В тех случаях, когда основание ДМ воспалено или утолщено патологическим процессом, распространившимся на стенку кишки, необходимо произвести резекцию этого участка кишки.

Во всех случаях, когда дивертикул морфологически изменен или воспален, показано вскрытие кишки и обследование ее слизистой оболочки с целью не пропустить какого-либо околодивертикулярного поражения, которое может стать причиной будущих осложнений.

При инвагинации дивертикула у взрослого пациента не рекомендуется производить дезинвагинацию, в таких случаях резецируют измененный участок кишки.

Список литературы:

- 1. Дробни, Ш. Дивертикул Меккеля: Хирургия кишечника / Ш. Дробни // АН Венгрии: Будапешт, 1983. С. 110-114.
- 2. Литтманн, И. Меккелев дивертикул: Брюшная хирургия / И. Литтманн // АН Венгрии: Будапешт, 1970. С. 283-284.
- 3. Симич, П. Хирургия дивертикула Меккеля: Хирургия кишечника / П. Симич // Медицинское изд-во: Бухарест, 1979. С. 210-213.
- 4. Шалимов, А. А. Редкие заболевания и повреждения кишечника: Хирургия пищеварительного тракта / А. А. Шалимов, В. Ф. Саенко // Киев: Здоровья, 1987. С. 500-501.

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ПУЗЫРНОГО ПРОТОКА

Киселевский Ю.М., Зубакина Е.Ф., Гуща Т.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

Различные пороки и аномалии развития желчевыводящей системы составляют по данным литературы около 6-8% встречающейся врожденной патологии (ВП). Однако не все виды указанной патологии одинаково часто нуждаются в оперативном лечении. В нижеприведенном обзоре мы описали наиболее распространенную ВП желчного пузыря (ЖП) и пузырного протока (ПП), а также варианты ее хирургической коррекции.

Врожденная патология желчного пузыря

Среди ВП ЖП наиболее часто встречаются: отсутствие ЖП, аномалии положения ЖП, добавочный ЖП, внутрипузырные перегородки, дивертикулы и деформации ЖП.

Отсутствие ЖП является достаточно редкой ВП, не сопровождается выраженной симптоматикой или наличием осложнений и не требует конкретного хирургического вмешательства.

Аномалии положения желчного пузыря. Описаны многочисленные варианты эктопии ЖП, который может располагаться в серповидной связке печени, передней брюшной стенке, забрюшинно, на нижней поверхности левой доли печени и т.д. Также встречаются — внутрипеченочное положение ЖП и мобильный (подвижный, блуждающий, висячий) ЖП.

Аномалии положения ЖП объясняют нарушением ориентации роста пузырной части печеночного дивертикула. Необычное положение ЖП накладывает определенный отпечаток в хирургии его острых заболеваний, создавая дополнительные трудности в диагностике и выполнении операций.

Внутрипеченочный желчный пузырь. Расположение ЖП в паренхиме печени является относительно частой находкой — до 8% аутопсий. Переходные варианты этой ВП (т.е. углубление в печеночную паренхиму на $^2/_3$ окружности) наблюдаются у 11% детей. Существует мнение, что ЖП в течение второго месяца эмбрионального развития полностью окружается печеночной тканью и достигает своего окончательного положения в результате ее последующей атрофии. Выраженность процессов атрофии определяют глубину ложа ЖП. Интересно отметить чрезвычайную редкость внутрипеченочного ЖП у взрослых людей.

Удаление внутрипеченочного ЖП – серьезная проблема для хирурга. Отсутствие его в типичном месте легко приводит к ошибочному заключению о наличии его вообще. Методом выбора для лечения заболеваний внутрипеченочного ЖП в неотложной хирургии является холецистэктомия, которая может осложниться сильным кровотечением. В зависимости от глубины и направления расположения ЖП возможны попытки его удаления посредством клиновидной резекции печени.

Мобильный желчный пузырь. Указанная ВП представляет собой противоположность предыдущей. ЖП со всех сторон покрыт брюшиной, соединен с печенью ее дупликатурой (по существу брыжейка ЖП или подвешивающая связка), не имеет ложа. Отсутствие должной фиксации предрасполагает к завороту и перегибам ЖП.

