

Полученные результаты свидетельствуют о том, что активность щелочной фосфатазы была выше в слизистой тонкого кишечника и при этом превышала уровень ее в содержимом этой кишки. Нами установлены возрастные особенности содержания щелочной фосфатазы, которые были самыми высокими у коров после второго отела.

УДК 591.47.374:599.8.

**ПАНКОВЕЦ Е.М.**, студент

Научный руководитель **ЛЯХ. А.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

### **МОРФОЛОГИЯ ХОНДРОСАРКОМЫ У СОБАКИ**

Проблема опухолей у животных по сегодняшний день остается актуальной в ветеринарной практике. Как злокачественные, так и доброкачественные новообразования несут колоссальную угрозу для здоровья и жизни организма. Исходя из этого, важным является морфологическая диагностика опухоли, как наиболее точный метод исследования.

Биопсия опухолевой ткани - необходимая процедура для прогнозирования дальнейшего течения процесса. В качестве примера следует представить частный случай. В клинику поступила 6-летняя сука стаффордширского терьера с небольшим плотным утолщением в области запястья. В последующем оно стало прогрессировать и достигло более крупных размеров. По результатам рентгенологического исследования выявлено, что опухоль окружена капсулой и широким основанием прикреплена к костям запястья. Основываясь на том, что новообразование имело ограниченный рост и ограничивало подвижность запястного сустава, было решено его удалить и отобрать материал для последующего гистологического исследования.

Макроскопический вид опухоли представлял собой плотное шаровидное образование. Однако на разрезе напоминало губчатое вещество кости и легко крошилось. Гистологически наблюдался тканевой атипизм, то есть нарушение соотношения стромы и паренхимы в сравнении с нормальной костной тканью, клеточные элементы не формировали правильных структур, а были расположены хаотично. В паренхиме опухоли выявлено множество клеток с делящимся ядром, что свидетельствует о течении активного митотического процесса. Можно сделать вывод, что в опухоли идут активные пролиферативные процессы, а это важный показатель её злокачественности. При просмотре гистологических срезов было выявлено мало кровеносных сосудов, однако наблюдались кровоизлияния между пучками беспорядочно лежащих коллагеновых волокон. В опухоли выявлены элементы костной ткани и очаговые скопления хондробластов и хондроцитов. По степени незрелости соединительной ткани и беспорядочности расположения клеток и коллагеновых волокон поставлен диагноз хондросаркома. Статистика показывает, что

злокачественные опухоли костной ткани часто рецидивируют и дают метастазы в большинстве случаев в легкие. Однако, рентгенологическим исследованием метастазы в легких не обнаружены.

Подчеркивая важность гистологического исследования, следует сказать, что оно позволяет с большой точностью поставить диагноз еще в начале бластоматозного процесса и обеспечить выбор лечения.

УДК 636.2:611.314

**ПЕТРАШКЕВИЧ В.Г.**, студент

Научный руководитель **ЛЯХ А.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

### **КОПЫТЦЕВЫЙ РОГ ПРИ ГНОЙНОМ ПОДОДЕРМАТИТЕ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Морфологические изменения, происходящие в копытцевом роге у крупного рогатого скота, являются следствием комплекса факторов внешней и внутренней среды, испособствуют возникновению гнойных пододерматитов.

Целью исследования явилась морфология копытцевого рога у крупного рогатого скота и анализ биохимических показателей крови при гнойном пододерматите.

В условиях МТФ «Ольгово» были отобраны кусочки копытцевого рога в области подошвы копыта и кровь для биохимического анализа от 5 животных с опытной и 5 – с контрольной групп. По результатам гистологических исследований мы установили, что у больных гнойным пододерматитом уменьшилось количество трубочек до  $0,01 \pm 0,005$  на  $100 \text{ мкм}^2$ , что в 4 раза меньше, чем в норме, расстояние между трубочками в ряду составило  $220 \pm 58,7$  мкм, что на 39% больше нормы, а расстояние между рядами составило  $272 \pm 16,6$  мкм, что в 2 раза превышает показатели нормы. В трубочках увеличился диаметр на 10%, истончение коры - на 4%, отмечено выкрашивание их ядер. Эти деструктивные изменения в трубочках копытцевого рога снижают его прочность, упругость и увеличивают ломкость.

При биохимическом исследовании сыворотки крови у больных животных, уровень глюкозы составил  $5,34 \pm 0,08$  ммоль/л, что в 2 раза превышает норму, увеличение молочной кислоты до  $3,7 \pm 0,17$  ммоль/л, что также в 2 раза выше нормы, уровень кетоновых тел находился немного выше максимального порогового значения и составил  $680 \pm 9,56$  мкмоль/л преимущественно за счет увеличения ацетона и ацетоуксусной кислоты. Также отмечалось повышение рН крови до  $7,48 \pm 0,05$ .

Несбалансированность рационов по питательным веществам в зимний период приводит к накоплению кетоновых тел и сдвигу в рН крови. Нарушение обмена веществ влияет на продукцию подошвенного рога, вызывая изменения в трубочках копытцевого рога: уменьшение их числа,