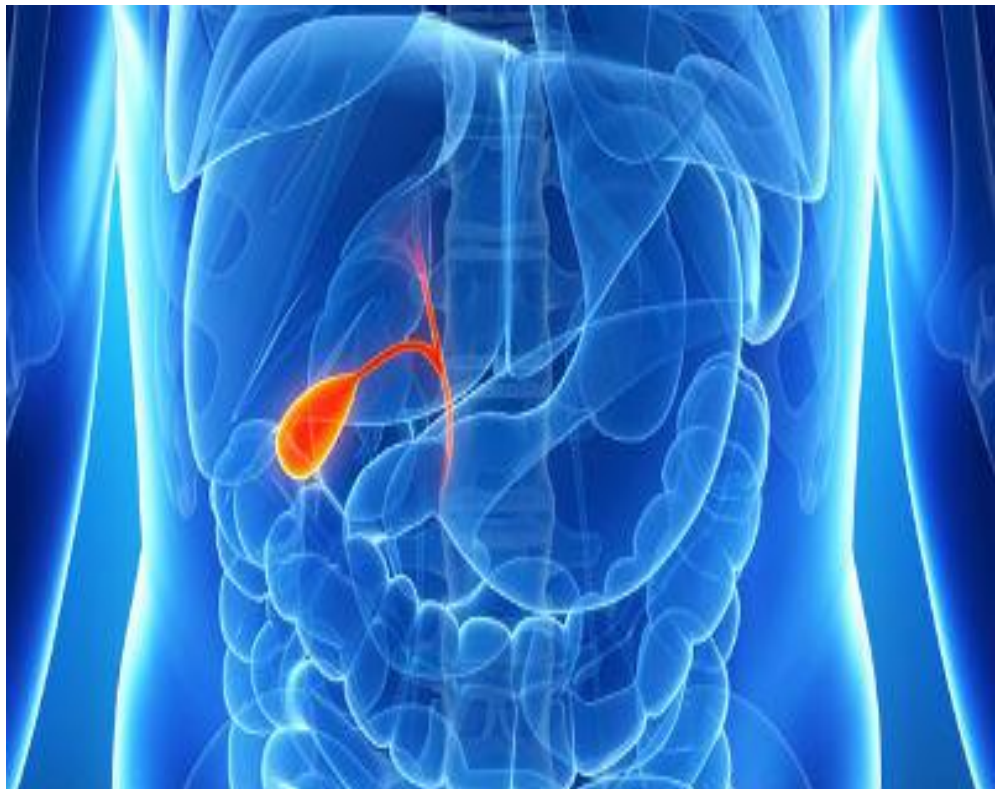


Министерство здравоохранения РФ
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова
Кафедра госпитальной терапии с курсом аллергологии иммунологии
имени акад. М.В. Черноруцкого

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БИЛИАРНЫЕ РАССТРОЙСТВА

Учебно-методическое пособие к практическим занятиям
и самостоятельной подготовке по внутренним болезням
для студентов IV-VI курсов, клинических ординаторов



Санкт-Петербург
2018 г.

Авторы:

С.Н. Мехтиев – профессор кафедры госпитальной терапии им. акад. М.В. Черноруцкого ПСПбГМУ, д.м.н.

О.А. Мехтиева – доцент кафедры госпитальной терапии им. акад. М.В. Черноруцкого ПСПбГМУ, к.м.н.

В.А. Кагарлицкая – доцент кафедры госпитальной терапии им. акад. М.В. Черноруцкого ПСПбГМУ, к.м.н.

Л.О. Шайдиева – ассистент кафедры госпитальной терапии им. акад. М.В. Черноруцкого ПСПбГМУ, к.м.н.

Под редакцией: д.м.н., профессора, зав. кафедрой госпитальной терапии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова *В.И. Трофимова*

Рецензент: зав. кафедрой семейной медицины ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, профессор, д.м.н. *Н.Л. Шапорова*

Утверждено на заседании ЦМК ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова 2018 г.

Функциональные билиарные расстройства: учебно-методическое пособие / С.Н. Мехтиев (и др.); под ред. В.И. Трофимова. – СПб.: Издательство , 2018. - с.

ISBN

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов IV-VI курсов лечебного, педиатрического факультетов и факультета иностранных учащихся, клинических ординаторов и посвящено вопросам этиологии, патогенеза, классификации, клинической картине, диагностике и лечению функциональных билиарных расстройств. Пособие также содержит материалы тестового контроля и ситуационные задачи.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

Задания для самоподготовки

1. Материал для самоподготовки
2. Определение и классификация функциональных билиарных расстройств
3. Эпидемиология функциональных билиарных расстройств
4. Этиология функциональных билиарных расстройств
5. Патогенез функциональных билиарных расстройств
6. Клинические проявления функциональных билиарных расстройств
7. Формулировка диагноза при функциональных билиарных расстройствах
8. План обследования при функциональных билиарных расстройствах
9. Дифференциальный диагноз при функциональных билиарных расстройствах
10. Лечение функциональных билиарных расстройств

Заключение

Тестовый контроль №1

Тестовый контроль №2

Ситуационная задача

Список рекомендуемой литературы

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АЛТ – аланинаминотрансфераза

АСТ – аспаратаминотрансфераза

ГГТП – гаммаглутамилтранспептидаза

ГЭЦ – гепатоэнтеральная циркуляция

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ЖП – желчный пузырь

МРХПГ – магнитно-резонансная холангиопанкреатография

МРТ – магнитно-резонансная томография

МСКТ – мультиспиральная компьютерная томография

ПС – панкреатический сфинктер Одди

СИБР – синдром избыточного бактериального роста в тонкой кишке

СО – сфинктер Одди

УДХК – урсодезоксихолевая кислота

УЗИ – ультразвуковое исследование

ФББ – функциональная билиарная боль

ФБР – функциональные билиарные расстройства

ФВЖП – фракция выброса желчного пузыря

ФРБС – функциональное расстройство билиарного сфинктера Одди

ФРЖП – функциональное расстройство желчного пузыря

ФРПС – функциональное расстройство панкреатического сфинктера

ФРСО – функциональное расстройство сфинктера Одди

ХЦК - холецистокинин

ЩФ – щелочная фосфатаза

ЭРХПГ – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография

ЭУЗИ – эндоскопическое ультразвуковое исследование

ВВЕДЕНИЕ

Функциональные билиарные расстройства (ФБР) являются довольно частой патологией, с которой сталкиваются врачи-интернисты в своей практике. Это связано с широкой распространенностью заболеваний билиарной системы, встречающихся у 15% взрослого населения в экономически развитых странах. Важно отметить, что в 2/3 всех случаев - это вторичное заболевание, которое развивается на фоне существующего поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в том числе других функциональных гастроинтестинальных расстройств.

Актуальность проблемы ФБР на сегодняшний день также связана с недостаточно изученными механизмами развития данной патологии, необходимостью усовершенствования лечебно-диагностических алгоритмов, позволяющих верифицировать диагноз, уменьшить число инвазивных диагностических вмешательств и холецистэктомий.

Ранее, ФБР имели самые различные названия: бескаменные билиарные боли, дискинезия желчевыводящих путей, дисфункция желчного пузыря (ЖП) ЖП и сфинктера Одди (СО), ампулярный стеноз, постхолецистэктомический синдром. В последних «Римских критериях-IV», принятых в 2016 году, рассматриваются такие виды формулировок ФБР, как функциональная билиарная боль (ФББ), функциональное расстройство ЖП (ФРЖП), функциональное расстройство СО (ФРСО) двух видов: билиарного и панкреатического (ФРБС и ФРПС).

По определению, ФБР представляют собой комплекс клинических симптомов, обусловленных моторно-тонической дисфункцией ЖП и сфинктеров желчевыводящих путей, прежде всего, СО. Они проявляются нарушением оттока желчи и/или повышением давления в двенадцатиперстной кишке (ДПК) с развитием болевого абдоминального синдрома в правом или левом подреберье.

Данные рекомендации освещают вопросы этиологии, патогенеза, современной классификации, клинические особенности и подходы к диагностике и лечению ФБР с позиции доказательной медицины, последних Римских критериев (2016 г.) и собственного опыта авторов.

Продолжительность изучения темы: 4 часа

Цель занятия: изучить этиологию, патогенез, современную классификацию, особенности клинического течения, алгоритм дифференциальной диагностики, принципы лечения ФБР.

Студент должен знать:

- строение и функции билиарной системы;

- современное представление о нозологических формах поражения билиарного тракта;

- клинические проявления функциональных билиарных нарушений;
- методы диагностики, используемые при ФБР;
- дифференциальный диагноз при ФБР;
- лечение различных вариантов ФБР;
- прогноз и профилактику при ФБР.

