

Чартақов Қ.Ч.

к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии

Чартақова Х.Х.

старший преподаватель кафедры Госпитал терапии и эндокринологии

Чартақов Д.Қ.

к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии

Хужаков М.О.

ассистент кафедры патологической физиологии

Сайиджанова Ф.Л.

ассистент кафедры патологической анатомии

Андижанский государственный медицинский институт

МОРФО - ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ТОНКОЙ КИШКИ СОБАКИ

Аннотация: Морфология лимфоруло желудка было изучено у 16 экспериментальных собак. Экспериментальное обследование показало, что диаметр капилляров, сосудов и эндотелия на стенках капилляров наблюдалось образование различных форм и размера роста также новые анастомозы.

Таким образом, что лимфатические сосуды желудка представляют собой сложную систему, в которой можно различать пять основных видов: сосуды слизистой оболочки, подслизистого слоя, мышечной оболочки, подсерозного слоя и серозной оболочки.

Ключевые слова: лимфоруло, сосуды, оболочки, желудок

Chartaov K.Ch.

Ph.D, associate professor of the Department of Pathological Physiology

Chartaova Kh.Kh.

senior lecturer at the Department of Therapy and Endocrinology Hospital

Chartaov D.K.

Ph.D, associate professor of the Department of Pathological Anatomy

Khuzhakov M.O.

Assistant at the Department of Pathological Physiology

Sayidzhanova F.L.

Assistant at the Department of Pathological Anatomy

Andijan State Medical Institute

***DYNAMICS OF SOME MORPHOMETRIC INDICATORS OF
LYMPHORUSLA OF THE SMALL INTESTINAL WALL AFTER VARIOUS
TYPES OF GASTRIC RESECTION***

Abstract: The morphology of the gastric lymphorulus was studied in 16 experimental dogs. Experimental examination showed that the diameter of the capillaries, vessels and endothelium on the walls of the capillaries was observed the formation of various shapes and sizes of the outgrowth and new anastomoses. Thus, the lymphatic vessels of the stomach are a complex system in which five main types can be distinguished: vessels of the mucous membrane, mucous layer, muscular membrane, sub-serous layer and serous membrane.

Key words: lymphorus, vessels, membranes, stomach

Лимфатические капилляры играют важную роль в обмене веществ. Этим и объясняется тот интерес, который проявляют морфологи к эндотелию капилляров, представляющему собой биологическую мембрану, с помощью которой лимфа отделяется от клеток паренхимы и основного вещества соединительной ткани.

Особенностью слизистой оболочки тонкой кишки являются наличие в ней ворсинок, обеспечивающих всасывание всех видов питательных веществ. Мы поставили перед собой задачу изучить морфологические особенности эндотелия лимфатических капилляров тонкой кишки собак, играющих столь важную роль в функции всасывания.

В связи с более доскональным изучением анатомии, физиологии лимфатической системы нами поставлены опыты на 16 собаках, у которых после забоя были инъецированы массой Герота лимфатические сосуды разных участков тонкой кишки. Изготовлено более 100 макро-микроскопических препаратов.

При изучении препаратов тонкой кишки было установлено, что в норме слизистая оболочка и подслизистая основа имеют мелкопетлистую сеть, образованную путем слияния лимфатических капилляров.

Истоками лимфатической системы тонкой кишки у собак являются центральные млечные синусы, начинающиеся слепо под вершинами ворсинок обращенных в просвет кишки. Особенности млечных синусов находятся в прямой зависимости от формы и строения ворсинок.

Ворсинки кишки длинные, ровные, покрыты высокоцилиндрическим эпителием с отчетливой щеточной каемкой. В узких ворсинках млечные синусы одиночны, в широких обнаруживаются 2 синуса, которые сливаются у вершины ворсинки в форме аркады.

Млечные синусы представляют собой колбообразные расширения лимфатических капилляров, выстланные эпителием. К основанию ворсинок тонкой кишки синусы суживаются и переходят в лимфатические капилляры слизистой оболочки первого порядка.

