина стенки не превышает 3мм.
- ▣ Большое значение при ДСО придается УЗИ признакам нарушения оттока желчи: расширение холедоха и главного панкреатического протока.
- ▣ Проба с секретинном (1мг/кг вводится в/м). В норме после стимуляции отмечается расширение панкреатического протока в течение 30мин с последующим его уменьшением до исходного уровня. Если проток остается расширенным более 30мин,

- ▣ По данным холецистографии ЖП через 30 минут после желчегонного завтрака слабо сокращается (менее чем на $1/3$ первоначального объёма) или не сокращается совсем, но это может быть обусловлено не снижением его сократительной способности, а наличием препятствия току желчи в виде спазмированного сфинктера Одди, что выявить рентгенологически не представляется возможным

Медикаментозная терапия.

- ▣ Для купирования тяжелых приступов боли, связанных с дисфункцией сфинктера Одди целесообразно использование спазмолитиков с коротким периодом достижения максимально действующей концентрации в сыворотке крови: быстродействующих нитратов (нитроглицерин), М-холиноблокаторов (платифиллин), ингибиторов фосфодиэстеразы 4-го типа (дрота-верин), мебеверин.
- ▣ Лекарственные средства выбора:
 - Нитроглицерин сублингвально 2.5-5мг детям 7-12 лет, 5-10мг детям старше 12 лет один раз в сутки, до получения

- Мебеверин (дюспаталин) внутрь 25мг детям 3-4 лет, 50мг детям 4-8 лет, 100мг детям 9-10лет, 150мг детям старше 10 лет до еды 2 раза в сутки.
- Платифиллин внутрь 0.001г детям до 5 лет, 0.002г детям 5-10 лет, 0.003г детям 10-15 лет до еды 2-3 раза в сутки. Курс 2 недели.

При тяжелых, длительно не купирующихся болях применяют наркотические аналгетики: тримепередин 1% раствор, в/м 1.25мл детям 5-10 лет, 0.5мл детям 5-10 лет 1-2 раза в сутки, до получения клинического эффекта.

- ▣ При гипертонии сфинктера Одди в сочетании с гипомоторной дисфункцией ЖП применяют:
 1. Гелий-неоновый лазер.
 2. Сочетание гелий-неонового лазера с одновременным облучением печени полупроводниковым лазером через кожу
передней стенки справа в 9 межреберье.

Дифференциальный диагноз.

- Гиперфункцию ЖП и спазм сфинктера Одди следует дифференцировать с заболеваниями, сопровождающимися развитием синдрома острого живота или приступов желчной колики, острого панкреатита, острого холецистита.
- При гипофункции ЖП и недостаточности сфинктера Одди необходимо исключить хронические заболевания желудка и ДПК, хронический панкреатит.

Первичная профилактика ДРБТ.

- ▣ Полноценное и регулярное питание.
- ▣ Оптимальная двигательная активность.
- ▣ Профилактика ожирения.
- ▣ Санация очагов инфекции.
- ▣ Лечение гастродуоденальной патологии.
- ▣ Лечение лямблиоза и глистной инвазии.

Диспансерное наблюдение.

В течении 1 года.

Критерий эффективности «Д» наблюдения – нормализация клинических и лабораторных показателей.

В фазе стойкой ремиссии ДРБТ детей относят ко 2 группе здоровья, с другими формами – к 3 группе.

После обострения заболевания или стационарного лечения больного на 1 месяц освобождают от занятий физкультурой, или назначают ЛФК, далее переводят в основную группу.

Спасибо за внимание!

