

*Т.В. Татун¹, А.Р. Леоненко¹, Е.С. Михальчук¹,
Е.И. Янутик¹, Д.Я. Хожиев²*

АНАТОМИЧЕСКИЕ И ЭМБРИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНОМАЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Беларусь*

*²УО «Термезский филиал Ташкентской медицинской академии»,
г. Термез, Узбекистан*

Представлен клинический случай аномального расположения селезенки, сочетающийся с множественными аномалиями органов брюшной полости (мальротацией тонкой и толстой кишки, дистопией левой почки, наличием добавочных артерий обеих почек и дисплазией левой доли печени). Показаны рентгенологические, морфометрические и анатомо-топографические характеристики селезенки и пространственное расположение соседних органов, рассмотрены потенциальные причины аномального расположения и ротации селезенки.

***Ключевые слова:** селезенка, мальротация, компьютерная томография, мультипланарные реконструкции КТ-изображений.*

*T.V. Tatun, A.R. Leonenko, E.S. Mikhalchuk,
E.I. Yanutsik, D.Y. Khojhiev*

ANATOMICAL AND EMBRYOLOGICAL ASPECTS OF ANOMALOUS LOCATION OF THE SPLEEN (CLINICAL CASE)

A clinical case of abnormal location of the spleen combined with multiple abnormalities of abdominal organs (malrotation of the small and large intestine, dystopia of the left kidney, presence of accessory arteries of both kidneys, and dysplasia of the left lobe of the liver) is presented. Radiological, morphometric and anatomo-topographic characteristics of the spleen and spatial location of the neighboring organs are shown, potential causes of abnormal location and rotation of the spleen are considered.

***Keywords:** spleen, malrotation, computed tomography, multiplanar reconstructions of CT images.*

Актуальность. Патологическое положение селезенки может формироваться в результате дизэмбриогенеза, иметь приобретенный характер, который сопровождается аномальным анатомическим положением кровеносных сосудов, фиксирующих и удерживающих связок, а также сочетаться с дистопией и ротацией органов брюшной полости [1]. Дистопия селезенки является одной из наиболее редких клинических находок (0,5% случаев), характеризующихся аномальным расположением селезенки в брюшной полости, забрюшинном пространстве, в малом тазу [2]. Лучевые методы визуализации, компьютерная томография с контрастным усилением, магнитно-резонансная томография, цветное доплеровское ультразвуковое исследование позволяют диагностировать

аномальное анатомическое положением селезенки, изучить анатомию связок, фиксирующих селезенку в брюшной полости, определить жизнеспособность паренхимы селезенки, а также отобразить анатомический ход артериальных и венозных сосудов селезенки.

Одной из причин аномального расположения селезенки, является врожденная аномалия поддерживающих связок, отсутствие или их недоразвитие, а также приобретенная слабость связок, вызванная различными состояниями. Аномальные связки могут сформировать длинную сосудистую ножку, содержащую сосуды селезенки, что может спровоцировать перекрут селезенки, вызвав инфаркт ее паренхимы [3]. В нашей работе мы подробно рассмотрим анатомию и эмбриологию фиксирующего аппарата селезенки, опишем ее анатомо-топографические характеристики и пространственное расположение соседних органов, рассмотрим потенциальные причины аномального расположения и ротации селезенки.

Цель исследования: изучить и проанализировать клинический случай аномального расположения селезенки и ее анатомо-топографические особенности, анатомические и эмбриологические причины аномального расположения селезенки.

Материалы исследования: история болезни (мужчина 40 лет), которому была произведена мультиспиральная компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием в артериальную, венозную и экскреторную фазу в 2023 года в УЗ «Гродненская университетская клиника» по поводу длительных хронических болей в брюшной полости.

Результаты исследования: нами был проанализирован клинический случай врожденной аномалии расположения селезенки, сочетающийся с множественными аномалиями органов брюшной полости (мальротацией тонкой и толстой кишки, дистопией левой почки, наличием добавочных артерий обеих почек и дисплазией левой доли печени).