Клетки эндотелия лимфатических капилляров слизистой оболочки тонкой кишки первого и второго порядка, а также периваскулярных капилляров несколько уменьшаются в размерах по сравнению с млечными синусами и форма их чаще бывает звездообразной, когда длинна мало превалирует над шириной, с менее извилистыми границами. Наблюдаются ворсинки, которые у вершины расщепляются. В таких случаях клетки эндотелия синуса у их основания бывают длинные, узкие и располагаются по его оси, а у вершины лежат поперечно к его длине и более широкие.

Млечные синусы у основания ворсинок переходят в лимфатические капилляры первого порядка, образующие сети в слизистой оболочке. Эндотелиальные клетки в них изменяются по форме и величине. Местами клетки из длинных превращаются в широкие, звездообразной формы.

Из лимфатических капилляров второго порядка лимфа поступает в перевоскулярные, которые сопровождают по обе стороны артериолы. По ходу перевоскулярных капилляров наблюдаются лакунаобразные расширения. От лакунарных расширений лимфатических капилляров берут начало сосуды первого порядка, они имеют четкие и более ровные контуры, на стенках встречаются единичные выросты небольших размеров.

Млечные синусы ворсинок впадают в лимфатические капилляры первого и второго порядка или же непосредственно переходят в перивоскулярные лимфатические капилляры слизисто-подслизистого слоя.

Перивоскулярные лимфатические капилляры идут в месте с кровеносными сосудами к брызжеичному краю кишки, где переходят в отводящие лимфатические сосуды.

Лимфоток происходит в направлении от слизистой в подслизистую основу, где отводящие сосуды II порядка проходят сквозь мышечный слой в подсерозную оболочку. Лимфатические капилляры слизистой оболочки образуют мелкопетлистую сеть, петли которой округлой или овальной формы. Лимфатические капилляры подслизистого слоя соединяются между собой косыми анастомозами, в результате чего образуется крупнопетлистая

сеть с петлями овальной и веретинообразной формы, где длина значительно превалирует над шириной.

Лимфатические капилляры слизисто-подслизистого слоя широко анастомозируют с мышечным слоем и серозной оболочкой. Вот почему можно инъецировать лимфатические сосуды всех слоев тонкой кишки собак при уколе в серозный покров органа.

Лимфатические капилляры серозной оболочки образуют сети с петлями параллельно продольной оси кишки. Эндотелий лимфатических капилляров серозного покрова имеют свои морфо-функциональные особенности.

На серозной оболочке до входа в стенку кишки, образованная отводящими коллекторами, сосуды имеют значительную протяженность при небольшом количестве анастомозирующих ветвей.

Истоками лимфатической системы тонкой кишки собак являются центральные млечные синусы ворсинок, локальные особенности которых объясняются их формой и строением. Эндотелий лимфатических капилляров серозной оболочки характеризуется наличием длинных, веретинообразных клеток с уменьшением извилистости границ и умеренной аргидрофильностью.

Аргидрофильность эндотелия понижается по направлению к нижним отделам кишки.

Строение лимфатических сосудов и отток лимфы имеет сегментарный принцип. При создании красящего вещества в подсерозном слое заполняются лимфатические капилляры и сосуды всех слоев органа.

Таким образом, внутриорганный лимфатический комплекс собаки представлен лимфатическими капиллярами и сосудами слизистой, подслизистой, мышечной, серозной и подсерозной оболочек, которые широко анастомозируя между собой образуют мелко-крупнопетлистую систему, имеющую сегментарный принцип построения.

Литература:

1. Аминова Г.Г. К вопросу о функциональной морфологии корней лимфатических систем. Архив А.Г.Э 1972. №9 стр.33-40.
2. Пишельников Э.А. внутриорганный лимфатический система тощей и подвздошной кишки собаки. Гр. Пермск мед. ин-та 1971. Том 106, стр.49.
3. Пишельников Э.А. Внеорганный лимфатический система тонкого кишечника собаки. Гр. Пермск. мед. ин-та, 1971. Том 106, стр. 80.
4. Чечанидзе Н.А. О некоторых особенностях строения лимфатических сосудов. Гр. Новосибирского мед. ин-та. 1976. Т.54 стр.192.