

Крупные пластинчатые тельца Фатера-Пачини преимущественно имеют вид округлых образований диаметром  $2969,69 \pm 11,17$  мкм. Снаружи они покрыты капсулой, которая образована уплощенными фибробластами и волокнами. Внутренняя часть капсулы содержит плоские, концентрически расположенные нейроглиальные клетки, ограничивающие внутреннюю колбу. Внешний слой капсулы состоит из мощной соединительнотканной оболочки, образованной из плоских серповидных клеток. Под капсулой расположена сердцевина, состоящая из внутренней и наружной колб. Наружная и внутренняя колбы представлены концентрически расположенными слоями глиальных клеток (видоизмененными лейкоцитами), между которыми находятся межклеточная жидкость и коллагеновые волокна. Пластинки во внутренней колбе упакованы плотнее, в то время как в наружной – слои лежат более разреженно. В центре сердцевины находится терминаль дендрита чувствительного нейрона с одним или несколькими булавовидными расширениями на конце.

Гистологическое исследование показало, что пластинчатые тельца Фатера-Пачини в нижнечелюстной слюнной железе белогрудого ежа являются неслучайной находкой: из всех изученных образцов нам удалось выявить от 2 до 18 телец в каждом гистологическом срезе. Тельца Фатера-Пачини могут играть большую роль в сенсорной иннервации слюнной железы у белогрудого ежа. При набрасывании слюны на спину с иголками еж клонит голову и изгибает шею, механически воздействуя на нижнечелюстную слюнную железу, и при надавливании пластинки телец Фатера-Пачини смещаются, вызывая деформацию аксона и возникновение нервного импульса, тем самым резко вызывая обильное выделение слюны.

УДК 611:599.365

**АББАСОВ У.М.**, студент (Республика Узбекистан)

**САЙИДКУЛОВ М.М.**, студент (Республика Узбекистан)

**ЕМЕЛЬЯНЕНКО Д.А.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СТЕНКИ ВЕН ПЕЧЕНИ БЕЛОГРУДОГО ЕЖА**

Гистологическое строение стенки любой вены в организме животных имеет свою структурную определенность. Общеизвестный факт, что существование различных ее вариаций в зависимости от возраста, пола, индивидуальных особенностей организма и сопутствующих патологий. На основании сходства основных

признаков структуры стенки, вены млекопитающих разделяются на отдельные группы. И хотя, общепризнанной классификации вен не существует, более приемлемой считается классификация, в основу которой положено развитие и строение мышечных элементов ее стенки: 1) вены с преимущественным развитием циркулярного мышечного слоя в меди; 2) вены с преимущественным развитием продольного мышечного слоя в адвентиции; 3) вены со слабым развитием мышечных элементов; 4) безмышечные вены; 5) вены, обладающие специальными приспособлениями для регуляции тока крови.

Цель работы: определить особенности строения стенки вен печени у половозрелых самцов белогрудого ежа.

Для определения особенностей структуры стенки вен печени было исследовано 9 препаратов печени ежей, окрашенные стандартным общеизвестным способом – гематоксилин-эозином. На приготовленных препаратах проводились измерения толщины слоев стенки вен портальной и кавальной систем. Анализ данных проводился с помощью стандартных статистических программ.

В ходе исследования определено, что в норме гистологическое строение внутривенного бассейна кавальной системы белогрудых ежей одинаково вне зависимости от порядка. Вены данной системы относятся к венам с сильным развитием мышечных элементов; в них отсутствуют клапаны, при этом печеночные вены снабжены мышечными сфинктерами, регулирующими ток крови; максимально развита *t. externa* (150-300 мкм); *t. intima* (30-40 мкм) включает эндотелий и подэндотелиальный слой, причем последний содержит продольно ориентированные миоциты; *t. media* (50-100 мкм) представлена циркулярно ориентированными.

Основную роль в стенке печеночной вены занимает *t. externa*: она состоит из мощных продольных пучков миоцитов и разделяющих их толстых прослоек рыхлой соединительной.

В средней и наружной оболочках содержатся сосуды сосудов, лимфатические капилляры и многочисленные нервные волокна.

Среднее значение показателя толщины стенки печеночной вены составляет  $380,05 \pm 44,15$  мкм, большую часть которой составляет *tunica externa* (до 300 мкм). По своей толщине она превышает в 4 раза внутреннюю и среднюю оболочки.

В стенке внутривенных ветвей воротной вены белогрудого ежа независимо от порядка средняя оболочка состоит из двух слоев: внутреннего – кольцевого, и наружного – продольного. По другим параметрам строение воротной вены не отличается от такового у печеночных вен.

Таким образом, проведенное гистологическое исследование демонстрирует, что структуры сосудистых стенок печеночных вен и

внутрипеченочных ветвей воротной вены аналогичны, толщина стенок напрямую зависит от степени развитости адвентиции, что позволяет относить обе системы к венам с преимущественным развитием продольного мышечного слоя адвентиции.

УДК 611:599.365

**ЕФРЕМОВА М.П.**, студент (Республика Беларусь)

**СОКОЛОВСКАЯ А.В.**, студент (Республика Беларусь)

**РАУПОВ О.Т.**, студент (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ НОСА РЫЖЕЙ ВЕЧЕРНИЦЫ**

Одной из актуальнейших проблем современной морфологии следует признать проблему, направленную на расшифровку строения, развития и функции сенсорных систем и их образований. Из сенсорных образований, как это не парадоксально, наименее изучены органы чувств и, прежде всего органы обоняния.

Зрение и обоняние у рукокрылых чрезвычайно слабое, поэтому ориентируются они исключительно на звук, а слух у большинства видов наилучший (диапазон слышимости составляет до 190 тыс. Гц) и они также с успехом используют эхолокацию, улавливая ультразвуковые сигналы.

Вопрос обонятельной чувствительности млекопитающих к запахам различной природы остается предметом исследовательского интереса уже в течение продолжительного периода времени. Но вместе с тем, ряд проблем далек от своего решения. Это прежде всего касается обонятельной чувствительности к запахам, которые у млекопитающих, вероятно, выполняют функцию внутривидовой коммуникации. Одной из веских причин дефицита исследований в этом направлении является, на наш взгляд, отсутствие четких гистологических критериев видовых и возрастных особенностей обонятельной области носа.

Целью настоящей работы являлось изучение особенностей обонятельной области носа рыжей вечерницы.

В результате проведенных исследований установлено, что у рыжей вечерницы носовая полость разделена носовой перегородкой на правую и левую части. Основу носовой перегородки образует гиалиновый хрящ.

Обонятельный эпителий, выстилающий обонятельную область носа рыжей вечерницы, имеет толщину 30-40 мкм и содержит