Студент должен уметь:

- методически правильно осуществлять сбор жалоб и анамнеза разбираемого больного с функциональными билиарными нарушениями;
- проводить правильное объективное исследование больного, у которого имеется или предполагается патология желчевыводящей системы;
- формулировать предварительный диагноз больного с ФБР;
- наметить план обследования больного с ФБР;
- осуществлять оценку результатов клинического и биохимического исследования крови, иммунных тестов, кала, эндоскопии, ультразвукового исследования (УЗИ);
- на основании клинических, инструментальных и лабораторных данных сформулировать развернутый окончательный диагноз;
- назначить и обосновать лечение при ФБР.

1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ:

1. Особенности строения, основные функции желчевыводящей системы.
2. Определение и классификация ФБР.
3. Основные этиологические факторы ФБР.
4. Патогенетические механизмы развития ФБР.
5. Основные клинические проявления различных вариантов ФБР. Особенности жалоб и физикального обследования больного.
6. Методы лабораторной и инструментальной диагностики при ФБР.
7. Принципы дифференциальной диагностики при ФБР.
8. Принципы терапии и профилактики ФБР.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

1. Строение и функции билиарной системы

Билиарная система представлена внутripеченочными, внепеченочными желчными протоками (общий печеночный, пузырный, общий желчный протоки) и ЖП. Функциональная патология билиарного тракта связана с нарушениями во внепеченочных желчных протоках и в ЖП (рис. 1).

Правый и левый печеночные протоки соединяются и образуют общий печеночный проток (ductus hepaticus communis). В него впадает пузырный

проток (ductus cysticus), соединяющий систему желчных протоков с ЖП (vesica felleae). В пузырном протоке имеются спиралевидные складки слизистой оболочки (клапан Гейстера), по которым осуществляется двунаправленный ток желчи: из ЖП в общий желчный проток (холедох), далее в ДПК и из общего печеночного протока в ЖП.

ЖП представляет собой резервуар для скопления и концентрирования желчи, способен вмещать от 70 до 200 мл желчи. В нем происходит всасывание воды и выделение в желчь муцина. В пристеночном слое слизи осуществляется концентрационная функция ЖП.

Холедох (ductus choledochus), образуясь после соединения общего печеночного и пузырного протоков, впадает в ДПК, в области *papilla duodeni major* (фатеров сосок, большой дуоденальный сосочек). Перед этим в большинстве случаев (около 75%) конечная часть общего желчного протока соединяется с гавным (Вирсунговым) протоком поджелудочной железы, на месте их слияния образуется ампулоподобное расширение фатерова соска, в котором происходит смешивание желчи и панкреатического сока, что имеет важное значение для дальнейшей активации ферментов поджелудочной железы.

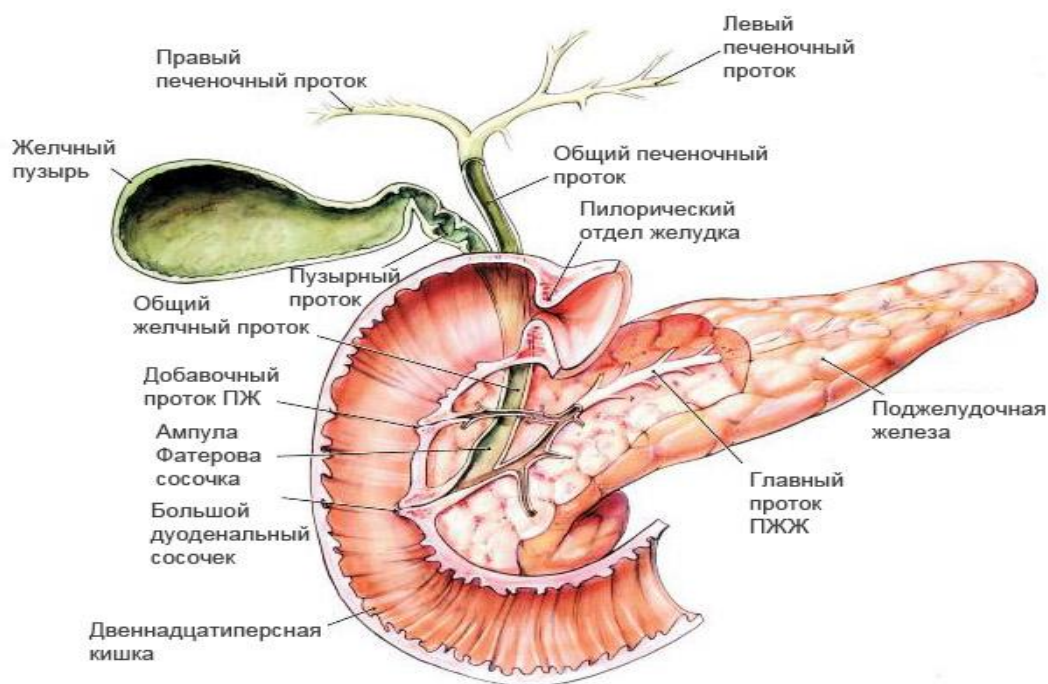


Рисунок 1. Строение желчевыводящей системы

По ходу желчных протоков имеется несколько сфинктеров:

- сфинктер Мирицци – в месте слияния правого и левого печеночных протоков,

- спиралевидный сфинктер Люткенса - в месте перехода шейки ЖП в пузырный проток,

- сфинктер Одди – фиброзно–мышечный футляр, имеющий 3 части: сфинктерный сегмент общего желчного протока, окружающий его дистальную часть (сфинктер Ашоффа); сфинктерный сегмент протока поджелудочной железы, окружающий данный проток; сфинктер ампулы (сфинктер Бойдена), окружающий общий канал, который образуется при слиянии общего желчного протока и протока поджелудочной железы (рис. 2). Гладкомышечные волокна сфинктера располагаются как продольно, так и циркулярно и регулируют давление в протоковой системе. Базальное тоническое напряжение СО в покое поддерживается на уровне 10–15 мм рт.ст.

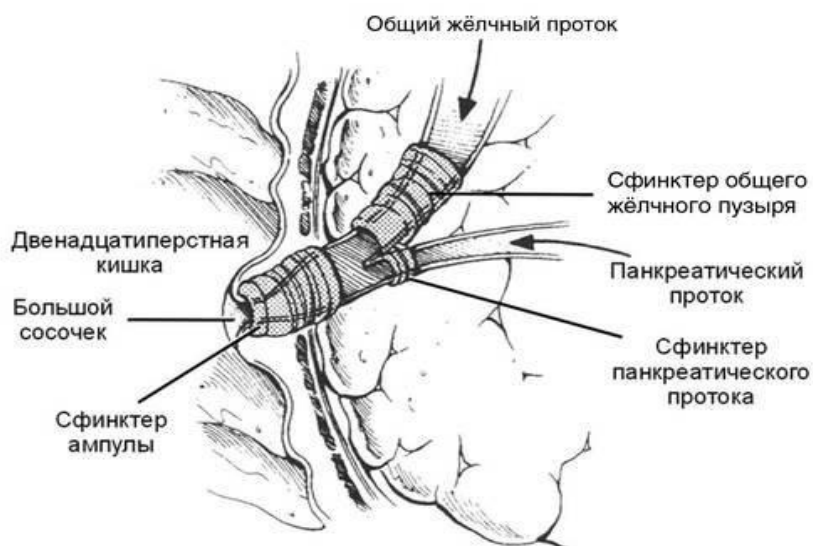


Рисунок 2. Строение сфинктера Одди

Значение системы сфинктеров билиарного тракта заключается в регуляции поступления и предотвращении регургитации желчи, панкреатического сока и дуоденального содержимого в главный панкреатический и общий желчный протоки, в обеспечении накопления в ЖП печеночной желчи в межпищеварительном периоде.

В целом, движение желчи по желчевыводящим путям обусловлено разностью давления в их частях и в ДПК, а также состоянием ЖП и сфинктеров внепеченочных желчных путей. Поступление желчи в ДПК зависит от координации сокращения ЖП и расслабления сфинктерного аппарата.

Контроль функций ЖП и билиарных сфинктеров осуществляется нейрогуморальным путем, при помощи гастроинтестинальных гормонов и медиаторов вегетативной нервной системы. Стимулируют желчевыведение, путем сокращения ЖП и расслабления СО, холецистокинин (ХЦК, панкреозимин),

гастрин, секретин, ацетилхолин, бомбезин, а также желчные кислоты. Тормозят – глюкагон, кальцитонин, вазоинтестинальный пептид, панкреатический полипептид, адреналин, эстрогены, кортикостероиды.

Желчь – это сложный по составу коллоидный комплекс, состоящий из воды и растворенных в ней белков, липидов (холестерин, фосфолипиды), углеводов, связанного билирубина, желчных кислот, витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Образование желчи в организме происходит постоянно, от 500 до 1200 мл в сутки. При этом, ее поступление в кишечник осуществляется порциями при принятии пищи, благодаря координированной деятельности ЖП и сфинктерного аппарата билиарного тракта.

