

## МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕСТРОЙКА СОСУДИСТЫХ СИСТЕМ СТЕНКИ КИШЕЧНИКА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА.

Чартаков К.Ч., Чартакова Х.Х., Чартаков А.К., Салохиддинов Х.И.,  
Эргашев С.М..

Андижанский государственный медицинский институт.

### Аннотация

Морфологические и гистохимические структурные изменения стенки тонкой кишки и её сосудистого русла изучены у 26 собак после резекции желудка. После операции происходит увеличение диаметра сосудистых капилляров и сосудов. Появляются боковые дилатации и выпячивания в стенках капилляров, образуются новые анастомозы во всех оболочках, большей частью они проявляются в слизистой оболочке. Патогистологические изменения в стенке тонкой кишки проявляются в виде отека слизистой оболочки, полнокровия сосудов, лимфоидной инфильтрации и изменений формы ворсинок.

**Ключевые слова:** желудок, сосудистая система, резекция, двенадцатиперстная кишка.

Несмотря на значительное число работ, посвященных изучению сосудистого русла желудочно-кишечного тракта при различных патологических процессах, некоторые вопросы остаются до сих пор нерешенными. Особенно это касается изменений сосудистого русла тонкой кишки после резекции желудка. Резекции желудка независимо от метода их осуществления, сопровождаются не только удалением значительной части органа, но и повреждением нервов и сосудов. Это несомненно влияет на морфологическое состояние сосудистого русла как самого желудка, так и других органов брюшной полости. В связи с этим вопросом патологии сосудистой системы, связанные с повреждением пищеварительного тракта, в частности резекцией желудка, остаются весьма актуальными.

**Цель работы:** изучить изменения морфофункционального состояния стенки кишки её сосудистого русла после резекции желудка.

**Материалы и методы:** объектом изучения служили 40 беспородные собаки. Из них у 30 животных произведена резекция желудка (по методикам: Полия-Райхеля); 10 животных служили контролем.

Для изучения структурных изменений сосудистых сосудов тонкой кишки животные забивались через 3,7,15 дней, 1,1/2,2,3,6, месяцев и 1 год после резекции желудка. По завершении срока эксперимента животных забивали передозировкой наркотического (гексенал и тиопентал-натрий) вещества. Внутриорганные сосудистые сосуды изучали на изолированном отрезке тонкой кишки длиной 12-15см, который брали в 35-40 см от двенадцатиперстно-тощекишечной связки. Они заполнялись массой Герота методом интерстициальной инъекции. Затем приготавливали просветленные препараты, которые изучали под бинокулярным микроскопом МБС-2.

При изучении 350 препаратов, полученных от 32 собак, принимали во внимание внешнюю структуру, ориентацию артериальных и венозных сосудов и их петель, наличие анастомозов и плотность сосудистого рисунка, измеряли диаметр капилляров и сосудов, а также выростов и боковых выпячиваний на их стенках (всего произведено 520 измерений).

Для изучения патогистологических и гистохимических структур стенок тонкой кишки из серии через 3,7,15 и 30 суток после резекции желудка материал брали от 2 собак (всего 25 животных), и у 8 собак проведены гистологические и гистохимические исследования стенки тонкой кишки в норме. Для микроскопического исследования брали кусочки из начального отдела тонкой кишки. Препараты фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, проводили через батарею спиртов и заливали в парафин. Полученные срезы с блоков толщиной 6-8 мкм окрашивали гематоксилином-эозином, по Ван Гизону, ставили ШИК-реакцию. Количественные показатели были подвергнуты к статистической обработке на ЭВМ «ЕС-J 020». За достоверность принимали различия, характеризуемые  $P<0,05$ ,  $P<0,01$ ,  $P<0,001$ .

**Результаты исследования и их обсуждение:** Выявлено, что в ранние сроки после резекции желудка перестройка сосудистого русла характеризуется увеличением густоты сети всех слоев стенки кишки. Наиболее значительным изменениям подвергается сосудистое русло слизистой оболочки. Капилляры последнего расширены и извиты. Они местами вздуты и анастомозируют между собой на разных уровнях. Петли имеют различную форму, размеры петель характеризуются следующими показателями: длина 61,023,0 мкм ( $P<0,001$ ), ширина-39,0 1,0 мкм ( $P<0,001$ ).

В мышечной оболочке имеется своеобразная капиллярная сеть, диаметр капилляров которой был равен 29,044,0 мкм ( $P < 0,001$ ). Образующие ими петли имели овально-вытянутую форму, длиной  $12,0 \pm 3,0$  мкм ( $P < 0,001$ ) и шириной 6,052,0 мкм ( $P < 0,001$ ); направление их соответствовало расположению мышечных клеток. В сравнении с петлями мышечной оболочки контрольных животных наблюдалось увеличение их размеров, что связано с увеличением диаметра самих капилляров.

Сосудистые капилляры и сосуды, формирующие сеть и сплетения в серозной оболочке, имели разные контуры и были расширены. Капилляры достигали в диаметре 3,0 3,0 мкм ( $P < 0,001$ ) и образовывали мелкие петли овальной формы, которые имели следующие размеры: длину -98,053,0 мкм ( $P < 0,001$ ), ширину 61,02,0 мкм ( $P < 0,001$ ).

Часто встречались широкие лакуны различной формы. Сосуды были расширены, их диаметр равен 41,051,0 мкм ( $P < 0,001$ ), а расстояние между клапанами в их просвете уменьшилось до 247,043,0 мкм ( $P < 0,001$ ).

В отдаленные сроки происходит дальнейшее преобразование капилляров и сосудов всех слоев тонкой кишки (см. рис. 1, б).

Так в слизистой оболочке уменьшается калибр капилляров и сосудов, но сеть этих капилляров становится гуще. Чаще выявляются выросты их стенки, петли имеют полигональную форму, размеры их равны: длина  $-111,0 \pm 2,0$  мкм ( $P < 0,001$ ), ширина  $49,0 \pm 2,0$  мкм ( $P < 0,001$ ).

В подслизистой основе капилляры образуют густую сеть, стенки их ровные, выростов не имеют. Капиллярные лакуны уменьшены, имеют неправильную и овальную форму. Образованные капиллярами петли чаще имеют овальную форму, размеры их приближаются к таковым в контрольной серии животных.

Отводящие сосуды, анастомозируя между собой, образуют сплетения, расположенные в одной плоскости с сетью капилляров (рис. 2.б). Подслизистая основа резко склерозирована. За счет сдавления сосудов возникали явления лимфореи, расширились также млечные ходы ворсинок.

### *Список литературы:*

1. Волков В.Г. и др. Болезни оперированного желудка. Чебоксары. 2001, 1, 2, 38.
2. Крылов Н.Н. Качество жизни больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки после хирургического лечения. Авторефер. дис. мед. наук, М, 2001.

3. Широков З.Г. и др. Хирургическое лечение заболеваний оперированного желудка. Хирургия, 2005, 6, 37.
4. Чартаков К.Ч. Влияние резекции желудка на лимфатическую систему тонкой кишки. Журнал. Теоритической и клинической медицины, 2006.