

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК-611.341:611.14:591.3

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕ И ВНУТРИОРГАННЫХ ВЕН ТОНКОЙ КИШКИ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Т.А. Сағатов, А.М.Дәуреханов, К.Т. Құлаев, К.Е.Оспанов, Н.К.Таушақова
Учебно-клиническая база МКТУ им.Х.А.Ясауи, г.Шымкент

ТҮЙІН

Мақалада жіңішке ішіктің сыртқы және ағзаішілік веналарының морфологиялық ерекшеліктерінің зерттеу нәтижелері берілген. Веналардың орта қабаты жасөспірімдік (пубертаттық) кезеңге дейін өскен, ал кейінгі кезеңде вена қабырғасының компоненттері бір келкі өспеген. Кәрі жаста орта қабаты жұқарып, ішкі мембрана қалындаған.

SUMMARY

In at atin bowels external and internal vien morphological f eatures to investigate results was given. Vienna of an average layer up toa youthfulstage grew, and on following a stage parameters of an edge Vienna is homogeneous did not grow. At the old man an average layer and internal elastic a membrane.

Изучение морфологических особенностей вне- и внутриорганных вен тонкой кишки, а также характера их развития и становления в постнатальном онтогенезе, имеет большое практическое значение.

Вопрос о вне- и внутриорганных сосудах тонкой кишки вызывает множество споров. Так, [2,3] установлено, что вены тонкой кишки представлены 2-мя стволами. По данным Л.И.Бажакова [1] количество стволов варьирует от 1-го до 3-х. Анализ доступной нам литературы показал, что работ по этой проблеме немного, а данные их весьма противоречивы, [4,5] поэтому необходимы дополнительные исследования.

Целью исследования явилось изучение морфологических особенностей развития и становления вне- и внутриорганных вен тонкой кишки в постнатальном онтогенезе.

Материал и методы исследования. Вены тонкой кишки были взяты из органокомплексов 55 трупов людей, погибших от случайных причин и не имевших патологии ЖКТ в пре- и постнатальном онтогенезе. Комплексные исследования заключались в осуществлении наливки сосудов с последующим их просветлением по А.М. Малыгину, рентгеновазографии.

Для гистологических исследований были взяты фрагменты из вен тонкой кишки трупов людей разного возраста. Материал фиксировали в 10% растворе формалина и после соответствующей обработки заливали в парафин. Ориентированные срезы толщиной 4-5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином и по Ван-Гизону, для выявления эластических элементов – по Вейгерту. Полученные результаты обрабатывали статистически стандартными методами вариационной статистики с применением t-критерия Стьюдента. Для оценки достоверности различий использовали программу Excel-2000. Средние величины представлены в виде $M \pm m$. Достоверными считались различия при $P < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Сравнительное исследование препаратов, приготовленных из различных частей тонкой кишки, выявило локальные особенности строения внутриорганных вен рассматриваемого слоя. Во всех оболочках ДПК внутриорганных вен больше, чем в тощей и подвздошной кишке. В слизистой оболочке тонкой кишки наблюдаются лишь венулы, образующиеся от слияния 5-6 ти капилляров. В сосудисто-мышечном слое в разных частях тонки кишки направление вен имело преимущественно продольную ориентацию и поперечное направление. Субсерозная венозная сеть тонкой кишкой образуется от слияния вен слизистой и мышечной оболочек. Из субсерозной венозной сети начинаются внеорганные вены тонкой кишки. Из субсерозной венозной сети тонки кишки формируется 16-20 притоков, идущих от передней и задней поверхности стенки тонкой кишки. Наиболее часто эта вена состоит из 2-х, реже - из 3-х стволов. У плодов во второй половине внутриутробной жизни стенка вен тонкой кишки состоит из 3-х оболочек. Внутренняя состоит из одного слоя эндотелиальных клеток, за которыми расположен субэндотелий, затем внутренняя эластическая мембрана в виде плоской ленты толщиной 1,25-1,56 мкм (в среднем 1,4 мкм). Толщина средней оболочки варьирует от 11,78 до 18,90 мкм (в среднем 15,34 мкм), слагается из 2-х, местами 3-х рядов гладких мышечных клеток, расположена циркулярно. Между слоями гладких мышц расположено 2-3 ряда циркулярно идущих эластических мембран толщиной 0,70-1,23 мкм (в среднем 0,96 мкм) и отдельные эластические волокна, переходящие в наружную оболочку.

Период новорожденности и младенчества характеризуется заметным ростом структурных элементов стенок вен тонкой кишки. Толщина средней оболочки варьирует от 21,0 до 25,45, в среднем 23, 22 мкм (прирост 7,88 мкм). Увеличивается также толщина гладких мышц в некоторых случаях до 3,45 мкм. Внутренняя эластическая мембрана гладкая, ее толщина колеблется от 1,22 до 1,24 мкм, в среднем 1,23 мкм.

