

# АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДВЕНАДАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ И ЕЕ СОСУДОВ ПРИ МАЛЬРОТАЦИИ

Астапенко К.П.<sup>1</sup>, Шавель Ж.А.<sup>2</sup>, Марченко Р.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненская университетская клиника

<sup>2</sup>Гродненский государственный медицинский университет  
Гродно, Беларусь

**Введение.** Кишечник человека в эмбриональном развитии проходит определенные стадии ротации, которые приводят к фиксации отделов кишки в типичных местах. Под влиянием тератогенных факторов во время развития кишечника может произойти мальротация – аномалия положения тонкой и толстой кишки из-за незавершенного или нетипичного поворота эмбриональной пуповинной петли [1, с. 12]. Среди мальротаций, в зависимости от положения связки Трейца справа или слева от срединной линии, можно выделить две разновидности: типичные и атипичные мальротации соответственно [5, с. 79]. Как правило, мальротация кишечника у взрослых определяется случайно из-за ее бессимптомного или неспецифического течения.

Закладка двенадцатиперстной кишки происходит в конце 4-й недели эмбриогенеза, в 5-6 нед. она имеет форму короткой дуги, выпуклой вперед и вправо без разделения на части. В 9-10 недель внутриутробного развития двенадцатиперстная кишка принимает кольцевидную форму и располагается фронтально в связи с относительным уменьшением размеров печени, а с пятого месяца внутриутробного развития кишка имеет уже подковообразную форму [2, с. 150].

Чаще всего, мальротация кишечника у человека выявляется случайно из-за ее бессимптомного или неспецифического течения. Однако, мальротация может служить причиной возникновения нарушения проходимости кишечника [3, с. 7; 5, с. 80]. Имея отличия в клинико-рентгенологических проявлениях, мальротации кишечника требуют дифференцированного лечения, при котором важное значение имеют анатомо-топографические особенности сосудов, кровоснабжающих кишечник [4, с. 75].

**Цель.** Изучить и проанализировать клинический случай аномального расположения двенадцатиперстной кишки, анатомо-топографические особенности ветвей верхней брыжеечной артерии при мальротации двенадцатиперстной кишки.

**Материал и методы.** История болезни мужчины 40 лет, которому была произведена мультиспиральная компьютерная томография органов брюшной полости в 2023 году в УЗ «Гродненская университетская клиника».

**Результаты и их обсуждение.** После анализа истории болезни, установлено, что при поступлении пациент предъявлял жалобы на сильные боли в области живота, вздутие, чередование запоров и поносов, снижение массы тела. После проведения компьютерной томографии органов брюшной

полости и ангиографии сосудов брюшной полости было установлено, что луковица двенадцатиперстной кишки расширена до 38x43 мм и расположена типично справа на уровне тела двенадцатого грудного позвонка. Затем, кишка поворачивает под прямым углом и переходит в нисходящую часть, направляясь вертикально вниз до нижнего края первого поясничного позвонка справа от головки панкреас. Совершая второй поворот, двенадцатиперстная кишка продолжается в горизонтальную часть, которая находится между первым и вторым поясничными позвонками. Горизонтальная часть располагается типично на протяжении 45 мм, затем, не достигая передней срединной линии, закручивается спиралевидно вокруг поджелудочно-двенадцатиперстной артерии на уровне верхней трети тела второго поясничного позвонка. Далее кишка спускается вниз, располагается вертикально на уровне правой среднеключичной линии и переходит в тощую кишку на уровне четвертого поясничного позвонка в правой подвздошной области.

После изучения анатомо-топографических особенностей верхней брыжеечной артерии и вены при данной мальротации двенадцатиперстной кишки установлено, что верхняя брыжеечная артерия отходит от аорты типично, а поджелудочно-двенадцатиперстная артерия смещена вправо. От верхней брыжеечной артерии на уровне тела одиннадцатого грудного позвонка отходит тощекишечная артерия и направляется вниз справа от срединной линии. На уровне средней трети тела первого поясничного позвонка она поворачивает влево до срединной линии и возвращается кверху. Затем, на уровне между диска между двенадцатым грудным и первым поясничными позвонками, тощекишечная артерия идет вниз и под углом 156° поворачивает вправо, а на уровне диска между первым и вторым поясничными позвонками идет горизонтально влево, повторяя ход верхней брыжеечной вены. На уровне нижней замыкательной пластинки второго поясничного позвонка она идет горизонтально влево до срединной линии. После этого тощекишечная артерия направляется спиралевидно вниз, огибая проксимальные отделы верхней брыжеечной вены, вдоль ее заднего, правого и переднего контуров и распадается на более мелкие ветви.

