

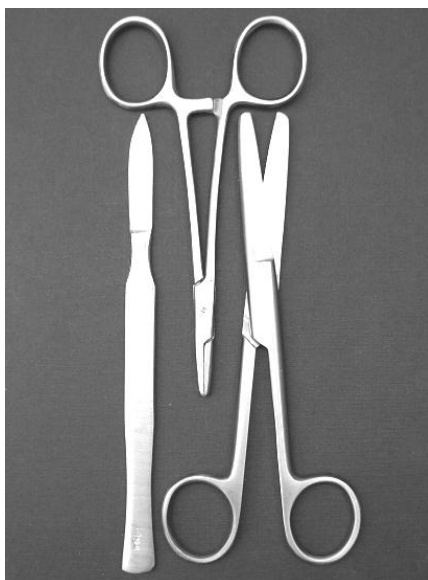
**ГБОУ ВПО МЗ РФ**  
**Тихоокеанский государственный медицинский университет**

*Учебная литература ТГМУ*

**Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.В.,  
Полежаев А.А., Краснобаев А.Е.**

## **ОПЕРАТИВНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

*Учебное пособие*



**Владивосток**  
**Издательство Дальневосточного федерального университета**  
**2016**

УДК 617.55(075.8)  
ББК54.574.63  
О 608

***Рецензенты:***

**Захарченко А.А.**, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии им. проф. М.И. Гульмана ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Минздрава РФ (г. Красноярск);

**Вавренчук С.А.** доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии ФПК и ППС с курсом эндоскопической, пластической и сердечнососудистой хирургии, ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава РФ (г. Хабаровск).

**Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.В., Полежаев А.А., Краснобаев А.Е.**

О 608    **Оперативная и клиническая хирургия органов брюшной полости:**

**учебное пособие.** / В.Н. Ищенко, А.А. Григорюк, А.В.Матвеев, А.А.Полежаев, А.Е.Краснобаев. – **Владивосток: ДВФУ, 2016. – 371 с.: ил.**

В пособии представлены в доступной форме основные сведения по топографической анатомии и оперативным вмешательствам в брюшной полости.

Учебное пособие по дисциплине «Оперативная и клиническая хирургия» составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и предназначено для обучающихся по программам высшего образования – программам специалитета, по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

УДК 617.55  
ББК 54.574.63

© Ищенко В.Н., Григорюк А.А.,  
Матвеев А.В., Полежаев А.А.  
Краснобаев А.Е., 2016  
© Оформление. Издательство  
ДВФУ 2016.

## Содержание

### Раздел I.

Топограф. анатомия передней стенки живота и брюшной полости.....	6
Переднебоковая стенка живота.....	6
Задняя стенка живота (поясничная область).....	25
Верхняя стенка живота (диафрагма).....	30
Нижняя стенка живота.....	38
Полость живота.....	41
Брюшина.....	45
Верхний этаж брюшной полости.....	47
Нижний этаж брюшной полости.....	50
Хирургическая анатомия пищевода.....	52
Хирургическая анатомия желудка.....	52
Хирургическая анатомия печени.....	63
Хирургическая анатомия поджелудочной железы.....	80
Хирургическая анатомия селезенки.....	94
Хирургическая анатомия двенадцатиперстной кишки.....	106
Хирургическая анатомия тонкой кишки.....	116
Хирургическая анатомия толстой кишки.....	132
Топография слепой кишки и червеобразного отростка.....	134
Хирургическая анатомия ободочной кишки.....	141
Тестовые задания и ситуационные задачи по разделу I.....	158

### Раздел II.

Хирургия передней стенки живота и органов брюшной полости.....	164
Грыжи живота.....	164
Паховые грыжи.....	167
Бедренные грыжи.....	175
Пупочные грыжи.....	177
Грыжи белой линии живота.....	179
Травматические и послеоперационные грыжи.....	180
Параколотомические грыжи.....	185
Редкие виды грыж живота.....	192
Осложнения наружных грыж живота.....	194
Внутренние грыжи живота.....	200
Диафрагмальные грыжи.....	201
Истинные грыжи слабых зон диафрагмы.....	213
Люмбокостальные диафрагмальные грыжи.....	216
Грыжи атипичных локализаций.....	217
Острый аппендицит.....	224
Язвы желудка и 12 перстной кишки.....	233
Гастродуоденальные кровотечения.....	241
Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки.....	257

Желчнокаменная болезнь.....	270
Поджелудочная железа.....	289
Острый панкреатит.....	293
Хронический панкреатит.....	303
Перитонит.....	308
Острая кишечная непроходимость.....	327
Симптомы “острого живота”.....	346
Тестовые задания и ситуационные задачи по разделу II.....	359
Ответы на тестовые задания и ситуационные задачи .....	367
Рекомендуемая литература.....	370

## ВВЕДЕНИЕ

Современная учебная медицинская литература располагает достаточно большим количеством пособий с описанием клиники, диагностики и лечения основных хирургических заболеваний. В практике хирургов общего профиля наиболее частыми объектами оперативных вмешательств являются передняя брюшная стенка и органы брюшной полости. В предлагаемом учебном пособии авторы собрали и систематизировали разрозненные сведения по топографической анатомии указанных образований из многочисленных руководств общего плана и работ, посвященных частным разделам топографической анатомии и оперативной хирургии живота.

