

УДК 611.381–08

А.И. Шведавченко,
к.м.н., доцент кафедры анатомии человека Первого
МГМУ им. И.М. Сеченова

В.А. Кудряшова,
к.м.н., доцент кафедры анатомии человека Первого
МГМУ им. И.М. Сеченова

М.В. Оганесян,
к.м.н., доцент кафедры анатомии человека Первого
МГМУ им. И.М. Сеченова

A.I. Shvedavchenko,
PhD, associate prof. of the chair of human anatomy of the
I.M. Sechenov First MSMU

V.A. Kudryashova,
PhD, associate prof. of the chair of human anatomy of the
I.M. Sechenov First MSMU

M.V. Oganesyanyan,
PhD, associate prof. of the chair of human anatomy of the
I.M. Sechenov First MSMU

АНАТОМИЯ БРЮШИНЫ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ПРИКЛАДНОМ АСПЕКТЕ

ANATOMY OF THE PERITONEUM: THEORETICAL PROBLEMS IN THE APPLIED ASPECT

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Марине Валиковна Оганесян, доцент кафедры
анатомии человека
Адрес: 121357, г. Москва, ул. Артамонова, д. 13, кв. 10
Телефон: 8 (916) 159–13–65
E-mail: Marine-Oganesyanyan@mail.ru
Статья поступила в редакцию: 23.10.2014
Статья принята к печати: 07.11.2014

CONTACT INFORMATION:

Marine Valikovna Oganesyanyan, associate prof. of the chair of human
anatomy
Address: 13–10 Artamonova str., Moscow, 121357
Tel.: 8 (916) 159–13–65
E-mail: Marine-Oganesyanyan@mail.ru
The article received: 23.10.2014
The article approved for publication: 07.11.2014

Аннотация. В брюшинной полости можно выделить верхний и нижний этажи, свод и дно. Верхний (надободочный) этаж брюшинной полости подразделяется на четыре пространства (сумки): правое и левое окологепаточные, преджелудочное и сальниковая сумка. В правом и левом окологепаточных пространствах выделяем надпеченочный и подпеченочный карманы. В нижнем этаже (подободочном) брюшинной полости выделяем два отдела: передний (предсальниковую щель) и задний (позадисальниковое пространство).

Annotation. In peritoneal cavity authors distinguish upper and lower stories, the vault (fornix) and the bottom (fundus). The upper storey is divided into four spaces: right and left parahepatic, pregastric and omental bursa. In the right and left parahepatic spaces we allocate suprahepatic and infrahepatic pouches. The lower (subcolic) storey of peritoneal cavity is subdivided into two parts: anterior, preomental fissure and posterior, retroomental space.

Ключевые слова. Брюшина, брюшинная полость, сальниковая сумка.

Keywords. Peritoneum, peritoneal cavity, omental bursa.

Брюшина — это серозная оболочка, которая покрывает стенки и многие органы, расположенные в брюшной полости, ограничивает своеобразное по форме щелевидное пространство между органами и стенками брюшной полости. Брюшинная полость разграничивается на частично изолированные друг от друга отделы посредством связок, брыжеек или органов, что имеет значение при перемещении экссудата в определенном направлении из одной части брюшинной полости в другую [1–4].

В последние годы в литературных источниках по патологии брюшины прослеживается тенденция применения терминов, которые отличаются от используемых в анатомии [3–6]. В анатомии человека относительно частей брюшинной полости имеются некорректные термины, что затрудняет их использование в клинической медицине [7–15]. Важно установить ясность в анатомической терминологии частей брюшины, их взаимоотношение с органами, расположенными в брюшной полости.

Поэтому необходима определенность в названии участков брюшины, которые имеют практическое значение, отражают топографию частей брюшинной полости и отношение к органам, расположенным в полости.

У брюшины анатомы и клиницисты выделяют два листка: париетальный и висцеральный [3, 5, 7, 11, 13, 15]. Брюшина, выстилающая стенки брюшной полости, называется париетальной, которая покрывает органы — висцеральной. Существуют участки брюшины, которые не прилегают ни к органам, ни к стенкам брюшной полости: связки и брыжейки. Эти структурные образования брюшины состоят из двух ее листков и соединяют органы между собой или органы и стенки брюшной полости. Так как эти участки брюшины располагаются свободно относительно органов и стенок брюшной полости, то представляют, по нашему мнению, промежуточную, свободную брюшину. Морфологической особенностью этого участка брюшины является: 1) своеобразное положение ее относительно органа или стенки брюшной полости; 2) в противоположность париетальной и висцеральной брюшине она состоит из двух ее листков, между которыми располагаются кровеносные и лимфатические сосуды, вегетативные нервные сплетения и жировая клетчатка. Таким образом, мы выделяем: париетальную брюшину, висцеральную брюшину и промежуточную, свободную брюшину.

