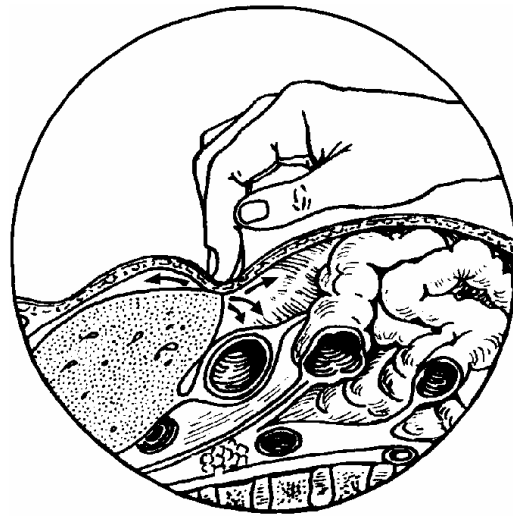


А.Ф.Томилов

**НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
ЖИВОТА И  
ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**



Екатеринбург, 2006

А.Ф.ТОМИЛОВ

**НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
ЖИВОТА И  
ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

**ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

**Рекомендуется Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов.**

Екатеринбург, 2006

УДК 617.55:616-71.2/.4/.6:(07)

**Томилов А.Ф. Непосредственное исследование живота и органов брюшной полости: для самостоятельного совершенствования. Третье дополненное издание. Екатеринбург: УГМА, 2006. – 256 с., 113 илл. ISBN 5–89895–288–8.**

В пособии подробно изложены и проиллюстрированы как широко известные, так и редко практикуемые врачами методы непосредственного исследования живота и органов брюшной полости. Детально описаны все способы пальпации и перкуссии, показана роль осмотра и аускультации, а также представлены другие методы непосредственного исследования. Знакомство с многообразием способов позволит исследователю выбрать наиболее приемлемые в конкретных ситуациях и адаптировать их к своим индивидуальным способностям. Имеются тесты для контроля знаний по данной теме.

Рецензенты: А. В. Смирнов – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П.Павлова

М.А. Зубарев – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней Пермского государственного медицинского университета

ISBN 5–89895–288–8.

© Уральская государственная  
медицинская академия, 2006

## Предисловие

Врач, впервые знакомясь с больным, после расспроса использует так называемые физические методы исследования – осмотр, пальпацию, перкуссию и аускультацию. Полученные результаты нередко дают возможность сразу поставить диагноз и назначить лечение. Если это не удастся, врач намечает план дальнейшего диагностического поиска с помощью лабораторных и инструментальных методов. Чем лучше он владеет непосредственными методами исследования, тем точнее его первое предположение о патологии, тем быстрее он приходит к правильному диагнозу, используя минимум дополнительных средств.

Обучение осмотру, пальпации, перкуссии и аускультации на кафедре пропедевтики внутренних болезней проводится по достаточно жесткому стандарту, исключающему массу разнообразных способов и вариантов. Дальнейшее совершенствование техники исследования и интерпретации полученных результатов происходит на старших курсах и в процессе самостоятельной работы врача. Но реальные возможности овладения всеми известными способами и вариантами каждого метода невелики. Причин этому много. Учебники пропедевтики внутренних болезней слишком кратки. Труды известных мастеров непосредственного исследования больного – В.П.Образцова, Ф.О.Гаусмана, Н.Д.Стражеско, М.М.Губергрица, В.М.Мыша, А.Я.Губергрица и др. – практически недоступны. Не со всеми способами могут ознакомиться студенты и на практических занятиях, т.к. многие из них традиционно применяются лишь в отдельных клиниках или совершенно забыты. Например, непосредственная перкуссия по Образцову, толчкообразная пальпация и т.д.

В последние годы появилось много полезной литературы по непосредственному исследованию больных. Вышло второе издание на русском языке замечательного руководства Г.Мондора по неотложной диагностике, в котором подробно описывается техника исследования живота. Оно очень полезно врачу, совершенствующемуся в хирургии. Издательство «ГЭОТАР МЕДИЦИНА» выпустило также на русском языке шестое издание *Энциклопедии клинического обследования больного (1997)*, великолепной книги, по которой учатся во многих странах мира. Однако даже в этом капитальном труде многие вопросы непосредственного исследования живота и внутренних органов освещены слишком кратко. Достаточно сказать, что в ней нет описания техники многих способов пальпации, глубокая скользящая пальпация даже не упоминается. Имеются сомнительные рекомендации. Например, при пальпации печени предлагается левой рукой, подложенной под поясницу, приблизить печень к пальпирующей правой руке. В обеих книгах имеются фотографии, где врач проводит пальпацию напряженными прямыми пальцами, что существенно ухудшает проприоцептивное чувство, а вместе с этим и результаты исследования.

Способности людей различны. И если в начале обучения можно требовать от студента минимум стандартных умений по методам физического исследования, то в дальнейшем надо ознакомить его со всем разнообразием способов и вариантов, чтобы они могли развивать свои индивидуальные способности и применять в работе с больными все необходимые методы в конкретной ситуации.

Данное пособие было задумано для облегчения самостоятельного освоения известных методов физического исследования только живота и внутренних органов брюшной полости. С этой же целью приводится большое количество схематических рисунков. Множество эпонимов не должно настораживать читателей – они предназначены для тех из них, кому легче запомнить суть и диагностическое значение симптома, зная имя его автора.

В данном пособии изложены лишь те способы и их варианты, которыми владеет автор. В тексте только упоминаются эпонимные названия симптомов, их описание дано в приложении в алфавитном порядке по фамилиям авторов. Дан список основной литературы, использованной при написании пособия.

Данное пособие, как и любой другой учебный материал, надо рассматривать лишь как источник полезной информации. Мастерство же врача всецело зависит от ежедневных осознанных упражнений при работе с пациентами. Надеюсь, что данное издание облегчит читателю освоение наиболее трудного раздела пропедевтики внутренних болезней, касающегося непосредственного исследования живота и доступных исследованию внутренних органов пациента.

Замечания и предложения будут приняты с благодарностью.

Желаю Вам успеха!

Выражаю большую благодарность профессору кафедры факультетской терапии Пермского государственного медицинского университета С.Я.Циммерману за прочтение черновика пособия и ценные советы.

## 1. Краткий топографо-анатомический очерк

Брюшинная полость и забрюшинное пространство вместе с полостью таза заключены в костно-мышечно-апоневротический каркас. Его мягкие передние и боковые стенки (иначе – переднюю брюшную стенку) вместе с органами брюшной полости обычно называют животом, а заднюю стенку – поясницей. Слово *живот* в разном контексте может обозначать также только переднюю брюшную стенку или только брюшную (брюшинную) полость (мы используем выражения: *в животе*, *в полости живота*, *в брюшной полости* как синонимы).

Поясница состоит из поясничного отдела позвоночника и двух поясничных областей, расположенных в стороны от него и состоящих только из мышц и апоневрозов. Границей между передней брюшной стенкой и поясничными областями является задняя подмышечная линия. Есть рекомендация считать боковой границей живота вертикальную линию, проведенную через конец XI ребра. Верхнюю стенку брюшной полости образует диафрагма. Внизу полость живота переходит в полость таза.

Изнутри брюшинная полость выстлана париетальной брюшиной. Между париетальной брюшиной и мышцами поясничных областей имеется хорошо развитая жировая клетчатка – забрюшинное пространство, в котором расположены почки с мочеточниками, надпочечники, поджелудочная железа, частично – 12-перстная кишка, брюшная аорта, нижняя полая вена, лимфатические узлы и нервные образования.

Тонкий слой жира между париетальной брюшиной и мышцами передней брюшной стенки называется предбрюшинным. Находящийся в полости таза мочевого пузыря при его заполнении поднимается в предбрюшинную клетчатку, иногда значительно возвышаясь над лоном. Передняя брюшная стенка сверху ограничена реберными дугами и мечевидным отростком, снизу – тазовыми костями и паховыми складками, снаружи – задними подмышечными линиями.

Двумя горизонтальными линиями живот делится на три этажа. Линия, соединяющая нижние точки реберных дуг (двуреберная, *l.bicostalis*), отделяет мезогастрий от эпигастрия. Линия, соединяющая передние верхние ости подвздошных костей (двуподвздошная, или межкостная, *l.biiliaca seu interspinalis*) отделяет мезогастрий от гипогастрия. Линии, проходящие по наружным краям передних прямых мышц живота (*ll.pararectales*), делят каждый этаж живота на три области. Таким образом, различают девять областей живота (рис. 1):

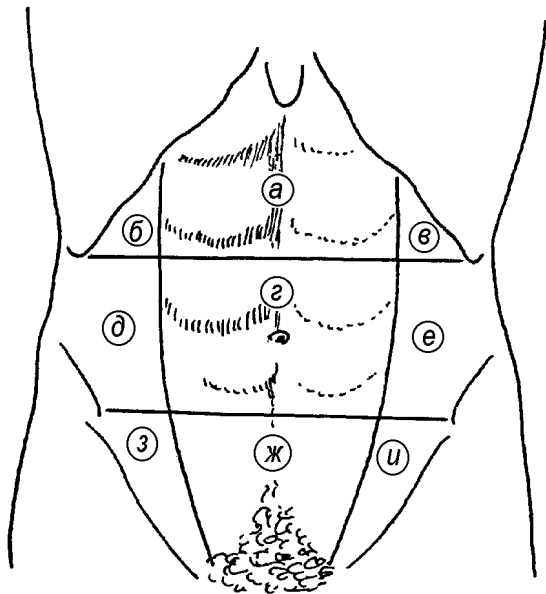
- 1) правую и 2) левую подреберные (*regio hypochondrica, dextra et sinistra*),
- 3) собственно подложечную (*regio epigastrica*),
- 4) пупочную (*regio umbilicalis*),
- 5) правую и 6) левую боковые области живота (*regio abdominalis lateralis, dextra et sinistra*),
- 7) надлобковую (надлонную, *regio suprapubica*),
- 8) правую и 9) левую подвздошные (*regio iliaca, dextra et sinistra*), или паховые, как их именуют анатомы.

Кроме упомянутых, на животе различают белую линию (*l.alba*), являющуюся отрезком срединной линии тела (*l.mediana anterior*), и пупочную, идущую горизонтально через пупок (*l.umbilicalis*). При исследовании печени и селезенки пользуются также вертикальными топографическими линиями на грудной клетке, продолженными на живот. К ним относятся:

- окологрудная линия (*l.parasternalis*) – на середине расстояния между краем грудины и срединно-ключичной линией справа и слева,
  - срединно-ключичная линия (*l.medioclavicularis*) – через середину ключицы,
  - передняя подмышечная (*l.axillaris anterior*) – по переднему краю подмышечной впадины,
  - средняя подмышечная (*l.axillaris media*) – из глубины подмышечной впадины,
  - задняя подмышечная линия (*l.axillaris posterior*) – по заднему краю подмышечной ямки.
- Сосковая линия у мужчин, упоминаемая в старых руководствах, в настоящее время не используется, со срединно-ключичной линией она не совпадает.

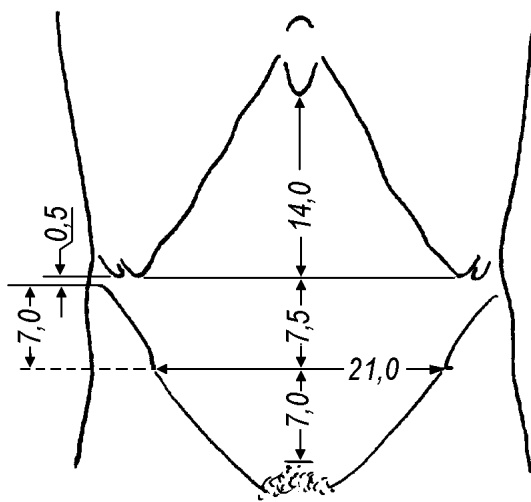
Иногда используются и косые линии: *l.costoarticularis* – линия, соединяющая конец XI ребра и грудинно-ключичное сочленение на той же стороне, *l.umbilicoaxillaris* – линия, со-

единяющая пупок с вершиной подмышечной впадины, и l.spinoumbilicalis, которая соединяет пупок и переднюю верхнюю ость подвздошной кости.



**Рис.1.** Области живота:  
 а – подложечная,  
 б – подреберная правая,  
 в – подреберная левая,  
 г – пупочная,  
 д – боковая правая (правый фланк),  
 е – боковая левая (левый фланк),  
 ж – надлонная (надлобковая),  
 з – подвздошная (паховая) правая,  
 и – подвздошная (паховая) левая.

Форма и размеры живота могут существенно отличаться у лиц разной конституции и массы тела (рис. 2,3).



**Рис. 2.** Живот астеника. Размеры в сантиметрах. Двуреберная линия проходит через пупок, расстояние между гребнем подвздошной кости и грудной клеткой минимально.



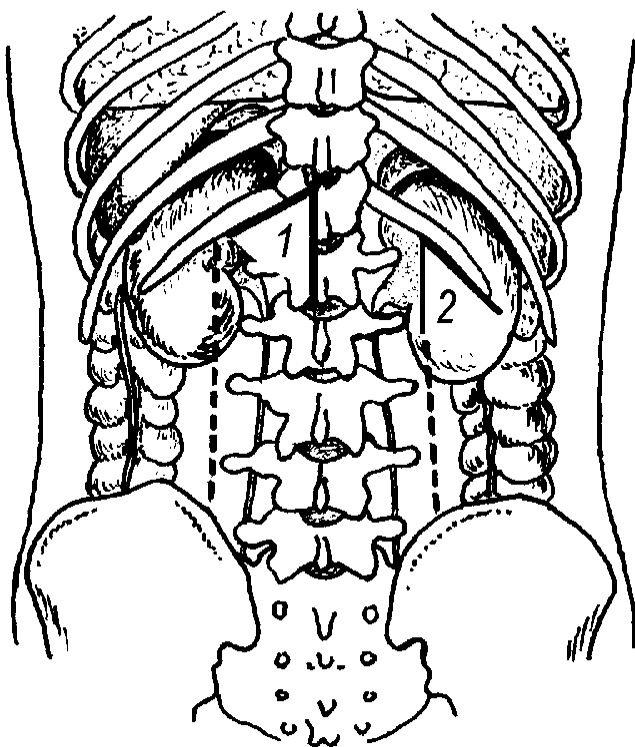
**Рис 3.** Живот гиперстеника. Нижний контур живота даже в положении лежа на спине на 7,5 см ниже края лонного сочленения; большое расстояние между грудной клеткой и гребнем подвздошной кости (6 см), между мечевидным отростком и пупком (20 см).

Также будет отличаться и проекция внутренних органов на переднюю брюшную стенку.

При описании расположения и размеров внутренних органов нужно ориентироваться на костные образования и топографические линии, по возможности избегая пупка, особенно у гиперстеников, т.к. расстояние от пупка до двуподвздошной линии, мечевидного отростка и других костных ориентиров может измениться, например, при уменьшении объема асцитической жидкости или существенном изменении массы тела.

При первом обследовании пациента важно провести нужные измерения и сделать подробные записи. Затрата времени окупится в будущем для оценки симптомов в динамике благодаря наглядности описания. Иногда полезно сделать в истории болезни рисунок с указанием необходимых параметров.

Поясничные области сверху ограничены XI-XII ребрами, снизу – гребнями подвздошных костей, медиально – остистыми отростками позвонков. Поясничные области удобно делить на две части: латеральную и медиальную, граница между которыми проходит по наружному краю мышцы, выпрямляющей позвоночник. Большая масса мышц медиальных частей, тела и поперечные отростки позвонков делают их очень плотными. Латеральные же части, образованные в основном тонкими плоскими мышцами, мягкие, их можно приподнимать у лежащего на спине пациента, приближая органы забрюшинного пространства к передней брюшной стенке, что используется при бимануальной пальпации (рис. 4,5).



**Рис. 4.** Проекция органов на поясничные области. Пунктирные линии отделяют латеральные и медиальные части поясничных областей.

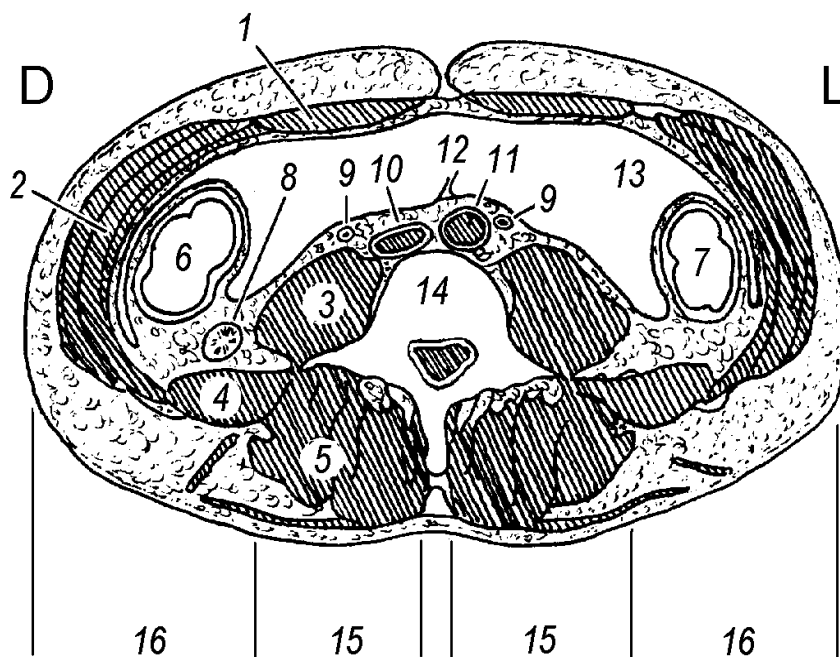
1 – реберно-позвоночный угол  
2 – реберно-поясничный угол.

Между XII ребром и наружным краем мышцы, выпрямляющей позвоночник, находится реберно-поясничный угол. Если продолжить линию по нижнему краю XII ребра и провести вторую линию рядом с остистыми отростками поясничных позвонков, то образуется реберно-позвоночный угол. Линия, соединяющая верхние точки гребней подвздошных костей, проходит через остистый отросток IV поясничного позвонка, что помогает определить остистые отростки других позвонков

Хорошо развитые мышцы передней брюшной стенки и поясницы поддерживают необходимое внутрибрюшное давление, обеспечивая нормальное положение внутренних органов брюшной полости и забрюшинного пространства. При снижении тонуса мышц, при



расхождении прямых мышц живота происходит опущение внутренних органов (висцероптоз). Это наблюдается также при больших послеоперационных грыжах.



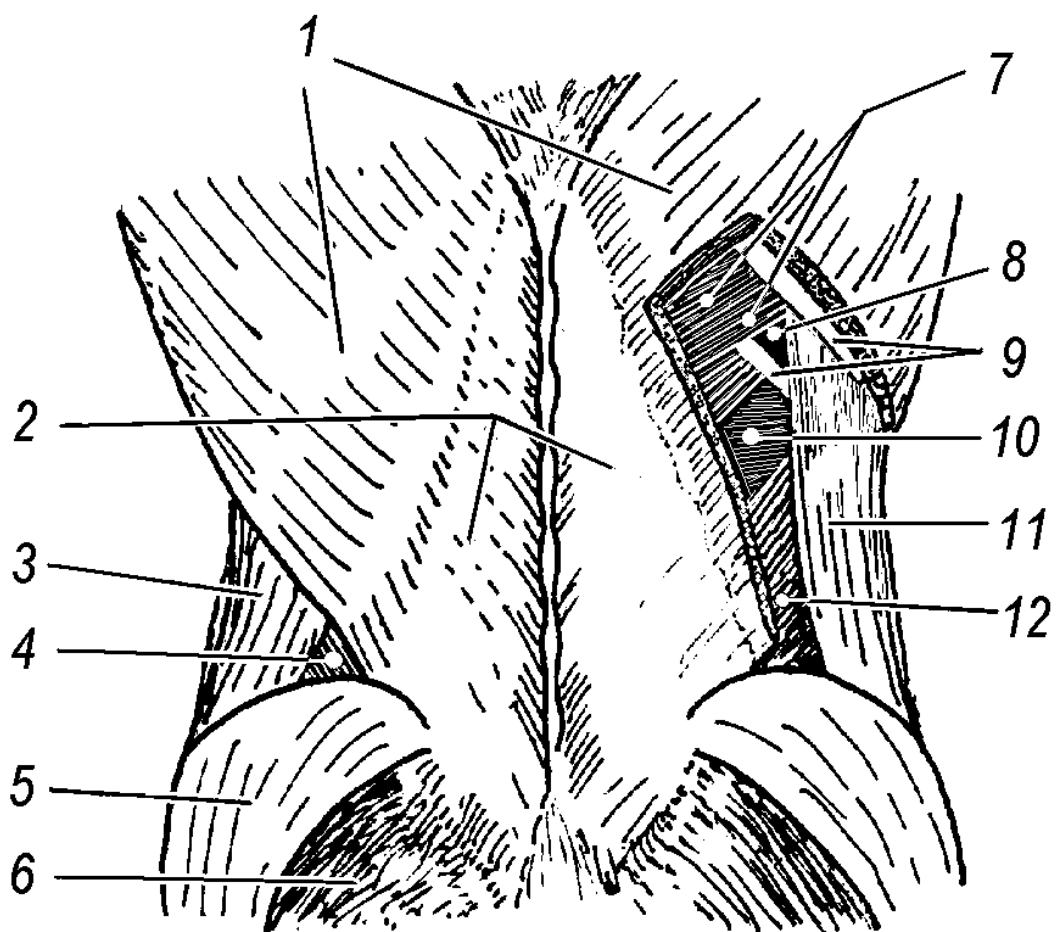
**Рис. 5.** Поперечное сечение тела на уровне пупка. Вид снизу – пациент лежит ногами к исследовате-

Мышцы заштрихованы: 1 – прямая мышца живота, 2 – косые (наружная и внутренняя) и поперечная мышцы живота, 3 – большие подвздошные мышцы, 4 – квадратная мышца поясницы, 5 – мышца, выпрямляющая позвоночник. Ободочные кишки: 6 – восходящая и 7 – нисходящая, 8 – нижний полюс правой почки. 9 – мочеточники. 10 – нижняя полая вена. 11 – аорта. 12 – корень брыжейки тонкой кишки. 13 – брюшинная полость. 14 – поясничный позвонок. 15 – медиальные части поясничных областей. 16 – латеральные части поясничных областей.

В окружающем брюшную полость мышечно-апоневротическом каркасе есть слабые места, где могут формироваться грыжи. Наиболее частыми местами образования грыж являются: белая линия живота, особенно выше пупка, пупочное кольцо, а также бедренный и паховый каналы. Хотя наружные отверстия этих каналов не имеют непосредственного отношения к передней брюшной стенке, их надо исследовать вместе с животом, т.к. в грыжевом мешке оказываются петли кишок.

В поясничных областях имеется два участка, где мышечный слой наиболее тонкий и также возможно образование грыж (рис. 6). Один из них – треугольник Пти (его часто называют Петитов треугольник) расположен сразу над гребнем подвздошной кости между наружным краем широчайшей мышцы спины и наружной косой мышцей живота. Дно треугольника образует внутренняя косая мышца живота.

Второй участок – поясничный ромб Гринфельта-Лесгафта расположен под XII ребром (верхненаружная его граница), медиально он ограничен нижним краем нижней задней зубчатой мышцы; нижние края ромба образованы наружным краем мышцы, выпрямляющей позвоночник, и внутренним краем внутренней косой мышцы живота. Ромб прикрыт широчайшей мышцей спины, а дном его является апоневроз поперечной мышцы живота.



**Рис. 6.** Топография мышц поясничных и смежных областей и возможные локализации поясничных грыж:

- 1 – широчайшая мышца спины,
- 2 – пояснично-грудная фасция,
- 3 – наружная косая мышца,
- 4 – внутренняя косая мышца («Петитов» треугольник),
- 5 – средняя ягодичная мышца, покрытая собственной фасцией,
- 6 – большая ягодичная мышца,
- 7 – задняя нижняя зубчатая мышца,
- 8 – наружная межреберная мышца,
- 9 – ребра XI и XII,
- 10 – апоневроз поперечной мышцы живота – дно ромба Лесгафта-Гринфельта,
- 11 – наружная косая мышца,
- 12 – внутренняя косая мышца.

## 2. Физические методы исследования пациента

Методы исследования как здорового, так и больного человека принято делить на три группы: 1) расспрос, 2) физические методы, 3) лабораторные и инструментальные (иначе – дополнительные) методы. Первые две группы относятся к непосредственным методам, т.к. не требуют какой-либо аппаратуры или лабораторных принадлежностей, а также связанных с ними специальных знаний. Использование как непосредственных, так и дополнительных методов позволяет выявить симптомы болезни или подтвердить здоровье пациента. Их нельзя противопоставлять по признаку большей или меньшей диагностической ценности вне конкретной ситуации. Все они выявляют действительно происходящие процессы в организме человека, т.е. каждый симптом, каким бы он методом не был выявлен, имеет объективное содержание.

С другой стороны, результаты любого исследования отражаются и преломляются в сознании врача. Их оценка по форме субъективна. С какой степенью точности врач понимает происходящие в организме больного патологические процессы, зависит от ряда факторов. К ним относятся: знания врача по конкретному вопросу, его общий и врачебный кругозор, умение исследовать тем или иным методом, разрешающая способность конкретного метода, адекватность применяемого способа исследования в каждом конкретном случае, уровень развития науки по данному разделу медицины и т.д. Также неправомерно деление признаков болезни (симптомов) на субъективные и объективные по способу их выявления, т.к. все они субъективны по форме и объективны по содержанию.

В одном случае диагноз можно поставить с большой вероятностью уже после расспроса больного (стенокардия, язвенная болезнь 12-перстной кишки), в другом – после исследования физическими методами (цирроз печени), в третьем – только с учетом лабораторных анализов (лейкозы, аплазия костного мозга).

Расспрос и физические методы исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.) дают первые сведения о пациенте и определяют дальнейшую тактику, включающую использование тех или иных дополнительных методов с учетом показаний и противопоказаний. Чем детальнее и со знанием дела проведено непосредственное исследование, чем точнее сформулирована диагностическая гипотеза, тем более вероятным будет ее подтверждение с помощью дополнительных методов, тем меньше будет проведено зачастую дорогих ненужных исследований.

В данном пособии обсуждаются только физические методы исследования, результаты исследования инструментальными методами приводятся лишь для упрощения понимания преимущественно в виде иллюстраций.

**Условия, необходимые для полноценного обследования пациента физическими методами:**

- 1) отсутствие посторонних лиц в помещении, наличие удобной кушетки (постели);
- 2) хорошее освещение – дневное или лампами дневного света; освещение должно быть прямым или боковым, которое лучше выявляет особенности рельефа тела, в положении лежа на спине иногда более выгодно освещение от головы;
- 3) условия комфорта, т.е. такое соотношение температуры, влажности и движения воздуха, которое способствует хорошему самочувствию при обнаженном теле, – пациент не должен дрожать от холода или потеть от жары;
- 4) пациента необходимо осмотреть полностью, для осмотра живота его просят раздеться до пояса, живот должен быть обнажен внизу до лона, иногда – до средней трети бедер (N.B.: *Соблюдать этические нормы обследования пациента*);
- 5) руки врача должны быть чистыми, сухими и теплыми, ногти – коротко подстриженными;
- 6) необходимы знания и умение: важно правильно сформулировать задачу исследования, не только осматривать, но и видеть патологию, уметь ее объяснить и своевременно применить нужный способ пальпации или другой метод исследования. Во время пальпации должны работать не только пальцы, но и мысли исследователя, как писал известный берлинский врач Й.Боас.

Дополнительные условия, необходимые для аускультации:

- тишина особенно необходима при выслушивании тихих звуков, особенно сосудистых шумов;

- использование привычного инструмента: чем дольше врач работает с одним стетоскопом или фонендоскопом, тем меньше ему мешают посторонние шумы, тем легче сосредоточиться на восприятии диагностически значимых звуков;
- аускультацию живота надо проводить до глубокой пальпации, чтобы не усилить перистальтику кишечника, это касается, прежде всего, выслушивания сосудистых шумов.

При исследовании внутренних органов важно хотя бы один раз провести пальпацию утром натощак после опорожнения мочевого пузыря и кишечника.

**Определение методов и некоторые пояснения к ним** (здесь даны пояснения лишь к методам, имеющим широкое применение при обследовании пациента; особенности, касающиеся живота и внутренних органов, обсуждаются в соответствующих разделах).

**2.1. Осмотр** - это метод исследования, заключающийся в том, что врач, осматривая тело пациента, на основании обнаруженных признаков делает вывод о норме или патологии.

Для получения максимальной информации о состоянии всех систем и опорно-двигательного аппарата **осмотр пациента проводится в движении и покое, в положении стоя, сидя и лежа на спине, а в ряде случаев – и на боку или на животе.** Часто во время осмотра используются простейшие способы пальпации. Осмотр не является простым методом, т.к. требует больших знаний о различных видимых проявлениях патологии и достаточного опыта: смотреть – это еще не значит видеть.

Осмотр живота см. 3.1.

**2.2. Пальпация** – метод исследования, при котором на основании ощущений, получаемых при ощупывании тканей и органов, делают заключение об их физических свойствах, взаимном расположении и отдельных функциях (перистальтика, пульсация и др.), а также выявляют опухоли и другие патологические образования.

Пальпация является универсальным методом исследования кожи, подкожных тканей, мышц, костей, суставов, а также средством оценки состояния внутренних органов; применительно к обсуждаемой теме – всех слоев брюшной стенки (кожи, подкожного жира, мышц, брюшины), внутрибрюшинных, забрюшинных и тазовых органов. Если при исследовании кожи (определение влажности, местной температуры, характера поверхности) имеет значение кожная чувствительность пальцев врача (происходит раздражение тактильных и температурных рецепторов), то при пальпации глубоких слоев брюшной стенки и внутренних органов к тактильному чувству добавляется кинестезия (глубокое мышечное и мышечно-суставное чувство за счет раздражения проприорецепторов). В сознании врача отражаются свойства пальпируемых органов в виде конкретных образов, т.е. у врача возникает ощущение объема, формы, размера, консистенции кишки, почки, края печени и т.д. По образному выражению С.А.Еwald, исследующий как бы видит в полости живота кончиками пальцев.

Разнообразные способы и варианты пальпации имеют свои показания и задачи, но используемая при этом техника состоит из стандартных элементов. Эти элементов следующие:

- 1) **установка руки** в исходную позицию;
- 2) **неподвижное положение руки**, иногда ее удерживание с усилием в определенном положении после выполнения одного из элементов;
- 3) **давление** кончиками или подушечками одного или нескольких пальцев;
- 4) **скольжение** по коже (поглаживание) или вместе с кожей по подлежащим тканям;
- 5) постепенное, иногда многомоментное (во время нескольких выдохов), **погружение пальцев** в живот на определенную глубину;
- 6) **толчок** – быстрое погружение пальцев на нужную глубину;
- 7) **возврат** руки в исходное положение;
- 8) **перенос** руки в новую позицию;
- 9) **захват** пальпируемых тканей или органов между пальцами одной или двух рук;
- 10) **смещение** тканей или органов.

Для описания некоторых способов пальпации используют **специальные термины, отражающие особенности техники**: *последовательность, глубина пальпации, линия пальцев, направление и шаг пальпации* и др.

Последовательность пальпации живота независимо от способа определяется важнейшим принципом – болезненная область должна быть исследована последней. Предположение о возможной локализации болезненности возникает у врача во время расспроса пациента на основании детализации жалоб.

Линия пальцев соединяет кончики пальпирующих пальцев, слегка согнутых таким образом, чтобы эта линия было по возможности прямой. Она может быть образована кончиками двух, трех и даже четырех пальцев. Линия чаще располагается параллельно продольной оси пальпируемой кишки, большой кривизне желудка, поджелудочной железе, краю плотного органа (например, печени).

Глубина пальпации – понятие относительное. В зависимости от глубины брюшной полости одинаковое погружение пальцев в живот в одном случае будет глубоким, в другом – поверхностным. Максимальная глубина пальпации для конкретного пациента определяется достижением пальпирующими пальцами задней брюшной стенки. У астеников с плоским или втянутым животом она может быть всего 2-3 см.

Направление и шаг пальпации применимы преимущественно к толчкообразной пальпации (см.2.2.10).

В настоящее время нет какой-либо классификации способов и вариантов пальпации. Достаточно лишь перечислить названия способов с указанием задач, которые можно ими решить. Техника ряда способов пальпации и выявляемые симптомы для удобства восприятия будут обсуждаться в соответствующих разделах.

**2.2.1. Пальпация неподвижной рукой** (без давления, скольжения и погружения в живот).

Задачи:

- определение местного изменения температуры,
- выявление шума трения серозных оболочек.

Определение разницы местной температуры.

Речь идет не о точном измерении температуры тела или кожи, а о сравнении температуры в симметричных или соседних участках тела. Если поочередно класть ладонь на симметричные области тела, задерживая с каждой стороны на 0,5-1с, можно отчетливо уловить разницу температур. Иногда рекомендуют проводить пальпацию тыльной стороной кисти. Лучше повторить пальпацию (здесь можно сказать *касание*) несколько раз, переключая руку справа налево и обратно. При большом объеме воспалительного инфильтрата или гематомы руку оставляют на 5-10 с, при этом тепловая асимметрия ощущается более убедительно. Можно также положить обе ладони одновременно на сравниваемые области и задержать их на несколько секунд, а потом быстро поменять местами и снова задержать. Иногда местное изменение температуры тела выявляется поглаживанием (2.2.2).

Чаще всего тепловая асимметрия наблюдается при острых воспалительных процессах и гематомах в коже, подкожной клетчатке и более глубоких тканях. На стороне воспаления температура выше. Противоположное явление – понижение температуры в области патологического процесса наблюдается при нарушении кровоснабжения тканей вследствие сужения просвета артерий.

Исследование местной температуры надо проводить при асимметрии поясничных и паховых областей, особенно когда наблюдается гиперемия и (или) болезненность тканей. Асимметрия поясничных областей с односторонними признаками воспаления часто наблюдается при паранефрите. Местное повышение температуры может быть при гематомах, аллергическом воспалении и инфильтратах после инъекций гепарина и других лекарственных растворов, при рожистом воспалении, панникулите, лимфадените.

Пальпаторное выявление шума трения серозных оболочек

Низкочастотные составляющие грубого шума трения брюшины при перигепатите или перисплените хорошо ощущается неподвижной рукой.

Техника. Ладонь кладут на тело пациента над исследуемым органом и просят его глубоко дышать. Затем руку перемещают в новую позицию, и исследование повторяют, определяя область поражения.

**2.2.2. Поглаживание** (скольжение по коже без давления или с небольшим давлением, не смещая кожу относительно подлежащих тканей).

Задачи:

- определение влажности кожи,
- выявление узелков в коже и узлов в подкожной клетчатке,
- оценка местной температуры.

Техника.

1) При наличии мелкой сыпи для отличия пятнышек от узелков (папул) поглаживание проводится *подушечками пальцев без давления*.

2) Чтобы выявить расположенные в подкожном жире плохо видимые узлы или невидимые воспалительные инфильтраты и опухоли (гранулемы при панникулите, липомы, фибромы и др.) поглаживание проводят *подушечками пальцев с небольшим давлением, но без смещения кожи*.

3) Для оценки влажности кожи поглаживание проводят *всей кистью* (ее тыльной или ладонной стороной) *без давления*.

4) При медленном скольжении ладонью по коже больного можно уловить границу смены температуры при местной гипер- или гипотермии.

Поглаживанием иногда четко определяются зоны кожной гиперестезии, хотя для этого лучше применять другие способы (см.2.5).

### **2.2.3. Пальпация – давление**

Задачи:

- выявление болезненности, подкожной эмфиземы, отека, пульсации сосудов, их аневризм и пульсирующих ангиом;
- уточнение характера некоторых объемных образований.

Техника:

1) Выявление болезненности и подкожной эмфиземы. Мякотью одного или нескольких пальцев врач производит легкое давление на кожу. Поверхностная болезненность может быть обусловлена воспалением кожи и подкожной клетчатки или гиперестезией при патологии внутренних органов. В первом случае чувствительными могут быть отдельные элементы сыпи или большая поверхность (например, при роже). Во втором – отмечается сегментарная или более ограниченная болезненность внешне не измененной кожи – гиперестезия. Для ее выявления используют ряд других способов (2.5).

Если кожа внешне не изменена и гиперестезия не выявляется, болезненность при взятии кожной складки свидетельствует о воспалительном процессе в подкожной клетчатке. Чаще это воспалительный процесс, но могут быть болезненными липомы и нейрофибромы.

При нечувствительной коже и подкожной клетчатки болезненность при давлении свидетельствует о патологии в более глубоких слоях брюшной стенки или о поражении внутренних органов.

Крепитация (ощущение легкого хруста при давлении) свидетельствует о подкожной эмфиземе. Для ее выявления требуется очень небольшое давление, поэтому крепитация ощущается при любом способе пальпации. См. симптомы Вигиацо, Кораха.

2) Давление разной степени используется для отличия различных кожных сыпей от пятнистых и узловатых телеангиэктазов. Если после давления кончиком пальца элемент сыпи исчезает, но после удаления пальца вновь появляется спустя доли секунды или несколько секунд, делают вывод о его сосудистом характере элемента. Телеангиэктазы можно обескровить, растяжением кожи пальцами, помещенными рядом с исследуемым элементом с противоположных сторон. С этой же целью применяется диаскопия – рассматривание участка кожи через прозрачную пластинку (лучше бесцветную пластмассовую линейку, предметное стекло может сломаться), прижатую к телу.

3) Давление применяется при исследовании любых артерий (пульсация), в том числе брюшной аорты и других крупных артерий, расположенных на задней брюшной стенке

(например, общих подвздошных). Врач погружает руку в живот на нужную глубину в проекции соответствующей артерии и, прижимая ее к задней брюшной стенке, ощущает пульсацию.

4) При выявлении ограниченного (иногда пульсирующего) образования в органе или внеорганно в брюшной полости можно попытаться давлением уменьшить его объем, что будет свидетельствовать в пользу гемангиомы. Давлением можно также уменьшить объем желчного пузыря при дуоденостазе.

#### **2.2.4. Пальпация в складке тканей**

В зависимости от задач пальпации складка может быть кожной, кожно-мышечной или захватывать более глубокие ткани и органы.

##### Пальпация в кожной складке.

Задачи: определение толщины подкожного жира, отека подкожной клетчатки, свойств внутрикожных и подкожных узлов (воспалительных инфильтратов и опухолей); кроме того, болезненность при взятии кожи в складку может соответствовать зонам гиперестезии Захарьина – Геда.

Техника:

1) для оценки степени развития и равномерности распределения подкожного жира кожа захватывается в вертикальную складку в боковых областях живота на уровне пупка, над большой грудной мышцей, по задненаружной поверхности плеча и под лопаткой (здесь берется горизонтальная и вертикальная складки). Измеряется и сравнивается толщина складок;

2) при отеках давление кончиком пальца над костными образованиями оставляет ямку. Для выявления отека на животе можно надавливать над гребнями подвздошных костей и над лоном; но можно определить отек и там, где нет костей, *взяв кожу в складку и слегка сдавив ткани*. Спустя несколько секунд, врач убирает пальцы и осматривает кожу. Если есть небольшой отек, на коже остается папиллярный рисунок пальцев, при большом отеке видны ямки от каждого пальца;

3) пальпация узлов в кожной складке. Захватив узел большим пальцем с одной стороны, а вторым-четвертым с другой, скользят большим пальцем относительно других, что позволяет определить форму, размер, консистенцию, характер поверхности и болезненность узла (см. 3.4, рис. 102-104).

##### Пальпация в кожно-мышечной складке.

Задачи: оценка болезненности и тонуса мышц брюшных стенок, косвенная диагностика спаечного процесса в брюшной полости.

Техника

1. При пальпации фланковых областей живота второй-четвертый пальцы располагаются на латеральной части поясничной области, а большой – ниже реберной дуги. При этом можно оценить болезненность мышц и отличить ее от болезненности внутренних органов. Необходимость в этом возникает, когда на глубокую скользящую пальпацию восходящей или нисходящей ободочной кишки больная (а это чаще наблюдается у женщин) реагирует не совсем адекватно. Она говорит о боли, а чаще выражает это мимикой или движением тела, не только в момент проскальзывания кишки под пальцами, но и тогда, когда пальцы находятся в стороне от кишки. Врач захватывает фланковую область снаружки от пальпируемой кишки (только кожу и мышцы). Наличие болезненности при легком сдавливании свидетельствует против патологии кишки. Она может быть обусловлена миозитом или гиперестезией, имеющей другую причину.

2. При гипертонусе и диастазе прямых мышц живота, когда косые мышцы живота остаются мягкими, каждую и прямых мышц живота можно легко захватить между пальцами и ощупать со всех сторон, даже – с внутренней.

3. Появление боли в животе при захвате пальцами всей толщи брюшной стенки может свидетельствовать о наличии спаек или перивисцерита, если сами мышцы безболезненны.

4. Возможность захватывать пальпируемое в животе образование вместе с брюшной стенкой и смещать его в стороны свидетельствует о том, что это образование припаяно к брюшной стенке. Оно может быть воспалительным инфильтратом из сальника и петель тон-

ких кишок (часто в области послеоперационного рубца). Если брать кожу в складку повторно в различных направлениях, можно определить форму и размер пальпируемого образования.

5. Можно захватить в складку тканей почку (см. 3.3.8: прием Гленара при пальпации опущенных почек) и переполненный мочевой пузырь (там же).

#### **2.2.5. Ориентировочная пальпация живота (см. 3.2.1).**

#### **2.2.6. Поверхностная скользящая пальпация живота.**

Задачи:

- 1) при искусственном напряжении мышц передней брюшной стенки – оценка состояния мышц и апоневроза (см. 3.2.2);
- 2) при расслабленных мышцах – оценка поверхности увеличенных органов, опухолей и кист, расположенных непосредственно под передней брюшной стенкой, определение свойств петель кишок, находящихся между этими образованиями и брюшной стенкой.

Поверхностная скользящая пальпация используется также для исследования лимфоузлов и при счете ребер.

**2.2.7. Глубокая скользящая пальпация** – нахождение органов (толстые и некоторые участки тонких кишок, желудок, поджелудочная железа, опущенная почка), аорты и общих подвздошных артерий, лимфоузлов, кист и опухолей, расположенных в забрюшинном пространстве или глубоко в брюшной полости, и определение их свойств (см. 3.3).

#### **2.2.8. Бимануальная пальпация** – это пальпация между пальцами двух рук.

Задачи: исследование органов и опухолевых (опухолеподобных) образований, расположенных

- 1) на латеральной части задней брюшной стенки (восходящая и нисходящая кишки, почки) и
- 2) в полости малого таза (пальцами правой руки через влагалище или одним пальцем через прямую кишку и левой рукой – через брюшную стенку).

Технику бимануальной пальпации см. 3.3.1 (толстые кишки) и 3.3.8 (почки).

#### **2.2.9. Пальпация кончиком пальца**

Задачи:

- определение болезненных точек (поверхностных и в глубине брюшной полости – проникающая пальпация),
- исследование пупочного кольца (см. 3.2.4) и
- наружных отверстий бедренного и пахового каналов и др.

Болезненные точки, выявляемые при патологии внутренних органов, можно разделить на две группы.

Точки первой группы в определенной мере соответствуют проекции пораженных органов на переднюю брюшную стенку или поясничную область. Глубина пальпации зависит от многих причин:

- расположения органа (внутри- или забрюшинного),
- расстояния его от передней брюшной стенки,
- глубины брюшной полости,
- состояния брюшной стенки.

Пальпация кончиком пальца, когда он достигает задней брюшной стенки, получила название проникающей.

При раздражении брюшины, когда появляется мышечная защита, проникающая пальпация невозможна.

Точки второй группы находятся в зонах гиперчувствительности, определяемых висцеро-соматическими рефлекторными дугами. Они находятся на различном расстоянии от проекции исследуемого органа, иногда на довольно значительном, например, на шее. Локализация болезненных точек при различных заболеваниях будет указана в соответствующих разделах.



Болезненные точки, как правило, не имеют абсолютного диагностического значения. Их надо оценивать в комплексе с другими симптомами (см. 3.3.3; 3.3.4; 3.3.6; 3.3.8; 3.3.9).

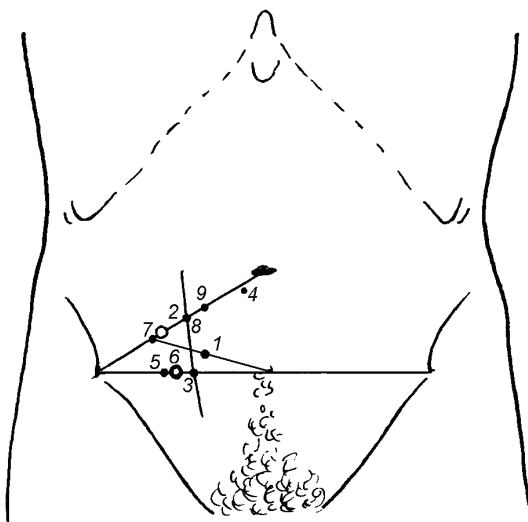
Относительность значения болезненных точек можно оценить на примере аппендицита, при котором описано большое их количество.

Точки первой группы (см. рис. 7):

1. Абражанова – на середине линии между точкой МакБернея (см. ниже) и местом пересечения белой линии живота и межостной линии;
2. Басслера – на середине остеоупучной линии, надавливать надо по направлению к ости;
3. Кладо – на межостной линии по наружному краю правой прямой мышцы живота,
4. Кюммеля – на 2 см правее и ниже пупка,
5. Ланца – на границе правой и средней трети межостной линии,
6. Ленцмана – 5-6-см от передней верхней ости по межостной линии,
7. МакБернея – на границе наружной и средней третьей остеоупучной линии. Имеются другие данные о расположении этой точки: на середине остеоупучной линии (И.Р.Лазовскис, Ю.Хегглин), на 5 см от подвздошной ости по этой линии (ЭСМТ), на 5-6 см от подвздошной ости (Гаусман, 1912); сам МакБерней определял ее «на расстоянии полутора или двух дюймов от передней верхней ости» (1889, цит. Г.Мондор, Неотложная диагностика: Живот. – М.–Л.: Биомедгиз, 1937. – т.1. – С.49);
8. Манроу – на остеоупучной линии по наружному краю правой прямой мышцы живота,
9. Морриса – на 5 см от пупка по остеоупучной линии,
10. Яуре-Розанова – в правом треугольнике Пти (при ретроцекальном расположении отростка).

Точки второй группы:

1. Губергрица М.М. – под пупартовой связкой в скарповском треугольнике, болезненность наблюдается при локализации отростка в малом тазу;
2. Илиеску – шейная точка правого диафрагмального нерва (ее болезненность при аппендиците бывает редко).



**Рис. 7.** Болезненные точки при аппендиците. Описание в тексте. Точка МакБернея (7) отмечена дважды: точкой (по описанию МакБернея) и кружком (по данным других авторов).

## 2.2.10. Толчкообразная пальпация

### Задачи:

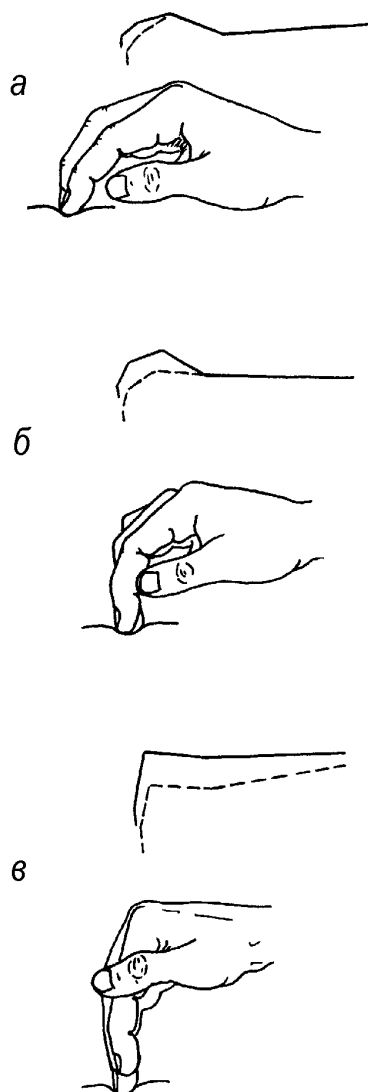
- 1) нахождение в брюшной полости увеличенных органов (печени, селезенки, почек), опухолей и кист, а также больших лимфатических узлов,
- 2) определение границ исследуемого органа и расстояния от передней брюшной стенки до его поверхности,
- 3) определение свойств пальпируемых органов или других образований,
- 4) выявление ballotирования некоторых органов и образований (надколенника, почки, головки плода и др.)

Некоторые особенности техники толчкообразной пальпации живота зависят от расположения исследуемого органа и степени сопротивления брюшной стенки.

1) При мягкой брюшной стенке и небольшой глубине расположения исследуемого органа применяется поверхностная пальпация. Врач кладет кисть правой руки со слегка согнутыми пальцами на живот пациента (концевая фаланга среднего пальца перпендикулярна поверхности тела) и делает толчки кончиками II-IV пальцев путем резких сгибаний в пястно-фаланговых суставах (рис. 8а). После каждого толчка пальцы немедленно возвращаются в исходное положение, но не отрываются от кожи больного.

2) При глубокой пальпации кисть правой руки согнута в основном в пястно-фаланговых суставах, средняя и ногтевая фаланги II-IV пальцев находятся почти на одной линии, перпендикулярной брюшной стенке (рис. 8б). Движения во время толчков проводятся в лучезапястном суставе.

3) Если брюшная стенка резистентна (асцит, метеоризм, жир), для глубокой пальпации кисть сгибают в пястно-фаланговых суставах, оставляя пальцы по возможности прямыми (рис. 8в). Во время толчков рука может двигаться не только в лучезапястном суставе, но и в локтевом и даже в плечевом.



**Рис.8.** Исходное положение пальцев при толчкообразной пальпации:  
а – поверхностной,  
б – глубокой,  
в – при общей резистентности живота.  
На схемах пунктиром указано положение кисти и предплечья (в) после толчка.

Сила толчков и глубина погружения пальцев определяются эмпирически в каждом конкретном случае, при этом сила толчков зависит от степени сопротивления брюшной стенки, а глубина погружения пальцев обусловлена расстоянием между брюшной стенкой и пальпируемым органом (опухолью).

При толчкообразной пальпации концы пальпирующих пальцев обычно плотно прижаты друг к другу, однако известно, что В.П.Образцов, определяя большую кривизну желудка, делал толчки всеми пятью расставленными пальцами.

В целом, техника толчкообразной пальпации состоит из следующих элементов:

- 1) установка руки в исходную позицию,
- 2) толчок,
- 3) немедленное возвращение пальцев в исходную позицию (лучше делать два толчка, каждый раз возвращая руку в исходное положение),
- 4) перенос руки в новую позицию.

Толчкообразная пальпация может быть ориентировочной и топографической. Поверхностная ориентировочная толчкообразная пальпация используется как дополнение к обычной ориентировочной пальпации при обнаружении местной резистентности – толчкообразной пальпацией она выявляется более четко. Глубокая ориентировочная толчкообразная пальпация проводится в том случае, когда после более глубокой ориентировочной пальпации у лиц с большим объемом брюшной полости предполагается наличие опухоли или увеличенного органа, значительно удаленного от передней брюшной стенки.

Топографическая толчкообразная пальпация проводится с целью определения границ органов или опухолей.

Техника ее обычная. Для описания всего процесса необходимо ввести специальные термины.

Направление пальпации. При определении границ органа направление пальпации обычно перпендикулярно, а линия пальцев параллельна предполагаемой границе. Но направление может быть и по стандартным топографическим линиям.

Шаг пальпации – это расстояние, на которое переносится рука в новую позицию после двух толчков. Шаг пальпации обычно составляет 0,5-2 см. У края органа он должен быть минимальным, чтобы обеспечить достаточную точность определения границы.

Выявляемые симптомы.

*Местная пассивная резистентность*, обусловленная плотным органом, лежащим непосредственно под брюшной стенкой, выявляется уже при обычной ориентировочной пальпации, но она более отчетлива при толчкообразной, которую начинают издали и проводят в направлении зоны выявленной или подозреваемой резистентности. Вне ее пальцы легко погружаются в живот, почти не встречая сопротивления (рис. 9). Как только пальцы окажутся над органом, они ощущают резко возросшее сопротивление при толчке, но, соскальзывая с него, все-таки довольно легко погружаются в живот. Если продолжать толчки над органом дальше от его границы, то пальцы уже практически не погружаются в живот, ощущая резкое сопротивление. Они только деформируют подкожный жир (рис. 10). Сила толчков не должна быть чрезмерной, иначе, делая толчки, можно углубить пальцы вместе с подлежащим органом.

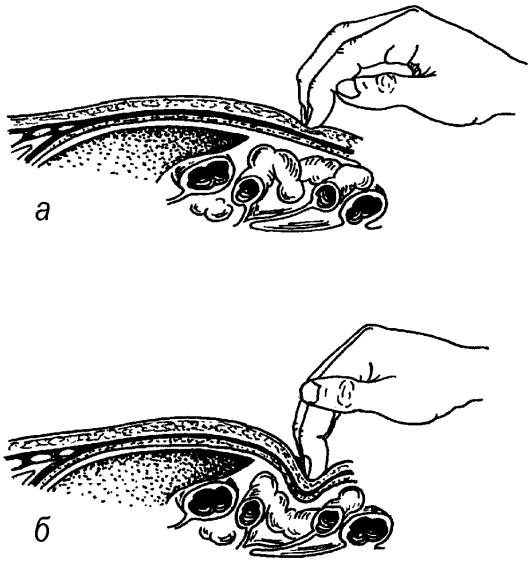
По локализации местной резистентности чаще всего можно судить об увеличении печени или селезенки. Однако она может определяться и над желудком при стенозе привратника и над переполненным мочевым пузырем. Когда резистентность определяется в областях живота, где не бывает увеличенных органов, надо думать об опухоли или кисте.

*Соскальзывание с края плотного органа.*

Во время толчка над краем увеличенного органа (печени или селезенки) пальцы слегка упираются в край, но затем соскальзывают с него. Это соскальзывание более отчетливо ощущается при дряблой брюшной стенке (рис. 11).

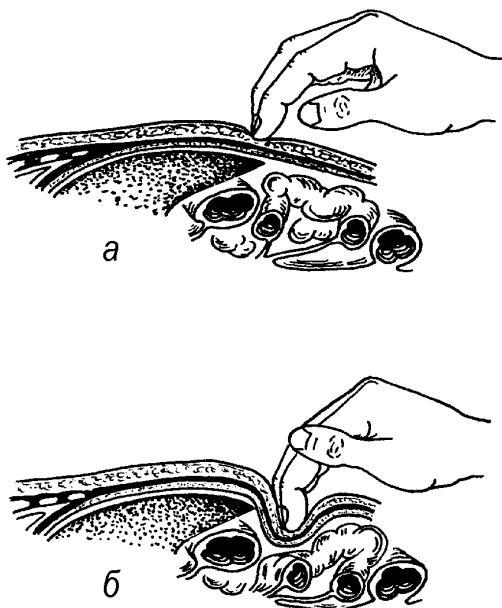
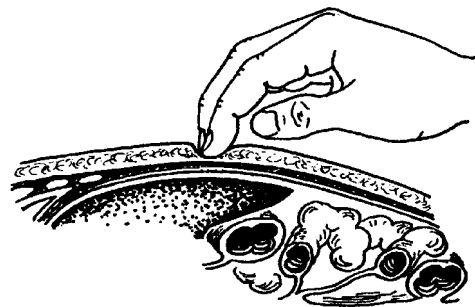
*Симптом удара.*

Если орган или опухоль, напряженная киста или конгломерат лимфоузлов не касаются передней брюшной стенки, а находятся на некотором расстоянии от нее, пальпирующие пальцы легко погружаются в живот, но затем ударяются о плотное образование. За время, прошедшее от толчка до удара, из пространства между передней брюшной стенкой и этим образованием выскальзывают петли кишок (рис. 12) или растекается в стороны асцитическая жидкость (см. рис. 63а,б).



**Рис.9.** Толчкообразная пальпация вне зоны резистентности. Из исходного положения (а) пальцы легко погружаются в живот, петли тонких кишок свободно раздвигаются (б).

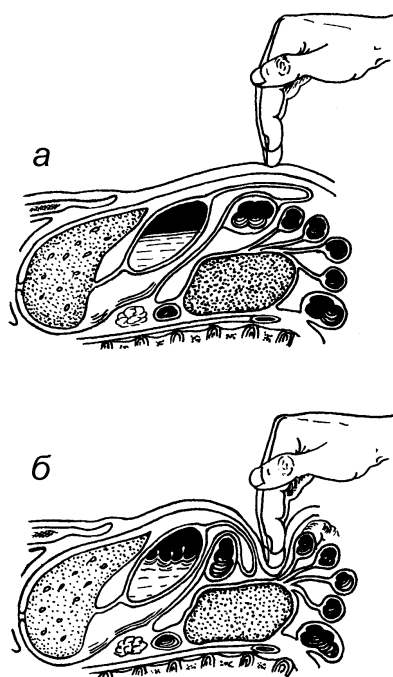
**Рис.10.** Толчкообразная пальпация над увеличенной печенью. При толчках пальцы, испытывая выраженное сопротивление, не углубляются в живот, а лишь деформируют подкожный жир.



**Рис.11.** Толчкообразная пальпация над краем увеличенной печени. При толчке пальцы вначале ощущают край печени (а), и тут же соскальзывают с него (б).

### *Шум плеска от сотрясения.*

Способ исследования посредством сотрясения (succussio) тела или отдельных его частей для выявления одновременного наличия жидкости и газа в полостях называется суккуссией. Шум плеска легко можно вызвать толчкообразной пальпацией желудка, если в нем находится большой объем жидкости и газа (см. рис. 51а). Его удается вызвать легче, если левая рука врача ребром или основанием ладони надавливает на грудную клетку над мечевидным отростком, чтобы переместить больше газа из пузыря в тело желудка и повысить напряжение его стенки. Шум плеска от сотрясения имеет диагностическое значение, если он легко вызывается натоцак или спустя 5-6 часов после еды (стеноз привратника, гастроптоз, гастросуккорей). Наоборот, невозможность вызвать его через час после приема стакана жидкости свидетельствует об ускоренной эвакуации. Метод не может быть использован для нахождения большой кривизны желудка, т.к. шум плеска от сотрясения вызывается также толчками в областях живота, расположенных далеко от желудка, о чем предупреждал еще В.П.Образцов (см. рис.12).



**Рис.12.** Глубокая толчкообразная пальпация. Симптом удара:  
а – исходное положение,  
б – удар пальцев о забрюшинную опухоль, при достаточном количестве жидкости и воздуха в желудке может быть плеск.

*Симптом влажного шлепка* (см.3.3.3, рис. 51б) используется для нахождения большой кривизны желудка, а также для диагностики опухолей, находящихся за ним (см. рис. 71а,б).

### *Баллотирование.*

Баллотированием называют перемещение плотных органов или опухолевых образований в полостях заполненных жидкостью, или в других средах значительно менее плотных, чем исследуемое тело. Можно вызвать баллотирование надколенника при выпоте в коленный сустав, печени и подвижных опухолей в брюшной полости при асците, головки плода в матке при тазовом предлежании, а также увеличенных или опущенных почек. Баллотирование выявляется толчкообразной пальпацией, в этом случае ее иногда называют баллотирующей.

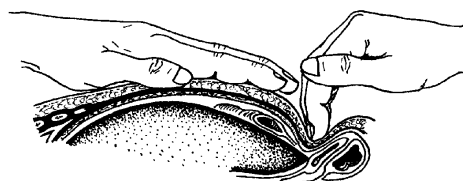
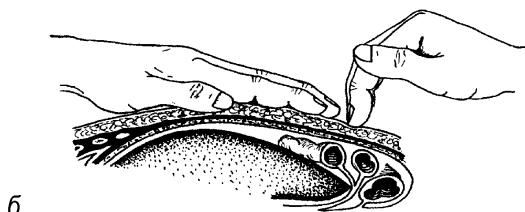
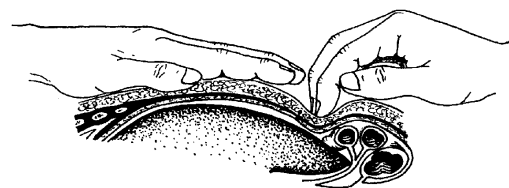
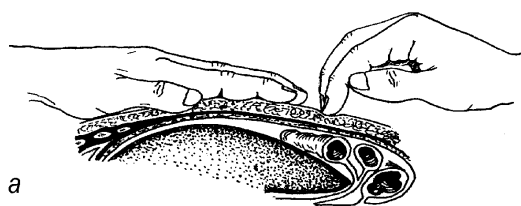
*Баллотирование почек* (см. 3.3.8), *одновременное баллотирование печени и почки* (см. 3.3.5, рис. 70), *селезенки и почки* (см. 3.3.7, рис. 86) выявляются бимануальной толчкообразной пальпацией. Легкое смещение почки в переднезаднем направлении возможно потому, что она располагается в рыхлой клетчатке, окруженной капсулой Героты.

Так же двумя руками, расположенными по обе стороны матки, можно вызвать баллотирование головки плода в околоплодных водах при тазовом предлежании. Пальцами одной руки врач делает толчок, который через брюшную стенку и стенку матки достигает головки плода. Головка перемещается и ударяется о противоположную стенку матки. Этот удар

ощущается пальцами второй руки, которая неподвижно находится на противоположной стороне живота. После удара головка может сместиться обратно настолько, что пальцы руки, толкнувшие ее, также ощутят удар.

Не исключена возможность баллотирования в асцитической жидкости подвижных опухолей кишок, сальника, брыжейки, яичников. В зависимости от локализации и размеров опухоли пальпация может проводиться одной или двумя руками.

*Определение расстояния от передней брюшной стенки до пальпируемого в животе плотного образования* производится двумя руками (рис.13). Левая кисть плашмя кладется на живот, чтобы ее пальцы были рядом с пальцами правой кисти, находящейся в исходном положении. Делая толчки и ощущая удар пальцев об исследуемый орган, врач замечает, как смещаются пальцы пальпирующей правой руки относительно левой, напр., до середины второй фаланги или до проксимального межфалангового сустава указательного пальца правой руки. Это расстояние измеряется линейкой, оно определяет глубину пальпации, которая и равна расстоянию от передней брюшной стенки до исследуемого органа.



**Рис.13.** Схема определения расстояния от передней брюшной стенки до поверхности селезенки. Объяснение в тексте.

Глубина пальпации:

а – 2,5 см,

б – 3,5 см.

Наиболее частые ошибки начинающих осваивать толчкообразную пальпацию:

- удары по передней стенке с некоторого расстояния, а не толчки,
- движение кончиков пальцев не перпендикулярно брюшной стенке, а под острым углом,
- неадекватно сильные толчки,
- несоблюдение техники – рука после толчка не возвращается в исходное положение, а остается в глубине живота, такая техника будет правильной лишь при выявлении симптома «плавающей льдины» (см. рис.63) и скользящей пальпации тонких кишок на поверхности селезенки (см. 3.3.2, рис.46) или печени (см. 3.3.5).

Предостережение. У больных с толстым слоем рыхлого подкожного жира на животе, а также у пациентов с дряблой брюшной стенкой при толчкообразной пальпации ладонь может ударяться о кожу живота, что сопровождается звуком шлепка (см. 3.3.5). Он может напоминать влажный шлепок, обусловленный соударением слизистых оболочек передней и задней стенок желудка. Ощущение удара о кожу должно предостеречь от ошибки. Для окончательного исключения сомнений надо повторить пальпацию прямыми пальцами (рис. 8в). Глубокое погружение кончиков пальцев в данном случае не свидетельствует о большой глубине пальпации в отношении брюшной полости, если слой рыхлого подкожного жира на брюшной стенке значительный.

**2.2.11. Диафрагмально-инспираторная пальпация** основана на том, что во время вдоха сокращающаяся диафрагма смещает вниз находящиеся под ней органы, которые становятся доступными пальпирующим пальцам.

Основные задачи: нахождение и оценка свойств края печени (см. 3.3.5) и селезенки (см. 3.3.7), исследование почек (см. 3.3.8).

NB: При релаксации или параличе диафрагмы не происходит ее сокращения и органы во время вдоха не опускаются, что делает диафрагмально-инспираторную пальпацию невозможной. С другой стороны, отсутствие инспираторной подвижности увеличенной печени или селезенки является основанием для диагностики поражения диафрагмы с соответствующей стороны. См. также симптомы Гувера и Дюшенна 1.

#### **2.2.12. Соскальзывающая пальпация.**

Основная задача – нахождение границ плотных органов и края широких грыжевых ворот при больших послеоперационных грыжах.

Техника. Соскальзывающая пальпация увеличенной печени или селезенки проводится после ориентировочной и толчкообразной, когда контур органа, хотя и неотчетливо, уже прослежен. Элементы пальпации (рис. 14):

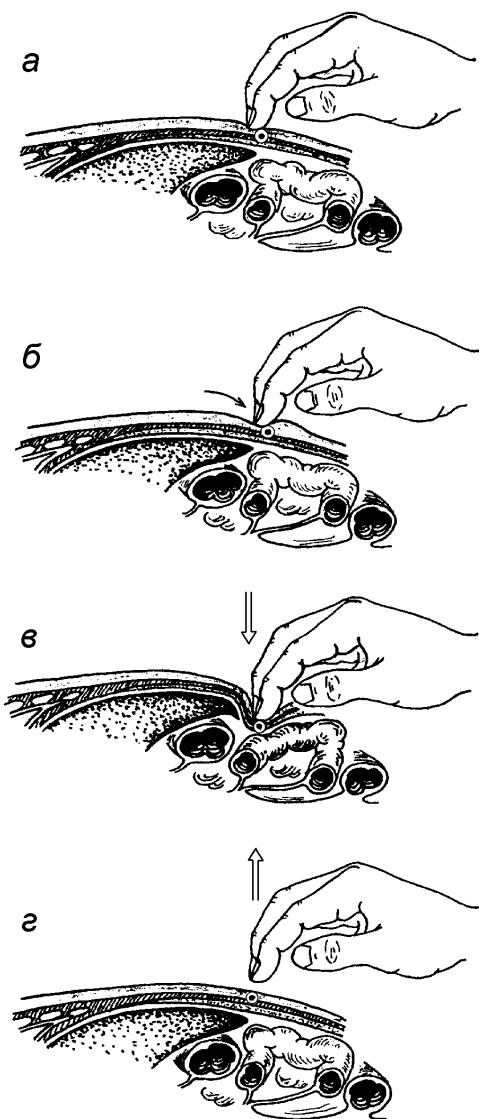
- 1) концы слегка согнутых II-IV пальцев помещают на живот таким образом, чтобы линия пальцев была параллельной предполагаемому краю органа и располагалась чуть выше этого края,
- 2) при отвесном давлении пальцами они соскальзывают с края органа и слегка погружаются в живот,
- 3) пальцы приподнимают строго вертикально, отрывая от тела пациента, чтобы смещенная вниз при соскальзывании кожа вернулась в естественное положение,
- 4) пальцы немедленно вновь опускают на кожу и ставят метку по концу среднего пальца,
- 5) переносят руку в новую позицию вправо или влево вдоль исследуемого края.