Желчь осуществляет ряд важнейших функций:

- эмульгирование жиров для наиболее оптимального действия панкреатической липазы
- формирование щелочного рН в ДПК для активирования цепи кишечных и панкреатических протеолитических ферментов
- растворение и всасывание жирорастворимых витаминов А, D, Е, К
- выведение жирорастворимых метаболитов, лекарственных веществ, ксенобиотиков (того, что не может быть выведено с мочой)
- стимулирование перистальтики кишечника
- бактериостатическое действие
- участие в гепатоэнтеральной циркуляции (ГЭЦ) желчных кислот

2. Определение и классификация функциональных билиарных расстройств

ФБР – это комплекс клинических симптомов, обусловленных моторно-тонической дисфункцией ЖП и сфинктеров желчевыводящих путей, проявляющихся нарушением оттока желчи и/или повышением давления в ДПК, сопровождающиеся появлением болей в правом/левом подреберье.

Последняя классификация ФБР, предложенная в Римских критериях в 2016 г., основана прежде всего на оценке симптома боли, что позволяет сразу предположить данный диагноз, уточнение которого может быть дополнительно инструментальными признаками (табл. 1).

Таблица 1

Классификация ФБР «Римские критерии- IV»

Е. Расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди	Е 1. Функциональная билиарная боль	Е 1а. Функциональное расстройство желчного пузыря
		Е 1 б. Функциональное расстройство билиарного сфинктера Одди
	Е 2. Функциональное расстройство панкреатического	

По механизму развития и клинической характеристике ФРЖП, в свою очередь, разделяют на:

- ФРЖП по гипотоническому типу (встречается в 70% случаев)
- ФРЖП по гипертоническому типу

3. Эпидемиология функциональных билиарных расстройств

Частота заболеваний билиарной системы на сегодняшний день достигает 15% всего населения в экономически развитых странах. В Северо-Западном регионе России каждая 5 женщина и каждый 15 мужчина в возрасте старше 20 лет имеют ФБР. В целом, женщины страдают ФБР в 10 раз чаще, чем мужчины.

На долю ФРСО приходится более чем 70% всех случаев ФБР. Это связано с большим числом предрасполагающих факторов, в том числе частым применением холецистэктомий. ФРЖП составляют 12,5% среди всех ФБР. Причем в клинической практике наиболее часто (около 60-70% всех случаев) встречается гипотоническая форма заболевания.

4. Этиология функциональных билиарных расстройств

Существует большой спектр первичных и вторичных причин, которые обуславливают высокую распространенность ФБР (табл. 2).

Таблица 2

Этиопатогенетические факторы ФБР

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none"> • <i>наследственная предрасположенность</i> (ферментативные дефекты синтеза солюбилизантов желчи, синдром Жильбера); • <i>врожденная патология</i> (слабость гладкой мускулатуры ЖП, аномалии строения ЖП, желчевыводящих путей) • <i>конституционная предрасположенность</i> (астенический тип телосложения или ожирение); • <i>пожилой возраст</i> (снижение чувствительности мышц ЖП и СО к нейрогормональным стимулам); 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>хронические заболевания ЖКТ</i> (гастрит, дуоденит, колит, илеит, язвенная болезнь, целиакия), при которых нарушается выработка кишечных гормонов (гастрина, секретина, холецистокинина и др.), влияющих на моторику ЖП; • <i>хронические заболевания печени</i> (нарушение выработки желчных кислот, холестаза); • <i>хронические воспалительные процессы органов брюшной полости и малого таза</i>: аднексит, киста яичника, пиелонефрит и др. В ответ на раз-

• *нарушение регуляции вегетативной нервной системы* (дискоординация ЖП и пузырного протока)

дражение пораженного органа (висцеро-висцеральные рефлексy) изменяется чувствительность ЖП;

- *инфекции* (бактериальные, вирусные, глистные, паразитарные, лямблиоз). Токсины вирусов и бактерий воздействуют на нервно-мышечный аппарат ЖП, вызывая повышенное раздражение;
- *гормональные расстройства*: сахарный диабет, гипер- гипотиреоз, гиперэстрогемия (в том числе при беременности), ожирение;
- *послеоперационные состояния* - холецистэктомия (в случае развития функционального расстройства СО), резекция желудка, кишки, наложение анастомозов, ваготомия;
- *аллергические заболевания* (повышенное раздражение аллергенами нервно-мышечного аппарата ЖП нарушает взаимосвязь между сокращением и расслаблением);
- *психоэмоциональные перегрузки* (приводят к нарушению вегетативной регуляции);
- *гиподинамия* (приводит к застою желчи);
- *алиментарные нарушения* (пища, бедная растительными волокнами, а также с избытком углеводов и животных белков, нерегулярное питание, переедание, быстрая еда, непережевывание, голодание с резкой редукцией массы тела, длительное парентеральное питание);
- *применение лекарственных препаратов*, приводящих к нарушению рео-

	логических свойств желчи (пероральные контрацептивы, препараты для нормализации липидного обмена, цефтриаксон, производные сандостатина)
--	--

5. Патогенез функциональных билиарных расстройств

Во всех случаях ФБР ведущим синдромом является болевой. В патогенезе *функциональной билиарной боли (ФББ)* на сегодняшний день специалисты рассматривают целый комплекс нарушений. Он включает:

- воспалительные изменения в желчевыводящей системе (роль простагландина E2)
- аномальную сократимость гладкой мускулатуры ЖП и сфинктеров билиарного тракта в ответ на нейрогуморальный стимулы (в том числе при выраженном дисбалансе вегетативной нервной системы, продукции ХЦК)
- висцеральную гиперчувствительность
- расстройства центральной нервной системы
- кросс-сенсбилизацию (перекрестную активацию ноцицептивных нейронов), представляющую собой повышение болевой чувствительности в области ЖП, СО при воспалительных заболеваниях соседних органов – ДПК, поджелудочной железы.

Патогенез ФРЖП

При ФРЖП, в 70% случаев проявляющихся снижением его сократительной функции, большое значение могут иметь развитие микролитиаза и воспалительных изменений его стенки, которые приводят к нарушениям чувствительности ЖП к регулирующим гормонам.

На сегодняшний день при данной патологии выявлены множественные дефекты сократимости ЖП, в том числе его спонтанной активности и аномальных реакций, как на нервную стимуляцию, так и на стимуляцию ХЦК. Имеются пока только экспериментальные доказательства причастности нескольких молекул (в особенности, простагландина E2), которые связывают воспаление с моторикой.

Не более чем в 30% ФРЖП обусловлено его повышенной сократимостью и гипертонусом, которые могут быть сопряжены с выраженной ваготонией, а также воспалительными изменениями.

Патогенез ФРБС

Классическое учение о ФРБС заключается в том, что в его основе лежит повышение давления в билиарном отделе СО. Это нарушает опорожнение ЖП и приводит к последующему росту внутрипузырного давления и возникновению билиарной боли.

Однако, теоретические и экспериментальные данные указывают на более сложную патофизиологию этого процесса. Считается доказанным, что динамика сокращения/расслабления СО значительно изменяется после холецистэктомии. Так, исследования на животных показали наличие cholecystosphincteric рефлекса, то есть обратный эффект, когда повышение давления в ЖП, приводит к релаксации СО. Прерывание этого рефлекса может повлиять на поведение сфинктера изменением его ответа на ХЦК. При этом, из-за потери иннервации изменяются непосредственные сократительные эффекты влияния ХЦК на гладкие мышцы. Подобные аномалии по влиянию на базальное давление СО и чувствительность его к ХЦК также были описаны в организме человека.

По мнению экспертов, сократительные явления СО, такие как гипертонус, могут диагностироваться, но больше в качестве маркера этого синдрома, а не причины.

Патогенез ФРПС

По последнему заключению специалистов считается, что гипертония панкреатического сфинктера (ПС) может вызвать не только функциональную боль панкреатического типа, но прежде всего, развитие рецидивирующего панкреатита. Повышение давления в панкреатическом отделе СО может быть связано с обструкцией сфинктера (при опухолях сосочка, закупорке протоков камнями, слизистыми пробками и формировании муцинозных новообразований в интрапанкреатическом протоке), а также его спазмом (например, при приеме опиатов).

У пациентов с необъяснимыми приступами панкреатита часто имеется повышенное давление в ПС. Патогенетическим основанием единства ФПРС и панкреатита является тот факт, что повышенное давление в ПС было описано у 50-87% пациентов с хроническим панкреатитом различных этиологий. Играет ли это определенную роль в патогенезе или является следствием прогрессирования хронического панкреатита пока не установлено.