В описательной и топографической анатомии брюшинная полость обычно подразделяется на два этажа [7, 10–13]: верхний и нижний, границей между ними является поперечная ободочная кишка и ее брыжейка. Согласно данным отечественной и зарубежной литературы, такое разделение брюшинной полости является наиболее распространенным [7–10].

В отечественной анатомии разделение брюшинной полости на отделы впервые было представлено Д.Н. Зерновым [16]. Верхний этаж брюшинной полости подразделяется (по Д.Н. Зернову) на печеночную, преджелудочную и сальниковую сумки. В последующие годы рассматриваемое разделение верхнего этажа брюшинной полости претерпело значимые изменения. В различных вариациях классификация Д.Н. Зернова используется в российской медицинской литературе до настоящего времени [7, 9, 11–13]. В анатомической литературе появились некоторые уточнения, например, поддиафрагмальное и подпеченочные пространства. Можно отметить, что клиническое описание данных пространств опережало анатомическое. Клиницисты, предложив сам термин «поддиафрагмальный абсцесс», установили анатомические границы абсцесса.

Наиболее содержательно и неоднозначно разделение верхнего этажа брюшинной полости

представлено в ряде изданий по топографической анатомии [9–11, 13]. Ю.Ф. Исаков в верхнем этаже брюшинной полости выделяет сальниковую сумку, правую печеночную (между диафрагмой и диафрагмальной поверхностью правой доли печени), левую печеночную сумку (между диафрагмой и диафрагмальной поверхностью левой доли печени), преджелудочную (между висцеральной поверхностью левой доли и передней стенкой желудка и малого сальника) [9]. Верхний отдел правой печеночной сумки выделяется как поддиафрагмальное пространство, которое может становиться вмещением для гнойного очага при прободных язвах двенадцатиперстной кишки или пилорической части желудка [8]. Согласно Ю.М. Лопухину и соавт. [11], в верхнем этаже брюшинной полости выделяется левая и правая печеночные, преджелудочная, сальниковая и подпеченочная сумки. Подпеченочная сумка ограничена висцеральной поверхностью правой доли печени сверху и поперечно-ободочной кишкой и ее брыжейкой снизу. В.В. Кованов и соавт. [10] выделяют следующие отделы в верхнем этаже брюшинной полости: правое и левое поддиафрагмальное пространства, преджелудочная, сальниковая и подпеченочная сумки. Пространство, находящееся между диафрагмой и диафрагмальной поверхностью правой доли печени, обозначено как правое поддиафрагмальное. Левое поддиафрагмальное пространство подразделяется на преджелудочную щель и левую печеночную сумку. Преджелудочная щель представляет собой полость, лежащую между желудком и малым сальником (снизу) и висцеральной поверхностью левой доли печени и передней стенкой живота (спереди). Подпеченочная сумка находится между висцеральной поверхностью правой доли печени и поперечно-ободочной кишкой и ее брыжейкой снизу. А.В. Николаев [13] считает, что поддиафрагмальное углубление брюшины делится на правый и левый отделы. Правый отдел — это правая печеночная сумка. Левый отдел подразделяется на преджелудочную и левую печеночную сумки. В иностранной анатомической литературе также выделяется правое подпеченочное и поддиафрагмальное пространства и сальниковая сумка, но отсутствуют такие термины, как печеночная и преджелудочная сумки [17, 18].

Термин «сумка» имеет в широком смысле следующее значение: под ним подразумевается относительно изолированная полость с отверстием. Печеночная и преджелудочная сумки представляют собой пространства, сообщающиеся между собой. На определенном этапе анатомии такие термины отражали соответствующие пространства верхнего этажа брюшинной полости. В настоящий момент настоятельно необходима топографическая определенность в терминах, которые имели

бы прикладное значение, отражая анатомическую привязанность к структурам, ограничивающим какую-то часть брюшинной полости. Исходя из прикладных аспектов хирургии, мы предлагаем сделать изменения в анатомической терминологии верхнего этажа брюшинной полости, которые частично используются в клинической и анатомической литературе [3, 18].