Оптимальным хирургическим решением при обнаружении подвижного ЖП явилась бы попытка сохранения органа посредством цистопексии. Общепризнанным методом лечения является холецистэктомия, выполнение которой отличается лишь необходимостью обработки брыжейки известными хирургическими приемами.

Добавочный желчный пузырь. Под понятиями добавочный или удвоенный ЖП объединяются различные по происхождению и клинической значимости аномалии, для которых общим является изменение строения ЖП в виде образования дополнительных полостей. Выделяют: истинное удвоение ЖП (наличие двух органов), внутренние перегородки (разделяют полость ЖП на несколько камер), дивертикулы (боковые мешковидные выпячивания стенки ЖП). Частота удвоений составляет 1:4000.

Самая простая форма удвоения представляет собой разделенную продольной перегородкой, вплоть до общего шеечного отдела, полость ЖП – дольчатый (камерный) ЖП. В некоторых случаях перегородка продолжается в шейку и ПП. Для данных форм удвоения необязательно наличие двух пузырных артерий.

Вариант истинного удвоения ЖП представлен так называемой *дуктулярной* (протоковой) формой, когда одновременно существуют два полностью сформированных ЖП, обычно питающихся двумя пузырными артериями, при этом оба ПП самостоятельно открываются в общий желчный или печеночный протоки.

Утроенный ЖП и ПП – большая анатомическая редкость: все 3 органа располагались в общей ямке, имели общий серозный покров, ПП впадали в общий желчный проток отдельно.

Выбор метода лечения при остром воспалении не вызывает трудностей. Показано удаление ЖП. Значительно сложнее решить вопрос о хирургической тактике при хроническом холецистите. Окончательное решение вопроса возможно только на операции с помощью тщательной ревизии и интраоперационных методов исследования.

Внутрипузырные перегородки. Существуют образования, выступающие из стенки ЖП в его полость в виде полулунных или циркулярных мембран, которые могут быть незаметными снаружи или, наоборот, деформировать ЖП, придавая ему вид песочных часов. Перегородки локализуются в разных отделах и отходят от стенки ЖП во всевозможных направлениях. Чаще встречаются поперечные перегородки в области дна и тела ЖП.

Деформации желчного пузыря. Врожденные перегибы ЖП связывают с диспропорцией роста ЖП и его ложа, в результате которой относительно большой ЖП для того, чтобы уместиться в своем ложе, складывается, образуя перегибы. При этом возможны два варианта взаимоотношений ЖП с брюшиной: первый — изогнутый ЖП расположен в едином серозном мешке (забрюшиный ЖП); второй — брюшина покрывает ЖП, следуя за его изгибами (серозный ЖП).

Врожденные *перетяжки* ЖП являются следствием нарушений процесса реканализации ЖП. Неравномерное восстановление просвета ЖП может приводить к формированию простых циркулярных сужений, но в подавляющем большинстве наблюдений перетяжки сочетаются с наличием внутрипузырных перегородок. Циркулярные сужения ЖП могут вызываться аномалиями развития пузырной артерии (кольцевидная пузырная артерия).

Обнаружение врожденных деформаций и изменений функций ЖП при наличии клиники хронического холецистита является показанием к холецистэктомии.

Дивертикулы желчного пузыря. Дивертикулы ЖП представляют собой единичные или множественные мешковидные выпячивания стенки ЖП и являются крайне редкой аномалией. Чаще локализующиеся в области дна.

Единой точки зрения на возможность причисления дивертикулов к ВП, как и убедительной концепции механизма их образования в доступной литературе нет. Дивертикулы ЖП считаются производными эмбриональных печеночнопузырных протоков.

Обнаружение дивертикула ЖП на фоне клиники хронического холецистита является показанием к холецистэктомии.

Врожденная патология пузырного протока

По анатомии и предполагаемому механизму развития отклонения от классического строения ПП могут быть разделены на несколько групп: аномалии впадения ПП, изменения хода ПП, отсутствие ПП, двойной ПП.

