

УДК 611.42

**МОРФОЛОГИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОТДЕЛЬНЫХ
ВИДОВ УБОЙНЫХ ЖИВОТНЫХ**

**Тайгузин Р.Ш., доктор биологических наук, профессор,
8(905)8170051, gamilwse@mail.ru**

**Хабибуллин Э.Г., кандидат биологических наук, доцент,
+7(903)3927088, gagarin056@mail.ru**

ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

**Бактыгалиева А.Т. кандидат биологических наук,
старший преподаватель**

8(702)6960380, asemok10@mail.ru

“Баишев университет”, г. Актобе, РК

Насыров С.Н., аспирант

8(701)4826007, 707.kz@bk.ru

Гашков Н. А., магистр

8(953)8334058, gashkov.kolya@mail.ru

Зобиков А.Е., магистр

+7(922)8008475, andreizobikow@yandex.ru

ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

***Ключевые слова:** лимфатические узлы, топография, морфология, ветеринарно-санитарная экспертиза.*

В данной статье описывается топография и морфология наиболее важных для ВСЭ лимфатических узлов некоторых видов животных.

Введение. Одними из основных задач ветеринарно-санитарной экспертизы являются осмотр туш и выбраковка мяса, отделение продукции больных животных от здоровых. К данной процедуре необходимо относиться максимально

осторожно и профессионально, так как уничтожение, утилизация или даже обеззараживание мяса и мясопродуктов наносят огромный ущерб хозяйству страны; необходимо использовать различные методы исследования для наиболее точного результата. Ветеринарно-санитарный эксперт должен хорошо знать топографию структур лимфатической системы и в норме, и при патологии. Исследования нами проводились на трех видах с/х животных: верблюды, козы и овцы.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования были мелкий рогатый скот - 10 коз и овец - в возрасте 1,5 года и массой 25 – 30 кг и верблюды казахской породы – 10 голов. Предметом исследования являлось лимфатическое русло убойных животных. При проведении исследования были применены следующие методики: интерстициальная инъекция лимфатического русла синей массой Герота, препарирование. Лимфатические сосуды и узлы препарировались и изучались после наливки их цветной массой, в качестве которой использовалась жидкая синяя тушь марки «Гамма». Использовались инсулиновые шприцы объемом 1 и 2 мл. При препарировании использовали пинцеты, ножницы, скальпели. Так как лимфатические сосуды имеют малый диаметр, то при препарировании использовали бинокулярную лупу «МБС-2».

Результаты исследований и их обсуждение. Наиболее доступными для исследования у верблюдов являются следующие поверхностно расположенные лимфатические узлы: нижнечелюстные - расположены с медиальной стороны заднего угла нижней челюсти, очень подвижные, овальной формы, достигают величины голубиного яйца; поверхностные шейные - лежат непосредственно перед плечевым суставом, овальной формы, подвижны и имеют

величину крупного желудка; подподвздошные - расположены непосредственно над коленной чашкой, вытянуты в длину, размером до 6-9 см и, в отличие от других животных, прощупываются без всяких затруднений; поверхностные паховые - лежат на нижней брюшной стенке у самцов впереди семенников и имеют удлиненную форму [1].

При исследовании перечисленных лимфатических узлов, требующих хорошего знания нормы, мы обращали внимание на величину, форму, консистенцию, состояние поверхности, температуру, чувствительность и подвижность узлов по отношению к окружающей ткани, причем следует отметить их значительную в этом отношении вариабельность, зависящую от размера самого животного и от его возраста.

Нижнечелюстной лимфоузел – парный, у взрослых коз 1,4 см в диаметре, овальной (иногда несколько заостренной) формы. Находится в нижнечелюстном пространстве около угла нижней челюсти. Исходя из хода сосудов, мы можем утверждать, что данный лимфоузел собирает лимфу с языка, губ, щёк, нижней челюсти и зубов, слюнных желёз. Выводится лимфа из нескольких (чаще двух-трех) небольших коротких протоков, соединяющихся в один выводной заглоточный проток.

