

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БРЮШИНЫ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Татун Т.В., Мякишев А.Н., Пахомова Н.С.

*Гродненский государственный медицинский университет
Гродно, Беларусь*

Введение. Для углубления междисциплинарных связей между анатомией, гинекологией, акушерством и хирургией изучение анатомических и топографических особенностей производных брюшины малого таза у женщин остается перспективным направлением функциональной и клинической анатомии. Углубление знаний в данной области прямым образом влияет на эффективность диагностики патологических процессов в малом тазу, повышает эффективность предоперационного планирования гинекологических вмешательств, а также позволяет минимизировать послеоперационные осложнения. Переход брюшины с передней брюшной стенки на органы малого таза формирует брюшинную полость таза с характерными производными – связками, складками, пространствами, ямками, углублениями и брыжейками, которые вмещают сосудисто-нервные пучки и определяют пространственные соотношения органов мочевыделительной, половой и пищеварительных систем. Матка является центральным и подвижным органом малого таза, положение которого изменяется в зависимости от наполнения мочевого пузыря и прямой кишки.

Цель. Изучить анатомо-топографические и клинико-функциональные особенности производных брюшины полости малого таза у женщин зрелого возраста.

Методы исследования. Систематический обзор литературных источников по анатомии и топографии производных брюшины полости малого таза у женщин.

Результаты исследования. Брюшина тазовой полости представляет собой тонкую, полупрозрачную мембрану, состоящую из одного слоя мезотелиальных клеток, богатую коллагеновыми и эластическими волокнами. Такое строение серозной оболочки способствует растяжению органа при беременности, когда рост матки изменяет глубину пространств, а также конфигурацию и направления складок, связок, а также брюшина продолжает адаптироваться к постоянно изменяющемуся положению полых органов, которые она покрывает. Брюшина – это серозная оболочка, состоящая из двух листков: париетального (пристеночного), выстилающего стенки брюшной полости, который может переходить на стенки и образовывать складки и связки, а также висцеральный листок (органный) покрывающий органы. Образующаяся брюшинная полость с небольшим количеством серозной жидкости служащая для увлажнения органов и снижения трения между ними в женском тазу и не образует замкнутую полость [2, с. 45].

В малом тазу париетальная брюшина, переходя с передней брюшной стенки в полость малого таза, покрывает верхнюю поверхность мочевого

пузыря и затем переходит на переднюю поверхность матки, формируя пузырно-маточное углубление (*excavatio vesicouterina*) и прямокишечно-маточное углубление (*excavatio rectouterina*, пространство Дугласа). Листки висцеральной брюшины, покрывающие переднюю и заднюю поверхности матки, сходятся по боковым краям матки и переходят на боковые стенки таза и образует дубликатуру брюшины (*lig. latum uteri*) переходящую в париетальную брюшину, поддерживая матку в нужном положении. Верхняя часть широкой связки матки имеет свободный край и содержит маточную трубу, которую брюшина покрывает полностью и образует брыжейку (*mesosalpinx*). Нижний и задний край связки расширяется и образует брыжейку яичника (*mesovarium*), а затем переходит в брюшину покрывающей мочевого пузыря и прямую кишку. Между листками широкой связки матки находятся две связки: собственная связка яичника (*lig. ovarii proprium*) и часть круглой связки матки (*lig. teres uteri*). Основу этих связок образует фиброзно-гладкомышечное образование в отличие от складок, образованных только листками брюшины. Согласно анатомической классификации *lig. ovarii proprium* относится к собственным связкам матки и имеет различную длину [1, с. 47]. При укорочении этой связки яичник может изменять свое положение и прилегать к матке. В функциональном отношении круглая связка матки тянет дно матки вперед и помогает удерживать матку в положении *anteversio-anteflexio*, тем самым предотвращает чрезмерное запрокидывание матки назад. При беременности круглые связки растягиваются вместе с маткой, что может вызывать внезапные стреляющие боли в паху или боку живота, особенно при резких движениях.

Брюшинные складки по морфологическим характеристикам не обладают некоторыми типичными анатомическими признаками связок, но в толще складок брюшины могут находиться связки. Парные пузырные-маточные брюшинные складки (*plicae vesicouterinae*) начинаются от места соединения тела и шейки матки и проходят до мочевого пузыря, ограничивая *excavatio vesicouterina*. В акушерстве, в частности при кесаревом сечении, эти складки вскрывают и отсепааровывают вниз, чтобы обнажить нижний сегмент матки и защитить мочевого пузырь от повреждений.

Парные прямокишечно-маточные складки брюшины (*plicae rectouterinae*), простирающиеся от середины передней поверхности крестца до боковых сторон шейки и тела матки, в толще содержат фиброзно-гладкую ткань (*lig. rectouterinum*), которые ограничивают *excavatio rectouterina*. При лапароскопических и открытых операциях на матке и прямой кишке складка служит ориентиром для мобилизации задней стенки матки и шейки, а также служит доступом к дугласовому пространству. Рассечение прямокишечно-маточной связки (*lig. rectouterinum*) позволяет получить доступ к самой глубокой точке брюшинной полости при гистерэктомии, удалении эндометриoidных очагов или мобилизации органов, помогает избежать повреждения прямой кишки и крестцовых нервов. Прямокишечно-маточная связка является частью фиксирующего аппарата матки.

