

УДК 591.820

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТКАНЕЙ**

*Бахтиярова Р.Б., Данько Е.С., студенты ФВМиБ  
Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н., кандидат  
биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** соединительная ткань, организм, функция, вид, строение.

*Соединительная ткань - это ткань живого организма, которая не отвечает за работу того или иного органа либо системы органов, но при этом играет второстепенное значение во всех органах, составляя 55-85 % от общей массы.*

Соединительная ткань формирует опорный каркас (строму) и наружные покровы (дерму) всех органов.

Соединительные ткани осуществляют последующие функции:

- Опорная;
- Защитная;
- Трофическая.

Определены перечисленные ниже виды соединительной ткани:

1. Собственно соединительная ткань - рыхлая соединительная, плотная волокнистая неоформленная, плотная волокнистая оформленная.
2. Скелетные соединительные ткани - хрящевая ткань, костная ткань.
3. Специальные виды соединительной ткани - белая жировая, бурая жировая, пигментная, слизистая, ретикулярная.
4. Кровь, лимфа.

Рыхлая неоформленная волокнистая соединительная ткань - «клетчатка», огибает и сопутствует движению кровеносных и лимфатических сосудов, формирует слои в составе оболочек полых органов. Составляет из клеток и межклеточного вещества, при этом пропорция данных компонентов представлена приблизительно в одинаковой мере.

Плотные волокнистые соединительные ткани отличаются сравнительно большой численностью плотно размещенных волокон и небольшим числом клеточных составляющих и основного аморфного вещества между ними. Плотная неоформленная соединительная ткань

имеет хаотичное размещение волокон. А в плотной оформленной соединительной ткани положение волокон строго организовано и в каждом случае отвечает условиям, в которых работает какой-либо орган.

Ретикулярная ткань с сетевидным строением складывается из отростчатых ретикулярных клеток и аргирофильных волокон. Большая часть ретикулярных клеток соединена с ретикулярными волокнами и стыкуется между собой отростками, создавая трехмерную сеть.

Жировая ткань - это сосредоточение жировых клеток, которые встречаются почти во всех органах. Отличают два типа жировой ткани - белую и бурую. Данные определения относительны, показывают характерные черты окраски клеток.

*Хрящевые и костные* ткани осуществляют три главные функции: опорную, защитную и механическую. Они участвуют в обмене минеральных веществ в организме. Характерные черты строения разных типов хрящевой ткани зависят от механических условий и месторасположения ее в организме.

Кровь - жидкая соединительная ткань, наполняющая сердечно-сосудистую систему. Циркулирует по системе сосудов под действием силы ритмически сокращающегося сердца. Функции крови очень разносторонние, вот основные из них: трофическая, дыхательная, защитная, регуляторная, экскреторная. *Кровь нигде непосредственно не соприкасается с тканями*, потому что *кровеносная система является замкнутой*.

Лимфа - жидкость разного состава в зависимости от того, протекает она к органу либо, наоборот, оттекает от него. Через лимфу из кровеносных сосудов тканям передаются питательные вещества и кислород. И также обратно продукты жизнедеятельности тканей и органов попадают в кровь. Именно поэтому лимфа выступает в роли посредника между кровью и тканевыми элементами всех органов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что соединительная ткань - ткань животного организма, формирующаяся из мезенхимы. Она осуществляет опорную, трофическую и защитную функции. Характерной чертой строения этой ткани считается наличие хорошо развитых волокон и основного вещества (межклеточных структур). Следовательно, соединительная ткань является одной из важнейших групп тканей[1-5].

#### *Библиографический список:*

1. Симанова, Н. Г. Гистология с основами эмбриологии /Н. Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова. – Ульяновск: ГСХА, 2013. -247с.

2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. <http://biologiya.net/zoologiya/v-zoologiyu/soedinitelnaya-tkan.html>

## **GENERAL CHARACTERISTIC AND CLASSIFICATION OF CONNECTIVE TISSUES**

***Bakhtiyarova R.B., Dan'ko E.S.***

**Key words:** *connective tissue, organism, function, species, structure.*

*Connective tissue-a tissue of a living organism, which is not responsible for the work of an organ or organ system, but it plays a secondary role in all organs, accounting for 55-85% of the total mass.*