

УДК 591.87

МНОГОСЛОЙНЫЙ ПЛОСКИЙ ЭПИТЕЛИЙ

*Ершова Е.А., Данько Е.С., студенты ФВМиБ
Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: многослойный плоский эпителий, неороговевающий эпителий, ороговевающий эпителий, переходный эпителий.

В данной статье изложены основные сведения о многослойном плоском эпителии.

Многослойный плоский эпителий - это ткани, образованные из множества слоев клеток, лежащих на базальной мембране, с поверхностным слоем (слоями), состоящим из плоских клеток. Многослойный плоский эпителий находится почти в каждой системе органов, где организм вступает в тесный контакт с внешней средой - от кожи до дыхательной, пищеварительной, выделительной и репродуктивной систем. Они также защищают организм от высыхания и потери воды.

Многослойный плоский эпителий может быть:

1) Неороговевающий - роговица глаза, полости рта и пищевода. Эпителий имеет следующие слои:

базальный слой - призматические эпителиоциты на базальной мембране, среди них - стволовые клетки (митотическое деление);

шиповатый слой - клетки неправильной многоугольной формы. В этих слоях развиты тонофибриллы (пучки тонофилламентов из кератина), между эпителиоцитами - десмосомы и т.д.;

- верхний слой - плоские клетки.

2) Ороговевающий - покрывает поверхность кожи. Образует ее эпидермис (ороговение, кератинизация) с дифференцировкой кератиноидов в роговые чешуйки.

В толстой коже, которая постоянно испытывает нагрузку, эпидермис содержит 5 слоев: 1. Базальный слой; 2. Шиповатый слой; 3. Зернистый слой; 4. Блестящий слой; 5. Роговой слой.

3) Переходный - мочевыводящие органы - лоханки почек, мочеточники, мочевого пузыря.

Слои клеток:

1. базальный - мелкие округлые камбиальные клетки;

2. переходный - крупные грушевидные клетки, узкая базальная часть, контактирующая с базальной мембраной.

3. Поверхностный - крупные, 2-3 ядерные, куполообразной или уплощенной формы в зависимости от заполнения органа.

Таким образом, строение переходного эпителия изменяется в зависимости от состояния органа:

когда стенка не растянута, эпителий утолщен за счет «вытеснения» части клеток из базального слоя в промежуточный слой;

при растянутой стенке толщина эпителия уменьшается за счет уплощения покровных клеток и перехода части клеток из промежуточного слоя в базальный [1-7].

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.
6. Эпителиальная ткань. URL: <http://userdocs.ru/biolog/35530/index.html>. (Дата обращения 04.01.19)
7. Многослойный эпителий. URL: <http://mydocx.ru/2-12881.html>. (Дата обращения 04.01.19)

MULTI-LAYER PLANE EPITELIES

Ershova E.A., Dan'ko E.S.

Key words: *stratified squamous epithelium, non-keratinizing epithelium, keratinizing epithelium, transitional epithelium.*

This article provides basic information about the stratified squamous epithelium.