

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЭКЗОКРИННОЙ ЧАСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ларионова А. С., студентка 2 курса факультета ветеринарной
медицины

Научный руководитель – Константинова И. С., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

Ключевые слова: поджелудочная железа, ацинус, ациноцит, выводные протоки

Статья посвящена изучению гистологического строения поджелудочной железы. При проведении исследований авторами была изучена структура экзокринной части поджелудочной железы.

Введение. По строению концевых отделов и выводных протоков поджелудочную железу относят к сложным альвеолярно-трубчатым. Экзокринная часть поджелудочной железы - система каналов, через которые ее секрет - ферменты - попадают в тонкий кишечник для участия в процессе пищеварения. Эта система начинается с секреторных отделов - ацинусов - небольших мешочков, состоящих из ациноцитов, которые производят и выделяют ферменты. Вставочный проток соединяет каждый ацинус с другими протоками поджелудочной железы, которые постепенно увеличиваются в диаметре. Весь этот процесс регулируется гормонами, выделяемыми эндокринными клетками [1,2].

Целью работы является описание морфологии клеток экзокринной части поджелудочной железы.

Материалы и методы исследований. По гистологическим препаратам из коллекции кафедры анатомии, патологической анатомии и гистологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ проведено изучение гистологического строения экзокринной части поджелудочной железы. Препараты окрашены гематоксилином и эозином [3].

Результаты исследований. На гистологическом препарате хорошо сохранено дольчатое строение паренхимы органа. Междольковые перегородки поджелудочной железы образованные рыхлой соединительной тканью. Долька состоит из ацинусов, которые имеют вид мешочков, окруженных ретикулярными волокнами, сосудами (рисунок 1). Секреторный отдел состоит из базальной мембраны, на которой лежат эпителиальные клетки конической формы – экзокринные панкреатоциты (ациноциты). Количество клеток, образующих ацинус может быть от 8 до 12. Основание этих клеток расширено, а апикальный полюс сужен. Полюса клеток можно дифференцировать по различной реакции на красители. Апикальная зона панкреатоцитов окрашивается кислыми красителями и является оксифильной. В ней можно различить крупные секреторные гранулы, поэтому полюс называют зимогенным. Ядро располагается в базальной зоне, которая показывает базофильное окрашивание и называется гомогенной.

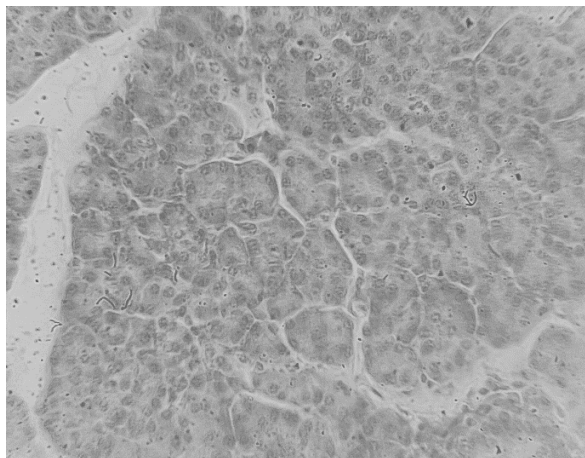


Рис. 1. Поджелудочная железа. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.х400

В полость ацинуса входит вставочный выводной проток, плоские клетки которого видны в центре секреторного отдела. Внутريدольковые выводные протоки выстланы кубическими эпителиоцитами.

Внутридольковые протоки впадают в междольковые, лежащие в междольковой соединительной ткани, и несущие секрет в общий проток поджелудочной железы. Междольковые протоки и общий проток железы выстланы призматическим эпителием. Среди экзокринных структур дольки располагаются панкреатические островки, клетки которого имеют базофильно окрашенное ядро с ядрышком и светлую цитоплазму (рисунок 2).

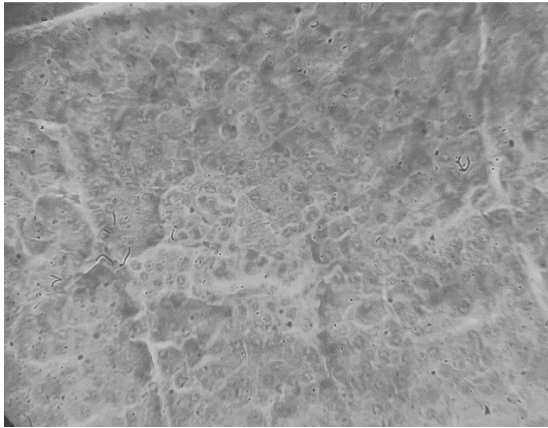


Рис. 2. Панкреатические островки поджелудочной железы. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. х400

Закключение. Поджелудочная железа содержит как экзокринные, так и эндокринные клетки. Экзокринная часть железы представлена ацинусами с выводными протоками. Знание клеточной структуры поджелудочной железы может помочь в диагностике и лечении различных заболеваний этого органа.

Библиографический список:

1. Bektemirova, M. R. The effect of polioxidonium and dimephosphone in small doses on the morphology of the fixed digestive glands of rats / M. R. Bektemirova, V. I. Usenko, O. T. Mullakaev [et al.] // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2019. – Vol. 10, No. 1. – P. 1788-1792. – EDN WULIRE.

2. Константинова, И. С. Основы цитологии, общей гистологии и эмбриологии животных / И. С. Константинова, Э. Н. Булатова, В. И. Усенко. – Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2022. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-1828-2. – EDN GPJIBD.

3. Ракина, М. С. Гистология: Основы гистологии : учебное пособие / М. С. Ракина ; составитель М. С. Ракина. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143004> (дата обращения: 05.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — 44 с.

HISTOLOGICAL STRUCTURE OF THE EXOCRINE PART OF THE PANCREAS

Larionova A.S.

**Scientific supervisor - Konstantinova I. S.,
FSBEI HE Kazan SAVM**

Keywords: *pancreas, acinus, acinocyte, excretory ducts*

The article is devoted to the study of the histological structure of the pancreas. During the research, the authors studied the structure of the exocrine part of the pancreas.