Перемещая руку вначале в одну, затем в другую сторону на ширину 2-3 пальцев и каждый раз повторяя весь цикл пальпации, отмечают всю границу органа.

Ошибка определения границы органа этим способом может быть обусловлена смещением кожи при соскальзывании с края, если не выполнять строго третьего и четвертого элементов. Эта ошибка уменьшается, если подкожного жира мало и если пальцы в исходной позиции находятся над самым краем органа.

Соскальзывающая пальпация для определения границ увеличенных печени или селезенки применяется в тех случаях, когда брюшная стенка тонкая, а органы достаточно плотные и их край плотно прилежит к ней. В других случаях предпочтительна толчкообразная пальпация.

При пальпации края грыжевых ворот пальцы, соскальзывая, как бы проваливаются в живот, т.к. стенка грыжевого мешка очень дряблая, она состоит лишь из кожи и брюшины с очень тонким слоем клетчатки между ними. В данном случае можно не выполнять третьего и четвертого элементов, т.к. большой точности не требуется, а рука после соскальзывания сразу переносится в новую позицию вдоль края грыжевого дефекта.



**Рис. 14.** Определение границы печени соскальзывающей пальпацией:

*а* – исходное положение,  
*б* – при давлении на край печени происходит скольжение к ее краю,  
*в* – соскальзывая с края печени, пальцы углубляются в живот,  
*г* – строго вертикальное приподнимание пальцев над кожей, в это время участок ее над краем печени (на всех рисунках отмечен точкой) оказывается точно под средним пальцем. Надо опустить пальцы на живот и сделать метку.

Точка на коже в позиции «*а*» находится над самым краем органа; она смещается под пальцами, но после приподнимания пальцев над телом (*г*) она возвращается на исходное место, где и будет отмечена граница.

**2.2.13. Пальпация «двойной рукой»** – это не самостоятельный способ пальпации, а прием, использующийся для облегчения глубокой скользящей или толчкообразной пальпации.

Во время пальпации внутренних органов тактильное чувство значения не имеет, т.к. исследование проводится через переднюю брюшную стенку и непосредственного контакта пальцев врача с органами пациента не происходит. Основную роль в создании в мозгу врача образа исследуемого органа играют импульсы от проприорецепторов, расположенных в суставных тканях, сухожилиях и мышцах врача. Значительное напряжение руки при пальпации, уменьшает количество движений в мелких суставах кисти и ухудшает четкость пальпаторных ощущений. Поэтому, если для преодоления сопротивления брюшной стенки требуется большое усилие, врач кладет кисть левой руки на правую пальпирующую руку и левой рукой осуществляет давление. При этом правая рука пальпирует без излишнего напряжения, а левая берет на себя основную физическую нагрузку. Кисть левой руки кладется на правую так, чтобы кончики V, IV, III и II пальцев левой руки лежали приблизительно на головках средних фаланг соответственно II, III, IV и V пальцев правой руки (рис. 15).

Некоторые способы пальпации имеют варианты техники, которые будут изложены при детальном обсуждении способов.



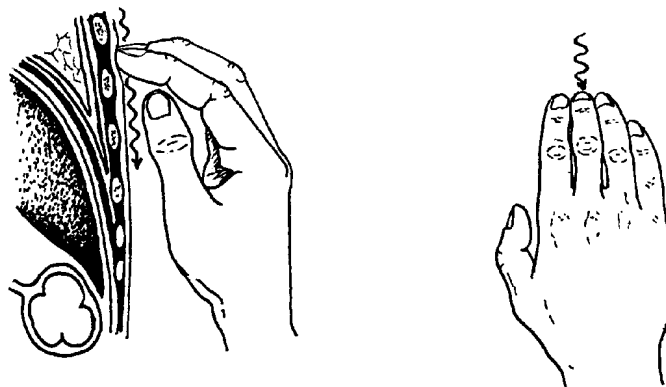


**Рис.15.** Положение пальцев при пальпации «двойной рукой».

#### **2.2.14. Использование тактильной и вибрационной чувствительности для исследования внутренних органов.**

При скольжении по коже подушечками пальцев врач испытывает различное ощущение над воздушными и безвоздушными органами, что, по-видимому, обусловлено незначительными колебаниями, вызванными трением кожи пальцев о микроскопические неровности кожи. Эти колебания распространяются вглубь и, отражаясь по-разному от поверхности плотных и воздушных органов, дают разные ощущения (своего рода – локация).

Разность ощущений трудно описать словами, но она существует и использовалась В.Ф.Симоновичем, Л.И.Коробковым, С.Г.Менделевичем, Н.Д.Стражеско для определения границ органов. Еще большая разница ощущений возникает на границе органов, если при скольжении по коже подушечками II-IV пальцев, слегка прижатых к коже, делать колебательно-дрожательные движения – прием, используемый в массаже под названием *вибрация*. Вибрация может проводиться с направлением колебательно-дрожательных движений в стороны или в глубину (рис. 16). После небольшой тренировки удастся достаточно точно определять нижние границы легких или печени.



**Рис. 16.** Нахождение края легкого скольжением с вибрацией: слева – колебательно-дрожательные движения направлены вглубь, справа – в стороны.

В таблице №1 представлены способы пальпации и возможность их использования для исследования конкретных органов и тканей, применительно к животу. В ней не отмечены поглаживание и взятие кожи в складку для определения зон гиперестезии, что возможно при патологии любого внутреннего органа.

## Способы пальпации передней брюшной стенки и внутренних органов живота

Исследуемые органы и ткани \ Способы пальпации	неподвижной рукой	скольжение по коже (поглаживание)	пальпация-давление	пальпация в складке тканей	ориентировочная	поверхностная скользящая	глубокая скользящая	бимануальная	кончиком пальца	толчкообразная	диафрагмально-инспираторная	соскальзывающая
Кожа и подкожная клетчатка, включая кожные и подкожные узлы и опухоли		+	+	+		+						
Мышцы и апоневроз, выявление грыж			+		+	+			+	+		+
Опухоли в мышечном слое передней брюшной стенки и припаянные к ней внутрибрюшинные образования		+	+1	+	+	+						+
Пупок			+						+			
Брюшина	+2				+				+3			
Желудок			+4		+		+		+	+		
Тонкие кишки					+	+5	+		+			
Толстые кишки					+	+5	+	+				
Аппендикс			+		+		+		+			
Поджелудочная железа, ее опухоли и кисты	+6		+7		+	+	+	+	+	+		+
Печень и ее опухоли	+		+		+	+	+		+	+	+	+
Желчный пузырь	+		+	+	+	+			+	+	+	+
Селезенка и ее опухоли	+		+		+	+			+	+	+	+
Почки и их опухоли					+	+	+	+	+	+	+	+
Мочеточники									+			
Мочевой пузырь			+8	+	+	+				+		+
Матка, в том числе при беременности, опухоли матки и яичников	+				+	+		+		+		
Висцеральные лимфоузлы					+	+	+	+	+	+		+
Оценка местной температуры тканей	+	+										
Определение асцита	+9				+					+		

Примечания к таблице:

- 1) смещение опухоли вместе с брюшной стенкой в переднезаднем направлении,
- 2) шум трения при перивисцерите, низкочастотные составляющие которого могут пальпироваться,
- 3) болезненность пупка при прободной язве (симптом Крымова),
- 4) при перигастрите или перигастральных спайках введение кисти под левую реберную дугу и давление на желудок с целью смещения его медиально и назад вызывают боль,
- 5) пальпация петель кишок на поверхности печени и селезенки при органомегалии и толстой кишки на большой опухоли почки, а также иногда на поверхности селезенки при аномальном расположении кишки,
- 6) усиление пульсации аорты при остром панкреатите (симптом Ниднера),
- 7) исчезновение пульсации аорты при остром панкреатите, имеет значение при соответствующей клинической картине (симптом Воскресенского 2),
- 8) уменьшение объема кисты урахуса, имеющей сообщение с мочевым пузырем,
- 9) пальпация неподвижной рукой в сочетании с постукиванием

### 2.2.15. Участие в пальпации пациента

Для повышения эффективности пальпации больной должен уметь расслаблять и напрягать мышцы передней брюшной стенки. Напряжение мышц, необходимое для оценки целостности апоневроза, для дифференцировки опухолей брюшной стенки от внутрибрюшинных и для других задач, достигается очень легко (см. 3.2.3).

Для пальпации внутренних органов необходимо максимальное расслабление мышц передней брюшной стенки. Оно легко достигается у большинства пациентов. Важно придать пациенту удобное положение на спине с немного приподнятой головой, когда на небольшой подушке или подголовнике покоится его голова и надплечья (но не спина!). Ноги должны быть прямыми. Небольшое сгибание ног при устойчивом их положении (для этого под колени необходимо положить валик или подушку) не отражается на тоне мышц живота, но если пятки скользят по кушетке и пациент вынужден применять силу для удержания ног в полусогнутом состоянии, могут напрягаться мышцы живота, что мешает исследованию.

Пациенту надо предложить расслабиться как перед сном и глубоко, но спокойно дышать. Расслабление мышц конечностей, лица и шеи сопровождается и расслаблением мышц живота. В ряде случаев требуется глубокое диафрагмальное дыхание. Оно не только способствует расслаблению мышц живота, но и увеличивает подвижность некоторых органов, делая их доступными пальпации. Сокращение диафрагмы повышает внутрибрюшное давление, что приводит к выпячиванию живота и растяжению передней брюшной стенки. В это время ее мышцы максимально расслаблены. Чем глубже вдох, тем легче происходит пассивный выдох, во время которого мышцы остаются расслабленными, что обеспечивает достижение пальпирующими пальцами максимальной глубины. Всякое форсирование выдоха приводит к напряжению брюшной стенки, что затрудняет пальпацию.

У больных с экспираторными нарушениями во время выдоха участвуют мышцы брюшного пресса, поэтому глубокая пальпация становится невозможной – живот остается мягким только во время вдоха, когда передняя брюшная стенка находится далеко от задней. Этот момент надо использовать для пальпации, которая может быть только ориентировочной или толчкообразной. Исследование проводится многомоментно в течение нескольких вдохов, с перерывами во время выдоха. Таким же образом удастся пальпировать живот у плачущих детей, когда их невозможно успокоить – брюшная стенка у них расслабляется только на короткий период вдоха.

К сожалению, не все пациенты умеют дышать животом, что относится в первую очередь к женщинам. Обучение диафрагмальному дыханию иногда требует большого времени. Обычно поступают следующим образом. Больную просят положить одну руку на живот, а вторую на грудь. Затем предлагают дышать несколько глубже обычного и следить, чтобы рука, лежащая на животе, во время вдоха поднималась, а вторая, лежащая на груди, оставалась неподвижной.

Если локоть руки, лежащей на груди, прижать к грудной клетке, возможность участия грудных мышц в дыхании может несколько ограничиться и правильный вдох диафрагмой удастся лучше. Нередко больная, только что научившаяся диафрагмальному дыханию, во время пальпации снова переходит на грудной тип. В таких случаях врач кладет свою руку на живот больной, когда она освоила правильное дыхание, а ее руки остаются на груди и животе. Вначале врач просто расслабляет руку во время вдоха и чуть погружает в живот во время выдоха, не производя других движений, а затем постепенно включает другие элементы пальпации. При прощупывании селезенки в положении на правом боку иногда приходится вновь учить пациентов диафрагмальному дыханию, т.к. в новом положении они теряются и начинают дышать грудью.

При диафрагмально-инспираторной пальпации совершенно неоправданным является совет больному выталкивать руку врача животом, если это выталкивание не сопровождается диафрагмальным вдохом. Выпячивание живота во время выдоха или дыхательной паузы бесполезно, кроме того, оно, как правило, сопровождается напряжением мышц брюшной стенки, что делает пальпацию печени или селезенки совершенно невозможной. Иногда при пальпации на правом боку пациенты для выпячивания живота напрягают мышцы, выпрямляющие позвоночник, увеличивая поясничный лордоз. Это также ухудшает условия пальпации. Надо объяснить пациенту, чтобы он не выгибался назад.

Может оказаться полезным управление дыханием пациента словом и рукой одновременно. Врач кладет руку на живот и предлагает спокойно глубоко дышать животом. Руки пациента также лежат, как указано выше, одна на груди, вторая на животе. В самом начале каждого выдоха врач говорит пациенту: «Расслабиться, выдох», – и в течение выдоха слегка углубляет пальцы в живот. В конце дыхательной паузы врач говорит: «Вдох животом», – и расслабляет руку, чтобы во время вдоха брюшная стенка пациента не испытывала сопротивления. Так повторяется несколько раз. Затем к словам *вдох животом* добавляется – *глубже*, при последующем вдохе – *еще глубже* и т.д. В начале выдоха надо напоминать – *расслабьтесь*. В то время, когда дыхание пациента станет устойчиво диафрагмальным или хотя бы глубоким смешанным, врач, повторяя нужные фразы, перемещает руку в исходную позицию для пальпации и проводит ее.

В.П.Образцов при пальпации печени предлагал пациентам положить кисти обеих рук на грудь, прижав локти к туловищу, не приподнимая их над постелью. Это эффективно ограничивает дыхательную активность грудных мышц и способствует диафрагмальному дыханию.

При пальпации в положении стоя пациенту предлагают наклониться вперед. Рука врача, лежащая на животе, контролирует достаточность наклона, улавливая степень расслабления мышц.

### **2.3. Перкуссия (выстукивание)**

Определение метода. Перкуссией называется метод исследования внутренних органов, который дает возможность оценить их состояние по характеристике звуков, возникающих от быстрых ударов по поверхности тела или по плессиметру, помещенному на тело пациента.

Задачей перкуссии является определение некоторых свойств органов (плотность, содержание газа и др.) и их границ.

#### Инструменты для перкуссии.

ПеркуSSIONный молоточек. Этот инструмент сейчас используют в основном для оценки рефлексов. При перкуссии молоточком служит один из пальцев правой руки, чаще всего средний или указательный (при непосредственной перкуссии по Образцову).

Плессиметр. Плессиметром (от греческого *pleisso* стучу) называется пластинка, по которой производятся удары при посредственной перкуссии. После предложения пальце-пальцевой перкуссии, оказавшейся исключительной удобной, надобность в специальных плессиметрах отпала, роль плессиметра стал выполнять палец левой кисти. В качестве естественных плессиметров могут выступать кости – ключица, ребра, грудина. Иногда это затрудняет перкуторное определение границ органов (см. рис. 25б).

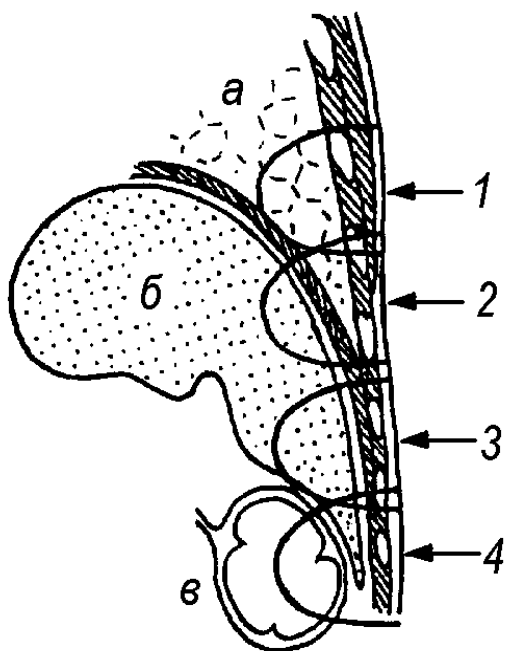
#### Физическая характеристика перкуторных звуков.

Перкуторные звуки различаются по громкости, продолжительности и особому свойству, получившему название тимпаничности. При одинаковой силе удара громкость звука зависит от содержания воздуха в исследуемом органе. Продолжительность звука прямо пропорциональна громкости, т.к. колебания большой амплитуды затихают медленнее, чем колебания меньшей амплитуды.

Безвоздушные органы (печень, сердце) и большие массы мышц дают при перкуссии тихий короткий звук, который назван тупым. Органы, содержащие много воздуха (легкие, желудок, толстая кишка), дают громкий продолжительный звук, получивший название ясного. Если при ударе одновременно вовлекаются в колебания воздушный и безвоздушный органы, получается притупленный звук. Это наблюдается при сильной перкуссии над легким, где оно тонким слоем прикрывает печень или сердце (притупленный легочный звук, рис. 17,18), а также над тонким краем печени, за которым находится желудок или участок ободочной кишки (притупленный тимпанический звук, рис. 17).

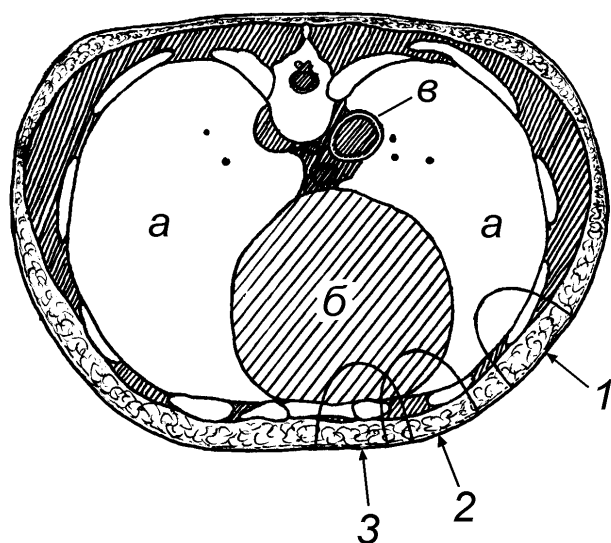
Если при оценке громкости и продолжительности звука больших затруднений не возникает, то в отношении высоты (частотной характеристики) звука имеются определенные условности. Дело в том, что большинство перкуторных звуков не являются тонами, которым присуща постоянная частота колебаний, обуславливающая их высоту. Перкуторные звуки содержат большой диапазон колебаний разной частоты и начальной амплитуды, что связа-

но с неоднородностью тканей. Поэтому их высоту только условно оценивают по преобладающим составляющим. В легочном звуке преобладают низкие частоты, в бедренном (печеночном) – высокие.



**Рис.17.** Звуки, возникающие при сильной перкуссии грудной клетки:

- 1 – ясный легочный,
  - 2 – притупленный легочный,
  - 3 – тупой (печеночный),
  - 4 – притупленный тимпанический.
- а – легкое,  
б – печень,  
в – поперечная ободочная кишка.



**Рис.18.** Звуки, возникающие при сильной перкуссии грудной клетки:

- 1 – ясный легочный,
  - 2 – притупленный легочный,
  - 3 – тупой.
- а – легкое,  
б – сердце,  
в – нисходящая аорта.

Над полыми органами с гладкими стенками, содержащими воздух (желудок, толстая кишка), при перкуссии слышен громкий продолжительный звук, который приближается к чистому тону с низкой частотой колебаний. Он напоминает барабанный звук и получил название тимпанического (*tympanon* по-гречески барабан), или желудочно-кишечного. Особенности тимпанического звука обусловлены размерами воздушной полости, степенью напряжения ее стенок, а также размерами отверстия, связывающего полость с окружающим воздухом, или отсутствием такой связи. Наиболее высокий и чистый музыкальный тон получается при пальце-пальцевой перкуссии напряженной щеки, когда рот открыт. Высоту его можно регулировать, раскрывая рот больше или меньше. Когда рот закрыт и щеки раздуты, перкуторный звук становится низким барабанным. Высота и степень притупленности его зависят от большего или меньшего раздувания и напряжения щек.

Барабанный звук определяется над гортанью, если рот закрыт. Высота его возрастает, если рот открыть.

Желудок и толстые кишки содержат большой объем газа, но не связаны непосредственно с окружающим пространством, поэтому тимпанит над этими органами низкочастотный. Над тонкими кишками перкуторный звук более высокий и притупленный, ибо они меньшего диаметра и содержат больше безвоздушных масс, чем газа.

Тимпаническим становится звук при значительном снижении эластичности легочной ткани, например, в первой стадии крупозной пневмонии, когда воздушность легкого еще сохранена. Характеристика основных перкуторных звуков по физическим параметрам представлена в таблице.

Таблица №2

**Физическая характеристика перкуторных звуков**  
(при одинаковой средней силе перкуссии)

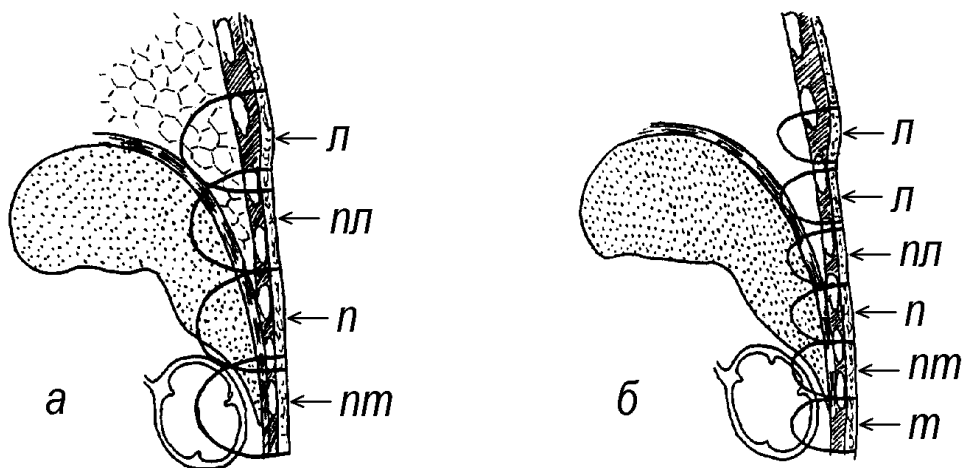
Название перкуторного звука	Свойства перкуторных звуков			
	громкость	продолжительность	высота	степень однородности
Ясный легочный	громкий	продолжительный	преобладают низкие частоты	неоднородные звуки, содержащие много разночастотных и разноамплитудных составляющих
Бедренный (печеночный), или тупой	тихий	короткий	преобладают высокие частоты	
Притупленный легочный	промежуточные между ясным легочным и тупым			
Ясный тимпанический	громкий	продолжительный	различная	перкуторный звук приближается к чистому тону
Притупленный тимпанический	свойства звука промежуточные между ясным тимпаническим и тупым			к чистому тону добавляются негармонические преимущественно высокочастотные составляющие

Сила перкуссии (сила удара).

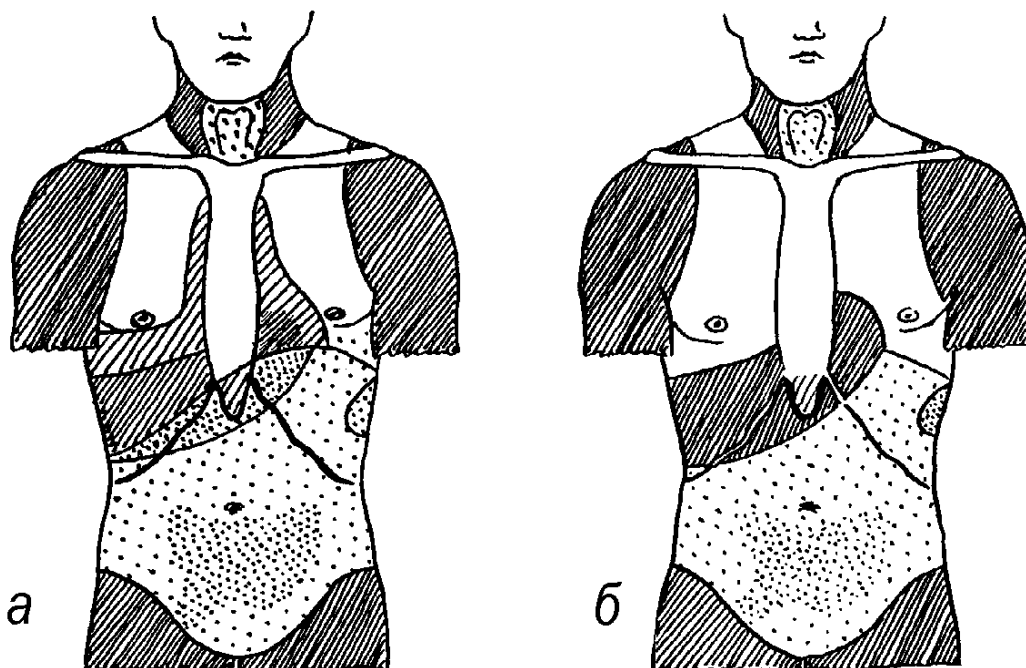
Сильные удары дают возможность вызвать колебания более глубоко расположенных органов и оценить их состояние. Однако, чем глубже расположен орган или патологический очаг, тем труднее определить его точную локализацию и границы. При слабых ударах можно достаточно точно находить границы органов, но лишь тех, которые расположены непосредственно под грудной или брюшной стенкой (рис. 19, 20).

Выбранная сила перкуссии зависит не только от взаимного расположения органов, содержащих и не содержащих воздух, или глубины нахождения патологического очага, но и от толщины стенок грудной и брюшной полостей. Поэтому для определения границ органов у стройных пациентов без большой массы мышц и жира используется менее сильная перкуссия, чем у лиц с толстыми стенками грудной и брюшной полостей.

Перкуссию принято делить на сильную (для лиц с астенической конституцией ее разновидность – средней силы) и слабую (для астеников – пороговую). Пороговая (тишайшая) перкуссия – это перкуссия на пороге слышимости, при которой над легкими возникает тихий легочный звук, над желудком – тихий тимпанит, а над безвоздушными органами, непосредственно прилегающими к грудной или брюшной стенке, перкуторный звук (слышимый ухом) отсутствует.

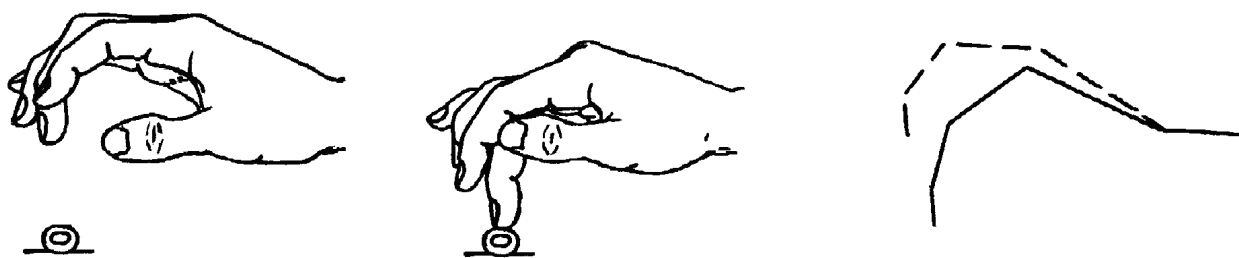


**Рис. 19.** Зависимость характера перкуторных звуков от силы удара: *а* – сильная перкуссия, *б* – слабая перкуссия, *л* – легочный звук, *пл* – притупленный легочный звук, *п* – печеночный звук, *пт* – притупленный тимпанит, *т* – тимпанит. Нужна еще более слабая перкуссия, чтобы над нижним краем печени был печеночный звук, а не притупленный тимпанит.



**Рис.20.** Перкуторная топография тела при сильной (*а*) и слабой (*б*) перкуссии: косая густая штриховка – тупой (печеночный) звук, косая редкая штриховка – притупленный легочный звук, чистое поле – ясный легочный звук, редкие точки – ясный тимпанит, частые точки – притупленный тимпанит.

**Техника.** Палец-плексиметр плотно, но без давления лежит на теле больного. Палец-молоточек отвесно быстро опускается на палец-плексиметр и после удара отскакивает вверх. Обычно производят два одинаковых удара, после чего палец-плексиметр перемещается в другую позицию. Очень важно, чтобы ногтевая фаланга пальца-молоточка опускалась на плексиметр строго перпендикулярно, что обеспечивает нужное качество звука. Для этого необходима правильная координация движений правой руки. Когда кисть приподнимается для удара, она разгибается в лучезапястном суставе, палец-молоточек слегка сгибается во всех суставах (пястно-фаланговом и обоих межфаланговых), а при ударе происходит сгибание в лучезапястном суставе, а палец разгибается ровно настолько, чтобы ногтевая фаланга во время удара была перпендикулярной пальцу-плексиметру (рис. 21). Можно вообще не производить движений в лучезапястном суставе, ограничиваясь движениями пальца.



**Рис. 21.** Техники удара при пальце-пальцевой перкуссии – все пальцы правой руки свободны, движения осуществляются не только в лучезапястном, но и в пястно-фаланговых и в межфаланговых суставах пальца-молоточка.

Движений в локтевом суставе быть не должно. При отработке техники перкуссии вначале надо перкутировать по столу, положив на него предплечье, чтобы исключить движение в локтевом суставе. Чтобы палец-молоточек при ударе точно попадал на палец-плексиметр, после отработки техники удара по столу или книге (по своему бедру) надо проводить перкуссию по средней фаланге среднего пальца, расположив кисти таким образом, чтобы средние пальцы обеих рук находились в одной вертикальной плоскости.

Обычно в качестве плексиметра используют среднюю фалангу среднего пальца или ногтевую фалангу указательного пальца.

**Непосредственная соскальзывающая перкуссия по Образцову** является лучшим из всех способов перкуссии. Технически она более проста, чем пальце-пальцевая перкуссия. К сожалению, большинство врачей не владеют этим способом.

#### Варианты техники.

**Основной вариант** (рис. 22). В исходной позиции кисть правой руки врача находится на расстоянии 3-4 см над телом пациента, и врач выполняет следующие действия:

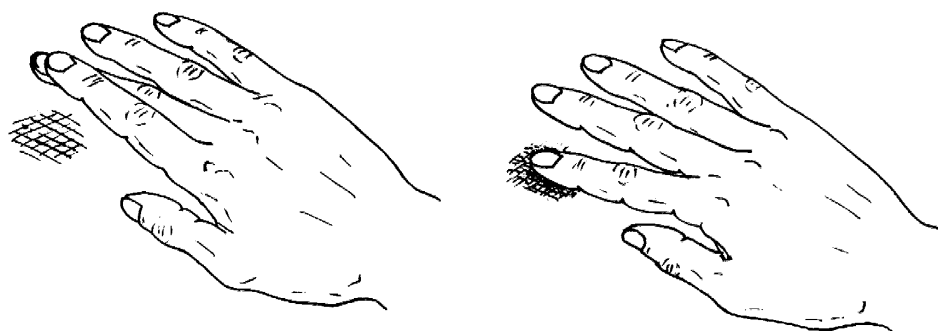
- 1) закладывает указательный палец за радиальный край тыльной поверхности среднего пальца,
- 2) нажимает указательным пальцем на сопротивляющийся средний, при этом четвертый и пятый пальцы непроизвольно отходят в сторону и вверх,
- 3) указательный палец соскальзывает со среднего и его ногтевая фаланга мякотью ударяет по телу пациента. Сила удара зависит от высоты, с которой падает на тело палец-плексиметр и большего или меньшего сопротивления соскальзыванию указательного пальца со среднего.

Шуршание, возникающее при скольжении друг о друга пальцев врача (*strepitus*), даже когда они очень сухие, обычно не мешает, т.к. внимание направлено на звук от удара.

При перкуссии по ребру или грудице врач большим пальцем левой руки с одной стороны и остальными – с другой надавливает на них, чтобы гасить колебания кости (рис. 23).



Звук становится более тихим, но четкость изменения его на границе органов заметно повышается.



**Рис. 22.** Непосредственная перкуссия по В.П.Образцову: а – кончик указательного пальца закладывается на тыльную поверхность среднего пальца и нажимает на него, б – после соскальзывания со среднего пальца указательный палец с небольшой высоты ударяет по телу.



**Рис.23.** Перкуссия по В.П.Образцову вдоль реберной дуги – определение границы левой доли печени (см. рис. 72-73). Пальцы левой руки давлением на ребра ограничивают распространение колебаний. Перкутирующие пальцы и рука, осуществляющая демпф, перемещаются вдоль реберной дуги в направлении мечевидного отростка.

#### Дополнительные варианты.

1. В исходной позиции средний палец лежит на теле пациента, остальные чуть приподняты. Дальше все происходит как и в основном варианте, но при соскальзывании указательного пальца со среднего последний сам без усилий поднимается на 2-3 см.
2. Исходная позиция: III-V пальцы лежат на теле пациента, указательный палец приподнят. После закладывания его на тыльную поверхность среднего пальца он соскальзывает и ударяет по телу, а III-V пальцы остаются прижатыми, гася колебания костей. Такая техника дает более точные результаты при перкуссии по ребру (определение границы селезенки) или по реберной дуге (третий размер печени по Курлову, см. 3.3.5, определение размеров печени).

Перкуссия непосредственно по телу пациента имеет как преимущества перед пальце-пальцевой перкуссией, так и некоторые недостатки.

Преимущества:

- 1) свободная левая рука может быть использована для сдвигания толстой кожной складки, мышц или молочной железы, чтобы уменьшить толщину тканей над исследуемым органом;
- 2) левой рукой можно гасить колебания кости при перкуссии по груди и ребрам, чтобы они не служили дополнительным плессиметром;
- 3) кроме звука, для оценки состояния органов используется и ощущение пальцем упругости тканей;
- 4) отсутствие добавочного звука от колебания плессиметра,

5) отсутствие распространения колебаний по плессиметру на большую зону подлежащих тканей и органов.

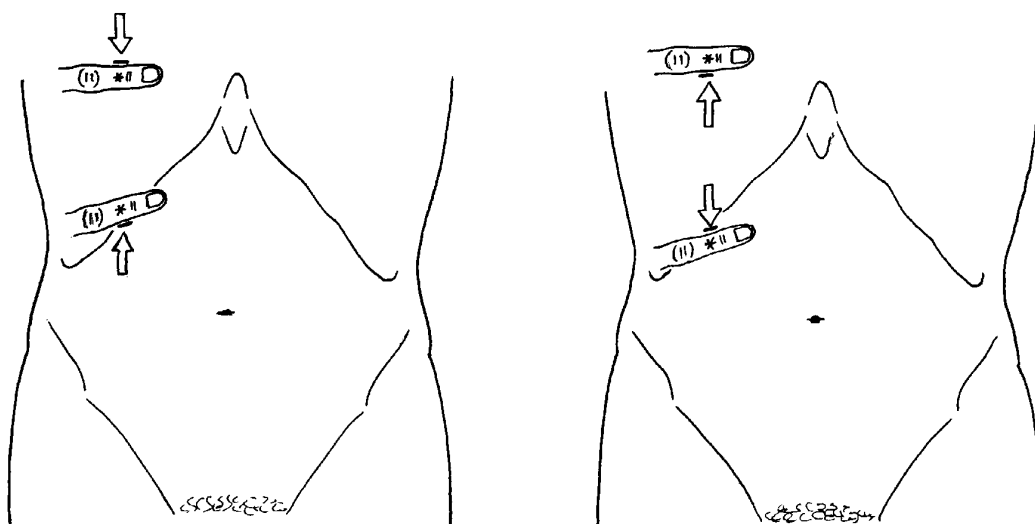
Недостатки:

- 1) невозможность получения громкого перкуторного звука,
- 2) может наблюдаться болезненность при ударе непосредственно по телу больного,
- 3) иногда мешают дополнительные звуки (шлепки, шуршание).

### Перкуторное определение границ органов.

Топографическая перкуссия всегда имеет направление и шаг (расстояние, на которое переносится плессиметр для очередного удара). Чем меньше шаг перкуссии, тем точнее может быть найдена граница органа. Считается правильным перемещать палец-пlessиметр на половину его ширины. Однако такая перкуссия для определения, например, верхней границы абсолютной тупости печени, если ее начать от ключицы, потребует много времени. Поэтому целесообразно вначале провести перкуссию по межреберьям, т.е. с шагом 2,5-4 см, а, услышав тупой звук, вернуться на два ребра выше и перкутировать вновь уже с шагом не более 1 см. Таким же образом можно определять и нижнюю границу тупости печени – вначале приблизительно с большим шагом перкуссии, затем уточнить с минимальным шагом – около 0,5 см.

Отметка границы всегда делается со стороны пальца, противоположной направлению перкуссии, т.к. изменение звука свидетельствует о том, что палец-пlessиметр находится уже над другим органом (рис. 24). Определяя границу органов непосредственной перкуссией, метку ставят рядом с пальцем-молоточком также со стороны, противоположной направлению перкуссии, как только перкуторный звук изменится.

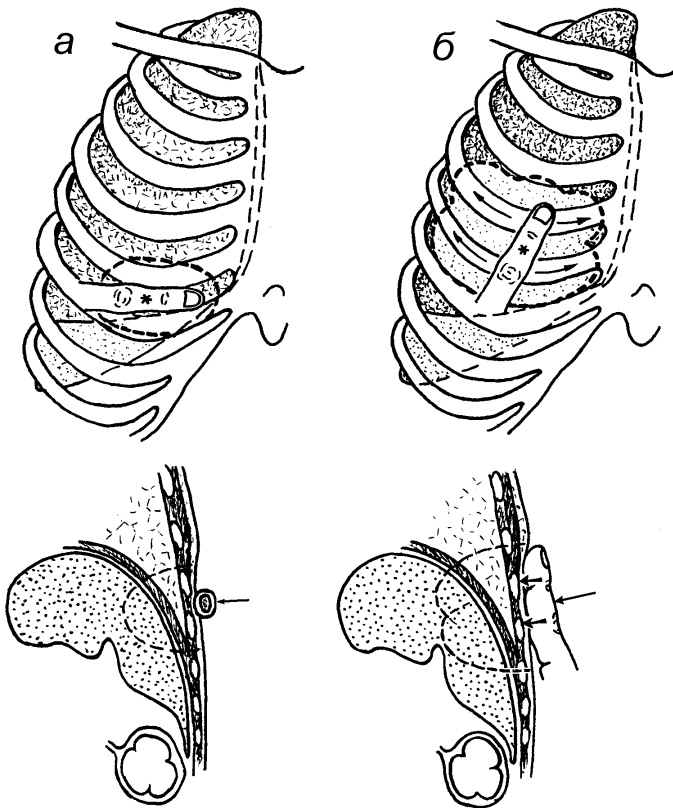


**Рис. 24.** Определение границ абсолютной тупости печени: а – перкуссия в направлении к печени – сверху от легкого к его нижней границе и снизу от кишечного тимпанита к передненижнему краю печени; б - перкуссия от печеночной тупости – вверх к краю легкого и вниз к краю печени. Метка делается с той стороны пальца, откуда ведется перкуссия.

**Некоторые требования к перкуссии, повышающие точность определения границ органов.** При пальце-пальцевой перкуссии по среднему пальцу левой руки рекомендуется:

- Палец-пlessиметр располагать параллельно ребрам, когда они не прикрыты толстым слоем мышц (рис. 25а).
- Палец-пlessиметр должен лежать параллельно предполагаемой границе органа, иначе под пальцем может оказаться сразу два органа, например, легкое и печень, печень и желудок и др. (рис. 26). Органы с разным содержанием воздуха и совсем не содержащие его, воздушные органы различного строения (легкое, желудок) одновременно во-

влекаются в колебания, что приводит к смешению звуков: печеночного и легочного, печеночного и тимпанита и т.д.



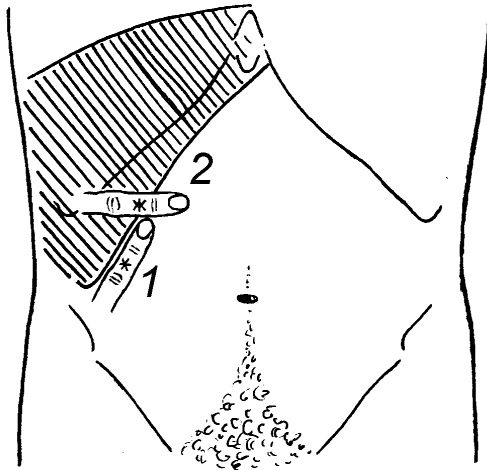
**Рис. 25.** Положение пальца-пlessиметра при определении границы печеночной тупости:

а – правильное, параллельно границе легкого и ребрам, б – неправильное (IV-V ребра играют роль дополнительных пlessиметров, значительно увеличивая объем тканей, вовлеченных в колебания при ударе по пальцу пlessиметру). Вверху – вид спереди, внизу – вид сбоку. Звездочкой и стрелкой показаны точки удара, пунктирной линией – перкуторная сфера колебаний.

- При прочих равных условиях предпочтительнее, чтобы палец-пlessиметр имел минимальную площадь соприкосновения с телом больного. Это легко выполнить, перкутируя по ногтевой фаланге указательного пальца, когда тела пациента касается только его мякоть или кончик (рис. 27).
- Перкуссия должна быть слабой, т.к. сильные удары вызывают колебания тканей на большой площади и глубине, часто захватывая сразу несколько органов (см. рис. 17, 19, 74).
- Чтобы приблизить исследуемый орган к рукам врача, надо стараться отодвинуть в сторону складки кожи с подкожным жиром. При перкуссии по концевой фаланге указательного пальца это часто удается сделать III-V пальцами левой руки.
- Если приходится перкутировать по костям (грудина, ребра), необходимо путем давления ограничить их собственные колебания. Это легко сделать при непосредственной перкуссии свободной левой рукой, но возможно и при пальце-пальцевой перкуссии. Для этого, перкутируя по среднему пальцу, указательный и безымянный прижимают к телу, расставив их в стороны.

Первые два требования необходимо выполнять только при пальце-пальцевой перкуссии по средней фаланге среднего пальца.

Итак, наиболее точной является **изолированная перкуссия**, основным требованием которой является минимальная площадь соприкосновения пальца-молоточка с телом при непосредственной перкуссии или минимальная площадь соприкосновения пальца-пlessиметра с телом при пальце-пальцевой перкуссии, что обеспечивает расположение пальца-пlessиметра только над одним органом и колебания тканей преимущественно этого органа. Этим требованиям отвечает техника непосредственной перкуссии по Образцову.



**Рис.26.** Определение нижней граница печени пальце-пальцевой перкуссией. При ударах по средней фаланге палец-плексиметр должен быть параллельным границе органа (позиция 1). Если палец-плексиметр пересекает границу органа (позиция 2), в колебания вовлекаются одновременно печень и воздух в кишечнике; в этом случае даже слабой перкуссией нельзя точно определить границу печени.

При пальце-пальцевой перкуссии точность можно повысить, используя в качестве плексиметра ногтевую фалангу указательного пальца. Минимальная площадь соприкосновения плексиметра с телом пациента обеспечивается положением пальца плексиметра по Плешу (рис. 27в). Но такое непривычное положение пальца требует длительных упражнений, чтобы научиться перкутировать быстро. Вполне можно обойтись таким положением указательного пальца, когда он касается тела подушечкой ногтевой фаланги, в то время как большая его часть приподнята (рис. 27б). При этом не имеет большого значения, на какое расстояние от тела удалены другие фаланги пальца и под каким углом согнут палец в межфаланговых суставах.

При перкуссии по ногтевой фаланге одинаково допустимо делать удары как по ногтевой пластинке, так и по площадке между ней и дистальным межфаланговым суставом, нельзя только их чередовать. Недопустимо ударять ногтем по ногтю, т.к. получается громкий дополнительный звук.

Если научиться сгибать указательный палец левой руки только в дистальном межфаланговом суставе, можно перкутировать по головке второй фаланги (рис. 27а).

#### **Допустимые нарушения общепринятой техники пальце-пальцевой перкуссии.**

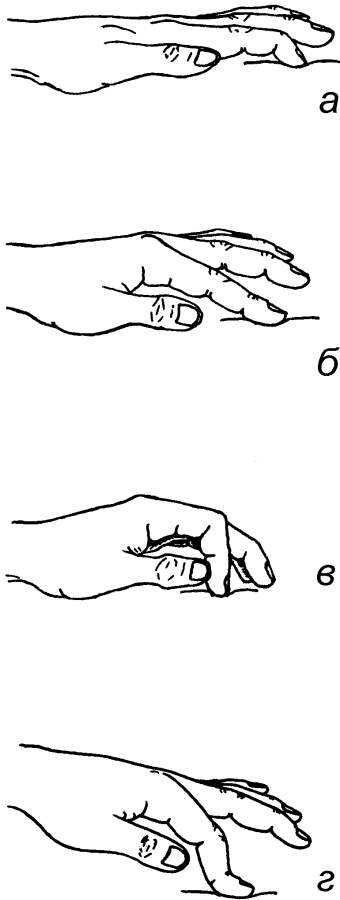
По традиционным, ставшим почти классическими, правилам перкуссии в каждой точке надо делать по два удара одинаковой силы и одинаково отрывистых. На практике эти правила часто нарушаются. После второго удара врач нередко задерживает палец-молоточек на пальце-плексиметре, несколько ограничивая колебания тканей и укорачивая звук. Этого делать нельзя. Получаются два разных по физическим характеристикам звука, что затрудняет их оценку.

Можно делать или отрывистые удары, или с задержкой, но всегда только одинаковые. В каждой точке можно делать как по два удара, так и одному (это ускоряет работу опытного врача).

#### **Перкуторная топография живота и подреберий.**

Перкуссия живота должна быть слабой. В положении на спине, в котором обычно и исследуется живот пациента, газ, находящийся в желудке и кишечнике, приподнимет их до передней брюшной стенки. Поэтому над ними определяется тимпанический звук, ясный (над желудком и слепой кишкой почти всегда, над остальными участками толстой кишки часто) или притупленный (над тонкими кишками или над участками толстой кишки, когда в них мало газа). Только там, где к передней брюшной стенке прилежит печень, определяется тупой звук. Это небольшая часть эпигастрия, ограниченная снизу косой линией, идущей от точки пресечения правой реберной дуги со срединно-ключичной линией до места прикрепления VII или VIII ребра к реберной дуге слева (см. рис. 20).

В надлонной области может быть ясный тимпанит (изгиб сигмовидной кишки, содержащей много газа – «надлобковое пространство» по В.П.Образцову), притупленный тимпанит (тонкие кишки) или тупой звук (наполненный мочевой пузырь).



**Рис.27.** Различные положения пальца-плексиметра на теле пациента, обеспечивающее небольшую площадь контакта и, следовательно, более точное определение границ органов:

*а* – при достаточной тренировке можно научиться сгибать палец только в дистальном межфаланговом суставе и перкутировать по ногтевой фаланге или по головке средней фаланги;

*б* – наиболее легкий вариант положения пальца-плексиметра, перкутировать можно по ногтевой фаланге проксимальнее ногтевой пластинки или непосредственно по ней;

*в* – положение пальца-плексиметра по Плешу, удар производится по головке проксимальной фаланги;

*г* – форма пальца-плексиметра при гипермобильности суставов кисти врача, перкуссия проводится по ногтевой пластинке или проксимальнее ее.

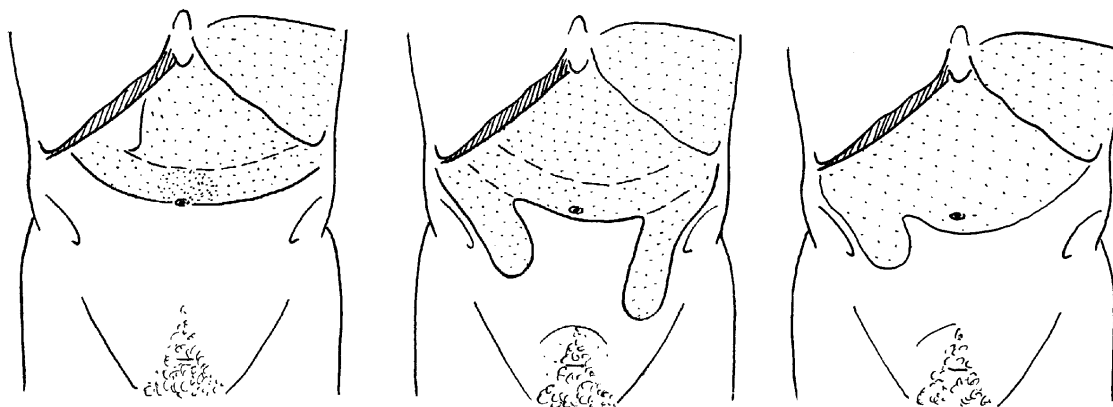
В нижней части грудной клетки характер перкуторного звука определяется в основном печенью и желудком. Справа ниже границы легкого мы находим печеночную тупость, а слева – снаружи от сердца и печени – ниже легочного края перкуторный звук тимпанический за счет газа в желудке. Этот участок грудной клетки получил название пространства Траубе. Площадь его зависит от размеров ограничивающих органов (печени, сердца, селезенки), а также от состояния легких, левой плевральной полости и перикарда. Уплотнение легочной ткани, наличие жидкости в плевральной полости или в полости перикарда уменьшают пространство Траубе. При вздутии желудка или кишечника оно увеличивается. В этом случае перкуторное определение селезенки становится невозможным.

В разные дни и даже в различные часы одного дня перкуссия живота одного и того же пациента может давать различные результаты (рис. 28).

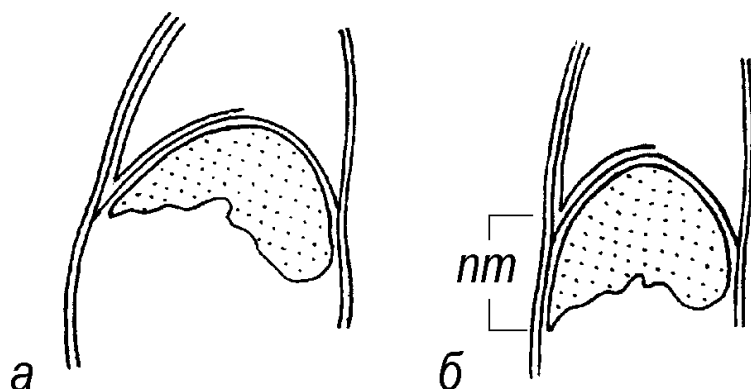
В редких случаях обратного расположения органов пространство Траубе оказывается справа, а печеночная тупость слева.

Высокое расположение передненижнего края печени (так называемое **краевое стояние печени**, рис. 29, см. симптомы Кларка, Ома) обуславливает появление тимпанита над нижней частью грудной клетки справа (до 4-5 см выше реберной дуги), что дает значительное уменьшение высоты печеночной тупости. При опущении правой доли нормальной по размерам печени (поворот вокруг переднезадней оси) тимпанит исчезает в правой боковой области живота, а медиальная граница пространства Траубе расширяется медиально вплоть до мечевидного отростка грудины (см. рис. 26, 28).

Печеночная тупость исчезает при попадании в брюшную полость воздуха вследствие патологии (симптом Спизарного) или при наложении пневмоперитонеума, например, для лапароскопии. В последнем случае она остается много дней.



**Рис. 28.** Перкуторная топография живота у больного В. в разные дни исследования: косая штриховка – печеночный звук, точки – ясный тимпанит, чистое поле – притупленный тимпанит. Большое пространство Траубе обусловлено отсутствием селезенки и поворотом печени вокруг переднезадней оси правой долей вниз.



**Рис.29.** Положение печени у людей различного телосложения:

а – гиперстеник, краевое стояние печени, печеночная тупость практически отсутствует, такая же картина наблюдается при выраженном метеоризме, релаксации диафрагмы;  
 б – нормостеник, размер печеночной тупости (*nm*) обычный.

## 2.4. Аускультация

**Определение.** Аускультация является методом исследования, с помощью которого судят о состоянии внутренних органов, выслушивая и оценивая звуки, естественно возникающие в организме.

**Техника аускультации.** Головку стетоскопа плотно, но без давления устанавливают в нужную точку на теле пациента. Раструб должен прилегать к коже всей окружностью. Звукопроводящие трубки не должны касаться одежды пациента и врача. Очень сухую кожу, а также обильный волосяной покров желательно смочить водой или смазать вазелином, чтобы не мешали дополнительные звуки. Особенно важно следить, чтобы при дыхании больного, когда из-за увеличения объема грудной клетки или живота во время вдоха кожа растягивается, не было бы ее трения о головку стетоскопа.

Аускультация должна быть достаточно продолжительной, чтобы сделать правильные выводы. Иногда – это долгие минуты.

### Аускультация живота.

Выслушивание нормальных и патологических звуковых явлений, возникающих в животе, удобнее проводить с помощью фонендоскопа или стетоскопа с гибкими звукопроводящими трубками.

Аускультацию живота целесообразно проводить до глубокой пальпации, чтобы не вызвать усиления кишечных шумов.

#### Кишечные и желудочные шумы.

У здорового человека при аускультации живота всегда слышны звуки, обусловленные перистальтикой кишечника. Она может быть очень активной и тогда эти шумы слышны на расстоянии. Однообразные высокого тона журчащие, иногда очень громкие звуки, почти одинаковые при периодическом повторении, слышны при активной работе привратника. Обычно слышимые невооруженным ухом утром натощак, они могут возникать и в другое время суток.

У отдельных лиц наблюдаются функциональные расстройства моторики желудка, когда периодически возникает кольцевидный спазм его мускулатуры (как бы остановившаяся глубокая перистальтическая волна) и желудок напоминает песочные часы. Глубокое диафрагмальное дыхание или просто периодическое выпячивание живота вызывает громкое сухое урчание. Диафрагма, сдавливая во время вдоха газовый пузырь, вызывает перемещение газа из верхней, большей по объему полости в нижнюю. Во время выдоха газ возвращается обратно из нижней части в верхнюю. Подобная картина может наблюдаться и при рубцовом сужении желудка у больных язвенной болезнью.

Аускультация живота обязательно проводится при наличии болей в животе, при вздутии живота, при симптомах раздражения брюшины, т.к. исчезновение звуков перистальтики является важным симптомом.

*Техника аускультации* обычна. Стетоскоп можно установить в любой точке живота, т.к. кишечные шумы хорошо проводятся. Однако, иногда следует выслушивать методично весь живот, чтобы найти область максимальной громкости шума, что может иметь диагностическое значение при частичной непроходимости (симптомы Тревса, Шварца 2).

Выслушивание кишечных шумов выше границы легких возможно у здоровых лиц при бурной перистальтике. Нередко эти шумы мешают аускультации сердца. Но если кишечные шумы определяются регулярно в одном и том же месте грудной клетки и даже лучше слышны, чем при аускультации живота, надо подумать о диафрагмальной грыже.

Специфические звуки можно выслушать в животе при перфорации язв (см. симптомы Брауна 1, Левашова).

#### Шумы трения.

Шумы трения серозных оболочек обусловлены их шероховатой поверхностью из-за отложения фибрина на плевре или брюшине в связи с воспалительным процессом. Смещение висцеральных и париетальных листков относительно друг друга вызывает вибрацию, которая выслушивается в виде звуков различного характера (легкий шелест, шуршание, поскрипывание, треск и т.д.). Если шум трения плевры выслушивается на уровне нижней границы легкого, бывает трудно определить, что мы слышим – старый плевральный шум, не имеющий существенного диагностического значения, или шум трения брюшины. Это очень важно дифференцировать, т.к. шум трения брюшины очень редко бывает без серьезной причины.

Шумы трения не проводятся от места своего возникновения, что определяет возможность четкой локализации патологического процесса при аускультации. Шум трения плевры не может выслушиваться ниже границы реберно-диафрагмального синуса. Если над печенью определяется шум трения ниже плеврального синуса, то можно уверенно считать, что это шум трения брюшины. Шумы трения брюшины отличаются от плевральных еще и тем, что усиление болей при перемене положения тела бывает более выражено при поражении брюшины.

Шумы трения, выслушиваемые над пальпируемыми печенью или селезенкой, несомненно, относятся к брюшине и не заслуживают подробного обсуждения в методическом плане. Низкочастотные вибрации наиболее грубых из этих шумов пальпируются неподвижной рукой (2.2.1). Шум трения брюшины можно выслушать над кистами, желчным пузырем, слепой кишкой и даже желудком (симптом Розенгейма) при перивисцерите.

Шум падающей капли иногда наблюдается при непроходимости (см. симптом Вильмса).

Сосудистые шумы, выслушиваемые в животе, в данном пособии не обсуждаются.  
Тоны и шумы, проведенные из грудной клетки.

В брюшной полости могут возникать условия для хорошего проведения звука. Среди них на первое место можно поставить наличие больших содержащих воздух полостей – вздутый желудок, сильно растянутые петли кишок, наличие воздуха в самой брюшной полости. Неудивительно, что выслушивание тонов сердца далеко от него над брюшной стенкой описывается при кишечной непроходимости и при перфорации язв (симптомы Гюстена, Фредеричи). Определенный объем газового пузыря желудка обеспечивает резонанс звуков, поэтому в верхней половине живота и без всякой патологии иногда хорошо выслушиваются не только тоны, но и шумы сердца.

Возможность выслушивания над брюшной полостью дыхательных шумов хорошо известна и не всегда свидетельствует о патологии. Нам приходилось выслушивать в подложечной области даже кардио-пульмональные шумы.

Окончательный вывод о происхождении шумов выслушиваемых в животе, можно сделать лишь при сопоставлении их с данными аускультации легких и сердца и с учетом всей клинической картины.

## **2.5. Другие физические методы исследования**

### **Постукивание и поколачивание.**

Определение метода. Если постукивание пальцем по телу пациента с оценкой получаемого при этом звука называется непосредственной перкуссией (синоним – выстукивание), то постукивание и поколачивание с другой целью (для выявления болезненности или мышечных сокращений) становится самостоятельным методом.

Боль может возникать в области нанесения ударов или в другом месте, что обусловлено проведением нервных импульсов или сотрясением определенного органа, вовлеченного в патологический процесс. Постукивание может сопровождаться шумом плеска от сотрясения, как и при толчкообразной пальпации, которая отличается тем, что толчки делают пальцами уже помещенными на тело пациента, а постукивание осуществляется ударами по телу с некоторого расстояния. Можно сочетать постукивание с пальпацией или аускультацией.

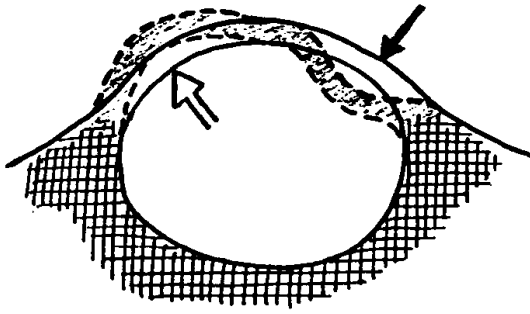
Техника. Постукивание осуществляют кончиком пальца (иногда – двух) или неврологическим молоточком. Так поступают при необходимости делать легкие удары. Более сильные удары для сотрясения органа (поколачивание) делают ребром ладони или кулаком. Но в любом случае удар не должен быть чрезмерным. Поколачивать можно не по телу пациента, а по тыльной поверхности кисти, помещенной на соответствующую область тела. Выявляемые симптомы см. в разделах 3.3.6 и 3.3.8.

Способы, исследования сочетающие постукивание и пальпацию будут описаны ниже (см. 3.5).

**Выявление флюктуации** производится с помощью толчкообразной пальпации в сочетании с пальпацией неподвижной рукой. Флюктуация – это перемещение жидкости в замкнутом пространстве, вызванное толчком пальцами одной руки и ощущаемое ладонью или пальцами другой руки. Выявление флюктуации возможно при исследовании кист, абсцессов и других патологических образований, не имеющих очень большого внутреннего давления и напряженной капсулы.

Технику выявления флюктуации лучше всего рассмотреть на примере поверхностно расположенного абсцесса (рис. 30). Один или два пальца одной руки помещают с некоторым давлением на пальпируемый инфильтрат с одной стороны, а одним-двумя пальцами второй руки делают толчок с другой стороны. Пальцы, делающие толчок, слегка углубляются, вдавливая стенку; жидкое содержимое, перемещаясь внутри абсцесса, выпячивает наиболее податливый участок стенки с другой стороны, что и ощущают пальцы другой руки в виде легкого толчка. Толчки можно делать попеременно одной и другой рукой.





**Рис.30.** Схема флюктуации в абсцессе. При толчке (тонкая стрелка) происходит вдавливание стенки абсцесса, жидкий гной перемещается и выпячивает стенку полости в другом месте, где она наиболее податлива (двухконтурная стрелка), что ощущается пальпирующим пальцем.

Флюктуация описана при кистах, гидро- и пионефрозе, при наличии свободной жидкости в полости сустава. Она ощущается при исследовании глазных яблок, что используется для оценки их тонуса при сахарном диабете (исследование, проводится указательными пальцами двух рук при взгляде вниз).

Если давление внутри полости значительно возрастает и капсула, растягиваясь, теряет свою податливость (деформабельность), флюктуация не определяется. В этом случае при пальпации определяется упругая резистентность, а консистенцию исследуемого образования обычно обозначают как тугоэластическую. Наличие жидкости в таких полостях может быть определено постукиванием в сочетании с пальпацией неподвижной рукой (см.3.5).

Ощущение, аналогичное тому, что бывает при флюктуации, можно получить и при отсутствии полости, содержащей жидкость, если выполнять те же приемы в любой области тела, где имеется большая масса мышц. Специфическое ощущение возникает, если мышцы расслаблены, а пальпирующие пальцы обеих рук расположены на оси, перпендикулярной ходу мышечных волокон. Поэтому для доказательства нагноения инфильтрата, чтобы избежать ошибки, исследование нужно проводить в различных направлениях. При напряжении мышц ложная флюктуация исчезает. Оценить феномен ложной флюктуации может каждый исследователь на передней группе мышц бедра в положении сидя.

#### **Способы выявления гиперестезии тканей брюшных стенок.**

При заболеваниях внутренних органов нередко появляется повышение болевой чувствительности и (или) отраженная боль в соответствующих сегментах тела. Участки кожи, где определяется болевая и температурная гиперестезия, получили название зон Захарьина-Геда по фамилиям изучавших это явление русского терапевта А.Г.Захарьина и английского невропатолога Геда.

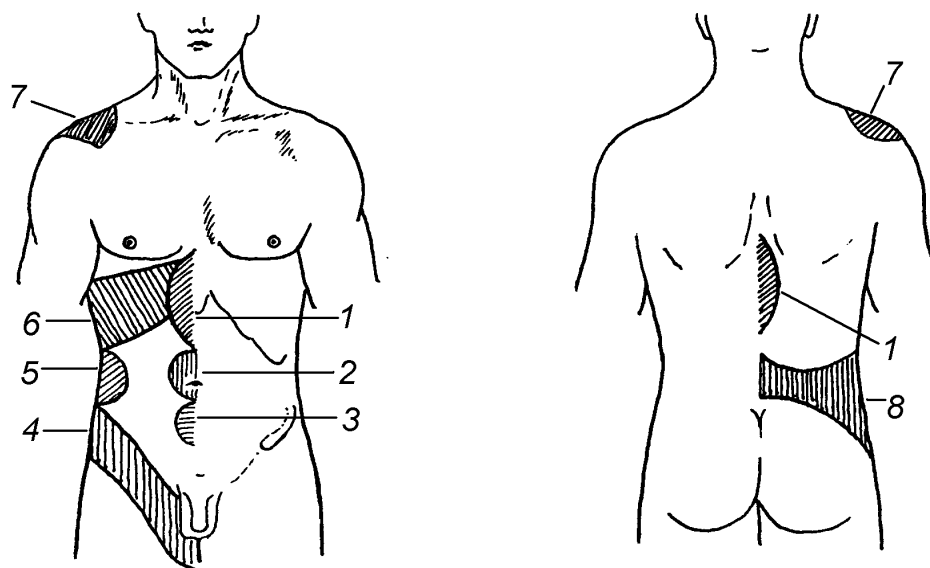
Способы выявления гиперестезии различны:

- 1) выраженная гиперчувствительность определяется уже простым прикосновением и поглаживанием (см. 2.2.1 и 2.2.2),
- 2) пощипывание – кожа берется в складку большим и указательным пальцами, кончики которых располагаются близко друг к другу, немного оттягивается и отпускается,
- 3) разминание складки кожи между большим пальцем с одной стороны и указательным и средним с другой,
- 4) легкие уколы иглой или булавкой – в зонах гиперестезии, кроме ощущения «остро» появляется боль,
- 5) прикосновение к коже теплой мокрой губкой или пробиркой с теплой водой, в зоне гиперестезии появляется жжение и боль.

Глубокую гиперестезию находят легким постукиванием по брюшной стенке кончиком пальца или перкуSSIONным (неврологическим) молоточком (симптомы Менделя, Раздольского и др.).

На рис. 31 показаны зоны кожной гиперчувствительности при заболеваниях некоторых внутренних органов (см. также рис. 56 и 101). Нахождение зон гиперестезии имеет только вспомогательное значение в диагностике, т.к. гиперестезия одной и той же зоны возможна

при заболеваниях разных органов; кроме того, иногда наблюдается гиперестезия в зоне, соответствующей другому органу.



**Рис. 31.** Зоны кожной гиперестезии при некоторых внутренних заболеваниях: 1 – желудка, 2 – кишечника, 3 – мочевого пузыря, 4 – мочеточника, 5 – почек, 6 и 7 – печени и желчного пузыря, 8 - мочеполовой системы (БМЭ).

#### **Оценка брюшных рефлексов.**

Брюшные рефлексы можно вызвать двумя способами – штриховым раздражением кожи и постукиванием неврологическим молоточком.

Поверхностные брюшные рефлексы, приобретаемые человеком во время обучения прямохождению, вызываются штриховым раздражением кожи. Они замыкаются в коре головного мозга и исчезают при поражении пирамидных путей выше соответствующего сегмента. Эти рефлексы проверяются на трех уровнях: сразу ниже реберной дуги (сегменты VII-VIII), на уровне пупка (сегменты IX-X) и над пупартовой связкой (сегменты XI-XII). Штрихи делают быстрым движением по коже снаружи внутрь поочередно с одной и с другой стороны слегка заостренным предметом (спичкой, пластмассовой палочкой) или иглой, расположенной под небольшим углом к коже. Раздражение кожи сопровождается сокращением мышц передней брюшной стенки с одной стороны полностью или на уровне соответствующего сегмента.

