

Таблица 2 – Распределение генотипов в зависимости от группы исследования

Полиморфизм Sp1 (G1546T) гена COL1A1						
Группа исследования	Генотип GG		Генотип GT		Генотип TT	
	n	%	n	%	n	%
1 (N=30)	22	73,3	–	0,0	8	26,7
2 (N=31)	19	61,3	2	6,4	10	32,3
3 (N=62)	34	54,8	5	8,1	23	37,1

Примечание. N – количество пациентов, n – количество генотипов.

Заключение

Установлена ассоциация различных нозологических форм воспалительных заболеваний периодонта с полиморфными вариантами генов: полиморфизм Sp1 (G1546T) гена COL1A1, TaqI (+61968 T>C) гена VDR и Cdx2 (-3731 A>G) гена VDR.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заболевания периодонта и полиморфизмы генов рецепторов витамина D и у женщин (Обзор литературы) / Т. Ю. Мельникова [и др.] // Стоматологический журнал. – 2021. – № 3. – С. 116–119.
2. Витамин D и его роль в развитии стоматологических заболеваний (обзорная статья) / И. В. Фирсова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 97–10.
3. Выбор генетических маркеров для прогнозирования развития и течения заболеваний периодонта у женщин / Т. Ю. Мельникова [и др.] // East European Scientific Journal. – 2023. – № 9 (Т. 94). – С. 19–28.
4. Полиморфизмы генов коллагена и рецептора витамина D как молекулярно-генетические факторы риска формирования воспалительных заболеваний периодонта / О. С. Полуян [и др.] // Лабораторная диагностика. Восточная Европа. – 2023. – № 4 (Т. 12). – С. 595–605.

УДК 611.136+611.136.4(476.2)

*А. О. Микулич¹, Д. В. Введенский¹, А. Е. Филюстин²,
В. А. Нахимов¹, Е. В. Галкина¹*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ НАЧАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЧРЕВНОГО СТВОЛА И ВЕРХНЕЙ БРЫЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ У НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

Введение

Чревной ствол (ЧС) и верхняя брыжеечная артерия (ВБА) являются непарными висцеральными ветвями брюшного отдела аорты (БА), через которые кровоснабжение получают такие органы, как печень, желудок, селезенка, поджелудочная железа, двенадцатиперстная, тощая, подвздошная, слепая кишка, восходящий и часть поперечного отдела ободочной кишки. Такое количество органов, получающих кровоснабжение из ЧС и ВБА, обуславливает важность визуализации и изучения вариантной анатомии этих сосудов. Для этих целей наиболее информативным методом является мультиспиральная компьютерная томография (КТ) с контрастированием сосудов БА [1]. В литера-

туре также упоминается наличие начального отдела ветвей брюшной аорты (почечных артерий) воронкообразной формы [2].

Цель

Изучить вариантную анатомию начального отдела чревного ствола и верхней брыжеечной артерии у населения Гомельского региона.

Материал и методы исследования

Проведен анализ 20 результатов компьютерных томографий, полученных на базе ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Среди них 8 мужчин и 12 женщин возрастом от 35 до 73 лет (средний возраст составил $59 \pm 10,4$ лет). На аксиальных срезах были изучены особенности строения начального отдела ЧС и ВБА. Определили параметры: расстояние между двумя точками на внутренней поверхности стенки БА, от которых начиналось воронкообразное углубление стенки аорты в сторону стенки чревного ствола и верхней брыжеечной артерии (выбрано за точку начала ветвей); наименьшее расстояние между точками на внутренней поверхности стенки ЧС и ВБА, от которых сужение просвета сосудов приобретает более плавный характер; наружные правый и левый углы отхождения стенок чревного ствола и верхней брыжеечной артерии от аорты. Также измерялось расстояние от начала ЧС до его разделения на общую печеночную, селезеночную и левую желудочную артерию. На сагиттальных сканах определялось расстояние между чревным стволом и верхней брыжеечной артерией, которое приравнивалось к длине отрезка, проведенного между точкой отхождения нижней стенки ЧС и точкой отхождения верхней стенки ВБА от брюшной аорты.

