

Значения диаметра ВБА на разных уровнях и наибольшего диаметра НБА статистически различаются во всех выделенных группах.

В процентном соотношении наибольшая разница характерна для диаметров ВБА и НБА. Так, наибольший диаметр НБА на 41,2 %, а диаметр ВБА на уровне 5 мм дистальнее устья подвздошно-ободочно-кишечной артерии на 36,1 % достоверно больше при гиперстеническом типе телосложения по сравнению с астеническим.

Длина чревного ствола, а также основного ствола НБА и ВБА также имеют выраженные типовые особенности. При этом, если значения первых двух параметров достоверно больше у лиц гиперстенического типа, то значения длины основного ствола ВБА в среднем на 6,1 мм больше у астеников.

Расстояние между центрами устьев верхней брыжеечной и проксимальнее расположенной почечной артерий также различается между нормо- и гиперстениками (на 6,5 мм), а также между гипер- и астениками (на 6,6 мм).

Аорто-мезентериальное расстояние достоверно различается между нормо- и астениками (на 8,8 мм) и между гипер- и астениками (на 11,2 мм).

Различия в значениях угла отхождения ВБА между крайними типами телосложения по Пинье достигают 31°.

Выводы

Таким образом, согласно типам телосложения по Пинье, статистически значимые ($p < 0,05$) различия у мужчин различных типов телосложения имеются по 9 из изученных параметров. Полагаем, что данное обстоятельство связано с тем, что индекс Пинье отражает не только линейные параметры тела, а также ещё и объёмные (обхват груди, масса тела).

Следует отметить, что знание различных вариантов строения брыжеечных артерий и их морфометрических характеристик имеют не только анатомический интерес, но и клиническое значение при проведении ангиографии, оперативных вмешательств на толстом и тонком кишечнике. Также данные сведения необходимы для лучшей и более точной интерпретации результатов рентгенологических методов исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сапин, М. Р. Анатомия человека / М. Р. Сапин. — М.: Медицина, 1997. — Т. 2. — 560 с.
2. Семюшко, Н. В. Вариантная анатомия ветвления чревного ствола и прилежащих к нему лимфатических узлов / Н. В. Семюшко // Педиатрический вестник Южного Урала. — 2015. — № 1. — С. 37–42.
3. Gangam, R. R. A morphometric study of branching pattern of Inferior Mesenteric artery / R. R. Gangam, V. Lakmala // International Journal of Pharma and Bio Sciences. — 2016. — Vol. 7(2). — P. 19–25.
4. Properties of the Celiac Trunk — Anatomical study / D. Malnar [et al.] // Collegium antropologicum. — 2010. — Vol. 34(3). — P. 917–921.
5. Анисимова, Е. А. Возрастная изменчивость тотальных размеров тела и типа телосложения женщин / Е. А. Анисимова, Г. А. Лукина, Г. И. Анисимов // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2014. — № 4(6). — С. 918–921.

УДК 611.132-055.1-056

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И ЕГО ВЕТВЕЙ У МУЖЧИН РАЗЛИЧНОГО ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Гришечкин В. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Д. В. Введенский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Брюшная аорта является основным источником кровоснабжения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Чревной ствол (ЧС) отходит от передней

поверхности аорты между внутренними ножками диафрагмы [1]. Устье чревного ствола располагается на уровне нижнего края XII грудного позвонка, что совпадает примерно с верхним краем поджелудочной железы. Иногда чревный ствол начинается на уровне верхнего края I поясничного позвонка, располагаясь не над железой, а за ней [2]. По данным некоторых авторов [3], чревный ствол отходит от брюшной аорты на уровне XI грудного – II поясничного позвонков. В большинстве случаев начало чревного ствола смещено влево.

Значение чревного ствола и его непосредственных ветвей в кровоснабжении органов брюшной полости, выделение патологических состояний, в основе которых лежит уменьшение просвета этих сосудов определяет потребность в установлении морфометрических параметров.

Цель

Изучить особенности морфометрических параметров чревного ствола и его ветвей у мужчин с различным типом телосложения.

Материал и методы исследования

Объектом нашего исследования являлись 93 компьютерные томограммы брюшного отдела аорты в случаях без обнаружения сосудистой и иной патологии у пациентов. 16-срезовая спиральная компьютерная томография была проведена на компьютерном томографе «LightSpeed 16 Pro» фирмы General Electric (США). Внутривенное контрастирование осуществлялось с помощью автоматического шприца-инжектора путем введения йодсодержащего контрастного препарата с концентрацией йода 370 мг/мл со скоростью введения 4,5 мл/с. Процедура сканирования проводилась по стандартной методике, в том числе, в артериальную фазу контрастирования (через 5 с после достижения пиковой концентрации контрастного вещества в аорте на уровне диафрагмы). Толщина реконструктивного среза получаемых изображений 0,5 мм.