Анатомо-топографическое описание расположения селезенки выглядело следующим образом: верхний полюс селезенки начинался на уровне нижней трети тела 12 грудного позвонка, располагался прямолинейно слева от позвоночного столба на уровне верхнего края пятого поясничного позвонка.

Для определения расчета объема селезенки и индекса на КТ срезах были определены следующие размеры: кранио-каудальный размер составил 165 мм и определялся в аксиальной проекции между первыми и последними кт-срезами органа, наибольший диаметр по длинной оси в аксиальной проекции составил 75 мм и наибольший перпендикулярный размер был 39мм, селезеночный индекс 468 и объем 301,4 см³ были в пределах нормы.

Кровоснабжение селезенки осуществлялось из селезеночной артерии, которая на уровне верхнего края первого поясничного позвонка отходила от

чревного ствола и на уровне нижнего края второго поясничного позвонка у ворот делилась на три ветви.

Пространственное расположение органов брюшной полости выглядело следующим образом: левая почка располагалась продольно кзади от селезенки на уровне от первого до третьего поясничного позвонков, располагалась почти горизонтально, верхний полюс был повернут медиально, нижний – латерально, ворота были ротированы кпереди и находились на уровне нижней трети тела второго поясничного позвонка, желудок располагался продольно и кпереди от селезенки, печень находилась в правой поддиафрагмальной области, смещена вправо и каудально вдоль купола диафрагмы, уменьшена левая доля печени (до 36 мм толщиной), толщина правой доли 89 мм, паренхима без явного наличия дополнительных образований, внутри- и внепеченочные желчные протоки не расширены, воротная вена незначительно расширена до 14 мм, селезеночная до 8 мм.

Поджелудочная железа, расположена типично: головка - 30 мм, тело - 15 мм, хвост - 20 мм, правильного положения и формы, структура дольчатая, контуры четкие, паренхима обычного характера контрастирования, панкреатический проток без признаков обструкции, не расширен.

Отмечается аномальный ход двенадцатиперстной кишки: луковица, нисходящий отдел, правые отделы горизонтальной части расположены типично, далее горизонтальная часть отклонена резко вправо, а также косо книзу в правую боковую область, сосуды брыжейки также отклонены косо вправо спиралевидно закручены по часовой стрелке.

Отмечается аномальный ход видимых отделов толстой кишки: слепая кишка расположена в правой подвздошной области, восходящий отдел укорочен, печеночный поперечно-ободочная кишка значительно удлинена, с выраженным извитым ходом, расположена позади брыжейки тонкого кишечника, селезеночный изгиб расположен кзади от нижнего полюса дистопированной селезенки (в левой подвздошной области), нисходящий отдел так же значительно укорочен, стенки поперечно-ободочной кишки неравномерно утолщены до 9 мм практически на всем протяжении.

Заключение. В результате исследования выявлено нетипичное расположение селезенки, сочетающееся с мальротацией тонкой и толстой кишки. Причиной выявленной патологии (по нашему мнению) является нарушение закладки селезенки еще во время эмбрионального развития.

Образование селезенки происходит в начале 2-го месяца эмбриогенеза, как сгущение клеток мезенхимы в дорсальной брыжейке желудка [4], а далее рост и обособление селезенки происходит в тесной взаимосвязи с другими рядом расположенными органами брюшной полости, о чем свидетельствует фиксация селезенки желудочно-селезеночной и селезеночно-почечной связками.

Таким образом, становится понятным нетипичное расположение левой почки (дистопия) и желудка, который располагался впереди селезенки и занимал срединное положение в брюшной полости.

Литература

1. Belic O., Morphology of the spleen and its ligamentous apparatus / O. Belic // J. Curierul medical. – 2015. – Vol. 58. – P. 37–47.
2. Soleimani, M. Surgical treatment of patients with wandering spleen: report of six cases with a review of the literature / M. Soleimani // J. Surg. Today. – 2007. – No 3. – P. 261-269.
3. Varga I, Anatomic variations of the spleen: current state of terminology, classification, and embryological background / I. Varga J. Babala // J. Surgical and Radiologic Anatomy. – 2018. – Vol. 40. – P. 21–29.
4. Петренко, В.М. Селезенка в эмбриогенезе человека // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №9-1. – С.76-77.