Существующее мнение о том, что ФРПС может привести к панкреатической боли при отсутствии доказанных признаков панкреатита, по мнению большинства специалистов, в большей степени является теоретическим.

Общие расстройства, связанные с ФБР

В результате нарушений оттока желчи из ЖП и работы СО может происходить целый комплекс расстройств как в пищеварительной системе, так и в других органах (табл. 3).

Таблица 3

Последствия нарушений сократительной функции ЖП и физиологического оттока желчи

Механизм	Последствия
1. Мальдигестия и мальабсорбция жиров	Похудание Стеаторея Нарушение всасывания жирорастворимых витаминов А, Д, Е, К Гипохолестеринемия (редко) Оксалатурия и развитие мочекаменной болезни
2. Нарушение активации панкреатических ферментов в ДПК	Вторичная экзокринная недостаточность поджелудочной железы
3. Ухудшение бактерицидных свойств желчи (недостаточное ее концентрирование в ЖП)	Развитие синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) в тонкой кишке, кишечная диспепсия, диарея
4. Нарушение ГЭЦ желчных кислот, вследствие их преждевременной деконъюгации и повышенной потери с калом в условиях СИБР и диареи	Нарушение реологических свойств желчи, билиарный сладж, ЖКБ. Повреждение слизистой кишечника токсичными желчными кислотами
5. Нарушение моторной активности кишки	Чередование запоров (при застое желчи) и диареи (при повышенном сбросе желчи)
6. Дуоденальная гипертензия, вследствие мальабсорбции жиров, СИБР	Дуодено-гастральный рефлюкс, рефлюкс-гастрит, гастро-эзофагеальный щелочной рефлюкс. Ухудшение нарушений оттока желчи и панкреатического сока в ДПК

6. Клинические проявления функциональных билиарных расстройств

Основные клинические синдромы при ФБР:

1. Болевой абдоминальный - рецидивирующие приступы болей, длительностью до 30 и более мин в эпигастрии и правом подреберье с иррадиацией в правую лопатку – *при боли билиарного типа*; в левом подреберье с иррадиацией в спину – *при боли панкреатического типа*. Боль после еды, часто в середине ночи. Боль не уменьшается после стула, приема антацидов, перемены положения тела **2. Диспептический**

-билиарная диспепсия: горечь во рту, воздушные отрыжки, чувство быстрого насыщения, тяжести и болей в эпигастрии, тошноты и эпизодической рвоты, приносящей облегчение;

-кишечная диспепсия: неустойчивый стул (безболевые поносы, чередующиеся с запорами, с дискомфортом в брюшной полости) (табл. 4).

3. Холестатический (повышение активности щелочной фосфатазы (ЩФ), гаммаглутамилтранспептидазы (ГГТП), прямого билирубина - по времени связанное с 2 эпизодами болей)

4. Астеновегетативный (раздражительность, повышенная утомляемость, головная боль, повышенная потливость)

Таблица 4

Особенности болевого и диспептического синдромов в зависимости от вида дисфункции ЖП

Признак	Гиперкинезия ЖП	Гипокинезия ЖП
Болевой синдром	Приступообразная, интенсивная, в правом подреберье	Постоянная, ноющая, чувство тяжести в правом подреберье, уменьшающаяся после желчегонных
Диспептический синдром	Рвота усиливает боль, тошнота, горечь во рту,	Рвота приносит облегчение, отрыжка горьким, тошнота, запоры; диарея после жирной пищи

Общие признаки ФБР, независимо от уровня поражения:

- продолжительность основных симптомов не менее 3 месяцев на протяжении последнего года
- отсутствие органической патологии
- множественный характер жалоб при общем хорошем состоянии и благоприятное течение заболевания без заметного прогрессирования;
- важна роль в провоцировании приступов боли психоэмоциональных факторов.

Объективные признаки при ФБР:

- появление налета желто-коричневого цвета на корне языка (при развитии дуодено-гастрального рефлюкса)
- болезненность при пальпации в точке Дежардена (в проекции СО)
- болезненность в точке Маккензи (в точке ЖП) – симптом Кера
- болезненность при пальпации поджелудочной железы по Гротту, зоне Шоффара, Губергрица, точке Мейо-Робсона, точке Кача (при панкреатите) (рис. 3).

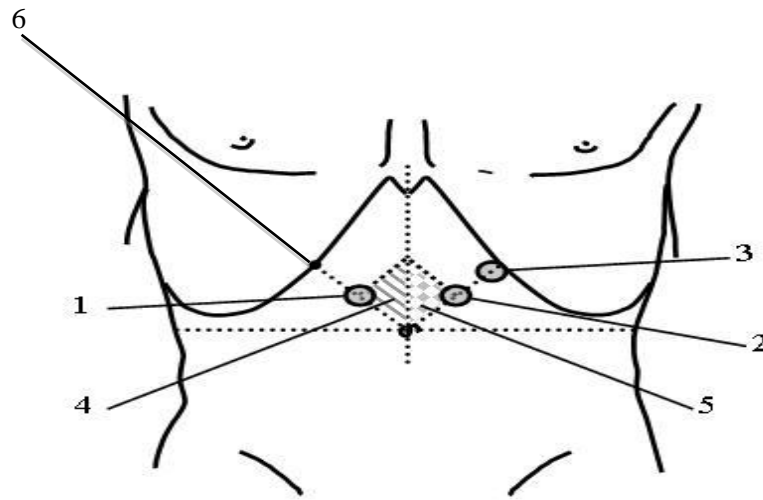


Рисунок 3. Болевые точки и зоны при ФБР и панкреатите: 1 – точка Дежардена (проекция СО), 2 – точка Мейо-Робсона, 3 – точка Кача, 4 – зона Шоффара, 5 – зона Губергрица, 6 – точка Маккензи (точка ЖП)

Диагностические критерии различных вариантов ФБР (табл. 5)

(Римские критерии -IV, 2016 г.)

ФББ диагностируется у пациентов с болью, локализованной в эпигастрии и/или правом верхнем квадранте живота, с неповрежденным ЖП без камней или сладжа, неизменными размерами холедоха (до 0,6 см), нормальными биохимическими показателями крови (аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспаргатаминотрансферазы (АСТ), билирубина, амилазы, липазы).

ФРЖП диагностируется у пациентов с билиарной болью и неповрежденным ЖП (без камней или сладжа, по крайней мере в начале), при возможных нарушениях его моторики, неизмененных размерах холедоха (до 0,6 см) и нормальных биохимических показателях крови (АЛТ, АСТ, билирубина, амилазы, липазы).

ФРБС диагностируется у пациентов с болями билиарного типа, в том числе с болями после холецистэктомии, когда камни и другие патологии исключены, при выявлении повышения уровня печеночных ферментов или расширения холедоха.

ФРПС может рассматриваться у больных с документированным острым рецидивирующим панкреатитом, после исключения всех известных этиологий и поиска структурных аномалий, а также при повышении давления в панкреатическом СО при манометрии.

Таблица 5

Критерии диагностики ФРСО («Римские критерии-IV»)

ФББ	ФРЖП	ФРБС	ФРПС
<i>Основные критерии:</i>			
1.Боль нарастает и	1.Билиарная боль	1.Билиарная боль	1.Задokumentированные

<p>становится постоянной, продолжительностью до 30 минут или более</p> <p>2.Боль рецидивирует с разными промежутками времени (не обязательно ежедневно)</p> <p>3.Боль достаточно интенсивная, чтобы мешать повседневной деятельности или быть причиной экстренной госпитализации</p> <p>4.Боль не достоверно (<20%), связана с моторикой кишечника (не уменьшается после стула)</p> <p>5.Боль не существенно (<20%) уменьшается после приема антацидов, подавлении секреции соляной кислоты, после еды или изменения положения тела.</p>	<p>2.Сохраненный ЖП</p> <p>3.Отсутствие камней в ЖП или других структурных нарушений</p>	<p>2.Отсутствие камней желчных протоков или других структурных нарушений</p> <p>3.Повышение печеночных ферментов или расширенный желчный проток более 0,6 см (одно из двух, но не оба вместе)</p>	<p>повторные эпизоды атак (обострений) панкреатита (типичной боли с повышением уровня амилазы или липазы в 3 раза выше нормы и/или визуальные доказательства острого панкреатита по данным МСКТ, МРТ* (отек, выпот, очаги некроза)</p> <p>2.Исключение всех других причин панкреатита</p> <p>3. Отсутствие визуальных изменений поджелудочной железы, характерных для другой этиологии хронического панкреатита (структурных аномалий, микрохолелитиаза при ЭУЗИ*)</p> <p>4.Повышенное давление панкреатического СО при манометрии</p>
<i>Поддерживающие критерии:</i>			
<p>1.Боль может быть связана с тошнотой и/или рвотой</p> <p>2.Боль иррадирует в спину и/или правую подлопаточную область</p> <p>3.Боль вызывает нарушения сна (может приводить к пробуждению ночью)</p> <p>4.Сохраненный ЖП</p>	<p>1.Низкая сократительная способность ЖП (фракция выброса ЖП (ФВЖП)) по данным визуализирующих методов исследования (не является специфическим признаком и не требуется для постановки диагноза)</p> <p>2.Нормальные</p>	<p>1.Нормальные показатели амилазы/липазы</p> <p>2.Повышение уровня давления в СО при манометрии</p> <p>3.Гепатобилирная сцинтиграфия (нормальные показатели ФВЖП)</p> <p>4.Холецистэктомия в анамнезе</p>	<p>1.Нормальные показатели АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП (но могут быть повышены при сопутствующей патологии печени)</p> <p>2.Повышение амилазы/липазы крови, связанное по времени не менее чем с 2 эпизодами болей</p> <p>3.Гепатобилирная сцинтиграфия (нормальные показатели</p>