У некоторых людей достаточно легкого прикосновения к коже живота, чтобы мышцы сократились. У других необходимо сделать быстрый длинный штрих. Повторные исследования через короткие промежутки времени приводят к истощению рефлекса и он перестает вызываться, поэтому оценивать его надо быстро – во время первых штрихов.

Быстрое истощение брюшных рефлексов является положительным моментом, облегчающим пальпацию живота даже у очень чувствительных пациентов. Если первые прикосновения к коже живота или попытка углубить пальцы в живот вначале вызывают мышечное сокращение, то нежные действия врача (поглаживание, взятие кожи в складку, осторожное погружение пальцев в живот) вскоре могут увенчаться успехом, и врачу удастся провести не только ориентировочную, но и глубокую скользящую пальпацию, и исследовать живот другими способами.

Кожно-мышечные брюшные рефлексы не вызываются при уже имеющемся сокращении мышц вследствие раздражения брюшины и поэтому иногда исчезают при острых воспалительных заболеваниях, например, при аппендиците (симптом Фомина). Они отсутствуют при катастрофах в брюшной полости как в стадии «доскообразного живота», так и после

ослабления напряжения, когда перитонит прогрессирует и живот уже вздут. При оценке брюшных рефлексов надо иметь в виду, что у стариков они могут быть ослабленными, а также часто не вызываются при дряблой брюшной стенке. У пациентов с достаточным слоем рыхлого подкожного жира сокращение мышц иногда оказывается невидимым, в то время как исследуемый это сокращение ощущает.

Глубокие брюшные рефлексы вызываются поколачиванием по реберным дугам чуть медиальнее срединно-ключичной линии или по лонным костям на 1-1,5 см от срединной линии справа и слева. Они также выражаются мышечным сокращением передней брюшной стенки. Какого-либо значения для оценки состояния органов брюшной полости они, по-видимому, не имеют. Симптом Эфелейна не относится к брюшным рефлексам.

**Счет ребер.** Для определения границ органов скрытых за грудной стенкой в качестве ориентиров используют ребра. Счет ребер можно вести как сверху, так и снизу. Сверху лучше всего начинать от II ребра, которое находят по углу Луи (угол, образованный рукояткой и телом грудины в месте их сочленения, часто его именуют углом Людовика). Угол Луи хорошо выражен у гиперстеников. У лиц с нормостенической и астенической конституцией рукоятка и тело грудины расположены почти на прямой линии, но сочленение между ними хорошо прощупывается благодаря отсутствию подкожного жира как поперечное утолщение грудины. На этом уровне к грудице прикрепляются хрящи вторых ребер.

Техника счета. Если исследование проводится в вертикальном положении пациента, его надо придерживать сзади левой рукой. Кончиком указательного пальца правой руки, слегка прижимая его к грудице, скользят по коже от яремной вырезки вниз по срединной линии. Как только палец минует угол Луи или утолщение грудицы, направление движения пальца сменяют на горизонтальное, при этом указательный палец оказывается во втором межреберье. Не отнимая указательного пальца, кончиком среднего пальца, скользя им вместе с кожей в продольном и поперечном направлениях (по отношению к ребрам), нащупывают третье ребро, которое оказывается между двумя пальцами. Средний палец оставляют под ним (в третьем межреберье), сюда же переносят указательный палец. Затем средним пальцем нащупывают четвертое ребро и оставляют его в четвертом межреберье, сюда же переносят указательный палец и т.д.

Следует еще раз подчеркнуть, что пальцами надо делать скользящие движения вместе с кожей, чтобы хорошо ощущать ребра и устанавливать пальцы точно в межреберья. Это особенно важно при счете ребер у жирных пациентов и при хорошем развитии мускулатуры.

При счете ребер можно работать не II и III пальцами, а большим и указательным, техника та же.

По мере счета ребер рука постепенно перемещается кнаружи, где межреберные промежутки шире, – примерно по ходу реберно-суставной линии. Молочную железу надо «обходить» снаружи.

Нельзя начинать счет ребер от ключицы, полагая ее за первое ребро, обычно скрытое за ней. У астеников и вообще у сухощавых людей даже не очень высокого роста первое ребро часто пальпируется ниже ключицы и его можно ошибочно принять за второе.

Счет ребер снизу чаще используют при определении границ селезенки. Находят последнее ребро, которое довольно часто короткое и расположено очень близко к вышележащему XI ребру и не всегда хорошо прощупывается из-за большой массы мышц. Иногда удастся прощупать лишь его конец. Считая последнее ребро за двенадцатое, находят другие ребра, пальпируя также кончиками двух пальцев как при счете сверху.

Иногда в качестве ориентира берут десятое ребро, считая его последним из формирующих реберную дугу. Однако X ребро не всегда сращено с реберной дугой (*costa X mobile*), что типично для астеников, оно имеет свободный конец и подвижно. В этом случае за X ребро можно принять IX и сделать ошибку.

### 3. Комплексное исследование брюшных стенок и органов брюшной полости

#### 3.1. Осмотр живота

##### Задачи метода.

Определение:

- размера (окружности, а при необходимости и других размеров, см. рис. 2,3) и формы живота (изменяется ли она при перемене положения тела),
- участия его в акте дыхания (активность и возможная разница справа и слева),
- состояния пупка.

Выявление:

- асимметрии живота и поясничных областей,
- грыжевых выпячиваний,
- видимой через брюшную стенку перистальтики желудка и кишечника,
- разного рода пульсаций.

Описание (если все это не сделано ранее при общем осмотре):

- пятен, рубцов и высыпаний,
- изменений поверхностных кровеносных сосудов,
- узелков и бляшек на коже,
- узлов в подкожной клетчатке.

Осмотр живота проводится в вертикальном и горизонтальном положениях пациента, в том числе лежа на спине и на боку. Это дает возможность судить не только о форме и размерах живота, но и о тоне мышц брюшной стенки.

##### **Некоторые результаты осмотра.**

Форма и размер живота. В норме живот имеет неправильную овальную или даже грушевидную форму с расширением кверху у мужчин и книзу у женщин. При осмотре в профиль в вертикальном положении у гиперстеников живот выпячен, у астеников слегка втянут, у нормостеников находится на уровне груди. С увеличением размеров живота у жирных людей половые различия сглаживаются, живот становится правильной овальной формы. У гиперстеников длинный размер овала остается вертикальным. У некоторых людей при ожирении на животе и (или) пояснице появляются поперечные складки.

Форма живота у человека с хорошо развитыми мышцами и без избытка жира мало меняется, если человек ляжет на спину. Уменьшается только степень выпячивания. У астеников в положении на спине живот западает больше, чем в вертикальном положении.

Увеличение живота имеет разные причины: избыточный жир в брюшной стенке и сальнике, вздутие кишечника или желудка, асцит, больших размеров опухоли или кисты, а также значительное увеличение печени, селезенки, матки.

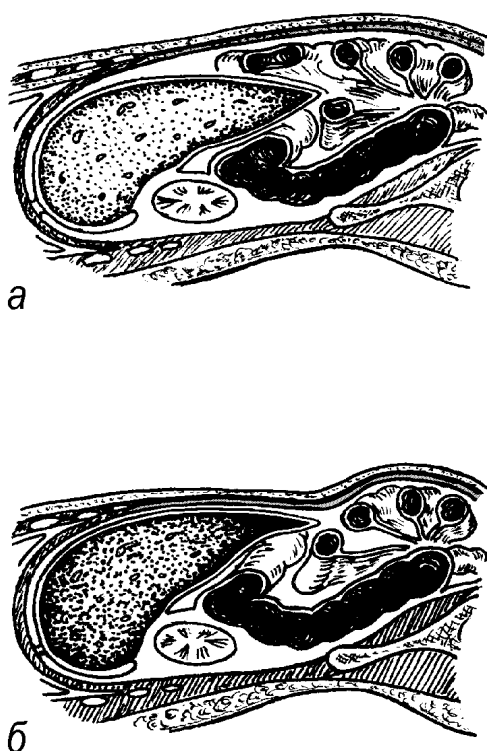
Заметное изменение формы большого живота в различных положениях тела обычно связано со снижением тонуса мышц передней брюшной стенки. При дряблых мышцах большой живот свисает вниз, когда человек стоит, и расплывается («лягушачий живот»), когда он ляжет на спину, сильно смещается в одну сторону при повороте на бок. Такое изменение формы живота бывает в тех случаях, когда брюшная стенка не растянута до предела, и не зависит от причины его увеличения. При значительном растяжении брюшной стенки форма живота не меняется от перемены положения тела, что также не связано с причиной его увеличения. Мнение о том, что распластанный в положении лежа живот – признак асцита, а увеличенный, не меняющий свою форму живот – проявление метеоризма, далеко не всегда справедливо.

Уменьшение или западение живота наблюдается у лиц астенической конституции и больных с нарушением пищеварения, повышенным основным обменом. Общее западение живота бывает при приступе свинцовой колики.

Окружность живота измеряют на уровне талии (если она есть) или на уровне пупка. Окружность большого живота лучше измерять на уровне его максимального выбухания в положении на спине. Нормальных размеров не существует, но, зная окружность живота сегодня, в дальнейшем можно проследить динамику изменений и сделать соответствующий

вывод, например, об увеличении или уменьшении свободной жидкости в брюшной полости, размера гигантской селезенки и др. Для сравнительной оценки измерение проводят утром натощак, после туалета.

Асимметрия живота, обусловленная увеличением печени или селезенки или наличием опухоли, иногда лучше выявляется в положении пациента стоя при осмотре сзади. Чаще асимметрия живота выявляется только в положении лежа на спине. Сильно увеличенные печень, селезенка или почка, а также большие опухоли, кисты или конгломераты лимфоузлов могут не только вызвать асимметрию, но и – при снижении тонуса мышц – контурироваться через брюшную стенку. Обычно увеличенные органы выпячивают соответствующий участок брюшной стенки, но бывает и противоположная картина: при слегка вздутых петлях кишок, которые приподнимают брюшную стенку, контур выступающей ниже ребер печени четко виден, т.к. брюшная стенка над печенью оказывается ниже, чем в других областях живота (рис. 32). Иногда подобная картина бывает и при увеличении селезенки.



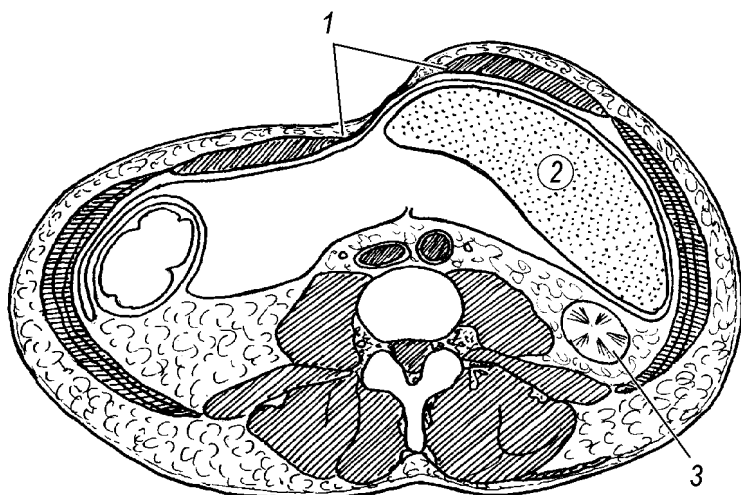
**Рис. 32.** Варианты взаимного расположения увеличенной печени и петель тонких кишок: а – передненижний край печени опущен вглубь живота, петли тонкой кишки между ней и передней брюшной стенкой; б – печень плотно прилежит к брюшной стенке, слегка вздутые петли тонкой кишки приподнимают переднюю брюшную стенку ниже края печени – парадоксальная картина, когда передняя брюшная стенка над увеличенной печенью не выбухает, а западает.

Необычная асимметрия живота наблюдается у больных с гигантской селезенкой, уходящей нижним концом в полость таза, при дряблой брюшной стенке. В положении больного на спине правая половина живота западает в сравнении с левой, но одновременно заметно выбухает латерально (односторонний «лягушачий живот», рис. 33).

Асимметрия может быть обусловлена локальным вздутием кишки при непроходимости (симптомы Аншютца, Байера), атрофией подкожного жира при хронических заболеваниях (симптомы Лидского, Гротта), односторонним сокращением мышц при острой патологии (симптомы Караванова, Котена-Майера, Спектора, Шлезингера).

#### Участие живота в акте дыхания.

У лежащего на спине пациента обе половины живота равномерно поднимаются во время вдоха и опускаются во время выдоха. Нарушение участия живота в акте дыхания чаще всего обусловлено поражением брюшины, диафрагмальной плевры, перикарда или самой диафрагмы (см. симптомы: Бейли, Винтера 2, Гувера, Дюшенна, Зервальда, Шмидта).



**Рис. 33.** Поперечное сечение тела на уровне пупка у больного с гигантской селезенкой и диастазом прямых мышц, вид снизу. Слева брюшная стенка приподнята селезенкой, правая половина живота распластана. 1 – внутренний края прямых мышц живота, 2 – селезенка, 3 – нижний полюс опущенной левой почки.

#### Произвольное изменение формы и напряжения передней брюшной стенки.

Оценивая состояние брюшной стенки, можно использовать некоторые специальные приемы: натуживание, надувание и втягивание живота, произвольное напряжение мышц.

*Натуживание.* Больного просят сделать вдох, задержать дыхание и потужиться, не втягивая брюшную стенку. Значительно повышающееся внутрибрюшинное давление способствует выходу через грыжевые ворота содержимого брюшной полости (петель кишок, долек сальника), и невидимые грыжи становятся видимыми. Особенно легко натуживание выявляет пупочные и послеоперационные грыжи передней брюшной стенки.

*Искусственное напряжение мышц передней брюшной стенки* хорошо выявляет диастаз прямых мышц живота и послеоперационные грыжи. Больного просят оторвать голову от подушки или слегка приподняться на локтях. При диастазе прямых мышц между мечевидным отростком и пупком (редко – ниже пупка) появляется выпячивание в виде вертикально идущего валика. При наличии грыжи появляется выпячивание в области грыжевых ворот. Эти выпячивания брюшной стенки можно заметить в тот момент, когда больной ложится или встает с постели, т.к. в это время происходит спонтанное напряжение мышц передней брюшной стенки с повышением внутрибрюшинного давления.

Надувание и втягивание живота могут помочь в дифференциальной диагностике поражения внутрибрюшинно и забрюшинно расположенных органов (см. симптом Розанова 1).

#### Осмотр пупка.

У здоровых людей пупок втянут, глубина его зависит от количества подкожного жира. Пупок становится сглаженным, если подкожный жир исчезает. Значительное растяжение брюшной стенки при асците или метеоризме способствует сглаживанию пупка, однако, у жирных людей он остается втянутым.

Выпяченный пупок всегда свидетельствует о заметном расхождении пупочного кольца и формировании пупочной грыжи (см. рис. 36). Грыжевой мешочек может быть пустым, спавшимся, или содержит дольку сальника или участок кишки. Обычно пупочные грыжи хорошо вправляются. Спавшийся после вправления грыжевой мешочек быстро выпячивается при натуживании. Выпячиванию пупка способствует повышенное внутрибрюшинное давление (метеоризм, асцит), но только при условии достаточного расхождения пупочного кольца, т.е. при наличии пупочной грыжи. Даже при очень большом асците или выраженном вздутии кишок у пациентов, не имеющих пупочной грыжи, пупок не выпячивается, а остается втянутым или сглаженным в зависимости от количества подкожного жира.

#### Перистальтика, «видимая» через брюшную стенку.

Перистальтика желудка может быть видна в подложечной области и над пупком при стенозе привратника и значительно растянутом желудке, а при его опущении и ниже пупка. Перистальтика кишок бывает видна не только при непроходимости, но и у истощенных людей с дряблой брюшной стенкой. При больших послеоперационных грыжах, особенно после

одной - двух неэффективных пластик, в грыжевом мешке, содержащем петли тонких кишок, также отчетливо видна их перистальтика, особенно у лиц без подкожного жира, когда стенка грыжевого мешка состоит только из брюшины и кожи.

При осмотре живота можно увидеть пульсацию в подложечной области, реже в других областях, обусловленную работой сердца, пульсацией аорты, передающейся через печень, пульсацией аневризмы аорты, редко самой печени.

Подложечная пульсация может иметь различные причины. Передаточная пульсация с аорты через печень на переднюю брюшную стенку часто видна и слабо ощущается рукой у пациентов астенической и нормостенической конституции без избыточной массы тела. Легкое выпячивание брюшной стенки под мечевидным отростком совпадает с пульсом на сонной артерии, которую врач одновременно пальпирует – это нормальная положительная пульсация.

Отрицательная, или парадоксальная пульсация (втяжение подложечной области, совпадающее с сокращением сердца) иногда видна у здоровых людей, особенно во время вдоха. Она обусловлена уменьшением объема сердца во время систолы желудочков. Парадоксальная пульсация характерна для легочного сердца и увеличения правого желудочка сердца по другим причинам (симптом Харцера), наблюдается также при слипчивом перикардите (симптом Крейзига) и параличе диафрагмы (симптом Дюшенна 1).

Положительная пульсация увеличенной печени (увеличение ее объема во время систолы) при недостаточности 3-створчатого клапана больше выражена справа, она захватывает подреберную область и нижние ребра, однако, одновременно нижняя треть грудины может западать вследствие значительного уменьшения объема правого желудочка.

#### Осмотр кожи живота.

При осмотре кожи живота оценивают пятна, сыпи, сосудистые симптомы, а также неровности, обусловленные кожными и подкожными опухолями и воспалительными инфильтратами, дают оценку рубцов и т.д.

**Синяки и экхимозы** на животе могут быть проявлением различных патологических состояний. Синяки после пальпации печени, селезенки, матки являются признаками повышенной проницаемости капилляров. Часто это бывает при тромбоцитопенической пурпуре (симптом Алексеева). Обычно синяки сочетаются с другими признаками пятнисто-петехиальной кровоточивости. Появление синяков после инъекций лекарств (не гепарина) также является симптомом геморрагического диатеза. Синяки после инъекций гепарина не должны вызывать настороженности, но обнаружение больших экхимозов, разлитой эритемы, отека и участков некроза эпидермиса свидетельствует о патологической реакции тканей и является основанием для отмены инъекций.

Синяки со следами нарушения целостности тканей – в пользу их травматического происхождения, они могут помочь в диагностике повреждения внутренних органов при наличии соответствующей клинической картины.

**Петехии** (кровоизлияния размером  $\leq 2$  мм) являются также признаком пятнисто-петехиальной кровоточивости. Для отличия их от мелкой сосудистой сыпи (розеолы, мелкие телеангиэктазы) используют давление прозрачной линейкой (диаскопия) или растягивают кожу. Большая часть сосудистых образований (кроме микроангиом) при этом исчезает, а петехии не изменяются или видны еще ярче на бледном фоне.

Наличие нескольких **крупных родимых пятен** (цвета кофе с молоком, темно-коричневых, черных) на различных частях тела, в том числе на животе, должно насторожить в отношении нейрофиброматоза Реклингхаузена. У этих пациентов в подкожной клетчатке пальпируются множественные опухолевые узлы различной формы и размера, нередко болезненные. Большие родимые пятна могут быть одним из признаков синдрома Олбрайта, при котором эти пятна, если они расположены центрально, никогда не переходят через срединную линию на другую сторону.

Неправильной формы **рубцы** на коже живота и поясницы могут свидетельствовать о перенесенном фурункулезе. Эта локализация фурункулов наблюдается у лиц, работающих физически в пыльном воздухе. Трение грязной потной одеждой под поясным ремнем способствует инфицированию.

Небольшие круглые углубленные рубцы с радиальными утолщениями остаются после оспы. Естественно, кроме осмотра, в этих ситуациях играет роль расспрос. Послеоперационные рубцы узнать нетрудно, но о причине операции и течении послеоперационного периода больного следует детально расспросить. Рубцы надо пальпировать, беря их в кожную складку, чтобы решить вопрос, спаяны ли они с подлежащим апоневрозом.

**Локальная пигментация кожи** от частого применения грелки в определенной мере свидетельствует о локализации патологического процесса и большой давности страдания. Мраморность кожи, пятнистый цианоз, кровоизлияния свидетельствуют о различной степени нарушения микроциркуляции или о патологии в системе гемостаза и обнаруживаются не только на животе (см. симптомы Грюнвальда, Грея-Турнена, Хольстеда, Каллена).

Широкие яркие **striae** при центральнопеченочном ожирении – в пользу гиперкортицизма.

Глубокие следы от пояса или резинки трусов свидетельствуют об **отеке подкожной клетчатки**.

Даже единичные **розеолы** у лихорадящего пациента должны быть основанием для мысли о брюшном тифе.

На коже живота, как и в любом месте тела можно увидеть **красно-коричневые пятна или узелки при мастоцитозе**. При диаскопии красный компонент цвета исчезает, остаются только светло-коричневые пятнышки за счет отложения меланина в базальном слое эпидермиса.

При наличии **эритемы** в виде пятна или кольца в весенне-летний период надо расспросить пациента о возможном укусе клеща и подумать о Лайм-боррелиозе.

Одновременно с осмотром врач проводит быстрое поглаживание кожи всей поверхности живота с целью выявления гиперестезии, узелков в коже и узлов в подкожной клетчатке (см. 2.2.2, 2.5 и 3.4).

Затем исследуют **подкожную клетчатку**, оценивая толщину и равномерность распределения подкожного жира, его характер (вероятность дольчатого жира), определяют свойства опухолевых узлов и воспалительных инфильтратов, глубину распространения рубцовой ткани. Для решения этих задач необходима пальпация в кожной складке (см. 2.2.4).

См. также 3.4. *Опухоли передней брюшной стенки*.

## 3.2. Пальпация живота

### 3.2.1. Ориентировочная пальпация живота.

#### Задачи:

- выявление болезненности живота с указанием ее локализации,
- оценка отдельных свойств брюшных стенок (тонус, наличие или отсутствие активной сопротивляемости и пассивной резистентности),
- предварительное суждение о состоянии внутренних органов, т.к. резистентность может быть обусловлена не только состоянием брюшной стенки или ее реакцией на пальпацию, но и особыми свойствами органов, расположенных под ней.

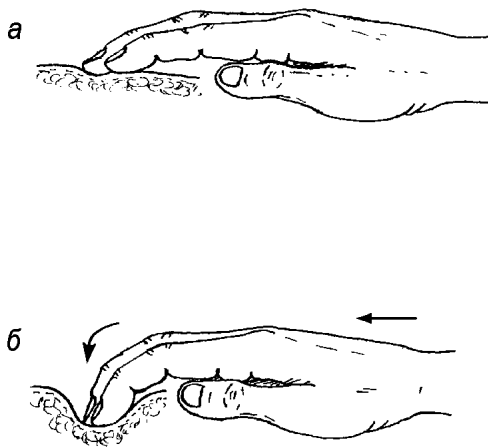
Окончательные выводы делаются только с учетом результатов других исследований.

Положение врача и пациента. Больной лежит на спине. Голова и надплечья на небольшой подушке. Ноги прямые, руки свободно лежат вдоль туловища. Мышцы расслаблены (см. 2.2.15). Врач сидит справа от пациента лицом к изголовью.

#### Техника:

- 1) врач кладет правую руку ладонью на живот пациента,
- 2) слегка сгибает пальцы (можно сгибать кисть и в пястно-фаланговых суставах, но немного) и погружает кончики пальцев в живот без какого-либо скольжения, при этом основание кисти смещается в направлении пальцев, не касаясь кожи пациента или скользя по ней (рис. 34),
- 3) приподнимает руку над животом и
- 4) переносит ее в новую позицию.





**Рис. 34.** Ориентировочная пальпация живота: а – исходная позиция, б – пальцы сгибаются и их кончики погружаются в живот, кисть смещается в направлении пальцев.

Пальпация прямыми пальцами, не сгибая кисти или сгибая ее только в пястно-фаланговых суставах, не рекомендуется, т.к. врач, удерживая пальцы прямыми, напрягает их, что снижает проприоцептивное чувство (рис. 35)



**Рис. 35.** Неправильная техника ориентировочной пальпации живота.

Иногда врачи включают в технику ориентировочной пальпации элемент скольжения – получается нечто промежуточное между ориентировочной и поверхностной скользящей пальпацией. Подобную технику нельзя признать целесообразной, т.к. при скольжении кончиками пальцев врач невольно воспринимает ощущения, обусловленные сегментами и сухожильными перемышками прямых мышц, волокнами косых мышц живота, дольками жира, дефектами в апоневрозе и т.д., что мешает выполнению основных задач ориентировочной пальпации.

Резкое сгибание пальцев превращает ориентировочную пальпацию в поверхностную толчкообразную.

#### Глубина ориентировочной пальпации.

Часто к этому способу пальпации добавляют определение «поверхностная», хотя глубина погружения пальцев в живот может быть различной, что зависит как от состояния мышц брюшной стенки и толщины подкожного жира, так и от глубины брюшной полости. У худеньких пациентов вполне достаточно погружать пальцы на 2-3 см. Даже при столь поверхностной пальпации пальцы ощущают сегменты толстой кишки и пульсацию аорты. Напротив, у полных людей и гиперстеников, глубина брюшной полости которых обычно достаточно большая, при ориентировочной пальпации можно погружать пальцы в живот на 4-6 см и более. Следовательно, ориентировочная пальпация иногда бывает достаточно глубокой.

Последовательность ориентировочной пальпации может быть различной. Главное, чтобы все области живота были исследованы. Если больной жалуется на боли в животе, надо начать пальпацию там, где болезненность наименее вероятна. При отсутствии жалоб принято начинать с левой подвздошной области.

Более предпочтительна сравнительная пальпация симметричных областей, однако, всегда сравниваются рядом расположенные области и их участки. Если жалоб на боль в животе нет, целесообразна такая последовательность: левая и правая подвздошные области, левая и правая боковые области, левая и правая подреберные области, подложечная, пупочная и надлонная области. Большие области исследуются в несколько приемов. При пальпации центральных областей от мечевидного отростка до лона сравниваются их правые и левые половины на одинаковых уровнях и смежные участки по вертикали.

Наиболее частые ошибки связаны с небрежностью, когда остаются не исследованными области гипогастрия (недостаточно обнажен живот) или боковые области живота, которые следует пальпировать не только до задней подмышечной области, но и дальше – до медиальных частей поясничных областей. Тщательная ориентировочная пальпация приучает живот больного к руке врача, что необходимо для последующего исследования внутренних органов.

### 3.2.2. Тонус, резистентность и напряжение брюшных стенок.

Запись в истории болезни о результатах исследования живота обычно начинается с фразы «*живот мягкий, безболезненный*». Это определенно свидетельствует об отсутствии у пациента острой хирургической патологии. Кроме того «мягкий живот» служит как бы мерой нормы в предварительной оценке состояния передней брюшной стенки и внутренних органов. На пальпаторные ощущения влияют: степень развития и тонус мышц, толщина слоя подкожного и предбрюшинного жира, объем сальника, состояние подлежащих органов и уровень внутрибрюшного давления.

Выражение *живот мягкий* обозначает степень сопротивления при погружении в живот пальпирующих пальцев в достаточно широком диапазоне, соответствующем понятию нормы, оценка которого дается с опытом. Когда пальцы вообще не встречают никакого сопротивления, говорят о дряблом животе (типичный пример – живот многорожавших женщин, не занимающихся физкультурой, специальной профилактической и лечебной гимнастикой). Дряблость живота обусловлена плохим состоянием мышц брюшного пресса, т.к. другие ткани обладают значительно меньшей сопротивляемостью при пальпации: у тощих людей с хорошим тонусом мышц ощущения дряблости живота не возникает.

Между нижней границей нормального тонуса брюшной стенки и дряблостью живота существует качественная ступень, когда можно говорить о сниженном тонусе. Это ступень – трудная для оценки – практически также важна, ибо сниженный тонус способствует висцероптозу и требует специальных мероприятий (гимнастика, ношение бандажа).

Довольно сложной является оценка состояния брюшной стенки, если при пальпации ее сопротивление превышает верхнюю границу нормы, определяемую как *мягкий живот*. Повышенная сопротивляемость может быть активной, обусловленной мышечным сокращением, и пассивной, вызванной многочисленными другими причинами (чаще всего – нахождением под брюшной стенкой непосредственно прилежащих к ней органов или опухолей).

**Активная сопротивляемость брюшной стенки, не сопровождающаяся болезненностью**, обычно не вызывает подозрения в отношении патологии внутренних органов. У некоторых людей при соблюдении всех условий пальпации попытка углубления пальцев в живот немедленно вызывает сокращение мышц. Часто не удается даже ориентировочная пальпация. Причин этому несколько. Прежде всего, невозможно пальпировать чрезвычайно щекотливых людей. Кроме того, врач может иметь дело с пациентом, которому никогда не пальпировали живот (хотя в прошлом он обращался за медицинской помощью, обычно и не один раз), и это для него настолько необычная процедура, что чувство стыда не дает ему возможности расслабиться. Он вздрагивает от любого прикосновения, но привыкает к рукам врача довольно быстро, и часто удается провести пальпацию необходимыми способами уже при первом осмотре. Следующая причина – *неумение дышать животом* – также легко устранима. Исключительно редко приходится иметь дело с больными, которым не удается провести полноценную пальпацию живота при ежедневных многократных попытках из-за резко повышенного кожно-мышечного рефлекса. Отсутствие жалоб, участие живота в акте дыхания уже при первом обследовании таких лиц позволяет решить один из главных вопросов – об отсутствии у них острой хирургической патологии. Невозможно пальпировать живот

при постоянной икоте, но ее можно прекратить различными приемами, а икоту органического происхождения (опухоль) – медикаментозными средствами.

Гораздо более серьезно обстоит дело **при обнаружении активной сопротивляемости живота у больных с жалобами на боли в животе**. В этом случае, как правило, имеется раздражение брюшины. Активная сопротивляемость может быть трех степеней:

- 1) **резистентность**, когда удается осторожная поверхностная ориентировочная пальпация, но попытка провести более глубокую пальпацию вызывает сокращение мышц,
- 2) **ригидность**, когда невозможна даже самая поверхностная пальпация, врач ощущает сокращение мышц сразу, как только коснется рукой живота,
- 3) **мышцы напряжены постоянно** (доскообразный живот): брюшная стенка неподвижна при дыхании, при небольшом слое подкожного жира четко обрисовываются контуры прямых мышц живота, иногда видны даже сухожильные межсегментарные перемышки (доскообразный живот, симптом Винтера 1).

Резистентность и ригидность мышц передней брюшной стенки укладываются в понятие «мышечная защита».

Резистентность и сопротивляемость – синонимы. Однако в медицинской литературе под резистентностью понимают именно повышенную сопротивляемость: как пассивную, так и активную, т.е. определенную степень мышечной защиты.

Далеко не всегда степень мышечной защиты коррелирует с тяжестью патологического процесса. Она зависит также от расположения пораженного органа (внутрибрюшинно или забрюшинно), от общей реактивности нервной системы пациента, от давности заболевания и от других причин. Описаны эмпиема желчного пузыря, поддиафрагмальные и подпеченочные абсцессы и даже разлитой гнойный перитонит без напряжения мышц передней брюшной стенки и других симптомов раздражения брюшины.

Реакция брюшной стенки на пальпацию зависит также от руки исследующего (холодная, влажная) и от скорости погружения пальцев в живот. Иногда при нежной пальпации больной не испытывает усиления боли и пальцы не ощущают мышечного сопротивления, а любое резкое движение вызывает сильную боль, в том числе и быстрое отнятие руки после плавного погружения (симптом Щеткина-Блюмберга). Симптомы раздражения брюшины болезненного при пальпации живота надо проверять у всех пациентов (симптомы Щеткина-Блюмберга, Менделя и др.).

**Повышенную сопротивляемость брюшной стенки при пальпации, не обусловленную мышечной защитой, т.е. пассивную** также принято называть резистентностью. Надо оговориться, что сама резистентность такого рода, не имеющая причиной боль или болезненность, может с ними сочетаться. Например, илеус сопровождается болью, но он же приводит к вздутию кишки, которое является причиной местной пассивной резистентности и только позже появляется раздражение брюшины и мышечная защита.

Повышенная пассивная резистентность может быть общей и местной и имеет различные причины:

- 1) избыточный жир в брюшной стенке и сальнике (общая),
- 2) вздутие всего кишечника (общая), отдельных его петель или желудка,
- 3) увеличение размеров печени, селезенки, матки или других органов,
- 4) наличие кист и опухолей, расположенных непосредственно под брюшной стенкой,
- 5) отек брюшной стенки,
- 6) значительное количество свободной жидкости в брюшной полости (общая).

Разные причины могут сочетаться. Характер ощущений при резистентности, вызванной разными причинами, имеет свои особенности.

**3.2.3. Поверхностная скользящая пальпация при напряженных прямых мышцах живота** позволяет оценить состояния мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки.

Для напряжения мышц живота следует предложить пациенту, лежащему на спине, слегка приподняться на локтях или сделать попытку сесть без помощи рук. Иногда бывает достаточно, чтобы пациент оторвал голову от подушки. Все эти положения требуют усилий, поэтому надо следить, чтобы больной не устал, тем более что в момент напряжения мышц у

большинства из них автоматически прекращается дыхание, хотя оно вполне возможно, и надо просить больного дышать. Если за один прием напряжения мышц не удалось провести нужное исследование, следует дать больному отдохнуть и после отдыха продолжить пальпацию при повторном напряжении мышц.

Техника. Подушечками положенных плашмя на живот или кончиками слегка согнутых пальцев правой руки врач делает скользящие движения по мышечному слою брюшной стенки. Направление движений может быть любым. Иногда целесообразны круговые движения. У здоровых людей при напряжении достаточно развитых мышц и при не очень большом слое подкожного жира поверхностной скользящей пальпацией хорошо определяются наружные и внутренние края, сегменты и межсегментарные перемышки прямых мышц живота. Поверхность апоневроза гладкая.

Предупреждение. У некоторых людей подкожный жир состоит из относительно более плотных долек, расположенных в мягкой клетчатке (дольчатый жир). Это ощущение не исчезает при напряжении мышц, что исключает его связь с поверхностью внутрибрюшных органов. В этом случае также следует провести пальпацию в кожной складке, при этом дольки жира хорошо ощущаются между пальцами (см. 2.2.4).

Поверхностной скользящей пальпацией при напряженных мышцах живота нередко выявляется диастаз прямых мышц живота выше пупка, значительно реже – ниже его. По белой линии живота могут определяться жировики и истинные грыжи (см. 3.4, рис. 105).

### **3.2.4. Пальпаторное исследование пупка и грыжевых ворот.**

#### Техника.

Исследование пупочного кольца. Кончик пальца вводится в пупочное углубление и при умеренном давлении немного смещается в различных направлениях (рис. 36г). Даже небольшое расширение пупочного кольца (2-3 мм) ощущается очень отчетливо. При существенном расширении его, когда сформировался грыжевой мешок, содержимое его осторожно вправляют пальцем, затем ощупывают края грыжевых ворот и определяют их диаметр. Обнаружение в пупке плотного узелка – признак метастаза (симптом Крукенберга).

Так же исследуют небольшие дефекты апоневроза по белой линии живота, если в них не ущемлен предбрюшинный жир, и небольшие грыжи другой локализации.

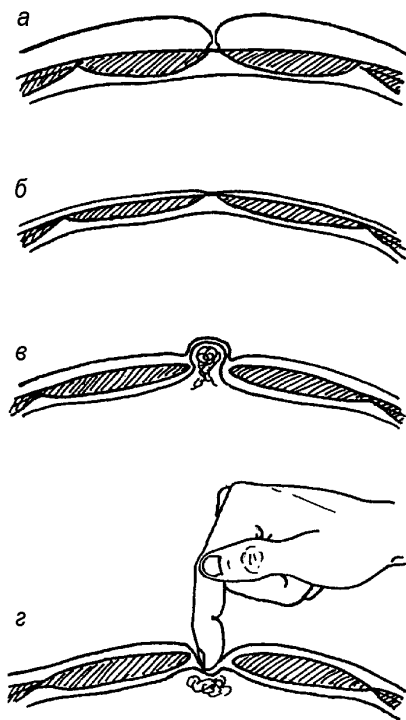
Наружное отверстие бедренного канала исследуют под пупартовой связкой кнутри от бедренной артерии. Для пальпации наружного отверстия пахового канала палец вводится у мужчин через мошонку, у женщин через большую половую губу.

При исследовании небольших грыжевых дефектов больных просят потужиться или покашливать. При наличии грыжи пальпирующий палец ощущает толчок. Края грыжевых ворот больших вентральных грыж, в том числе послеоперационных, удобно исследовать соскальзывающей пальпацией (см. 2.2.12).

### **3.3. Исследование внутренних органов**

**Глубокая скользящая пальпация** является одним из важнейших способов исследования внутренних органов, расположенных на задней брюшной стенке. Она была разработана Гленаром (Франция) и В.П.Образцовым и усовершенствована многочисленными учениками и последователями В.П.Образцова. Обычно при ее описании упоминают имена В.П.Образцова и Н.Д.Стражеско, однако, историческая справедливость требует другого сочетания имен: пальпация по Гленару-Образцову-Гаусману, т.к. последний сделал максимальный вклад в усовершенствование этого метода исследования, а Н.Д.Стражеско был лишь его настойчивым пропагандистом. Примечательно, что в зарубежной литературе о глубокой скользящей пальпации не упоминается вообще, за исключением книг Ф.О.Гаусмана почти столетней давности.

Задачи. Определение расположения и свойств доступных пальпации отделов кишечника, желудка, поджелудочной железы, а также увеличенных лимфоузлов, опухолей и кист, расположенных в глубине брюшной полости и забрюшинном пространстве. Этой пальпации могут быть доступны брюшная аорта и общие подвздошные артерии.



**Рис. 36.** Форма пупка на поперечном разрезе передней брюшной стенки:  
*а* – втянутый пупок,  
*б* – сглаженный пупок,  
*в* – выпяченный пупок при расширении пупочного кольца,  
*г* – вправление кончиком пальца содержимого пупочной грыжи и определение степени расширения пупочного кольца.

Положение врача и пациента то же, что и при ориентировочной пальпации.

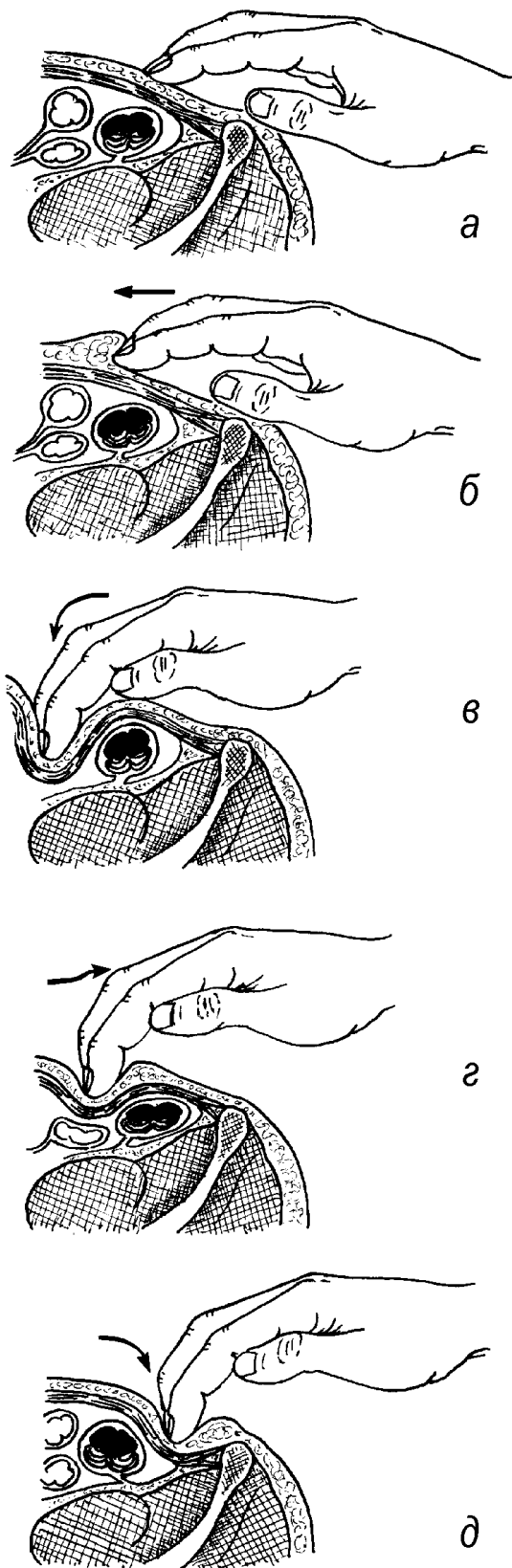
Техника. Глубокая скользящая пальпация включает следующие, последовательно выполняемые элементы (рис. 37, 38):

- 1) установка руки таким образом, чтобы линия пальцев была параллельной оси исследуемого органа и находилась на брюшной стенке в проекции этого органа,
- 2) смещение пальцев вместе с кожей (поверхностное скольжение) поперек оси исследуемого органа для образования кожной складки, т.е. для создания «запаса свободной кожи»,
- 3) максимальное углубление пальцев в живот (по возможности до задней брюшной стенки), иногда в течение нескольких выдохов (надо научить пациента дышать животом, см. 2.2.15),
- 4) быстрое скольжение в глубине живота во время дыхательной паузы поперек исследуемого органа в обратном направлении, используя «запас кожи», при этом пальцы скользят через кишку, поджелудочную железу и др. или соскальзывают с большой кривизны желудка,
- 5) перенос руки в новую позицию вдоль пальпируемого органа.

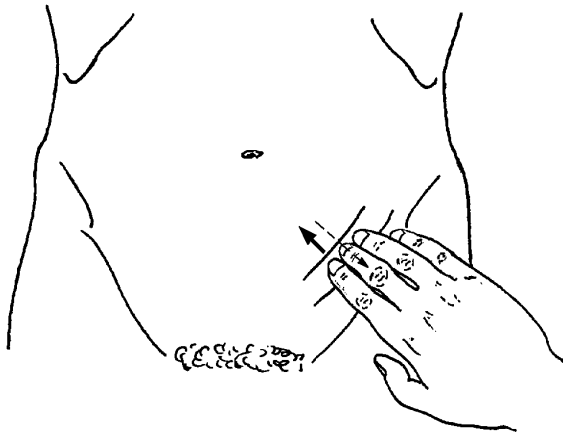
Во время всего цикла пальпации (1-4-й элементы) пальцы не смещаются по коже живота, а скользят вместе с ней по поверхности расслабленных мышц, ощущая расположенный под ними орган. Наиболее эффективной является пальпация в тех случаях, когда пальцы удается углубить до задней брюшной стенки, и они скользят по ней через исследуемый орган. Хорошо прощупываются органы, расположенные над плотными участками задней брюшной стенки (позвоночником, *m.psoas*, *m.ileopsoas*). В боковых областях живота, где нет плотной опоры для глубокого скольжения, при пальпации восходящей или нисходящей ободочной кишки ее создают искусственно, подкладывая под наружные части поясничных областей пальцы левой руки (бимануальная пальпация).

Предостережение. Сильное давление при скольжении по задней брюшной стенке может привести к смещению кишки, и она в этом случае не проскользнет под пальцами. Это относится, прежде всего, к сигмовидной кишке, когда она имеет достаточно длинную бры-

жейку. Чтобы подобного не случилось, при первом касании кишки пальцами их следует слегка расслабить, облегчая скольжение кишки под ними.



**Рис. 37.** Глубокая скользящая пальпация сигмовидной кишки:  
*а* – установка пальцев,  
*б* – образование «запаса свободной кожи»,  
*в* – погружение пальцев до задней брюшной стенки, образованной здесь подвздошно-поясничной мышцей,  
*г, д* – скольжение через кишку.



**Рис.38.** Направление движения кисти при глубокой скользящей пальпации сигмовидной кишки. Сплошной стрелкой показано направление поверхностного скольжения во время образования кожной складки, пунктирной стрелкой – скольжение в глубине брюшной полости через кишку.

*Варианты положения пальпирующей руки относительно брюшной стенки и пальпируемого органа.*

Основной вариант предусматривает отвесное, почти перпендикулярное брюшной стенке положение соединенных вместе концевых фаланг пальцев во время пальпации в глубине живота. Линия пальцев расположена параллельно продольной оси исследуемого органа, предплечье и кисть перпендикулярны ей. Направление скольжения совпадает с осью предплечья и перпендикулярно продольной оси органа (рис. 37,38,41).

Варианты, описанные Ф.О.Гаусманом:

1) косяя пальпация:

а – косяя пальпация третьим-пятым пальцами. Кисть правой руки располагается почти в вертикальной плоскости с наклоном в ульнарную сторону под углом 30-45°, пальпирующие пальцы почти прямые, линия пальцев находится в одной плоскости с ладонью и кишкой, направление скольжения перпендикулярно кисти, предплечью и продольной оси кишки (рис. 39а);

б – косяя пальпация вторым-третьим пальцами. Кисть наклонена в радиальную сторону, линия пальцев параллельна продольной оси кишки и находится в одной плоскости с пальцами и всей кистью, направление движения при скольжении перпендикулярно кисти и продольной оси кишки (рис.39б);

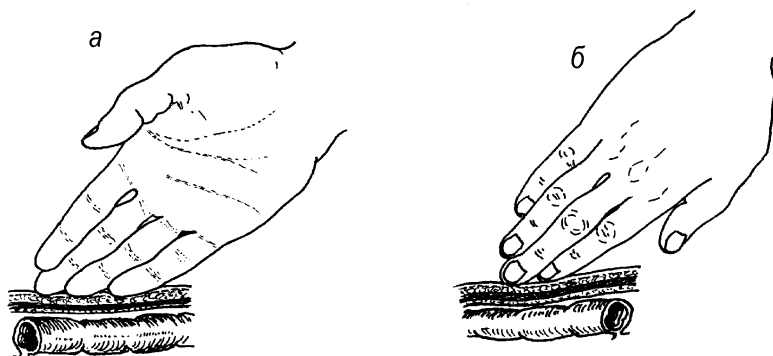
2) краевая пальпация:

а – локтевая краевая пальпация осуществляется ульнарным краем мизинца или всем ребром ладони, которая располагается почти вертикально и параллельно кишке, направление движения при скольжении перпендикулярное продольной оси кишки и ладони (рис. 40);

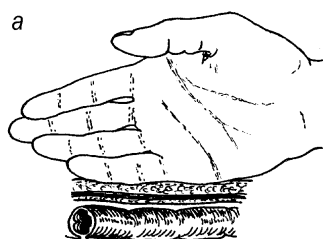
б – пальпация радиальным краем указательного пальца, который располагается параллельно кишке, скольжение через кишку производится в направлении, перпендикулярном пальцу; пальцы обычно прямые и находятся под углом  $\cong 135^\circ$  к ладони. Это наиболее редко используемый вариант пальпации.

Вариант положения руки обусловлен только одним – врачу должно быть удобно.

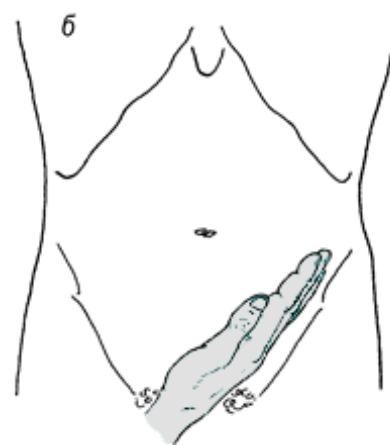
Варианты образования складки кожи (второй элемент) и глубокого скольжения (четвертый элемент пальпации). Эти два движения пальпирующей руки противоположны по направлению. При любом варианте положения руки можно делать складку перед тыльной поверхностью пальцев, а глубокое скольжение проводить в направлении ладонной поверхности или наоборот – делать складку перед ладонной поверхностью, а скользить в глубине вперед тылом кисти или тыльной стороной пальцев (рис. 37 и 41).



**Рис. 39.** Косая пальпация (объяснение в тексте)



**Рис. 40.** Пальпация ульнарным краем ладони:  
*а* – вид со стороны ладони,  
*б* – вид сверху при пальпации сигмовидной кишки.



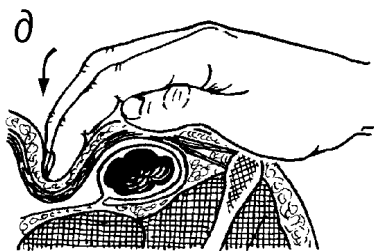
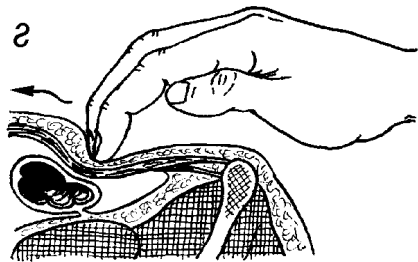
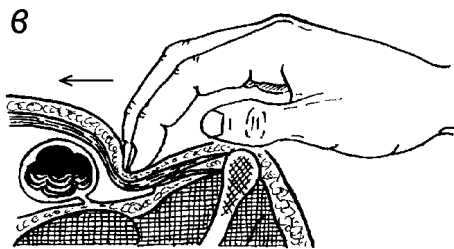
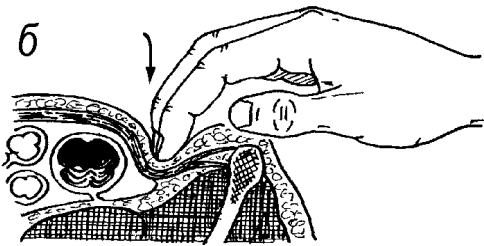
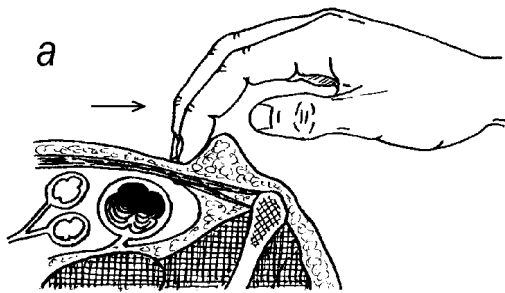
Выбор варианта скольжения зависит от особенностей расположения органов и варианта положения пальцев. Он должен также удовлетворять требованию: врачу должно быть удобно.

**Билатеральная пальпация.** Так была названа глубокая скользящая пальпация поперечной ободочной кишки потому, что В.П.Образцов проводил ее двумя руками, расположенными по обе стороны от белой линии живота – билатерально. Она может осуществляться как отвесно расположенными пальцами (основной вариант положения рук), так и в варианте 1а. В последнем случае обе кисти, расположенные наклонно в ульнарную сторону, могут касаться друг друга кончиками указательных и (или) средних пальцев (рис. 42). Билатерально можно пальпировать и большую кривизну желудка.

### 3.3.1. Исследование толстых кишок.

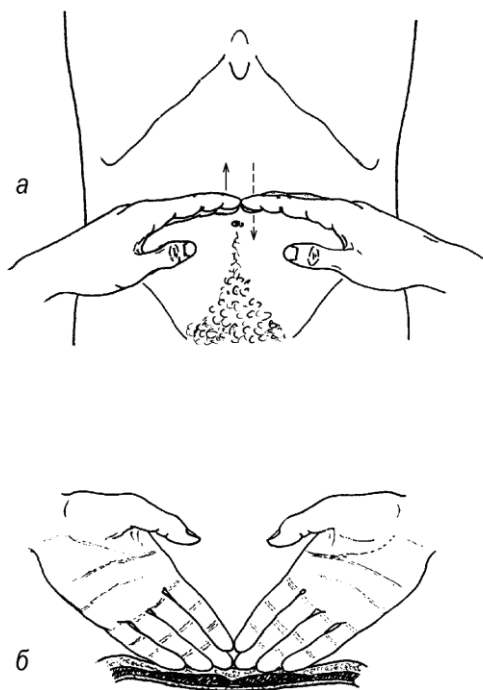
. Также важно указать локализацию кишки при ее необычном расположении. При глубокой скользящей пальпации каждой кишки нужно определить ее диаметр, консистенцию, характер поверхности, смещаемость, болезненность, сопровождается ли пальпация урчанием, на каком протяжении пальпируется кишка, каково ее основное направление, имеются ли изгибы. Диаметр, консистенция, болезненность, характер поверхности и смещаемость могут быть различными на протяжении кишки, что также следует отметить. Чтобы ответить на все вопросы, надо, прощупав в типичном месте участок кишки, продолжить исследование в обоих направлениях до тех пор, пока ее удастся пальпировать





**Рис. 41.** Глубокая скользящая пальпация сигмовидной кишки:

*а* – образование «запаса свободной кожи» (складки) поверхностным скольжением в направлении подвздошной ости,  
*б* – углубление пальцев до задней брюшной стенки,  
*в, г, д* – глубокое скольжение через кишку ногтевыми пластинками вперед в направлении пупка.



**Рис.42.** Билатеральная пальпация поперечной ободочной кишки:

а – вид сверху, стрелками показано направление движений: сплошной стрелкой – поверхностное скольжение во время образования складки кожи, пунктирной – скольжение в глубине брюшной полости;

б – вид с ладонной стороны кистей, кончики III-V пальцев обеих рук образуют единую линию.

Сигмовидная кишка пальпируется в левой подвздошной и частично в левой боковой областях живота. Исследование начинают на границе наружной и средней третей остеопупочной линии. Можно использовать все варианты глубокой скользящей пальпации: основной – кончиками отвесно расположенных пальцев, косую и краевую пальпацию. Расположение кисти по отношению к пупку – тыльной или ладонной стороной – зависит от варианта. При косой пальпации III-V пальцами и краевой пальпации мизинцем или ребром ладони тыльная сторона обращена к подвздошной ости. В других случаях (пальпация отвесно расположенными пальцами, косая пальпация II-III пальцами или краевая пальпация указательным пальцем) удобнее, чтобы тыльная сторона кисти была обращена к пупку, а ладонь к подвздошной ости или пупартовой связке (см. рис. 37-41).

Складку кожи более целесообразно делать к пупку, а глубокое скольжение на заключительном этапе – от него, т.к. при длинной брыжейке (вариант развития) скольжением к пупку по задней брюшной стенке можно незаметно отодвинуть кишку медиально и она становится недоступной пальпации. После успешного прощупывания кишки нередко удается, оставляя руку в глубине живота, несколько раз проскользнуть над кишкой в обе стороны, уточняя ее свойства. Лучше всего это получается при косой ульнарной пальпации или краем мизинца.

После образования складки пальцы погружаются до задней брюшной стенки часто в течение одного выдоха. Просить пациента глубоко дышать животом нужно только в тех случаях, когда одномоментное погружение на достаточную глубину не удается.

Обычно короткая брыжейка, ограничивающая смещение кишки, а также плотная основа для глубокого скольжения (*m. ileopsoas*) обеспечивают большую частоту прощупываемости сигмовидной кишки. Она пальпируется у большинства людей (до 95%), за исключением очень тучных, больных с асцитом и выраженным метеоризмом, а также в тех редких случаях, когда кишка прикрыта гигантской селезенкой. Не удастся прощупать сигмовидную кишку и в поздние сроки беременности.

Кишка пальпируется на различном протяжении, мало смещается, имеет гладкую поверхность, очень редко урчит. Ее обычный диаметр 1,5-3 см, консистенция эластичная. Пустая и спазмированная или, наоборот, содержащая плотные каловые массы сигмовидная кишка имеет довольно плотную консистенцию. При спастических запорах комки кала могут прощупываться в виде цепочки деревянистой консистенции. У больных лимфолейкозом и лимфомами цепочку лимфоузлов, расположенных латеральнее и ниже сигмовидной кишки, можно ошибочно принять за саму кишку с плотными каловыми массами (см. рис. 97). В по-

добных случаях надо продолжать пальпацию выше и медиальнее (ближе к пупку), где обычно и обнаруживается кишка.

В отличие от лимфоузлов консистенция кишки, содержащей плотный кал, заметно изменяется после стула или очистительной клизмы. Лимфоузлы пальпируются в одинаковом состоянии независимо от стула. При язвенном колите кишка резко болезненна и может быть неравномерной консистенции, иногда пальпируются плотные инфильтраты. Болезненность может наблюдаться при раздраженной толстой кишке, привычных запорах, у больных с повышенной чувствительностью (неврозы с гипералгезией и гиперестезией). При поносах кишка нередко имеет жидкое содержимое и газ и урчит при пальпации.

Вверху сигмовидная кишка переходит в нисходящую ободочную, которая пальпируется бимануально. Внизу и медиально она теряет плотную опору и становится недоступной пальпации. Ее изгиб над лоном определяется только перкуторно. Если нет тонкокишечного метеоризма, ясный тимпанит четко выделяется на фоне притупленного звука над тонкими кишками (надлонное пространство по Образцову).

Слепая кишка пальпируется справа в подвздошной ямке. Нижний ее конец находится на уровне межкостной линии, на 1-3 см ниже, а иногда, наоборот чуть выше ее. Начинать пальпацию слепой кишки следует примерно между средней и наружной третями остеоупочной линии. Прощупывать ее удобно как отвесно расположенными пальцами, так и косой пальпацией III-V пальцами или ульнарным краем мизинца. Тыльная сторона пальцев всегда обращена к пупку (второй элемент пальпации), а глубокое скольжение по задней брюшной стенке через кишку (заключительный элемент) осуществляется в направлении к передней верхней ости подвздошной кости.

В норме диаметр кишки обычно составляет 3-4 см, нередко и больше. Она урчит при пальпации, безболезненна, эластична, умеренно смещается. Соесит mobile встречается редко – при наличии длинной брыжейки она может развернуться вместе с конечным отрезком подвздошной кишки в направлении пупка на 180°. Подвздошная ямка оказывается свободной. В такой ситуации слепую кишку осторожными движениями от пупка кнаружи и вниз можно (при отсутствии спаечного процесса) переместить обратно в подвздошную область.

Свободная подвздошная ямка может быть и при илеоцекальной инвагинации (симптом Данса), но в этом случае налицо и ее другие симптомы. В то же время инвагинат может пальпироваться как раз в подвздошной ямке. В отдельных случаях возможно его пальпаторное расправление даже у взрослых пациентов.

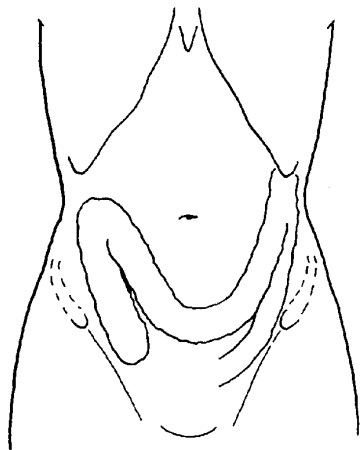
В норме слепая кишка не имеет жидкого содержимого. Появление в ней плеска при отсутствии признаков непроходимости свидетельствует в пользу экссудативной энтеропатии или синдрома недостаточного всасывания. За редчайшим исключением, когда кишка переполнена безвоздушным содержимым или спазмирована, перкуторный звук над ней тимпанический. Лучше всего пользоваться непосредственной изолированной перкуссией по Образцову: соскальзывающая перкуссия проводится по слепой кишке, заранее пропальпированной и удерживаемой между указательным и большим пальцами левой руки.

Тупой перкуторный звук в правой подвздошной области может определяться при значительном увеличении лимфоузлов. Пальпирующиеся лимфоузлы у больных лимфолейкозом по консистенции и форме не дают повода для того, чтобы ошибочно принять их за слепую или подвздошную кишки в отличие от подобной ситуации в левой подвздошной ямке. Каловые массы плотной консистенции в слепой кишке встречаются исключительно редко, когда ими заполнена уже вся толстая кишка.

Прощупав слепую кишку, всегда следует повторить пальпацию не только по протяжению ее, но и кнаружи от нее: не исключена возможность, спутать с ней сильно опущенную поперечную ободочную кишку, правая половина которой в таком случае располагается рядом со слепой (рис. 43).

Поперечная ободочная кишка располагается в виде дуги, выпуклой книзу: направляясь из правого подреберья вниз и медиально, в левой половине живота она более круто поднимается в левое подреберье. Наиболее низко расположенный участок кишки в положении пациента на спине обычно находится у мужчин на уровне пупка, а у женщин на 2-3 см ниже пупка. При нормальном расположении органов продольная ось кишки по срединной линии тела оказывается на 2-3 см ниже большой кривизны желудка, которую рекомендуют найти ориентировочными методами (см. 3.3.3), а затем прощупывать кишку. Пальпируют шестью

или восемью пальцами двух рук. Общая линия пальцев в исходной позиции располагается перпендикулярно позвоночнику на 2-3 см ниже большой кривизны желудка. Руки находятся с двух сторон от срединной линии тела – билатерально. Положение кончиков пальцев может быть отвесным (тогда пальпация проводится II-IV или II-V пальцами) или косым (ульнарная пальпация III-V пальцами обеих рук, см. рис. 42).



**Рис. 43.** Вариант расположения слепой и ободочной кишок при висцероптозе. Объяснение в тексте.

Складку кожи всегда делают перед тыльной стороной пальцев (в сторону мечевидного отростка), а скольжение в глубине на себя, т.е. вниз. При первой попытке указательные пальцы врача касаются друг друга. Прощупав кишку, пальцы разводят немного в стороны и пальпацию повторяют, прослеживая оба ее колена латерально и вверх. Можно пальпировать одной правой рукой поочередно с одной и другой стороны. Латеральные отрезки кишки, расположенные снаружи от плотной опоры (позвоночник и большие поясничные мышцы), пальпируют бимануально, подложив левую руку под наружную часть соответствующей поясничной области и приподняв ее. Без этого пальпирующие пальцы, не имея плотной опоры, скользят лишь по поверхности кишки, не ощущая ее объема.

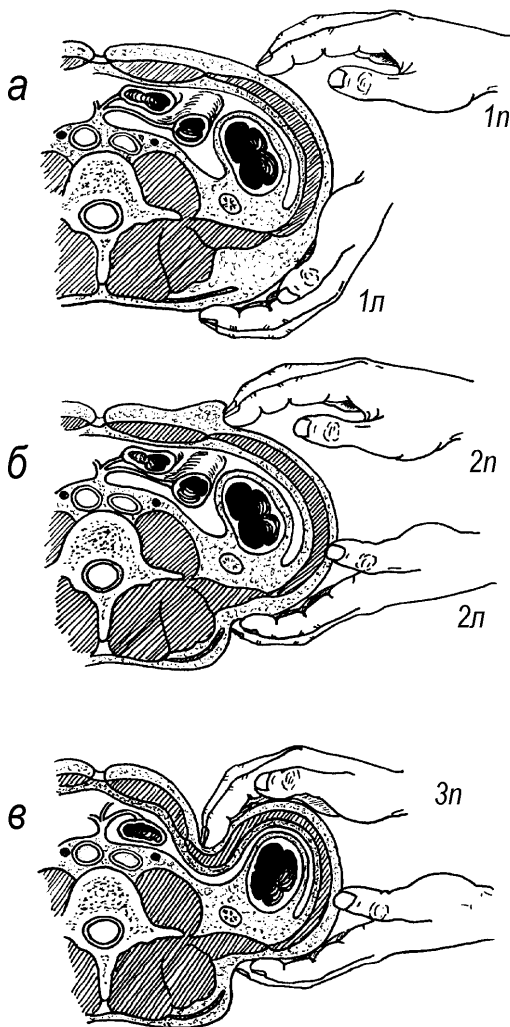
Не обнаружив кишки в типичном месте, ее следует поискать ниже, т.к. взаимное расположение поперечной ободочной кишки и желудка может нарушаться. Сильное провисание кишки приводит к тому, что ее нисходящее колено идет параллельно восходящей ободочной и слепой кишкам. В отличие от слепой поперечную ободочную кишку удастся проследить до срединной линии тела и дальше – влево вверх. Лучше это делать одной правой рукой, постепенно перемещая ее вдоль кишки, всякий раз фиксируя левой рукой прощупанную часть кишки. Левое колено поперечной ободочной кишки в этом случае пальпируется рядом с сигмовидной, ближе к пупку (рис. 43).

Поперечная ободочная кишка прощупывается реже, чем сигмовидная и слепая – в 60-70% случаев. Она имеет диаметр 3-4 см, мягкую консистенцию, дает несильное урчание при пальпации, несколько смещается вверх и вниз при глубоком дыхании. Хорошо пальпирующуюся кишку у отдельных лиц можно без особого труда сместить вверх и затем обратно в пределах 3-5 см. Очень редко отдельные части кишки имеют неодинаковый диаметр и консистенцию. Плотные каловые массы обнаруживаются в поперечной ободочной кишке исключительно редко и, если они пальпируются в ней, то они пальпируются и в нисходящей и сигмовидной кишках. Это бывает при длительном отсутствии стула.

#### **Бимануальная пальпация восходящей и нисходящей ободочных кишок.**

Левая рука помещается поперечно телу пациента под соответствующую поясничную область. При пальпации восходящей ободочной кишки пальцы левой руки врача направлены в сторону позвоночника и их концы упираются в наружный край мышцы, выпрямляющей позвоночник, при этом конец указательного пальца находится в вершине реберно-поясничного угла. Для пальпации нисходящей ободочной кишки левая рука врача продвигается под телом пациента настолько, чтобы подушечки полусогнутых пальцев оказались чуть латеральнее левой мышцы, выпрямляющей позвоночник. Конец указательного пальца также

должен быть в вершине реберно-поясничного угла. Через переднюю брюшную стенку пальпирует правая рука врача, пальцы которой располагается напротив пальцев левой руки (рис. 44). Левая рука приподнимает латеральную часть поясничной области, создавая плотную опору, а правая выполняет все элементы глубокой скользящей пальпации. Линия пальцев располагается латеральнее наружного края правой прямой мышцы живота параллельно ему. При пальпации восходящей кишки кончики пальцев обращены к пупку, «запас свободной кожи» создается скольжением к белой линии живота, а после углубления пальцы скользят через кишку кнаружи. Для удобства врач поворачивается на стуле (или вместе со стулом) лицом к животу пациента. При косой ульнарной пальпации врач сидит обычно справа от пациента лицом к изголовью.



**Рис. 44.** Бимануальная глубокая скользящая пальпация восходящей ободочной кишки. Поперечное сечение тела на уровне пупка. Вид сверху. Последовательность движений правой и левой рук:

*а* – помещение пальцев левой руки под латеральную часть поясничной области (*1 л*) и установка правой руки кончиками пальцев над кишкой (*1 п*),

*б* – приподнимание мягких тканей латеральной части поясничной области - кончики пальцев левой руки упираются в мышцу, выпрямляющую позвоночник (создание опоры для глубокой скользящей пальпации, *2 л*) и второй момент глубокой скользящей пальпации – образование складки перед пальцами правой руки (*2 п*),

*в* – углубление кончиков пальцев до задней брюшной стенки – третий момент глубокой скользящей пальпации (*3 п*).