Анализ полученных данных проводили при помощи программы RadiAnt DICOM Viewer (64-bit). Морфометрические данные (длина сосудов, углы их отхождения, диаметр и т. д.) получали в наиболее репрезентативных для каждого параметра проекциях (двухмерной, криволинейной, мультипланарной, проекции максимальной интенсивности, объемном рендеринге).

Статистическая обработка результатов выполнена с пакета прикладных программ «Statistica» 13.3. trial. Нормальность распределения числовых знаков определялась с помощью теста Лиллифорса. Результаты представлены в формате ($M \pm SD$), где M — средняя арифметическая, SD — стандартное отклонение. Для выявления значимости различия между средними величинами определялся t -критерий Стьюдента. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Для определения типа телосложения использовался индекс Пинье. Согласно значению индекса Пинье, выделено три группы наблюдаемых случаев: I группа — астенический (16 мужчин); II — нормостенический (30 мужчин); III — гиперстенический (47 мужчин) типы телосложения.

Результаты исследования и их обсуждение

Морфометрическая характеристика чревного ствола и его ветвей у мужчин в зависимости от типа телосложения представлена в таблице 1.

Наибольший диаметр чревного ствола, а также диаметры левой желудочной и печеночной артерий имеют достоверные различия только между крайними типами телосложения.

В процентном соотношении разница в значении диаметра левой желудочной артерии между крайними группами составляет 21,9 %, диаметра селезеночной артерии — 15,8 %, а наибольшего диаметра чревного ствола всего 9,3 %.

Таблица 1 — Морфометрическая характеристика чревного ствола и его ветвей у мужчин в зависимости от типа телосложения по индексу Пинье

Морфометрический параметр	Тип телосложения		
	астенический (n = 16)	нормостенический (n = 30)	гиперстенический (n = 47)
Длина ЧС, мм	22,3 ± 1,2#	26,8 ± 1	27 ± 0,8*
Наибольший диаметр ЧС, мм	7,5 ± 0,1#	8,1 ± 0,2	8,2 ± 0,2*
Угол отхождения ЧС, °	29,1 ± 2#	40,3 ± 2,5	41,7 ± 2,2*
Расстояние между центрами устьев ЧС и ВБА, мм	18,2 ± 0,5	19 ± 0,5	19,3 ± 0,4
Диаметр селезеночной артерии, мм	5,7 ± 0,2#	6,3 ± 0,2	6,6 ± 0,1*
Диаметр общей печеночной артерии, мм	5,6 ± 0,3	5,5 ± 0,2	6,1 ± 0,2
Диаметр левой желудочной артерии, мм	3,2 ± 0,1#	3,8 ± 0,1	3,9 ± 0,1*

Примечание. * — различия с группой астенического типа; # — различия с группой нормостенического типа; × — различия с группой гиперстенического типа ($p < 0,05$). ЧС — чревный ствол.

Длина чревного ствола также имеет выраженные типовые особенности. При этом значение данного параметра достоверно больше у лиц гиперстенического типа.

Угол отхождения чревного ствола в группе нормостеников в среднем на $11,2^\circ$ больше, чем у астеников (в процентном отношении — на 38,5 %), а у гиперстеников — на $12,6^\circ$, чем у астеников (на 43,3 % больше).

Выводы

Таким образом, согласно типам телосложения по Пинье, статистически значимые ($p < 0,05$) различия у мужчин различных типов телосложения имеются по 5 из изученных параметров. Полагаем, что данное обстоятельство связано с тем, что индекс Пинье отражает не только линейные параметры тела, а также еще и объемные (обхват груди, масса тела).

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что знание различных вариантов строения чревного ствола, его ветвей и их морфометрических характеристик имеют не только анатомический интерес, но и клиническое значение при проведении различных инвазивных вмешательств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Properties of the Celiac Trunk — Anatomical study / D. Malnar [et al.] // Collegium antropo-logicum. — 2010. — Vol. 34(3). — P. 917–921.
2. *Великорецкий, А. Н.* Оперативное лечение рака поджелудочной железы / А. Н. Великорецкий. — М.: Издание 1-го Московского мед. ин-та им. И. М. Сеченова, 1959. — 176 с.
3. *Семюшко, Н. В.* Вариантная анатомия ветвления чревного ствола и прилежащих к нему лимфатических узлов / Н. В. Семюшко // Педиатрический вестник Южного Урала. — 2015. — № 1. — С. 37–42.

УДК 616.24-091-002.5

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГКИХ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

Жоголь П. Л., Шпаленкова Ю. П.

Научный руководитель: ассистент *О. Н. Купченко*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Туберкулез — инфекционное заболевание, вызываемое бактерией (*Mycobacterium tuberculosis*), которая чаще всего поражает легкие. Туберкулез легких является одной из 10 главных причин смертей в мире по данным Всемирной организации здравоохране-