	размеры холедоха (до 0,6 см) 3.Нормальные показатели печеночных ферментов, билирубина, амилазы/липазы		ФВЖП) 4.Холецистэктомия в анамнезе
--	--	--	---------------------------------------

* МСКТ – мультиспиральная компьютерная томография, МРТ - магнитно-резонансная томография, ЭУЗИ – эндоскопическое ультразвуковое исследование

7. Формулировка диагноза при функциональных билиарных расстройствах

Студент должен резюмировать данные, полученные при опросе жалоб пациента, анамнеза болезни и жизни больного, результаты объективного обследования и сформулировать предварительный диагноз.

В предварительный основной диагноз предлагается выносить тип ФБР, а также ассоциированные с ним другие заболевания пищеварительной системы.

При формулировке диагноза ФРЖП необходимо отметить тип ФРЖП (наличие гипер- или гипомоторики), наличие деформации (перегибов) ЖП, присутствие билиарного сладжа и его тип, сопутствующую патологию.

В МКБ-10 выделены специальные шифры:

К 82.8 Дискинезия желчного пузыря и пузырного протока

К 83.4 Спазм сфинктера Одди

Пример формулировки диагноза:

- ЖКБ 1 стадия. Билиарный сладж. Функциональное расстройство желчного пузыря по гипомоторному типу
Деформация желчного пузыря.
- ЖКБ. Холецистэктомия в 2010г. Функциональное расстройство билиарного сфинктера Одди.
- Функциональное расстройство панкреатического сфинктера Одди. Хронический панкреатит с рецидивирующим болевым синдромом, обострение.

8. План обследования при функциональных билиарных расстройствах

Изначально диагностический подход должен строиться на тщательном изучении истории болезни и объективного осмотра. Затем производится оценка функций печени и поджелудочной железы при помощи стандартных анализов крови, проведения фиброгастроскопии и методов визуализации брюшной полости.

8.1. Методы лабораторной диагностики

1. Клинический анализ крови
2. Копрограмма (часто обнаруживается стеаторея)
3. Биохимический анализ крови: АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП, общий билирубин и его фракции, общий белок, амилаза, липаза, сахар, креатинин, С-реактивный белок (СРБ).

При ФРСО печеночные и панкреатические ферменты могут быть увеличены в 2 раза – не позднее 6 часов после болевого приступа.

При ФРЖП, в отличие от других ФБР, не характерны изменения печеночных ферментов и амилазы.

При лабораторном обследовании пациента с ФБР важно исключить активный воспалительный процесс в ЖП (лейкоциты, СОЭ, СРБ), а также оценить показатели печеночных ферментов (АЛТ, АСТ, ГГТП, ЩФ), билирубина и амилазы/липазы. В случае их повышения, требуется проведение дифференциального диагноза с холециститом, панкреатитом, гепатитом. При этом, в ряде случаев, при патологии печени повышение биохимических маркеров не исключает наличие ФРЖП, в связи с чем данные параметры отнесены не к основным, а поддерживающим критериям ФРЖП.

Учитывая частое сочетание ФБР с другой патологией ЖКТ, а также метаболическими нарушениями, необходимо исследование показателей липидограммы, гликемии.

8.2. Методы инструментальной диагностики

1. УЗИ органов брюшной полости, в т.ч. динамическое, после пробы с пищевым раздражителем или приема сорбита, для оценки сократительной функции ЖП (при ФРЖП – замедление опорожнения ЖП, при ФРСО – расширение холедоха более 6 мм)
2. Эндоскопическое УЗИ (ЭУЗИ) дает возможность провести дифференциальный диагноз и исключить стриктуры протоков, объемные образования, микрохолецистохоледохолитиаз с размерами конкрементов менее 3 мм и другие органические изменения панкреато-билиарной системы.
3. Фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) оценивает состояние ДПК, области большого дуоденального сосочка
4. Билиосцинтиграфия с иминодиуксусными кислотами, мечеными ^{99m}Tc проводится с целью дифференциальной диагностики. Может выявлять снижение опорожнения ЖП менее 40% при ФРЖП, обструкцию пузырного протока (при этом отсутствует визуализация ЖП при сохраненной визуализации дистальной части желчных путей).

5. *Магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ) и МСКТ* – в случае необходимости проведения дифференциальной диагностики, при синдроме холестаза.

6. *Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) и манометрия СО* (при ФРСО - уровень базального давления более 35 мм рт.ст). Эта методика выполняется только по строгим показаниям, с целью проведения дифференциальной диагностики, а также пациентам, нуждающимся в эндоскопическом лечении (при выявлении билиарной обструкции). ЭРХПГ у больных с ФРСО связана с высоким риском развития панкреатита, вероятность которого составляет 10-15%.

7. *Фракционное дуоденальное зондирование* – метод исследования динамики желчеоттока и лабораторный анализ дуоденального содержимого в разные фазы работы желчевыделительной системы (порция А – холедоховая, В – пузырная, С-печеночная). Данный метод проводится редко, ввиду низкой доступности.

Основная проблема в оценке диагностических инструментальных методов при ФБР – это отсутствие «золотого» стандарта.

Алгоритмы диагностики ФРЖП, ФРБС и ФРПС, предложенные в «Римских критериях-IV», представлены на рисунках 4, 5, 6.