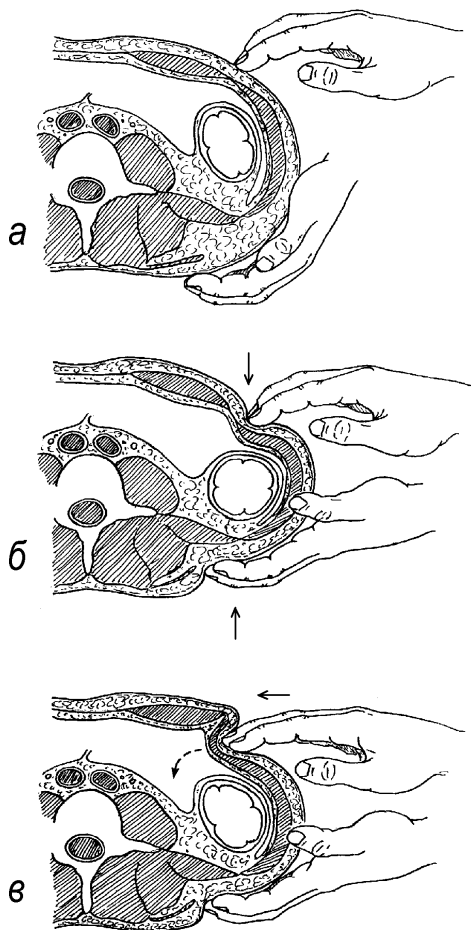
Последний этап – скольжение через кишку – на рисунке не показан.

При диастазе прямых мышц живота наружный край правой мышцы иногда располагается очень латерально, часто мышца мешает пальпации и даже может быть ошибочно принята за кишку. Поэтому предварительное определение контуров прямых мышц для пальпации восходящей и нисходящей кишок является обязательным условием.

У больных с выраженным диастазом прямых мышц в технику глубокой скользящей пальпации добавляется еще один элемент (рис. 45). После установки пальцев правой руки в исходное положение (первый элемент) они слегка углубляются в живот (второй элемент), затем вместо образования складки кожи перед пальцами, кисть продвигается под прямую мышцу живота (третий элемент). После этого пальпация продолжается обычным путем: углубление до задней брюшной стенки живота (пальцы правой руки через мягкие ткани

должны ощущать пальцы левой руки, находящиеся под поясничной областью) и скольжение по ней через кишку изнутри кнаружи.

По своей характеристике восходящая ободочная кишка мало отличается от слепой, только диаметр ее заметно меньше и она редко урчит.



**Рис. 45.** Бимануальная пальпация восходящей ободочной кишки при диастазе прямых мышц живота, вид сверху:

*а* – исходное положение рук,

*б* – углубление пальцев правой руки,

*в* – продвижение их под прямую мышцу живота и продолжение углубления до задней брюшной стенки (пунктирная стрелка).

Нисходящую ободочную кишку пальпируют также бимануально. После пальпации восходящей кишки, попросив пациента приподняться в постели, левую руку продвигают дальше под его телом настолько, чтобы кончики полусогнутых пальцев оказались кнаружи от левой мышцы, выпрямляющей позвоночник. Врач может, наоборот, перенести левую руку через живот пациента и подложить под латеральную часть левой поясничной области. Пальцы правой руки устанавливают тыльной стороной от пупка, ладонь оказывается над ним. Возможны классическая глубокая скользящая пальпация и косая пальпация III-V пальцами. Складку делают, смещая кожу к пупку, а глубокое скольжение через кишку делают изнутри кнаружи ногтевыми пластинками вперед.

Нисходящую ободочную кишку можно пальпировать сидя слева от пациента лицом к его животу. В этом случае складку кожи делают к пупку, скользя к нему ногтевыми пластинками (от себя), а глубокое скольжение проводится к себе.

Физические свойства этой кишки, определяемые пальпацией, такие же, как и восходящей ободочной.

Болезненность различных отделов толстой кишки наблюдается как при органической патологии, так и у больных неврозами. У последних гиперчувствительность при пальпации, не сопровождаясь реакцией мышц брюшной стенки, вызывает общую двигательную реакцию: больная как бы хочет вывернуться из-под пальпирующей руки, вскрикивает, хватает врача за руку. Каких-либо особенностей толстых кишок при этом выявить не удастся.

При неспецифическом язвенном колите, болезни Крона, инфекционных колитах болезненность кишок сочетается с другими симптомами воспаления как местными, так и общими.

У некоторых пациентов в глубине левого подреберья периодически прощупывается эластическая «опухоль», которая представляет собой не что иное, как участок поперечной ободочной кишки непосредственно перед селезеночным изгибом. По-видимому, «опухоль» является следствием затруднения перехода содержимого кишки в нисходящий отдел через левый изгиб, имеющий очень острый угол. Такие «опухолы» были предметом тщательного онкологического обследования больных и не подтверждались многолетними наблюдениями. Особенно выраженная задержка бывает при чрезмерной длине поперечной ободочной кишки и ее избыточной подвижности. Из поперечной и нисходящей кишок образуется «двустволка» и шпора, тормозящие пассаж содержимого. Застой его перед изгибом дает приступообразный абдоминальный симптомокомплекс (синдром Пайра): чувство давления или полноты в левом подреберье; давление и жгучая боль в области сердца, сердцебиение, одышка, подгрудинная и прекардиальная боль с чувством страха; боль между лопатками, одно- или двусторонняя боль в плече с иррадиацией в руку.

Определение смещаемости толстых кишок. После того, как прощупан участок толстой кишки (чаще всего речь идет о сигмовидной и слепой), его пытаются сместить в направлении, перпендикулярном его продольной оси. Для этого начинают, как обычно, глубокую скользящую пальпацию; но, углубив пальцы и проводя глубокое скольжение, продолжают прижимать концы их к задней брюшной стенке, чтобы пальцы не проскользнули над кишкой, а сместили ее в сторону. Слепая кишка смещается немного, сигмовидная (если она имеет брыжейку) – больше и преимущественно в сторону пупка. Смещение их в норме безболезненно. Болезненность при смещении слепой кишки наблюдается у больных хроническим аппендицитом, а также при тифлите, илеотифлите. Появление или усиление боли при смещении сигмовидной кишки наблюдается при сигмоидите любой этиологии, при спаечном процессе.

Можно предполагать наличие спаек между печенью или желчным пузырем и поперечной ободочной кишкой, если при смещении последней появляется боль. Леотта предложил для этого использовать давление пальцами справа ниже края печени или ниже реберной дуги, если печень не пальпируется.

Всякое изолированное вздутие кишки, пальпирующееся в виде упругорезистентной опухоли, независимо от наличия или отсутствия видимых перистальтических волн, и сопровождающееся приступообразной болью, является признаком непроходимости. См. симптомы Аншютца, Байера, Бувере, Валя, Кивуля, Матье, Склярова, Шланге. Необходима консультация хирурга.

### **Исследование червеобразного отростка.**

Пальпация аппендикса иногда удаётся у пациентов с неглубокой брюшной полостью при хорошо расслабленных мышцах. Полная уверенность, что пальпируется именно он, может быть в том случае, когда найдены слепая кишка и конечный отрезок подвздошной кишки (см. 3.3.2). Отросток ощущается как довольно плотный тонкий (диаметром 5-7 мм) тяж длиной в несколько сантиметров. В отличие от подвздошной кишки он не меняет формы и консистенции и не урчит при многократном скольжении через него пальцами. Аппендикс обычно обнаруживается ниже и медиальнее слепой кишки и близко к подвздошной. Более отчетливо он определяется при напряжении *m. ileopsoas* (пациент чуть приподнимает прямую правую ногу). Частота прощупываемости по данным Гаусмана составляет не более 15%.

При аппендиците разными авторами описаны множество болезненных точек (см. 2.2.9., рис. 7) и симптомов, которые в конкретной ситуации могут иметь определенное диагностическое значение: Бартомье-Михельсона, Брауна 2, Волковича, Воскресенского 1, Габая, Грея, Гуревича, Жендринского, Завьялова, Икрамова, Коупа, Кохера 1, Крымова 2, Мельтцера, Мерфи 2, Михельсона, Образцова 1, Островского, Певзнера, Ровзинга, Руткевича, Ситковского, Трессдера, Фомина, Чейса, Черемских-Кушнирского, Шиловцева, Яворско-го-Мельтцера, Яуре-Розанова.

### 3.3.2. Исследование тонких кишок

Большая часть тонких кишок недоступна пальпации. Имея довольно длинную брыжейку и будучи поэтому исключительно подвижными, петли их при глубокой пальпации ускользают от пальцев врача, не ощущаются сами и не мешают исследованию толстых кишок и других органов. Удастся прощупывать лишь фиксированные к задней брюшной стенке 12-перстную кишку и конечный отрезок подвздошной кишки.

Двенадцатиперстная кишка в основном прикрыта печенью, и чаще всего (хотя в целом и очень редко) можно пропальпировать лишь ее нижнюю горизонтальную часть и последующий изгиб. Этот отрезок кишки расположен на плотной основе (большая поясничная мышца и тело IV поясничного позвонка), что очень удобно для глубокой скользящей пальпации. Несмотря на это, прощупать ее удается редко и не всегда есть уверенность, что пропальпирована именно 12-перстная кишка. Рядом с ней расположены: поперечная ободочная кишка, поджелудочная железа и большая кривизна желудка, уровень которой может сильно варьировать. В идеале, все они должны быть прощупаны заранее. К сожалению, самый надежный ориентир – поджелудочная железа пальпируется исключительно редко. Кроме того, прощупывать приходится через прямую мышцу живота, не говоря уже о том, что в пупочной области нередко слой подкожного жира довольно большой.

Важной особенностью является расположение большей части 12-перстной кишки в толще забрюшинной клетчатки. Это придает существенную особенность пальпаторным ощущениям: пальцы, скользя над кишкой, почти не чувствуют объема, наоборот, соскальзывая с головки поджелудочной железы, они могут ощутить некоторое углубление, и лишь урчание свидетельствует о том, что под пальцами находится кишка. Нижняя горизонтальная часть 12-перстной кишки может быть очень короткой (вариант развития) – 1-2 см, что практически исключает в этом случае ее уверенную пальпацию.

Верхняя часть кишки доступна пальпации лишь у истощенных людей с висцероптозом и поворотом печени вокруг переднезадней оси, когда правая доля заметно опускается, и подложечная область становится совершенно свободной от ее левой доли. Нисходящая часть в этих условиях может быть прощупана скольжением в горизонтальном направлении под наружным краем правой прямой мышцы живота.

Единственным диагностически значимым симптомом является локальная болезненность 12-перстной кишки при воспалении или язве. Однако трудности ее прощупывания, возрастающие при болезненности, заставляют врача прибегнуть к другим способам исследования – нахождению болезненных точек, постукиванию, проникающей пальпации (см. симптомы Боаса, Менделя, Эфелейна).

Конечный отрезок подвздошной кишки расположен в правой подвздошной ямке, он направляется к слепой кишке снизу вверх и изнутри кнаружи. Имея короткую брыжейку и плотную опору (m. ileopsoas), эта кишка хорошо определяется глубокой скользящей пальпацией. Удобнее всего прощупывать отвесно расположенными кончиками II-IV пальцев по Образцову. «Запас свободной кожи» делают к пупку, а скольжение через кишку – вниз, к пупартовой связке. Более отчетливо ее удастся прощупать «двойной рукой» при напряжении подлежащих мышц, что достигается небольшим приподниманием пациентом правой ноги.

Кишка имеет диаметр обычно менее 2 см и гладкую поверхность, она эластична, безболезненна, мало смещается при пальпации. При проскальзывании под пальцами она урчит, издавая звуки более высокого тона, чем слепая кишка. Когда последняя имеет небольшой диаметр, установить границу между ней и подвздошной кишкой не представляется возможным. При большом диаметре слепой кишки хорошо определяется ее закругленный конец, и отличить от нее подвздошную кишку не составляет труда.

Конечный отрезок подвздошной кишки прощупывается даже чаще (в 84% случаев), чем слепая кишка (в 79%, данные Ф.О.Гаусмана).

В течение длительной пальпации можно уловить изменение толщины и плотности подвздошной кишки, но она остается эластичной и безболезненной. Одновременно может исчезнуть урчание, которое после перерыва в пальпации появляется вновь.

Уплотнение и болезненность подвздошной кишки свидетельствуют о воспалительном процессе, который нередко захватывает и слепую кишку (илеотифлит). Здесь же можно прощупать и увеличенные лимфоузлы. Часто болезненность ограничивает возможность



эффективной пальпации вследствие активной сопротивляемости мышц, что служит показанием для консультации хирурга.

Характер перкуторного звука в правой подвздошной ямке зависит от содержания воздуха в кишках и от сопутствующей патологии (увеличение лимфоузлов, воспалительный инфильтрат). При тонкокишечном метеоризме даже над крупными лимфоузлами или инфильтратом сохраняется ясный тимпанит.

#### **Пальпация тонких кишок на поверхности гигантской селезенки.**

При значительной спленомегалии в положении больного на спине нижний конец селезенки в связи с его большой массой может опуститься вглубь живота. В одних случаях он увлекает за собой брюшную стенку и в левой половине живота оказывается западение, нижняя граница которого совпадает с контуром селезенки. В других случаях селезенка отдалится от брюшной стенки и пространство между ними заполняется петлями тонких кишок. В этой области перкуторный звук над селезенкой оказывается притупленно-тимпаническим (см. рис. 91).

У истощенных людей с дряблым животом перистальтирующие петли кишок могут контурироваться через брюшную стенку. Такие кишки можно прощупать, используя поверхностную скользящую пальпацию. Она проводится следующим образом: 1) врач устанавливает пальцы сразу под пальпируемой кишкой так, чтобы линия пальцев была параллельна ее продольной оси, и 2) скользят вверх вместе с кожей через неподвижную кишку, т.к. она удерживается на месте брыжейкой. В это время и определяются свойства кишки. Из описания видны существенные отличия от глубокой скользящей пальпации: нет необходимости делать «запас кожи» и погружать пальцы вглубь живота. Из четырех элементов пальпаторного цикла остаются два – первый и последний.

Если петля кишки находится на поверхности селезенки далеко от ее нижнего края, пальпировать можно скольжением сверху вниз, но без большого давления, чтобы не сдвинуть кишку с селезенки, т.к. брыжейка в этом случае не препятствует смещению кишки.

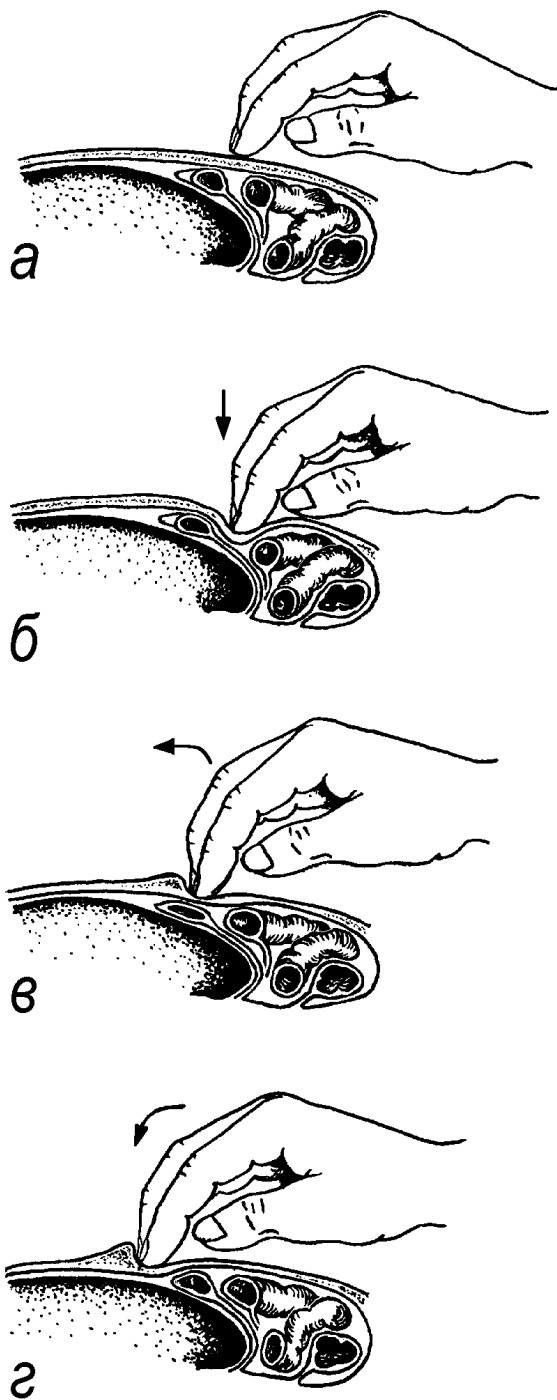
При достаточно толстой и упругой брюшной стенке целесообразна длительная толчкообразная пальпация над селезенкой. Вначале определяют границы селезенки и глубину расположения ее нижнего конца. Затем, многократно повторяя толчки и постепенно поворачивая кисть, устанавливают линию пальцев параллельно продольной оси кишки, выскользывающей из-под пальцев, которые должны оказаться ближе к краю селезенки, чтобы при очередном толчке она выскользнула вверх, а пальцы, оставленные после толчка на поверхности селезенки, прижали ее брыжейку. Из этой позиции проводится скольжение пальцев вверх по поверхности селезенки через кишку, удерживаемую снизу брыжейкой (рис. 46).

В этом случае цикл пальпации кишки состоит из трех элементов: 1) многократные толчки (повторяющийся элемент с поворотом и перемещение кисти) для определения необходимого положения руки, 2) заключительный толчок с задержкой пальцев на поверхности селезенки, 3) скольжение через кишку.

Петли кишки, пальпируемые на поверхности селезенки, обычно имеют диаметр не более 2 см и гладкую поверхность, они мягкие, урчат при пальпации и совершенно нечувствительны. Их можно сместить немного вверх, если при скольжении сильно прижимать кончики пальцев к селезенке (при этом происходит натяжение брыжейки), и вниз – вплоть до соприкосновения с селезенкой, если нет спаек.

Обычно прощупываются одна или две петли. При длительной пальпации можно ощутить кишку в период перистальтической волны, когда она становится тоньше и чуть плотнее.

Наличие небольшого асцита не меняет ощущений при пальпации тонкой кишки на поверхности селезенки.



**Рис. 46.** Пальпация петли тонкой кишки на поверхности селезенки:

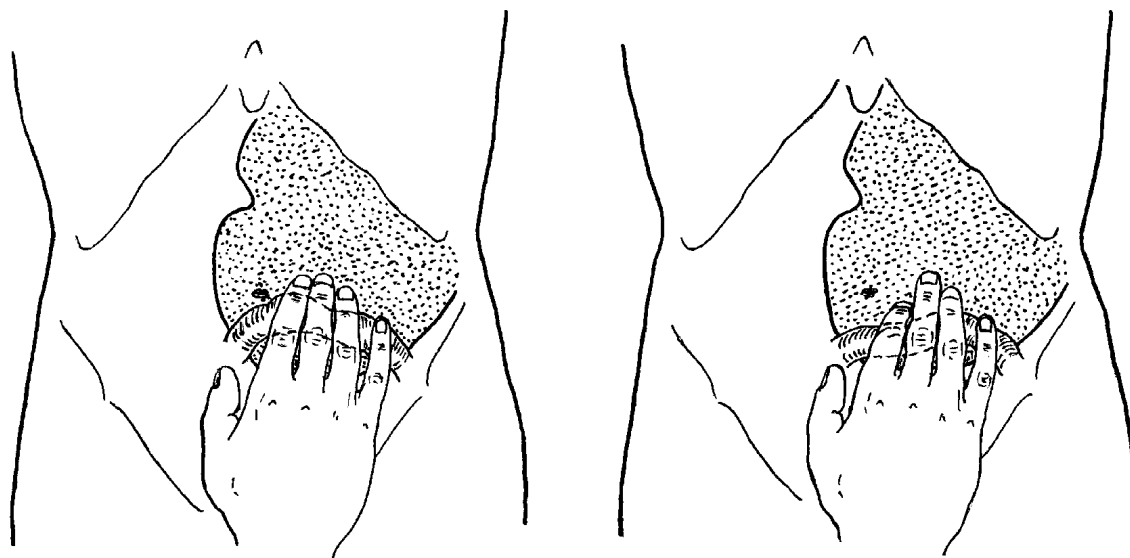
*а* – исходное положение руки,

*б* – легким толчком брюшная стенка прижата к селезенке,

*в* – скольжение через кишку тыльной стороной пальцев вперед, перед ними образуется кожная складка,

*г* – кишка выскальзывает из-под пальцев вниз.

Для исключения наличия спаек между петлями кишок и селезенкой (или брюшной стенкой) можно использовать следующий прием (рис. 47). Концы II-IV пальцев помещают на живот выше пальпируемых кишок. Указательный палец сгибают так, чтобы его кончик скользил по коже с достаточно сильным давлением, а средний и безымянный остаются на месте, чтобы не образовалась кожная складка. Затем скользит по коже кончик безымянного пальца и, наконец, среднего. Кишка оказывается смещенной вниз на 1,5-2 см. Этот прием повторяют до тех пор, пока кишка не соскользнет с селезенки.



**Рис.47.** Схема сдвигания тонкой кишки с поверхности селезенки.  
Объяснение в тексте.

После этого в течение нескольких секунд или десятков секунд над нижним полюсом селезенки видно западение брюшной стенки. Затем петли кишок возвращаются в исходное положение, и поверхность живота выравнивается.

Следует отметить, что при значительном уменьшении селезенки в процессе терапии петли кишок перестают пальпироваться, а при повторном ее увеличении восстанавливается прежнее взаимное расположение органов.

Петли кишок, припаянные к селезенке недалеко от ее нижнего конца, не причиняют больному каких-либо неприятностей. Другое дело, если они окажутся на поверхности селезенки очень высоко. У нескольких наших больных, селезенка у которых занимала всю левую половину живота и заходила за срединную линию вправо, не смещаемые одиночные петли кишки определялись у реберной дуги. Каким образом сформировалась такая ситуация - можно только предполагать. Не исключено, что спайки образовались рано, когда селезенка еще не была огромных размеров, а последующий ее рост преимущественно вниз привел к совершенно необычному положению кишки.

У двух из этих пациентов наблюдались непродолжительные приступы частичной тонкокишечной непроходимости: боль, сопровождающаяся ощущением «узла» в животе, который через четверть часа или полчаса исчезал вместе с болью, в период облегчения слышалось продолжительное урчание. По-видимому, пассаж по кишке нарушался вследствие ее сдавления между селезенкой и брюшной стенкой или из-за резкого перегиба кишки в области ее сращения с селезенкой. Приступы исчезли в ходе терапии, когда размеры селезенки значительно уменьшились.

**Предостережение.** Перед диагностической пункцией селезенки необходим тщательный поиск петель кишок на ее поверхности, чтобы избежать их повреждения при проколе. Это особенно важно, если петли кишки припаяны к селезенке и (или) брюшной стенке.

**Конволюты из тонких кишок и сальника**, припаянные к передней брюшной стенке, являются, как правило, послеоперационными образованиями, формирующимися вследствие спаечного процесса, поэтому на коже в области пальпирующейся опухоли обнаруживается послеоперационный рубец. Форма и размер таких образований различны, консистенция может быть неравномерной. Характер поверхности обычно определить не удастся из-за рубцовых изменений в мышечном слое брюшной стенки. При расслабленных мышцах опухолевидное образование захватывается вместе с брюшной стенкой и смещается в разные сто-

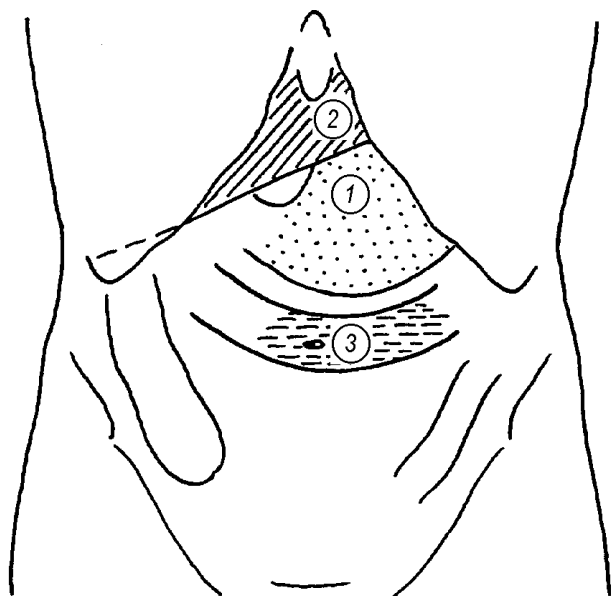
роны, при напряжении мышц оно перестает пальпироваться. Перкуторно определяется приглушенный тимпанит.

Конволюты из петель тонких кишок с межпетлевым экссудатом, не припаянные к брюшной стенке, отличаются мягкой консистенцией, размытостью контура и большой подвижностью, поэтому их трудно пальпировать. При высоком давлении межпетлевого экссудата такие конволюты по ощущениям напоминают напряженную кисту. Трудно пальпировать и редкие опухоли тонкой кишки, которые очень подвижны и ускользают от пальцев.

### 3.3.3. Исследование желудка

В положении лежа на спине у здорового человека за счет газа, который находится под передней стенкой желудка на большой площади, при перкуссии пространства Траубе (см. рис. 20), подложечной и подреберной областей определяется тимпанический звук. Поэтому исследование начинается с перкуссии пространства Траубе. Если над ним определяется тимпанит, проводят перкуссию ниже реберной дуги над левой прямой мышцей живота. Если и здесь перкуторный звук тимпанический, проводят поиск большой кривизны желудка методами аускультативной перкуссии или аускультативной аффрикции.

**Аускультативная перкуссия.** Если при аускультации мы судим о состоянии внутренних органов по естественно возникающим звукам, а при перкуссии оцениваем невооруженным ухом звуки, искусственно вызванные короткими ударами по телу или плессиметру, помещенному на тело пациента, то при аускультативной перкуссии выслушиваем через стетоскоп звуки, возникающие при очень слабой непосредственной перкуссии по телу. Эти звуки хорошо слышны только в том случае, если воронка стетоскопа находится над перкутируемым органом, в то время как перкуссия соседних органов слышна значительно хуже, изменяется также и характер звука (рис. 48). На этом и основано определение границ.



**Рис.48.** Расположение стетоскопа при аускультативной перкуссии или аффрикции желудка (1), печени (2), поперечной ободочной кишки (3). Заштрихованы области, перкуссия которых дает громкий звук при нахождении стетоскопа над соответствующим органом.

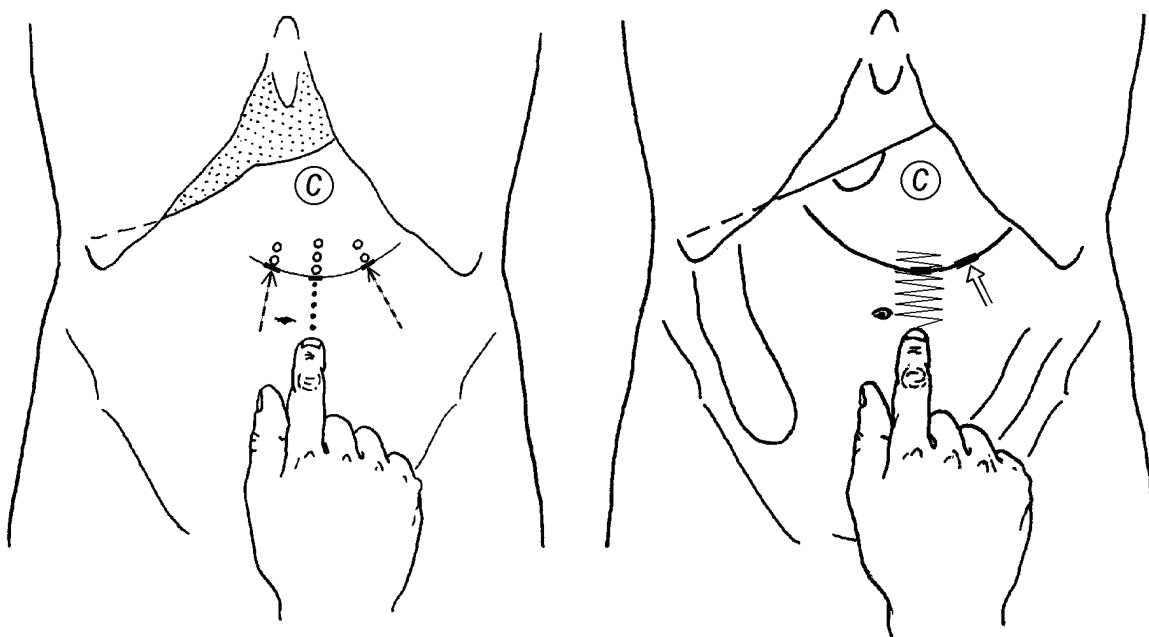
**Техника.** Головку стетоскопа устанавливают над органом, границу которого хотят определить и удерживают левой рукой. Кончиком одного пальца правой руки делают очень слабые отрывистые удары, начиная заведомо вне исследуемого органа (лучше на значительном расстоянии от предполагаемой границы) и после каждого удара палец перемещают на несколько миллиметров в направлении к органу. При скачкообразном усилении громкости звука, что сочетается со сменой его частотной характеристики, на коже делают метку. Повторяют перкуссию по нескольким направлениям. Полученные точки соединяют (рис. 49). Точность определения границ способом аускультативной перкуссии имеет свои пределы.

Чаще этим способом пользуются для нахождения границ печени и желудка. Но даже в этих методически хорошо отработанных ситуациях нужно учитывать ряд моментов, чтобы избежать возможных ошибок:

- 1) надо помнить, что можно определить границу лишь той части органа, которая непосредственно прилежит к брюшной стенке,
- 2) при нахождении большой кривизны желудка результаты зависят от соотношения газа и принятой пищи – если граница газа находится выше большой кривизны желудка, то резкая смена звука происходит на границе газа и большая кривизна не может быть определена (см. рис. 52Б).

#### **Аускультативная аффрикция.**

Техника. Головку стетоскопа (фонендоскопа) помещают над исследуемым органом см. рис. 48). Отступя на несколько сантиметров от предполагаемой границы, исследующий помещает кончик одного из пальцев правой руки на тело пациента и, не отрывая от кожи, делает маятникообразные движения с амплитудой 3-5 см, медленно перемещая палец в направлении органа. Движения пальца должны быть приблизительно параллельными определяемой границе. Выслушиваемый через стетоскоп звук по мере приближения пальца к стетоскопу постепенно усиливается, т.к. колебания от трения хорошо передаются по коже; но как только палец окажется над исследуемым органом, резко меняется не только громкость, но и частотная характеристика звука. Здесь и ставят метку (рис. 50). Границу находят по стандартным топографическим или другим линиям, перпендикулярным границе органа. Возможные ошибки те же, что и при аускультативной перкуссии.



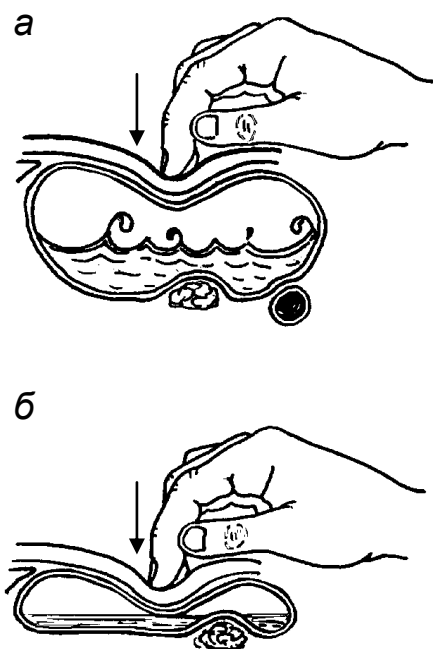
**Рис. 49.** Техника определения границы желудка аускультативной перкуссией. Стетоскоп © расположен ниже печеночной тупости. Стрелками показано направление перкуссии. Точки и кружки показывают высоту и громкость звука при перкуссии вне желудка (точки) и над ним (кружки).

**Рис.50.** Нахождение большой кривизны желудка аускультативной аффрикцией. © – место расположения головки стетоскопа. Стрелками показано направление движения кончика пальца, производящего штриховые движения по коже.

При отсутствии жалоб на боль и тошноту, если болезненности при ориентировочной пальпации в подложечной области нет, можно провести определение большой кривизны **толчкообразной пальпацией**. Это исследование есть смысл проводить лишь в том случае, если пациент в течение нескольких часов не принимал пищи, лучше утром натощак.

Техника толчкообразной пальпации желудка описана в разделе 2.2.10.

Основной задачей является получение звука влажного шлепка, который образуется от удара передней стенки желудка о заднюю, на которой должен быть небольшой слой жидкости (рис. 51б). Похожий звук можно воспроизвести в полости рта, если слегка надуть щеки, чтобы между ними и альвеолярными отростками челюстей было небольшое воздушное пространство, и делать толчки по щеке. Можно не надуть щек, и лишь наклонить голову набок. При расслабленных мышцах лица щека под собственной тяжестью чуть опустится и отойдет от альвеолярных отростков челюстей. При толчкообразной пальпации желудка звук получается более низким, т.к. объем желудка больше, чем объем полости рта.



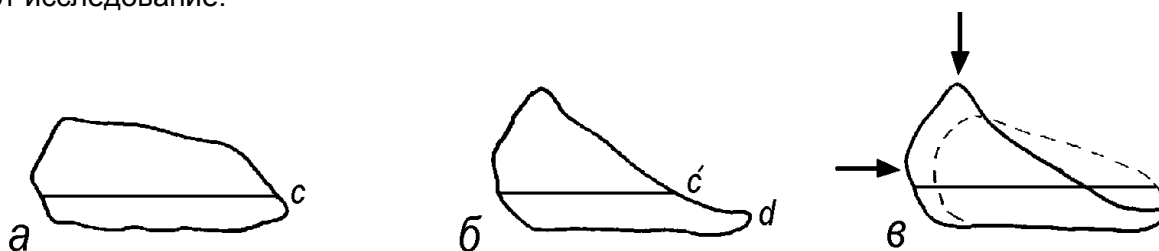
**Рис. 51.** Толчкообразная пальпация желудка:

а - шум плеска от сотрясения, сотрясение желудка при толчке вызывает плеск находящейся в нем жидкости, б - симптом влажного шлепка, или шум «плеска» от удара по В.П.Образцову – передняя стенка желудка во время толчка ударяется о поверхность жидкости, находящейся на его задней стене.

Толчкообразную пальпацию желудка начинают сразу ниже печеночной тупости по срединной линии тела. Необходимо попросить пациента сделать глубокий вдох и левой рукой надавить на нижнюю часть грудной клетки. При этом воздух из газового пузыря переместится в тело желудка и разъединит его переднюю и заднюю стенки на всем протяжении до большой кривизны (см. рис. 52). Два-три толчка, по крайней мере, один из которых сопровождается звуком влажного шлепка, удастся сделать в самом начале выдоха, когда газа в теле желудка еще достаточно. Руку перемещают вниз на 1,5-2 см и повторяют исследование: глубокий диафрагмальный вдох, давление на нижнюю часть грудины, толчки в самом начале выдоха. Руку перемещают вниз до тех пор, пока звук влажного шлепка перестанет получаться при неоднократных попытках. Это означает, что граница желудка уже пройдена. Метка ставится выше пальцев.

Трудности могут быть двоякого рода. Если в желудке большое количество жидкого содержимого и газа, очень легко получается шум плеска от сотрясения (см. рис. 51а). В этом случае большую кривизну толчкообразной пальпацией найти не удастся, надо только решить вопрос, почему в желудке много жидкости (стеноз привратника, спазм привратника или выраженная гастродуоденальная диспепсия?). Напротив, при малом количестве газа в желудке он может быть частично в спавшемся состоянии, и тогда шлепок не получается.

Если при исследовании натошак при соблюдении всех перечисленных рекомендаций не удастся получить звук влажного шлепка, пациенту дают выпить две ложки воды, и повторяют исследование.



**Рис. 52.** Рисунок В.П.Образцова, демонстрирующий варианты формы желудка, определяющие точность нахождения большой кривизны желудка толчкообразной пальпацией. Сагиттальный срез через тело желудка.

**а** – живот среднего размера, симптом шлепка будет определяться до самой большой кривизны (*c*).

**б** – впалый живот, влажный шлепок слышен только до границы жидкости (*с'*), большая кривизна (*d*) будет определена неверно. В этом случае аускультативной перкуссией или аффрикцией также будет определена граница жидкости, а не большой кривизны.

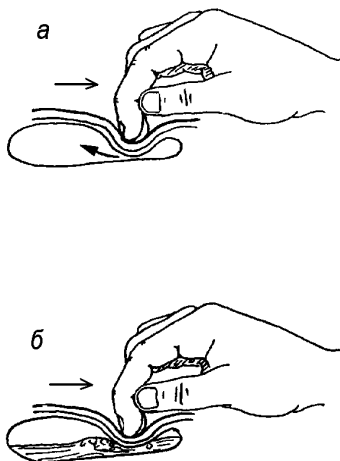
**в** – возможность избежать ошибки сочетанием двух приемов: вертикальной стрелкой показано давление на грудную клетку, горизонтальной – давление диафрагмы на газовый пузырь желудка во время вдоха.

**Предостережение.** При толстом слое рыхлого подкожного жира при глубоком толчке возможен удар ладонью о кожу пациента со звуком, напоминающим шлепок от соударения слизистой оболочки передней и задней стенок желудка.

Использование **перкуссии** для определения большой кривизны желудка нецелесообразно, т.к. разницу между тимпанитом над телом желудка и тимпанитом над поперечной ободочной кишкой уловить очень трудно, на что указывал большой мастер перкуссии В.П.Образцов.

К **глубокой скользящей пальпации большой кривизны желудка** приступают после того, как ее уровень, хотя бы приблизительно, отмечен на передней брюшной стенке. Она проводится классическим способом по Образцову. Кисть правой руки кладется на живот так, чтобы кончики полусогнутых II-IV пальцев находилась на уровне метки, а III палец при этом был на белой линии живота. Поверхностное скольжение для создания запаса кожи проводят в направлении мечевидного отростка, после чего пальцы погружаются в живот до задней брюшной стенки в течение одного или нескольких выдохов. При этом часто ощущается пульсация аорты. Достигнув задней брюшной стенки, делают быстрое скольжение вниз. Надо сделать скользящее движение по задней брюшной стенке до начала очередного вдоха, а лучше в течение выдоха, во время которого желудок несколько смещается вверх. Одновременное скольжение желудка вверх, а пальцев вниз дает наибольший эффект, что показано Ф.О.Гауманом, доказавшим нередкую пальпируемость большой кривизны желудка (40%). Лучше пальпировать двойной рукой (см. рис. 15).

При исследовании больного натошак тело желудка может быть в спавшемся состоянии и тогда пальцы, скользя по желудку, не ощущают его, а с большой кривизны соскальзывают как с невысокого порожка высотой несколько миллиметров (двойная толщина стенки желудка). При наличии в теле желудка достаточного количества газа, пальцы, прижимающие переднюю стенку желудка к задней, отделяют от него небольшую часть, содержащую газ. Во время глубокого скольжения он с сухим урчанием переходит вверх, в основную часть желудка. Одновременное нахождение в желудке газа и жидкости дает при пальпации влажное урчание. В том и другом случае ощущения объема обычно не возникает, т.к. газ и жидкость легко перемещаются из нижней, отделенной пальцами, части желудка в верхнюю по обе стороны от пальпирующих пальцев (рис. 53).



**Рис. 53.** Урчание при пальпации желудка:

*а* – сухое, когда в желудке находится только газ,

*б* – влажное урчание – воздух вместе с жидкостью переходит из нижней части желудка, отделенной пальцами, в верхнюю.

Если пациента обследуют после приема пищи, проскальзывающая под пальцами часть желудка определяется как эластичный поперечный валик и по ощущениям напоминает поперечную ободочную кишку.

Желудок у здорового человека совершенно безболезнен. Болезненность наблюдается при гастрите и язвенной болезни. В этом случае следует проверить симптомы Боаса, Крювелье, Менделя 2, Эфелейна, исследовать болезненные точки и при необходимости проконсультироваться с хирургом.

#### Болезненные точки при язвенной болезни желудка.

Точки первой группы (см. 2.2.9) примерно совпадают с проекцией язвы:

1. По окологрудинной линии между пупком и правой реберной дугой (при пилородуоденальной язве).
2. По срединной линии тела выше пупка (при язве антрального отдела желудка).
3. По окологрудинной линии под краем не увеличенной печени (при язве малой кривизны желудка).

Точки второй группы:

1. Боаса – на уровне от X грудного до I поясничного позвонка слева, может быть и справа, но слева болезненность сильнее, глубокое давление на тела этих позвонков болезненно при пилорической язве,
2. Гербста – поперечные отростки III поясничного позвонка,
3. Крювелье – давление на нижние грудные и верхние поясничные позвонки особенно болезненно при язве малой кривизны и задней стенки желудка,
4. Опенховского – остистые отростки VIII-X грудных позвонков,
5. Певзнера – остистые отростки III-IV поясничных позвонков.

О перигастрите или перигастральных спайках свидетельствует появление болезненности при введении кисти под левую реберную дугу и попытке смещения желудка медиально и назад. (См. также симптом Розенгейма 2).

У небольшого числа пациентов прощупывается нижнее горизонтальное колено 12-перстной кишки, которое в отличие от желудка неподвижно, пальпируется на небольшом протяжении и имеет постоянный объем, в то время как от желудка можно отделить то большую, то меньшую часть и ощутить разные объемы.

Малая кривизна желудка пальпируется редко, только при висцероптозе. Рекомендация - *пальпировать ее у стоящего пациента* - мало обоснована, т.к. расслабить брюшную стенку до степени, обеспечивающей достаточно глубокую пальпацию в вертикальном положении, удается редко, а возможности для скольжения очень ограничены.

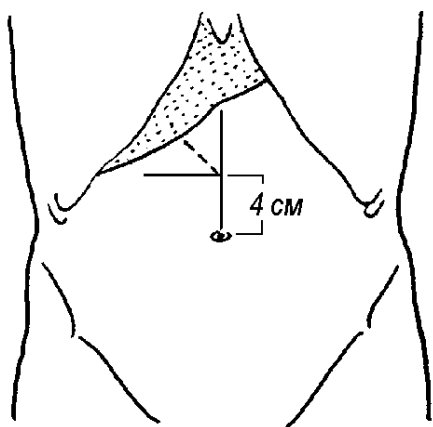
Привратник редко доступен пальпации. Однако у людей астенического типа, особенно при повороте печени вокруг сагиттальной оси (правая доля опущена, а левая приподнята и



полностью освобождает подложечную область для желудка), при хорошем расслаблении мышц брюшного пресса его можно прощупать. Требуется несколько минут, чтобы убедиться, что прощупываемое образование является привратником. Дело в том, что он постоянно меняет свою форму и плотность. В.П.Образцов, очень тщательно изучая работу привратника, отмечал, что расслабленный привратник не ощущается. В таком состоянии он находится от нескольких секунд до полминуты. Затем он постепенно уплотняется и становится ощутимым. Процесс уплотнения продолжается 3-5 с, затем в течение 5-10 с его плотность остается постоянной, после чего начинает уменьшаться и вскоре привратник как бы исчезает.

Обычно рекомендуют пальпировать привратник, располагая линию пальцев по биссектрисе правого верхнего угла, образованного срединной линией тела и горизонтальной линией, проведенной на 3-4-см выше пупка (рис. 54). Проводится глубокая скользящая пальпация. Техника обычна, но пальпация должна проводиться длительно в одном и том же месте, чтобы застать привратник в сокращенном состоянии, когда под пальцами оказывается достаточно плотное яйцевидное или цилиндрическое образование толщиной 1,5-2,5 см. При пальпации привратника нередко слышен писк, пальцы ощущают «мельчайшее урчание» (выражение В.П.Образцова).

Указанный уровень нахождения привратника не является строгим стандартом. Он может располагаться выше пупка на 1-7 см. Привратник пальпируется выше большой кривизны желудка на разном расстоянии – до 8 см в норме и еще дальше при гастроптозе.



**Рис. 54.** Пунктирной линией отмечено наиболее частое положение привратника.

Периодическое исчезновение привратника, различное его положение относительно пупка и большой кривизны желудка объясняют его редкое прощупывание даже у лиц без подкожного жира и со слабыми прямыми мышцами, если врач пальпирует только на одном уровне и непродолжительное время. Не обнаружив привратник на обычном месте, необходимо проводить продолжительную пальпацию как ниже, так и выше первоначального уровня. Ограничением являются сверху – печень и правая реберная дуга, внизу – уровень пупка.

Отсутствие в течение длительного времени фазы расслабления и бугристая поверхность привратника свидетельствуют об органической патологии. Очень активная перистальтическая игра привратника наблюдается при невротических состояниях.

Желудок при стенозе привратника может контурироваться через брюшную стенку, иногда прослеживаются перистальтические волны, идущие слева сверху, вправо вниз (симптом Бувере-Куссмауля). Если мышечный слой гипертрофирован и не потерял тонуса, желудок пальпируется в виде большого опухолеподобного образования, расположенного в подложечной, левой подреберной и частично в пупочной областях, имеющего овальную форму, гладкую поверхность и упругую резистентность. Болезненность при пальпации может быть различной степени или полностью отсутствовать. В положении лежа на спине перкуторный звук над пальпирующимся образованием ясный тимпанический. Если же больной встанет на ноги, то между желудочным тимпанитом и тимпанитом поперечной ободочной кишки появляется участок тупого звука с горизонтальной верхней границей, что обусловлено перемещением жидкого содержимого в нижнюю часть желудка. При повороте на левый бок нижняя

граница тимпанита опять оказывается горизонтальной, т.к. жидкость всегда стекает вниз. Смещаемость такого желудка небольшая или отсутствует. При толчкообразной пальпации легко выявляется шум плеска от сотрясения, в том числе и спустя продолжительное время после приема пищи (6-8-часов и более). Плеск может быть слышен при встряхивании живота и даже при перемене положения тела пациента. Глубокая скользящая пальпация большой кривизны не имеет смысла.

После опорожнения желудка (рвота, промывание) толчкообразной пальпацией удается получить звук влажного шлепка на большой площади, в том числе и справа от срединной линии тела (В.Х.Василенко). Можно прощупать и большую кривизну, если она не опущена в полость таза, где для глубокой пальпации нет плотной опоры.

При остром расширении желудка пальпаторные ощущения напоминают те, что имеются при стенозе привратника (симптом Шварца).

При потере тонуса мышечного слоя желудка, перистальтические волны не видны, но сам желудок может контурироваться через брюшную стенку, и резистентность при ориентировочной пальпации сохраняется при наличии в нем большого объема пищи и газа.

### **3.3.4. Исследование поджелудочной железы**

Нормальная поджелудочная железа расположена в забрюшинном жире и по консистенции плотнее окружающих тканей, но пальпировать ее приходится через две стенки желудка (переднюю и заднюю) да еще и через прямые мышцы живота, поэтому пальпируется она исключительно редко. Выдающиеся мастера глубокой скользящей пальпации прощупывали ее в 0,5% (Ф.О.Гаусман) и 1% случаев (Н.Д.Стражеско). Только у многоорожавших женщин с дряблой брюшной стенкой Н.Д.Стражеско отмечал частоту прощупывания железы равную 4,7%. Большую частоту прощупываемости поджелудочной железы, приводимую Гроттом (у 75% мужчин и 96% женщин), справедливо подвергают сомнению. Несмотря на перечисленные трудности, пытаться прощупать поджелудочную железу следует у всех больных, конечно, исключая те случаи, где это заведомо невозможно (ожирение, метеоризм, большой асцит, отек передней брюшной стенки, значительное увеличение печени и (или) селезенки).

Пальпацию поджелудочной железы проводят только после прощупывания поперечной ободочной кишки, большой кривизны желудка и, по возможности, привратника и нижнего горизонтального колена 12-перстной кишки. Поиск железы обычно рекомендуют начинать в холедохопанкреатической зоне (зона Шоффара, рис. 55), где проецируется ее головка. Зона Шоффара находится в углу, образованном срединной линией тела и линией, проведенной под углом 45° через пупок вправо вверх. Верхнюю границу зоны образует горизонтальная линия, проведенная примерно на 6 см выше пупка. После глубокой скользящей пальпации в зоне Шоффара, постепенно перемещая руку влево (по отношению к больному) и немного вверх, продолжают исследование до левой реберной дуги и дальше – в глубине подреберья. Используется глубокая скользящая пальпация.

Исследование поджелудочной железы следует проводить утром натощак в различных положениях пациента. Вначале пальпируют в положении на спине, под которую целесообразно положить плотный валик или свернутую вдвое подушку. Некоторые врачи подкладывают свою левую руку (кулак или предплечье) или предлагают пациенту положить под спину одну или две своих руки. Головка и часть тела, расположенные на позвоночнике лучше пальпируются именно в этом положении. После этого пациента просят повернуться на правый бок, слегка согнув ноги в тазобедренных и коленных суставах, вначале вполоборота, затем полностью и, наконец, навалиться вперед примерно до 45°. Во всех этих положениях проводит глубокую скользящую пальпацию, стремясь провести руку максимально глубоко в левое подреберье.

У лиц астенического сложения можно начинать пальпацию сразу ниже края печени, проводя глубокое скольжение вдоль брюшной аорты, ориентируясь на ее пульсацию. После каждого цикла пальпации руку переносится в новое исходное положение на 2-3 см ниже предыдущего. В некоторых случаях поджелудочная железа хорошо ощущается как поперечно расположенный валик диаметром 1,5-2 см на гладкой поверхности аорты. На наш взгляд,

именно на аорте удается наиболее уверенно прощупать нормальную поджелудочную железу. При пальпации вправо и влево от аорты отчетливость ощущения железы уменьшается. Гротт настойчиво рекомендовал пальпировать поджелудочную железу в нескольких положениях больного, в том числе в вертикальном с наклоном вперед и чуть влево. Однако, в норме железа почти никогда не прощупывается и у стоящего пациента.

Пальпация по Гротту в различных положениях пациента имеет значение не для оценки прощупываемости железы или ее физической характеристики, а для дифференциальной диагностики причин болезненности: зависит она от поражения поджелудочной железы или от другой причины. Если в положении на спине определяется болезненность в проекции железы под левой реберной дугой (первая позиция), врач, не убирая руки, просит больного повернуться на левый бок (вторая позиция). При панкреатите боль уменьшается, что объясняют смещением желудочного содержимого, которое отдаляет руку врача от железы. Врач, не убирая руки, просит пациента повернуться на правый бок (третья позиция). Усиление болезненности свидетельствует в пользу поражения поджелудочной железы. Пальпация поджелудочной железы у пациента с панкреатитом в положении его стоя с наклоном вперед, что облегчает глубокое проникновение руки врача, также очень болезненна. Само сгибание тела во время пальпации в проекции поджелудочной железы усиливает боль при панкреатите (симптом Тужилина-Губергрица А.Я.). Если пальпация проводится у лежащего на спине больного, его просят приподняться в постели; если больной стоит, его просят наклониться вперед.

Определенное значение для диагностики панкреатитов имеет **нахождение болезненных точек** (см. 2.2.9):

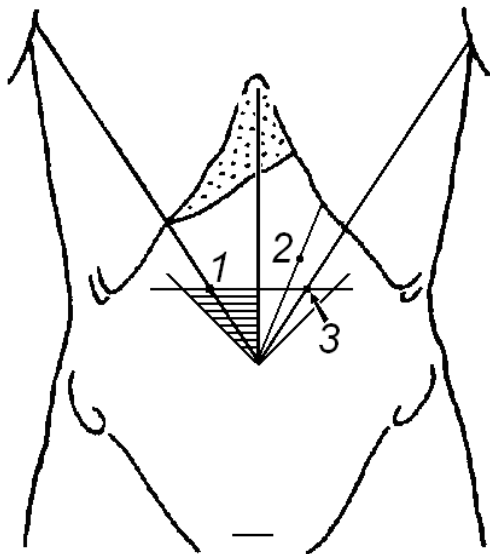
Точки первой группы (в проекции железы, рис. 55, показаны наиболее часто исследуемые точки и зоны):

- 1) Губергрица А.Я. – на 6 см выше пупка на линии, соединяющей его с вершиной левой подмышечной впадины (при поражении хвоста поджелудочной железы),
- 2) Губергрица М.М. – VII-XI межреберья слева в проекции поджелудочной железы (или близко к ней),
- 3) Дежардена – на 6 см выше пупка на линии, соединяющей его с вершиной правой подмышечной впадины,
- 4) Мартена – ниже и левее точки Маккензи (точка Маккензи находится на пересечении реберной дуги с наружным краем правой прямой мышцы живота),
- 5) Мейо-Робсона – на границе наружной и средней третьей линии, соединяющей пупок с серединой левой реберной дуги,
- 6) Прейони – на два поперечных пальца выше пупка и на один левее срединной линии (интересно, какой поперечник пальцев был у Прейони?),
- 7) Ляховицкого – давление на правую половину мечевидного отростка (описано при холецистите) может быть болезненно при панкреатите.

Точки второй группы (болезненность в них обусловлена висцеро-соматическими рефлексам):

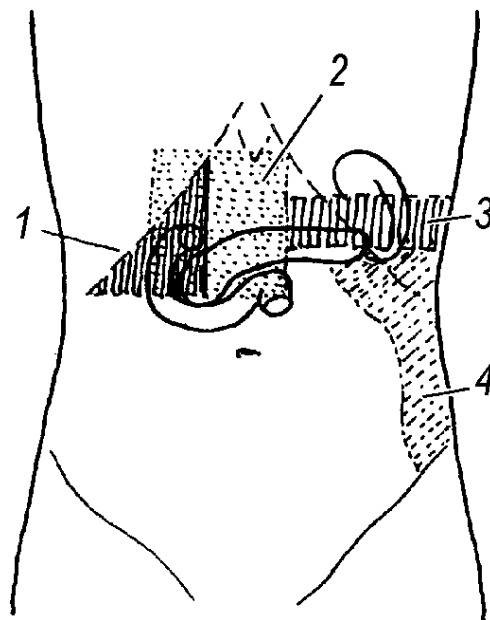
- 1) Мейо-Робсона – в реберно-позвоночном углу (симптом Мейо-Робсона),
- 2) Мюсси-Георгиевского – между ножками кивательной мышцы слева (у 1/3 больных), редко справа,
- 3) Стражеско – область VIII-XI грудных позвонков и справа рядом с X-XI позвонками (при раке головки),
- 4) Яновера-Орловского – примерно на 2 см левее пупка.

Необходимо учитывать и зоны гиперестезии кожи (рис. 56; см. симптом Кача).



**Рис. 55.** Зоны и точки, болезненные при панкреатите:

1 – точка Дежардена,  
2 – точка Мейо-Робсона (передняя),  
3 – точка А.Я. Губергрица;  
заштрихована зона Шоффара, симметричная ей зона М.Губергрица-Скульского.



**Рис. 56.** Зоны кожной гиперестезии при остром панкреатите (по А.А.Шелагурову):

1 – головка,  
2 – тело,  
3 – верхняя часть хвоста,  
4 – нижняя часть хвоста поджелудочной железы.

При остром панкреатите или обострении хронического панкреатита могут быть положительны симптомы Керте и Чухриенко. Симптом Воскресенского – ослабление пульсации аорты – вряд ли имеет большое значение в диагностике обострения панкреатита, т.к. пульсация брюшной аорты и у здоровых лиц определяется далеко не всегда. При хроническом панкреатите, наоборот, может ощущаться усиление пульсации аорты, предающейся через уплотненную железу (симптом Ниднера). При панкреонекрозе могут быть признаки нарушения микроциркуляции и ДВС синдрома, проявляющиеся кожными симптомами (Грея-Турнера, Грюнвальда, Каллена, Хольстеда).

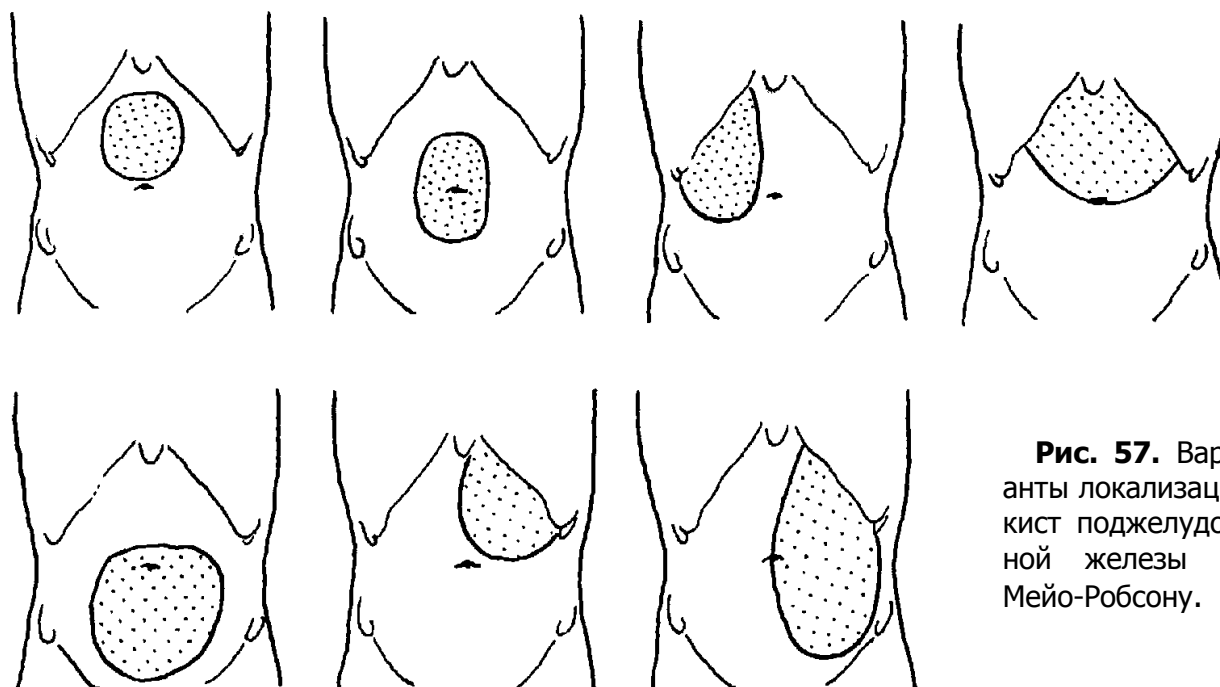
Уплотненная железа при хроническом панкреатите часто прощупывается очень хорошо, по данным А.Я.Губергрица – почти в половине случаев. Нередко обнаруживается атрофия подкожного жира в проекции поджелудочной железы (симптом Гротта).

Пальпация поджелудочной железы при наличии даже небольшой ее опухоли очень болезненна. Боль иррадирует в спину, вверх или влево, в область селезенки, однако иррадиация может быть любой и даже очень далекой, например, в плечи. В ряде случаев болезненность не дает возможности прощупать довольно крупные опухоли. В то же время при

малой болезненности отчетливо прощупываются, благодаря своей плотности, опухоли размером 1,5-2 см.

Кисты поджелудочной железы могут быть любых размеров, вплоть до гигантских. Они исходят из головки, тела или хвоста железы и в зависимости от этого и ряда других причин располагаются в разных областях живота, изменяя положение желудка и кишечника (рис. 57, 58). Основным методом исследования кист является пальпация. Они имеют гладкую поверхность и упругую резистентность. Несмотря на то, что кисты исходят из неподвижного органа, они нередко смещаются при дыхании пациента и при пальпации. Перкуссия может выявить тупой звук лишь при больших кистах, которые, раздвигая желудок и кишки, непосредственно прилежат к передней брюшной стенке. На рисунке 57 показаны варианты расположения кист поджелудочной железы относительно желудка и поперечной ободочной кишки по Керте с указанием характера перкуторного звука.

Полной уверенности в принадлежности пальпируемой кисты к поджелудочной железе никогда не бывает. Окончательный диагноз устанавливается после ультразвукового и рентгенологического исследования.

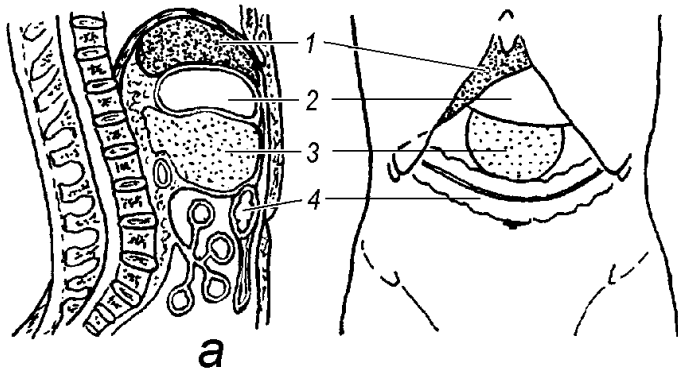


**Рис. 57.** Варианты локализации кист поджелудочной железы по Мейо-Робсону.

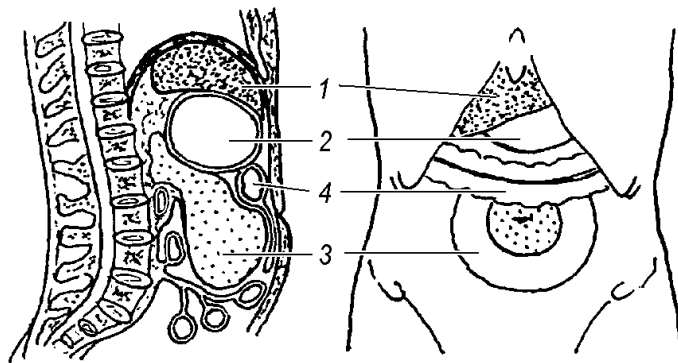
### 3.3.5. Исследование печени

Задачи:

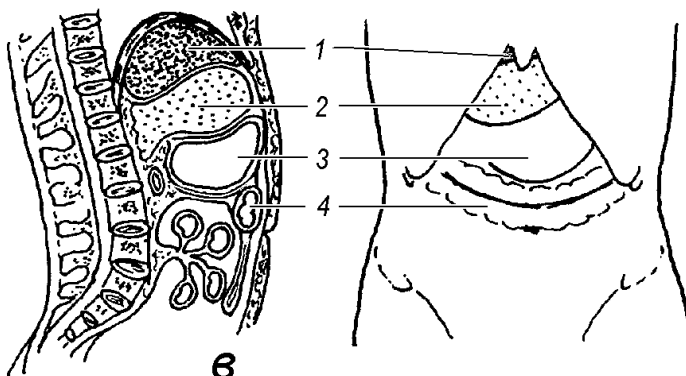
- доказать, что прощупываемый ниже правой реберной дуги орган является печенью, т.е. отличить печень от других органов, опухолей или кист,
- определить свойства пальпирующейся печени (консистенция, характер поверхности, болезненность и т.д.) и ее края (острый, закругленный, мягкий, уплотненный, плотный, ровный, фестончатый и др.),
- оценить подвижность органа, обусловленную дыханием и изменением положения тела, или пассивную смещаемость при пальпации,
- определить размеры печени,
- выявить возможные аускультативные симптомы.



**а**



**б**



**в**

**Рис. 58.** Взаимное расположение кист поджелудочной железы, желудка и поперечной ободочной кишки по Керте:

1 – печень,  
2 – желудок,  
3 – киста,  
4 – поперечная ободочная кишка.

**а** – киста раздвигает желудок и поперечную ободочную кишку.

**б** – киста прилегает к передней брюшной стенке ниже поперечной ободочной кишки, часть кисты прикрыта петлями тонких кишок. Тупой звук определяется только над центральной частью кисты, которая непосредственно прилежит к брюшной стенке.

**в** – киста отодвигает желудок вниз.

**Методы.** Используются все методы физического исследования: осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация. При необходимости проводят постукивание или поколачивание.

После ориентировочной пальпации живота проводят толчкообразную пальпацию из правой подвздошной области вверх по срединно-ключичной линии (см. 2.2.10). Если печень выступает ниже реберной дуги, определяются четкая граница резистентности и симптом соскальзывания с края. Результаты проверяют слабой перкуссией. Затем проводят диафрагмально-инспираторную пальпацию по Образцову и определяют свойства края печени, а поверхность выступающей ниже реберного края печени оценивают поверхностной скользящей пальпацией при расслабленных мышцах брюшной стенки. Определяют размеры печени. Проводят аускультацию (см. 2.4).

## Диафрагмально-инспираторная пальпация печени.

Диафрагмально-инспираторная пальпация была разработана В.П.Образцовым для исследования печени. Им же и дано название.

Обоснование метода. Во время вдоха сокращающаяся диафрагма смещает печень вниз. Ее задний край, не прикрытый брюшиной и фиксированный к диафрагме и нижней полой вене, ограничен в подвижности, поэтому печень поворачивается вокруг поперечной оси передним краем вниз, который даже в норме опускается ниже реберной дуги. Чтобы увеличить подвижность передненижнего края печени, В.П.Образцов предложил кистью левой руки обхватывать грудную клетку на уровне реберной дуги и слегка сдавливать, чтобы ограничить ее расширение во время вдоха (рис. 59, см. 2.2.15). Если пациент лежит на жесткой кушетке, сужение нижней апертуры грудной клетки можно проводить давлением всей ладонью левой руки, помещенной на грудную клетку над реберной дугой (Б.К.Панфилов, 1971, рис. 60).

### Задачи диафрагмально-инспираторной пальпации печени:

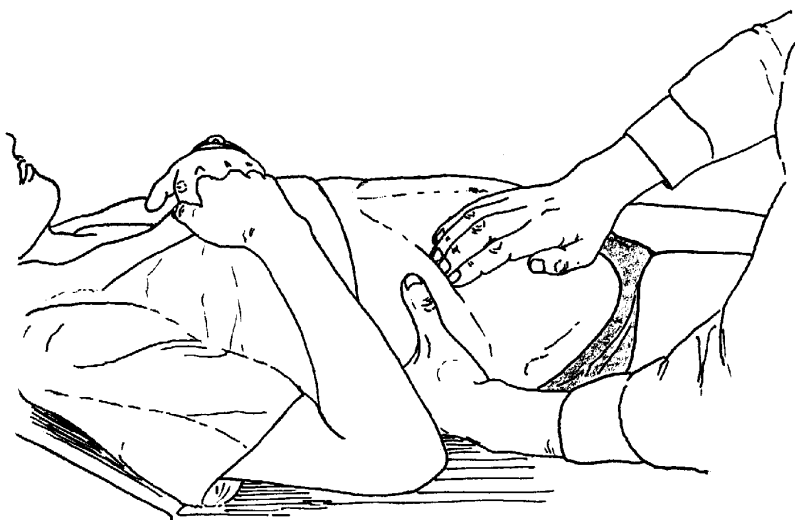
- оценка состояния края печени (острый или закругленный, плотный или мягкий, ровный или фестончатый, чувствительный, болезненный и пр.),
- определение инспираторной подвижности края печени.