Ряд фиброзно-гладкомышечных образований формирующих связки, закрепляют матку в определенном положении в малом тазу и относятся

к фиксирующим связкам матки. Нижний край широких маточных связок, утолщаясь за счет развития фиброзных элементов и гладких мышечных волокон, образует расходящиеся в стороны от шейки матки округлой формы плотные тяжи, получившие название кардинальных связок матки (*lig. cardinale*, *lig. transversum cervicis*). В функциональном отношении эти связки препятствуют боковым смещениям матки и являются осью, вокруг которой осуществляются физиологические перемещения тела и дна матки кпереди и кзади. Связки служат анатомическим ориентиром при операциях на матке, шейке и околоматочной клетчатке, так как в них проходят маточные артерии и нижние отделы мочеточников. При их ослаблении или повреждении нарушается поддержка матки, что может способствовать опущению или выпадению матки и влагалища (пролапсу тазовых органов). Поэтому при хирургической коррекции пролапса часто выполняют реконструкцию или пластику кардинальных связок и параметрия.

В толще прямокишечно-маточных складок находится и парные крестцово-маточные связки (*lig. sacrouterinum*) идущие косо назад и книзу от задней поверхности шейки матки и к внутренней поверхности крестца. *Lig. sacrouterinum* участвуют в удержании матки в положении *anteversio-anteflexio* и препятствуют её чрезмерному наклону кпереди, являясь антагонистами круглой связки матки. Крестцово-маточные связки часто оказываются задействованы в патологии тазового дна (пролапс, эндометриоз, боли тазового дна), поэтому их ход важно учитывать при операциях (вагинальные и абдоминальные вмешательства на матке и влагалище).

В переднезаднем направлении между шейкой матки и лобковым симфизом проходит *lig. pubocervicale*. В функциональном отношении поддерживает *anteversio* матки и предотвращает опущение мочевого пузыря. В оперативных вмешательствах эта связка является ориентиром при гистерэктомии.

Выводы. Брюшинные складки служат важными ориентирами при операциях на органах малого таза в акушерстве и гинекологии. Знание анатомии брюшины малого таза у женщин зрелого возраста помогает в диагностике urgentных состояний – кульдоцентез, пункция Дугласова пространства через задний свод влагалища, позволяет определить характер процесса, развивающегося в брюшной полости, помогает в дифференциальной диагностике неотложных состояний в гинекологии и хирургии, планировании дальнейшей тактики ведения пациентов. Брюшинные складки и связки, находящиеся в них, позволяют ориентироваться при оперативных вмешательствах на органах малого таза как лапароскопическим, так и лапаротомическим, и влагалищным доступом. Это также позволяет планировать оперативные вмешательства при опущении и выпадении органов малого таза у женщин, осуществляя операции для исправления неправильного положения органов малого таза – кольпопексию, кольпопери-неолеваторопластику, манчестерскую операцию. Так как связочный аппарат матки непосредственно задействован в образовании опущения и выпадения, и, соответственно, влияет на состояние женщин, их качество жизни (стрессовое

недержание мочи, нарушения в половой сфере), это дает возможность исправить нарушения в мочеполовой сфере у женщин зрелого возраста. Производные брюшины полости таза – истинные связки (фиброзно-гладкомышечных образования), соединяющие срединные органы с стенками таза, оказывая дополнительную поддержку мышцам и фасциям в поддержании органов таза. Брюшинные складки (широкая связка матки, пузырно-и прямокишечно-маточные), ограничивающие углубления и ямки – играют важную роль в обеспечении анатомической фиксации матки и ее частей, поддержанию барьерной функции брюшины и определению клинически значимых ориентиров как в топографической хирургии, так и в диагностических аспектах urgentных гинекологических и акушерских состояний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Привалова, Е. М. Топография тазовых органов женщины. Ход брюшины. Подвешивающий и фиксирующий связочный аппарат матки / Е. М. Привалова // Акушерство и гинекология. – 2019. – № 5. – С. 45–52.

2. Кагин, М. А. Клиническая морфология органов и тканей области таза / М. А. Кагин, В. А. Чемезов. – Казань : Изд-во КФУ, 2018. – 120 с.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Татун Т.В.¹, Тесфайе В.А.³, Езерская М.А.², Чирко В.Е.²

¹Гродненский государственный медицинский университет

²Гродненская университетская клиника

Гродно, Беларусь

³Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

Витебск, Беларусь

Введение. Изучение анатомии и эмбриологии паращитовидных желез приобретает особую значимость в контексте понимания патогенеза эктопий паращитовидных желез на фоне первичного гиперпаратиреоза. Паращитовидные железы (ПЩЖ) – эндокринные железы внутренней секреции, представленные четырьмя структурами бледно-коричневого цвета размером 3–6 мм, расположенными на задней поверхности боковых долей щитовидной железы. Нарушения процессов миграции приводят к эктопии в паренхиме щитовидной железы и тимуса, в трахеопищеводную борозду, ретроэзофагеально, в средостение [2, с. 3]. Представленный клинический случай эктопированной паращитовидной железы, является результатом аномального эмбрионального развития, который расширяет представления об анатомо-эмбриологических основах эктопий, оптимизируют алгоритмы визуализации паращитовидных желез и повышают эффективность хирургических вмешательств.