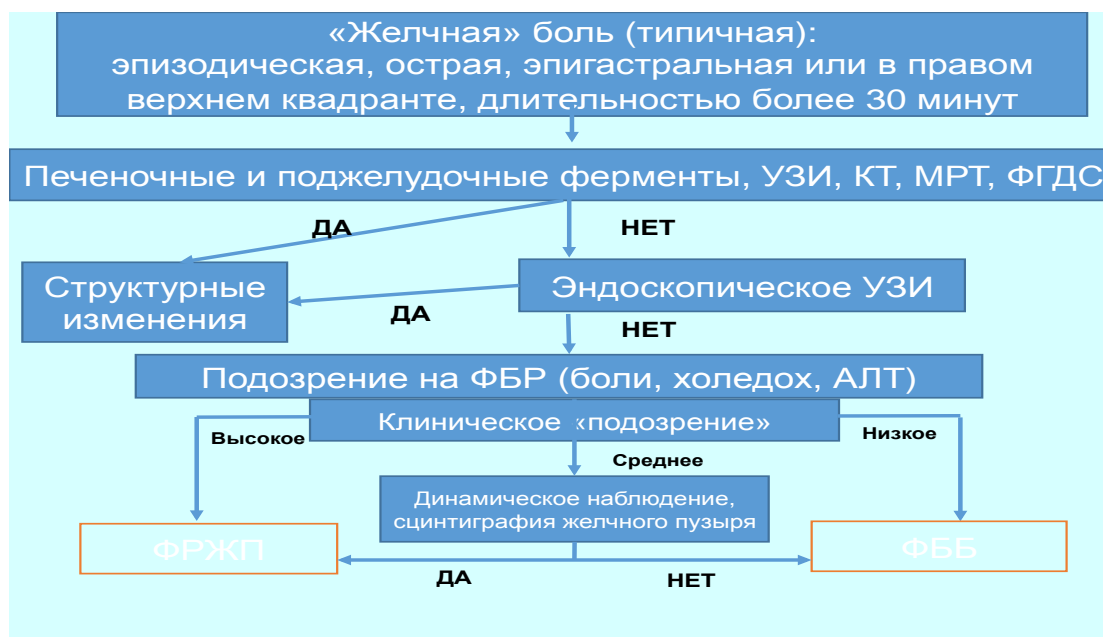


Рисунок 4. Алгоритм верификации диагноза ФРЖП



Рисунок 5. Алгоритм верификации диагноза ФРБС

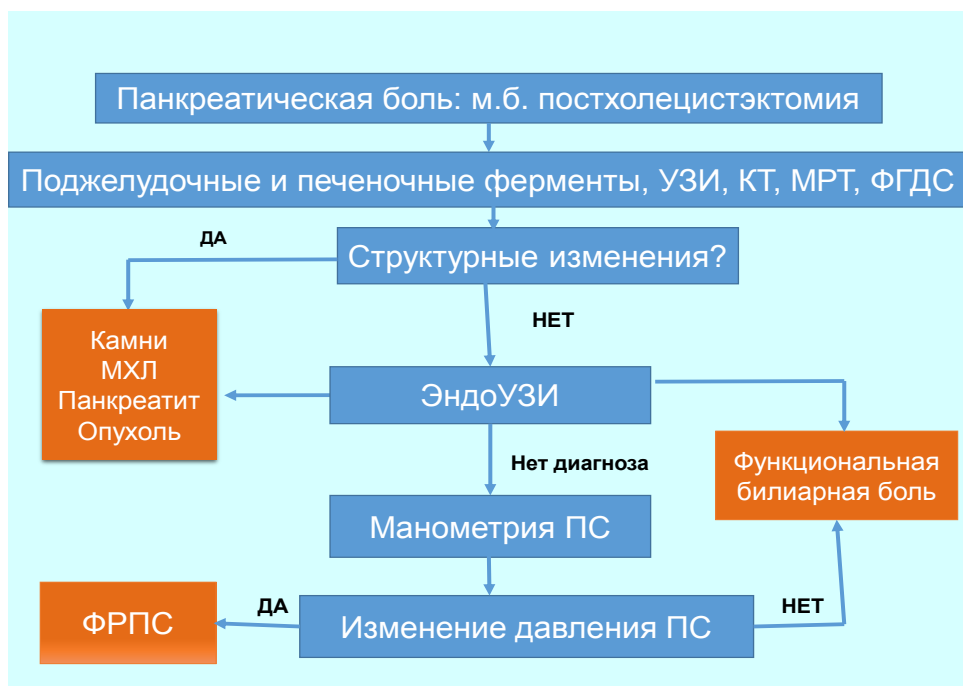


Рисунок 6. Алгоритм верификации диагноза ФРПС

9. Дифференциальный диагноз при функциональных билиарных расстройствах

Дифференциальный диагноз при ФБР проводится в рамках самих типов данных нарушений (табл. 6), а также с другими заболеваниями, которые могут сопровождаться болевым абдоминальным синдромом, локализованным в эпигастральной области, правом и левом подреберьях.

Диагностические признаки различных вариантов ФБР

Вид ФБР	Типичная билиарная боль	Состояние ЖП	Тонус СО при манометрии	Размер холедоха	АЛТ, АСТ, билирубин	Амилаза, липаза
ФББ	+	N	N	N	N	N
ФРЖП	+	↓ФВ	N	N	N	N
ФРБСО	+	N/ отсутствует	↑	Более 0,6 см	↑	N
ФРПСО	+	N/ отсутствует	↑	Более 0,6 см	N	↑

Принципиально важно также отличать функциональные билиарные боли и желчную колику, так как от этого зависит дальнейшая лечебная тактика (табл. 7).

Таблица 7

Дифференциальный диагноз билиарной боли при ФБР и желчной колике

Признак	Желчная колика	Билиарная боль
провокация	пища, тряска	м.б. пища, стресс
характер	схваткообразный	постоянный
интенсивность	высокая, нарастает	умеренная
локализация	эпигастрий, правое подреберье	эпигастрий
продолжительность	любая, до 12 часов	чаще 20-30 минут
иррадиация	правое плечо, лопатку и др.	правое подреберье
суточный ритм	поздняя, ночная	любая
тошнота, рвота	часто, без облегчения	редко
желтуха	может быть	нет
лихорадка	часто	нет
симптомы холецистита	часто	нет
лейкоцитоз, СРБ	часто	нет
АЛТ, АСТ	часто	может быть
ГГТП, ЩФ	часто	может быть
билирубин	может быть	нет
УЗИ	билиарная гипертензия, стенка ЖП более 3мм, камень шейки	сохранена сократимость ЖП после еды, билиарный сладж
ЭУЗИ	+камни протоков	нет

МРХПГ	+камни протоков	нет
ЭРХПГ	обтурация камнем	замедление выведения контраста 45 мин., расширение холедоха более 6 мм
проба с нитратами	отрицательная	положительная
со спазмолитиками	отрицательная	положительная

Дифференциально-диагностический ряд при абдоминальной боли в правом верхнем квадранте живота

- язвенная болезнь
- хронический гастрит, дуоденит
- патология большого дуоденального сосочка (папиллит, стеноз, опухоль)
- функциональная диспепсия
- ГЭРБ
- хронический панкреатит
- ЖКБ, хронический холецистит
- стриктуры, камни желчных протоков, большая культя ЖП после холецистэктомии
- рак желчного пузыря
- синдром раздраженной кишки
- костно-мышечные нарушения
- инфаркт миокарда

10. Лечение функциональных билиарных расстройств

При лечении ФБР существуют общие подходы и свои особенности, в зависимости от вида ФБР (табл. 8).

Необходимым условием, обеспечивающим эффективность проводимой терапии, является соблюдение диеты и рекомендаций по образу жизни.

Диета №5: режим питания с частыми приемами небольших количеств пищи (5-6 разовое питание) с последним приемом пищи непосредственно перед сном, что способствует регулярному опорожнению желчных путей, устранению застоя желчи. При гипертоническом типе показано ограничение продуктов, стимулирующих сокращения пузыря – животные жиры, мясные, рыбные, грибные бульоны. При дисфункции ЖП по гипотоническому типу – пища с достаточным содержанием растительного жира (до 80 г/сут.), яйца, морковь, тыква, кабачки, зелень, отруби.

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ФБР

I. Этиотропное лечение (нормализация психоэмоциональной сферы, физической активности, питания, коррекция сопутствующих заболеваний органов брюшной полости, дисгормональных нарушений, компенсация углеводного и

липидного обмена, исключение лекарственных препаратов, ухудшающих моторику ЖП и реологию желчи)

II. Патогенетическое и симптоматическое лечение

1. Спазмолитики

-селективные спазмолитики - мебеверин (дюспаталин), одестон (гимекромон), тримебутин (тримедат)

-холинолитики - гастроцепин, гиосцина бутилбромид (бускопан)

- блокаторы медленных кальциевых каналов - миновериум бромид (дицетел), отилония бромид (спазмомен),

-миотропные неселективные - но-шпа,

2. Прокинетики - домперидон (мотилиум), тримебутин

3. Снижение дуоденальной гипертензии:

-Деконтаминация ДПК (эубиотики, пробиотики, пребиотики): рифаксимин (альфа-нормикс 400 мг x 3p/сут. или ципрофлоксацин 500 мг x 2p/сут, 7 дней. Затем про- пребиотики (линекс форте, максилак, пробиолог, симбио-лакт плюс и др.) 4 недели.

-Антациды (маалокс, фосфалюгель) – через 1ч после еды 3 раза в день и на ночь 7 дней

-Ферменты (креон 10000 Ед 3 раза в день во время еды)

4.Седативные препараты: амитриптилин, элениум, настойка валерьяны, пустырника, по 40 капель 3-4 раза в день или настой этих растений (из 10 г на 200 мл) по столовой ложке 4 раза в день.

5.Коррекция реологических свойств желчи - урсодезоксихолевая кислота (УДХК): урсофальк, урсосан, урдокса. Препарат назначается курсами по 3-6 месяцев в дозе 10-12-15 мг/кг/сут.

6.Желчегонные препараты - у лиц с резкой гипотонией ЖП, при отсутствии камней и воспаления:

- **холекинетики** (повышают тонус ЖП, снижают тонус СО) - ксилит, сорбит, магния сульфат, масло растительное. Не используются в фазу обострения.

- **холеретики** (стимулируют образование желчи) - препараты, содержащие желчные кислоты (хологон, аллохол, фестал, дигестал, холензим), синтетические (никодин, циквалон), растительные (бессмертник, кукурузные рыльца, мята, холосас, петрушка, гепабене, артишок), гидрохолеретики (минеральные воды Эссентуки, Арзни, Смирновская).

IV. Эндоскопическое лечение

- эндоскопическая сфинктеропапиллотомия (при неэффективной медикаментозной терапии, рецидивирующем панкреатите, обнаружении стеноза СО).

- инъекции ботулотоксина в СО. По данным экспертов, эта процедура приводит к временному расслаблению СО. При этом, не было зарегистрировано никаких осложнений, однако, требуются дальнейшие наблюдения.

V. Хирургическое лечение

- стентирование СО – при неэффективности эндоскопических методов лечения.

- холецистэктомия – при фракции выброса ЖП менее 20%, когда все медикаментозные методы и/или их комбинации не дают результата, а симптомы приводят к стойкому нарушению трудоспособности и госпитализации.