### Техника (рис. 61).

Пациента нужно обучить диафрагмальному дыханию (см. 2.2.15).

Цикл пальпации состоит из следующих элементов:

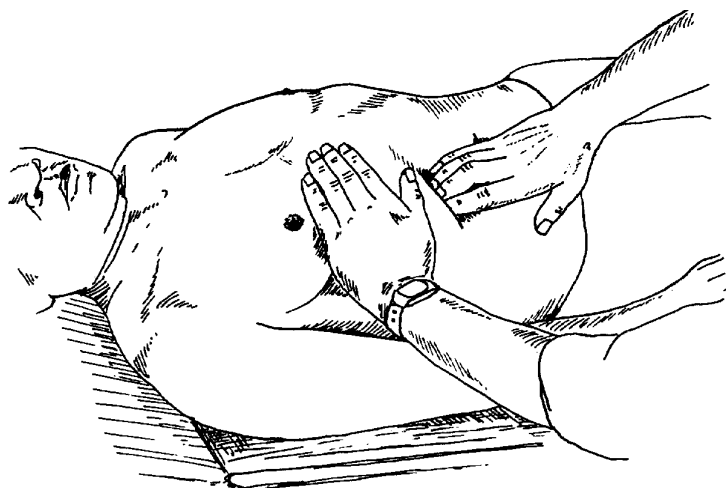
- установка руки в исходную позицию снаружи от прямой мышцы живота на 1-3 см ниже края печени, найденного другим способом, или чуть ниже реберной дуги, если край печени не пропальпирован другими способами,
- погружение пальцев в живот во время выдоха пациента на небольшую глубину (3-4 см),
- удержание руки во время глубокого диафрагмального вдоха пациента.



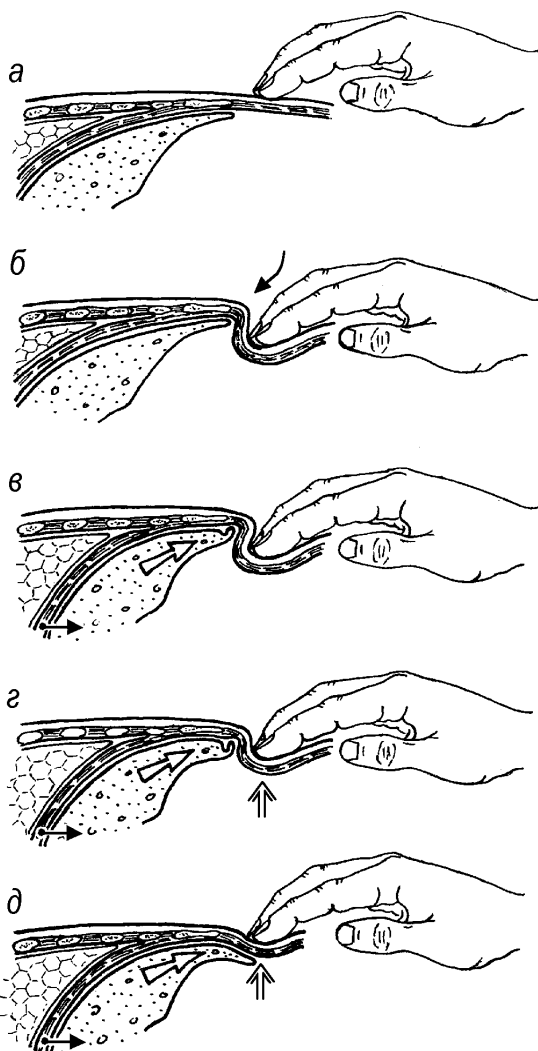
**Рис. 59.** Положение рук врача и пациента при пальпации края печени по В.П.Образцову.

В начале вдоха край печени опускается и попадает в карман, образующийся над кончиками пальцев, затем повышающееся внутрибрюшное давление выталкивает руку врача, в это время край печени выскальзывает из кармана и обходит кончики пальцев с их тыльной стороны на ладонную. Если руку не удерживать погруженной в живот, брюшная стенка во время вдоха может вытолкнуть ее раньше, чем край печени коснется кончиков пальцев. Опытные врачи в нужный момент обычно чуть расслабляют руку, облегчая ее выталкивание брюшной стенкой. Момент перехода края печени с тыльной стороны на ладонную хорошо ощущается рукой врача, в этот момент и оцениваются его свойства.

После возвращения руки в исходное положение врач повторяет пальпацию или переносит руку в другую позицию – вдоль прощупанного края.



**Рис. 60.** Сужение нижней апертуры грудной клетки ладонью левой руки при диафрагмально-инспираторной пальпации края печени у пациента, лежащего на жесткой кушетке.



**Рис. 61.** Техника диафрагмально-инспираторной пальпации печени:

*а* – установка руки (пальцы ниже края печени или реберной дуги, если печень не пальпируется),

*б* – углубление пальцев в живот и задержка их в этой позиции;

*в* – смещение передненижнего края печени диафрагмой во время вдоха, мягкий край нормальной печени загибается в кармане над кончиками пальцев;

*г* – пальцы выталкиваются брюшной стенкой и через нее ощущают край печени, который выпрямляется и

*д* – при продолжающемся вдохе скользит под пальцами, уже не ощущаясь ими.

Второй вариант диафрагмально-инспираторной пальпации печени. Врач находится у головного конца постели пациента лицом к его ногам. Он сидит или стоит, наклонившись над больным. Пальпация может проводиться одной или двумя руками. При пальпации одной рукой (рис. 62а) врач кладет правую кисть ладонью на грудную клетку таким образом, чтобы кончики полусогнутых II-IV пальцев оказались сразу под реберной дугой снаружи от прямой



мышцы живота (первый элемент). Сгибая пальцы, врач погружает их кончики в подреберье (второй элемент). В это время рука смещается над грудной клеткой в направлении живота. Затем врач просит больного сделать вдох животом, а сам удерживает руку в позиции второго элемента (третий элемент). Опускающийся край печени попадает в карман между пальцами и грудной стенкой (точнее – диафрагмой), соприкасаясь через брюшную стенку с подушечками пальцев. Повышающееся внутрибрюшное давление вынуждает край печени выскользнуть из кармана, обойдя кончики пальцев. При пальпации двумя руками кисти располагаются рядом и II-IV пальцы обеих рук выполняют одновременно все элементы пальпации.

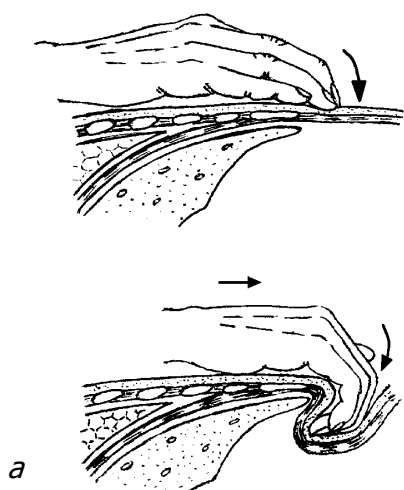
Таким же образом врач, стоящий позади пациента, сидящего на стуле, может проводить диафрагмально-инспираторную пальпацию одной или двумя руками, перекинув левую руку через левое плечо больного (рис. 62б).

Этот вариант пальпации не имеет преимуществ перед пальпацией по В.П.Образцову. Рассуждения о том, что край печени лучше ощущается, т.к., попадая в карман, он касается подушечек пальцев, а не ногтевых пластинок, несостоятельны. Дело в том, что печень вообще не касается пальцев, и тактильное чувство не играет роли в оценке свойств органа – между ним и пальцами находится брюшная стенка. Образ органа рождается в мозгу на основании импульсов, идущих от проприорецепторов пальпирующих рук, и не имеет значения, чем обращены пальцы к исследуемому органу – подушечками или ногтевыми пластинками.

Кроме того, недостатком этого варианта является невозможность сужения нижней апертуры грудной клетки для увеличения инспираторной подвижности края органа.

**Рис. 62.** Диафрагмально-инспираторная пальпация печени второй вариант.

а – техника пальпации. б - пальпация печени у сидящего пациента. Объяснение в тексте. Так же можно проверять наличие симптома Мерфи (см. рис. 78).



#### **Ситуации, встречающиеся при исследовании печени.**

Печень не выступает ниже реберной дуги. Осмотр и ориентировочная пальпация живота не выявляют никаких особенностей в правой подреберной области. Толчкообразной пальпацией, проведенной кнаружи от прямой мышцы живота и по самой мышце, также не выявляется резистентности. Проводится диафрагмально-инспираторная пальпация для

оценки края печени и его подвижности. Начинают пальпацию всегда снаружи от правой прямой мышцы живота. Если с первого раза край печени прощупать не удалось, повторяют пальпацию несколько раз, помещая пальцы в исходную позицию как ниже, так и выше, чем при первом исследовании. В.П.Образцов отмечал, что иногда удается прощупать край печени «лишь на 6-8-10-м выдыхании».

Прощупав печень снаружки от прямой мышцы живота, надо продолжить пальпацию вдоль ее края как снаружки, так и кнутри от первой позиции. Не увеличенная печень редко прощупывается снаружки от края прямой мышцы, т.к. она редко опускается больше, чем на 2 см во время вдоха и, следовательно, здесь не выходит ниже реберной дуги, а также редко пальпируется и через прямую мышцу живота.

Не надо забывать о возможности спутать край печени с сегментом прямой мышцы живота или плотной долькой подкожного жира, которые продолжают пальпироваться при напряжении мышц брюшной стенки (см. 3.2.3).

Избыточный слой подкожного жира может мешать пальпации. В этом случае вводится еще один элемент пальпации: после установки руки в исходную позицию чуть выше необходимого уровня (на 1-2 см), прежде чем углубляться в живот, делают поверхностное скольжение вместе с кожей вниз, чтобы уменьшить толщину слоя подкожного жира перед пальцами. Избыточный жир можно отодвинуть вверх на ребра большим пальцем левой руки, которая обхватывает грудную клетку, ограничивая ее инспираторное расширение, или ладонью левой руки, которой надавливают на реберную дугу (когда пациент лежит на жесткой кушетке).

Край нормальной печени мягкий, острый и тонкий. Пальцы врача отчетливо ощущают, как он разгибается, обходя их кончики, когда выскользывает из кармана. Во время выдоха передненижний край печени вновь поднимается в подреберье, и при повторном погружении пальцев в живот они не задевают только что пальпированный край. При уплотнении печени (гепатит, цирроз или другой патологический процесс) подвижность ее передненижнего края увеличивается, т.к. во время вдоха форма ее под действием уплощающегося купола диафрагмы не может существенно измениться, и печень больше, чем обычно, поворачивается вокруг поперечной оси передненижним краем вниз. Он может опускаться даже при нормальных размерах печени на 4 см по срединно-ключичной линии и на 1,5-2 см по передней подмышечной.

Повышенную дыхательную подвижность печень приобретает при снижении внутрибрюшного давления из-за слабости мышц передней брюшной стенки или вследствие диастазы прямых мышц живота. В вертикальном положении больного, особенно во время ходьбы, печень заметно опускается. Постепенно растягиваются диафрагмально-печеночные связки. В положении лежа на спине печень обычно возвращается в нормальное положение и не определяется ориентировочной и толчкообразной пальпацией, но по методу В.П.Образцова легко пальпируется даже при неглубоком вдохе. При глубоком вдохе ее край может опускаться по срединно-ключичной линии до 4 см. Думать о растяжении связок можно, обнаружив разницу более чем на 2 см при пальпации печени в вертикальном положении больного и в положении лежа на спине.

Если совпадают оба эти условия (уплотнение печени и снижение внутрибрюшного давления с растяжением связок), дыхательная подвижность печени может быть удивительно большой. Нередко у больных хроническими лейкозами неувеличенная плотная печень в вертикальном положении определяется ниже ребер на 2-3 см, в положении на спине – на уровне реберной дуги. А при вдохе легко опускается до 7 см, когда ее край еще обходит пальпирующие пальцы. Край печени касается кончиков пальцев, хотя уже и не скользит по ним, при пальпации на 8 см ниже реберной дуги. После выдоха такая печень не сразу возвращается в подреберье. В течение 30-40 с она свободно (без специального глубокого вдоха) пальпируется на 1,5-3 см ниже ребер, а затем край ее возвращается на исходный уровень. Максимальная инспираторная подвижность печени, наблюдаемая нами, составила 11 см.

#### Печень выступает ниже реберной дуги (увеличена или опущена).

Очень большая печень, особенно с выбухающими на ее поверхности узлами (опухоль, паразитарная киста), вызывает деформацию и асимметрию живота и нижней части грудной клетки. Но чаще увеличенная печень не сопровождается видимыми изменениями.

При ориентировочной пальпации в правой подреберной области и (или) в мезогастрии можно обнаружить местную пассивную резистентность, а у лиц с дряблой брюшной стенкой – четко ощутить плотный орган. В зависимости от размеров печени передненижний край правой доли может оказаться довольно низко, иногда на уровне пупка и даже ниже межкостной линии. Если граница местной резистентности четко не определяется, надо провести толчкообразную пальпацию из правой подвздошной ямки вверх.

Для диафрагмально-инспираторной пальпации пальцы устанавливают ниже найденной границы резистентности на 1-3 см. В зависимости от состояния мышц брюшной стенки край печени можно пропальпировать или только снаружи от прямой мышцы живота, или на большем протяжении. При гепатомегалии, которая наблюдается у больных тяжелыми заболеваниями и при большой давности этих заболеваний, обычно имеется выраженная дистрофия тканей, брюшная стенка становится дряблой, а подкожный жир отсутствует. Передненижний край печени определяется у них очень поверхностной пальпацией – даже при спокойном дыхании. Слегка углубляя пальцы в живот во время выдоха и расслабляя их во время вдоха, можно получить полное представление о свойствах края на всем его протяжении, включая участки, покрытые прямыми мышцами живота.

У таких пациентов в положении лежа на спине иногда прослеживается край печени в виде небольшого углубления передней брюшной стенки. Это линейное углубление смещается вниз на вдохе и вверх во время выдоха. Особенно хорошо это видно при специальном освещении, когда источник света расположен у головного конца кровати достаточно низко, чтобы лучи света падали на поверхность живота под очень острым углом. При легком вздутии кишечника возникает парадоксальная картина: области живота над увеличенной печенью западают, а расположенные ниже ее края выбухают (см. рис. 32). При тишайшей перкуссии линия перехода тимпанита в тупой звук точно совпадает с видимой границей.

Если край печени немного выступает ниже реберной дуги, сделать вывод о ее увеличении или опущении можно только после измерения вертикальных размеров.

Характер поверхности печени оценивается поверхностной скользящей пальпацией при расслабленных мышцах брюшной стенки. Плотные, возвышающиеся узлы дают основание заподозрить злокачественный рост. Мягкие пульсирующие образования, уменьшающиеся при давлении и увеличивающиеся при натуживании, свидетельствуют о гемангиоме (симптом Керте 1). Округлая тугоэластическая опухоль, скорее всего, - эхинококковый пузырь (см. 3.4). Большая гладкая печень с закругленным краем у больного с правожелудочковой недостаточностью сердца или гиподиастолией свидетельствует о венозном застое и обычно сопровождается гидростатическими отеками и акроцианозом. Болезненность может отсутствовать. При остро развившейся правожелудочковой недостаточности или синдроме Бадда-Киари быстро увеличивающаяся печень болезненна и выражены признаки диспепсии.

Равномерно увеличенная безболезненная печень с закругленным толстым краем определяется при хронических лейкозах и хронических гепатитах (при последних может быть и болезненность). Такая же, но очень чувствительная печень обнаруживается при холангитах. Плотная печень с острым краем подозрительна в отношении цирроза, хотя может быть при жировой дистрофии и лейкозах. Всегда необходимо учитывать другие клинические и лабораторные симптомы.

Мелкобугристая твердая как дерево печень характерна для альвеококкоза. При неравномерно бугристой печени с утолщенным фестончатым краем не надо забывать и о гуммозном сифилитическом поражении.

Одиночный поверхностный абсцесс может дать увеличение печени с выбуханием на его поверхности, но это большая редкость. Множественные небольшие абсцессы печени приводят к ее равномерному увеличению, не изменяя поверхности. При поддиафрагмальном абсцессе или абсцессе печени может определяться болезненная точка в межреберье, соответствующем наиболее близкому расположению абсцесса к грудной клетке (симптом Крюкова). При большом абсцессе могут быть положительны симптомы Барлоу, Дюшенна, Яуре.

Печень увеличена, значительно выступает ниже реберной дуги, в положении на спине опускается вглубь живота, отходя от передней брюшной стенки. Выше было описано, как увеличенная печень, опускаясь вглубь живота, вызывает некоторое западение брюшной стенки. У отдельных больных печень отдалается от брюшной стенки и пространство между

ними заполняется петлями тонких кишок. Еще легче такое положение печень приобретает при наличии асцита. Если возможность отдаления печени от передней брюшной стенки при асците ни у кого не вызывает сомнений, то многие врачи не верят в реальную возможность попадания петель тонкой кишки на переднюю поверхность печени пока не встретятся с таким пациентом. Действительно, трудно представить, чтобы тонкие кишки, расположенные ниже поперечной ободочной и прикрытые большим сальником, поднялись столь высоко. Но не надо забывать, что речь идет о больных, правая половина поперечной кишки которых прикрыта значительно увеличенной печенью, край которой нередко оказывается ниже пупка. Кроме того, это длительно болеющие люди, не имеющие запасов жира, в том числе и в большом сальнике, который не препятствует высокому расположению кишок. Наш опыт с учетом анализа компьютерных томограмм показал, что эта ситуация не так уж и редка.

Осмотр живота таких больных дает немного – он может быть несколько увеличен в объеме, асимметрии обычно нет. Поверхностной ориентировочной пальпацией в правой подреберной области выявляется резистентность без четкой границы. Толчкообразной пальпацией, проводимой, как обычно, из подвздошной области вверх, над печенью определяется симптом удара (см. 2.2.10), который исчезает там, где кишки уже не покрывают ее поверхность. Иногда перед ударом о печень пальцы ощущают выскальзывающие петли тонкой кишки, которые можно перемещать по поверхности печени и сдвинуть ниже ее края – ситуация та же, что и при нахождении тонких кишок на поверхности селезенки (см. 3.3.2).

Если между передней брюшной стенкой и печенью имеется только асцитическая жидкость, определяется симптом удара, а при большом асците и подвижной печени – симптом «плавающей льдины». Асцит не исключает попадания петель тонкой кишки на поверхность печени, более того – способствует этому.

*Симптом «плавающей льдины».*

Наличие большого объема жидкости в брюшной полости и большая подвижность печени, значительно увеличенной в размерах, могут обусловить появление хорошо известного, хотя и редко встречающегося симптома «плавающей льдины», когда после удара пальцев о печень она углубляется и, возвращаясь обратно (всплывая), вновь ударяется о теперь уже неподвижные пальцы (рис. 63). Толчкообразная пальпация для выявления симптома «плавающей льдины» имеет одну особенность: после толчка и удара о печень пальпирующие пальцы не возвращаются в исходное положение, а остаются на той глубине, которой достигли.

За симптом «плавающей льдины» иногда ошибочно принимают первый удар о печень после толчка или легкие удары о петли кишок, расположенные между брюшной стенкой и печенью, даже в тех случаях, когда нет асцита.

*Исследование при значительном увеличении хвостатой доли печени.*

О неравномерности увеличения различных долей печени при микронодулярном циррозе хорошо известно. При значительном увеличении преимущественно хвостатой доли печени она может пальпироваться как опухолеподобное образование в глубине брюшной полости. Обнаружение на его поверхности желудка по симптому влажного шлепка заставляет врача думать о забрюшинной опухоли (рис. 64). В такой ситуации необходимо тщательное ультразвуковое и томографическое исследование (КТ или МРТ).

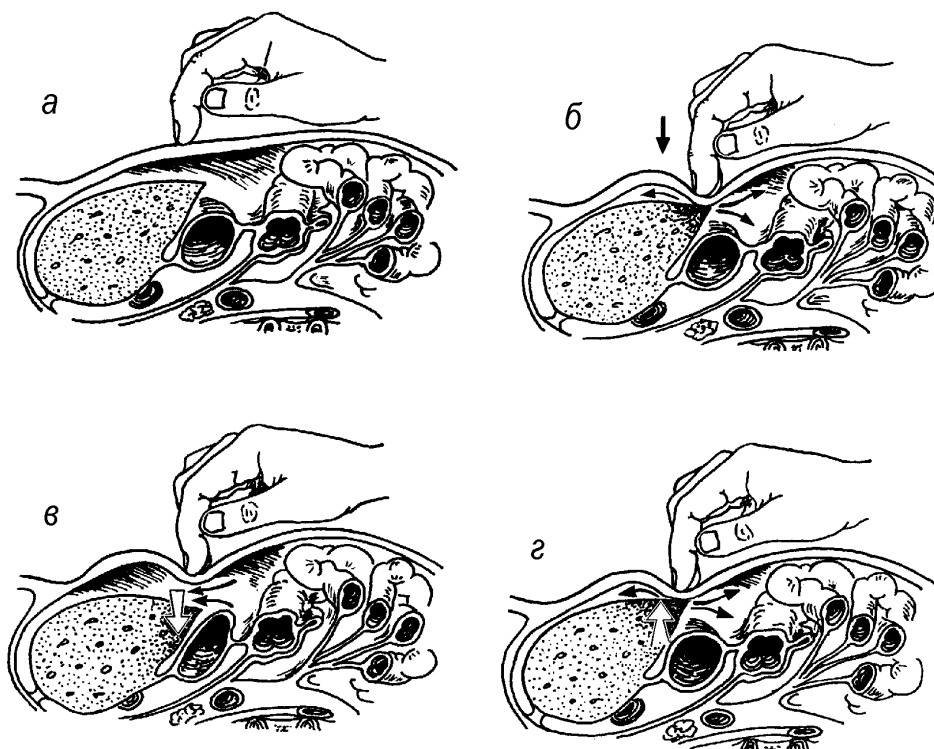
Исследование печени при значительном увеличении живота.

**Несколько типичных вариантов:**

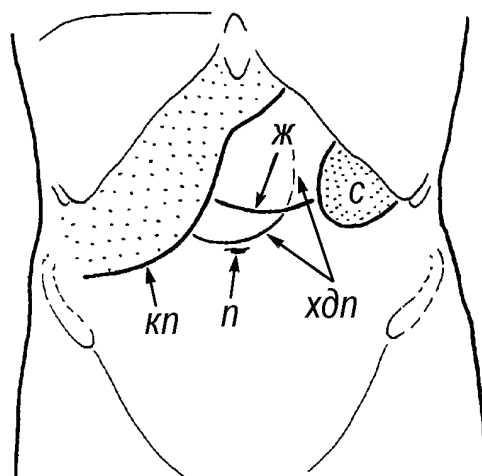
1. Увеличение живота имеется уже в течение ряда лет. Ориентировочная пальпация выявляет общую резистентность. Пупок втянут. Большой слой подкожного жира. При перкуссии определяется притупленный тимпанит над большей частью живота, только в подложечной и правой подвздошной областях тимпанит более ясный. Ободочная кишка не пальпируется. В вертикальном положении пациента после опорожнения мочевого пузыря тупости нет.

Эта ситуация типична для ожирения. Попытки пальпировать печень любым способом, как правило, не эффективны. Если толчкообразная пальпация с большой силой толчков выявляет увеличенную резистентность под правой реберной дугой, можно подумать об увеличении печени. Особенно если слева такой резистентности нет. Слабая перкуссия бесполез-

на – большой слой жира дает тупой звук. Сильной перкуссией можно определить тупость в зоне резистентности, ниже которой слышен притупленный тимпанит.



**Рис. 63.** Симптом «плавающей льдины»: *а* – исходное положение руки, *б* – удар о поверхность печени после толчка, жидкость растекается из пространства между брюшной стенкой и печенью, *в* – рука остается в прежнем положении (позиция *б*), печень уходит вглубь брюшной полости, *г* – печень возвращается в исходное положение и ударяет о пальпирующие пальцы.



**Рис. 64.** Значительное увеличение хвостатой доли печени (хдп), которая имитирует забрюшинную опухоль:  
*кп* – край печени,  
*ж* – большая кривизна желудка,  
*п* – пупок,  
*с* – селезенка.

2. Увеличение живота появилось сравнительно недавно. Ориентировочная пальпация выявляет общую резистентность живота. Пупок втянут соответственно толщине подкожного жира. Кожная складка берется с трудом. Перкуторный звук громкий тимпанический по всему животу, над пространством Траубе и справа на несколько сантиметров выше края реберной

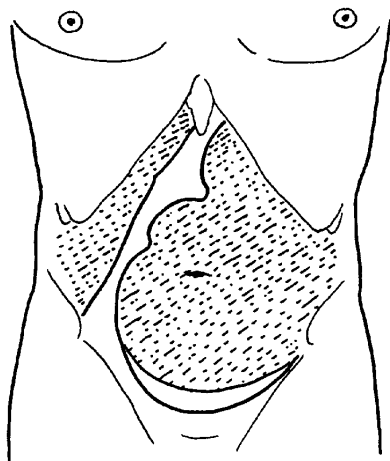
дуги (краевое стояние печени, см. 2.3., рис. 29). Верхняя граница печеночной тупости на нормальном уровне или слегка приподнята. Ободочная кишка не пальпируется.

Речь идет о метеоризме. Можно попытаться провести толчкообразную пальпацию печени, однако она также обычно не дает новой информации, т.к. даже умеренно увеличенная печень отодвигается вздутыми кишками вверх или (в редких случаях) прикрыта ими спереди.

3. При перкуссии резко увеличенного живота определяются признаки асцита. Необходимо уточнить предположение всеми доступными способами (см. 3.5). Нахождение увеличенной печени возможно толчкообразной пальпацией по симптому удара (см.2.2.10) или «плавающей льдины». Проводить ее следует как обычно, из правой подвздошной области вверх. Сила толчков зависит от степени растяжения передней брюшной стенки. Если она велика, толчки делают прямыми пальцами на глубину 3-4 см и более (см. рис. 8в). Чувствительность напряженных пальцев небольшая, поэтому, обнаружив печень, не следует пытаться определить всю ее нижнюю границу, т.к. грубые действия неприятны пациенту, а достигнутая точность вряд ли имеет в этой ситуации существенное значение.

Дальнейшее обследование больного должно проводиться в плане подозрения на онкопатологию и цирроз печени. У женщин обязательно гинекологическое исследование.

4. Большая давность заболевания. Живот увеличивался постепенно. Пупок сглажен. Кожная складка не более сантиметра. При ориентировочной пальпации живот определяется мягким только в гипогастрии. В других областях - выраженная резистентность за счет плотного образования с неровной нижней границей. Толчкообразная пальпация слева выявляет край плотного органа с округлым контуром (селезенка?), справа, чаще на более высоком уровне, - почти прямой край, идущий в горизонтальном направлении, или (чаще) – косо справа снизу влево вверх (печень?). Иногда диафрагмально-инспираторной пальпацией удастся определить другие свойства края. При перкуссии ниже реберных дуг перкуторный звук тупой, под мечевидным отростком на небольшой площади (не всегда) и ниже пальпируемых органов или между ними – тимпанит (рис. 65).



**Рис.65.** Гепатоспленомегалия. Край печени идет почти вертикально. Тимпанит определяется только под мечевидным отростком и вокруг нижнего конца селезенки, частично прикрытого петлями тонких кишок (не заштрихованная часть).

Эта ситуация типична для одновременного значительного увеличения печени и селезенки у больных хроническими лейкозами.

Иногда селезенка занимает большую часть живота, спускаясь в полость малого таза; печень опускается до межкостной линии, и мягкой остается только правая подвздошная ямка, где сохраняется тимпанический звук. Не всегда, но удастся пропальпировать слепую и (или) конечный отрезок подвздошной кишки (см. рис. 66).

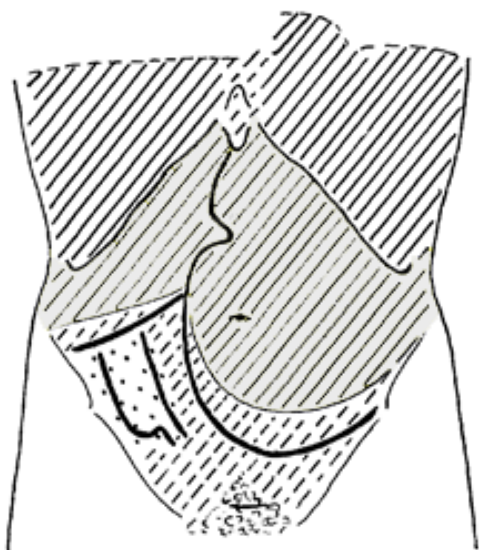
Характер поверхности, консистенция, болезненность органов определяются поверхностной скользящей пальпацией при расслабленных мышцах живота. Обязательна аускультация печени и селезенки.

#### Причины непальпируемости края печени по Образцову.

Нередко край печени, обнаруживаемый толчкообразной пальпацией ниже реберной дуги, оценить не удастся, т.к. диафрагмально-инспираторной пальпацией он почему-то не

ощущается. И наоборот, край неувеличенной и неопущенной печени очень легко пальпируется по Образцову, обходя кончики пальцев во время вдоха. Основной причиной, по которой пальпация не удаётся, является невозможность образования кармана над кончиками пальцев, из которого выскальзывает печень при успешной пальпации.

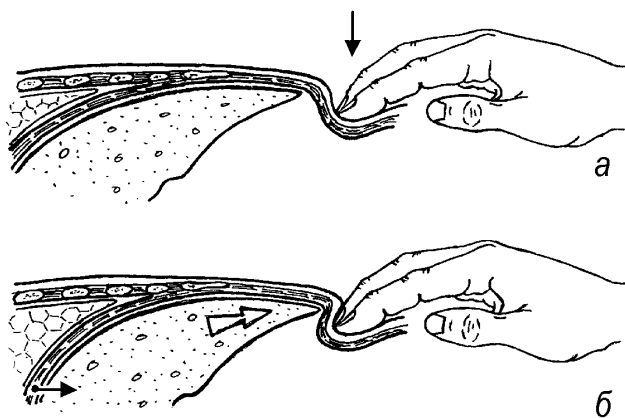
Если печень не выступает ниже края реберной дуги при спокойном дыхании больного, пальцы, введенные в подреберье, деформируют брюшную стенку так, что между ней и грудной клеткой образуется острый угол (см. рис. 61). Опускающийся во время вдоха передне-нижний край печени неизбежно попадает в этот угол-карман и затем, выскальзывая из него, обходит кончики пальцев с их тыльной стороны на ладонную. Печень пальпируется в такой ситуации очень часто. В.П.Образцов ощутил и описал ее край у 85 из 100 обследованных им студентов. Она не прощупывается только у пациентов с очень толстой брюшной стенкой (жир, мощные мышцы, отек) или при невозможности углубиться в подреберную область (метеоризм, асцит), а также при значительной болезненности.



**Рис. 66.** Результаты исследования живота при гепатоспленомегалии (вариант). Только в левой подвздошной ямке брюшная стенка мягкая и хорошо пальпируется слепая кишка. Пальпаторные и перкуторные размеры печени и селезенки не совпадают, т.к. над нижним концом селезенки находятся тонкие кишки, а под тонким краем печени толстая кишка. Сплошная штриховка – тупой звук, прерывистая штриховка – притупленный тимпанит, точки – ясный тимпанит.

Если же печень выступает ниже реберной дуги, возможность или невозможность образования кармана зависит от консистенции печени и деформабельности передней брюшной стенки. Здесь возможны две крайние ситуации у пациентов без значительного увеличения живота.

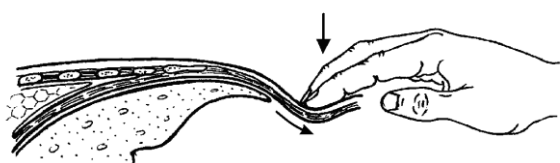
1. Печень плотная, а брюшная стенка достаточно податлива и деформабельна. Руку для пальпации устанавливают ниже края, найденного ориентировочной или толчкообразной пальпацией. При углублении пальцев в живот брюшная стенка деформируется под разным углом в зависимости от степени плотности печени и расстояния от концов пальцев до ее края. Но в любом случае во время вдоха опускающийся край печени приподнимет брюшную стенку, образуя карман над кончиками пальцев (рис. 67), после чего выскальзывает на их ладонную сторону. В этой ситуации край печени пальпируется всегда.



**Рис.67.** Диафрагмально-инспираторная пальпация увеличенной плотной печени при податливой брюшной стенке:

*а* – углубление пальцев ниже края печени,  
*б* – на вдохе край печени опускается и образует карман над кончиками пальцев.

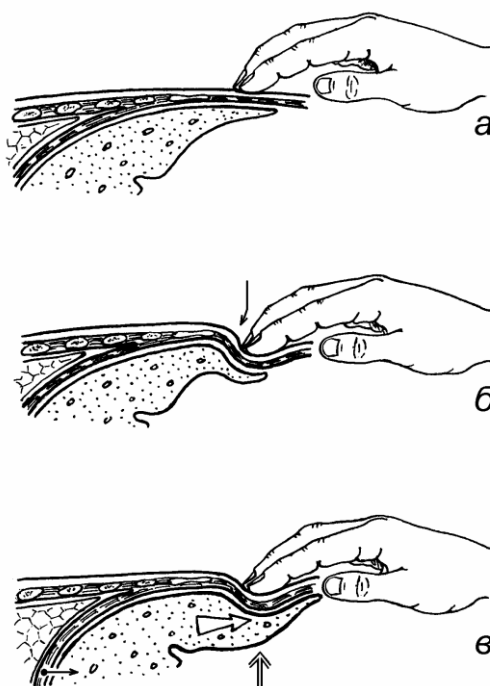
2. Печень эластична, край ее тонкий, но деформабельность брюшной стенки ограничена. Это может быть обусловлено рядом причин: больной не может расслабиться (стеснительность, тревожное ожидание, щекотливость, зябкость и др.) или брюшная стенка, бывшая до того мягкой, при пальпации становится резистентной (холодные руки врача, резкие движения, острые ногти, болезненность). Если установить пальцы врача ниже края печени, найденного ориентировочной или толчкообразной пальпацией, то при погружении их в живот брюшная стенка, прогибаясь, образует плавную кривизну. Во время вдоха печень скользит вдоль брюшной стенки сразу под пальцы врача и край не ощущается. Печень настолько эластична, что не может деформировать брюшную стенку, чтобы образовать карман над пальцами, и меняет форму сама (рис. 68). Ясно, что в этой ситуации диафрагмально-инспираторная пальпация края печени невозможна.



**Рис. 68.** Диафрагмально-инспираторная пальпация увеличенной относительно мягкой печени при мало податливой брюшной стенке. Объяснение в тексте.

Край выступающей ниже реберной дуги даже плотной печени не удастся прощупать при очень мягкой, податливой брюшной стенке, если пальцы перед пальпацией помещены выше края печени. При погружении пальцев в живот они отодвигают печень вглубь вместе с брюшной стенкой, и во время вдоха она скользит под пальцами, не ощущаясь ими (рис. 69).

**Рис. 69.** *а* – исходное положение пальцев выше края печени, *б, в* – скольжение печени во время вдоха вниз. Объяснение в тексте.





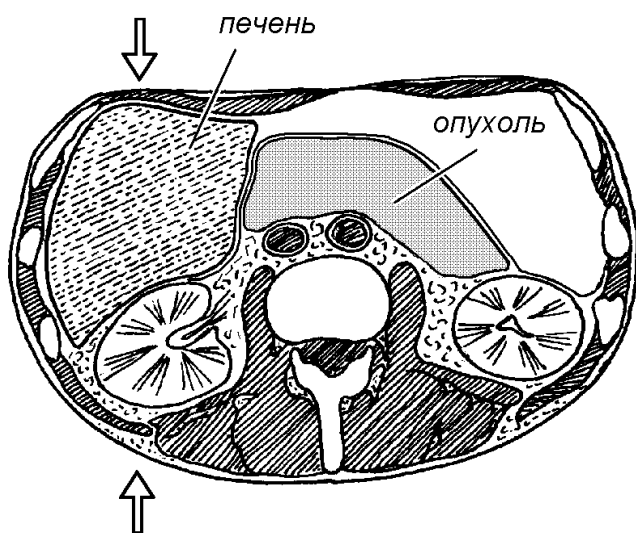
Чтобы избежать неудачи такого рода, надо предварительно находить расположение края печени ориентировочной и толчкообразной пальпацией, но не перкуссией. Наличие тупости при слабой перкуссии ниже реберной дуги свидетельствует в пользу увеличения или опущения печени, но отсутствие тупости не исключает наличия печени под пальцем плессиметром. Даже непосредственная перкуссия по Образцову может дать ошибочный результат, когда край печени прикрыт петлями тонких кишок.

Край печени не определяется диафрагмально-инспираторной пальпацией при наличии спаек между капсулой печени и париетальной брюшиной, например, при туберкулезном перигепатите. В этой ситуации можно выслушать шум трения брюшины, который иногда определяется и пальпаторно.

### **Ошибки при исследовании печени.**

Печень и почка (опущенная или увеличенная). Сомнение в том, что пальпируемое под правой реберной дугой образование является печенью, возникает в тех случаях, когда диафрагмально-инспираторной пальпацией не удастся найти край прощупываемого органа, а орган этот определяется только снаружи от прямой мышцы живота. Если при бимануальной пальпации исследуемый орган ощущается пальцами левой руки, лежащими на поясничной области под XII ребром, и баллотирует, мысль о том, что этот орган является почкой, становится вполне реальной. Печень никогда не ощущается со стороны поясницы (не дает «поясничного контакта») и не баллотирует, если за ней очень тесно не лежит опущенная почка.

В редкой ситуации, когда есть достаточно оснований считать, что пальпируемый под правой реберной дугой орган является печенью (хорошо пальпируется край, идущий вверх и влево, над которым слабой перкуссией определяется тупой звук), но он дает «поясничный контакт» и баллотирует, надо думать, что между пальцами двух рук при бимануальной пальпации находится сразу два органа, расположенные очень тесно: сзади почка, а спереди печень (рис. 70). Почка может быть нормальных размеров, но опущенной, или увеличенной. Симптом Робертса не всегда разрешает сомнения. Большая почка может отодвинуть кишки и, приходя в тесный контакт с брюшной стенкой, дать тупой звук. Это иногда наблюдается и при опущении нормальной почки у пациенток с неглубокой брюшной полостью.



**Рис. 70.** Увеличение правой доли печени и опущение почки при бимануальной пальпации дают ощущение поясничного контакта. Толчки правой рукой (верхняя стрелка) передаются на левую руку, находящуюся под латеральной частью поясничной области и наоборот — почка баллотирует вместе с печенью. Рисунок с компьютерной томограммы больной с забрюшинной опухолью.

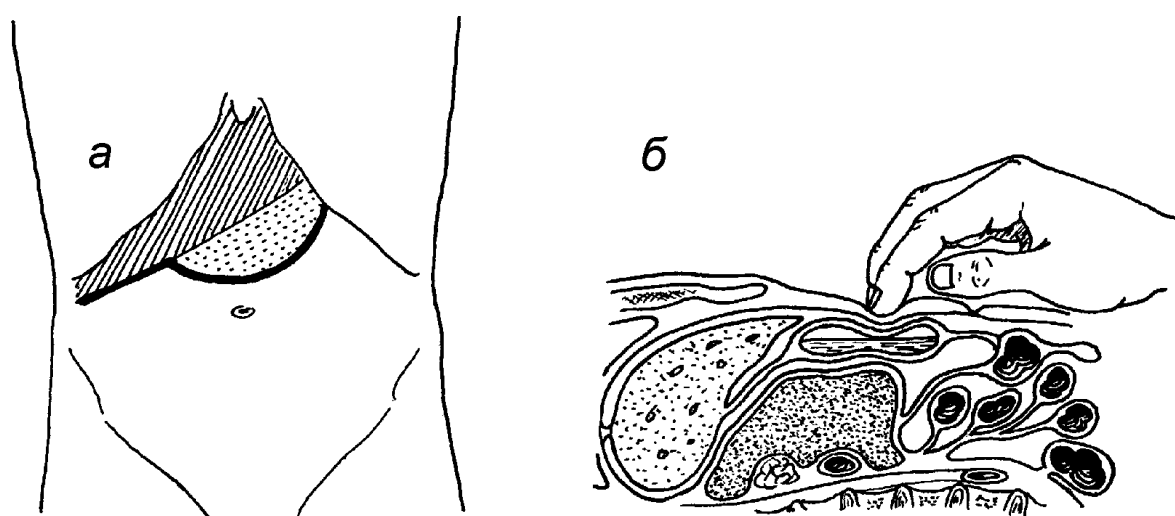
Печень и поперечная ободочная кишка. Выступающую из-под края реберной дуги поперечную ободочную кишку можно спутать с самой печенью. Многочисленные признаки помогают избежать ошибки:

- более мягкая консистенция кишки, отсутствие края, тимпанит при перкуссии;
- продолжая исследовать пальпируемое образование на протяжении, иногда удается проследить, как оно перекидывается через позвоночник в левую половину живота;

- урчание пальпируемого образования является абсолютным аргументом в пользу кишки, хотя оно бывает не часто (пальцы врача плохо сдавливают высоко расположенную кишку, а лишь проскальзывают над ней или соскальзывают с нее).

Печень и опухоли других органов. В.П.Образцов писал о раке задней стенки желудка, нижний край которого можно было принять за край левой доли печени. Аргументы против печени: тимпанит даже при самой слабой перкуссии сохраняется выше пальпируемого края, также выше него определяется симптом влажного шлепка. Иногда выше опухоли удается прощупать истинный край печени.

Большие опухолевые узлы, например, при лимфоме, расположенные у головки поджелудочной железы, могут пальпироваться вместе с увеличенной печенью, имитируя узел в самой печени. Край печени снаружи от узла отчетливо пальпируется, а в области узла он «исчезает». Диафрагмально-инспираторная пальпация оказывается невозможной, удается лишь соскальзывать с узла. Главным признаком, позволяющим убедиться, что узел находится забрюшинно, является симптом влажного шлепка над пальпируемым узлом, который появляется чаще только после глубокого вдоха, иногда определяется ясный тимпанит (рис. 71а,б).



**Рис. 71.** а - большой опухолевый узел у больной с агрессивной лимфомой, расположенный рядом с поджелудочной железой, при ориентировочной и поверхностной скользящей пальпации воспринимается как узел в печени; но тимпанический перкуторный звук над ним и положительный симптом влажного шлепка свидетельствуют о его расположении позади желудка.

б - конгломерат забрюшинных лимфоузлов легко пальпируется ниже края печени, который трудно ощутить при диафрагмально-инспираторной пальпации, т.к. он практически неподвижен. Определение симптома влажного шлепка над пальпируемым образованием дает уверенность в его забрюшинном расположении.

Пальпируемость отрезка ободочной кишки над опухолью, расположенной в правой боковой области живота, всегда свидетельствует о ее забрюшинном расположении и исключает мысль о печени. Изолированной перкуссией (см. 2.3) над пальпируемой кишкой при этом, как правило, определяется тимпанит.

#### **Аускультация печени.**

При аускультации печени можно выслушать шум трения брюшины или сосудистые шумы (см. 2.4). Шум трения можно пропальпировать (см. 2.2.1).

### Определение размеров печени.

У печени принято определять только размеры абсолютной тупости. Чаще всего это делают по Курлову (рис. 72): 1) по правой срединно-ключичной линии, 2) по срединной линии тела и 3) слева по реберной дуге (косой размер).

Первый размер определяется от нижнего края легкого до передненижнего края печени. Точность определения нижнего края легкого зависит от силы перкуссии. При сильной перкуссии от ключицы до края легкого звук меняется несколько раз. Вначале появляется притупление, которое постепенно усиливается и, наконец, сменяется абсолютной тупостью. Чем сильнее перкуссия, тем раньше появляется притупление, обусловленное вовлечением в колебания печеночной ткани под самым куполом диафрагмы. Раньше появится и абсолютная тупость, т.к. тонкий край легкого у самой его границы не будет заметно влиять на перкуторный звук. Граница будет отмечена неверно.

Следовательно, перкуссия должна быть слабой. Разная степень развития мышц и подкожного жира является основанием для коррекции силы удара. Оптимальной является такая сила перкуссии, когда под границей легкого легочный звук сразу сменяется на тупой, т.е. зона притупления отсутствует. Для надежности желательно проверить границу два-три раза, каждый раз с уменьшенной силой удара. Чтобы притупление не принять за тупость, надо продолжить перкуссию вниз, руководствуясь правилом: *лучше один раз перейти границу, чем ни разу до нее не дойти*. Убедившись, что найдена граница действительно абсолютной тупости, ставят метку на коже (см. рис. 24, 72, 74).

Верхнюю границу абсолютной тупости печени по срединной линии тела определить невозможно. Тело грудины дает громкий перкуторный звук, обусловленный вовлечением в колебания легких (грудина и прикрепленные к ней ребра являются одним большим плессиметром). Кроме того, грудина сама дает громкий перкуторный звук, если над ней нет толстого слоя подкожного жира. Над мечевидным отростком перкуторный звук становится притупленным и только ниже его – тупым, если печень выступает из-под него.

М.Г.Курлов отмечал верхнюю границу печени по срединной линии тела у основания мечевидного отростка и, с анатомической точки зрения, был совершенно прав. Однако позднее, что сохранилось и до сих пор, эту точку стали ставить на уровне абсолютной тупости печени, найденной по срединно-ключичной линии, перенося ее по горизонтали на срединную линию.

Три точки нижней границы печени находят перкуторно или различными способами пальпации в зависимости от ситуации. Когда в правой подреберной области ни ориентировочной, ни толчкообразной пальпацией не выявляется местная резистентность или не обнаруживается плотный орган, нижнюю границу определяют перкуторно. Диафрагмально-инспираторная пальпация, необходимая для оценки свойств края печени, непригодна для отметки границы, т.к. непременным ее условием является инспираторное смещение органа вниз. Степень опущения края печени во время вдоха зависит от многих причин (ее эластичности, состояния связок, глубины вдоха) и поэтому не является постоянной величиной. Нет также совпадения между дыхательной подвижностью края легкого и края печени.

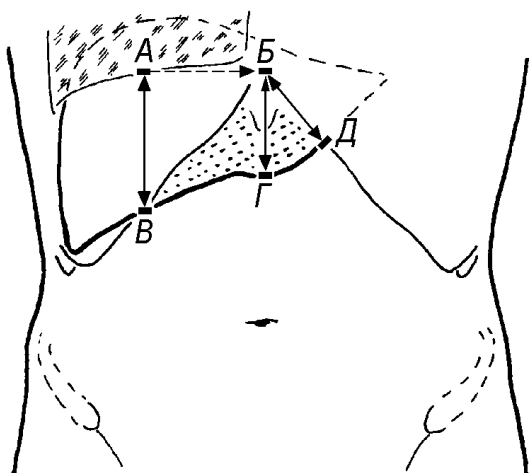
Перкуссия при нахождении нижних границ печени также должна быть достаточно слабой, чтобы тимпанический перкуторный звук при перемещении пальца на печень сразу переходил в тупой. Ориентировка на притупление чревата ошибкой, о чем предупреждал еще В.П.Образцов. Лучше проводить перкуссию по концевой фаланге указательного пальца. При определении пятой точки более точные результаты получаются, если перкутировать не по реберной дуге, а сразу под ней или использовать непосредственную перкуссию по Образцову с ограничением колебаний ребер пальцами левой руки (см. рис. 23).

После отметки пяти точек определяют три размера: АВ, БГ и БД (рис. 72). Записывают через знак «х». Нормальные средние размеры печени 10×8×7 (см). Допустимые колебания первого размера в пределах ±2 см зависят от роста и телосложения пациента. У лиц астенического сложения и высокого роста этот размер больше среднего на 2 см, у гиперстеников низкого роста, наоборот, меньше на 2 см. У лиц среднего роста конституциональные колебания в пределах ±1 см.

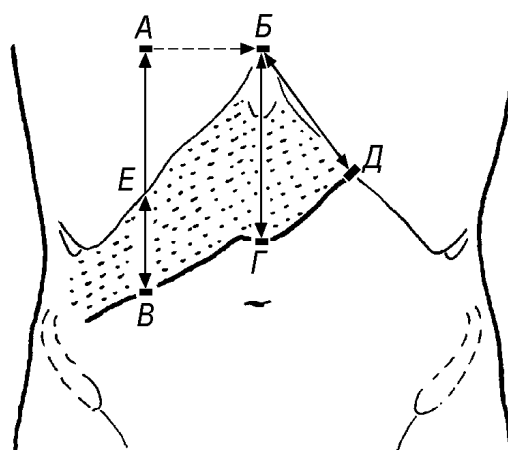
К изложенному можно добавить, что определение размеров печени, не прощупывающейся никакими способами, редко имеет существенное значение в диагностике. Если печень не пальпируется, думать об ее увеличении не приходится, и тупость в этом случае ни-

когда не определяется ниже правой реберной дуги. С другой стороны, при уменьшении печеночной тупости нельзя быть уверенным, что печень уменьшена, особенно у гиперстеников и при метеоризме, т.к. может быть краевое стояние печени (см. рис. 29). Для оценки этого факта нужны дополнительные клинические симптомы и данные дополнительных методов исследования.

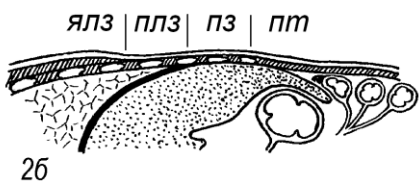
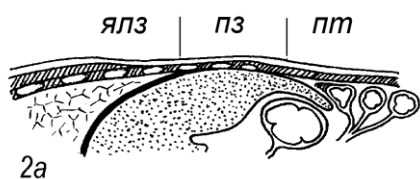
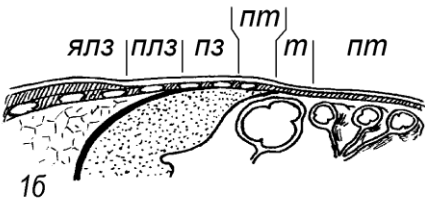
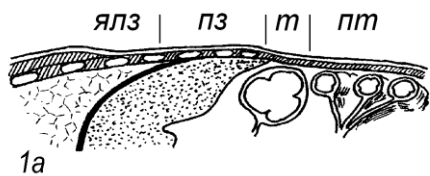
Если передненижний край печени прощупывается при спокойном дыхании пациента (ориентировочной или толчкообразной пальпацией), перкуссия для определения нижней границы по срединно-ключичной линии становится ненужной. Перкуссия, превышающая оптимальную силу удара, вместо тупости дает притупленный тимпанит за счет поперечной ободочной кишки, расположенной под тонким краем печени, или тонких кишок, находящихся между брюшной стенкой и поверхностью печени (рис. 74). Даже слабая пальце-пальцевая перкуссия дает существенную ошибку.



**Рис. 72.** Три размера печени по Курлову. Запись по схеме: АБ× БГ× БД. В данном случае: 10×8×7 (см).



**Рис. 73.** Измерение и запись размеров печени при ее увеличении:  
 $AB(EB) \times BC \times BD =$   
 $17(6) \times 14,5 \times 11$  (см).



**Рис. 74.** Характер перкуторных звуков в зависимости от размеров и особенностей расположения печени:

1 – нормальный размер печени,

2 – печени увеличена;

а – слабая перкуссия,

б – сильная перкуссия.

пз – печеночный звук

плз – притупленный легочный звук,

пт – притупленный тимпанит,

т – тимпанит,

ялз – ясный легочный звук

При тонкой дряблой брюшной стенке достаточно ориентировочной пальпации, чтобы точно найти край печени, выступающей ниже реберной дуги. В других случаях более точные результаты дает толчкообразная пальпация (см. 2.2.10). Пальпируют снизу в направлении к печени. Если край печени непосредственно прилежит к передней брюшной стенке, граница отмечается на 0,5 см ниже уровня, где пальцы, чуть задевая край печени, соскальзывают с нее. Когда край печени удален от передней брюшной стенки, границу отмечают на 0,5 см ниже уровня, где при пальпации пальцы впервые ощутят удар о печень. При пальпации в противоположном направлении, от реберной дуги вниз, метка ставится на 0,5 см выше того уровня, где после положительного симптома удара он перестал определяться.

Мера в 0,5 см соответствует шагу пальпации. Если, пальпировать снизу вверх с далекого расстояния, например, из правой подвздошной ямки, вначале можно перемещать руку для очередного толчка на 1,5-2 см, то, обнаружив печень любым симптомом, надо повторить пальпацию у ее границы с шагом 0,5 см.

Запись размеров увеличенной печени производится так же, как и нормальной, но после первого размера (по срединно-ключичной линии) в скобках отмечается, на сколько сантиметров печень выступает ниже реберной дуги (рис. 73).

Увеличенная печень может быть одновременно и опущенной. Такой вывод можно сделать, если край легкого по срединно-ключичной линии находится ниже VI ребра, при этом разница между размером печени по этой линии и размером выступающей ниже ребер части печени меньше 8 см. Например, 14(7)×13×6 (см), 14-7=7, вывод: печень увеличена и опущена; 9(3)×7×4 (см) – печень опущена, но не увеличена.

Как правило, измерение печени по Курлову бывает достаточным. Но в ряде случаев (при значительном увеличении правой доли или при повороте печени вокруг сагиттальной оси, когда правая доля опускается, а точка тупости, определенной по левой реберной дуге смещается медиально) необходимо определять размер печени и по передней подмышечной

линии. Записывается размер абсолютной тупости и в скобках – на сколько сантиметров печень выступает ниже ребер по этой линии.

При спленомегалии селезенка может оттеснять желудок кзади и плотно прилежать к увеличенной печени, размеры которой по реберной дуге, а иногда и по срединной линии, определить не удастся.

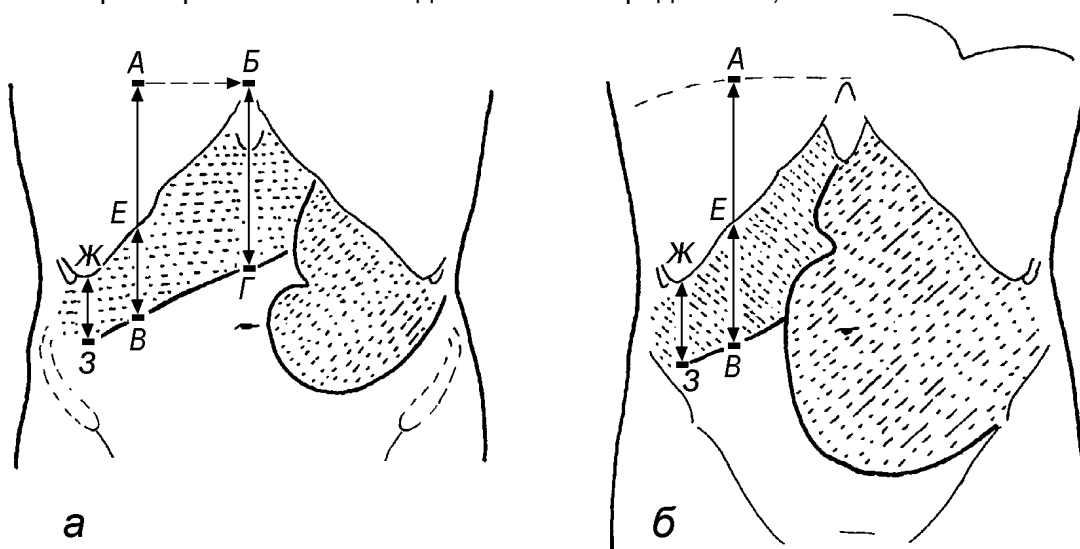
Мы считаем целесообразным определять четыре размера печени: по правым передней подмышечной и срединно-ключичной линиям, по срединной линии, а также косо по левой реберной дуге. Если какой-либо размер не определялся за ненадобностью, ставится прочерк; если его невозможно определить, – знак «?». Такая краткая запись будет удовлетворять всем возможным ситуациям. Примеры (рис. 75):

–(5)×17(7)×14×? (см): по передней подмышечной линии весь размер печени не определялся, но она выступает ниже ребер на 5 см, размер по срединно-ключичной линии 17 см, причем на 7 см печень выступает ниже реберной дуги; размер по срединной линии тела 14 см; по левой реберной дуге определить размер невозможно;

–(6)×20(9)×?×? (см): по передней подмышечной линии печень выступает на 6 см ниже ребер, весь размер не определялся, по срединно-ключичной линии печень выступает на 9 см, общий размер 20 см, последние два размера определить не удалось.

Все изложенное можно сформулировать кратко в виде правил для определения размеров печени:

- 1) размеры печени определяют от уровня нижнего края легкого по правой срединно-ключичной линии до ее передненижнего края по вертикальным топографическим линиям и по левой реберной дуге;
- 2) как верхняя, так и нижние границы абсолютной тупости печени отмечаются при спокойном дыхании пациента в положении на спине;
- 3) верхняя граница определяется слабой перкуссией;
- 4) передненижний край находят способом, обеспечивающим в каждом конкретном случае наибольшую точность: тихой перкуссией, если печень не пальпируется, толчкообразной пальпацией – во всех остальных случаях,
- 5) целесообразно определять четыре размера;
- 6) все размеры записываются через знак «×»; если печень выступает ниже реберной дуги, эта цифра указывается в скобках рядом с размером по соответствующей линии; если по какой-либо причине размер определить не удастся, ставится знак «?»; если какой-либо размер печени по ненадобности не определялся, ставят «–».



**Рис. 75.** Запись четырех размеров печени: а) – (5) × 17(7) × 14 × ?; б) – (6) × 20(9) × ? × ? (см). По передней подмышечной линии весь размер не определялся, отмечено «–». Знак вопроса означает, что размер определить не удалось.

### 3.3.6. Исследование желчного пузыря.

Задачи:

- *ответить на вопрос:* пальпируется ли желчный пузырь?
- *доказать,* что пальпируется именно желчный пузырь,
- *описать* свойства пальпирующегося желчного пузыря и его подвижность.

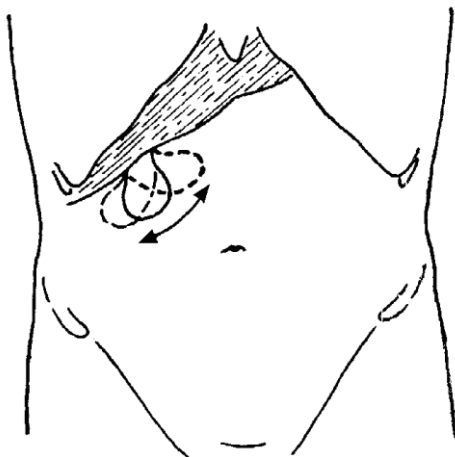
Желчный пузырь в норме не пальпируется. Его увеличение и прощупываемость возможны при следующих патологических процессах:

- водянке,
- калькулезном холецистите,
- при опухолевом холестазах,
- при атонии желчного пузыря и дуоденостазе.

При опухоли и водянке желчный пузырь, как правило, безболезнен, тугоэластической консистенции, пальпируется сразу ниже реберной дуги, если печень не увеличена, или под краем увеличенной печени у наружного края прямой мышцы живота. Он определяется соскальзывающей пальпацией, при дыхании движется вместе с печенью. Активно сместить его вверх и вниз невозможно, иногда удается немного отодвинуть вглубь живота. Не спаянный с окружающими тканями, он может хорошо смещаться в стороны – маятникообразно (рис. 76). Своим дном желчный пузырь непосредственно прилежит к передней брюшной стенке и при перкуссии дает тупой звук. Перечисленных признаков вполне достаточно, чтобы отличить его от ободочной кишки и почки.

При значительном увеличении печени желчный пузырь располагается очень низко, что следует учитывать при поколачивании и нахождении болезненных точек.

Водянка желчного пузыря нередко наблюдается при описторхозной инвазии, может встречаться при камне желчного протока и опухоли, препятствующей оттоку желчи из пузыря. В случае обтурации или облитерации пузырного протока в нем накапливается большое количество жидкой слизи, а составные части желчи рассасываются. Желчный пузырь, содержит сотни миллилитров водянистой жидкости (максимально описанное количество 3200 мл). Диаметр водяночного пузыря может превышать 10 см (рис. 77). Плотность пузыря может быть очень большой и при опухолевом процессе в печени его можно спутать с одним из опухолевых узлов.



**Рис. 76.** Типичное маятникообразное смещение увеличенного желчного пузыря.

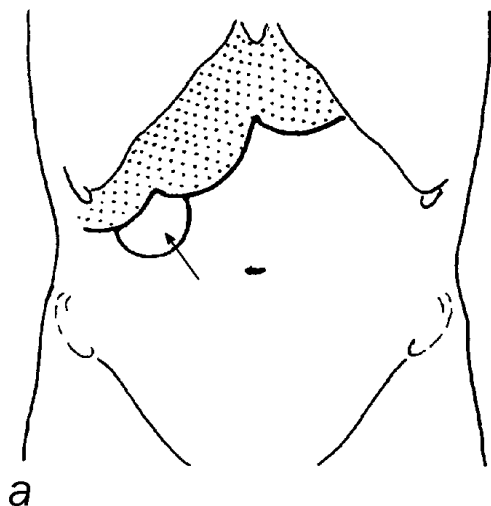
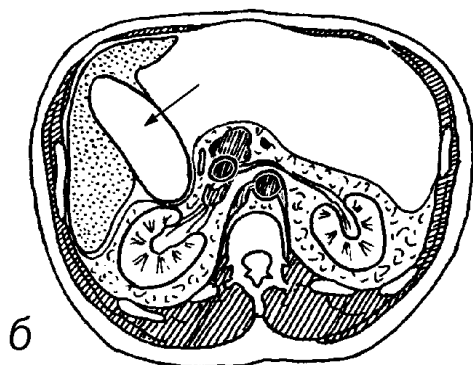


Рис. 77. Водянка желчного пузыря при хроническом описторхозе:

*а* – данные пальпации,



*б* – рисунок с компьютерной томограммы.

Стрелкой показан желчный пузырь.

При калькулезном холецистите пузырь может увеличиваться во время обострения. Он резко болезнен, при перихолецистите над ним выслушивается, а иногда и пальпируется шум трения брюшины. У некоторых пациентов с камнем в пузырном протоке (отключенный желчный пузырь) пузырь не увеличивается, а иногда даже сморщивается.

В некоторых случаях хронического холецистита увеличенный пузырь чуть отходит от печени, дно его опускается вглубь живота и между ним и брюшной стенкой оказываются петли кишок. Такой пузырь смещается в стороны, но перкуторный звук над ним тимпанический, его необходимо дифференцировать от ободочной кишки и почки. Он не дает поясничного контакта и отличается от кишки и почки по многим другим свойствам (см.3.3.8).

Значительное увеличение желчного пузыря наблюдается при опухолях, нарушающих отток желчи в 12-перстную кишку (рак Фатерова соска или головки поджелудочной железы), а также при стенозирующем панкреатите. Но в этих случаях налицо все симптомы подпеченочного холестаза: зуд, желтуха, ахолия кала и др. Увеличение желчного пузыря при опухолевом холестазае получило название симптома Курвуазье.

Увеличение желчного пузыря может наблюдаться при дуоденостазе (см. симптом Спассокуцкого).

При подозрении на холецистит врач пытается выявить типичные для него симптомы, используя осмотр (см. симптомы Караванова, Спектора, Шлезингера), поколачивание и различные способы пальпации.

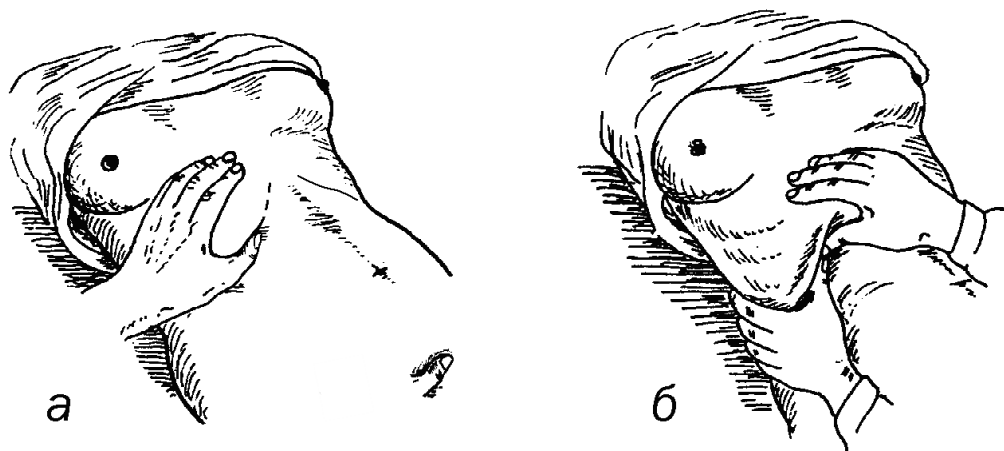
При поколачивании ребром ладони поперек реберной дуги появляется боль – симптом Ортнера. См. также симптомы Айзенберга, Василенко, Вольского, Гаусмана, Лепене, Рисмана.

Выявление болезненных точек (см. 2.2.9 и рис. 78).

Точка первой группы одна – Маккензи, при неувеличенной печени она совпадает с местом нахождения желчного пузыря, что обусловлено его небольшим размером и обычно



стандартным расположением. Боль, появляющаяся при пальпации в правом подреберье в области желчного пузыря, называют по именам разных авторов, упоминающих ее в своих трудах, – Захарьина или Образцова (симптом 2) и, чаще всего, – Кера. Эта боль может усиливаться во время вдоха. Но если после осторожного погружения пальцев во время выдоха попросить больного вдохнуть и вдох прерывается из-за боли, симптом носит уже имя Мерфи



**Рис. 78.** Два варианта выявления симптома Мерфи:  
а – одним пальцем, б – двумя пальцами. См. также рис. 62а,б.

(симптом 2). Причиной боли и рефлекторной задержки дыхания считают соприкосновение пальпирующих пальцев через брюшную стенку с воспаленным желчным пузырем. Для выявления симптома Мерфи чаще пальпируют большим пальцем левой руки, в то время как другие пальцы лежат на реберной дуге (по Гленару, рис. 78а). Можно проводить пальпацию сразу двумя большими пальцами обеих рук (Прон, Ю.Хегглин, рис. 78б) или II-IV пальцами правой руки, которые вводят под реберную дугу.

