

ровании оболочки. В центральных участках вторичных лимфоидных узелков ретикулярные волокна могут отсутствовать. Они проявляются преимущественно в их мантийной зоне, не образуют сетей, более толстые и расположены неплотно, ориентированы по кругу и вместе с коллагеновыми участвуют в формировании оболочки.

Лимфоидные узелки пищеводной миндалины имеют округлую, яйцевидную и овальную форму. Содержание отдельных уровней структурной организации лимфоидной ткани в пищеводной миндалине перепелов неодинаково.

УДК 636.09.7:579.6:612.32

## **МИКРОСТРУКТУРА ОДНОКАМЕРНОГО ЖЕЛУДКА СОБАКИ**

**Милько П.П., Мазуркевич Т.А.**

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

Желудок – один из важнейших органов пищеварения у млекопитающих, в котором под воздействием ферментов желудочного сока продолжается химический этап пищеварения и происходит всасывание химических веществ. Желудок выполняет экскреторную, механическую и эндокринную функции. В зависимости от количества камер, желудки животных бывают однокамерные и многокамерные, а по особенностям строения слизистой оболочки – пищеводного, кишечного и пищеводно-кишечного типа (Техвер Ю.Т., 1974; Хомич В.Т., 2017).

Нами исследован желудок собаки (однокамерный, кишечного типа). Материал для исследований был отобран из анатомического препарата беспородной собаки. При выполнении работы использовали общепринятые методы морфологических исследований (Горальский Л.П. и др., 2011).

Общеизвестно, что стенка однокамерного желудка состоит из слизистой, мышечной и серозной оболочек (Новак В.П. и др., 2008). Поверхность слизистой оболочки имеет неровный контур, образуя складки, поля и ямки. В образовании складок участвуют все слои слизистой оболочки. Желудочные ямки образуются в результате погружения эпителия в толщу собственной пластинки.

Слизистая оболочка имеет четыре слоя: эпителий, собственная пластинка, мышечная пластинка и подслизистая основа. Эпителиальный слой образован однослойным призматическим (столбчатым, цилиндрическим) железистым эпителием. Наиболее типично его строение на дне желудка, где размещаются донные (фундальные) железы, выделяющие основную массу желудочного сока. Поверхностный эпителий продуцирует слизь, которая покрывает поверхность слизистой оболочки. Эпителиоциты имеют четко выраженную полярную дифференциацию. Плазмолемма апикального полюса образует микро-

ворсинки. В апикальной части эпителиоцитов при микроскопии хорошо видны секреторные слизистые гранулы, а в базальной части – ядро и синтезирующие органеллы.

В собственной пластинке слизистой оболочки однокамерного желудка собаки расположены железы. Их разделяют на собственные (железы дна и тела желудка), кардиальные и пилорические. Собственные железы желудка – простые, трубчатые, неразветвленные. В железе различают шейку, тело и дно. Шейка является выводным протоком, тело и дно – секреторным отделом. Стенка желез образована главными и париетальными экзокриноцитами, шейными и дополнительными мукоцитами, а также эндокриноцитами. Все клетки расположены на базальной мембране. Главные экзокриноциты расположены в области дна и тела желез, синтезируют пепсиногены, у молодых животных – еще и химозин. Секреторные гранулы в апикальном полюсе этих клеток окрашиваются оксифильно. Париетальные экзокриноциты размещены в области дна и тела желез. Это большие, округлые клетки с оксифильно окрашенной цитоплазмой. Они продуцируют ионы  $H^+$  и  $Cl^-$ , из которых в желудке образуется соляная кислота. Шейные мукоциты расположены в области шейки и перешейка желез и продуцируют слизь. Среди них есть малодифференцированные клетки, за счет которых происходит физиологическая регенерация клеток желез и эпителия слизистой оболочки. Дополнительные мукоциты размещены в области тела железы. По строению и функции они подобны шейным мукоцитам. Эндокриноциты находятся в участках тела и дна железы. Они относятся к диссоциированной эндокринной системе. Продуцируют биологически активные вещества, которые влияют на деятельность желудочных желез и моторику желудка (Аруин Л.И., Зерков И.В., 1987).