Таблица 8

РАБОЧАЯ СХЕМА ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ФБР

ФРЖП	ФРБС	ФРПС
<i>Лечение обострения</i>		
Диета №5, дробное питание не менее 5 раз в день, исключая жирное, жареное, острое, копченое, алкоголь. Включает продукты, способствующие желчеоттоку (овсянка, греча, творог, нежирные сорта рыбы и др.), естественные пребиотики		
<p>1 этап - коррекция моторики ЖП и дуоденальной гипертензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эукинетик (гимекромон 200 мг за 30 минут до еды – при гипомоторном типе; мебеверин 200 мг за 20-30 минут до завтрака и до ужина – при гипермоторном типе, тримебутин 200 мг за 30 минут до еды – при любом типе, а также гипомоторной дискинезии ДПК – 4-8 недель • Фермент (панкреатин по 10000 ЕД 3 раза в день во время еды – 4 недели, затем 1 раз в день в максимальный прием пищи) • Антацид 3-4 раза в день через 30 минут после еды и на ночь – 1-2 недели 	<p>1 этап – снижение базального давления СО и коррекция дуоденальной гипертензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эукинетик (гимекромон 200 мг за 30 минут до еды; или мебеверин 200 мг за 20-30 минут до завтрака и до ужина; или тримебутин 200 мг 3 раза в день – 4-8 недель • Фермент (панкреатин по 10000 ЕД 3 раза в день во время еды – 4 недели, затем 1 раз в день в максимальный прием пищи) • Антацид 3-4 раза в день через 30 минут после еды и на ночь – 2 недели • Прокинетик – по показаниям, при дуоденогастральном рефлюксе 	<p>1 этап - коррекция интрадуоденального рН, секреции поджелудочной железы, базального давления СО и дуоденальной гипертензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ингибитор протонной помпы (рабепразол, лансопразол, омепразол, пантопразол) утром натошак и вечером в 20 часов 4 недели, далее только утром – 4 недели • Эукинетик (гимекромон 200 мг за 30 минут до еды; или мебеверин 200 мг за 20-30 минут до завтрака и до ужина; или тримебутин 200 мг 3 раза в день – 4-8 недель • Фермент (панкреатин по 25000 ЕД 3 раза в день во время еды – 4 недели, затем 1 раз в день в максимальный прием пищи) • Антацид 3-4 раза в день через 30 минут после еды и на ночь 1-2 недели
2 этап - коррекция кишечного дисбиоза:		
<ul style="list-style-type: none"> • Деконтаминация тонкой кишки (при СИБР) - рифаксимин 400 мг 3 раза в день 7 дней в комбинации с энтеролом по 1 капсуле 2 раза в день 7 дней). Затем: 		

<ul style="list-style-type: none"> • Пребиотик – 4 недели • Пробиотик - 4 недели 	
<p align="center">3 этап – нормализация реологических свойств желчи:</p> <p>УДХК 250 мг по 1 капсуле через 30-60 минут после ужина 1 неделю, затем еженедельное титрование дозы до 10-15 мг/кг/сут. в течение 3-6 месяцев с обязательным применением в первые 2 недели селективного спазмолитика.</p>	
<p align="center"><i>Противорецидивное лечение</i></p>	
<p>1. Профилактика нарушений реологических свойств желчи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диета №5, гидрохолеретики (щелочные минеральные воды: Боржоми, Ессентуки 4, 17, Белинска Киселка по 1/2-1 стакану, без газа, комнатной температуры, за 30 минут до еды 3 раза в день. Курс 1 месяц 2-3 раза в год) • Коррекция факторов риска (несбалансированного питания, гиподинамии, курения, хронических очагов инфекции) • Лечение сопутствующих заболеваний, вызывающих билиарные нарушения, по возможности – исключение таких медикаментов, как гормональные контрацептивы, цефалоспорины 3 поколения, фибраты). • Курсы УДХК в дозе 5-10 мг/кг однократно вечером 3 месяца 2 раза в год или постоянная поддерживающая терапия • Фитотерапия: препараты артишока, желчегонные сборы курсами по 4 недели 2-3 раза в год <p>2. Профилактика кишечного дисбиоза: курсы пребиотиков 2 раза в год</p>	
<p>Нормализация тонуса ЖП – по требованию, курсами весной и осенью:</p> <ul style="list-style-type: none"> • При гипотонии ЖП и отсутствии холелитиаза – беззондовые тюбажи* (с отваром шиповника, кукурузными рыльцами, магнием, теплой минеральной водой) 1 раз в неделю • Курсы гимекромона (одестона) по 400 мг х 3 раза в день за 30 мин. до еды, курсами 8-12 недель 2 раза в год 	<p>Нормализация тонуса СО – по требованию, курсами весной и осенью:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Курсы селективных спазмолитиков: гимекромона (одестона) по 400 мг х 3 раза в день за 30 мин. до еды, или мебеверина; или тримебутина; курсами 8-12 недель 2 раза в год
<p align="center"><i>Хирургическое лечение</i></p>	
<p><i>Лапароскопическая холецистэктомия</i> - при отсутствии эффекта терапии и выявлении снижения фракции выброса ЖП (при динамическом УЗИ или гепатобилисцинти-</p>	<p><i>Эндоскопическая сфинктеропатиллотомия</i> - при неэффективной медикаментозной терапии, рецидивирующем панкреатите, обнаружении стеноза СО, микрохолелитиаза (по результатам ЭУЗИ). Предикторы эффективности данного лечения: возраст старше 40 лет, непостоянный характер боли, отсутствие ежедневного</p>

графии) менее 35-20%	употребления опиоидов и гастростаза. <i>Стентирование большого дуоденального сосочка – при неэффективности эндоскопических методов</i>
----------------------	---

*Перед применением холеретиков и тюбажей важно предварительно убедиться в отсутствии активного воспалительного процесса в ЖП, наличия холелитиаза, выраженных его деформаций и перегибов.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ №1: ФРЖП

1. Этиопатогенетическими факторами ФРЖП могут являться:

- 1.врожденные аномалии строения ЖП
- 2.синдром Жильбера
- 3.хронические воспалительные заболевания органов ЖКТ и брюшной полости
- 4.гиподинамия
- 5.все выше перечисленное

2. Для ФРЖП характерны все синдромы, КРОМЕ:

1. болевой
2. диспептический
3. астено-вегетативный
4. холестатический
- 5.все синдромы могут встречаться

3. Симптом Кера определяется как:

1. болезненность при поколачивании по правой реберной дуге
2. болезненность при глубокой пальпации в точке ЖП
3. болезненность при надавливании на диафрагмальный нерв между ножками грудиноключично-сосцевидной мышцы справа
4. усиление болезненности при глубокой пальпации области ЖП на высоте глубокого вдоха
5. болезненность в точке пересечения левой реберной дуги и наружного края прямой мышцы живота

4. При ФРЖП и нарушении физиологического оттока желчи может развиваться все, КРОМЕ:

- 1.мальдигестия и мальабсорбция жиров
- 2.дуоденальная гипертензия
- 3.СИБР
- 4.развитие фиброза ЖП
- 5.нарушение реологических свойств желчи и ЖКБ

5. К пузырьным симптомам относятся:

- 1.симптом Ортнера
- 2.френикус-симптом

- 3.симптом Мерфи
- 4.симптом Поргеса
5. 1, 2, 3

6.Критериями ФРЖП, согласно Римскому консенсусу 2016 г., являются все, КРОМЕ:

- 1.билиарная боль
- 2.расширение холедоха
- 3.низкая фракция выброса ЖП
- 4.нормальные показатели печеночных ферментов, билирубина
- 5.отсутствие камней в ЖП

7.Для гипомоторной гипокинезии ЖП не характерно:

- 1.продолжительная ноющая боль правом подреберье
- 2.уменьшение боли и диспепсии после приема желчегонных
- 3.приступообразные резкие боли в правом подреберье
- 4.горечь во рту
- 5.чередование запоров и диареи

8. «Золотой стандарт» диагностики ФРЖП:

1. УЗИ брюшной полости
2. эндоскопическое УЗИ
3. эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография
4. динамическая гепатобилисцинтиграфия
5. отсутствует «золотой стандарт»

9.Для нормализации моторики ЖП наиболее целесообразно применить:

- 1.дотаверин
- 2.домперидон
- 3.гимекромон
- 4.аллохол
- 5.урсодезоксихолевую кислоту

10.Для улучшения реологических свойств желчи наиболее эффективным является:

- 1.препараты артишока
- 2.урсодезоксихолевая кислота
- 3.прием минеральных вод
- 4.гимекромон
- 5.карсил

Ответы к тестовым вопросам

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	5	4	2	4	5	2	3	5	3	2

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ №2: ФРСО

1. Факторами риска развития функционального расстройства сфинктера Одди являются:

