

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕГМЕНТАРНЫХ ПРИТОКОВ ПЕЧЕНОЧНЫХ ВЕН И ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Ложко П.М., Бойко Д.Н., Киселевский Ю.М., Кудло В.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Вариабельность анатомии трубчатых структур печени диктует необходимость знания её индивидуальных особенностей перед выполнением абсолютного большинства оперативных вмешательств на данном органе [3]. Знание клинико-анатомических особенностей строения желчевыводящих путей и печеночных вен (ПВ) важно при выполнении малоинвазивных оперативных вмешательств [2], при проведении желчеотводящих операций у больных с высокой механической желтухой [1].

Цель. Изучить особенности интраорганный архитектоники притоков ПВ и внутрипеченочных желчных протоков (ЖП) применительно к вопросу обоснования возможностей выполнения анатомических резекций печени.

Методы исследования. Исследования проводились на 45 препаратах печени трупов людей, смерть которых не была связана с патологией данного органа, полученных из УЗ «Гродненское областное патологоанатомическое бюро» в соответствии с Законом Республики Беларусь № 55-3 от 12.11.2001 г. «О погребальном и похоронном деле» методами препарирования, изготовления коррозионных препаратов, рентгенографии, морфометрии.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что отток желчи от I сегмента осуществлялся 1 – 4 ветвями ЖП. Сегментарные ЖП впадали при наличии одной ветви всегда в левый печеночный проток (ПП). При наличии трех ветвей: две впадали в левый, а одна в правый ПП. При наличии двух ветвей: одна впадала в правый и одна в левый ПП. При наличии четырех ветвей: в одном случае два протока впадали в левый, и два – в правый ПП; в трех случаях 3 протока впадали в левый ПП, а один – в правый ПП. Венозный отток от I сегмента осуществлялся притоками средней ПВ. На отдельных препаратах встречались сегменты, вены которых впадали непосредственно в нижнюю полую вену (НПВ). Синтопия элементов сосудисто-желчной ножки (СЖН) сегмента была следующей: воротная вена (ВВ) располагалась ниже ЖП и печеночной артерии, причем артерия в большинстве случаев лежала справа от ветвей ВВ, а ЖП несколько левее от нее. Притоки ПВ располагались ближе к диафрагмальной поверхности печени. Сегментарная ножка на большинстве препаратов была довольно широкой и манипуляции на ней представляли большую опасность повреждения НПВ. Удаление I сегмента, непосредственно прилежащего к НПВ, в которую впадают его короткие вены, на наш взгляд, затруднительно как из-за большой вариабельности его сосудов, так и из-за возможности перевязки в момент

удаления II сегмента ЖП VI, VII сегментов, в которые часто впадают протоки I сегмента. Желчеотток от II сегмента на изученном нами материале осуществлялся 1 – 3 ветвями ЖП калибром от 1 до 2,5 мм. Венозный отток от данного сегмента происходил по 1 – 3 притокам левой ПВ. Синтопия СЖН II сегмента следующая: ВВ во всех случаях располагался ближе к нижней поверхности органа, над ней – артерия, выше – ПП, ПВ – левее и выше основного пучка. Изолированное удаление II сегмента не всегда возможно, так как в толще его паренхимы проходит левая ПВ, осуществляющая отток от III сегмента. Желчеотток от III сегмента в 39 случаях из 45 происходил по одной сегментарной ветви ПП, в 6 случаях – по двум сегментарным ветвям. Их диаметр колебался от 1,5 мм до 3 мм. Вен, обеспечивающих отток крови от III сегмента, мы находили от одной до трех. Все они являлись притоками левой ПВ и имели диаметр от 2 мм до 7 мм. Синтопия СЖН в случае типичного отхождения ее составных элементов была следующей: ветвь ВВ расположена спереди, сзади и несколько сверху лежит ПП и рядом с ним печеночная артерия сегмента, выше этих образований ближе к диафрагмальной поверхности – притоки ПВ. На некоторых препаратах притоки вен располагались между ветвями ВВ, приближаясь к нижней поверхности органа. Изолированное удаление данного сегмента не представляет трудностей. Отток желчи от IV сегмента осуществлялся по ПП, число которых колебалось от одного до трех. Впадение ЖП в левый ПП мы наблюдали на 28 препаратах, в остальных 17 случаях они впадали как в левый, так и в правый ПП. Впадение сегментарных ветвей только в правый ПП мы не наблюдали. Венозный отток от IV сегмента осуществлялся притоками средней ПВ. Их число колебалось от одного до трех, а диаметр составлял 2 – 8 мм. Элементы СЖН располагались следующим образом. Артерия и ЖП лежали справа от ВВ и снизу по отношению к ПВ. В четырех случаях проток и артерия располагались или под ВВ, или над ней. Удаление IV сегмента чрезвычайно сложно и опасно из-за большой вариабельности элементов сегментарной ножки. Отток желчи от V сегмента происходил по сегментарным протокам, впадающим в правый ПП. Их количество колебалось от одного до трех при диаметре 1 – 3 мм, но на большинстве препаратов (40) были обнаружены 1 – 2 протока. Венозный отток от V сегмента осуществлялся по притокам средней ПВ в количестве одного-трех и диаметром 2 – 10 мм. Взаиморасположение элементов СЖН следующее: сверху ВВ лежит ЖП, спереди или сверху от него находилась печеночная артерия, ПВ плотно прилежала к остальным элементам СЖН, иногда заходя на ее нижнюю поверхность. Удалять данный сегмент чрезвычайно трудно как из-за глубокого расположения ветвей ВВ, так и в связи с непосредственной близостью средней ПВ, формирующейся в пределах IV, V, VI и VIII сегментов. Желчеотток от VI сегмента в большинстве случаев (41) происходил по одной сегментарной ветви, в четырех случаях – по двум. Венозный отток осуществлялся притоками правой ПВ в количестве 1 – 3 и диаметром 2 – 7 мм. Синтопия СЖН была следующей: ЖП во всех случаях располагался выше ВВ, артерия на большинстве препаратов находилась между ВВ и ЖП, в отдельных случаях –