Мы предлагаем выделить следующие отделы брюшинной полости: верхний и нижний этажи, свод и дно брюшинной полости. Диафрагма вместе с париетальным листком брюшины, выстилающим ее, обозначаются нами как свод брюшинной (брюшной) полости. Верхний (надободочный) этаж брюшинной полости, учитывая традиции отечественной анатомии, подразделяется на следующие сумки: преджелудочную, правую и левую околопеченочные и сальниковую. Верхний отдел правого и левого околопеченочных пространств (сумок), расположенных между диафрагмой и диафрагмальной поверхностью печени, выделяется как правый и левый надпеченочные (поддиафрагмальные) углубления (карманы). Соответственно, нижний отдел околопеченочных пространств (сумок) выделяется как правое и левое подпеченочные углубления (карманы). Границей между левым и правым надпеченочными (поддиафрагмальными) углублениями (карманами) служит серповидная связка печени. В каждом надпеченочном (поддиафрагмальном) пространстве, особенно в правом, можно выделить два отдела: передний и задний, которые соответствуют аналогичным участкам диафрагмальной поверхности печени. Передний отдел надпеченочного (поддиафрагмального) пространства располагается на нисходящей части диафрагмальной поверхности печени, а задний отдел отграничен сзади венечной связкой. У правого надпеченочного (поддиафрагмального) кармана можно выделить также латеральную (боковую) часть, которая имеет вертикальное расположение и находится между печенью и латеральной стенкой живота. В заднем отделе правого подпеченочного углубления (кармана) выделяется печеночно-почечный моррисонов карман. Правый подпеченочный карман ограничен: спереди и сверху — висцеральной поверхностью печени, снизу — поперечной ободочной кишкой и ее брыжейкой, слева — воротами печени. Левый подпеченочный карман, или печеночно-сальниковая щель, — это часть брюшинной полости, которая ограничена сверху висцеральной поверхностью левой доли печени, малым сальником, и снизу — прилегающим к нему участком передней стенки желудка (вдоль малой его кривизны). Преджелудочное пространство (сумка) располагается впереди передней стенки желудка и селезенки, ограничено спереди передней стенкой живота.

Сальниковая сумка располагается позади желудка и малого сальника и сообщается с общей полостью брюшины посредством сравнительно узкого сальникового отверстия. В этой сумке выделяют преддверие и желудочно-поджелудочный «мешок» [11]. Верхней стенкой преддверия является хвостатый отросток, а у желудочно-сальникового мешка — хвостатая доля печени.

Нижний этаж брюшинной полости (подободочный отдел) подразделяется на две части: переднюю, предсальниковую щель, лежащую впереди большого сальника, и заднюю, постсальниковое пространство. В свою очередь, постсальниковое пространство, подразделяется на внутриободочную, центральную часть и два боковых отдела, левую и правую околоободочные борозды (боковые каналы). Внутриободочная, центральная часть подразделяется, как обычно, на два брыжеечных синуса, левый и правый, у которых выделяются по отношению к брыжейке и петлям тонкой кишки два пространства: переднее, межпетлевое и заднее, глубокое — брыжеечное.

Дно брюшинной полости располагается в полости малого таза. Брюшина покрывает его стенки и лежащие в нем органы, в т. ч. и мочеполовые, и поэтому здесь возможны топографические особенности брюшины (в зависимости от пола). В этих отделах брюшинной полости возможно скапливание экссудата из рядом расположенных очагов воспаления или при перемещении его из выше расположенных отделов брюшинной полости [4, 14]. Здесь, в брюшинных карманах полости малого таза, скопление экссудата может принимать форму отграниченного перитонита. Примером такого локализованного перитонита является абсцесс дугласова пространства (прямокишечно-маточного углубления) [4, 14]. Он представляет собой скопление гноя в прямокишечно-маточном углублении у женщин. Наиболее частой причиной развития абсцесса дугласова пространства является деструктивный аппендицит при тазовом положении червеобразного отростка или затекании гнойного экссудата из верхних отделов брюшинной полости [14].

В настоящей статье представлено разделение (выделение) брюшинной полости на относительно отграниченные отделы и части, что соотносится, на наш взгляд, с особенностями положения брюшины и ее отдельных участков по отношению к органам и стенкам брюшной полости, а также к структурным образованиям непосредственно самой брюшины (сальник, связки и брыжейки). Поэтому представленное подразделение брюшины отражает в себе анатомо-топографические особенности, учитывающие взаимоотношение брюшины и органов, с одной стороны, и органов и стенок брюшной полости, — с другой.