Целью написания еще одного учебного пособия стало совмещение знаний оперативной хирургии и топографической анатомии с клиническими познаниями. Исходя из этого авторы пособие разделили на два раздела. В первом подробно освещена топографическая анатомия органов брюшной полости, а во втором – клиника, диагностика, приемы выполнения оперативных пособий и лечения основных хирургических заболеваний. Подобный подход позволит и студентам медицинских вузов, и молодым хирургам более детально изучить хирургию брюшной полости и избежать возможных ошибок в повседневной практике, а из обилия способов лечения хирургических больных выбрать наиболее адекватный для данного больного, индивидуализировать вмешательство.

В структуре врачебных ошибок в хирургии с последующим судебным преследованием немалое место занимает «анатомическое невежество». Знание типичных и редких вариантов топографии органов и систем человека позволяет, в большинстве случаев, избежать подобных оплошностей.

Учебное пособие по дисциплине «Оперативная хирургия» составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и предназначено для обучающихся по программам высшего образования – программам специалитета, по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

***Рисунки и схемы к пособию заимствованы из открытых интернет-источников, а также предоставлены авторами.***

А

Мыслью своей врач рассекает  
тело раньше, чем острым ножом.  
Гомер

## **РАЗДЕЛ I. Топографическая анатомия передней стенки живота и брюшной полости**

Живот – чрево (abdomen) – нижний отдел туловища человека, расположенный между грудью и тазом. Границы топографо-анатомической области живота сверху обозначаются по мечевидному отростку и реберным дугам, далее по нижнему краю двенадцатых ребер до тела 12-го грудного позвонка (рис. 1).

Снизу граница живота образована верхним краем симфиза, паховыми складками и далее продолжается по гребням подвздошных костей до промоториума.

Непосредственно снаружи доступны физикальному исследованию лишь две стенки живота: переднебоковая (брюшная стенка), и задняя – lumbus (поясница). Две другие стенки: верхняя (образованная диафрагмой) и нижняя визуальному осмотру извне недоступны.

### **ПЕРЕДНЕБОКОВАЯ СТЕНКА ЖИВОТА**

Границы этой области определяются по топографо-анатомическим ориентирам, образующим верхнюю, нижнюю и наружные границы области.

Верхняя граница образована мечевидным отростком (pr. xiphoides) и реберными дугами; нижняя граница идет по верхнему краю симфиза, по паховой связке (или складке), гребням подвздошных костей. Наружная граница условна и может быть представлена вертикальной линией, проведенной от конца 11-х ребер вертикально вниз к гребню подвздошных костей (линия Лесгафта). Описанные выше границы являются лишь границами данной конкретной области и не соответствуют проекции всей полости живота на поверхность тела. Это объясняется тем, что вверху диафрагма куполообразно вдается в полость груди, а внизу увеличивается за счет малого таза.

В ряде случаев, при осмотре особенно худощавых мужчин, можно обнаружить ряд полезных ориентиров:

- продольную борозду – от мечевидного отростка до пупка, соответствующую всегда белой линии живота;
- пупочную ямку;
- подложечную ямку – углубление брюшной стенки по средней линии, соответствующую собственно эпигастральной области;
- параректальные борозды контурируют снаружи прямые мышцы живота.

У женщин хорошо заметна надлобковая складка (*plica suprapubica*), отделяющая лобковый холм (*mons pubis*, *mons Veneris*) от живота и служащая ориентиром для некоторых оперативных доступов в оперативной гинекологии.

В том случае, когда *linea (distantia) bicostarum* больше *linea (distantia) bispinarum*, что характерно для брахиморфного телосложения (широкая нижняя апертура груди, узкий таз, живот имеет форму груши с основанием, обращенным вверх), налицо высокое стояние диафрагмы, высокое положение печени и слепой кишки, корень брыжейки тонкой кишки близок к горизонтали. Имеется свободный подход к брюшному отделу пищевода, кардии, 12-перстной кишке, и желудок хорошо выводится в рану. Непременным атрибутом брахиморфной формы живота является очень большой эпигастральный угол – до  $120^\circ$  и фактически реберные дуги образуют уже не угол, а дуги большого размера. Это, в свою очередь, обеспечивает при операциях на органах верхнего этажа брюшной полости оптимальный угол оперативного действия (образуется стенками конуса операционной раны) – до  $90^\circ$  и оптимальную зону доступности (кожная рана и оперативный доступ больше по площади дна раны).