**Выводы.** Выявленная анатомо-топографическая особенность ветвей верхней брыжеечной артерии при мальротации двенадцатиперстной кишки, может приводить к расстройствам мезентериального кровообращения и являться одной из причин ишемических нарушений кишечника, которые проявлялись симптомами «острого живота» у исследуемого пациента.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургия пороков развития средней кишки у новорожденных : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.35 / Дорошевский Юрий Леонидович ; Ленингр. педиатр. мед. ин-т. – Л., 1984. – 58 с.
2. Журило, И. П. Рецидивирующий заворот на почве обратного вращения кишечника у ребенка 6 лет / И. П. Журило, В. К. Литотовка, К. В. Латышов // Український журнал хірургії. – 2010. – № 1. – С. 149–152.
3. Мейланова, Ф. В. Кишечная непроходимость при пороках ротации и фиксации кишечника у новорожденных : автореф. дис. ... канд. мед. наук :

14.00.35 / Мейланова Фатима Вофаевна ; Санкт-Петербургская гос. педиатр. мед. акад. – СПб., 2000. – 18 с.

4. Эргашев, Н. Ш. Особенности клиники и диагностики мальротации и аномалий фиксации кишечника у детей / Н. Ш. Эргашев, Ж. Б. Саттаров // Вестник хирургии. – 2014. – № 1. – С. 73–77.

5. Morris, G. Small Bowel Congenital Anomalies: a Review and Update / G. Morris, A. Kennedy Jr, W. Cochran // Current Gastroenterology Reports. – 2016. – Vol. 18, № 4. – P. 78–94.

## **ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЧРЕВНОГО СТВОЛА: СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ДАННЫХ МИРОВОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Белоус П.В., Сидорович С.А.**

*Гродненский государственный медицинский университет  
Гродно, Беларусь*

**Введение.** Чревный ствол (ЧС) – основная висцеральная ветвь брюшной аорты, кровоснабжающая печень, желудок, селезенку и часть поджелудочной железы. Классическим вариантом считается его деление на три ветви: левую желудочную артерию, селезеночную артерию и общую печеночную артерию. Однако, по данным многочисленных исследований, варианты строения ЧС встречаются с частотой от 10 до 45%, что необходимо учитывать в хирургии, трансплантологии и интервенционной радиологии [1, с. 34; 5, с. 4].

Развитие малоинвазивных технологий и эндоваскулярных вмешательств требует детального знания индивидуальных особенностей архитектоники чревного ствола. Повреждение aberrантных артерий при резекциях желудка, панкреатодуоденальных резекциях или трансплантации печени может приводить к ишемическим осложнениям, некрозу паренхимы и летальным исходам [3, с. 188; 7, с. 355]. Данные о частоте различных вариантов существенно варьируют в зависимости от популяции и метода исследования, что обуславливает необходимость дальнейшего накопления фактического материала.

**Цель.** изучить вариантную анатомию ветвления чревного ствола и сопоставить полученные результаты с литературными данными.

### **Результаты и обсуждение.**

Проведен анализ 278 наблюдений (макропрепарирование, МСКТ-ангиография, рентгенография). Классический вариант – разделение ЧС на левую желудочную, селезеночную и общую печеночную артерии – выявлен в 96,8% случаев.

В остальных наблюдениях зарегистрированы отклонения. В 5 случаях (1,8%) общая печеночная артерия отходила непосредственно от аорты. В 4 наблюдениях (1,4%) источником общей печеночной артерии являлась верхняя брыжеечная артерия, при этом чревный ствол был представлен двумя