

Томашевская Екатерина Петровна

канд. биол. наук, доцент

Сидоров Михаил Николаевич

канд. ветеринар. наук, доцент

Захарова Ольга Ивановна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Якутская государственная

сельскохозяйственная академия»

г. Якутск, республика Саха (Якутия)

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПОЧЕК СОБОЛЯ ПРИ ПОЛИКИСТОЗЕ

***Аннотация:** в статье рассматриваются патологоанатомические исследования соболя с патологией почек. Использовали следующие методы исследований: патологоанатомическое вскрытие, наружный осмотр, внутренний осмотр. В наших исследованиях установили диагноз серозный гломерулонефрит, который сопровождался мочекислотной инфильтрацией интерстициальной ткани, отложением кристаллов мочекислотных солей в прямых почечных канальцах и формированием уролитов в почечной лоханке.*

***Ключевые слова:** соболь, почки, поликистоз, некроз почки, патоморфология, уролитиаз.*

***Актуальность исследования.** Заболевания почек относятся к наименее изученным заболеваниям пушных зверей. Причины образования камней, клинические проявления болезни, меры борьбы с ней изучали (В.П. Акулова и др.) наблюдали это заболевание у лисиц [3, с. 62]. Формирование камней происходит от: воспалительного процесса в почках или мочевом пузыре, вызванного бактериями: Staphylococcus sp., Proteus sp., Pseudomonas aeruginosa, E. coli; гиповитаминоза А, гипервитаминоза D; нарушения кислотно-щелочного равновесия в организме и физико-химического состояния коллоидов; перенасыщения мочи солями (жесткость питьевой воды в пределах 15,3...24,5 мг экв./л – норма не более 7) [2, с.49]. Центром камнеобразования могли служить органические вещества*

как сгустки крови, частицы тканей, эпителиальные клетки, мочевые цилиндры. Обычно камни формируются при рН мочи выше нормы (6,5–7,5). Защелачивание мочи происходит при излишнем наличии в корме серосодержащих аминокислот (метионина, цистина), за счет конского и другого мускульного мяса, что связано с ослаблением активности кислой или щелочной фосфатаз в организме соболя. Показано, что почки, в которых обнаружены признаки гломерулонефрита, имеют тенденцию к формированию камней.

Целью работы было изучение патологоанатомических изменений при гломерулонефрите с поликистозом почек у самца соболя. Объектом нашего исследования был труп соболя, попавшего в капкан.

Материалы и методы. Исследования проводились на трупе дикого соболя. Патологоанатомическое вскрытие проводилось по методу Шора.

Результаты исследований. При наружном осмотре отмечали бледные слизистые оболочки. При внутреннем осмотре у трупа были изменения в почках, отмечали серозный гломерулонефрит обеих почек, в одной почке поликистоз с уролитиазом. Мочевой пузырь не изменен, пуст, яйцевидной формы, участки багрово-красного с синюшным оттенком цвета. Легкие застойно гиперемированы.

У исследованного животного семейства куньих при макроскопическом исследовании почки были коричневого цвета, увеличенные, дряблые, ткань которых состояла из нескольких кистозных полостей величиной с перепелиное яйцо, заполненных серозным экссудатом (рис.1).



Рис. 1. Поликистоз почки

Фиброзная капсула с почек снималась с трудом, наблюдалось срастание паренхимы органа. Почечная ткань между тремя тонкостенными перегородками кистами атрофирована, внутри почек найдены небольшие коричневые частицы мелких солей – кальцификатов размером с 1 мм, в количестве 2 штуки. В другой почке наблюдали в корковом слое участки черного цвета, некротизированы (рис.2) и рисунок между корковым и мозговым слоями сглажен, мозговой слой бледный (рис. 3).



Рис. 2. Некроз коркового слоя



Рис.3. Рисунок между корковым и мозговым слоем сглажен

Причиной образования камней у соболя, могли служить щелочной состав мочи, а также последствие воспалительных процессов (*Staphylococcus*, *Proteus*, *E. coli* и др.) в мочевом пузыре и почках или поступления токсических веществ, которые выводятся через почки.

Возникающий от этого застой мочи могли послужить причиной образования камней вокруг органической основы. Выпадение кристаллов определенных солей и отложение их на центрах камнеобразования происходит под воздействием коллоидных склеивающих веществ белковоподобной или слизистой природы при избыточном их содержании в кормах.

Заключение. Таким образом, в этиологии болезни большую роль играют микробы в сочетании с предрасполагающими кормовыми факторами. Полученные данные свидетельствуют о серозном гломерулонефрите, который сопровождался мочекислотной инфильтрацией ткани, отложением кристаллов мочекислотных солей в прямых почечных канальцах и формированием уролитов в почечной лоханке, протекающих на фоне нарушений витаминно-минерального обмена веществ с сопровождением воспалительных процессов. Смерть дикого животного при хроническом течении болезни почек могла привести к эндогенной интоксикации и вызвать неблагоприятный исход, если бы он не попал в капкан к охотнику.

Список литературы

1. Белова А.Г. Патологическая анатомия перитонита у пушных зверей при клеточном содержании / А.Г. Белова, В.В. Стаффорд, Е.В. Зимина, Н.П. Симбирцев // Ветеринария. – 2017. – №1. – 62 с.
2. Белова А.Г. Синдром системного воспалительного ответа у домашних хорьков при неэкссудативном перитоните / А.Г. Белова // Вестник российской сельскохозяйственной науки. – 2017. – №2. – С. 49–51.
3. Мотылина Н.С. Морфологические и функциональные изменения в органах и тканях пушных зверей при хронической почечной недостаточности: Дис. ... канд. вет. наук / Н.С. Мотылина. – М., 2009. – 156 с.
4. Болезни пушных зверей и кроликов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gigabaza.ru/doc/134133-p5.html> (дата обращения: 19.03.2018)