

2. Результат адаптации к многократной физической нагрузке и к возникающей гипоксии, заключается в снижении процессов гиперкоагуляции и развитии гипокоагуляции.

Список литературы:

1. Лукьянова Л.Д. Новое о сигнальных механизмах адаптации к гипоксии и их роли в системной регуляции // Патогенез. — 2011. — Т. 9, №3. — С. 4— 14
2. Макарова В.Г. Физиологические, биохимические и биометрические показатели нормы экспериментальных животных: справочник / СПб.: - 2013.
3. Солкин А.А. Основные механизмы формирования защиты головного мозга при адаптации к гипоксии / Солкин А.А., Белявский Н.Н., Кузнецов В.И., Николаева А.Г. // Вестник ВГМУ. – 2012. – Т. 11, №1 – С. 6 – 14
4. Шахматов И.И. Гипоксическая гипоксия как фактор, активирующий систему гемостаза. Экспериментальные и клинические исследования. / Шахматов И.И., Вдовин В.М., Бондарчук Ю.А., Алексеева О.В., Киселев В.И. // Бюллетень сибирской медицины. – 2007. – № 1.
5. Валеев А.М. Регуляция сердца развивающегося организма при плавательных тренировках / Валеев А.М., Абзалов Р.Р., Абзалов Н.И. // Казань: К(П)ФУ. – 2015. - 101 с.

УДК: 61633.-089.168.1 + 611.423

**Хамрокулов Ш.Х., Чартаков К.Ч., Пулатов М.Д.
ИЗУЧЕНИЕ КОМПЕНСАТОРНО – ПРИСПОСОБИТЕЛЬНОЙ
РЕАКЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ ТОНКОЙ КИШКИ ПОСЛЕ
РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА**

Кафедра Патологической физиологии
Андижанский Государственный медицинский институт
Андижан, Узбекистан

E-mail: maruf.davlatovich@mail.ru

Введение

В современном представлении, в основе компенсаторных процессов лимфатических сосудов лежит морфологическая структура. Надо полагать, что после резекции желудка в лимфатических сосудах происходят определённые сдвиги, так как она вызывает значительные анатомические и функциональные изменения желудочно-кишечного тракта. Это несомненно влияет на морфологическое состояние лимфатического русла как самого желудка, так и других органов брюшной полости. В связи с этим вопросы патологии лимфатической системы, связанные с повреждением пищеварительного тракта, в частности резекцией желудка являются актуальными.

Цель исследования - задачей настоящей работы было изучение морфофункционального состояния стенки кишки и её лимфатического русла после резекции желудка.

Материал и методы: Объектом изучения служили 36 беспородных собак. Из них у 26 животных произведена резекция желудка (по методикам: Бильрот- I и Бильрот- II в её модификации по Гофмейстеру - Финстереру): Из них 10 животных служили контролем.

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

При изучении препаратов, принимали во внимание внешнюю структуру, ориентацию лимфатических сосудов и их петель, наличие анастомозов и плотность сосудистого рисунка, измеряли диаметр лимфатических капилляров и сосудов, а также выростов и боковых выпячиваний на их стенках (всего произведено 93800 измерений).

Результаты исследования: Выявлено, что в ранние сроки после резекции желудка наиболее значительным изменениям подвергается лимфатическое 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 -61,0±3,0 мкм (P<0,001), ширина -39,0±1,0 мкм (P<0,001). Лимфатические 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- 98,0±3,0 мкм (P<0,001), ширину-61,0±2,0 мкм (P<0,001). Часто встречались широкие лакуны различной формы. Лимфатические сосуды были расширены, их диаметр равен 41,0±1,0 мкм (P<0,001), а расстояние между клапанами в их просвете уменьшилось до 247,0±3,0 (P<0,001). В отдаленные сроки происходит дальнейшее преобразование лимфатических капилляров и сосудов всех слоев тонкой кишки. Так, в слизистой оболочке уменьшается калибр лимфатических капилляров и сосудов, но сеть этих капилляров становится гуще. Чаще выявляются выросты их стенки, петли имеют полигональную форму, размеры их равны: длина -111,0±2,0 мкм (P<0,001), ширина -49,0±2,0 мкм (P<0,001). В подслизистой основе лимфатические капилляры образуют густую сеть, стенки их 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 лимфатические сосуды, анастомозируя между собой, образуют сплетения, расположенные в одной плоскости с сетью капилляров. Анастомозы между отводящими сосудами хорошо развиты, диаметр их равен $38,0 \pm 2,0$ мкм ($P < 0.001$). В мышечной оболочке лимфатические капилляры образуют однослойную сеть. Петли капилляров и собирательные сосуды ориентированные сторону брыжеечного края кишечной стенки. Образованные ими лакуны имеют треугольную форму. Контуры отводящих сосудов, уменьшенных в диаметре, ровные, в их просвете расстояния между клапанами удлинены. В серозной оболочке лимфатические капилляры образуют мелкие петли овальной формы, внутренние размеры их увеличены, а лакуны-неправильно звездчатой формы. Отводящие лимфатические сосуды 1-,2-,3-го порядков по сравнению с ранними сроками операции уменьшены в диаметре. Анастомозы между сосудами довольно крупные ($4,0 \pm 2,0$ мкм, $P < 0.001$), некоторые из них превосходят в диаметре основные сосуды.

Выводы: После резекции желудка через 1-6 мес, вследствие разрастания сосудов за счет большого количества анастомозов и боковых пальцевидных и других выпучиваний, создается обилие сети лимфатических капилляров и сосудов. В этих условиях сосуды слизистой оболочки и подслизистой основы, реже серозного и подсерозного слоя заметно утрачивают свою стройность расположения и направления. Более выраженную ориентацию сохраняют крупные сосуды 2-го и 3-го порядков.

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. Ширинов 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.

УДК 577.24

Семерикова А.Д., Костюкова С.В.
**АКТУАЛЬНОСТЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭХИНОКОККОЗОМ В
ЕКАТЕРИНБУРГЕ**

Кафедра медицинской биологии и генетики
Уральский государственный медицинский университет