Для долихоморфного телосложения характерна форма живота, когда межреберная линия больше межреберной, что типично для узкой нижней апертуры грудной клетки и широком тазе. Эпигастральный угол узкий, равен  $85^\circ$ - $95^\circ$ , длинный. В связи с этим угол операционного действия и зона доступности при оперативных вмешательствах на желудке, 12-перстной кишке, селезенке заметно уменьшается и оперировать в этих условиях труднее.

Различия в строении нижней апертуры грудной клетки имеют существенное значение при выборе оперативного доступа при оперативных вмешательствах на органах верхнего этажа брюшной полости и дают представление еще до операции о топографии этих органов.

## ОБЛАСТИ ПЕРЕДНЕБОКОВОЙ СТЕНКИ ЖИВОТА

Переднебоковая стенка живота двумя горизонтальными линиями – межреберной (*linea bicostarum*) и межкостной (*linea bispinalis*) – делится на три больших отдела: надчревный, чревный и подчревный.

Межреберная линия (*lin. bicostarum*) соединяет наиболее нижние точки X ребер и соответствует уровню верхнего края 3-го поясничного позвонка ( $L_3$ ).

Нижняя, межкостная линия соединяет обе *spina iliaca anterior superior* и соответствует по положению телу второго крестцового позвонка ( $S_2$ ).

Надчревный отдел (*epigastrium*) лежит выше *linea bicostarum*, между



ней и реберной дугой; чревный отдел (*mesogastrium*) расположен между обеими горизонтальными линиями, а подчревный (*hypogastrium*) пролегает ниже *linea bispinarum*- между ней, симфизом и паховыми складками снизу.

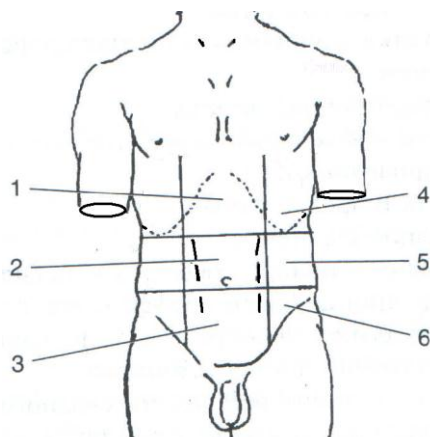


Рис. 1. Области передней стенки живота. 1 – собственно надчревная, 2 – пупочная, 3 – лобковая, 4 – подреберная, 5 – боковая, 6 – паховая.

Каждый из описанных отделов линиями, проведенными от *tuberculum pubicum* вверх по краям *m.m. recti* подразделяется на три менее крупных области, в результате чего выделяются 9 областей – три непарных и три парных.

В *regio epigastrica* располагаются три области: правая и левая подреберные области (*regio hypochondrica dextra et sinistra*) и собственно надчревная область.

В мезогастральном отделе живота находятся пупочная область (*regio umbilicalis*), и правая и левая боковые области (*regionis abdominalis lateralis dextra et sinistra*). И, наконец, в подчревной области лежат правая и левая подвздошно-паховые области (*regio ilioinguinalis dextra et sinistra*) и надлобковая область (*regio suprapubica*).

Выделение указанных областей переднебоковой стенки живота оправдано с практической точки зрения, так как, хотя и ориентировочно, позволяет определять проекцию органов живота на переднебоковую стенку живота, что крайне важно для топической диагностики при патологии органов брюшной полости, а также при диагностике ранений и травм живота (табл.1).

## ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ПЕРЕДНЕБОКОВОЙ СТЕНКИ ЖИВОТА

В переднебоковой стенке живота различаются поверхностный, средний и глубокий слои.

Поверхностный слой. К нему относится кожа, подкожная клетчатка, поверхностная фасция, поверхностные кровеносные сосуды, нервы и лимфатические пути.