При пальпации II-IV пальцами больной может лежать на спине или левом боку, а врач садится у головного конца постели больного лицом к его ногам. Если исследование проводится в вертикальном положении больного (стоя или сидя), врач стоит за спиной больного. В любом случае пальцы врача осторожно выполняют элементы диафрагмально-инспираторной пальпации как при исследовании печени во втором варианте (см., рис. 62а), обычно одной рукой.

Симптомы Пекарского (болезненность при надавливании на мечевидный отросток) и Ляховицкого (болезненность при надавливании на правую половину мечевидного отростка и особенно при отдавливании его вверх; симптом чаще положителен при холелитиазе, но наблюдается и при холецистите) можно условно отнести к первой группе, т.к. боль объясняют региональным лимфаденитом, а пораженные узлы находятся под мечевидным отростком справа, т.е. точка давления находится в проекции очага воспаления.

Точки второй группы могут располагаться сегментарно в зоне Захарьина-Геда (А) или внесегментарно на правой половине тела, захватывая голову и конечности (Б). Болезненность при давлении в отдаленных точках является проявлением правостороннего реактивного (ирритативного) вегетативного синдрома (Я.С.Циммерман, Б.В.Головской).

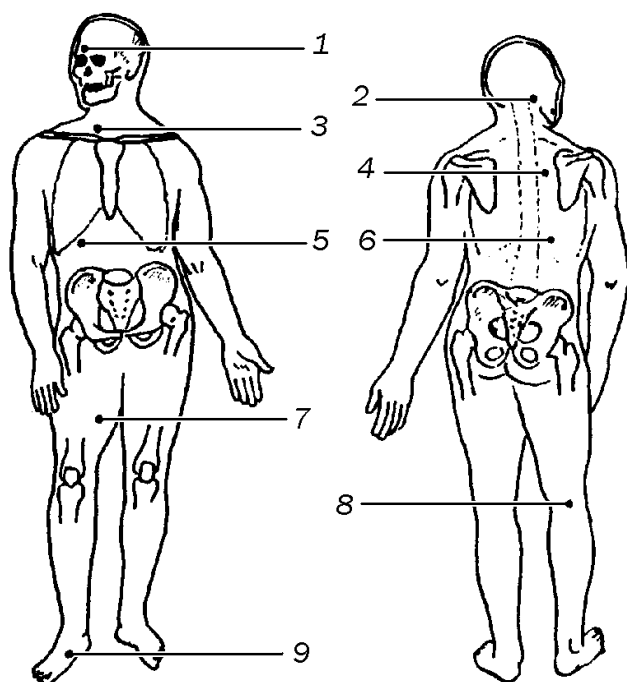
А. Сегментарные (или близкие к ним) точки:

- 1) Боаса – по правой паравертебральной линии на уровне X-XII грудных позвонков и концы XI и XII ребер справа,
- 2) «диафрагмальная» – место пересечения правой грудинной линии с горизонтальной линией, проведенной через девятые ребра,
- 3) Маккензи – в месте пересечения наружного края правой прямой мышцы живота с реберной дугой, что соответствует ветвлению в коже веточки IX грудного нерва. Точка не всегда совпадает с проекцией желчного пузыря (см. также симптом Алиева);

- 4) Сквирского – справа от IX-XI грудных позвонков (там же проводят поколачивание, вызывающее боль в правом подреберье),
- 5) точки на грудной клетке в зоне, ограниченной вертикальной линией, проведенной на 8,5 см вправо от задней срединной линии тела, и задней подмышечной линией, на уровне X грудного и I поясничного позвонков.

Б. Внесегментарные точки (см. рис. 79):

- Бергмана – орбитальная точка (на лбу у внутреннего края правой глазницы),



**Рис. 79.** Болезненные точки при хроническом бескаменном холецистите (Я.С.Циммерман, Б.В.Головской, 1973, 1984):

- 1 – Бергмана,
- 2 – Йонаша,
- 3 – Мюсси-Георгиевского,
- 4 – Харитоновна,
- 5 – Маккензи,
- 6 – Боаса,
- 7 – Лапинского,
- 8 – точка подколенной ямки,
- 9 – плантарная.

- Йонаша – в затылочной области у места прикрепления трапецевидной мышцы, где проходит затылочный нерв,
- Лапинского – бедренная точка,
- Мюсси-Георгиевского – между ножками кивательной мышцы справа,
- плантарная, – подколенной ямки точка,
- Харитоновна – справа в межлопаточном пространстве.

### 3.3.7. Исследование селезенки

Задачи можно сформулировать в виде вопросов:

- Увеличена ли селезенка?
- Является ли образование, пальпируемое в левом подреберье (левой половине живота), селезенкой?
- Каков размер увеличенной селезенки?

Один из важнейших вопросов *о причине увеличения селезенки* в данной работе не рассматривается.

Опыт убеждает, что селезенку надо исследовать у всех больных, иначе неизбежны диагностические ошибки. Использование различных методических приемов зависит от конкретной ситуации.

#### 1. В положении больного на спине селезенка не выступает из-под реберной дуги.

В этой ситуации ни ориентировочной, ни толчкообразной пальпацией в левой подреберной и боковой областях живота местная резистентность не определяется. Используется

диафрагмально-инспираторная пальпация. Ее проводят в положении на спине. Необходимо, чтобы больной лежал на жесткой кушетке с немного приподнятой на подушке головой. Руки его вдоль тела или на груди, ноги прямые, мышцы максимально расслаблены. Врач сидит справа от больного.

Исходное положение правой руки на животе больного сразу ниже реберной дуги, линия пальцев параллельна реберной дуге. Слегка согнутый средний палец является как бы продолжением костной части X ребра (первый элемент диафрагмально-инспираторной пальпации). Для уменьшения участия ребер в дыхании левой рукой врач надавливает на нижнюю часть грудной клетки на уровне кисти своей правой руки (рис. 80). Во время выдоха врач погружает пальцы в живот на 2-4 см (второй элемент), не углубляясь в подреберье, и предлагает больному сделать глубокий, но спокойный вдох животом (рис. 80а). Врач удерживает руку, сопротивляясь выталкивающему действию брюшной стенки (третий элемент).

Селезенка во время вдоха смещается вниз и медиально, навстречу неподвижным пальцам врача. Если она заметно увеличена, ее нижний конец попадает в карман, образованный брюшной стенкой над тыльной стороной пальпирующих пальцев. Движение ее вниз вначале приостанавливается, но продолжающееся давление диафрагмы заставляет селезенку выскользнуть из кармана, при этом ее край обходит кончики пальцев с тыльной стороны на ладонную. Одновременно слегка расслабленная рука врача (расслабление руки врача можно считать четвертым элементом) выталкивается брюшной стенкой, что облегчает движение селезенки относительно кончиков пальцев и способствует четкому ощущению органа. Подобным образом удастся прощупать селезенку, имеющую перкуторно определяемую длину, равную  $\approx 13$  см.

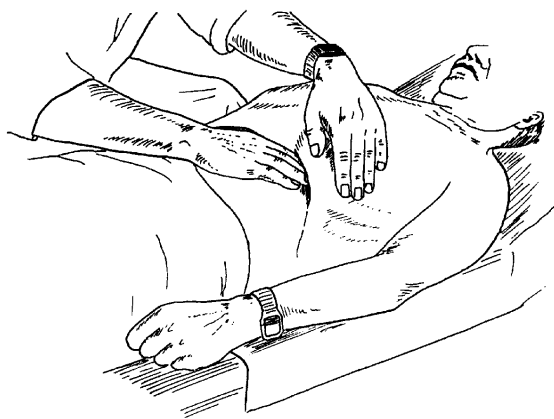
Если при неоднократных попытках селезенку прощупать не удалось, пальпацию повторяют, добавив еще один элемент. Последовательность элементов пальпации будет следующей: 1) установка руки, 2) погружение пальцев в живот во время выдоха, 3) введение пальцев вглубь подреберья в течение того же выдоха (рис. 80б, больному надо напомнить: «расслабьтесь»), 4) удержание руки в глубине подреберья во время глубокого вдоха больного, 5) легкое расслабление пальцев в конце вдоха.

Если селезенку не удалось прощупать таким способом даже во время очень глубокого вдоха, дальнейшее исследование проводят в полубоковом положении пациента (рис. 81).

Его просят повернуться на правый бок (1б)\* и положить обе руки под голову (2б). Левую ногу (или обе ноги) больной сгибает в коленном и тазобедренном суставах (3б). Врач кладет левую руку на левую боковую поверхность грудной клетки больного на уровне VII-X ребер (1л), а правую на живот так, чтобы кончики пальцев находились сразу ниже реберной дуги снаружки от прямой мышцы живота (1п)\*. Больной остается в этом положении до конца пальпации. Врач, слегка углубляя кончики пальцев в живот (2п), вводит их в подреберье (3п), образуя карман между диафрагмой и брюшной стенкой (рис. 80б), а левой рукой надавливает на грудную клетку (2л), чтобы сузить ее нижнюю апертуру, и просит больного сделать глубокий вдох животом (5б). Во время вдоха, когда брюшное давление повышается, врач удерживает правую руку в подреберье (4п), сопротивляясь выталкивающему действию брюшной стенки до тех пор, пока селезенка не начнет обходить кончики пальцев, выскользывая из кармана. В момент контакта селезенки с пальцами врача его правая рука расслабляется и затем выталкивается брюшной стенкой в исходную позицию (5п).

---

\* Здесь и дальше цифра обозначает порядковый номер элемента, а буквы: б – больной, п – правая рука, л – левая рука врача.

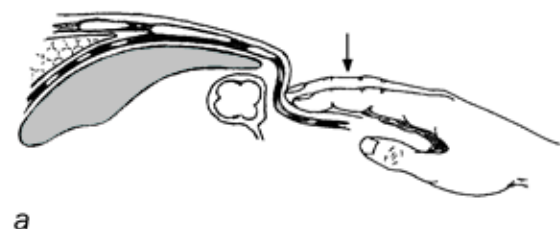


**Рис. 80.** Пальпация селезенки в положении пациента на спине: слева – положение рук врача, внизу – механизм образования кармана при диафрагмально-инспираторной пальпации селезенки разных размеров, не выступающей ниже реберной дуги:

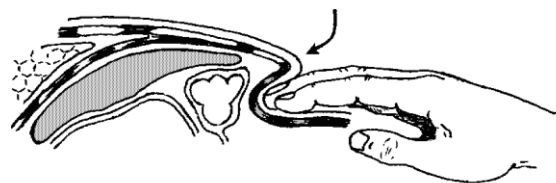
*а* – углубление пальцев в живот без введения в подреберье, заметно увеличенная селезенка на вдохе образует карман, приподнимая брюшную стенку,

*б* – введение пальцев в подреберье, образуется карман между брюшной стенкой и диафрагмой, на вдохе даже мало увеличенная селезенка попадает в этот карман.

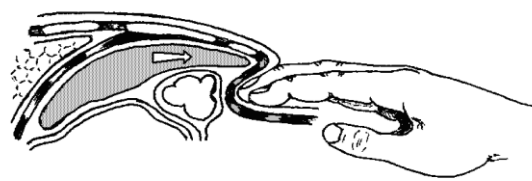
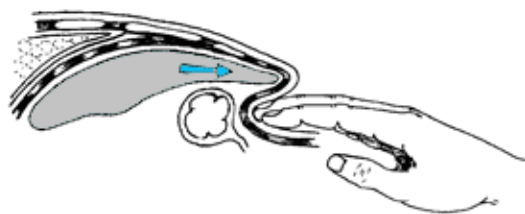
В том и другом случае при продолжающемся вдохе селезенка выскользывает из кармана, обходя пальцы врача.



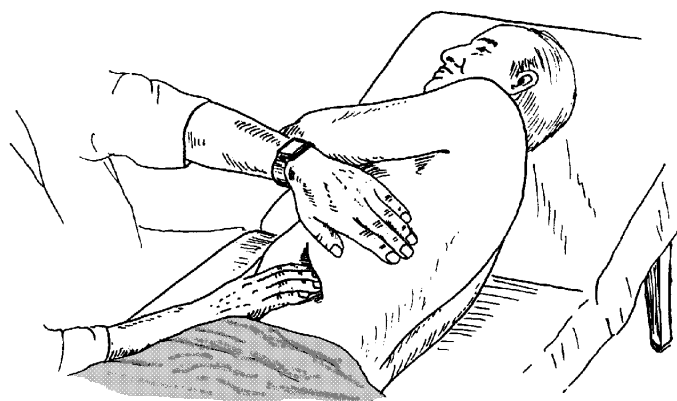
*а*



*б*



Передненижний конец селезенки может быть слегка смещен как медиально, так и латерально. Поэтому надо повторять пальпацию, перемещая руку вдоль реберной дуги – вначале в направлении мечевидного отростка, затем латерально вплоть до средней подмышечной линии.

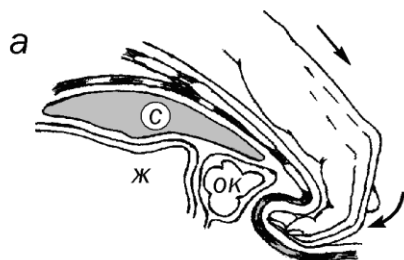


**Рис. 81.** Пальпация селезенки в положении на правом боку.

Мы иногда пользуемся методом, предложенным М.И.Певзнером, хотя и не обнаружили его преимуществ. Идея автора заключается в том, что селезенка, опускаясь на вдохе, каса-

ется сразу более чувствительных подушечек пальцев. Автор пальпировал восьмью (II-V) пальцами двух рук.

**Рис. 82.** Пальпация селезенки по Певзнеру:



*а* – введение пальцев вглубь подреберья;



*б* – во время вдоха селезенка, опускаясь, попадает в карман, врач удерживает руку, сопротивляясь выталкивающему действию брюшной стенки;



*в* – пальцы ощущают край селезенки при переходе его с ладонной стороны пальцев на тыльную в момент выталкивания пальцев врача брюшной стенкой.

Толстыми стрелками показано давление брюшной стенки на пальцы врача во время вдоха вследствие повышения внутрибрюшного давления.

Мы в клинике пальпируем следующим образом. Пациент лежит в пол-оборота на правом боку. Врач стоит у головного конца кушетки впереди или за спиной больного лицом к его ногам. Кисть правой руки помещается над грудной клеткой, причем кончики II-V пальцев направлены к животу и касаются кожи сразу под реберной дугой. Врач, сгибая пальцы, погружает их в живот и слегка заводит в подреберье.левой рукой, поместив четыре пальца сзади, а большой на реберную дугу, он фиксирует грудную клетку, ограничивая ее инспираторное расширение. Во время вдоха селезенка нижним концом упирается в подушечки пальцев, а затем соскальзывает на их тыльную сторону (рис. 82). Если селезенку прощупать не удалось, руку заводят в подреберье еще глубже, иногда на полную длину чуть согнутых пальцев.

Можно пальпировать селезенку одной или двумя руками у сидящего на стуле пациента, лучше с небольшим наклоном вперед (рис. 83). Этот способ В.М.Мыш использовал вообще для исследования левого подреберья.

**Рис. 83.** Пальпация селезенки у сидящего пациента одновременно двумя руками.



Пальпирующаяся селезенка, за редким исключением, свидетельствует об ее увеличении. Иногда удается пропальпировать селезенку нормальных размеров, чаще это возможно у астеничных женщин с узкой нижней апертурой грудной клетки при висцероптозе. У них обычно пальпируются также обе почки.

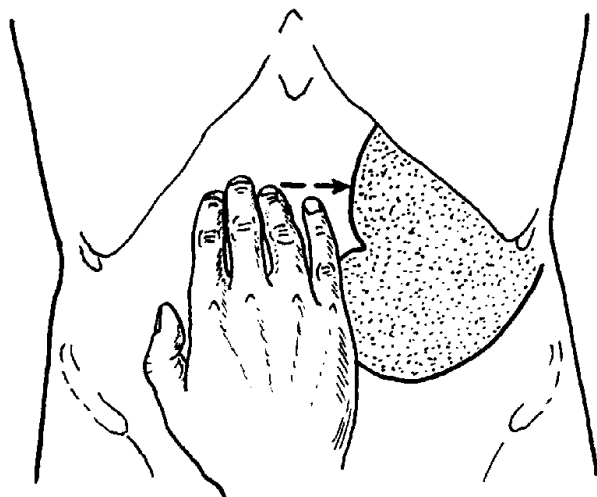
2. В положении на спине селезенка слегка выступает из-под реберной дуги. Как и в предыдущей ситуации, осмотр ничего не дает. Ориентировочной и толчкообразной пальпацией под левой реберной дугой выявляется небольшая зона резистентности. Диафрагмально-инспираторная пальпация обеспечивает четкое ощущение края селезенки и дает возможность описать его свойства. При очень слабой перкуссии над пальпирующимся участком селезенки определяется тупой звук. Повторение пальпации в положении на боку не требуется, если нет сомнений, что пальпируемый орган является селезенкой, но поворот на бок необходим для определения ее размеров (см. ниже).

3. Спленомегалия. В последнее время широко и без достаточных оснований стали пользоваться термином «спленомегалия». Об этом говорят всякий раз, когда прощупывают селезенку, даже если она увеличена незначительно. Для разных заболеваний характерна различная степень увеличения селезенки и лишь указание ее размеров делает этот симптом действительно высокоспецифичным. Под термином «спленомегалия» целесообразно подразумевать значительно увеличенную селезенку, выступающую из-под реберной дуги на 5 см и более.

Гигантская селезенка может выпячивать левую половину живота, иногда вплоть до лона. При дряблой брюшной стенке она четко контурируется. Обычно участок брюшной стенки над селезенкой выпячивается, но иногда, наоборот, западает. Это наблюдается при сохранении ее подвижности: в положении на спине селезенка, благодаря большой массе, опускается вглубь живота, увлекая за собой брюшную стенку. При этом совсем не обязательно, чтобы между селезенкой и брюшной стенкой были сращения. В области живота ниже и правее селезенки брюшная стенка приподнята, особенно при легком метеоризме. Но чаще петли тонких кишок заплывают на нижний полюс селезенки, и деформация брюшной стенки отсутствует. Если брюшная стенка дряблая, петли кишок над селезенкой контурируются через брюшную стенку и может быть видна их перистальтика (см. 3.3.2).

При выпячивании левой половины живота ориентировочную пальпацию начинают справа, чтобы получить представление о брюшной стенке, а выбухающий участок пальпируют последним. Если при осмотре живота изменений не обнаружено, ориентировочную пальпацию проводят в обычном порядке в симметричных областях и быстро обнаруживают слева большой орган.

Контур гигантской селезенки находят толчкообразной пальпацией (см. рис. 91). Если позволяет брюшная стенка, толчкообразную пальпацию можно проводить одним средним пальцем. В этом случае положение руки врача не имеет значения, т.е. правило «линия пальцев должна быть параллельной искомой границе» теряет смысл. Делая толчки одним пальцем, легче найти вырезки по краю селезенки. При достаточном опыте толчкообразной пальпации можно, работая и тремя пальцами, не соблюдать указанное правило. В этом случае первым коснется края исследуемого органа указательный или безымянный палец в зависимости от направления пальпации (рис. 84).



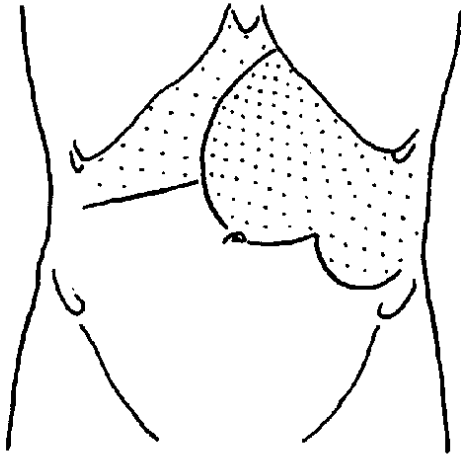
**Рис. 84.** Толчкообразная пальпация селезенки с «неправильным» расположением линии пальцев. Объяснение в тексте.

Когда нижний конец селезенки прикрыт петлями тонкой кишки, диафрагмально-инспираторная пальпация иногда бывает невозможной. Консистенцию селезенки, болезненность, продолжение вырезок на поверхность органа и характер ее поверхности определяют поверхностной скользящей пальпацией при расслабленных мышцах. Пальпируя неподвижной рукой при глубоком дыхании можно ощутить трение брюшины при перисплените.

Аускультация селезенки дает возможность выслушать шум трения брюшины, что наблюдается при инфаркте селезенки и перисплените, сосудистые шумы при артериовенозных фистулах и ангиомах. Выслушивание увеличенной селезенки обязательно.

Отличительные признаки селезенки:

- селезенка обычно плотно прилежит к реберной дуге и передней брюшной стенке, поэтому ввести пальцы в подреберье, пытаясь отодвинуть селезенку вглубь живота, не удается, особенно во время вдоха;
- у селезенки имеется край,
- по медиальному краю селезенки (рис. 84, 89, 91), реже у нижнего конца (рис. 85), определяются вырезки (не всегда);
- при перкуссии над увеличенной селезенкой определяется тупой звук,
- при бимануальной пальпации в отличие от почки селезенка не дает поясничного контакта и не баллотируется.



**Рис. 85.** Вырезка по краю селезенки в нетипичном месте. Возможно, это обусловлено поворотом селезенки медиальным краем вниз с последующей фиксацией спайками; но у отдельных пациентов такая форма селезенки определялась без предшествующих болевых приступов.

Из перечисленных признаков имеются исключения, которые могут быть причиной ошибок. Они уже упомянуты, обобщим их:

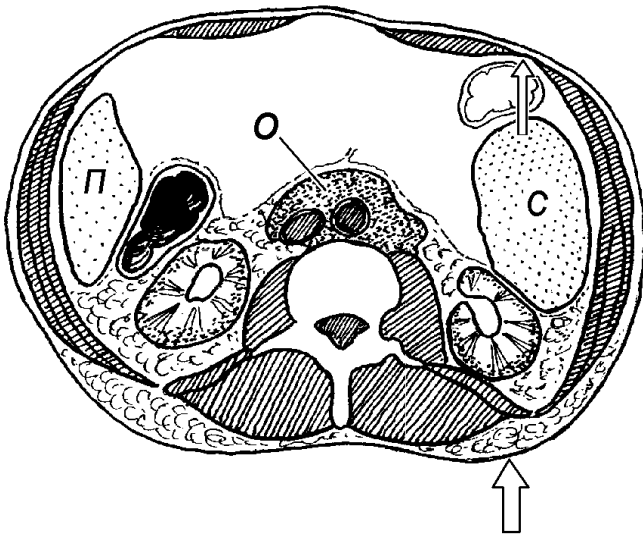
- при углублении увеличенной селезенки в брюшную полость, когда часть ее поверхности прикрыта кишками, над нижним концом определяется тимпанит (см. рис. 91), площадь которого особенно большая при длинной ножке селезенки;
- при длинной ножке селезенку можно отодвинуть от реберной дуги и ввести руку между ней и реберной дугой,
- если позади увеличенной селезенки находится опущенная почка, они вместе баллотируют при бимануальной толчкообразной пальпации и, следовательно, дают поясничный контакт (рис. 86);
- если толчки делать не в реберно-поясничном углу на уровне его вершины, а чуть латеральнее, селезенка может баллотировать, но это уже нарушение техники исследования.

При аномалиях развития (блуждающая, абберрантная, особенно с длинной ножкой) селезенка может располагаться в любой области живота и обычно принимается за опухоль или кисту, в том числе – кисту яичника. Если помнить о возможности встретиться с блуждающей селезенкой, в диагностике следует опираться на следующие признаки:

- у селезенки есть край, иногда с вырезками;
- на месте обычной локализации селезеночной тупости (притупления) она (оно) отсутствует,
- при закручивании ножки селезенки вырезки могут оказаться с любой стороны пальпируемого органа.

Обычно с патологией такого рода встречаются хирурги. Больные поступают с приступами болей из-за нарушения кровообращения в перекрученной ножке селезенки. Как правило, пациентки знают, что в животе у них есть какое-то образование, которое меняет свое местоположение. После инфарктов и периспленита блуждающая селезенка может фиксироваться спайками в любой области живота.





**Рис. 86.** Схема баллотирования селезенки вместе с почкой, рисунок с компьютерной томограммы больного с лимфомой. *О* – опухолевая масса вокруг брюшной аорты и нижней полой вены, *П* – печень, *С* – селезенка. Стрелки показывают толчок в левой поясничной области левой рукой, передающийся с почки на селезенку и ощущаемый правой рукой через переднюю брюшную стенку. Кишка при погружении пальцев правой руки в живот выскользывает из промежутка между селезенкой и передней брюшной стенкой.

При поверхностно расположенных или крупных паразитарных (эхинококк) и непаразитарных кистах форма селезенки подвергается существенному изменению. Отсутствуют край и вырезки, передняя поверхность, плавно закругляясь, переходит в заднюю. Поверхность селезенки может стать бугристой, консистенция ее – неоднородной.

Добавочные селезенки встречаются в 5,6% секционного материала (Р.С.Тертерян и др., 1977), они, как правило, небольшие и при жизни до внедрения УЗИ и компьютерной томографии распознавались редко. Большую добавочную (аберрантную) селезенку при наличии основной селезенки на обычном месте вряд ли можно правильно распознать без операции. Ю.З.Лившиц с соавт. (1985) описали подобную селезенку размером 25×15×10 см в корне брыжейки тонкой кишки.

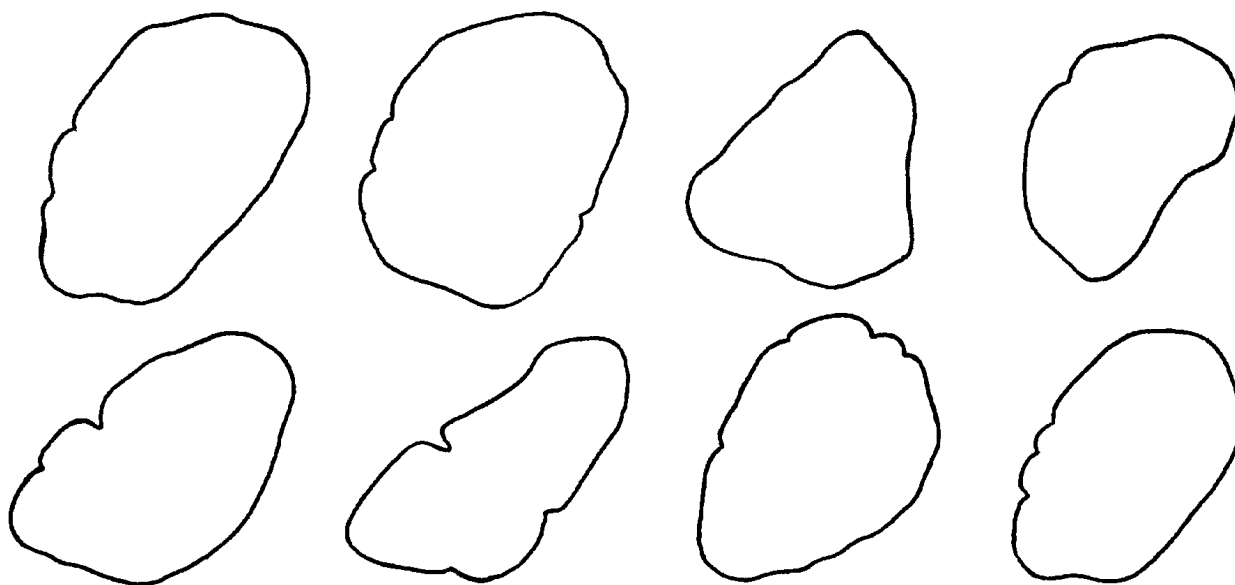
#### Определение размеров селезенки.

Прежде чем обсуждать определение границ селезенки, необходимо вспомнить некоторые сведения о ее расположении в брюшной полости. Селезенка находится под левым куполом диафрагмы латерально от газового пузыря желудка над селезеночным углом ободочной кишки. К этим органам она обращена своей внутренней поверхностью, а задненижняя область граничит с верхним полюсом левой почки. По Международной анатомической номенклатуре селезенка имеет передний и задний концы, верхний и нижний края. Однако косое, а не горизонтальное положение селезенки является для клиницистов основанием называть ее передний и задний концы соответственно нижним и верхним, а пальпирующиеся края при спленомегалии – медиальным (он более острый, имеет вырезки) и латеральным (он более закруглен). У взрослых людей по данным А.П.Сорокина и соавт. (1989) форма селезенки различная (рис. 87), ее длина составляет 10,4-16,5 см, поперечник – 7-10,5 см, толщина – 2,9-5,6 см. Масса селезенки – 140-200 г. Принято считать, что десятое ребро проходит вдоль селезенки почти по ее середине. Передний конец ее не выходит вперед за переднюю подмышечную и реберно-суставную линии даже во время вдоха.

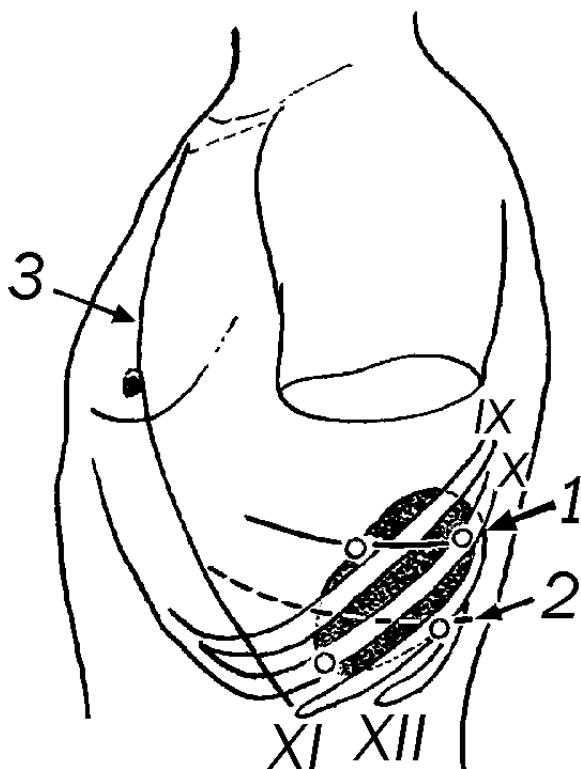
Наружная поверхность селезенки прилежит к диафрагме, верхний ее конец через диафрагму прикрыт краем легкого примерно на одну треть (рис. 88). Граница реберно-диафрагмального синуса по срединно-ключичной линии находится на уровне X ребра. А нижняя граница селезенки по этой линии – чуть ниже XI ребра. Таким образом, при глубоком вдохе, а у больных эмфиземой легких всегда, значительная часть селезенки прикрыта легким.

Найти перкуторно границы неувеличенной селезенки довольно трудно. Селезенка – плоский и тонкий (в большинстве случаев) орган и в норме очень редко дает тупой звук даже при самой слабой перкуссии, потому что окружена воздушно-содержащими органами. Прикрытый легким участок селезенки, по понятным причинам, вообще не определяется. С достаточной уверенностью можно отперкутировать только ее передний конец на границе с желуд-

ком, при этом действительно тупой звук можно получить только слабой непосредственной перкуссией. Там, где селезенка граничит с толстой кишкой найти ее границу еще сложнее, т.к. при малом содержании газа кишка может давать притупленный тимпанит.



**Рис. 87.** Основные варианты формы селезенки.



**Рис. 88.** Проекция селезенки на грудную клетку.

1 – нижняя граница легкого,  
2 – граница ребернодиафрагмального синуса,  
3 – реберно-суставная линия,  
IX, X, XI, XII - ребра.

Кружками отмечены границы «длинника» (вдоль десятого ребра) и «поперечника» селезеночного притупления, которые отмечают при слабой перкуссии по Курлову.

Если селезенка не пальпируется, можно думать, что существенного увеличения ее нет. В этом случае границы органа определяют перкуторно в положении на правом боку. Целесообразно начать перкуссию из пупочной области в направлении костной части X ребра и дальше по нему до появления притупления. Если отметка оказывается латеральнее передней подмышечной и реберно-суставной линий даже на вдохе, дальнейшее исследование можно прекратить. Когда же граница притупления будет находиться медиальнее этих линий или четко определяется абсолютная тупость (это свидетельствует об увеличении толщины селезенки), целесообразно найти весь ее контур.

Размеры селезенки по Курлову – это размеры лишь той части ее, которая находится ниже границы легкого. Если пациент обследуется последовательно, то к началу перкуссии селезенки нижняя граница легкого уже известна и отмечена на грудной клетке, в том числе и по подмышечным линиям. На этой границе, как правило, находятся верхние точки «длинника» и «поперечника» селезенки (рис. 88). Остается найти недостающие нижние точки: по X ребру – нижнюю точку «длинника» и вторую точку для измерения поперечника.

Так как границы легкого обычно определяются в вертикальном положении пациента, то и нижние точки надо определять в том же положении. Но можно найти все точки в положении лежа на правом боку. В этом случае вначале находят нижнюю точку «длинника», перкутируя с живота в направлении костной части X ребра, затем верхнюю точку по X ребру. Затем находят «ширину» селезенки, разделив «длинник» пополам и перкутируя от него к легочному звуку медиально вверх и к кишечному тимпаниту латерально вниз.

Как видно из рисунка 88, «длинник» и «поперечник» селезенки, определяемые перкуторно, таковыми не являются. Размеры условного длинника нормальной селезенки составляют 6-8 см, а поперечника - 4-6 см.

Критерии увеличения селезенки следующие:

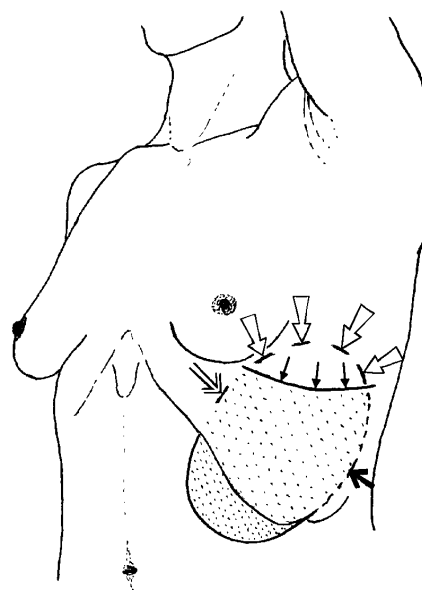
- селезенка доступна пальпации,
- при перкуссии на вдохе передний конец селезенки определяется медиальнее реберно-суставной линии,
- селезеночная тупость ненормально интенсивна (селезенка утолщена).

Все эти критерии не абсолютны, имеется масса исключений. Например, у астеничных пациентов с узкой нижней апертурой грудной клетки можно пропальпировать селезенку нормальных размеров.

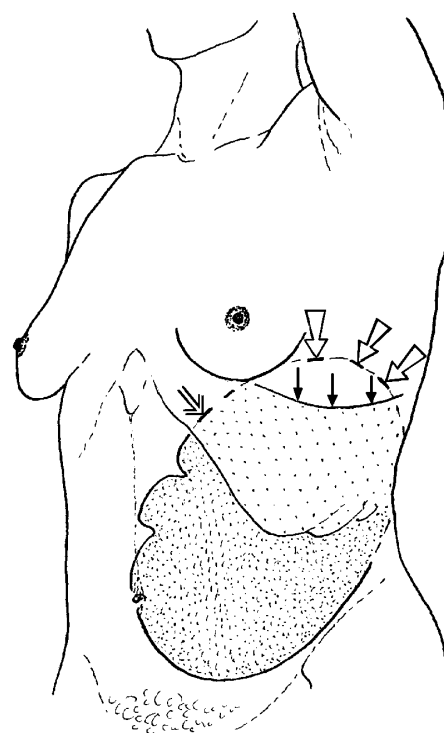
Особенности определения размеров пальпирующейся селезенки зависят от степени ее увеличения. Если она пальпируется только в глубине подреберья, перкуссию проводят так же, как только что описано. Длинна и поперечник селезенки, пальпирующейся чуть ниже реберной дуги или на ее уровне в положении на спине уже при спокойном дыхании, измеряют в положении на правом боку. Так как при повороте на бок она может сместиться, ее пальпируют повторно и отмечают на животе контур во время дыхательной паузы. Пальпация может быть толчкообразной или соскальзывающей. Непальпирующуюся часть селезенки находят перкуторно по нескольким направлениям к ее предполагаемой границе (рис. 89).

Гигантскую селезенку вначале тщательно исследуют в положении на спине, отмечая на коже ее контур несколькими точками по результатам толчкообразной пальпации во время дыхательной паузы. Кроме расстояния нижнего полюса селезенки от реберной дуги, измеряют и записывают в истории отношении границ селезенки к срединной линии тела и к горизонтальным линиям: пупочной и (или) межкостной (рис. 90). Это имеет большое значение для контроля над динамикой размеров в процессе лечения пациента. После поворота больного на бок повторно находят нижний полюс органа и ставят метку, это – обязательно, т.к. метка сделанная в положении на спине, не будет совпадать с передним полюсом селезенки после изменения положения тела: во-первых, может сместиться кожа вместе с меткой, во-вторых, часто смещается и сама селезенка. После этого слабой перкуссией находят: 1) нижнюю границу легкого, 2) границу селезенки с желудком (от тимпанита пространства Траубе до тупости), 3) границу селезенки с ободочной кишкой (при гигантской селезенке эту границу часто невозможно определить из-за смещения вниз селезеночного угла толстой кишки). И, наконец, 4) сильной перкуссией (соизмеряя силу удара с толщиной грудной стенки) находят контур селезенки, прикрытый легким (см. рис. 89). Длину измеряют между наиболее удаленными точками верхнего (заднего) и нижнего (переднего) концов селезенки негнущейся линей-

кой или тазомером, чтобы не исказить результат из-за кривизны грудной клетки и живота. Поперечник определяют на уровне середины длинного размера перпендикулярно ему.

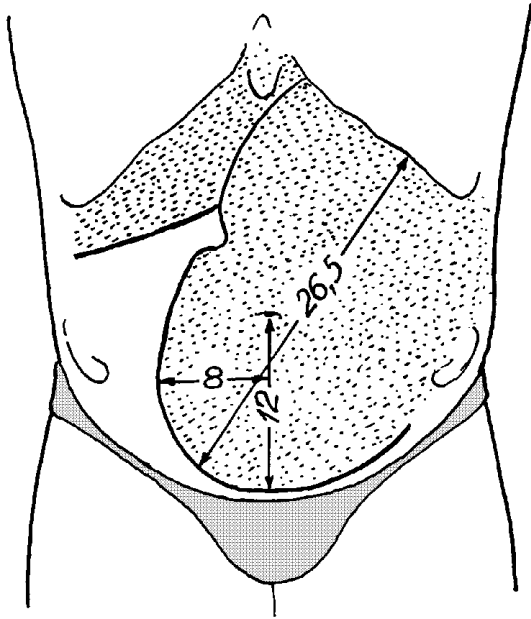


**Рис.89.** Нахождение контура большой и гигантской (внизу) селезенки, пальпирующейся ниже реберной дуги. Часть его ниже реберной дуги определяется пальпацией. Слабой перкуссией находят границу селезенки с желудком (двухконтурная стрелка) и ободочной кишкой (толстая стрелка сзади, эту границу часто найти невозможно, т.к. селезеночный угол кишки смещается вниз), а также границу легкого (тонкие стрелки). Более сильной перкуссией можно определить часть селезенки, покрытую легким (большие контурные стрелки).

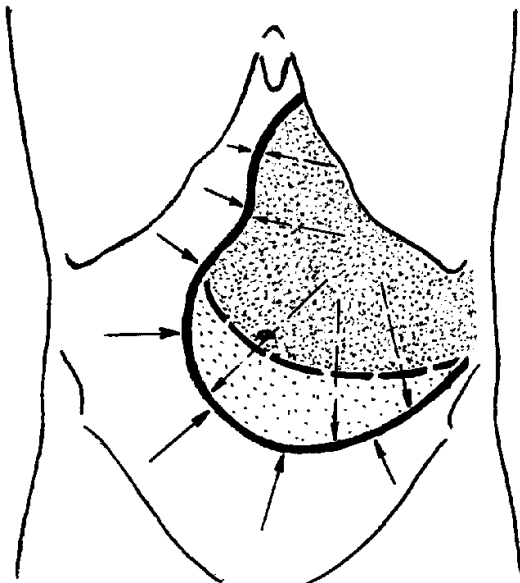


Запись результатов делают тремя числами по Курлову: 1) в скобках – на сколько сантиметров селезенка выступает ниже реберной дуги в положении на спине, 2) в числителе дроби – длина, 3) в знаменателе – поперечник. Примеры записи: (0)12/8 (см), (5)19/12 (см), (21)33/18 (см).

**NB:** Нельзя определять нижнюю границу пальпирующейся селезенки, как и печени, перкуторно (рис. 91) или диафрагмально-инспираторной пальпацией, лучше всего использовать толчкообразную пальпацию.



**Рис. 90.** Запись в истории болезни при спленомегалии: «селезенка выступает ниже реберной дуги на 26,5 см, заходя за срединную линию тела вправо на 8 см и опускаясь ниже пупка на 12 см».



**Рис. 91.** Возможности определения размеров селезенки разными способами: сплошная линия – истинная граница, найденная толчкообразной пальпацией, пунктирная линия – граница, найденная перкуторно. Стрелками показаны варианты направления толчкообразной пальпации.

Расстояние нижнего полюса пальпирующейся селезенки до реберной дуги (размер в скобках) надо измерять только в положении больного на спине, т.к. это же расстояние в положении на правом боку – величина непостоянная, она зависит от длины селезеночной ножки, угла поворота тела, наполненности желудка и кишечника. Целесообразно измерять это расстояние до поворота пациента на бок, т.к. после поворота и возвращения в исходное положение на спине сместившаяся селезенка не сразу возвращается в свое исходное положение.

### 3.3.8. Исследование почек и мочевыводящих путей

Используются все физические методы. Поясница осматривается в положении больного стоя и сидя (при взгляде сверху у сидящего пациента лучше выявляется асимметрия поясничных областей), в некоторых случаях – в положении больного на животе.

При осмотре и пальпации поясничных областей можно выявить выбухание и болезненность одной из них при паранефрите. Значительное увеличение почки вследствие гидронефроза, поликистоза или опухоли у лиц астенического сложения, а иногда и у нормостеников, может вызвать асимметрию подреберной и боковой областей живота, что видно как спереди, так и сзади.

Осматривая и пальпируя поясничные области, оценивают симптом Пастернацкого: убедившись, что болезненности в реберно-поясничном углу нет, делают несильные удары ребром ладони или кулаком по XI-XII ребрам над почкой или по тыльной стороне кисти левой руки, помещенной на тело пациента в проекции почки, поочередно справа и слева. Симптом считается положительным при появлении боли (см. также симптом Ллойда). Он может быть положительным с одной или двух сторон при пиелонефрите, мочекаменной болезни, поликистозе и другой патологии почек. При мочекаменной болезни после поколачивания в области почек может появиться или усилиться микрогематурия, что также описано Ф.И.Пастернацким.

Пальпацию почек в любом случае проводят после ориентировочной пальпации живота. Если в подреберной и боковых областях не определяется местной резистентности или не ощущается отчетливо плотный орган, почки пальпируют после исследования желудочно-кишечного тракта, одновременно с печенью и селезенкой, т.к. часто приходится дифференцировать справа почку с печенью, а слева почку с селезенкой. Хотя пальпация и является основным методом исследования почек, не надо забывать о перкуссии и аускультации.

#### Пальпация неувеличенных почек.

Почки несколько смещаются при изменении положения тела и при дыхании. Обычная дыхательная подвижность почек составляет 2-3 см, а при глубоком вдохе достигает 4-5 см. однако даже при самом глубоком вдохе нижний полюс нормальной почки обычно не опускается настолько, чтобы быть доступным пальпации. Только у лиц астенического сложения без достаточного количества жира в паранефральной клетчатке, особенно у женщин, подвижность почек увеличивается и правая может быть прощупана.

Горизонтальное положение на спине является основным для пальпации почек. Врач сидит, как обычно, справа от пациента лицом к головному концу кушетки. Ноги пациента должны быть прямыми, но иногда полезно сильное сгибание ног в коленных и тазобедренных суставах, тогда правая рука врача во время пальпации находится с медиальной стороны правой ноги пациента. Пальпация почек – бимануальная и одновременно диафрагмально-инспираторная.

При пальпации правой почки врач помещает левую руку с полусогнутыми пальцами под латеральную часть правой поясничной области пациента поперечно его телу. Важно, чтобы конец указательного пальца находился в вершине реберно-поясничного угла, а линия пальцев располагалась латерально от наружного края мышцы, выпрямляющей позвоночник. Правую руку врач кладет снаружи от правой прямой мышцы живота ниже реберной дуги. При спокойном дыхании пациента врач максимально сближает пальцы обеих рук (иногда в течение нескольких выдохов) и делает скользящие движения, чтобы убедиться, что между ними имеются только мягкие ткани. Затем просит пациента сделать глубокий вдох животом, при этом расслабляет обе руки, которые отдаляются друг от друга. Во время выдоха (в самом его начале) врач вновь **быстро** (но не резко, не грубо) сближает пальцы рук, чтобы захватить ими опустившуюся почку (никакого скольжения!).

Пальпируемость после глубокого вдоха нижнего полюса нормальной почки, который, оказавшись между пальцами двух рук, тут же выскользывает вверх, свидетельствует об увеличении дыхательной подвижности органа. Если пальпация не вызывает неприятных ощущений и не наблюдается отклонений в функции почек, специальных лечебных мероприятий не требуется. При большей степени подвижности почки делают вывод о ее опущении. Оно может быть трех степеней:

I степень (пальпирующаяся почка) – во время глубокого вдоха при бимануальной пальпации удается на несколько секунд удержать захваченный нижний полюс или большую часть почки, после чего она выскользывает вверх,

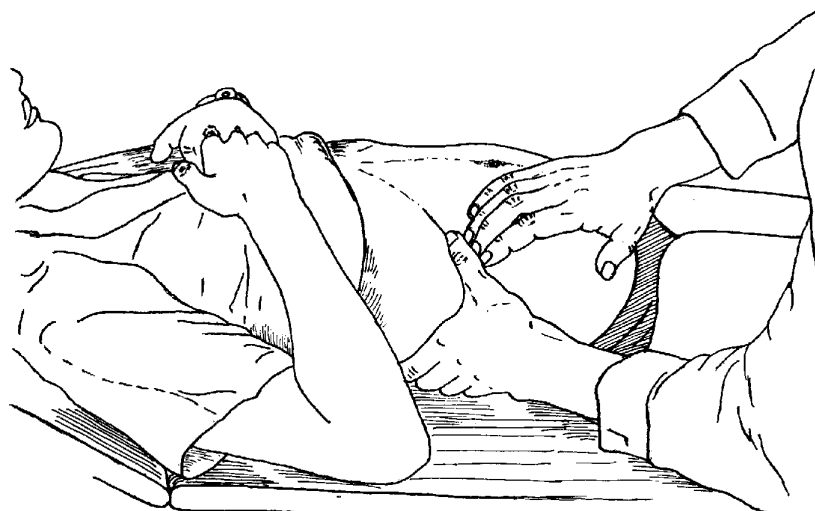
II степень (подвижная почка) – можно захватить всю почку (здесь эффективен прием Гленара), почка легко смещается, но не дальше срединной линии тела,

III степень (блуждающая почка) – орган смещается в подвздошную область и на противоположную сторону тела.

Блуждающая почка, часто находящаяся вне латеральной части поясничной области и не имеет поясничного контакта. Она определяется через брюшную стенку как плотное опухолевидное образование. Размер, форма и консистенция дают основание подумать о почке. В большинстве случаев ее удается постепенно переместить в обычное положение (см. ниже).

При второй степени опущения почки, удерживая ее между пальцами двух рук, а при третьей степени – без участия левой руки, можно проводить скользящую пальпацию правой рукой, определяя болезненность, размер, форму, консистенцию, и другие свойства органа. Глубина пальпации зависит от конституции пациента и, следовательно, от глубины его брюшной полости.

Прием Гленара проводится у лежащего на спине пациента. Врач левой рукой обхватывает фланговую область, поместив II-V пальцы на правую поясничную область и нижние ребра, а большой палец на живот сразу под реберной дугой. Кисть остается расслабленной. Правая рука кладется на живот таким образом, чтобы кончики II-IV пальцев соприкасались с большим пальцем левой руки (рис. 92). Во время глубокого вдоха опускающаяся почка проходит под большим пальцем левой руки и примыкающими к нему пальцами правой, после чего в самом начале выдоха врач быстро сжимает левую руку, не давая почке вернуться в исходное положение. Пальцы правой руки надавливают на почку спереди, прижимая ее к поясничным мышцам. Во время выдоха левая рука постепенно разжимается, а ее большой палец вместе с пальцами правой руки скользит по поверхности почки вниз, заставляя ее выскользнуть вверх. В это время и оценивают свойства почки. Если вся почка или большая ее часть оказалась ниже большого пальца левой руки, почка после сжатия кисти легко удерживается на месте и все ее свойства можно определить скользящей пальпацией правой рукой. Скользить по поверхности почки можно во всех направлениях.



**Рис. 92.** Прием Гленара при пальпации правой почки. Объяснение в тексте.

Левая почка пальпируется после продвижения левой руки врача дальше под телом пациента, чтобы концы полусогнутых пальцев оказались снаружи левой мышцы, выпрямляющей позвоночник, а конец указательного пальца был бы в вершине реберно-поясничного угла. Правая рука кладется в левую подреберную область, и дальше все проводится, как и при пальпации правой почки. При пальпации левой почки по Гленару врачу следует сесть слева от пациента и поменять работу рук: правая обхватывает фланговую область больно-

го, а левая пальпирует почку через переднюю брюшную стенку. Следует отметить, что необходимость пальпировать левую почку по Гленару возникает редко.

Иногда опущенную почку легче прощупать в положении больного на боку, противоположном пальпируемой почке. После поворота на бок больной сгибает ноги и слегка разворачивается назад для максимального расслабления косых мышц живота. В боковом положении почка смещается во время вдоха не только вниз, но и медиально, и при пальпации прижимается к большой поясничной мышце и телам позвонков. В это время она со стороны поясничной области не ощущается. Лучше таким образом пальпируется левая почка и даже чаще, чем в положении на спине. Иногда через нее передается пульсация аорты.

В вертикальном положении человека почки немного опускаются, но из этого не следует, что у стоящего пациента их всегда легче прощупывать, т.к. в вертикальном положении труднее расслабить мышцы живота. Врач садится справа от больного. Техника пальпации обычна. После установки обеих рук в исходную позицию, для расслабления мышц брюшной стенки больного просят наклониться вперед. Критерием достаточности наклона является расслабление мышц живота, что контролируется правой рукой.

Для расслабления мышц М.П.Воскресенский предложил следующий прием. После установки рук в исходную позицию для пальпации правой почки больного просят приблизиться к исследуемому, опираясь на левую ногу, не позволяя ему сгибаться или наклоняться. Больной при этом всем телом слегка наваливается в сторону врача. Напряжение мышц левой половины туловища приводит к расслаблению мышц правой половины живота и поясницы, что немедленно улавливается руками врача.

В вертикальном положении пациента существенно чаще, чем в горизонтальном, пальпируются почки у пациентов с дряблой брюшной стенкой, которых не удается научить диафрагмальному дыханию.

#### Отличительные признаки почки:

- бобовидная форма,
- соответствующий размер,
- гладкая поверхность,
- плотная консистенция,
- тимпанический звук при перкуссии передней брюшной стенки над пальпируемым органом (симптом Робертса),
- появление или усиление альбуминурии (иногда микрогематурии) после пальпации органа,
- поясничный контакт и баллотирование,
- при сохранении подвижности почки ее можно возвратить в нормальное положение, отодвинув в глубину подреберья,
- нормальная почка безболезненна, но при ее пальпации у пациента может возникнуть неприятное чувство, напоминающее тошноту.

Если почка постоянно опущена и ощущается во время ориентировочной, бимануальной или глубокой скользящей пальпации ниже реберной дуги, ее можно попытаться вернуть в обычное ложе. Для этого поочередно правой и левой рукой надавливают на ее нижний полюс. При давлении правой рукой, благодаря гладкой поверхности и плавной закругленности, почка выскальзывает из-под пальцев вверх. Оставляя руку на месте, надавливают на нижний полюс почки пальцами левой руки, почка скользит еще выше. Вновь нажимают правой рукой и т.д., пока почка не окажется на своем обычном месте в глубине подреберья. Этот прием, при успешном выполнении, позволяет подтвердить вывод о том, что пальпируется действительно почка и что она опущена, а не дистопирована, т.к. в последней ситуации почка практически не смещается.

Ошибки при пальпации почек. За почку можно ошибочно принять другие органы: справа – правую долю печени, желчный пузырь, участок ободочной кишки, слева – селезенку, ободочную кишку, кисту тела или хвоста поджелудочной железы. Как справа, так и слева могут пальпироваться внеорганные забрюшинные опухоли и опухоли толстой кишки.

Для отличения правой доли печени от почки надо иметь в виду следующее:

- печень не дает поясничного контакта, если за ней нет опущенной почки,



- она имеет край, который при увеличении преимущественно правой доли или при повороте печени имеет наклонное, иногда почти вертикальное направление,
- пальпирующаяся часть печени имеет более поверхностное, чем почка, расположение – обычно сразу под брюшной стенкой, хотя у тощих людей почка ощущается так же поверхностно;
- при плотном прилегании края печени к передней брюшной стенке он определяется слабой перкуссией.

Об одновременном увеличении (опущении) печени и правой почки см. 3.3.5, рис. 70.

Желчный пузырь в отличие от почки (см. 3.3.6) имеет маятниковую смещаемость, поверхностное и более медиальное расположение, он более мягкой консистенции. Пальпирующийся желчный пузырь сопровождается другими специфическими признаками патологии гепато-билиарной системы.

Имитирующие почку участки толстой кишки имеют мягкую или упругую консистенцию, урчат при пальпации (по крайней мере, при длительной пальпации урчание можно услышать или ощутить пальцами всегда). Если при глубоком вдохе удастся ввести пальцы выше кишки, то при скольжении через нее определяется толщина и консистенция кишки, несравнимые с размером почки. Опухоль толстой кишки отличается от почки неподвижностью (не всегда) и часто - болезненностью.

Одиночные увеличенные лимфоузлы, пальпируемые глубоко в правом и (или) левом подреберьях, обычно меньших, чем почка, размеров, а их конгломераты, соответствующие по размеру почке или более крупные имеют бугристую поверхность. Второй их особенностью является почти полная неподвижность.

При длительной атонии толстой кишки плотные массы, пальпирующиеся в области печеночного или селезеночного изгибов, дают поясничный контакт, что является основанием, чтобы думать о почке. Отличить их помогает анамнез, результаты исследования других отделов толстой кишки (плотные массы определяются и дистальнее по ходу кишки), бугристость пальпируемого образования, возможность при длительной пальпации, особенно при давлении, изменить его форму.

Причинами увеличения почек могут быть: гидро- и пионефроз, поликистоз или большие одиночные кисты, в том числе паразитарные, опухоли, аномалии развития. Почка, если она не опущена, начинает пальпироваться, когда ее объем вдвое превышает нормальный. Понятно, что подвижная почка прощупывается и не достигнув этой величины.

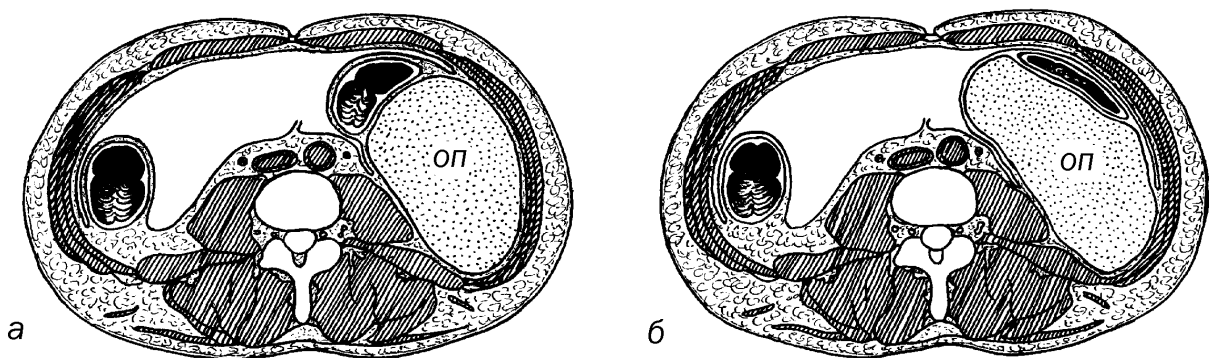
Опухолевая левая почка иногда имитирует по форме и расположению селезенку. Такая опухоль отодвигает петли кишок медиально, хотя участок ободочной кишки продолжает пальпироваться на ее поверхности или рядом с ней (рис. 93а). Деформируя почку, узлы опухоли могут образовывать неровности, которые создают впечатление края и вырезок на нем.

Опухолевая почка при определенных условиях становится неподвижной, однако поясничный контакт сохраняется. Тимпанит при перкуссии в этом случае обнаруживается только над участком ободочной кишки, зажатой между почкой и брюшной стенкой (рис. 93б).

Иногда довольно трудно отличить опухоль почки от кисты поджелудочной железы, для которой характерна более правильная округлая форма и ощущение упругости при пальпации.

Аномалии почек без специальных дополнительных исследований распознаются редко. Частично удвоенная почка пальпируется легче, чем нормальная, но, если между пальцами рук оказывается не вся почка, а лишь треть или половина ее, по форме и размеру ее нельзя отличить от подвижной почки. Подковообразная почка в определенных условиях, облегчающих глубокую скользкую пальпацию (астеническое сложение, дряблая брюшная стенка), пальпируется хорошо, особенно ее средняя часть, расположенная на позвоночнике (см. также симптом Ровзинга-Мартынова).□

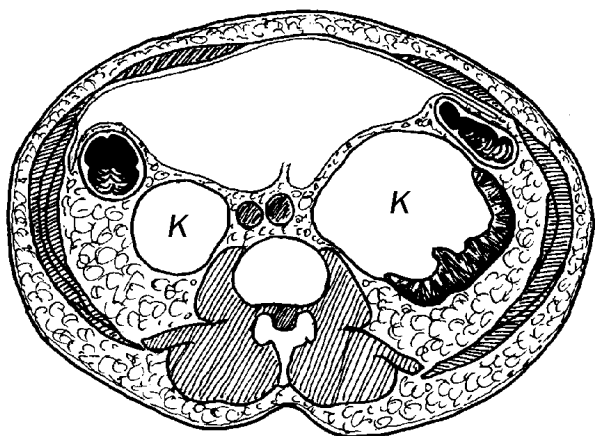
О поликистозных почках, кроме отмеченного выше, можно добавить следующее: мысль об этой патологии возникает при двустороннем увеличении почек, имеющих неровную поверхность; часто имеется артериальная гипертония.



**Рис. 93.** Различное расположение нисходящей ободочной кишки над опухолью левой почки: а – кишка смещена медиально, б – кишка сдавлена между почкой и брюшной стенкой. ОП – опухоль почки.

Дистопированная почка (аномалия развития), в отличие от блуждающей, не имеет длинной сосудистой ножки, смещаемость ее незначительна. Находясь в необычном месте, она дает повод для подозрения на опухоль или кисту, но форма и консистенция могут помочь в диагностике.

При большой одиночной (обычно парапельвикальной) кисте почки баллотирование не определяется, т.к. передача толчка через наполненную жидкостью кисту невозможна из-за ее легкой деформабельности. Флюктуация иногда определяется, но она отсутствует при большом объеме подкожного и забрюшинного жира (рис. 94).



**Рис. 94.** Большие одиночные парапельвикальные кисты (К). Схематический рисунок с компьютерной томограммы.

#### **Исследование почек при гепато- и спленомегалии**

При увеличении селезенки почка нередко смещается книзу и может давать баллотирование вместе с селезенкой (см. рис. 86), но иногда почка пальпируется отдельно ниже селезенки.

Увеличенная печень тоже может сместить правую почку вниз, но передненижний край печени ее прикрывает и часто не позволяет ощущать почку через переднюю брюшную стенку (ситуация описана выше, см. 3.3.5). Наоборот, опущенная почка часто мешает пальпации края не увеличенной печени.

### Исследование мочевого пузыря.

Мочевой пузырь расположен в полости таза, но верхняя граница даже пустого пузыря может находиться выше верхнего края лонного сочленения. Передняя и задняя его стенки соприкасаются, поверхность слизистой оболочки спавшегося пузыря мелкозерниста, поэтому у лиц с тонкой брюшной стенкой при скользящей пальпации выше лона можно ощутить очень нежное трение передней стенки пузыря о заднюю. Перкуторно при пустом мочевом пузыре над лонным сочленением и выше его определяется тимпанический звук. Тимпанит над лонем исчезает при количестве мочи около 200 мл. При дальнейшем наполнении мочевого пузыря его верхняя граница определяется выше лона, а сам он пальпируется в виде овального эластического образования, перкуторный звук над которым тупой.

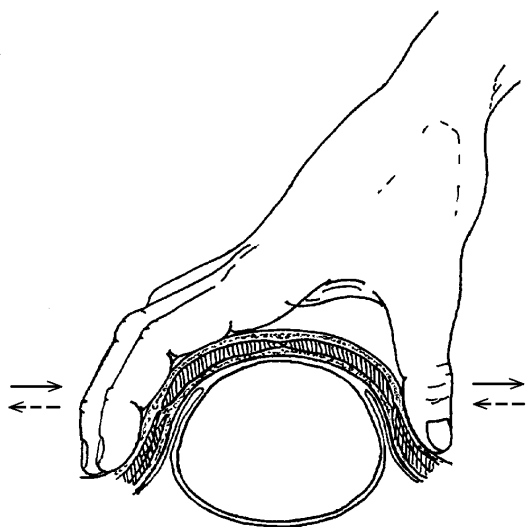
Тупой перкуторный звук, всегда определяемый над пальпируемым мочевым пузырем, обусловлен его предбрюшинным расположением (см. рис. 96). Если над пальпируемым выше лона образованием перкуторный звук тимпанический, можно быть уверенным, что это не мочевой пузырь. Однако, противоположное утверждать нельзя: тупой перкуторный звук определяется при любом образовании, растущем из полости таза, и плотно прилегающем к передней брюшной стенке, отодвигая кишки вверх и кзади.

Мочевой пузырь перестает пальпироваться после опорожнения. Однако, у больных с нарушенным опорожнением мочевого пузыря (доброкачественная гиперплазия предстательной железы, ее опухоль, заболевание спинного мозга, парез мускулатуры у тяжелых инфекционных больных, при атонии мочевого пузыря и др.) он может достигать больших размеров, вмещая до двух литров мочи (хроническая или острая задержка мочи).

Бывают ситуации, когда в мочевом пузыре после мочеиспускания остается достаточно большой объем мочи (остаточная моча) и мочевой пузырь продолжает пальпироваться, хотя его объем немного уменьшается. Уже этот факт (уменьшение объема пальпируемого образования, над которым определяется тупой перкуторный звук, после мочеиспускания), свидетельствует о том, что оно является мочевым пузырем. Удаление мочи катетером (при этом пальпируемое образование исчезает и перкуторный звук становится тимпаническим) или измерение объема остаточной мочи с помощью ультразвукового исследования снимают диагностические сомнения.

Отличительные признаки резко увеличенного мочевого пузыря:

- упруго-эластическое образование с гладкой поверхностью пальпируется выше лона до различного уровня, вплоть до пупка,
- перкуторный звук над пальпируемым образованием тупой, границы тупости совпадают с его контуром,
- его можно захватить вместе с брюшной стенкой и слегка смещать влево и вправо (рис. 95),



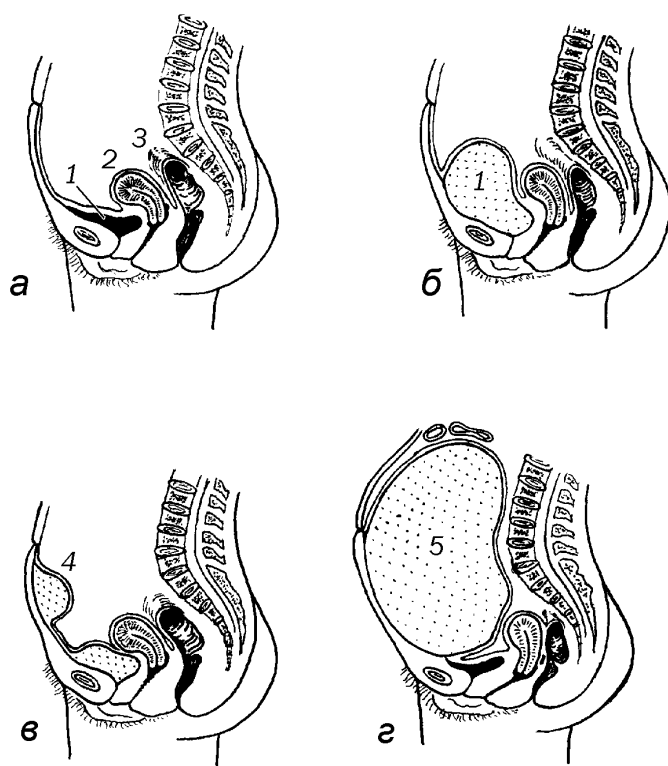
**Рис. 95.** Пальпация и смещение в стороны переполненного мочевого пузыря, значительно выступающего над лонем. Поперечное сечение на середине расстояния между пупком и симфизом.

- при попытке сместить его вниз пупок слегка смещается за пальпирующей рукой за счет натяжения урахуса,
- иногда выявляется флюктуация,
- образование исчезает после мочеиспускания или удаления мочи через катетер.

Чрезмерное увеличение мочевого пузыря приводит к несостоятельности сфинктера и моча начинает постоянно выделяться каплями. Создается парадоксальная ситуация: больной не может помочиться, но одновременно не удерживает мочу (*ischuria paradoxa*).