Измерения проводились в программе VidarDicomViewer 3.4. Данные обработаны в программе MS Excel и представлены в формате Me [Q1; Q3], где Me – медиана, Q1 – верхний выборочный квартиль, Q3 – нижний выборочный квартиль.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования во всех случаях была выявлена воронкообразная форма начального отдела чревного ствола. Отрезок между двумя точками на внутренней поверхности стенки брюшной аорты, который является основанием воронки составил 10,8 [9,45;11,9] мм. Наименьшее расстояние между точками на внутренней поверхности стенки чревного ствола, от которых сужение просвета сосудов приобретает более плавный характер (вершина воронки), составило 7,1 [6,3;7,8] мм. Расстояние между основанием воронки и ее вершиной было равно 3,1 [2,7;3,9] мм. Наружный правый угол отхождения ЧС от аорты был равен $140,5^\circ$ [119° ; 154°], тогда как левый $153,5^\circ$ [$133,7^\circ$; $161,5^\circ$]. Расстояние между местом отхождения ЧС и его трифуркацией составило 25 [23,1;28,2] мм. В одном из случаев чревный ствол отсутствовал: общая печеночная, селезеночная и левая желудочная артерия отходили непосредственно от аорты. По данным литературы, такой вариант возникает менее чем в 0,5% случаев [3]. КТ-картина представлена на рисунке 1.

При изучении сагиттальных сканов измерялось расстояние между ЧС и ВБА, которое соответствовало отрезку, проведенному между нижней точкой отхождения чревного ствола (расположена на нижней стенке) и верхней точкой (расположена на верхней стенке) отхождения верхней брыжеечной артерии от брюшной аорты. Данный показатель составил 10,2 [7,75;11,55] мм. В одном из случаев ЧС и ВБА имели общее место выхода. В некоторых источниках данный вид отхождения ВБА от брюшной аорты считается аномальным и трактуется как синдром верхней брыжеечной артерии. Данные по частоте встречаемости синдрома верхней брыжеечной артерии значительно различаются и оцениваются на уровне от 0,1% до 0,78% случаев [4]. Аномальный вариант отхождения ВБА от брюшной аорты представлен на рисунке 2.

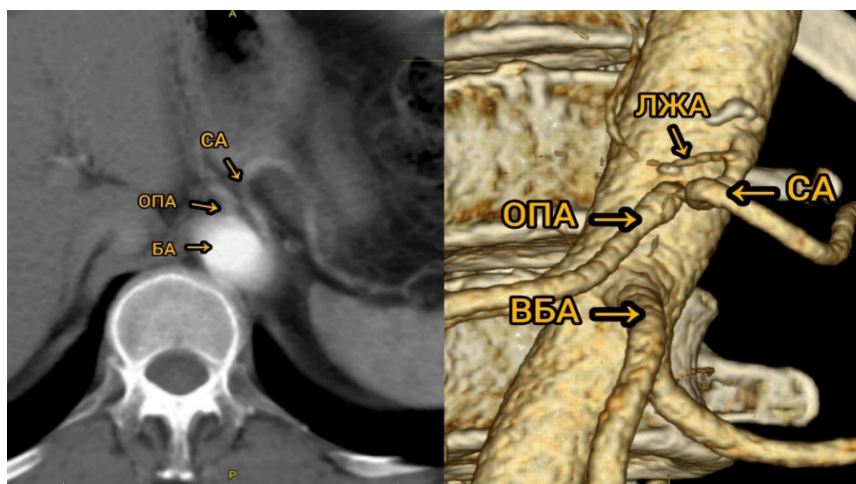


Рисунок 1 – Случай отсутствия чревного ствола у пациентки 65 лет: БА – брюшная аорта; СА – селезеночная артерия; ОПА – общая печеночная артерия; ЛЖА – левая желудочная артерия; ВБА – верхняя брыжеечная артерия

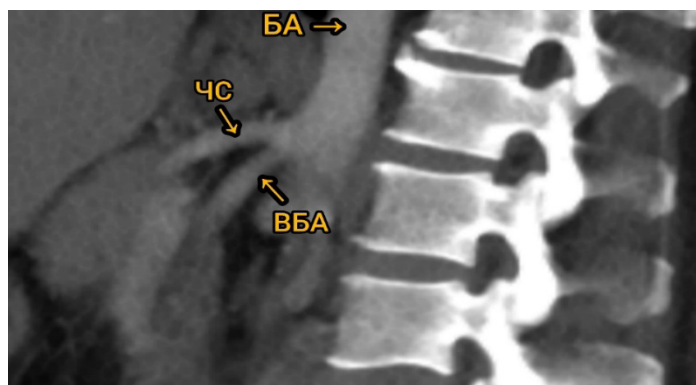


Рисунок 2 – Общее устье для чревного ствола (ЧС) и верхней брыжеечной артерии (ВБА) у пациентки 45 лет. Срез выполнен в сагиттальной плоскости. БА – брюшная аорта