*Области живота и органы, проецируемые в их пределах. (Г.Е.Островерхов).*

<b>Правая подреберная область</b> (regio hypochondrica dextra)	<b>Собственно надчревная область</b> (regio epigastrica propria).	<b>Левая подреберная область</b> (regio hypochondrica sinistra).
1. Печень (большая часть правой доли). 2. Печеночная кривизна (ободочной кишки). 3. Часть правой почки.	1. Печень (большая часть левой доли и небольшая часть правой). 2. Желчный пузырь. 3. Желудок (часть тела и пилорический отдел). 4. Малый сальник, включая lig.hepatoduodenale со всеми трубчатыми структурами. 5. Верхняя половина duodenum. 6. Flexura duodenojejunalis. 7. Pancreas. 8. Часть обеих почек, лоханки и надпочечники. 9. Аорта с truncus coeliacus. 10. Солнечное сплетение. 11. В левом реберно-мечевидном угле проецируется часть не покрытого плеврой участка перикарда.	1. Желудок (кардия, дно, часть тела). 2. Печень (малая часть левой доли). 3. Селезенка. 4. Хвост pancreas. 5. Селезеночная кривизна (ободочной кишки). 6. Часть левой почки.
<b>Правая боковая область живота</b> (region abdominalis lateralis dextra).	<b>Пупочная область</b> (regio umbilicalis).	<b>Левая боковая область</b> (regio abdominalis lateralis sinistra).
1. Восходящая ободочная кишка. 2. Незначительная часть ileum. 3. Нижний полюс правой почки. 4. Правый мочеточник	1. Большая кривизна желудка (при наполненном желудке). 2. Поперечно-ободочная кишка (частично может располагаться и в epigastrium). 3. Большой сальник. 4. Часть duodenum. 5. Петли тощей и подвздошной кишок. 6. Часть правой почки. 7. Аорта. 8. Нижняя полая вена.	1. Нисходящая ободочная кишка. 2. Петли jejunum. 3. Левый мочеточник.
<b>Правая подвздошно-паховая область</b> (regio ilioinguinalis dextra).	<b>Надлобковая область</b> (regio suprapubica).	<b>Левая подвздошно-паховая область</b> (regio ilioinguinalis sinistra).
1. Слепая кишка с червеобразным отростком. 2. Конечный отдел подвздошной кишки.	1. Петли тонких кишок. 2. Мочевой пузырь (в наполненном состоянии). 3. Часть сигмы, переходящая в прямую кишку. 4. Матка: проецируется при наполненном мочевом пузыре. В последние месяцы беременности матка (ее дно) достигает пупочной области и даже epigastrium.	1. Сигмовидная кишка. 2. Петли тонких кишок.

Кожа на переднебоковой стенке живота тонкая, подвижная, но в пределах пупка плотно припаяна к подлежащим тканям. Жировые отложения выражены в зависимости от пола, возраста, конституции человека и широко варьируют.

Поверхностная фасция живота в эпигастрии представлена двумя пластинками, являющимися частным случаем общей поверхностной фасции, и книзу переходит на бедро. В паховой области глубокий листок (f. Thompsoni) поверхностной фасции очень плотен, не уступает апоневрозу наружной косой мышцы живота и прикрепляется к паховой связке. Вследствие этого гематомы и гнойники глубокой клетчатки, лежащей под глубоким листком поверхностной фасции, не переходят на бедро, а паховые грыжи не спускаются ниже паховой связки.

Поверхностные артерии переднебоковой стенки живота считаются производными бедренной артерии (a. femoralis) и межреберных артерий. Поверхностная надчревная артерия (a. epigastrica superficialis), возникнув из бедренной артерии под пупартовой связкой, примерно на середине пупартовой связки перекидывается через нее и косо вверх в подкожной клетчатке направляется к пупку.

Окружающая подвздошную кость поверхностная артерия (a. circumflexa ileum superficialis) часто отходит одним стволом с предыдущей от бедренной артерии и идет по направлению к spina anterior superior подвздошной кости, а наружные половые артерии питают мягкие ткани области пахового промежутка, мошонки у мужчин и mons pubis у женщин.

В кровоснабжении поверхностного слоя переднебоковой стенки живота участвуют и конечные ветви поясничных артерий, зоной распространения которых служат латеральные отделы передней стенки живота.

В верхней половине живота артерии поверхностного слоя представлены передними и латеральными ветвями 6 нижних межреберных артерий (a.a. intercostalis). Между указанными артериальными бассейнами хорошо выражены коллатерали.

Венозный отток осуществляется по венам, которые, анастомозируя между собой, образуют поверхностную венозную сеть. В нижнем отделе переднебоковой стенки живота располагаются вены, которые сопровождают поверхностные артерии (v. epigastrica superficialis, v.v. pudendae externae, v. circumflexa ileum superficialis) и впадают в бедренную вену, т.е., в систему нижней полый вены – нижние кавальные анастомозы.

В поверхностном слое верхнего отдела передней брюшной стенки располагается v. thoracoepigastrica. Она в области пупка анастомозирует с v. epigastrica superficialis, а затем, направляясь кверху и кнаружи, впадает в v. thoracica lat. или v. thoracoepigastrica. Она склонна, особенно у