Список литературы

1. Алиджанов Ф.Б., Магруппов Б.А., Жамилов У.Р., Ширинов А.Ш. Хронический фиброзный осумковывающий перитонит // *Хирургия*. 2009; 9: 71–73.
[Alidzhanov F.B., Magrupov B.A., Zhamilov U.R., Shirinov A.Sh. Chronic fibrotic peritonitis // *Khirurgiya*. 2009; 9: 71–73.]
2. Алиев С.А. Диагностика и лечение поддиафрагмальных абсцессов // *Хирургия*. 1991; 3: 47–49.
[Aliev S.A. Diagnosis and treatment of subdiaphragmatic abscess // *Khirurgiya*. 1991; 3: 47–49.]
3. Курбонов К.М., Даминаова Н.М. Диагностика и тактика лечения послеоперационного желчного перитонита // *Хирургия*. 2007; 8: 38–42.
[Kurbonov K.M., Daminova N.M. Diagnosis and treatment strategy of postoperative bile peritonitis // *Khirurgiya*. 2007; 8: 38–42.]
4. Милонов О.Б., Тоскин К.Д., Жербовский В.В. Послеоперационные осложнения и опасности в абдоминальной хирургии: Руководство для врачей. М. «Медицина». 1990. 560 с.
[Milonov O.B., Toskin K.D., Zherbovsky V.V. Postoperative complications and dangers in abdominal surgery: A guide for physicians. M. «Meditsina». 1990. 560 p.]
5. Haluk G.I., Ismail K., Salim D., I-event B., Hnkar K. Subdiaphragmatic abscesses: myths and realities. A report of sixty two cases // *International surgery*. 1991; 76(2): 84–86.
6. Tirkes T., Sandrasegaran K., Patel A., Hollar M.A. et al. Peritoneal and retroperitoneal anatomy and its relevance for cross-sectional imaging // *RadioGraphics*. 2012; 32: 437–451.
7. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Т. 1. СПб. 2001: 384–385.
[Gaivoronsky I.V. Normal human anatomy. Vol. 1. St. Petersburg. 2001: 384–385.]
8. Иванов Г.Ф. Основы нормальной анатомии. Т. 1. М. Медгиз. 1949: 605–612.
[Ivanov G.F. Fundamentals of normal anatomy. Vol. 1. M. Medgiz. 1949: 605–612.]
9. Исаков Ю.Ф., Лопухин Ю.М. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста. М. «Медицина». 1977: 395–402.
[Isakov Yu.F., Lopukhin Yu.M. Operative surgery and topographic anatomy of childhood. M. «Meditsina». 1977: 395–402.]
10. Кованов В.В. (ред.) Оперативная хирургия и топографическая анатомия. 4-е изд. М.: «Медицина». 2001. 400 с.
[Kovanov V.V. (Ed.) Operative surgery and topographic anatomy. 4-th ed. M. «Meditsina». 2001. 400 p.]
11. Лопухин Ю.М. (ред.) Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 2. М. «ГЭОТАР-Медиа». 2002: 25–34.
[Lopukhin Yu.M. (Ed.) Topographic anatomy and operative surgery. Vol. 2. M. «GEOTAR-Media». 2002: 25–34.]
12. Лысенков Н.К., Бушкович В.И., Привес М.Г. Учебник нормальной анатомии человека. Л. Медгиз. 1958: 358–365.
[Lysenkov N.K., Bushkovich V.I., Prives M.G. Textbook of normal human anatomy. L. Medgiz. 1958: 358–365.]
13. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. М. «ГЭОТАР-Медиа». 2007: 784 с.
[Nikolaev A.V. Topographic anatomy and operative surgery. M. «GEOTAR-Media». 2007. 784 p.]
14. Островерхов П.Р. Лекции по оперативной хирургии. Л. «Медицина». 1976: 182–185.
[Ostroverkhov P.R. Lectures on operative surgery. L. «Meditsina». 1976: 182–185.]
15. Сапин М.Р. (ред.) Анатомия человека. Т. 1. М. «Медицина». 1996: 448–457.
[Sapin M.R. (Ed.) Human anatomy. Vol. 1. M. «Meditsina». 1996: 448–457.]
16. Зернов Д.Н. Руководство по описательной анатомии человека. Т. 1. М.; Л. Медгиз. 1939: 369–384.
[Zernov D.N. A guide on descriptive human anatomy. Vol. 1. M.; L. Medgiz. 1939: 369–384.]
17. Moore K.L. Clinically oriented anatomy. 5-th ed., Williams, Wilkins, Baltimore. 2006: 213–243.
18. Williams P.L., Warwick P. Cray's anatomy. 37-th ed., Longman Group, L. 1989: 1336–1347.