



СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОКСИМАЛЬНОГО И ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛОВ ТОЛСТОЙ КИШКИ

*Халикова Нигина Равшановна. Бухарский государственный
медицинский институт*

Аннотация

В данной работе представлена сравнительная морфологическая характеристика проксимального и дистального отделов толстой кишки. Изучены особенности строения слизистой оболочки, глубина кишечных крипт, высота эпителия, количество бокаловидных клеток, состояние мышечной пластинки слизистой, подслизистой основы и мышечной оболочки. Установлено, что проксимальный отдел характеризуется более выраженной резорбционной поверхностью и умеренным содержанием слизистых клеток, тогда как в дистальном отделе преобладают секреторные процессы, увеличивается количество бокаловидных клеток и толщина мышечной оболочки. Выявленные морфологические различия отражают функциональную специализацию различных сегментов толстой кишки.

Ключевые слова: толстая кишка, проксимальный отдел, дистальный отдел, морфология, кишечные крипты, бокаловидные клетки, слизистая оболочка, морфометрия.

Основная часть

Введение

Толстая кишка выполняет важные функции, связанные с всасыванием воды и электролитов, формированием каловых масс и секрецией слизи. При



этом различные её отделы имеют выраженные морфологические и функциональные особенности.

Проксимальный отдел преимущественно участвует в процессах резорбции, тогда как дистальный отдел играет ведущую роль в накоплении и эвакуации кишечного содержимого. Изучение морфологических различий между этими сегментами имеет важное значение для понимания физиологических механизмов и патогенеза различных заболеваний кишечника.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования служили образцы проксимального и дистального отделов толстой кишки экспериментальных животных.

Ткань фиксировали в нейтральном формалине, заливали в парафин и изготавливали серийные срезы с последующей окраской гематоксилином и эозином.

Морфометрически определяли:

- толщину слизистой оболочки;
- глубину кишечных крипт;
- высоту эпителиоцитов;
- количество бокаловидных клеток;
- толщину подслизистой основы;
- толщину циркулярного и продольного слоёв мышечной оболочки.

Статистическую обработку проводили методами вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение



Проксимальный отдел толстой кишки

В проксимальном отделе слизистая оболочка была хорошо развита, крипты имели правильную форму и равномерное расположение. Высота призматического эпителия была относительно больше, чем в дистальном отделе, что указывает на высокую резорбционную активность.

Количество бокаловидных клеток было умеренным. Мышечная оболочка характеризовалась относительно меньшей толщиной, что соответствует функциональной направленности данного сегмента на всасывание и перемешивание кишечного содержимого.

Дистальный отдел толстой кишки

В дистальном отделе отмечалось увеличение количества бокаловидных клеток, что связано с необходимостью усиленной продукции слизи для облегчения продвижения каловых масс.

Крипты были более глубокими и широкими. Толщина мышечной оболочки, особенно циркулярного слоя, была достоверно больше, чем в проксимальном отделе, что отражает усиление моторной функции.

Слизистая оболочка имела более выраженную складчатость, а подслизистая основа содержала большее количество сосудистых элементов.

Обсуждение

Выявленные морфологические различия между проксимальным и дистальным отделами толстой кишки обусловлены их функциональной специализацией.



Проксимальный отдел адаптирован к процессам всасывания воды и электролитов, что подтверждается большей высотой эпителия и относительно меньшим количеством бокаловидных клеток.

Дистальный отдел, напротив, выполняет преимущественно эвакуаторную функцию, что проявляется увеличением толщины мышечной оболочки и числа слизистых клеток.

Заключение

Проксимальный и дистальный отделы толстой кишки имеют выраженные морфологические различия, отражающие их функциональную специализацию.

Проксимальный отдел характеризуется большей резорбционной активностью, тогда как дистальный — усиленной секреторной и моторной функцией. Полученные данные могут служить морфологической основой для понимания физиологических процессов и патологических изменений в различных сегментах толстой кишки.

Список использованной литературы

1. Быков В.Л. Частная гистология человека. — СПб.: Сотис, 2001.
2. Данилов Р.К. Гистология, эмбриология и цитология. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии. — М.: Медицина, 1990.
4. Junqueira L.C., Carneiro J. Basic Histology. — McGraw-Hill, 2013.
5. Kumar V., Abbas A., Aster J. Robbins Basic Pathology. — Elsevier, 2018.
6. Ross M.H., Pawlina W. Histology: A Text and Atlas. — Wolters Kluwer, 2016.
7. Guyton A.C., Hall J.E. Textbook of Medical Physiology. — Elsevier, 2016.