Аномалии развития мочевых путей (рис. 96). Незаращение или неполное заращение урахуса приводит к появлению в передней брюшной стенке кистовидных образований. Они располагаются между пупком и лоном, умеренно смещаются вместе с брюшной стенкой в стороны, над ними определяется тупой перкуторный звук. При попытке сместить такое образование вниз наблюдается втягивание пупка (симптом Пателя). Такое кистовидное образование может сообщаться с мочевым пузырем, тогда оно уменьшается после мочеиспускания, что является патогномичным симптомом. Регулярное неполное опорожнение приводит к инфицированию и соответствующей симптоматике. При хорошем сообщении с мочевым пузырем происходит полное опорожнение и никаких жалоб не возникает, пациенты могут считать, что это образование и есть сам мочевой пузырь.

Кисты урахуса, не имеющие сообщения с мочевым пузырем, постепенно увеличиваясь, могут достигать больших размеров и тогда имитируют внутрибрюшинные опухоли (рис. 96г).



**Рис. 96.** Мочевой пузырь в норме и патологии:  
 а – почти пустой в спавшемся состоянии,  
 б – переполненный, возвышающийся над лоном,  
 в – киста урахуса, сообщающаяся с мочевым пузырем,  
 г – гигантская киста урахуса, не имеющая сообщения с мочевым пузырем.  
 1 – мочевой пузырь,  
 2 – матка,  
 3 – прямая кишка,  
 4, 5 – кисты урахуса.

Болезненные точки при заболеваниях почек и мочевыводящих путей:

- 1) реберно-позвоночная (вершина реберно-позвоночного угла, см. рис. 4).
- 2) реберно-поясничная – вершина соответствующего угла справа или слева (см. рис. 4),
- 3) у конца X ребра,
- 4) Эбрехемса – по середине линии между пупком и хрящом IX ребра слева (при мочекаменной болезни),

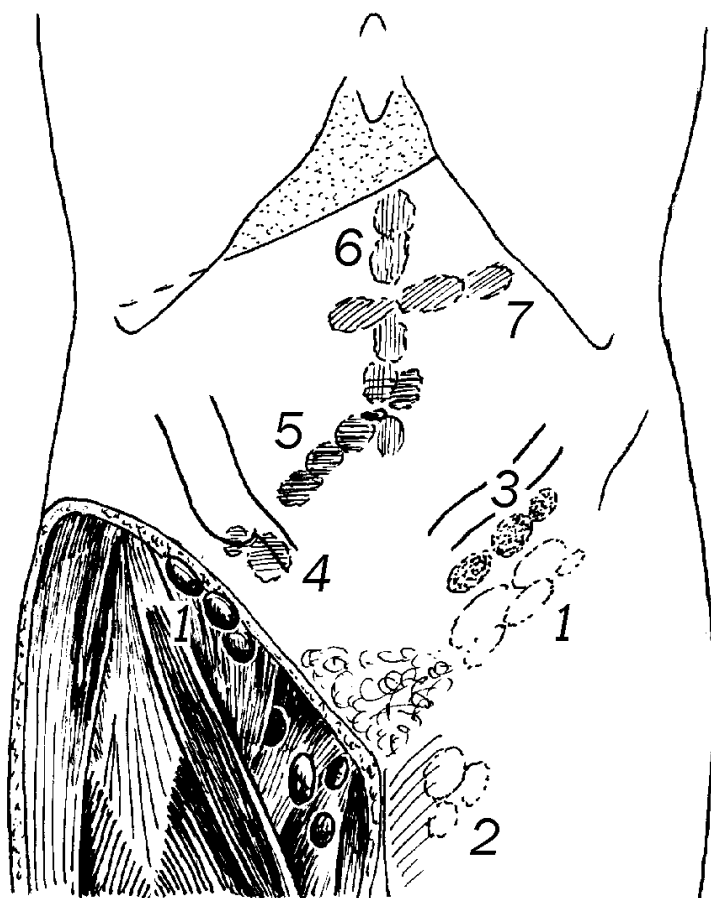
- 5) верхняя мочеточниковая точка – у наружного края прямой мышцы живота на горизонтальной пупочной линии,
- 6) средняя мочеточниковая – на пересечении межкостной линии с вертикальной линией, проведенной через ость лонной кости.

Болезненные точки, расположенные сзади, можно проверить вместе с симптомом Пастернацкого, а остальные - после пальпации почек.

### 3.3.9. Исследование висцеральных лимфатических узлов

Висцеральные лимфоузлы в норме не пальпируются. Они заметно увеличиваются при хроническом лимфолейкозе, лимфомах, реже при метастазах рака и других заболеваниях. В ряде случаев одновременно с висцеральными увеличиваются периферические лимфоузлы различных групп, в том числе паховые, которые исследуются обычно в положении больного лежа на спине перед ориентировочной пальпацией живота. Паховые лимфоузлы располагаются двумя симметричными группами. Узлы верхнелатеральной группы пальпируются вдоль пупартовой связки, узлы нижнемедиальной группы находятся в бедренном треугольнике (рис. 97). При обнажении живота до лона увеличенные лимфоузлы первой группы могут быть видны и всегда хорошо пальпируются. Об узлах второй группы нередко забывают. Для их пальпации тело пациента надо обнажить до средней трети бедер. Можно привести массу примеров, когда единственный из доступных пальпации патологически измененных лимфоузлов обнаруживался именно в этой группе, и биопсия его решала диагностическую задачу.

Что касается висцеральных лимфоузлов, находящихся в брюшной полости и забрюшинно, то врач может встретиться с различными ситуациями.



**Рис. 97.** Локализация доступных пальпации увеличенных лимфоузлов:

- 1 – паховые вдоль пупартовой связки,
- 2 – паховые в бедренном треугольнике,
- 3 – группа лимфоузлов вдоль сигмовидной кишки,
- 4 – илеоцекальная группа,
- 5 – в корне брыжейки,
- 6 – парааортальные,
- 7 – по ходу поджелудочной железы.

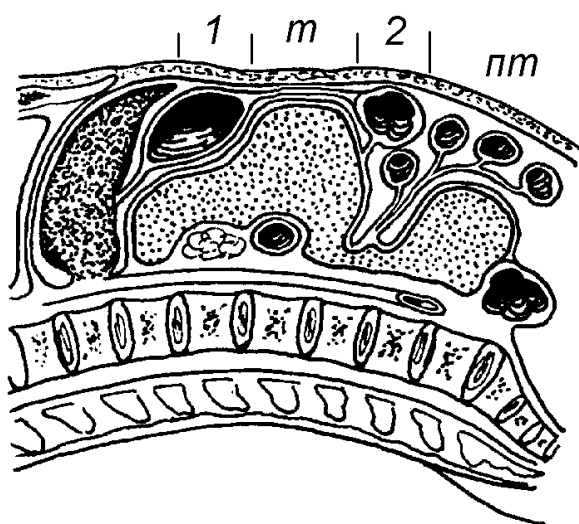
Значительно увеличенные лимфоузлы у отдельных пациентов могут деформировать брюшную стенку; но при хорошем тоне мышц и достаточном количестве жира (подкожного и в сальнике) даже большие конгломераты, как правило, не влияют на форму живота и лишь иногда вызывают его заметное увеличение. Они обнаруживаются уже при ориентировочной пальпации.

Конгломерат лимфоузлов, раздвигая петли тонких кишок, смещая поперечную ободочную кишку и желудок, может частично прилегать к передней брюшной стенке, где перкуторный звук оказывается тупым (рис. 98). В этой области для исследования лимфоузлов используется поверхностная скользящая пальпация при расслабленных мышцах живота. Вокруг зоны тупого звука между узлами и брюшной стенкой находятся петли кишок, и по мере приближения к границам конгломерата при пальпации приходится все глубже погружать пальцы в живот. Поверхностная и глубокая скользящие пальпации дают возможность определить характер поверхности опухолевой массы, консистенцию и размер отдельных узлов. Все они обычно безболезненны и практически неподвижны.

На поверхности большого конгломерата лимфоузлов нередко пальпируются полые органы: поперечная ободочная кишка, желудок или петли тонких кишок. Пальпация их может оказаться очень поверхностной. Именно этот факт – необычная легкость прощупывания большой кривизны желудка или поперечной ободочной кишки при минимальном погружении пальцев в живот может служить первым сигналом для подозрения на наличие под ними опухолевых масс в тех случаях, когда ориентировочная пальпация была слишком поверхностной и они не были обнаружены.

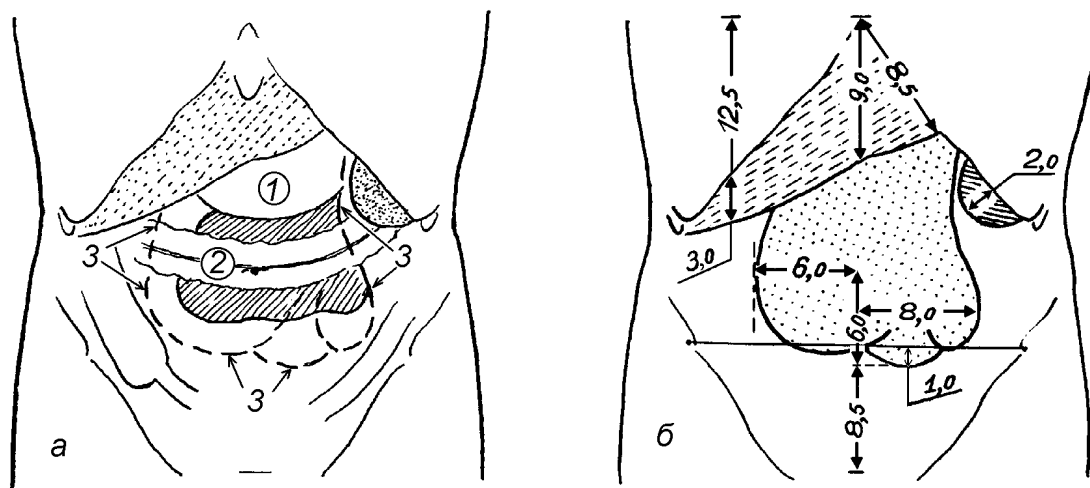
У больных с висцероптозом на опухолевой массе нередко легко пальпируется привратник. Это именно тот случай, когда без особого труда можно осваивать его пальпацию во время перистальтических волн и в промежутках между ними.

Контур конгломерата надежнее определять толчкообразной пальпацией. Ее проводят радиально от центра опухолевой массы или наоборот. В первом случае глубина толчков увеличивается по мере удаления от центра до тех пор, пока при самых глубоких толчках не будет удара о плотную массу. При пальпации в противоположном направлении надо начинать издали и с очень глубоких толчков, чтобы искусственно не уменьшить размер опухолевого образования. Первый удар о плотную массу свидетельствует о том, что пальцы уже над ней, поэтому границу отмечают позади пальцев.



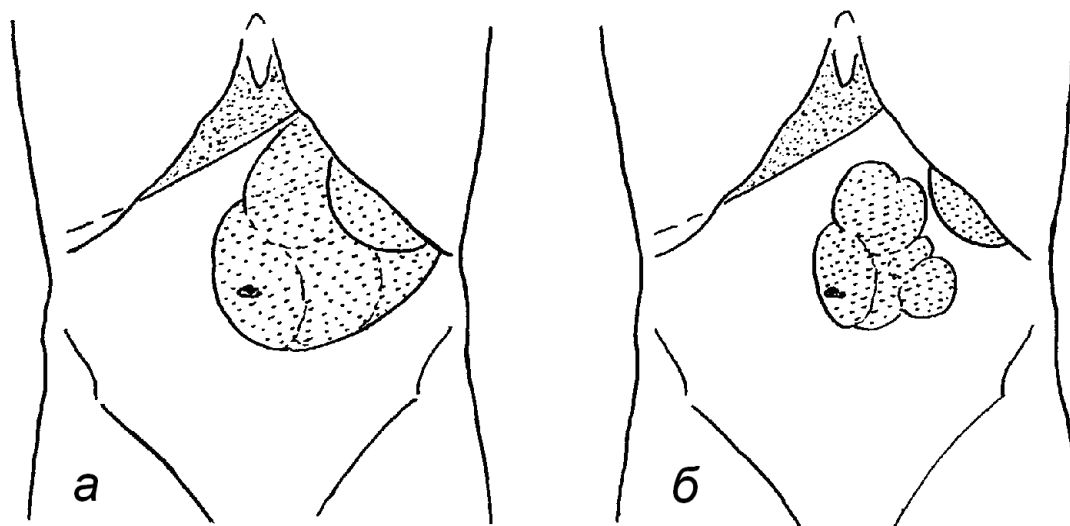
**Рис. 98.** Большие конгломераты забрюшинных лимфоузлов. Пальпаторно определяются два больших плотных образования. Тупой перкуторный звук (*m*) образуется только между желудком (1) и поперечной ободочной кишкой (2), где опухоль непосредственно прилежит к передней брюшной стенке. 1,2 – тимпанит, *пт* – притупленный тимпанит

Отметив на брюшной стенке весь контур конгломерата и отдельных наиболее крупных узлов, делают их подробное описание в истории болезни, указывая размер и расстояние от ближайших топографических линий или других ориентиров: подвздошных костей, реберных дуг, лонного сочленения, пупка и др. Еще лучше сделать схематический рисунок. Это пригодится в дальнейшем для контроля над эффективностью терапии (рис. 99).



**Рис. 99.** Большой конгломерат лимфоузлов, определяемый пальпаторно:  
**а** – результаты пальпации и перкуссии: 1 – желудок, 2 – поперечная ободочная кишка, 3 – контур конгломерата, заштрихована область тупого перкуторного звука;  
**б** – результаты измерения (схематический рисунок в истории болезни).

Имитация конгломератом лимфоузлов печени или селезенки. Может оказаться, что конгломерат узлов уходит глубоко в подложечную область под желудок или в подреберье и весь контур его определить не удастся. При одновременном увеличении печени и (или) селезенки могут быть затруднения в определении размеров этих органов, т.к. создается впечатление общей массы без четких границ печени или селезенки (см. рис. 71, 100а). Иногда только динамичное наблюдение в процессе терапии показывает истинное взаимное отношение органов и больших конгломератов лимфатических узлов (рис. 100б). Однако сочета-



**Рис.100.** Конгломерат лимфоузлов, имитирующий гигантскую селезенку:  
**а** – до лечения, **б** – после лечения.

ние нескольких способов исследования (диафрагмально-инспираторная пальпация, толчкообразная и скользящая пальпация, перкуссия) помогает решить трудную задачу. Удастся

выявить ряд отличительных признаков: косую смещаемость селезенки при дыхании и неподвижность лимфоузлов, обнаружение на их поверхности ободочной кишки, большой кривизны желудка или петель тонких кишок, наличие у селезенки края, прослеживаемого по контуру абсолютной тупости, хотя и не на всем протяжении, узловатую поверхность конгломерата и гладкую у селезенки.

Возможность пальпации мало увеличенных лимфоузлов. Когда ориентировочная пальпация не выявляет крупных узлов и их конгломератов, вначале проводится методичная глубокая скользящая пальпация кишечника и желудка. Затем, зная их топографию, детально исследуют другие участки задней брюшной стенки. Чаще всего увеличенные лимфоузлы обнаруживаются в подвздошных областях, вдоль брыжейки тонкой кишки (по косой линии от илеоцекального угла через пупок в левое подреберье), вдоль аорты от края печени до пояснично-крестцового сочленения, в проекции поджелудочной железы (см. рис. 97). Поиск узлов проводится глубокой скользящей пальпацией.

В подвздошных областях у больных с неглубокой брюшной полостью крупные узлы могут дать тупой перкуторный звук. Иногда они располагаются очень близко к пупартовой связке на подвздошно-поясничной мышце и обнаруживаются уже при ориентировочной пальпации, если соблюдается одно из главных требований – ни один участок, ни одной области живота не должен быть пропущен. Из подвздошных ямок исследование продолжают по направлению к пупку. Для создания более плотной опоры для глубокой скользящей пальпации целесообразно предложить пациенту слегка приподнять вверх прямую ногу для напряжения m. ileopsoas.

Узлы, расположенные парааортально, пальпируют на телах позвонков и больших поясничных мышцах. На этих плотных образованиях удается прощупать даже небольшие узлы, размером 1-1,5 см. Глубокую скользящую пальпацию проводят сверху вниз от края печени до пояснично-крестцового мыса. Линия пальцев перпендикулярна позвоночнику, складка кожи делается перед пальцами поверхностным скольжением в направлении мечевидного отростка, а глубокое скольжение – вдоль тела сверху вниз. Шаг пальпации (расстояние между исходными положениями пальцев в предыдущем и последующем циклах) должно быть меньше расстояния глубокого скольжения. Пальпацию проводят вначале по белой линии живота (расположение среднего пальца пальпирующей руки), затем повторяют, сместив руку вправо, а затем влево на 3-4 см. Удобнее пальпировать «двойной рукой» (см. 2.2.13).

Нахождение висцеральных лимфоузлов и их групп у больных лимфолейкозом или лимфомой не исключает другой природы их увеличения (рак, туберкулез, микоз).

Исследование висцеральных лимфоузлов при асците. Небольшой объем свободной жидкости в брюшной полости не затрудняет пальпацию увеличенных забрюшинных и мезентериальных лимфоузлов. Растяжение брюшной стенки накапливающимся асцитом приводит к ее общей резистентности, что заметно ухудшает возможность исследования. В этих условиях наиболее приемлема толчкообразная пальпация, которая в отдельных случаях по симптому удара дает возможность обнаружить забрюшинную опухоль и в зависимости от ее локализации сделать предположение о том, что эта опухоль может быть конгломератом лимфоузлов.

При мезентериальном лимфадените узлы редко достигают больших размеров, а болезненность живота затрудняет глубокую скользящую пальпацию. В этих случаях могут оказаться полезными болезненные точки и зоны, описанные у разных больных (рис. 101).

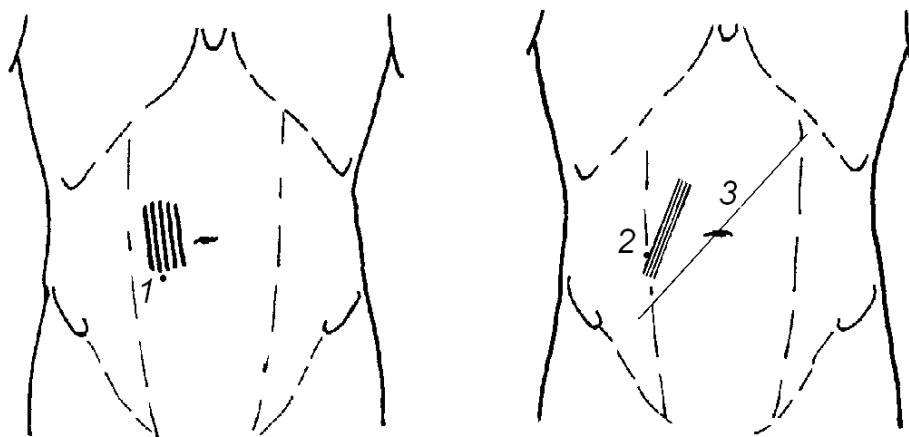
Болезненные точки в проекции лимфоузлов:

1. Клейна – на 3-4 см справа и ниже пупка,
2. МакФеддена – у наружного края правой прямой мышцы живота на 2-4-см ниже пупка,
3. Штернберга точки – расположены по косой линии, идущей из правой подвздошной ямки в левое подреберье через пупок.

Может быть положителен симптом Клейна.

У больных с воспалительным увеличением лимфоузлов в подвздошных областях положителен симптом Падалки.





**Рис. 101.** Зоны и точки максимальной болезненности при мезентериальном лимфадените. См. с. 118.

### 3.4. Общие принципы исследования опухолей и других объемных образований, обнаруживаемых при пальпации живота (кроме лимфоузлов).

Для первичной грубой дифференцировки опухолей живота их удобно делить на четыре группы:

- 1) опухоли передней брюшной стенки,
- 2) внутрибрюшинные опухоли,
- 3) забрюшинные опухоли,
- 4) опухоли, растущие из малого таза.

Опухоли передней брюшной стенки исследуются преимущественно простейшими способами пальпации. К ним относятся поглаживание, поверхностная скользящая пальпация, пальпация в складке ткани (см. 2.2.2, 2.2.4, 2.2.6, 3.2.3).

Опухоли кожи представляют собой узелки или бляшки различных размеров, консистенция их от тугоэластической до плотной. В большинстве случаев эти опухоли отличаются от окружающей кожи по цвету. Некоторые из них склонны к изъязвлению (базалиома, плоскоклеточный рак, меланома).

Атерома не является опухолью, это резко увеличенная сальная железа с ее секретом, который не может выделяться из-за закупорки протока. Она представляет собой безболезненное (если не присоединился воспалительный процесс) округлое образование тугоэластической консистенции, смещаемое вместе с кожей. Его можно взять в кожную складку, но сделать складку кожи над атеромой не удастся. Часто можно увидеть расширенный выводной проток сальной железы, обычно прочно закрытый пробкой, но иногда из него выделяется сальное содержимое.

Гемангиомы легко распознаются по ярко-красному или синюшному цвету. Образующие их тонкостенные сосуды часто удается сдавливать и тогда интенсивность окраски существенно уменьшается. Мелкие кавернозные гемангиомы не обескровливаются давлением, т.к. их толстые межсосудистые перегородки препятствуют этому [35].

Кожные проявления гемобластозов имеют, как правило, вид бляшек или узелков. Цвет их может быть от розового до коричнево-красного или синюшно-коричневого. Бляшки берутся в кожную складку, поворачиваясь на ребро (см. рис. 102), обычно легко смещаются в стороны и безболезненны. Если они появляются у больных с известным диагнозом уже в течение болезни, диагностика не представляет труда. Когда они являются первым признаком гемобластоза, могут быть диагностические сложности. В этих случаях требуется биопсия.

Саркома Капоши чаще локализуется на дистальных отделах нижних конечностей, но узлы могут быть в любой части тела. Течение ее медленное. Высыпания полиморфны (бляшки и узлы багрово-красного или темно-фиолетово-коричневого цвета), безболезненны.

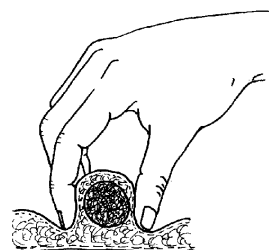
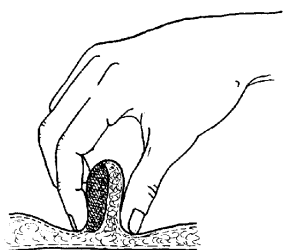
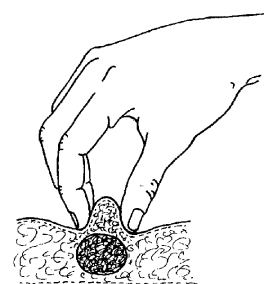
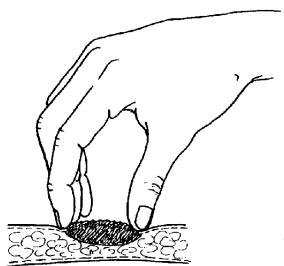
Возможна спонтанная регрессия отдельных узлов с рубцовой атрофией кожи и пигментацией.

Клиническая картина невуса известна. При малигнизации появляются новые признаки: быстрый экзофитный рост, уплотнение невуса, усиление или ослабление пигментации, изменение пигментного рисунка, эрозирование или изъязвление, появление чешуек, корок, кровоточивости, наличие зуда, жжения, чувства напряжения, боли [22]. Меланома возвышается над поверхностью кожи. Один, реже множественные узлы различной формы имеют черный цвет, блестящую напряженную поверхность, рисунок кожи сглажен, вокруг видна темно-коричневая или синеватая кайма, иногда лучистая. Большие опухоли имеют плотную или плотноэластическую консистенцию, прорастают в подкожную ткань. При деструкции эпидермиса эрозии и язвы покрыты корками.

При изъязвлении любой опухоли кожи надо проводить цитологическое исследование и консультироваться с онкологом. Все неясные опухолевидные образования кожи также подлежат морфологическому исследованию.

#### Опухоли, расположенные в подкожной клетчатке

Все небольшие опухоли в подкожной клетчатке, если они не спаяны с кожей и апоневрозом, берутся в складку и легко смещаются во все стороны. Кожа над ними смещается и берется в кожную складку отдельно от опухоли (см. рис. 103). Очень мелкие опухоли не меняют рельефа кожи и обнаруживаются при поглаживании с небольшим давлением. Выявленный узел берут в кожную складку и тщательно пальпируют, скользя II-IV пальцами относительно первого, определяя его свойства, болезненность, консистенцию, форму, размеры, особенности строения.



**Рис. 102.** Бляшка. При взятии ее в складку она становится на ребро. При попытке взять кожу в складку над бляшкой она принимает вид лимонной корки, но складка не образуется.

**Рис. 103.** Подкожная опухоль берется в складку и смещается в стороны. Кожу над опухолью можно взять в складку.

В подкожной клетчатке чаще всего обнаруживаются липомы. Они бывают множественными и одиночными. Иногда они встречаются в огромном количестве по всему телу – доб-

рокачественный липоматоз. Липомы, как правило, безболезненны, мягкие, округлой или неправильной формы, могут состоять из нескольких долек, что создает впечатление неоднородной консистенции.

Значительно реже наблюдается так называемый болевой липоматоз – болезнь Деркума. Обычные по другим свойствам эти липомы чрезвычайно болезненны при пальпации.

В любой части тела может обнаружиться жировая масса, не имеющая дольчатого строения. Чаще такая липома бывает одним из проявлений синдрома Маделунга, когда основная масса жировой опухоли находится на шее в виде воротника.

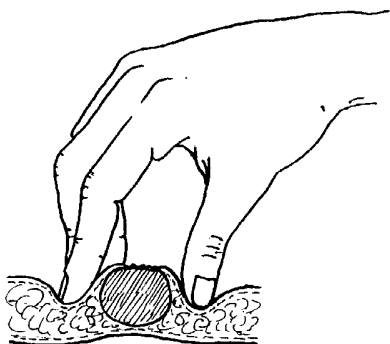
Некоторые липомы, содержащие много соединительной ткани (липофибромы), оказываются плотно-эластической консистенции. Они обычно имеют дольчатое строение.

Нейрофибромы встречаются при нейрофиброматозе Реклингхаузена в любой части тела, в том числе на животе и пояснице. Они имеют обычно небольшой размер и разнообразную форму: округлую шаровидную, дисковидную, шнуровидную и др. Консистенция их достаточно плотная, поверхность неровная. Может быть болезненность при пальпации. Другие опухоли в подкожной клетчатке встречаются редко.

Воспалительные узлы при панникулите спаяны с кожей и часто с апоневрозом, болезненны, подвижность их незначительна (рис. 104).

Подкожная опухоль, расположенная у реберной дуги, может затруднять пальпацию печени или селезенки. В таком случае ее надо отодвинуть вверх или в сторону левой рукой, которая обеспечивает сужение нижней апертуры грудной клетки при исследовании этих органов.

Между внутренними краями прямых мышц живота иногда выявляются небольшие узлы предбрюшинного жира (так называемые жировики), проникающие через дефекты в апоневрозе в подкожную клетчатку. Они имеют консистенцию липомы, часто болезненны при пальпации, особенно при попытке смещения их в сторону или вдоль тела. Жировики не вправляются. Их трудно отличить от небольших грыж белой линии живота, содержащих дольку сальника (рис. 105).

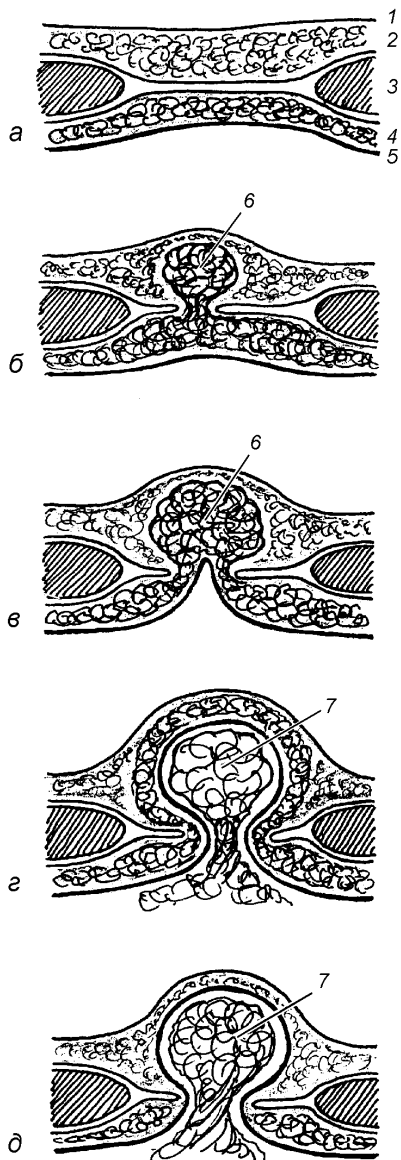


**Рис. 104.** Воспалительный узел в подкожной клетчатке, связанный с дермой. При попытке образовать складку кожи над узлом появляется «лимонная корка».

#### Опухоли мышц передней брюшной стенки и апоневроза.

Опухоли наружной пластинки апоневроза (десмоиды) определяются при поверхностной скользящей пальпации. Они не исчезают при напряжении мышц живота, не смещаются относительно их и не берутся в кожную складку. При исследовании физическими методами они неотличимы от мышечных опухолей – рабдомиом. Рабдомиомы прямых мышц также не смещаются в стороны, вверх и вниз (по отношению к телу пациента). Даже при дряблых мышцах, когда опухоль захватывается между пальцами, ее удается сместить в стороны не более чем на 1-2 см. Отличительным признаком пальпирующихся десмоидов и рабдомиом от внутрибрюшинных опухолей является их смещение при дыхании в переднезаднем

направлении, а не вдоль тела. Опухоль одного из сегментов прямой мышцы живота четко очерчена и не выходит за его пределы, при напряжении мышц она выглядит как увеличенный сегмент. При дряблой брюшной стенке это, к сожалению, не так четко видно; нужна тщательная пальпация (рис. 106).



**Рис. 105.** Варианты жировых образований, пальпирующихся между внутренними краями прямых мышц живота:

а – гладкая поверхность апоневроза при диастазе прямых мышц живота,  
 б – предбрюшинный жир в подкожной клетчатке, проникшей через дефект в апоневрозе,

в – то же с воронкообразным выпячиванием брюшины;

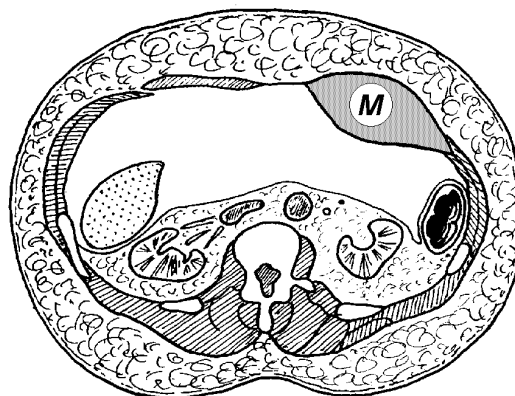
грыжи белой линии живота:

г – грыжевой мешок обложен предбрюшинным жиром,

д – истинная грыже белой линии живота.

1 – кожа, 2 – подкожный жир, 3 – прямые мышцы живота, 4 – предбрюшинный жир, 5 – брюшина, 6 – жировик, 7 – сальник.

**Рис.106.** Опухоль верхнего сегмента левой прямой мышцы живота (М). Рисунок с компьютерной томограммы.



Опухоли, расположенные за брюшной стенкой (в брюшинной полости или забрюшинном пространстве).

Очень большие опухоли или увеличенные органы деформируют переднюю брюшную стенку, что, однако, встречается довольно редко. Обычно опухоли выявляются различными способами пальпации.

Из нормальных по размеру, но опущенных органов повышенную пассивную сопротивляемость живота ниже реберной дуги могут дать только печень и при неглубокой брюшной полости – правая почка. Их очень легко дифференцировать от опухолей (см. исследование печени и почек). Во всех других случаях обнаружение местной пассивной резистентности при ориентировочной пальпации живота надо рассматривать как явление, обусловленное увеличением паренхиматозных, расширением и напряжением полых органов или наличием других объемных патологических образований (опухолей, кист и др.).

В брюшной полости можно обнаружить следующие ненормальные образования:

- 1) увеличенные органы:
  - безвоздушные не полые органы (печень, селезенка, почка),
  - безвоздушные полые органы (мочевой пузырь, желчный пузырь),
  - полые воздухосодержащие органы, растянутые газом под повышенным давлением, иногда с гипертрофией стенки (желудок, петли кишок),
  - матка при беременности,
  - спаянные петли кишок с межпетлевым выпотом или без него,
- 2) опухоли и их метастазы, в том числе метастазы в лимфоузлы,
- 3) кисты, в том числе паразитарные,
- 4) воспалительные инфильтраты,
- 5) сосудистые аневризмы и ангиомы,
- 6) забрюшинные гематомы,
- 7) натечники при туберкулезе позвонков,
- 8) плотные каловые массы,
- 9) содержимое внутренних грыж,
- 10) инородные тела в просвете желудка или кишечника.

Относительно онкопатологии органов живота врач обычно имеет дело с одной из двух ситуаций:

- у пациента при ориентировочной пальпации выявлено опухолевое (опухолеподобное) образование,
- по многим клинико-лабораторным данным подозревается опухоль, локализация ее не известна, она не обнаружена при ориентировочной пальпации.

В первом случае главной задачей врача является определение характера пальпируемого образования (опухоль, киста, воспалительный инфильтрат и др.) и принадлежности его к определенному органу.

Во втором случае необходимо тщательное исследование физическими методами всех систем организма, прежде чем составить план дополнительных инструментальных исследований. Что касается живота, то здесь врач должен, прежде всего, использовать все способы пальпации. Если при поверхностной ориентировочной пальпации никаких объемных образований не выявлено, можно повторить ориентировочную пальпацию с более глубоким погружением пальцев или сразу приступить к глубокой скользящей пальпации желудка и кишечника по общепринятому плану.

Прощупав все доступные участки толстой и тонкой кишок и исследовав желудок, уже зная их топографию, приступают к глубокой скользящей пальпации всей задней брюшной стенки, в том числе и в тех местах, где на ней обычно не расположено никаких доступных пальпации органов. Расположение линии пальцев и направление скольжения могут быть любыми, в том числе и вдоль кишки (ведь ее свойства уже известны).

Наиболее доступной для глубокой скользящей пальпации является область задней брюшной стенки, образованная позвоночником, большими поясничными и подвздошно-поясничными мышцами. На этих плотных образованиях нередко удается прощупать даже небольшие узлы, размером 1-1,5 см. Проводя скользящую пальпацию вдоль брюшной аорты

и ощущая ее пульсацию, можно прощупать над ней и рядом увеличенные лимфоузлы и уплотненную поджелудочную железу.

Ниже пупка глубокая скользящая пальпация по срединной линии тела возможна лишь на незначительном протяжении, т.к. крестцовый отдел позвоночника уходит резко дорзально и опора под пальцами исчезает. Но с обеих сторон возможна пальпация на большой поясничной и подвздошно-поясничной мышцах. В боковых областях живота, независимо от того, прощупаны восходящий и нисходящий отрезки ободочной кишки или нет, целесообразно, положив левую руку под наружную часть поясничной области, провести бимануальную глубокую скользящую пальпацию, но не в поперечном направлении как при пальпации кишок, а в продольном – сверху вниз. У гиперстеников расстояние от грудной клетки до тазовых костей значительно больше, чем у лиц другого телосложения, а брюшная полость глубокая, что требует большей тщательности исследования, чтобы не пропустить патологические образования.

Также тщательно надо проводить пальпацию почек и исследовать органы малого таза (ректальная или вагинальная бимануальная пальпация).

При обнаружении опухоли врач должен решить ряд вопросов:

- действительно ли пальпируемое образование – опухоль?
- или это воспалительный инфильтрат?
- или дистопированный орган?
- или переполненная содержимым кишка?

На многие вопросы удается ответить с учетом результатов расспроса больного (характер болевых ощущений или их отсутствие, время появления опухоли, если больной знает о ней и др.) и данных физического исследования с учетом всей клинической картины (лихорадка, расстройства пищеварения, желтуха и т.д.). В первую очередь исключаются острые хирургические болезни, требующие оперативного вмешательства. При их отсутствии у врача больше времени для обследования больного и обдумывания ситуации.

Подозревая в пальпируемом образовании опухоль, врач ставит задачу – отнести ее к определенному органу, учитывая расположение, смещаемость (подвижность) и другие свойства, описываемые у пальпирующихся органов после исследования всеми физическими методами, включая аускультацию.

Локализация опухоли. В каждой области живота могут находиться различные образования.

*В левой подвздошной области:* увеличенные лимфоузлы опухолевой и воспалительной природы, туберкулезные натечники, опухоли и инфильтраты сигмовидной кишки, осумкованные остаточные очаги местного гнойного перитонита.

*В правой подвздошной области:* кроме тех, что встречаются слева, могут пальпироваться: аппендикулярный инфильтрат, илеоцекальная «опухоль» туберкулезной этиологии, инфильтраты при неспецифическом гранулематозном илеите, дистопированная или блуждающая почка, проглоченные инородные тела, желчные камни и клубки гельминтов в просвете подвздошной кишки.

Редко в одной из подвздошных областей встречаются эластические образования, обусловленные врожденной водянкой яичка или межстеночной грыжей.

*В подреберных областях или верхних квадрантах живота* пальпируются опухоли и воспалительные инфильтраты находящихся там органов, а также сами органы, увеличенные или опущенные. Слева: селезенка, почка, различные опухоли (толстой кишки, почки, поджелудочной железы, большая опухоль надпочечника), конгломераты лимфоузлов. Справа: печень, желчный пузырь (застойный, водяночный, опухолевый), воспалительные инфильтраты при перихолецистите, почка и ее опухоли, опухоль надпочечника и ободочной кишки, лимфоузлы.

*В подложечной и частично в пупочной областях:* растянутый желудок, его опухоли, нормальный и измененный привратник, кисты и опухоли поджелудочной железы, забрюшинные лимфоузлы, опухоли и воспалительные инфильтраты сальника.

*В пупочной области* может пальпироваться все то же, что и в подложечной.

*В надлонной области:* увеличенный мочевого пузырь, матка и ее опухоли, опухоли и кисты яичников, воспалительные инфильтраты и гнойники при поражении лонных костей (остеомиелит, туберкулез).

*В любой области живота* можно обнаружить блуждающую почку, подвижные опухоли брыжейки и тонкой кишки, кисты, забрюшинные гематомы и натечники.

За опухоль может быть принят увеличенный, дистопированный или ненормально подвижный орган. Вопросы отличия решаются после определения всех свойств пальпируемого образования и сравнения их с признаками, присущими почке, печени или селезенке. Орган при дистопии отсутствует в его типичном месте. Не исключена возможность развития опухоли и в дистопированном органе.

В некоторых случаях опухоль может изменить свое положение. Например, киста яичника на длинной ножке, находившаяся в гипогастрии, через какое-то время обнаруживается значительно выше. Обычно этому предшествует приступ болей в животе. Перекрут ножки, вызвавшей частичный некроз кисты и асептическое воспаление с перивисцеритом (благополучно перенесенная картина острого живота), приводит к спаечному процессу. Киста может быть припаяна в любом месте брюшной полости, определяемом длиной ножки и направлением смещения кисты в момент перекрута. Здесь ведущую роль играет хороший анамнез: больная могла знать о существовании кисты внизу живота или это было зафиксировано врачом в истории болезни при предыдущих исследованиях.

Глубина расположения опухоли определяется расстоянием ее от передней брюшной стенки. Ее можно достаточно точно измерить толчкообразной пальпацией. Над всякой опухолью, не соприкасающейся с брюшной стенкой непосредственно или через большой сальник, находятся петли тонких кишок, толстая кишка или желудок, поэтому перкуссия дает ясный или притупленный тимпанит. В большинстве случаев, когда опухоль не принадлежит кишкам или желудку, тимпанит над ней свидетельствует о ее забрюшинном расположении.

Наиболее поверхностно расположены и легко прощупываются сразу под брюшной стенкой опухоли и воспалительные инфильтраты большого сальника. Они обычно смещаются при пальпации. Эти особенности в сочетании с отсутствием нарушения функции какого-либо определенного органа свидетельствуют в пользу поражения именно сальника (признак Пеана). При сращении с передней брюшной стенкой подвижность пальпируемого образования исчезает, однако его можно смещать, захватив вместе с брюшной стенкой.

Если над смещаемым вместе с передней брюшной стенкой опухолевым образованием имеется послеоперационный рубец, справедливо предположить, что пальпируется конгломерат спаянных между собой и сальником и припаянных к брюшной стенке петель кишечника. Широкий и неровный рубец свидетельствует о заживлении вторичным натяжением, что подтверждается сообщением больного о длительном заживлении раны и о регулярных перевязках после выписки из стационара. Такие больные обычно обращаются с признаками периодической неполной спаечной непроходимости кишечника.

Если опухоль не смещается вместе с брюшной стенкой и становится недоступной пальпации при искусственном напряжении мышц брюшного пресса, можно считать, что она находится в брюшной полости или забрюшинно.

Признаки забрюшинного расположения опухоли. Из забрюшинно расположенных органов опухоли и кисты чаще всего встречаются в почках и поджелудочной железе. При опухоли надпочечников обычно пальпируется не сама опухоль, а смещенная вниз почка. Из внеорганных забрюшинных опухолей можно назвать липомы и лимфомы.

Забрюшинные опухоли и кисты обычно расположены в эпигастрии и мезогастрии, за исключением лимфом, которые могут быть в любой области живота. Они обычно прикрыты полыми органами, содержащими газ, поэтому над пальпируемой опухолью определяется тимпанический перкуторный звук, за исключением случаев, когда большая опухоль или киста, раздвинув петли кишок, частично прилежит к передней брюшной стенке (см. рис. 57, 99а). Если опухоль расположена за желудком, над ней определяется симптом влажного шлепка (рис. 71б).

Забрюшинные опухоли, находящиеся во фланковых областях, дают поясничный контакт и баллотируют при бимануальной толчкообразной пальпации.

Если на поверхности опухоли пальпируется аорта или ощущается пульсация крупной артерии можно быть уверенным, что опухоль расположена забрюшинно. Но если опухоль окружает аорту со всех сторон, ее пульсация исчезает. Забрюшинные опухоли, как правило, не смещаются при пальпации.

Признаки опухолей, исходящих из малого таза. За исключением кист яичников на длинной ножке они располагаются в гипогастрии и плотно прилежат к передней брюшной стенке, перкуторный звук над ними тупой. Если между пальпируемой опухолью и лоном определяется полоса тимпанического звука, опухоль растет не из малого таза (симптом Хованса-Джиота).

Решающим является бимануальное исследование: левой рукой через брюшную стенку, а пальцами правой руки через влагалище (двумя) или через прямую кишку (одним). Не имеющему опыта такого исследования необходимо проконсультироваться со специалистом в этой области.

Подвижность опухоли. Практически неподвижны все гигантские опухоли, занимающие большую часть брюшной полости, в том числе огромная селезенка при хронических лейкозах, которая верхним концом приподнимает диафрагму, а нижним уходит в глубину таза. Ограничено смещение опухолей из малоподвижных органов: печени и желчного пузыря, толстых кишок, не имеющих длинной брыжейки (слепая, восходящая и нисходящая ободочная, ее печеночный и селезеночный изгибы). Мало подвижны кисты с короткой ножкой. Кисты с длинной ножкой могут стать неподвижными после припаивания их к париетальной брюшине или к мало подвижным органам. Обычно лишь незначительно смещаются опухоли и кисты поджелудочной железы.

Говоря о подвижности опухолей надо иметь в виду:

- 1) спонтанную подвижность, обусловленную перистальтикой желудка и кишечника, а также изменением положения тела пациента,
- 2) смещаемость, связанную с дыханием,
- 3) возможность перемещения опухоли пальпирующей рукой.

Большая спонтанная подвижность опухоли и возможность значительного ее смещения при пальпации обычно наблюдаются одновременно и характерны для опухолей и кист брыжейки и тонкой кишки, а также для любых кист с длинной ножкой. Опухоли сальника, если они не припаяны к передней брюшной стенке, также легко смещаются при пальпации. Могут быть очень подвижными, как ни странно, стенозирующие опухоли привратника. В.М.Мыш объясняет это тем, что усиленная перистальтика гипертрофированного желудка при каждой перистальтической волне смещает место сужения и постепенно расшатывает «естественное крепление». Видимая желудочная перистальтика в этом случае помогает понять необычное положение и подвижность пальпируемой опухоли. Однако, когда больной поступает уже с атрофией мышц желудка, диагностические трудности возрастают. Подобным же образом можно объяснить значительную подвижность туберкулезной илеоцекальной «опухоли» в отличие от рака слепой кишки (илеоцекального угла), когда опухоль быстро становится неподвижной.

Очень подвижная опухоль может утратить это свойство при воспалительном процессе, когда она припаивается в определенном месте. Быстро исчезает подвижность злокачественных опухолей, т.к. они прорастают окружающие ткани. Опухоль толстой кишки, определяемая пальпаторно, как правило, уже практически неподвижна.

Инспираторная смещаемость опухоли имеет самостоятельное диагностическое значение. Она обычно такая же, как у органа, которому опухоль принадлежит.

Другие признаки опухолевых образований, помогающие определить их происхождение. Пальпируя, перкутируя и выслушивая опухоль и окружающие ее органы, обычно выясняют следующие ее свойства: болезненность, форму и размер (нет ли характерных признаков какого-либо органа); скорость увеличения (анамнестически и при повторных осмотрах), характер поверхности; четкость отграничения от окружающих тканей и органов, консистенцию, наличие перистальтики, флюктуации, пульсации; имеются ли аускультативные симптомы (сосудистые шумы, шумы трения).

### **Некоторые типичные симптомы в отдельных ситуациях.**

Гематома прямой мышцы живота. Пальпируется опухолевидное образование, которое ограничивается сегментом одной прямой мышцы живота (симптом Румянцева). При дряблой брюшной стенке или большом слое подкожного жира проследить контур «опухоли» по меж-



сегментарным перемычкам не удастся. Она не смещается вдоль тела вверх и вниз, а также в стороны, смещается только в переднезаднем направлении.

При диастазе прямых мышц живота, внутренний край гематомы находится снаружи от белой линии, при этом возможно небольшое ее смещение в стороны, иногда его можно повернуть на ребро вокруг продольной оси (симптом Варнеке), при напряжении мышц «опухоль» становится неподвижной (симптом Бушакура), но продолжает пальпироваться.

Забрюшинные гематомы пальпируются на задней брюшной стенке. Они имеют тугоэластическую консистенцию, гладкую поверхность, овальную или округлую форму. Сразу после травмы гематома очень болезненна и неподвижна, но позднее, если она медленно рассасывается или частично организуется, болезненность заметно уменьшается. Старые гематомы могут быть безболезненными и умеренно подвижными. Перкуторный звук над гематомой ясный или притупленный тимпанический в зависимости от того, какая кишка находится между ней и передней брюшной стенкой. См. также симптом Джойса.

Натечник. Наилучшие условия для пальпации натечника создаются, когда он расположен в подвздошной области. Обнаруживается опухоль тугоэластической консистенции, которая может казаться плотной при утолщении стенки, очень тугом заполнении, кальцинозе казеозных масс и при неблагоприятных условиях пальпации. При большом натечнике с жидким содержимым у больного с дряблой брюшной стенкой возможна флюктуация. Иногда наблюдается контрактура здорового тазобедренного сустава. Мысль о натечнике должна появляться при пальпации подобной опухоли в любой области живота и не обязательно рядом с позвоночником, особенно в тех случаях, когда имеются боли в позвоночнике, болезненность при давлении на остистый отросток позвонка (или нескольких позвонков), при выступании одного из остистых отростков или при кифотической деформации позвоночника. Натечник может быть расположен значительно ниже пораженного туберкулезным процессом позвонка.

Каловые массы в толстой кишке, симулирующие опухоль, чаще всего пальпируются в левой подвздошной ямке или в подреберных областях. Размер их различный, консистенция достаточно плотная, часто неоднородная. Поверхность отдельных комков в сигмовидной кишке может быть ровной, а массы, расположенные вблизи печеночного или селезеночного углов ободочной кишки, – бугристые. При длительном давлении или многократной скользящей пальпации часто удается изменить их форму, а в ряде случаев – переместить по ходу кишки. При повторных ежедневных исследованиях обнаруживается изменение формы и размеров опухоли, она может исчезнуть на прежнем месте и появиться в новом. Плотные массы, расположенные на уровне поясничных областей, при бимануальной пальпации баллотируют и, имея округлую форму и достаточный размер, симулируют опущенную почку, в отличие от которой дыхательная подвижность их невелика. Плотные массы в кишке и расположенная под ними опущенная почка могут представляться при пальпации в виде единого конгломерата, который, благодаря неправильной форме, вызывает подозрение на опухоль почки.

Во всех случаях большую роль играет повторное исследование после очистительной клизмы, часто существенно изменяющей пальпаторную картину.

Эхинококк. Локализация эхинококкового пузыря может быть любой: в органах (чаще в печени и селезенке), в сальнике, брыжейке и т.д. [41].

При эхинококке печени в зависимости от доли, в которой находится пузырь, от размера и глубины его расположения результаты исследования могут быть различными. Небольшой глубоко расположенный пузырь не меняет форму печени. Если она заметно увеличена, а пузырь находится близко к ее поверхности, прилегающей к передней брюшной стенке, он хорошо определяется поверхностной скользящей пальпацией и смещается при дыхании вместе с печенью. Поверхность его совершенно гладкая, форма округлая, консистенция тугоэластическая – плотнее, чем у нормальной печени, но мягче, чем при раке или альвеококкозе. Ощущается своеобразная пружинистость – упругая резистентность. При ненапряженных и дегенеративных кистах может определяться флюктуация. Перкуторный звук тупой, иногда пальпируется и (или) выслушивается шум трения брюшины.

*Дрожание гидатид* (симптомы Блатина, Гриансона-Пиорри).

Тщательно анализируя вопрос о симптоме «дрожания гидатид» Ф.В.Вербицкий пришел к выводу о его большом диагностическом значении при эхинококке. Дрожание можно пальпировать или выслушивать. Лучше всего оно улавливается при следующей технике:

- 1) три раздвинутых пальца левой руки (второй-четвертый) плотно, но без давления кладут на место наибольшего предлежания пузыря к брюшной стенке и быстро поколачивают по среднему пальцу кончиком среднего пальца правой руки; или
- 2) рядом с положенным на кисту пальцем помещают стетоскоп, а по пальцу постукивают молоточком, дрожание выслушивают.

Пальпаторные и аускультативные ощущения напоминают те, что получаются при постукивании по мягкой пружинной подушке кресла или по застывшей желатиновой массе, или при вибрации туго натянутой толстой струны.

Большая разница в частоте выявления этого симптома, отмечаемая некоторыми авторами, и даже полное отрицание этого феномена [9] обусловлены рядом причин, одной из которых является необходимость предварительного знакомства с этими специфическими ощущениями. Ф.И.Пастернацкий предложил для получения подобного ощущения следующий опыт: в большую колбу помещают свежеприготовленную гидрат окиси кремния (это однородная студенистая масса) и, обхватив ее ладонью одной руки, постукивают по противоположной стенке.

Ощущение, идентичное дрожанию гидатид, можно получить левой рукой, взяв в нее металлическую банку, в которой находятся оливки с косточками в полтора слоя в небольшом количестве жидкости (она чуть прикрывает верхний уровень оливок), и постукивая по ней с боку пальцами второй руки.

При локализации кисты в правой или левой доле печени у ее передненижнего края она деформируется и в области кисты не прослеживается. Физические свойства кисты те же, что и при переднем расположении. Если киста растет вниз вблизи заднего края печени, особенно из хвостатой доли, она может пальпироваться глубоко, и перкуторный звук над ней оказывается тимпаническим за счет расположения желудка или кишок между ней и передней брюшной стенкой. Шаровидная форма и упругость пальпируемого образования при наличии эозинофилии дают основание для мысли об эхинококке. Наличие нескольких круглых кист всегда подозрительно на эхинококк независимо от их локализации.

Расположение эхинококкового пузыря в поддиафрагмальной области печени вызывает ее опущение и (или) приподнимание диафрагмы. В последнем случае граница печеночной тупости в области кисты может оказаться выше нормы. Релаксация и атрофия мышц диафрагмы приводит к исчезновению дыхательной подвижности нижнего края легкого и передненижнего края печени, иногда наблюдается парадоксальная подвижность края печени – приподнимание на вдохе. Левая рука, помещенная на заднюю поверхность грудной клетки, при постукивании на соответствующем уровне спереди может уловить слабое дрожание, напоминающее «дрожание гидатид». Такое же ощущение можно получить при низко расположенной большой кисте, если постукивать над ней по животу.

Симптоматика эхинококкового пузыря в селезенке зависит от его локализации. Высоко расположенный пузырь оттесняет селезенку вниз и создает впечатление о ее увеличении. При локализации в нижнем конце селезенки пальпируется округлое образование со всеми признаками кисты.

Внеоргано расположенные эхинококковые кисты отличаются большой подвижностью и разнообразием локализации.

При бактериальном инфицировании кисты наблюдается типичная симптоматика гнойного заболевания с резким уменьшением эозинофилии.

Непаразитарные кисты также могут локализоваться в разных областях живота и по многим признакам не отличаются от эхинококковых пузырей. Они имеют гладкую поверхность, шаровидную или округлую форму и различную консистенцию в зависимости от степени напряжения капсулы. Могут быть положительны симптомы Ровиго, Сантони. Принадлежность их к определенному органу оценивается по совокупности выявляемых симптомов: расположение, подвижность вместе с органом или самостоятельная и др. См. также 3.3.4: *кисты поджелудочной железы*.

Тератома. Пальпирующаяся опухоль имеет различные размеры, форму и расположение. Она бугристая, неравномерной консистенции (от мягкой до костной), растет медленно, наличие ее не сопровождается расстройствами функции внутренних органов. Пальпирующаяся опухоль свободно подвижна или связана с тазом тяжем, который может определяться бимануальным исследованием – через брюшную стенку и влагалище (прямую кишку).

Аневризмы брюшной аорты и крупных артерий могут пальпироваться в животе в виде опухолеподобных образований, основной особенностью которых является пульсация. В отличие от передаточной пульсации, которая ощущается только в переднезаднем направлении, пульсация аневризм объемная. Поверхность ее гладкая. Кроме того, над аневризмой нередко выслушивается артериальный шум. Аневризма аорты может определяться в любом месте от края печени до бифуркации. Размеры и степень отклонения от срединной линии тела вправо или влево различны. Выслушиваемый шум далеко не всегда интенсивный. Нередко аневризма болезненна.

Аневризма печеночной артерии иногда пальпируется как большой безболезненный пульсирующий желчный пузырь. Часто наблюдаются колики и желудочное или кишечное кровотечение. Кер диагностировал несколько подобных аневризм и подчеркивал диагностическую ценность артериального шума.

Аневризмы вен и внеорганные не пульсирующие гемангиомы можно предположительно диагностировать, когда пальпируемая опухоль уменьшается при ее сдавливании. Они гладкие безболезненные.

#### Инородные тела в желудке или кишечнике

Желчные камни. У больных желчно-каменной болезнью при развитии перихолецистита желчный пузырь спаивается с рядом расположенным органом: 12-перстной кишкой, желудком или поперечной ободочной кишкой. В некоторых случаях происходит разрушение стенок органов в области сращения с образованием соустья, через которое содержимое желчного пузыря поступает в желудок и дальше в кишечник или сразу в кишечник, в том числе и находящиеся в нем камни. Они могут быть больших размеров, даже более 5 см в диаметре. Значительно реже, но даже довольно крупные камни могут проходить в 12-перстную кишку через пузырный и общий желчный протоки, т.е. естественным путем. Продвигаясь по кишечнику, камень периодически вызывает обтурационную непроходимость с обычной клинической симптоматикой. Существенной особенностью этой непроходимости может быть спонтанная регрессия всей симптоматики с последующим возвращением спустя несколько часов или суток после первого эпизода. В период мнимого выздоровления, а иногда и в момент болевого приступа, живот «бывает достаточно мягким, вздутие умеренным, больная – терпеливой и хорошее исследование – возможным!»<sup>\*</sup>, что позволяет прощупать инородное тело через брюшную стенку. Г.Мондор предлагал тщательную пальпацию в пупочной области и в правой подвздошной впадине, т.к. камень чаще вызывает тонкокишечную непроходимость, в том числе в илеоцекальном углу. Нередко камень, находящийся в низко расположенной петле кишки, пальпируется при влагалищном или прямокишечном исследовании.

Отличительными особенностями пальпируемого камня являются его чрезвычайная твердость, подвижность и часто сильная болезненность. Описаны случаи, когда пальпируемую в пупочной области твердую «опухоль» можно было приподнять, захватив пальцами через брюшную стенку, после чего она опускалась обратно. То же самое можно наблюдать при влагалищном исследовании – приподнятый пальцем камень падает обратно, если палец быстро опустить.

При повторных приступах непроходимости продвинувшийся по кишке камень обнаруживается в другом месте. Возможно выздоровление после самостоятельного выхода камня через прямую кишку.

Волосяная «опухоль» желудка (безоар). Клубок из волос образуется в желудке при их систематическом проглатывании, что является дурной привычкой отдельных людей. Он может достигать огромных размеров. В.М.Мыш сообщил об удалении из желудка безоара массой 2880 г, длина которого составила 32 см, а поперечник – 13 см. Он отметил, что у пациентки отсутствовала выраженная симптоматика желудочного страдания. Пальпируемое об-

---

<sup>\*</sup> Мондор Г. Неотложная диагностика: живот. М.-Л., 1940, т. II, с.198.

разование было расценено до операции как увеличенная и смещенная селезенка. Над нижней его половиной отчетливо пальпировались кишечные петли, по внутреннему, слегка вогнутому краю ясно определялась вырезка. По этому поводу можно заметить, что наличие над нижним полюсом селезенки петель тонких кишок вполне возможно, но там, где она плотно прилежит к передней брюшной стенке, всегда определяется тупой перкуторный звук, однако в описанном случае над всей «селезенкой» определялся тимпанит, что не было принято во внимание.

Клубки гельминтов в кишке могут вызывать явления непроходимости. Обычно они образуются в подвздошной кишке перед впадением ее в слепую и могут пальпироваться в правой подвздошной ямке в виде тестоватой, бугристой подвижной опухоли. Описаны гельминтные клубки, состоящие как из множества аскарид, так и из плоских червей (Б.И.Файнберг, В.М.Мыш).

#### Опухоли толстой кишки.

При наличии опухоли толстой кишки, суживающей просвет, содержимое ее, благодаря задержке проксимальнее сужения, может пальпироваться как опухоль. Характерной особенностью пальпируемого образования является изменение его размеров, что выявляется при повторных исследованиях – симптом «гармошки». Обязательное в таких случаях очищение кишечника может привести к исчезновению пальпирующейся массы, если сама опухоль еще не достигла достаточного размера. Но через 1-3 дня растянутый содержимым участок кишки вновь имитирует опухоль. В подобных ситуациях необходимо использовать все необходимые дополнительные методы для подтверждения или исключения опухоли или рубцового сужения кишки. Пальпируемая ложная опухоль обычно тугоэластической консистенции, поверхность ее гладкая, она сохраняет подвижность, свойственную данной кишке, иногда урчит. Ложные опухоли такого рода, пальпируемые в левом подреберье, были описаны раньше (синдром Пайра, 3.3.1).

Большие опухоли толстой кишки часто малоподвижны (неподвижны) и болезненны. Заметного изменения их объема при повторной пальпации отметить не удастся. В некоторых случаях их приходится дифференцировать с воспалительными инфильтратами. Опухоли толстой кишки, находящиеся в проекции поясничных областей, могут баллотировать при бимануальной толчкообразной пальпации. Значительное сужение просвета кишки приводит к появлению симптомов непроходимости.

### **3.3.5. Исследование живота при подозрении на наличие жидкости в брюшной полости.**

*Мысль о наличии асцита появляется у врача при увеличении живота больного, не связанном с ожирением или метеоризмом. При сердечной недостаточности, как правило, одновременно имеются отеки на нижних конечностях. Это может быть и при тромбозе нижней полой вены в ее верхнем сегменте или при панцирном перикардите. При циррозе печени больные выглядят истощенными, происходит атрофия мышц, налицо и другие признаки портальной гипертензии и патологии печени. У больных с карциноматозом брюшины асцит может накапливаться быстро. При небольшом сроке заболевания похудания и других признаков тяжелой патологии может не быть.*

Кровотечение в брюшную полость не увеличивает заметно объем живота, а необходимость в поиске свободной жидкости в брюшной полости проистекает из всей клинической картины (посттравматические разрывы селезенки, прервавшаяся внематочная беременность, послеоперационные осложнения).

Существует несколько способов определения асцита и другого рода жидкости в брюшной полости:

- перкуторный,
- постукиванием с пальпацией неподвижной рукой,
- с помощью выявления флюктуации.

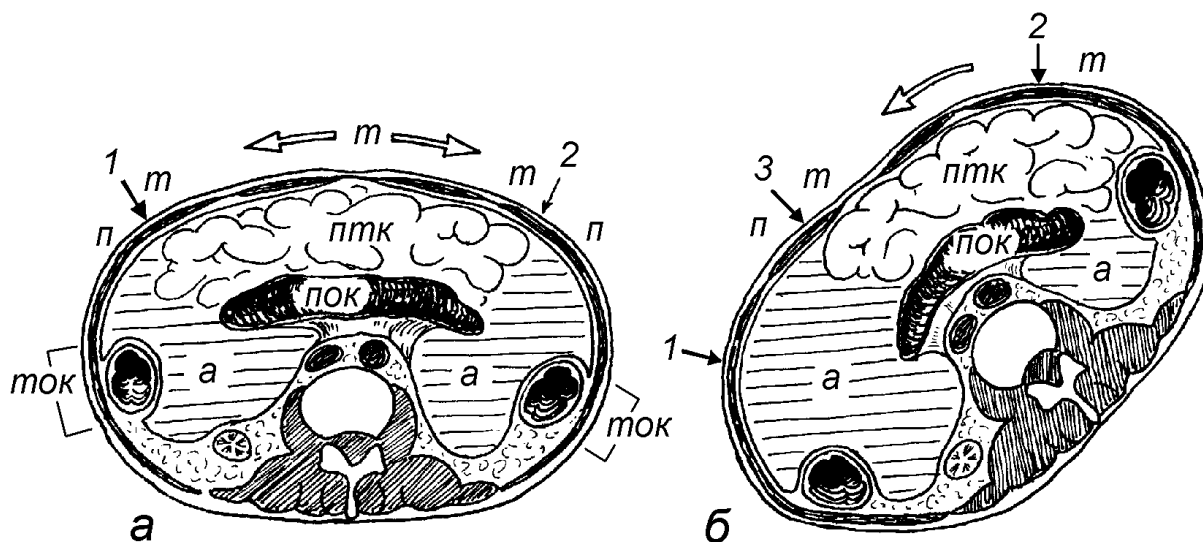
### Определение свободной жидкости методом перкуссии.

Сущность способа заключается в нахождении границы между тупым звуком, который дает жидкость, и тимпанитом, обусловленным газом, находящимся в кишках выше уровня жидкости. Эта граница в различных положениях тела пациента всегда оказывается горизонтальной, т.к. жидкость стекает вниз, а кишки всплывают вверх. Если определять эту границу, находя много точек, можно заметить, что линия между тимпанитом и тупостью волнообразная, что обусловлено неравномерным расположением петель кишок, содержащих газ, вдоль уровня жидкости (Бреслау).

Сила перкуссии слабая.

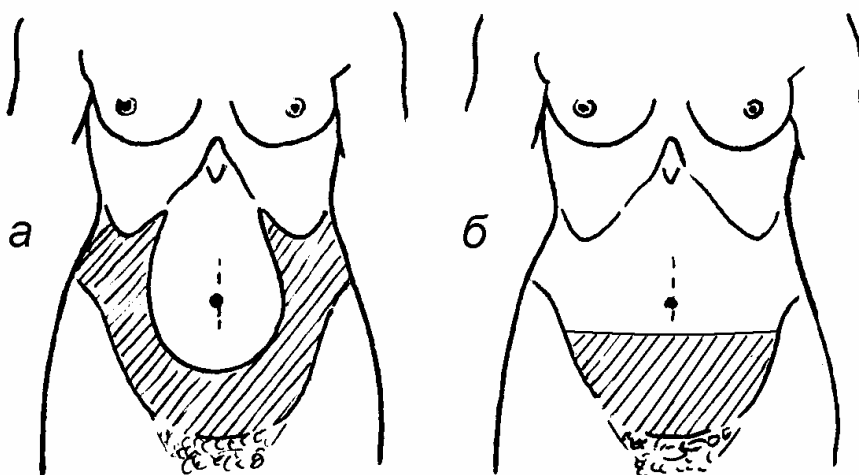
У лежащего на спине пациента перкуссиию проводят от пупка поочередно в обе стороны. При появлении тупости на коже делают метку (рис. 107а). Метки с обеих сторон обычно оказываются на одном уровне, т.е. на равном расстоянии от пупка и (или) от одноименных подмышечных линий. После этого пациента просят повернуться на бок и через две-три минуты перкуссиию повторяют. Это время желательно выдержать, т.к. перемещение жидкости и петель кишок по разным причинам не всегда происходит немедленно. В положении на боку перкуссиию начинают от точки живота, оказавшейся вверху. Если в этой точке, в которой при перкуссии в положении на спине был тупой звук, он оказывается тимпаническим, то можно думать о наличии жидкости, которая переместилась вниз. При этом граница между тупым и тимпаническим звуком также изменится (рис. 107б).

**Предостережение.** При большом количестве газа в восходящей и (или) нисходящей кишках, несмотря на наличие в брюшной полости свободной жидкости, по бокам живота определяются полосы тимпанита (рис.107а). При наличии спаечного процесса между петлями кишок и брюшной стенкой смещения границы между тимпанитом и тупостью при перемене положения тела может не происходить, и даже в положении на спине не будет четкой перкуторной картины, описанной выше. При внутрибрюшинном кровотечении на стороне патологического процесса имеющаяся тупость полностью не исчезает при повороте больного на противоположный бок – остается притупление, обусловленное свертками крови на париетальной брюшине.