1. пожилой возраст
2. хронические заболевания органов ЖКТ
3. холецистэктомия
4. частые психоэмоциональные нагрузки
5. все выше перечисленные

2. При функциональном расстройстве билиарного сфинктера Одди может отмечаться болезненность при пальпации в:

1. точке Мак-Кензи
2. точке Дежардена
3. точке Кача
4. точке Мейо-Робсона
5. во всех точках

3. Диагностические критерии функциональной билиарной боли все, КРОМЕ:

1. боли в эпигастрии длительностью 30 и более минут
2. боли в правом подреберье длительностью 30 и более минут
3. сохраненная функция ЖП
4. сниженная функция ЖП
5. возможно наличие ночных эпизодов болей в правом подреберье

4. Диагностическим критерием функционального расстройства билиарного сфинктера Одди НЕ является:

1. расширение холедоха более 6мм или повышение печеночных ферментов, связанных с эпизодами болей в эпигастральной области и/или правом подреберье
2. возможно наличие холецистэктомии в анамнезе
3. одновременное наличие расширения холедоха более 6мм и повышения печеночных ферментов, связанных с эпизодами болей в эпигастральной области и/или правом подреберье
4. отсутствие камней желчных протоков и стеноза сфинктера Одди
5. наличие билиарной боли

5. Диагностическими критериями функционального расстройства панкреатического сфинктера Одди являются все, КРОМЕ:

1. повышение амилаза/липазы крови, связанные с эпизодами абдоминальной боли
2. задокументированные эпизоды атак панкреатита (по данным МРТ, КТ)

3. наличие алкогольной этиологии панкреатита
4. наличие холецистэктомии в анамнезе
5. повышение давления панкреатического сфинктера Одди при манометрии

6. Наиболее информативным и приемлемым в клинической практике методом выявления микрохолелитиаза и структурных изменений сфинктера Одди и поджелудочной железы является:

1. ЭРХПГ
2. УЗИ брюшной полости
3. КТ брюшной полости
4. эндоУЗИ
5. манометрия сфинктера Одди

7. При подозрении на наличие функционального панкреатического расстройства сфинктера Одди, как причины атак панкреатита необходимо исключить:

1. злоупотребления алкоголем
2. заболеваний желчевыводящих путей, печени, двенадцатиперстной кишки
3. дисметаболических факторов (гиперкальциемии, гипертриглицеридемии)
4. лекарственных воздействий (длительный прием НПВС, эстрогенов, тиазидовых диуретиков)
5. всех причин

8. Предикторами успешной сфинктеротомии при функциональном расстройстве сфинктера Одди являются все, КРОМЕ

1. возраст старше 40 лет
2. возраст моложе 40 лет
3. отсутствие гастростаза
4. периодический, а не постоянный характер боли в животе
5. отсутствие ежедневного приема опиоидов

9. При лечении функционального расстройства билиарного сфинктера наиболее важным подходом является:

1. соблюдение диеты
2. применение селективных спазмолитиков (гимекромон)
3. коррекция кишечного дисбиоза
4. нормализация реологических свойств желчи
5. все подходы имеют важное значение

10. Для лечения функционального расстройства панкреатического сфинктера на I этапе необходимо проводить:

1. коррекцию интрадуоденального рН и секреции поджелудочной железы (ингибиторы протонной помпы, ферменты, антациды, селективные спазмолитики)

2. коррекция синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке и восстановление нормального состава кишечной микрофлоры

3. улучшение реологических свойств желчи (курс УДХК)

4. сфинктеропапиллотомию

5. лечение минеральными водами и фитопрепаратами

Ответы к тестовым вопросам

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	5	2	4	3	3	4	5	2	5	1

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Больная Р., 32 года

Жалобы: горечь во рту по утрам, периодические тупые боли в подложечной области и правом подреберье, возникающие через 1,5 часа после еды, отдающие в правую лопатку, принимающие интенсивный характер после употребления жареного, урчание и вздутие живота. склонность к запорам (стул 1 раз в 2 суток).

Anamnesis morbi: считает себя больной в течении последних 5 лет, когда случайно была выявлена ЖКБ и произведена холецистэктомия. Год придерживалась диеты. Боли и горечь отмечает в течение последних 2 лет, после рождения ребенка, при этом, боли были связаны с диетическими погрешностями, но в течение последнего полугодия исчезла связь с характером пищи, боли участились, стали возникать независимо от вида еды и после физической нагрузки. При обследовании у гастроэнтеролога был выставлен диагноз: дискинезия желчевыводящих путей, назначено лечение но-шпой и аллохоллом, после которого состояние пациентки не улучшилось.

Данные объективного обследования: Рост-157 см, вес-78 кг.

Общее состояние удовлетворительное. Телосложение гиперстеническое. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски и влажности.

Сердце и легкие без патологии.

Язык влажный, обложен у корня бело-желтым налетом.

Живот правильной формы, вздут, равномерно участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастральной и пилорoduоденальной области, в точке Дежардена. Печень у края правой реберной дуги по I. medioclavicularis, край ровный, эластичный.

Биохимический анализ крови: АЛТ-36 Ед/л, АСТ-30 Ед/л, сахар-4,5 ммоль/л, билирубин-18 мкмоль/л, амилаза-124 Ед, ЩФ-220, ГГТП-62, холестерин-6,4 ммоль/л, ТГ-2,7 ммоль/л, ЛПВП-1,0, ЛПНП-4,8, ЛПОНП-1,7 ммоль/л.

Посев кала на дисбактериоз: снижено количество бифидо- и лактобактерий на 2 порядка, повышено количество *Klebsiella pn.* 10⁴.

УЗИ брюшной полости: печень не увеличена, контуры ровные, однородна, гиперэхогенная, холедох расширен до 7 мм. Желчный пузырь удален. Поджелудочная железа 19,5x16x15мм, контуры ровные, четкие, эхогенность ниже печени, однородна.

ВОПРОСЫ:

1. Выделите основные синдромы
2. Сформулируйте диагноз
3. Какие методы исследования дополнительно необходимо сделать?
4. План лечения

ОТВЕТЫ:

1. Синдромы – билиарная диспепсия, болевой абдоминальный синдром, кишечная диспепсия, дисбактериоз кишечника
2. Диагноз: ЖКБ, холецистэктомия в 2005 году. Функциональное расстройство билиарного сфинктера Одди. Дисбактериоз кишечника, ассоциированный с *Klebsiella pneumoniae*.
Ожирение 1 степени. Дислипидемия.
3. План обследования: клинический анализ крови, копрограмма, кал на яйца глистов, скрытую кровь, ФГДС, при необходимости ЭУЗИ.
4. План лечения:
 - Диета №5, частое дробное питание небольшими порциями 4-5 раз в день
 - Коррекция факторов риска (ожирения, дислипидемии) – гиполлипидемическая диета, аэробные физические нагрузки
 - Селективный спазмолитик: Мебеверин 200 мг по 1 капс. х 2 раза в день, за 20 минут до завтрака и ужина 4 недели
 - Полиферментный препарат: Креон 10 000 Ед 1 капс. х 3 раза в день во время еды, 4 недели
 - Коррекция дисбактериоза: Рифаксимин по 400 мг 3 раза в день в комбинации с энтеролом по 1 капс. 2 раза в день, 7 дней, затем про- и пребиотик до 30 дней
 - Урсодезоксихолевая кислота 250 мг по 1 капсуле через 30-60 минут после ужина 1 неделю, затем еженедельное титрование дозы до 10-15 мг/кг/сут. в течение 3-6 месяцев

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. Гастроэнтерология: Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Иедиа, 2008. - 700 с.
2. Ильченко А.А. Болезни желчного пузыря и желчных путей: Руководство для врачей. – 2-е изд. перераб и доп. - М: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. – 880 с.
3. Лейшнер У. Практическое руководство по заболеваниям желчных путей. — М.: ГЭОТАР Медицина, 2001. - 264 с.
4. Маев И.В., Вьючнова Е.С., Левченко О.Б. Дисфункция билиарного тракта: от патогенеза к выбору оптимальной терапии// РМЖ, 2011. - № 28. - С.1736–1741.
5. Насонова С.В., Цветкова Л.И. Опыт применения Одестона в лечении хронических заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей // Рос. журн. Гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2000. - №3. – С.87-90.
6. Применение урсодезоксихолевой кислоты (Урдоксы) у пациентов с дискинезиями желчевыводящих путей: Методические рекомендации / В.И. Симаненков [и др.]. - СПб.: Фармпроект, 2010. - 28 с.
7. Cotton P.B., Elta G.H., Carter C.R., Pasricha P.J., Corazziari E.S. Rome IV. Gallbladder and Sphincter of Oddi Disorders // Gastroenterology, 2016 Feb 19. pii: S0016-5085(16)00224-9.