В период раннего детства (1-3 года) происходит более интенсивное изменение в строении стенки вен, толщина всех оболочек заметно увеличивается. Особенно сильно развиты гладкие мышечные клетки, толщина которых варьирует между 4,10 и 5,1 мкм. Толщина внутренней эластической мембраны в среднем равна 1,29

мкм, а эластических мембран -1,00 мкм. Толщина средней оболочки колеблется от 30,22 до 33,43 мкм, в среднем 31,82 мкм. В предшкольном периоде толщина средней оболочки стенки вен тонкой кишки колеблется от 42,25 до 44,36 мкм, в среднем 43,30 мкм, а толщина внутренней эластической мембраны в среднем равна 1,29 мкм. В препубертатном периоде изучаемые параметры вен продолжают увеличиваться. Толщина средней оболочки варьирует между 43,10 и 46,35, в среднем 43,72 мкм (прирост 10,22 мкм). Увеличивается также толщина гладких мышц, составляя в некоторых случаях до 5,75 мкм. Внутренняя эластическая мембрана гладкая, ее толщина колеблется от 1,42 до 1,49 мкм, в среднем 1,47 мкм. В юношеском периоде стенка средней оболочки вен характеризуется заметным утолщением средней оболочки от 56,80 до 59,34 мкм (в среднем 58,07 мкм), внутренней эластической мембраны от 2,32 до 2,36 мкм (в среднем 2,34 мкм), гладких мышечных клеток до 6,03 мкм.

В I и II периодах зрелого возраста отмечается интенсивный прирост и утолщение стенки средней оболочки вен тонкой кишки в среднем в 15 раз, которая в среднем равна 76,3 мкм. Внутренняя эластическая мембрана извилиста и утолщена, толщина гладких мышечных клеток составляет 7,03 мкм. Для пожилого возраста характерно незначительное, статистически достоверное уменьшение изучаемых параметров средней оболочки вен.

На основании полученных данных можно отметить, что равномерное увеличение параметров стенки средней оболочки вен происходит до пубертатного периода. В следующих периодах вплоть до пожилого возраста эти параметры увеличиваются неравномерно. В пожилом возрасте толщина средней оболочки основного ствола вен тонкой кишки уменьшается за счет уменьшения толщины гладких мышечных клеток, в то время как внутренняя эластическая мембрана становится толще.

Выводы: 1. Внутриорганные вены тонкой кишки имеют 5 порядков вен, находящихся в субсерозной основе, образующихся из вен I-IV порядка в слизистой и мышечной оболочках.

2. Толщина стенки средней оболочки вен тонкой кишки увеличивается до пубертатного периода, а в следующих периодах и до пожилого возраста рост этих компонентов происходит неравномерно.

3. В пожилом возрасте толщина средней оболочки вен тонкой кишки уменьшается, а внутренняя эластическая мембрана становится толще.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бажакова Л.И. микроциркуляция венозной системы // Мед. журнал. Узбекистана. 2006. - Том 6. №5. - С. 105-106.
2. Камиллов Х. Х. К методике транскапиллярной бихромной инъекции кровеносных сосудов // Архив АГЭ. - 1970. - Том 9. - №7. - С. 104-105
3. Попов Г.Г. Возрастные особенности кровоснабжения стенки верхние брыжеечной вены у человека // Тезисы доклада 2-ой Всесоюзной конференции гастроэнтерологов 23-25 октября - Фрунзе. - 1990. - С.291
4. Сурков О.Г. Возрастная изменчивость кровеносных сосудов стенок подвздошных вен человека // Архив АГЭ - 1980. Том 78. - № 2. С. 67-73
5. Тен С.А. Структурные преобразования верхней и нижней (груд. отдел) полых вен человека постнатального онтогенеза // Автореф. док. диссертаций Новосибирск. 1990. - 23с.

УДК-611.341-099:543.393:591.3

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГЕМОМИКРО-ЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА И ТКАНЕВЫХ СТРУКТУР ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ «ОМАЙТ-57Э» И «СУМИ-АЛЬФА» НА ФОНЕ АЛЛОКСАНОВОГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДИАБЕТА

К.Т.Кулаев, Т.А.Сагатов, А.М. Дауреханов, К.Е.Оспанов, Н.К.Таипакова
УКБ МКТУ им.Х.А.Ясави, г.Шымкент

ТҮЙІН

Пестицидтермен улану кезінде алғашқы кезеңінде (3-15 күн), жіңішке ішектің тіндік құрылымдарының және микроциркуляциялық арналық деструктивтік бұзылыстары байқалады. (15-30 күн) арналығында тіндер бұзылысы жалғасады, тамырларда склероздық өзгерістер, ал жіңішке ішектің сілемейлі қабатында атрофиялық процестер дамиды. 90 күннен кейін жіңішке ішектің қабырғаларының барлық қабатында атрофиялық процестер мен капилляр тамырларының склерозы жүреді

SUMMARY

At poisonings pesticide in the first stage (3-15 days) at thin bowels outstanding in fringements of fabric structures and microcirculating quire of infringement (15-30 days) the fabric in fringements will be will proceed, at vien inclinable of change, and thin bowel develops atrophy processes. A fter 90 days an edge thin bowels at all of a layer are visible ayrophy processes and capillary vien sclerosis.

Нарушения микроциркуляции и тканевых патологий включаются как важное патогенетическое звено в ряд типичных патологических процессов и во многие частные патологические формы. В связи с этим учет расстройств микроциркуляции важен на выяснение механизма развития различных патологических процессов