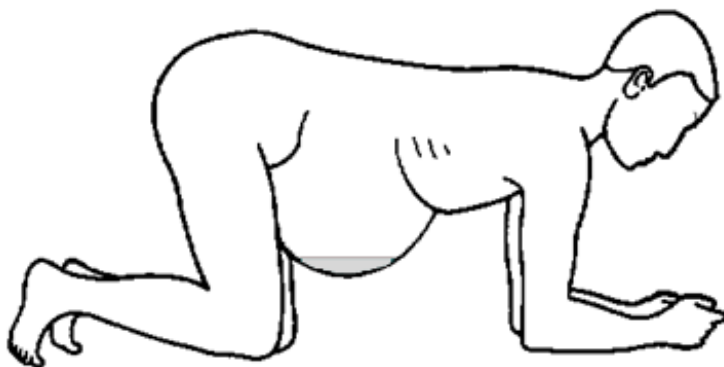
**Рис.107.** Определение асцита методом перкуссии: **а** – в положении на спине перкутируют от пупка в обе стороны (двойные стрелки) и ставят метки при появлении тупости (**1** и **2**). Если перкутировать дальше фланковые области, может появиться тимпанит за счет газа в восходящей и нисходящей ободочных кишках (**ток**); **б** – при повороте больного на бок граница между тупостью и тимпанитом перемещается ближе к пупку (**3**). **т** – тимпанит, **п** – печеночный звук (тупость), **а** – асцит, **птк** – петли тонких кишок, **пок** – поперечная ободочная кишка, **ток** – тимпанит ободочной кишки.

Иногда более четкие результаты получаются при перемене положения тела из горизонтального в вертикальное и наоборот (рис. 108). Перед исследованием пациент должен опорожнить мочевой пузырь. У больного, лежащего на спине, перкутируют по белой линии живота от печеночной тупости к лонному сочленению и при появлении тупости ставят метку. Она обычно оказывается между пупком и лонном. Затем больной встает, и через 2-3 минуты перкуссию повторяют. При наличии асцита граница между тимпанитом и тупостью смещается ближе к пупку. Иногда она оказывается даже выше пупка. Перкутируя по нескольким вертикальным линиям, можно отметить горизонтальный ход этой границы.



**Рис.108.** Граница тупости (заштриховано) у больной с асцитом: а – при горизонтальном положении тупость локализуется в отлогих местах, вокруг пупка и в подложечной области остается тимпанит; б – при вертикальном положении тупость определяется в нижней половине живота с горизонтальной верхней границей.

Перкуторное определение свободной жидкости в брюшной полости возможно с большой уверенностью только при объеме ее более 1,5-2 литров. При малом количестве жидкости тупость определяется только в коленно-локтевом положении больного в самой нижней части живота (рис.109). Больного просят выгнуть позвоночник вперед, чтобы живот был максимально низко. Перкутируют от средней подмышечной линии к пупку с обеих сторон. Важно, чтобы пупочная область во время исследования была ниже других областей, иначе жидкость может переместиться на диафрагму или в полость таза.

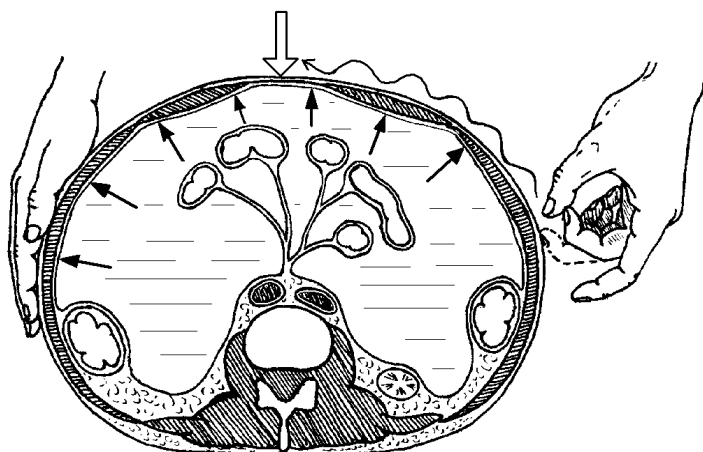


**Рис. 109.** В коленно-локтевом положении пациента жидкость оказывается в пупочной области, где при слабой перкуссии определяется тупой звук.

### **Определение асцита постукиванием в сочетании с пальпацией неподвижной рукой** (рис. 110)

**Техника.** Левая рука врача кладется ладонью на боковую стенку живота сидящего или стоящего пациента как можно ниже. Кончиком одного пальца правой руки врач делает отрывистый удар по противоположной стенке живота на том же уровне. Еще лучше сделать щелчок. Ладонь левой руки врача при наличии жидкости ощущает отчетливый толчок.

**Физическое обоснование метода.** В вертикальном положении пациента тонкие кишки всплывают, и в нижней части живота находится только свободная жидкость. Удар по брюшной стенке вызывает ее колебания, которые распространяются как по самой брюшной стенке (растянутая упругая брюшная стенка очень хорошо передает колебания), так и по находящейся в брюшной полости жидкости. Они и ощущаются левой рукой в виде удара. Делая удары на разном расстоянии от пальпирующей руки, можно убедиться, что толчок левой рукой ощущается всегда. При этом более отчетливо он воспринимается краем ладони, обращенным к ударяющему пальцу, что свидетельствует о передаче колебаний по брюшной стенке. Чтобы исключить эту возможность и быть уверенным в передаче колебаний по жидкости, находящейся в брюшной полости, просят помощника положить кисть руки ребром на белую линию живота и слегка надавить на брюшную стенку. При наличии жидкости удар ощущается всей ладонью, хотя значительно слабее.



**Рис.110.** Схема определения свободной жидкости в брюшной полости. Щелчок по брюшной стенке вызывает кратковременное повышение давления жидкости, которое равномерно передается на всю брюшную стенку (стрелки), что ощущается ладонью второй руки в виде толчка. Контурная стрелка показывает преграду для распространения колебаний по передней брюшной стенке.

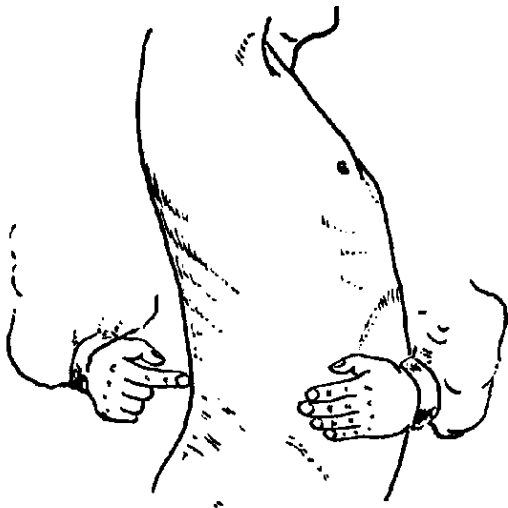
Этот способ можно использовать и у лежащего на спине пациента. Если петли кишок частично касаются брюшной стенки, что определяется по тимпаническому звуку, руки врача должны находиться ниже границы между тимпанитом и тупостью.

При малом количестве подкожного и забрюшинного жира и очень большом асците ощущение толчка положенной на живот рукой может быть даже в том случае, когда удар делают по наружной части одной из поясничных областей в районе треугольника Петита (Д.Н.Думбадзе, рис. 111) или квадратной мышцы поясницы (симптом Питфилда). Пациент во время исследования должен стоять или сидеть.

При недостаточном растяжении брюшной стенки, когда упругость ее невелика, а также при большом количестве подкожного жира симптом часто оказывается отрицательным, т.к. колебания от удара быстро затухают.

### **Метод флюктуации**

Сильные удары или толчки правой рукой по брюшной стенке с одной стороны вызывают перемещение жидкости в брюшной полости – флюктуацию, что также ощущается левой рукой, помещенной на противоположную сторону живота. Она ощущает колебания даже при наличии преграды, но уверенности в том, что эти колебания обусловлены перемещением асцитической жидкости, не бывает. У гиперстеников с большим дряблым животом колебания от толчков передаются на левую руку через сальник и кишечник при отсутствии в животе свободной жидкости. Кроме того, флюктуация возможна лишь при мало растянутой брюшной стенке.



**Рис.111.** Определение асцита (рис. Д.Н.Думбадзе). Удар делается пальцем в Петитовом треугольнике, ладонь левой руки ощущает толчок.

Варианты ситуаций в зависимости от объема свободной жидкости в брюшной полости:

1. Большой объем жидкости, вызывающий значительное увеличение живота и предельное растяжение брюшных стенок.

При осмотре, кроме резкого увеличения живота, обнаруживается сглаживание пупка или его выпячивание при наличии пупочной грыжи. Часто не удается взять в складку кожу брюшной стенки из-за ее чрезмерного растяжения. Ориентировочная пальпация невозможна, т.к. пальцы не удается погрузить в живот даже на 0,5-1 см. При давлении на брюшную стенку ощущается пружинистость, какая бывает при ощупывании большого толстостенного мяча. Все способы глубокой пальпации невозможны. Доказать наличие асцита можно с помощью перкуссии и при постукивании в сочетании с пальпацией неподвижной рукой.

2. Живот увеличен, но брюшная стенка предельно не растянута, форма живота меняется в зависимости от положения больного. Когда он стоит, живот отвисает, в положении на спине он расплывается – «лягушачий живот», при повороте на бок он свисает в сторону. Эти изменения не являются абсолютным признаком асцита. Они могут быть у гиперстеников с дряблой брюшной стенкой и диастазом прямых мышц живота. Но врач должен подумать об асците и использовать для доказательства или опровержения своего предположения другие способы исследования.

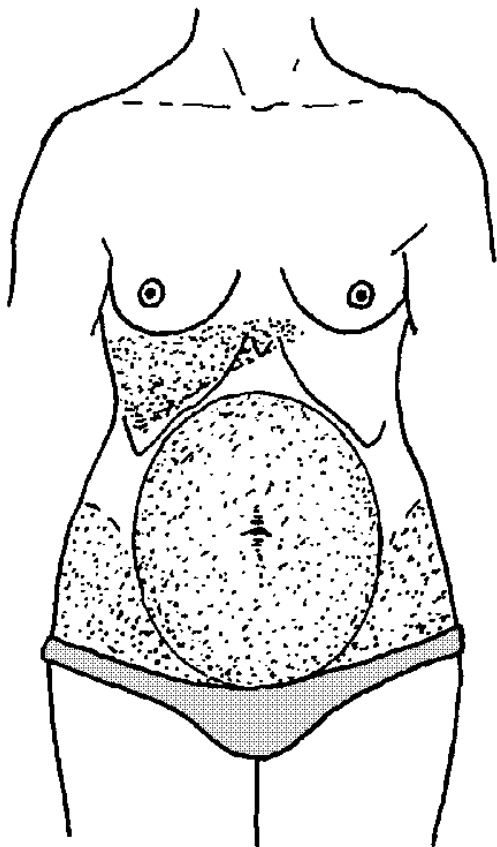
Ориентировочная пальпация «лягушачьего живота» при наличии свободной жидкости дает характерное ощущение повышенной резистентности в боковых областях, где скапливается ее основная масса. Это ощущения почти аналогично тому, что бывает при ощупывании большого тонкостенного резинового мяча, наполненного водой. При толчках по боковой стенке живота отмечается флюктуация. Пальпация неподвижной рукой с постукиванием обычно не дает типичного для асцита ощущения. Перкуссия живота в различных положениях тела пациента в такой ситуации очень демонстративна и результаты ее убедительно свидетельствуют в пользу асцита.

3. Ситуация такая же как и в первом случае: большой живот, практически не меняющий свою форму в различных положениях тела больного, брюшная стенка предельно растянута, но в пупочной области при исследовании пациента в положении лежа на спине отсутствует тимпанит. Это может быть при относительно короткой брыжейке тонких кишок, которые окружены жидкостью со всех сторон (см. рис. 110), а также при абсолютно короткой брыжейке: анатомический вариант или результат сморщивания ее вследствие предшествующего воспаления. Асцит можно выявить только постукиванием в сочетании с пальпацией неподвижной рукой.



Если в пупочной области определяется тупость, следует провести перкуссию во все стороны от пупка. Появление тимпанита не только в подложечной области, но и на фланках должно вызвать подозрение на гигантскую кистому яичника (рис. 112). При перипроцессе иногда можно услышать шум трения брюшины, что определенно свидетельствует против асцита [21]. Иногда выявляется симптом Блексленда.

4. При небольшом количестве свободной жидкости в брюшной полости форма живота и его объем не вызывают подозрений на асцит. Отчетливой резистентности во фланковых областях при ориентировочной пальпации может не быть. Жидкость определяется лишь перкуторно и часто только в коленно-локтевом положении больного по тупости вокруг пупка. Может быть положительным симптомом Ланду у женщин. Показаны УЗИ малого таза, пункция заднего свода влагалища.



**Рис.112.** Результаты перкуссии при гигантской кистоме. Тимпанит определяется в подложечной и боковых областях живота и над пространством Траубе. Сравни с рис. 108.

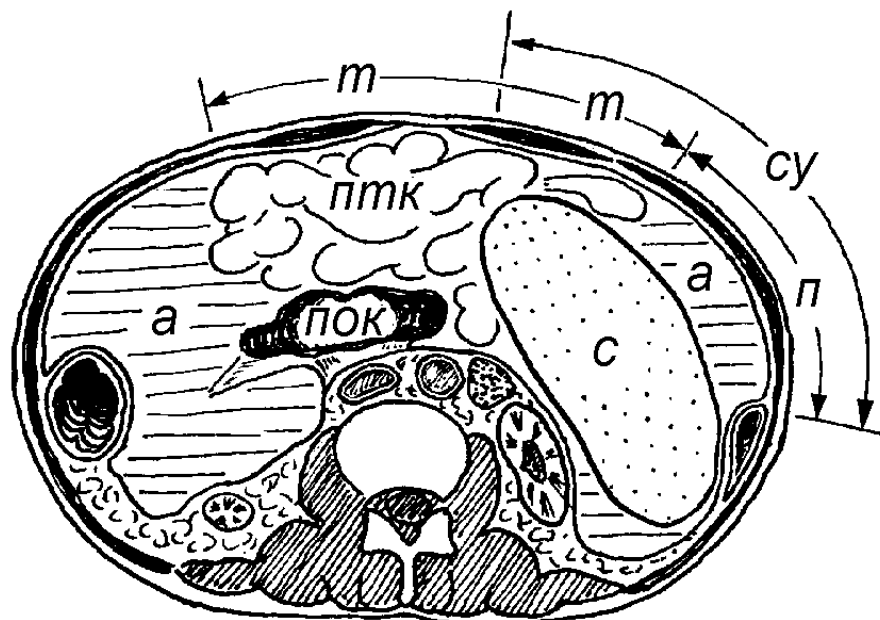
#### 5. Сочетание асцита с органомегалией.

Значительное одновременное увеличение печени и (или) селезенки вносит в способы определения асцита и в оценку результатов исследования некоторые коррективы. Не всегда удается ответить на вопрос, чем обусловлена тупость в боковых областях живота – увеличенными органами или свободной жидкостью. Поэтому более наглядным является изменение границы тупости над лоном при перемене положения больного из положения на спине в вертикальное. Очень большие органы, спускающиеся до гребня подвздошной кости и ниже, особенно селезенка, достигающая иногда лонной кости, делают невозможным применение постукивания в сочетании с пальпацией неподвижной рукой.

Убедительные результаты может дать толчкообразная пальпация. Это относится, прежде всего, к симптому «плавающей льдины», который всегда свидетельствует в пользу асцита (см. 3.3.5, рис. 63). То же можно сказать и о симптоме удара, если он определяется над печенью или селезенкой в боковой области живота, где перкуторный звук оказывается тупым (рис.113), т.к. во всех других случаях (пневмоперитонеум или наличие петель кишок

между брюшной стенкой и органом) в зоне выявления симптома удара перкуторно определяется тимпанит.

При кровотечении в брюшную полость общая симптоматика зависит от причины кровотечения и объема потерянной крови. Симптомы наличия крови в брюшной полости обусловлены не ее количеством, которое трудно определить, а раздражением брюшины или наличием в определенной области свертков крови (симптомы Куленкампа, Розанова 2).



**Рис.113.** Асцит у больного со спленомегалией: *а* – асцит, *птк* – петли тонких кишок, *пок* – поперечная ободочная кишка, *с* – селезенка, *т* – тимпанит, *п* – печеночный (тупой) звук, *су* – область, где определяется симптом удара.

### 3.6. Спаечный процесс в брюшной полости.

О спаечном процессе в брюшной полости надо думать при наличии непонятных болей в животе или приступов частичной кишечной непроходимости у оперированных ранее пациентов, а также перенесших в прошлом тяжелые приступы холецистита, или приступы сильных болей в животе, которые разрешились без оперативного вмешательства (это возможно, например, при кисте, после перекрута ножки которой и перипроцесса асептическое воспаление заканчивается припаиванием кисты в какой-либо из областей брюшной полости, а также при инфаркте селезенки).

Из пальпаторных симптомов в пользу спаечного процесса можно отметить болезненность при смещении во время пальпации участков толстой кишки, болезненность при введении руки в левое подреберье, шум трения брюшины (см. симптомы Бондаренко, Леотта, Розенгейма 1, 2); может быть боль в животе при резком разгибании туловища (симптом Карно).

#### 4. Последовательность исследования живота и внутренних органов

Исследование живота всегда начинается с осмотра. Одновременно с осмотром проводят аускультацию живота после аускультации сердца в положении пациента лежа на спине. Легким поглаживанием выявляют зоны гиперестезии. При наличии рубцов проводят их исследование. Ориентировочной пальпацией передней брюшной стенки выявляют болезненность, тонус брюшной стенки, защитное напряжение мышц и пассивную резистентность. При выявлении признаков раздражения брюшины обязательна консультация хирурга. Анальгетики, особенно наркотические, до осмотра хирурга назначать нельзя. Затем оценивают целостность мышц передней брюшной стенки и апоневроза, проверяют, нет ли расхождения прямых мышц живота (все это – скользящей пальпацией по напряженным мышцам). Определяют состояние пупочного кольца кончиком пальца.

Дальнейшее исследование проводится в зависимости от полученных результатов.

Наиболее типичные ситуации, с которыми сталкивается врач при отсутствии острой патологии, и последовательность исследования внутренних органов в этих ситуациях.

1. Пациент нормостенической или астенической конституции. Жалоб на боли в животе не предъявляет. Желтуха отсутствует. Живот небольшой, симметричный, активно участвует в акте дыхания одинаково с обеих сторон. Слой подкожного жира на животе небольшой. Тонус мышц брюшной стенки хороший. Возможные варианты:

1.1. Ориентировочной пальпацией ни болезненности, ни местной пассивной резистентности ни в одной области живота не выявлено. Наиболее рациональный план исследования внутренних органов следующий:

-пальпация и, при необходимости, изолированная перкуссия сигмовидной и слепой кишок, пальпация конечного отрезка подвздошной кишки и червеобразного отростка;

-толчкообразная пальпация из правой подвздошной ямки вверх вдоль наружного края правой прямой мышцы живота, бимануальная глубокая скользящая пальпация восходящей ободочной кишки бимануальная пальпация правой почки и диафрагмально-инспираторная пальпация передненижнего края печени;

-определение размеров печени;

-после проведения левой руки под телом пациента под латеральную часть левой поясничной области – пальпация нисходящей ободочной кишки и левой почки в положении пациента на спине;

-перкуссия пространства Траубе и левой подреберной области, если этого не было сделано во время определения размера печени; при наличии тимпанита в левой подреберной области – определение большой кривизны желудка аускультативной перкуссией и аффрикцией, толчкообразная пальпация желудка, глубокая скользящая пальпация большой кривизны желудка и поперечной ободочной кишки, пальпация привратника и поджелудочной железы;

-толчкообразная и диафрагмально-инспираторная пальпация селезенки в положении пациента на спине;

-после поворота пациента на правый бок под нужным углом (чтобы максимально расслабились косые мышцы живота) – повторная пальпация селезенки и левой почки;

-определение размеров селезенки;

-в заключение проводится перкуссия над лоном для оценки наполненности мочевого пузыря (предполагается, что при ориентировочной пальпации врач уже убедился, выступает ли мочевой пузырь выше лонного сочленения).

*Примечания.*

Если при исследовании системы дыхания не было выявлено изменения нижней границы правого легкого по срединно-ключичной линии и печень не найдена при ориентировочной и толчкообразной пальпации, перкуторное определение ее границ можно не проводить.

Если селезенка не была пропальпирована ни одним из способов, перкуторно находят только ее нижний конец в положении пациента на правом боку в положении поворота и, если он не выходит за реберно-суставную линию, перкуторные размеры ее не определяют.

1.2. При ориентировочной пальпации обнаружена пассивная резистентность под правой реберной дугой.

Исследование проводится по тому же плану, но восходящая ободочная кишка пальпируется после исследования правой почки и диафрагмально-инспираторной пальпации края печени. Такое изменение плана обусловлено тем, что у астеничных женщин с неглубокой брюшной полостью резистентность в правой подреберной области нередко обусловлена опущенной почкой.

Наличие поясничного контакта и баллотирования пальпируемого органа как раз и свидетельствует о том, что это опущенная почка. После определения свойств почки целесообразно осторожно вправить ее в обычное ложе, провести диафрагмально-инспираторную пальпацию края печени и определить размеры ее абсолютной тупости. Только после этого можно попытаться пальпировать восходящую ободочную кишку, но просить пациента делать глубокие вдохи не надо, т.к. опускающаяся почка будет мешать пальпации.

При отсутствии поясничного контакта органа, вызывающего резистентность под правой реберной дугой, вначале все-таки надо попытаться пропальпировать почку, пользуясь глубокими вдохами пациента, помещая пальцы правой руки ниже зоны резистентности, а затем исследовать печень.

Дальше исследование проводят по плану 1.1.

1.3. Ориентировочной пальпацией выявлена большая зона резистентности под правой реберной дугой и в подложечной области.

В этой ситуации, подозревая увеличение печени, необходимо сразу провести толчкообразную пальпацию снизу вверх по нескольким вертикальным линиям, чтобы очертить ее нижнюю границу. Целесообразно также найти границу перкуторно и сопоставить результаты. Затем проводят диафрагмально-инспираторную пальпацию. Обнаружение края дает уверенность в том, что исследуемый орган является печенью. Определив характер края, изучают другие свойства печени, в том числе – поверхностной скользящей пальпацией при расслабленных мышцах живота.

Если при диафрагмально-инспираторной пальпации отчетливого ощущения края нет (при этом границы, определенные толчкообразной пальпацией и перкуссией могут не совпадать), заключение о том, что пальпируется именно печень, делают по косвенным признакам: направление нижней границы (косо справа снизу влево вверх), консистенция органа, дыхательная подвижность и др.

После исследования печени можно продолжить работу по обычному плану – с пальпации сигмовидной кишки.

1.4. В левой половине живота пальпируется плотное образование, уходящее в подреберье. Другие области живота мягкие безболезненные.

С различной степенью вероятности это образование может быть селезенкой, опухолью почки, кистой поджелудочной железы, конгломератом лимфатических узлов. Чтобы определить, где находится обнаруженное образование (забрюшинно или в брюшной полости), имеет ли оно признаки селезенки или почки, каковы его поверхность, подвижность и другие свойства, нужно использовать весь арсенал способов исследования в рациональной последовательности.

Чаще всего в этой ситуации врач легко убеждается, что он прощупал селезенку. Однако в отдельных случаях при наличии типичных признаков селезенки определяется поясничный контакт, что свойственно почке. Обычно это свидетельствует об одновременном увеличении селезенки и опущении левой почки (см. 3.3.7, рис. 86).

Реже после тщательного исследования врач приходит к выводу, что он пальпирует резко увеличенную почку, еще реже речь идет о большой кисте поджелудочной железы или конгломерате лимфоузлов.

Исследование кишечника и других органов, расположенных ниже и медиальнее, проводят, начиная с наиболее доступной кишки.

1.5. При осмотре отмечается выбухание в надлонной области и (или) при пальпации определяется опухолевидное образование над лоном. Исследование начинается с этого образования. Возможны варианты:

1.5.1. Пальпируемое образование имеет все признаки мочевого пузыря (см. 3.3.8). Надо попросить пациента опорожнить мочевой пузырь. Если он не может мочиться само-

стоятельно или после мочеиспускания опухолевидное образование уменьшилось, но не исчезло, надо вывести мочу катетером. Большой объем мочи и исчезновение «опухоли» свидетельствует о том, что пальпировался действительно мочевого пузыря. Дальнейшее исследование проводится по обычному плану. В настоящее время перед катетеризацией урологи предпочитают сделать ультразвуковое исследование, чтобы убедиться в большом объеме остаточной мочи.

1.5.2. Опухолевое образование не связано с брюшной стенкой. Перкуторный звук над ним тупой, что косвенно свидетельствует о росте его из малого таза. Независимо от всех других признаков проводят исследование всех доступных органов по обычному плану, после чего проводят бимануальное исследование: правой рукой *per vaginum* (*per rectum*), левой через брюшную стенку.

1.5.3. Между пальпируемой в гипогастрии опухолью и лоном определяется полоса тимпанического звука, что исключает ее рост из полости таза. Исследование органов проводится по стандартному плану. Основной задачей является определение принадлежности опухоли к определенному органу.

2. Живот увеличен в объеме непропорционально другим частям тела.

Если живот заметно выступает вперед у гиперстеника с хорошей упитанностью, это обычно обусловлено увеличением массы подкожного жира и большого сальника. Здесь же речь идет о большом животе у больных нормо- и астенической конституции с тонким слоем подкожного жира и без увеличения общей массы тела. У них, как правило, имеется диастаз прямых мышц живота, снижение тонуса мышц брюшной стенки и нередко расхождение пупочного кольца. Возможные варианты:

2.1. Живот значительно увеличен. Форма его не меняется в любом положении тела. Ориентировочная пальпация выявляет выраженную общую упругую резистентность.

2.1.1. В первую очередь следует исключить асцит (3.5). При обнаружении его целесообразно провести толчкообразную пальпацию для выявления возможных опухолей, увеличенных печени и селезенки. Другие способы пальпации, как правило, провести невозможно. Часто невозможна и глубокая толчкообразная пальпация. Нужны повторные исследования после уменьшения количества жидкости в брюшной полости. У женщин обязательно вагинальное исследование.

*Предупреждение.* Удаление большого количества жидкости из брюшной полости путем прокола брюшной стенки троакаром может иметь нежелательные последствия в основном из-за потери белка. К этому можно прибегать лишь в крайних случаях, убедившись в сохранности основных функций печени. Обычно для увеличения диуреза используют лекарственную терапию. Для обязательного в такой ситуации лабораторного исследования асцитической жидкости можно получить необходимый ее объем через толстую инъекционную иглу.

2.1.2. Над всей брюшной стенкой определяется громкий тимпанит. Налицо метеоризм. Обязательна аускультация живота, большинство способов пальпации использовать невозможно.

Необходима консультация хирурга, даже если жалоб больного на сильные боли в животе нет. Принимаются нужные меры для удаления газа из кишечника, после этого проводят исследование в объеме, зависящем от состояния живота и передней брюшной стенки. В настоящее время в такой ситуации используют нужные инструментальные исследования.

2.1.3. Живот заметно увеличен. При поверхностной пальпации углубить пальцы не удастся в большинстве областей живота, но кое-где определяются участки мягкой брюшной стенки. Если такой участок оказывается в правой подвздошной ямке, причиной увеличения живота является гепато- и спленомегалия, что наблюдается у отдельных пациентов с хроническими лейкозами (см. 3.3.5, рис. 66). В этой ситуации целесообразно исследовать печень и селезенку, на которых могут оказаться припаянные петли кишок (см. 3.3.2). В заключение проводят глубокую пальпацию в правой подвздошной области.

Иногда огромные конгломераты лимфоузлов создают подобную ситуацию, но тогда мягких участков брюшной стенки может быть несколько в разных областях живота (см. 3.3.9, рис. 98, 99). Основная цель исследования заключается в определении размеров конгломерата и отдельных групп узлов и определении топографии кишок и желудка.

2.1.4. Над всем животом определяется упругая резистентность. Перкуторный звук над большей частью живота тупой и лишь в подложечной области и на фланках определяется тимпанит. Свободная жидкость в брюшной полости не определяется. Необходимо подумать о гигантской кистоме. Поверить симптом Блексленда.

2.2. Живот заметно увеличен, но форма его меняется при перемене положения тела. Брюшная стенка упругая, но ориентировочная пальпация возможна. Местной резистентности нет. Можно провести исследование внутренних органов по обычному плану, а затем проверить наличие асцита. Можно сделать наоборот.

2.3. Увеличение живота асимметричное. Ориентировочная пальпация выявляет наличие плотного органа (опухоли?) в одной из половин живота. Вначале исследуют этот орган, затем остальные – в любой последовательности.

3. При ориентировочной пальпации в области живота, где обычно не располагаются увеличенные органы (печень, селезенка, почка, матка, мочевой пузырь), обнаруживается опухолевое образование. Одной из основных задач в этой ситуации является определение взаимного отношения между опухолью и органами, и, если это возможно, определение принадлежности опухоли к одному из них. Наиболее целесообразной является такой план: тщательная пальпация областей живота, удаленных от опухоли; изучение свойств самой опухоли; пальпация органов, расположенных в непосредственной близости к опухоли.

4. Пациент гиперстенической конституции. Живот увеличен пропорционально другим частям тела. Большой слой подкожного жира на брюшной стенке. Порядок обследования обычный, но вероятность прощупать большинство органов небольшая. Диагностические возможности физических методов исследования в этой ситуации невелики.

5. У пациентки постепенное увеличение живота. Месячные отсутствуют. Пальпируется увеличенная матка. В большинстве случаев пациентка уже знает о своей беременности. Проводят исследование других органов, доступных пальпации.

## Приложение

### **Краткий перечень симптомов, выявляемых при исследовании живота**

Айзенберга 1 – при коротком ударе или при поколачивании ребром ладони ниже угла правой лопатки больной наряду с умеренной местной болезненностью ощущает отчетливо выраженную «сквозную» иррадиацию боли в область желчного пузыря (при холецистите)

Айзенберга 2 – в положении стоя больной поднимается на носки, а затем быстро опускается на пятки, появляется боль в правом подреберье в результате сотрясения воспаленного желчного пузыря (при холецистите)

Алексеева – синяки после пальпации живота (при тромбоцитопении)

Алиева – проведение боли вглубь в направлении желчного пузыря при пальпации в точках Маккензи (пересечение реберной дуги и линии, проведенной по наружному краю правой прямой мышцы живота) и Боаса (концы XI-XII ребер) – при холецистите

Аншютца – резкое вздутие слепой кишки при непроходимости дистальных отделов ободочной кишки

Байера – асимметрия живота при завороте сигмы

Барлоу – ясный легочный звук при перкуссии сверху вниз в положении пациента сидя последовательно сменяется притуплением, тимпанитом и тупостью (симптом поддиафрагмального абсцесса, осложнившегося экссудативным плевритом)

Бартомье-Михельсона – болезненность при пальпации слепой кишки усиливается в положении больного на левом боку, характерен для острого аппендицита

Бейли 1 – выслушивание тонов сердца над брюшной стенкой; особенно ценно, если их слышно в нижних отделах живота (при кишечной непроходимости)

Бейли 2 – парадоксальное дыхание: втяжение подложечной области на вдохе и выбухание на выдохе (при перфорации гастродуоденальных язв, когда имеется напряжение брюшного пресса)

Биренбаума – повышенная болевая чувствительность при пальпации брюшной аорты, встречается при хроническом медиастините

Блатина – ощущение студнеобразного дрожания при перкуссии припухлости на теле (признак большой эхинококковой кисты, содержащей много дочерних пузырей)

Блексленда – если положить на увеличенный живот линейку поперечно телу больной выше межкостной линии и сильно прижать ее, то при наличии кистомы ощущается пульсация, передающаяся с аорты, чего не бывает при асците

Блюмберга-Щеткина-Кохера – после постепенного мягкого погружения пальцев в живот врач резко отнимает руку, приподнимая ее верх; резкое усиление боли свидетельствует о воспалении или раздражении брюшины. Блюмберг и Щеткин описали этот симптом при аппендиците, Кохер – при непроходимости кишечника.

Боаса – постукивание слева и справа на уровне позвонков ThX-LI болезненно при пенетрации гастродуоденальных язв

Бондаренко – болезненность при смещении толстой кишки при спаечном процессе между петлями толстой и тонкой кишок, между кишками и брюшной стенкой

Брауна 1 – крепитация, выслушиваемая при надавливании в илеоцекальной области у больного брюшным тифом (вероятный признак перфорации)

Брауна 2 – смещение болезненной точки на 2,5-5 см через 15-30 мин после поворачивания пациента с правого бока на левый (нередко наблюдается при аппендиците), см. симптом Шиловцева

Бреннера – металлический шум трения брюшины выслушивается у сидящего больного под реберной дугой или над XII ребром слева при прободных язвах

Бреслау – при перкуссии живота у пациента с асцитом линия между тимпанитом и тупостью волнообразная, что обусловлено неравномерным расположением петель кишок, содержащих газ, вдоль уровня жидкости

Бувере – вздутие слепой кишки при непроходимости ободочной кишки, отсутствие вздутия слепой кишки свидетельствует о непроходимости тонкой кишки

- Бувере-Куссмауля – видимая через брюшную стенку перистальтика желудка ниже пупка при стенозе привратника и опущении желудка
- Бушакура – «опухоль» передней брюшной стенки при гематоме прямой мышцы живота продолжает пальпироваться при напряжении мышц, но становится неподвижной
- Валя – относительно устойчивое, неперемещающееся асимметричное вздутие живота, заметное на глаз, определяемое на ощупь и дающее звонкий тимпанит при перкуссии, а иногда и шум плеска (признак заворота кишки)
- Варнеке – возможность поставить на ребро опухолевое образование брюшной стенки (сегмент прямой мышцы живота) при гематоме
- Василенко – звук влажного шлепка при толчкообразной пальпации справа от средней линии живота (при расширении желудка)
- Василенко – резкая боль при постукивании двумя согнутыми пальцами в области желчного пузыря на вдохе (при холецистите)
- Вигиацио – подкожная эмфизема в пупочной области при перфорации язвы задней стенки 12-перстной кишки (газ распространяется по круглой связке печени)
- Вильмса-Спасокукоцкого – звук падающей капли жидкости, определяемой аускультативно на фоне шумов перистальтики при непроходимости кишечника
- Винтера 1 – полная неподвижность брюшной стенки при дыхании (вероятный признак перитонита)
- Винтера 2 – отсутствие активных дыхательных движений эпигастральной области (при экссудативном перикардите – из-за резкого ограничения подвижности диафрагмы)
- Волковича 1 – болезненность при отведении слепой кишки кнаружи (при хроническом аппендиците)
- Волковича 2 – брюшная стенка более податлива в подреберной и паховой областях справа (при хроническом аппендиците)
- Вольского – болезненность, возникающая при легком ударе ребром ладони в правой подреберной области косо снизу вверх (при холецистите),
- Воскресенского 1 – врач, находящийся справа от больного, левой рукой натягивает рубашку за нижний край (для равномерности скольжения), кончики II-IV пальцев правой руки устанавливает в подложечной области и во время вдоха делает быстрое скользящее движение с умеренным давлением на живот косо вниз, в правую подвздошную область и там останавливает руку, не отнимая ее. В момент окончания движения отмечается резкое усиление боли (характерно для острого аппендицита).
- Воскресенского 2 – исчезновение пульсации аорты (возможный признак острого панкреатита)
- Габая – пальцем нажимают сзади в области Петитова треугольника и резко его убирают, боль появляется в момент отнятия пальца (при ретроцекальном аппендиците)
- Гаусмана – боль ощущается при коротком ударе ребром ладони ниже правой реберной дуги на высоте вдоха (при холецистите)
- Гентера – притупление перкуторного звука над передней верхней остью подвздошной кости у больных с забрюшинными инфильтратами (аппендицит, параметрит, флегмона таза, гематома широкой связки)
- Гефтера-Шипицина – шум плеска жидкости в брюшной полости при прободных гастродуоденальных язвах
- Грея – повышенная чувствительность на 2,5 см книзу и справа от пупка (возможный признак аппендицита)
- Грея-Турнера – цианоз кожи живота при остром панкреатите, см. Хольстеда симптом
- Гриансона-Пиорри – симптом дрожания гидатид, определяемый над пальпируемой опухолью (при эхинококковой кисте с большим количеством дочерних пузырей), при обызвествлении капсулы дрожание отсутствует
- Гротта – уменьшение кожной складки за счет атрофии подкожного жира слева в проекции поджелудочной железы (при хроническом панкреатите)
- Грюнвальда – экхимозы вокруг пупка и в ягодичных областях (при остром панкреатите)



Губергрица М.М. – болезненность при надавливании на VII-XI межреберья в проекции поджелудочной железы или близко к ней (при заболеваниях поджелудочной железы)

Гувера – сильное отклонение левой реберной дуги вверх и наружу во время вдоха (при релаксации диафрагмы)

Гуревича – после глубокого надавливания ребром левой ладони в правой подреберной области правой рукой слегка надавливают на область слепой кишки, что вызывает резкую болевую реакцию (симптом аппендицита)

Гюстена – тоны сердца выслушиваются до пупка (при прободных гастродуоденальных язвах)

Гюстена триада: 1) тоны сердца выслушиваются до уровня пупка, 2) перитонеальное трение в области реберного края или в подложечной области, 3) металлический звон или серебряный шум на вдохе, связанный с наличием свободного газа, выходящего из желудка через перфорационное отверстие в брюшную полость с жидкостью

Данса – пустая подвздошная ямка при илеоцекальной инвагинации

Джойса – тупость в боковом отделе живота, не смещающаяся при повороте на бок (может быть признаком гематомы или кровоизлияния в корень брыжейки)

Думбадзе – ощущение толчка ладонью, помещенной на живот больного при ударе пальцем в районе Петитова треугольника при большом асците у истощенных пациентов, см. Питфлуда симптом

Дюшенна 1 – втяжение подложечной области при вдохе (возможный признак массивного гидроперикарда или экссудативного перикардита, а также паралича диафрагмы)

Дюшенна 2 – втяжение подложечной области при вдохе в сочетании с выбуханием правой подреберной области – при проддиафрагмальном абсцессе

Жендринского – в положении больного лежа на спине надавливают пальцем на переднюю брюшную стенку в точке Кюммеля (2 см вправо и ниже пупка) и предлагают ему встать, палец не отнимают (боль усиливается при аппендиците, уменьшается при аднексите)

Завьялова – кожу берут в складку в правой подвздошной ямке, оттягивают вверх и спустя 2-3 с резко отпускают – получается как бы удар (при аппендиците боль может появиться или усилиться)

Захарьина – местная болезненность при постукивании в области желчного пузыря (при холецистите)

Зегессера – френикус-симптом (см. Мюсси-Георгиевского симптом) слева (при подкапсульном разрыве селезенки)

Зервальда – сокращение верхнего сегмента прямой мышцы живота и быстрое напряжение всей брюшной стенки на высоте вдоха (при диафрагмальном плеврите)

Икрамова – боль при прижатии бедренной артерии или ее усиление (при аппендиците)

Каллена – синевато-черный (коричневатый) цвет кожи пупочной области (при остром панкреатите, возможно – при кровотечении в брюшную полость, чаще при внематочной беременности)

Караванова – смещение пупка вверх и вправо за счет контрактуры мышц (при остром холецистите)

Карно – появление боли в эпигастрии при резком разгибании туловища может свидетельствовать о спаечном процессе в брюшной полости

Кача – гиперестезия кожи в зоне иннервации ThVIII сегмента слева при хроническом панкреатите

Кера – болезненность при пальпации в правом подреберье в области локализации желчного пузыря, резко усиливающаяся во время вдоха (признак холецистита)

Керте 1 – уменьшение размеров эластичной опухоли печени или селезенки при давлении на нее и набухание при натуживании больного (признак гемангиомы)

Керте 2 – болезненная резистентность передней брюшной стенки в эпигастриальной области в проекции поджелудочной железы (при остром панкреатите)

- Кивуля – тимпанит с металлическим оттенком над вздутой петлей кишки (при завороте слепой или сигмовидной кишки)
- Кларка – исчезновение печеночной тупости при метеоризме
- Клейна – болезненная точка, найденная справа и ниже пупка, при повороте на левый бок через несколько минут смещается в левую половину живота (болезненность справа исчезает), при повороте на правый бок болезненная точка вновь оказывается в правой половине живота. Наблюдается при мезентериальном лимфадените. При аппендиците столь большого смещения болезненной точки не бывает.
- Ко-Туи – см. Котена-Майера
- Кораха – подкожная эмфизема левой половины грудной клетки, лица и мошонки (при атипичном прободении язвы кардиального отдела желудка)
- Котена-Майера – смещение белой линии живота и пупка в большую сторону (при воспалении внутрибрюшинных органов, перфорации язв желудка или кишечника)
- Коупа 1 – у лежащего на левом боку больного его прямую правую ногу отводят назад – появляется боль в правой подвздошной области (симптом аппендицита, более характерный для забрюшинной локализации отростка)
- Коупа 2 – у лежащего на спине больного согнутую в тазобедренном и коленном суставах правую ногу ротируют наружу, боль в правой подвздошной области усиливается из-за натяжения запирательной мышцы (более характерно для забрюшинного аппендицита)
- Коупа 3 – боль, возникающая в правой подвздошной области при сдавлении бедренной артерии в скарповом треугольнике (при аппендиците)
- Кохера 1 – боль в области эпигастрия в первые часы заболевания при аппендиците
- Кохера 2 – см. симптом Блюмберга-Щеткина, однако при кишечной непроходимости до развития перитонита надавливание на брюшную стенку и быстрое освобождение от давления не причиняет боли
- Крейзига – парадоксальная пульсация, проявляющаяся втягиванием эпигастральной области и прилегающих реберных хрящей при каждой систоле сердца (возможно при слипчивом перикардите)
- Крукенберга 1 – плотный узелок в пупке (метастаз рака желудка)
- Крукенберга 2 – метастаз рака желудка в яичники (у женщин)
- Крымова 1 – болезненность при давлении на пупок (при перфорации язвы желудка или 12-перстной кишки)
- Крымова 2 – боль в правой подвздошной ямке появляется или усиливается при исследовании кончиком пальца наружного отверстия правого пахового канала (при остром аппендиците)
- Крювелье – давление на нижние грудные и верхние поясничные позвонки особенно болезненно при язве на малой кривизне и задней стенке желудка
- Крювелье-Кацды – при наличии выпячивания ниже пупартовой связки помещают подушечки пальцев на это выпячивание и просят больного покашлять или просто толчкообразно напрягать мышцы живота, если это выпячивание обусловлено варикозным расширением вены пальцы ощущают дрожание, напоминающее журчание воды; предложено для дифференцировки от лимфаденита или грыжи
- Крюкова – локальная болезненность в межреберье, соответствующем наиболее близкому расположению поддиафрагмального абсцесса к грудной клетке
- Куленкамфа – постукивание по мягкой или почти мягкой брюшной стенке сопровождается выраженной болезненностью при внутрибрюшинном кровотечении
- Ланду – невозможность захватить матку при бимануальном исследовании (наблюдается при асците)
- Левашова – выслушивание звука, с которым воздух выходит в брюшную полость через перфорационное отверстие (описан при брюшном тифе)
- Леотта 1 – появление боли при оттягивании и смещении кожной складки на животе (при наличии спаек)
- Леотта 2 – при давлении пальцами справа от белой линии живота под ребрами (под краем печени) появляется боль, если имеются спайки между поперечной ободочной кишкой и печенью или желчным пузырем

- Лепене – боль при постукивании двумя согнутыми пальцами ниже реберной дуги в области желчного пузыря на вдохе (при холецистите)
- Лидского – западение подреберной области справа за счет атрофии подкожного жира и падения тонуса мышц (при хроническом холецистите)
- Ллойда – при поколачивании в области пораженной почки может появиться боль в бедре (при мочекаменной болезни)
- Ляховицкого – при давлении на правую половину мечевидного отростка и особенно при отдавливании его вверх появляется боль (региональный лимфаденит непарной группы лимфоузлов при холецистите; может быть при панкреатите); см симптом Пекарского
- Матье – быстрое постукивание в пупочной области (выше пупка) вызывает шум плеска в растянутых петлях кишок при непроходимости
- Мельтцера 1 – исчезновение звука глотания, выслушиваемого в области сердца – признак непроходимости нижней части пищевода
- Мельтцера 2 – при приподнимании правой прямой ноги над постелью и одновременном надавливании в точке, находящейся посередине между пупком и передней верхней остью подвздошной кишки справа, вызывает усиление боли (при остром аппендиците), см. симптомы Образцова 1, Островского, Яворского-Мельтцера
- Мейо-Робсона – болезненность в вершине реберно-позвоночного угла (при панкреатите)
- Менделя 1 – боль, возникающая при легком постукивании кончиком пальца по передней брюшной стенке, может быть признаком раздражения брюшины, но наблюдается и при значительном растяжении гладких мышц кишок или желчевыводящих путей (во время прохождения камня)
- Менделя 2 – боль возникает при легком постукивании кончиком пальца по передней брюшной стенке в эпигастральной области. Болезненность ограничена проекцией язвы желудка или 12-перстной кишки на переднюю брюшную стенку
- Мерфи 1 – значительная боль на вдохе при соприкосновении пальпирующего пальца с желчным пузырем, вдох прерывается (захватывает дыхание), при холецистите
- Мерфи 2 – отсутствие тимпанита при непосредственной перкуссии в правой подвздошной области поочередно кончиками II-V пальцев (как при игре на рояле) – признак небольшого выпота при аппендиците
- Михельсона – у беременных женщин усиление боли в правой половине живота при аппендиците наблюдается в положении на правом боку вследствие давления ребра матки на воспалительный очаг (при аппендиците)
- Мюсси-Георгиевского (френикус симптом) – в положении больного на спине с чуть запрокинутой головой врач надавливает кончиком пальца между ножек правой кивательной мышцы, появление боли свидетельствует в пользу воспаления желчного пузыря
- Ниднера – при пальпации аорты всей ладонью хорошо воспринимается пульсация аорты в левом подреберье (при остром панкреатите)
- Образцова 1 – усиление болезненности во время пальпации в илеоцекальной области при приподнимании больным правой ноги над постелью, см. симптомы Островского, Мельтцера 2, Яворского-Мельтцера
- Образцова 2 – резкая боль при введении кисти руки в правое подреберье при вдохе больного (при остром холецистите), см. симптом Мерфи 1
- Ома – краевое стояние печени (резкое уменьшение размеров печеночной тупости) при параличе диафрагмы
- Опокина – сдавливая таз толчкообразными движениями, можно выслушать с помощью фонендоскопа хруст в области лонного сочленения при симфизите
- Ортнера - Грекова – поколачивание ребром ладони по правой реберной дуге (обычно перпендикулярно последней) вызывает боль при заболеваниях печени и желчевыводящих путей
- Осны - Школьникова – болезненность межпозвоночного диска при остеохондрозе, определяемая при глубокой пальпации

Островского – больному предлагают поднять вверх (до угла 130-140°) прямую правую ногу и удерживать ее в этом положении; врач быстро разгибает ее, укладывая горизонтально; появление или усиление боли наблюдается при аппендиците, см. симптомы Образцова 1, Мельтцера 2, Яворского-Мельтцера

Падалки – притупление в подвздошных областях справа (при брюшном тифе) или слева (при дизентерии), обусловлено увеличением лимфоузлов

Пастернацкого 1 – поколачивание по поясничной области в проекции почки ребром ладони или кулаком или поколачивание по тылу кисти, помещенной на эту область, вызывает боль при пиелонефрите, мочекаменной болезни или гидронефрозе

Пастернацкого 2 – поколачивание по поясничной области как в первом случае вызывает или усиливает гематурию (при мочекаменной болезни)

Пеана триада – для опухоли сальника характерно: поверхностное расположение опухоли, большая ее подвижность, отсутствие нарушения функций какого-либо органа

Певзнера – боль при смещении слепой кишки вверх (при хроническом аппендиците)

Перкарского – болезненность при надавливании на мечевидный отросток (при холецистите), см. симптом Ляховицкого

Петитова треугольника – см. симптом Яуре-Розанова

Питфилда – ощущение колебаний рукой, помещенной на живот стоящего пациента, при ударах в области квадратной мышцы поясницы наблюдается при большом асците у истощенных пациентов

Раздольского – постукивание перкуSSIONным молоточком выявляет глубокую гиперестезию в одной из точек зон Захарьина-Геда при поражении соответствующих внутренних органов

Рисмана – больного просят на вдохе задержать дыхание и краем ладони поколачивают в области правого подреберья; при воспалении желчного пузыря больной испытывает острую боль

Робертса – тимпанический звук при перкуссии передней брюшной стенке над пальпируемой почкой (за счет находящихся над почкой кишок, в основном ободочной)

Ровзинга – одной рукой надавливают на брюшную стенку в левой подвздошной ямке, чтобы пережать сигмовидную кишку, после чего второй рукой делают короткий толчок через брюшную стенку на вышележащий отрезок толстой кишки, при аппендиците или тифлите возникает боль в правой подвздошной области

Ровзинга-Мартынова – при переразгибании туловища возникает или усиливается боль в нижней части эпигастрия при подковообразной почке, которая своим перешейком сдавливает аорту и раздражает солнечное сплетение

Ровиги – флюктуация выявляется в поверхностно расположенных кистах, в том числе - в эхинококковых

Розанова 1 – невозможность надувать и втягивать живот – в пользу внутрибрюшинного поражения в отличие от забрюшинного

Розанова 2 – вынужденное положение на левом боку с поджатыми ногами (при разрыве селезенки, внутрибрюшинном кровотечении)

Розанова 3 – см. Яуре-Розанова симптом

Розенгейма 1 – шум трения в подреберной области слева (при фибринозном перигастрите)

Розенгейма 2 – оттягивание левой реберной дуги при наличии спаек желудка и париетальной брюшины вызывает боль. Этого же эффекта можно добиться введением пальцев под ложные ребра больного или надавливанием на мягкие ткани слева в реберно-поясничном углу (задние спайки желудка)

Руткевича – болезненность при смещении слепой кишки внутрь (при хроническом аппендиците)

Сантони – при перкуссии над объемным образованием рядом с ним может выслушиваться короткий жужжащий звук, симптом кисты (при эхинококковой кисте симптом отрицательный)

- Ситковского – у больных аппендицитом боль в правой подвздошной области усиливается при повороте пациента на левый бок
- Сквирского – появление боли в правом подреберье при поколачивании ребром ладони справа от позвоночника на уровне IX-XI грудных позвонков (возможно при холецистите)
- Склярова – шум плеска в кишечнике при кишечной непроходимости
- Спасокукоцкого 1 – уменьшение размера увеличенного желчного пузыря при давлении на него и быстрое его наполнение при прекращении давления (при дуоденостазе)
- Спасокукоцкого 2 – см. Вильмса-Спасокукоцкого симптом
- Спектора – см. Караванова симптом
- Спизарного – исчезновение печеночной тупости при перфорации язвы желудка или 12-перстной кишки
- Тужилина-Губергрица А.Я. – сгибание тела во время пальпации в проекции поджелудочной железы усиливает боль при панкреатите; если пальпация проводится у лежащего пациента, его просят приподняться в постели, если больной стоит, его просят наклониться вперед
- Томайера - стойкий правосторонний тимпанит вследствие сморщивания брыжейки и перетягивания большей части кишок вправо при туберкулезном слипчивом перитоните
- Тревса – локальное урчание во время проведения клизмы при неполной непроходимости толстой кишки
- Трессдера – боль при аппендиците может уменьшиться, если больной ляжет на живот
- Фомина – исчезновение брюшных рефлексов при аппендиците
- Фредеричи – при аускультации брюшной полости выслушиваются тоны сердца (возможный признак перфорации кишечника)
- Харцера – отрицательная подложечная пульсация синхронная сердечному ритму (признак увеличения правого желудочка сердца)
- Хованса-Джиота – обнаружение тимпанита между лонем и пальпируемой в надлонной области опухолью исключает ее происхождение из мочеполовой сферы
- Хольстеда – слабо синюшный или мраморный цвет отдельных участков кожи живота и периферических частей тела (при остром панкреатите)
- Чейса – боль возникает в правой подвздошной области при быстрой глубокой пальпации поперечной ободочной кишки слева направо при пережатии другой рукой исследуемого нисходящей ободочной кишки (при аппендиците и острых воспалительных процессах в правой половине толстой кишки)
- Черемских-Кушнирского (кашлевой симптом) – появление или усиление боли при покашливании в правом подреберье при холецистите или в правой подвздошной области при аппендиците
- Чухриенко – боль возникает при толчкообразных движениях по брюшной стенке снизу вверх спереди назад рукой врача, поставленной поперек живота ниже и несколько слева от пупка (положителен при остром панкреатите)
- Шварца 1 - симптом «футбольного мяча»: на участке вздутия в эпигастрии определяется эластичная опухоль, которая дает руке ощущение эластичности футбольного мяча (при остром расширении желудка)
- Шварца 2 – локальное урчание в животе при механической непроходимости, рентгенологически в этой области определяется уровень жидкости
- Шиловцева – в положении пациента лежа на спине выявляют болезненную точку в правой подвздошной области и, не отнимая руки, предлагают больному повернуться на левый бок; если нет спаечного процесса и слепая кишка смещается, то боль в найденной точке усилится (симптом расценивают как положительный для острого аппендицита)
- Шланге 1 – видимая перистальтика контурирующихся через брюшную стенку кишок (при кишечной непроходимости, пока не развился перитонит)

Шланге 2 – при выслушивании живота отмечается полная тишина (признак паралича кишечника), наблюдается обычно при илеусе

Шлезингера – переходящее смещение пупка в сторону поражения при натуживании (может быть симптомом препилорической язвы или острого холецистита)

Шмидта – подергивание мышц в подложечной области во время глубокого вдоха на стороне поражения в начальной стадии диафрагмального плеврита

Эфелейна – постукивание по мышцам спины на уровне ThVII-XII у лежащего на животе больного вызывает одностороннее мышечное сокращение (при язве желудка или 12-перстной кишки)

Яворского-Мельтцера – больной в положении на спине старается поднять вытянутую правую ногу, в то время как врач удерживает ее, надавливая на колено, усиление болезненности в пользу аппендицита, см. симптомы Островского, Образцова, Мельтцера

Яуре – рука исследующего, положенная на область правого подреберья, воспринимает толчки от ударов другой рукой в подлопаточной области (улавливаются колебания, создаваемые гидравлической волной), при правостороннем поддиафрагмальном абсцессе

Яуре-Розанова (Петитова треугольника симптом) – болезненность при давлении пальцем в области треугольника Пти (при ретроцекальном аппендиците)

## Использованная литература

1. *Арсений А.К.* Диагностика острых воспалительных заболеваний органов брюшной полости. – Кишинев: Картя молдовеняскэ, 1982. – 199 с.
2. *Блюгер А.Ф., Новицкий И.Н.* Практическая гепатология. – Рига: Звайгзне, 1984. – 407 с.
3. *Богданов И.Л.* О пальпаторно-перкуторном методе диагностического обследования больного инфекционными заболеваниями // *Врач. дело.* – 1955. – №12. – С. 1165-1172.
4. *Воскресенский М.П.* // *Советская медицина.* – 1957. – №57. – С. 119-120.
5. *Гаусман Ф.О.* Основы методического прощупывания желудочно-кишечного тракта помощью топографической скользящей глубокой пальпации. – М.: Изд. А.А.Карцева, 1912. – 255 с.
6. *Григорьев П.Я., Яковенко Э.П.* Диагностика и лечение хронических болезней органов пищеварения. М.: Медицина, 1990. – 384 с.
7. *Губергриц А.Я.* Боли в брюшной полости и их диагностическое значение. – Киев: Здоров'я, 1968. – 152 с.
8. *Губергриц А.Я.* Непосредственное исследование больного. – М.: Медицина, 1972. – 376 с.
9. *Губергриц А.Я.* Непосредственное исследование больного. – Ижевск: Удмуртия, 1996. – 330 с.
10. *Диагностика «острого живота»*/ Аникин И.Д., Бок Е.А., Воскресенский В.М. и др. / Под ред. Н.Н.Самарина. – Л.: Медгиз, 1952. – 476 с.
11. *Думбадзе Д.Н.* // *Врач. дело.* – 1964. – №7. – С.136-138.
12. *Ищенко Г.Т., Фрейдлин И.И., Брунс В.А.* Перекрученная блуждающая селезенка, симулирующая опухоль яичника // *Акушерство и гинекология.* – 1984. – №5. – С.68-69.
13. *Корбков Л.И.* Особый метод физической диагностики внутренних органов//*Врач. дело.* – 1928. - №18. – С.1413-1418.
14. *Лившиц Ю.З., Бемянский Л.С., Дейнека С.В.* // *Врач. дело.* – 1985. – №10. – С.33.
15. *Лазовскис И.Р.* Справочник клинических симптомов и синдромов. – М.: Медицина. – 1981. – 512 с.
16. *Матяшин И.М. Ольшанский А.А. Глузман А.М.* Симптомы и синдромы в хирургии. – Киев: Здоров'я. – 1975. – 192 с.
17. *Мондор Г.* Неотложная диагностика. Живот: пер. с франц. – М.-Л.: Биомедгиз, 1937. – том I. – 426 с.
18. *Мондор Г.* Неотложная диагностика. Живот: пер. с франц. – М.-Л.: Медгиз, 1940. – том II. – 324 с.
19. *Образцов В.П.* Избранные труды. – Киев: Госмедиздат УССР, 1950. – 308 с.
20. *Мыш В.М.* Очерки хирургической диагностики. – Новосибирск: Новосибгиз, 1943. – 107 с.
21. *Основы гепатологии* / Аншелевич Ю.В., Блюгер А.Ф., Векслер Х.М. и др. – Рига: Звайгзне, 1975. – 470 с.
22. *Ошибки в дерматологии: руководство для врачей.* / Шапошников О.К., Браиловский А.Я., Разнатовский И.М., Самцов В.И. – Л.: Медицина, 1987. – 208 с.
23. *Панфилов Б.К.* // *Врач. дело.* – 1971. – №3. – С. 69.
24. *Редкое осложнение желчно-каменной болезни* / Коржукова П.И., Савчук Б.Д., Жуплова В.А. и др. // *Тер. архив.* – 1981. – №2. – С. 132-134.
25. *Симонович В.Ф.* Клиническая диагностика и семиология. – Л., 1929. – т. I. – 380 с.
26. *Сорокин А.П., Полянкин Н.Я., Федонюк Я.И.* Клиническая морфология селезенки. – М.: Медицина, 1989. – 160 с.
27. *Стражеско Н.Д.* Основы физической диагностики заболеваний брюшной полости: пособие для врачей и студентов. – Киев: Госмедиздат УССР, 1951. – 244 с.
28. *Сырнев В.М.* Новые возможности перкуссии и аускультации. – М.: Медгиз, 1954. – 120 с.

29. Тертерян Р.С. Торосян А.С. Казарян А.Г. О добавочных селезенках // Акушерство и гинекология. – 1984. - №5. – С. 68-69.
30. Томилов А.Ф. Толчкообразная пальпация // Тер. архив. – 1990. - №11. – С. 126-130.
31. Томилов А.Ф. Пальпация тонких кишок на наружной поверхности селезенки при спленомегалии//Клин. медицина. – 1991. - №11. – С. 99-101.
32. Томилов А.Ф. Диафрагмально-инспираторная пальпация печени и правой почки // Тер. архив. – 1992. - №2. – С. 127-131.
33. Томилов А.Ф., Пивень А.И. Компьютерная томография и физические методы исследования больного // Тер. архив. – 1992. - №4. – С. 94-96.
34. Томилов А.Ф. Нетрадиционный взгляд на пальпацию // Российский гастроэнтерологический журнал. – 1999. - №3. – С. 62-67.
35. Томилов А.Ф., Бендер Е.А., Фатхлисламова А.Ф. Кожный микроангиоматоз // Клин. мед. – 2001. – 10. С. 38-41.
36. Филимонов И.Н. Захарьина-Геда зоны // БМЭ. – М.: Советская энциклопедия, 1978. – т. 8. – С. 342-243.
37. Франкфурт А.А. // Клин. Медицина. – 1987. - №8. – 145.
38. Хегглин Ю. Хирургическое обследование: пер. с немецкого. – М.: Медицина, 1991. – 462 с.
39. Циммерман Я.С. Очерки клинической гастроэнтерологии. – Пермь: изд. Пермского университета, 1992. – 336 с.
40. Шапошников .В.И, Обыденкова Е.Н. // Клин. медицина. – 1965. - №2. – С. 133-135.
41. Эйхгорст Г. Руководство к частной патологии и терапии: для практических врачей и учащихся. – С.-П.: изд. К. Риккера, 1883. – 1071 с.



<b>Содержание</b>	<b>Страницы</b>
Предисловие	
1. Краткий топографо-анатомический очерк . . . . .	.5
Области и квадранты живота. Поясничные области и их части. Места образования грыж.	
2. Физические методы исследования пациента . . . . .	.10
Условия для полноценного обследования физическими методами	
2.1. Осмотр . . . . .	.11
2.2. Пальпация . . . . .	.12
2.2.1. Пальпация неподвижной рукой . . . . .	.12
2.2.2. Поглаживание . . . . .	.13
2.2.3. Пальпация-давление . . . . .	.13
2.2.4. Пальпация в складке тканей . . . . .	.14
2.2.5. Ориентировочная пальпация живота . . . . .	.15
2.2.6. Поверхностная скользящая пальпация живота . . . . .	.15
2.2.7. Глубокая скользящая пальпация . . . . .	.15
2.2.8. Бимануальная пальпация . . . . .	.15
2.2.9. Пальпация кончиком пальца . . . . .	.15
2.2.10. Толчкообразная пальпация . . . . .	.18
Задачи. Техника. Выявляемые симптомы. Определение расстояния пальпируемого образования от передней брюшной стенки. Ошибки начинающих.	
2.2.11. Диафрагмально-инспираторная пальпация . . . . .	.22
2.2.12. Соскальзывающая пальпация . . . . .	.22
2.2.13. Пальпация двойной рукой . . . . .	.23
2.2.14. Использование тактильного и вибрационного ощущения при определении границ органов . . . . .	.24
2.2.15. Участие пациента в пальпации живота . . . . .	.27
2.3. Перкуссия (выстукивание) . . . . .	.27
Определение метода. Задачи. Инструменты. Физическая характеристика перкуторных звуков. Сила перкуссии. Пальце-пальцевая перкуссия, Непосредственная перкуссия по Образцову. Перкуторное определение границ органов. Перкуторная топография живота и подреберий.	
2.4. Аускультация . . . . .	.37
Определение. Техника. Аускультация живота. Кишечные и желудочные шумы. Шумы трения. Шумы, проведенные из грудной клетки.	
2.5. Другие физические методы исследования . . . . .	.39
Постукивание и поколачивание. Выявление флюктуации. Гиперестезии тканей брюшных стенок. Оценка брюшных рефлексов. Счет ребер.	
3. Комплексное исследование брюшных стенок и органов брюшной полости. . . . .	.43
3.1. Осмотр живота . . . . .	.43
3.2. Пальпация живота . . . . .	.47
3.2.1. Ориентировочная пальпация живота . . . . .	.47
3.2.2. Тонус, резистентность и напряжение брюшных стенок . . . . .	.47
3.2.3. Поверхностная скользящая пальпация при напряжении мышц передней брюшной стенки . . . . .	.50
3.2.4. Пальпаторное исследование пупка и грыжевых ворот . . . . .	.51
3.3. Исследование внутренних органов . . . . .	.51
Глубокая скользящая пальпация: задачи, техника, варианты. Бимануальная пальпация.	
3.3.1. Исследование толстых кишок . . . . .	55
Глубокая скользящая пальпация сигмовидной, слепой, поперечной ободочной кишок. Бимануальная пальпация восходящей и нисходящей ободочной кишок. Пальпация червеобразного отростка. Симптомы аппендицита.	

3.3.2. Исследование тонких кишок . . . . .	.63
Пальпация 12-перстной кишки и конечного отрезка подвздошной кишки. Пальпация тонких кишок на поверхности гигантской селезенки.	
3.3.3. Исследование желудка . . . . .	.67
Аускультативная перкуссия. Аускультативная аффрикция. Толчкообразная пальпация. Глубокая скользящая пальпация большой кривизны желудка и привратника. Желудок при стенозе привратника.	
3.3.4. Исследование поджелудочной железы. . . . .	.71
Пальпация. Симптомы панкреатита. Кисты поджелудочной железы.	
3.3.5. Исследование печени . . . . .	.73
Диафрагмально-инспираторная пальпация Ситуации, встречающиеся при исследовании печени. Причины непальпируемости края печени по Образцову. Ошибки при исследовании печени. Аускультация печени. Определение размеров печени	
3.3.6. Исследование желчного пузыря . . . . .	.94
Задачи. Увеличение и пальпируемость желчного пузыря. Болезненные точки и другие симптомы патологии.	
3.3.7. Исследование селезенки . . . . .	.97
Пальпация селезенки при различных ее размерах Отличительные признаки селезенки. Определение размеров селезенки.	
3.3.8. Исследование почек и мочевыводящих путей . . . . .	109
Пальпация неувеличенных почек. Прием Гленара. Отличительные признаки почки. Ошибки при пальпации почек. Увеличение почек. Исследование мочевого пузыря, аномалии развития мочевых путей. Болезненные точки при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.	
3.3.9. Исследование висцеральных лимфатических узлов . . . . .	116
Пальпация. Симптомы патологии.	
3.4. Общие принципы исследования опухолей и других объемных образований, обнаруживаемых при пальпации живота . . . . .	120
Опухоли передней брюшной стенки Опухоли в полости живота и забрюшинном пространстве, опухоли, растущие из малого таза. Типичные симптомы в отдельных ситуациях: гематомы, натечник, каловые массы, эхинококк, аневризмы аорты и других артерий, инородные тела, опухоли толстой кишки.	
3.5. Исследование живота при подозрении на наличие жидкости в брюшной полости . . . . .	131
3.6. Спаечный процесс в брюшной полости . . . . .	137
4. Последовательность исследования живота и внутренних органов . . . . .	138
Приложение. Краткий перечень симптомов, выявляемых при исследовании живота . . . . .	142
Литература . . . . .	150

Александр Федорович ТОМИЛОВ

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
ЖИВОТА И  
ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Рекомендовано к изданию Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов.

Редактор В.В.КРИВОНИЩЕНКО

---

Подписано в печать 21.03 2006 г.

Формат бумаги 60×84 1/16

Объем 9,75 п.л.

Тираж 1000

Заказ

---

620219, г. Екатеринбург, ул. Репина, №3, УрГМА

---

Цех №4 ОАО «ПОЛИГРАФИСТ» г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 20