Околоушной лимфоузел – парный, у взрослых коз длиной 2,5 – 2,6 см в диаметре; имеет необычную форму - в капсуле S-образной формы заключены 2 подвижных «сросшихся между собой» лимфатических узла; при гистологическом исследовании было выяснено, что данный лимфатический узел является единым, то есть не состоит из двух разных, а подобная необычная форма является видовой особенностью. Расположен под толщей мышц головы и околоушной слюнной железы. Собирает лимфу с кожи, мышц

головы, околоушной слюнной железы, зубов. Выводные протоки идут в заглоточный лимфатический узел.

Необходимо обратить внимание на то, что данный лимфатический узел находится достаточно глубоко, и при осмотре головы обнаружить этот узел простым продольным срезом ножа не удастся; поэтому для наиболее точной экспертизы необходимо использовать скальпель и пинцет.

Заглоточный латеральный – парный, у взрослых коз длиной 0,8 – 1,8 см, форма от почти круглой до овально – треугольной формы. Лежит сбоку от атланта и второго шейного позвонка в толще шейных мышц. Пропускает всю лимфу, выходящую с головы. Собирает лимфу с шейных мышц, с глотки и верхней части головы, которая поступает в трахеальный лимфатический проток.

Глубокий шейный – у взрослых коз имеет длину 0,3 см, круглой формы. Собирает лимфу с глубоких мышц шеи, трахеи, пищевода. Она проходит в трахеальные протоки.

При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы пользуются в основном обобщенными знаниями о лимфатическом русле мелкого рогатого скота. В строении лимфатических узлов и их топографии у коз и овец есть важные различия, которые необходимо учитывать при проведении послеубойной экспертизы [2].

В области головы и шеи наиболее важными и крупными у овец являются заглоточные лимфатические узлы. При сравнении, в первую очередь, видна разница в их размере: у коз заглоточный лимфоузел – 0,8 - 1,8 см, а у овец данный узел несколько крупнее – 1,8 – 3 см. Также есть разница и форме лимфоузла; у коз заглоточный лимфоузел может иметь различную форму от почти круглой до овально-треугольной, то у овец данный узел в основном имеет овальную форму. Из глубоких шейных лимфатических узлов

у овец постоянны лишь каудальные, краниальные узлы встречаются не всегда, а средние не обнаружены вовсе. У коз нами выявлены только каудальные глубокие шейные лимфатические узлы. Форма шейных лимфоузлов у овец овальная, постоянная. У коз форма данных лимфоузлов круглая. Размеры также серьезно различаются: у овец – 3,8 – 4 см, у коз – не более 0,3 см [3].

Закключение. Таким образом, мы выявили особенности топографии и морфологии лимфатических узлов отдельных видов убойных животных, установив анатомическое расположение и количество нижнечелюстных, околоушных, заглоточных, глубоких и поверхностных шейных, паховых, подподвздошных узлов, связь между собой посредством лимфатических сосудов и их важность как критерия послеубойной экспертизы.

Библиографический список:

1. Бактыгалиева А.Т. Исследование лимфатических узлов у казахских верблюдов / Тайгузин Р.Ш., Джуламанов К.М. // , 2020. – С. 175-178.

2. Тайгузин Р.Ш. Морфология лимфатического русла головы и шеи козы / Гашков Н.А. // Материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти заслуженного деятеля науки РФ, д.в.н., профессора, Мешкова В.М. ОГАУ, 2019. – С. 165-167.

3. Тайгузин Р.Ш. Макро- и микроструктура лимфатических узлов оренбургской козы / Гашков Н.А. // Материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 90-летию факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО

«Оренбургский государственный аграрный университет», 29 октября 2020 г. Оренбург, 2020.-С. 10-12.

MORPHOLOGY OF LYMPH NODES OF CERTAIN SPECIES OF SLAUGHTERED ANIMALS

**Taiguzin R. Sh., Khabibullin E. G., Baktygalieva A. T.,
Nasyrov S. N., Gashkov N. A., Zobikov A. E.**

Keywords: *lymph nodes, topography, morphology, veterinary and sanitary expertise.*

This article describes the topography and morphology of the most important lymph nodes for VSE in some animal species.