Кардиальные железы желудка собаки – простые, трубчатые, разветвленные, образованные главными экзокриноцитами, париетальными клетками, мукоцитами. Главные экзокриноциты производят ферменты, расщепляющие углеводы.

Пилорические железы желудка собаки образованы шейными мукоцитами, мукоцитами и эндокриноцитами. Мукоциты производят слизь и ферменты (Радбиль О.С., Вайнштейн С.Г., 1973).

Мышечная пластинка слизистой оболочки желудка собаки образована гладкими мышечными клетками. Их пучки формируют внешний и внутренний продольные слои и средний – циркулярный. Подслизистая основа образована рыхлой волокнистой соединительной и ретикулярной тканью с кровеносными и лимфатическими сосудами, внутренним нервным сплетением.

Мышечная оболочка стенки желудка собаки слабо развита в области его дна, но хорошо выражена в теле. Она образована тремя толстыми слоями гладкой мышечной ткани: внутренним косым, средним циркулярным и внешним продольным. Внешний, продольный слой является продолжением продольного мышечного слоя пищевода. Средний – циркулярный, который также представляет собой продолжение циркулярного слоя пищевода, наибольшего развития до-

стигает в пилорической области, где образует пилорический сфинктер. Внутренний слой представлен пучками гладких мышечных клеток, имеющих косое направление.

Серозная оболочка стенки желудка образована рыхлой волокнистой соединительной тканью, покрытой мезотелием. Серозная оболочка желудка образует внешнюю часть его стенки.

УДК 591.8:637.5:636.31:616.9

## **ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЯСА КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ, ИНВАЗИРОВАННЫХ САРКОЦИСТАМИ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Насимов Ш.Н.**

Самаркандский институт ветеринарной медицины,  
г. Самарканд, Узбекистан

Сегодня в системе ведения животноводства среди различных патогенных и условно-патогенных возбудителей также особо широкое распространение имеют представители простейших, вызывающие массовые заболевания сельскохозяйственных животных и наносящие колоссальный экономический ущерб развитию сельского хозяйства и животноводству в частности, в числе которых находятся и возбудители саркоцистоза, эймериоза, а также ряда других заболеваний. Экстенсивность саркоцистозной инвазии у крупного рогатого скота, овец и лошадей нередко достигает 80-90%. Основной ущерб животноводству наносит субклиническая форма заболевания - хронический саркоцистоз, определяемый развитием саркоцист в мышцах скелета, сердца, пищевода, диафрагмы в тканях ЦНС.

Проявления клинических признаков при остром саркоцистозе - возникающем при генерализованном развитии мерогональных стадий и хроническом - характеризующемся массовым инвазированием мышц саркоцистами, зависят в основном от дозы инфекционного начала, в связи с чем чаще всего саркоцистоз протекает субклинически и диагноз заболевания обычно ставится *post mortem* при патоморфологическом и гистологическом исследованиях [1].

Качество говядины и свинины в значительной мере зависит от тяжести хронического саркоцистоза. Мясо от поражённых животных пронизано саркоцистами (1:28 к массе туши, или 2-3 кг саркоцист на среднюю по весу говяжью тушу), в нём меньше доброкачественных мышц, больше соединительной ткани, ниже упитанность [2].

**Результаты собственных исследований.** При макрообследовании поражённой саркоцистами баранины обнаружили чужеродные очаги размером до половины рисового зерна, имеющие серый оттенок и пониженную плотность. Гистологическими исследованиями определено: зернистость саркоплазмы, распад мышечной ткани, прилегающий к саркоцистам, лейкоцитарные инфильтраты. Наряду с ис-