В ходе изучения верхней брыжеечной артерии также была выявлена воронкообразная форма ее начального отдела. Основание воронки (расстояние между двумя точками на внутренней поверхности стенки БА, от которых начиналось воронкообразное углубление стенки аорты в сторону стенки верхней брыжеечной артерии) составило 12,25 [10,1;14,05] мм, тогда как вершина (наименьшее расстояние между точками на внутренней поверхности стенки верхней брыжеечной артерии, от которых сужение просвета сосудов приобретает более плавный характер), 8,9 [7,1;9,9] мм. Расстояние между основанием и вершиной воронки составило 3,8 [3,15; 4,47] мм. Наружный угол отхождения правой стенки ВБА от аорты составил 142° [131° ; 153°], левой – 156° [$146,7^{\circ}$; $161,2^{\circ}$] (в аксиальной плоскости).

Заключение

1. Начальный отдел чревного ствола и верхней брыжеечной артерии имеет воронкообразную форму, как и у почечных артерий [2].
2. Средний размер основания воронки ЧС и ВБА составил 10,8 [9,45;11,9] и 12,25 [10,1;14,05] мм соответственно.
3. Величина просвета в месте наибольшего сужения начального отдела верхней брыжеечной артерии больше на 1,8 мм, чем у чревного ствола.

4. Среднее расстояние между основанием и вершиной воронки у ЧС и ВБА практически одинаково – 3,1 [2,7;3,9] и 3,8 [3,15; 4,47] мм.

5. Наружные углы между стенкой аорты и стенкой чревного ствола в месте его отхождения в аксиальной плоскости (Ме-140,5°) и верхней брыжеечной артерии (Ме-142°) от аорты справа более острые, чем левые углы соответствующих артерий (Ме-153,5° и Ме-156°).

6. Были выявлены нетипичные варианты отхождения чревного ствола и верхней брыжеечной артерии от брюшной аорты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вариантная анатомия и морфометрическая характеристика чревного ствола и его ветвей по данным мультиспиральной компьютерной томографии / С. П. Павлов [и др.] // Журнал анатомии и гистологии. – 2023. – Т. 12, № 4. – С. 62–67.

2. Анатомические особенности начального отдела почечных артерий у женского населения Гомельского региона / А. О. Микулич [и др.] // Весенние анатомические чтения: Сборник статей республиканской научно-практической конференции, Гродно 2 июня 2023 года / Отв. редактор Ф. Г. Гаджиева. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2023. – С. 143–146.

3. Вариантная анатомия чревного ствола, его магистральных и аберрантных ветвей / И. В. Гайворонский [и др.] // Морфология. – 2018. – Т. 154, № 4. – С. 27–33.

4. Синдром верхней брыжеечной артерии как редкое клиническое наблюдение / О. В. Галимов [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2023. – Т. 29, № 3. – С. 49–54.

УДК 619:616.995.132:636.3

В. М. Мироненко, И. К. Конахович

Учреждение образования

«Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛАРВОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПАРАЗИТОВ

Введение

Ларвоскопические методы, используемые в настоящее время для диагностики паразитов, разработаны в начале XX века (Берман, Вайд, Ветцель), а затем упрощены в середине XX века (Шильников, Щербович). В 80-х гг. для диагностики легочных нематодозов Котельников и Хренов предложили применять флотационные методы [1].

Вышеуказанные методы имеют недостатки, приводящие к их невысокой чувствительности [2].

Цель

Разработать легковыполнимый и малозатратный метод ларвоскопической диагностики паразитов, обладающий более высокой чувствительностью по сравнению с известными методами, а также простое устройство для его осуществления.

Материал и методы исследования

В качестве тест-объектов использовали личинки мюллерий. В качестве исследуемого материала – фецес мелкого рогатого скота.

Совершенствование ларвоскопической диагностики осуществляли в четыре этапа. На первом этапе изучали эффективность функциональных элементов, используемых в настоящее время методов (Бермана, Вайда). На втором этапе конструировали