слева от ВВ. ПВ располагались ближе к диафрагмальной поверхности, отступя на 1,5 – 2 см от основного пучка, а мелкие притоки выходили на нижнюю поверхность между элементами СЖН. Удаление данного сегмента не представляет трудностей, так как его ножка легко выделяется в пределах ворот печени. Желчеотток от VII сегмента шел по одной-трем ветвям диаметром 1,5 – 2,5 мм, впадающим в правый ПП. Венозный отток осуществлялся притоками правой ПВ в количестве от одного до четырех. Их диаметр колебался от 1 до 9 мм. На некоторых препаратах мы встретили дополнительные ПВ, отводящие кровь от VII сегмента. Эти сосуды располагались на нижней поверхности печени и самостоятельно впадали в НПВ. Взаиморасположение элементов СЖН было следующим. На большинстве препаратов ПП и артерия сегмента располагались рядом, ниже их лежала ВВ. На отдельных препаратах ВВ располагалась левее, затем определялась артерия и проток. ПВ лежали на 1 – 1,5 см правее основного пучка. Через сегмент проходили вены, осуществляющие отток от VI сегмента. Дополнительные вены залегали на 1 см ниже основного пучка. Удаление данного сегмента с позиции перевязки портальной ножки не вызывает затруднений, перевязка же ПВ затруднительна и опасна, так как через паренхиму сегмента проходят вены, дренирующие VI сегмент. Крайне важно при этом учитывать, что 2 – 3 ПВ расположены на нижней поверхности печени и впадают в НПВ самостоятельно. Отток желчи от VIII сегмента шел по сегментарным протокам в правый ПП или в протоки соседних сегментов. Количество протоков колебалось от 1 до 3. Венозный отток происходил как по притокам средней, так и правой ПВ. Их диаметр варьировал от 1 до 6 мм. Взаиморасположение структур СЖН сегмента следующее: ВВ лежала ближе к нижней поверхности печени, непосредственно над основным правым ее стволом, кпереди от нее залегал ЖП сегмента, а несколько правее и кзади – печеночная артерия. Сегментарная ножка VIII сегмента располагалась в непосредственной близости от ножки V сегмента. Топографо-анатомические особенности сегмента и значительная глубина залегания его СЖН значительно усложняют операцию по его удалению.

Выводы. Интраорганный архитектоника сегментарных притоков ПВ и ЖП отличается значительной вариабельностью, что необходимо учитывать при резекциях печени для снижения интраоперационных осложнений и послеоперационной летальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анатомические особенности формирования долевых печеночных протоков / М. А. Халилов [и др.] // Оперативная хирургия и клиническая анатомия. – 2017. – №2. – С. 17–18.
2. Копосова, С. А. Клинико-анатомические особенности топографии желчных протоков у новорожденных, детей и подростков : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.02 / С. А. Копосова ; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Тверская медицинская академия. – Тверь, 2009. – 21 с.

3. Спиральная компьютерная томография: возможности различных поколений томографов в определении нормальной сосудистой анатомии печени / М. Г. Ефанов [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2009. – Т. 14. – № 3. – С. 7.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Лукиша А.В.¹, Кизелевич А.И.², Максимович Н.А.¹

*Гродненский государственный медицинский университет¹,
УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»²*

Актуальность. Согласно эпидемиологическим данным, артериальная гипертензия (АГ) является одним из широко распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы не только в нашей стране, но и за рубежом. Это обусловлено тем, что первичная АГ значительно «помолодела» и не является редкостью у детей [1].

Многочисленные массовые обследования детской популяции показывают, что распространенность АГ в детском возрасте составляет от 2,4 до 18 % [2, 3]. Известно, что в пубертатном периоде сердечно-сосудистая система претерпевает значительные изменения. Объем сердца растет быстрее, чем объем сосудистого русла, что создает условия к повышению сосудистого тонуса. В свою очередь, повышение сосудистого тонуса может вести к повышению АД. Несоответствие в степени дифференцированности нервной и мышечной тканей сердца в детском возрасте вследствие ускоренного роста миокарда создает морфологические предпосылки для нарушения функций сердца [5].

Для оценки состояния центральной гемодинамики как у взрослых, так и у детей с АГ наиболее широко применяют эхокардиографический метод исследования. Эхокардиография – доступный метод скрининговой оценки сердца, позволяющий выявить как структурные особенности, так и нарушения систолической и диастолической функций сердца при данном заболевании, в том числе у детей [4].

Цель. Оценить показатели систолической функции сердца у детей с АГ.

Методы исследования. Проанализировано 48 заключений эхокардиографического исследования детей в возрасте от 10 до 17 лет, находящихся на госпитализации в 5-м педиатрическом отделении УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» с верифицированным диагнозом артериальная гипертензия, из них 32 мальчика (66,6%) и 16 девочек (33,3%). Дети были разделены на 2 группы: основную группу составили дети с АГ (n=23, из них: 20 мальчиков (86,9%) и 3 девочки (13,1%), контрольную группу – дети с АГ и