Аномалии впадения пузырного протока. Уровень впадения ПП в общий желчный проток определяется временем разделения печеночной и пузырной частей печеночного дивертикула. При преждевременном разделении ПП проходит на значительном протяжении параллельно общему желчному протоку и открывается в него у верхнего края двенадцатиперстной кишки. Крайним проявлением данной ВП является самостоятельное открытие ПП в двенадцатиперстную кишку. Позднее разделение приводит к впадению ПП в общий или один из печеночных протоков. Изменения уровня впадения ПП встречаются в 17-20% наблюдений.

Атипичное впадение ПП является предрасполагающим фактором для нарушения пассажа желчи и развития воспаления. Знание возможных вариантов впадения ПП имеет важное значение при выполнении холецистэктомии, выделении и обработки культи ПП.

Изменения хода пузырного протока. При этой аномалии ПП меняет свое топографоанатомическое отношение к общему желчному протоку: может перекрещиваться с ним спереди или сзади, впадать на обычном уровне слева или справа, в переднюю или заднюю стенки. Отклонения от нормального хода ПП связывают с этапом эмбриогенеза, на котором происходит перемещение большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Данное перемещение сопровождается вращением дистальных отделов желчных протоков, в процессе которого возможно формирование различных вариантов взаимоотношений общего желчного и ПП. Указанная ВП может способствовать нарушениям пассажа желчи.

Отсумствие пузырного протока. Редкая аномалия, при которой ЖП переходит в общий желчный проток широким отверстием шеечного отдела.

Полное отсутствие ПП существенно усложняет холецистэктомию. Завязывание лигатуры в области широкого пузырно-протокового соустья может привести к опасной деформации общего желчного протока. Поэтому, после перевязки пузырной артерии, пузырь выделяют из ложа и тщательно мобилизуют в шеечном отделе. Большую часть пузыря резецируют, оставляя часть стенки в месте соединения с общим желчным протоком для бокового ушивания или формирования заплаты. Для закрытия дефекта из стенки пузыря

по одной из сторон дефекта может быть выкроена полулунная заплата соответствующего размера.

Двойной пузырный проток. Описаны наблюдения, в которых единственный ЖП дренировался в желчевыводящую систему двумя ПП. Основной проток впадал в общий желчный в обычном месте, дополнительные же протоки — несколько выше или в правый печеночный проток.

Другой вариант, также относимый к этой категории ВП, заключается в том, что обнаруживаемый единственный ПП может состоять из 2 трубок, заключенных в единую оболочку, либо иметь продольную перегородку на разном протяжении своей длины.

Происхождение этой ВП объясняют нарушениями разрешения солидной стадии. Просвет в ПП появляется в течение седьмой педели эмбрионального развития. В процессе вакуолизации часто образуются 2 или 3 просвета, которые затем сливаются в один окончательный. Если такого слияния не произойдет или оно будет неполным — возможно формирование нескольких протоков или остаточных продольных перегородок.

Добавочные ПП, отдельно дренирующиеся в общий желчный или печеночный проток, не мешают адекватному опорожнению ЖП и клинически себя не проявляют. Наличие «двустволки» или продольной перегородки существенно нарушает пассаж желчи, создавая условия для развития холецистита.

Список литературы:

- 1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия аномалий и врожденных пороков развития: пособие / Ю. М. Киселевский [и др.] Гродно: ГрГМУ, 2019. 1 эл. опт. диск.
- 2. Баиров, Г.А. Хирургия печени и желчных протоков у детей / Г.А. Баиров, А.Г. Пугачев, А.П. Шапкина. Л.: Медицина, 1970. 280c.
- 3. Оперативная хирургия детского возраста / под ред. Е.М. Маргорина. Л: Медгиз, 1960.-476c.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕЙРОНОВ КРУПНОКЛЕТОЧНОГО СЛОЯ ПОЯСНОЙ КОРЫ МОЗГА КРЫСЫ ПРИ ХОЛЕСТАЗЕ

Климуть Т. В., Заерко А. В., Зиматкин С. М.

Гродненский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

Актуальность. Холестаз, состояние, при котором наблюдается нарушение оттока желчи из печени, может оказывать значительное влияние на функционирование головного мозга. Результатом воздействия данной патологии является накопление компонентов желчи в мозге, что вызывает его