

УДК 619:618.636.2

СЕМЕННИКИ

*Павлова Л.В., Данько Е.С., студенты ФВМиБ
Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: семенники, гаметы, сперматозоиды, сперматогонии, извитые канальцы семенника.

Эта статья содержит в себе сведения о строении семенника, об особенностях образования мужских половых клеток.

Семенники, как и яичники, выполняют две функции: они производят мужские гаметы или сперматозоиды и производят мужской половой гормон тестостерон, который стимулирует дополнительные мужские половые органы и вызывает развитие мужских экстрагенитальных половых признаков.

Семенники окружено толстой капсулой Tunica albuginea, из которой в яичко выступает конусообразная масса соединительной ткани, средостение яичка. Белковая туника внешне покрыта серозой.

Из средостения тонкие фиброзные перегородки излучают в сторону белковой оболочки и разделяют паренхиму семенника на около 300 долевыми долей, которые сообщаются периферически. Каждая доляка содержит 1-4 извитых семенных канальца (диаметром около 150-300 мкм, длиной 30-80 см).

Интерстициальная ткань между извитыми канальцами является непрерывной со слоем рыхлой сосудистой соединительной ткани, tunica vasculosa testis, которая находится под tunica albuginea.

Каждая семенная канальца продолжается около средостения в прямую трубочку, прямой канал. Прямые канальцы продолжают в сетчатку яичка, лабиринтную систему полостей в средостении. Извитые семенные трубочки.

Эти канальцы заключены в толстую базальную пластинку и окружены 3-4 слоями гладкомышечных клеток (или миоидных клеток). Внутренние части канальцев выстланы семенным эпителием, который состоит из двух основных типов клеток: сперматогенных клеток и клеток Сертоли.

Сперматогенные клетки: сперматогонии являются первыми клетками сперматогенеза. Они возникают на 4-й неделе развития плода в энтодермальных стенках желточного мешка и мигрируют в зачаток яич-

ка, где они дифференцируются в сперматогонии. Сперматогония остается спящей до полового созревания. Они всегда соприкасаются с базальной пластинкой канальца.

В семенном эпителии человека можно выделить два типа сперматогоний: сперматогонии типа А имеют округлое ядро с очень мелкими зернами хроматина и одним или двумя ядрышками. Это стволовые клетки, которые делятся, образуя новые поколения сперматогоний как типа А, так и типа В; сперматогонии типа В имеют округлые ядра с гранулами хроматина переменного размера, которые часто прикрепляются к ядерной мембране, и одно ядрышко. Хотя сперматогония типа В, может делиться многократно, они не функционируют как стволовые клетки, и их окончательный митоз всегда приводит к образованию половых клеток [1-5].

Библиографический список:

1. Золотова, Т.Е. Гистология: учебное пособие /Т.Е. Золотова, И.П. Аносов. – Изд-во Гриф УМО ВО, 2018. – 272 с.
2. Симанова, Н.Г. Гистология с основами эмбриологии /Н. Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова. – Ульяновск: ГСХА, 2013. -247с.
3. Хохлова, С.Н. Морфологические изменения нервных узлов половой системы самок домашних животных/С.Н. Хохлова, М.А.Богданова, А.Н.Фасахутдинова, Г.А.Юдич //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2019. №1(75). С.127-129.
4. Фасахутдинова, А.Н. Методика преподавания дисциплины «Гистологическая техника» на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии /А.Н.Фасахутдинова, С.Н.Хохлова //Профессиональное обучение: теория и практика. Материалы I Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. – Ульяновск, 2018г. С.236-240.
5. Фасахутдинова, А.Н. Возрастные изменения микроморфологии спинного мозга кролика /А.Н.Фасахутдинова, Н.Г.Симанова, С.Н.Хохлова//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. №1(29). С.66-69.

TESTIS

Pavlova L.V., Dan'ko E.S.

Key words: *testes, gametes, spermatozoa, ispermatogonia, convoluted testicle tubules.*

This article contains information about the structure of the testes, about the features of the formation of male germ cells.