

Список використаних джерел

1. Hassnpur, A., & Dehghani, S. N. (2012). Hoof morphometry before and after trimming in donkeys. *Research Opinions in Animal & Veterinary Sciences*, 2 (6), 381–383. Retrieved from: http://www.roavs.com/pdf-files/Issue_6_2012/381-383.pdf
2. Crane, M. (2003). Foot Problems in the Donkey. *Veterinary and Farriery Practice: the Common Ground. Proceedings of the 5th Biannual Seminar BEVA and NAFB AE Conference, Stoneleigh. 21 October 2003.*
3. Davies, H. (2007). Biomechanics of the Equine Foot. *Equine Podiatry*, 42–56. doi: 10.1016/b978-072160383-4.50007-4
4. Evans, L. (2018). *The Clinical Companion of the Donkey. The Donkey Sanctuary. Leicester: Troubador Publishing.*
5. Mostafa, M. B., Abdelgalil, A. I., Farhat, S. F., Raw, Z., & Kubasiewicz, L. M. (2020). Morphometric measurements of the feet of working donkeys *Equus asinus* in Egypt. *Journal of Equine Science*, 31 (2), 17–22. doi: 10.1294/jes.31.17.

УДК 636.09

ГІСТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ШКІРИ СОБАК З ДЕМОДЕКОЗОМ

Кобосова А. О., студент anastasiakobosova@gmail.com

Садома П. С., студент pollisadoma@gmail.com

Овчаренко Г. В., к. мед. н., асистент ovcharenkowow@gmail.com

Одеський державний аграрний університет

Demodex spp. - мікроскопічні сигароподібні паразитичні кліщі, які живуть у волосяних фолікулах усіх собак. Кліщі передаються цуценятам від їхніх матерів у перші кілька днів життя та живуть у волосяних фолікулах протягом усього життя тварини. Зазвичай *demodex spp.* не провокують проблем ані у тварини, ані у оточуючих людей через відсутність зооозного потенціалу. Вважається, що імунна та генетична система собак контролює розмноження кліщів. Однак у деяких випадках відбувається розквіт популяції кліщів, що реалізується у вигляді запального дерматологічного захворювання – демодекоз.

Мета роботи: вивчення гістологічних особливості шкіри собак з демодекозом для розуміння варіантів патогенетичного впливу на дерматологічні та косметологічні проблеми собак з демодекозом.

Матеріал і методи дослідження: власні гістологічні дослідження 16 зразків шкіри, отриманих за допомогою біопсії від хворих на демодекоз собак, пофарбованих гематоксилін-еозином. В дослідження брали собак-метисів (free

breeding dogs), які були пацієнтами університетської ветеринарної клініки Одеського державного аграрного університету протягом 2022 рр.

Результати власних досліджень.

Макроскопічна характеристика уражених ділянок: шкіра з ознаками запалення, десквамації; потовщена, більш темного кольору порівняно зі здоровими ділянками, локальна алопеція.

Товщина епідермісу в різних місцях уражених ділянок шкіри була різною. В деяких місцях вони були потовщені (431 - 448 мкм) і мали вигляд гребінців.

Епідермоцити базального шару мали здебільшого однакові розміри, зустрічали нетипові форми: в ділянках потовщення епідермоцити призматичної форми, розташовувалися у 2-5 шарів (для здорового епідермісу норма – 1 шар). В ділянках з незміненою товщиною епідермісу ці клітини розташовувалися в 1 шар, але ставали кубічними. В зразках з посиленням набряком клітини набували плоскої форми. Подекуди спостерігали лейкоцитарну інфільтрацію базального шару епідермісу.

У шипуватому шарі в ділянках вираженого потовщення епідермісу спостерігали до 13-15 шарів клітин. У частині шипуватих епідермоцитів реєстрували фігури мітозу. У всіх зразках містився гіперкератоз епідермісу.

У ділянках шкіри зі значними ураженнями ми відмітили руйнування шару епідермісу волосяних фолікулів, де саме розташовується паразит, та в тканинах, оточуючих фолікул. Волосяні фолікули мали посилену інфільтрацію імунокомпетентними клітинами, в більшості випадків інфільтрація поширювалася аж до рогового шару шкіри.

При значній лейкоцитарній інфільтрації в уражених ділянках відмічали майже повну руйнацію епідермоцитів базального шару, міжклітинна речовина в шарах шкіри також втрачала свою структуру, що сприяло повному відшаруванню частково зруйнованих ділянок епідермісу та утворенню ділянок різних розмірів, на яких дерма безпосередньо контактувала із зовнішнім середовищем.

На деяких гістологічних препаратах ми відмічали відсутність клітинної імунної інфільтрації, а бачили ознаки масивного набряку, часткову руйнацію всіх шарів епідермісу, некроз та грубі дефекти ядер клітин шкіри (каріорексис).

Гістологічні зміни сосочкового та сітчастого шарів дерми залежали від ступеня пошкодження епідермісу. При значному пошкодженні відбувалось незначне руйнування сосочкового і сітчастого шару дерми з накопиченням рихлої зернистої маси із залишками ядер, а в сітчастому шарі - відмічали збільшені лімфоїдні вузлики різної форми та розміру.

Найбільшій інтенсивності лейкоцитарна інфільтрація набувала в місцях локалізації паразитів, особливо у фолікулах. Реєстрували й зміни тканин самого волосяного фолікула: посилене утворення рогової речовини, ознаки зернистої дистрофії клітин волосяної цибулини та волосяного сосочка, зерниста та

гідропічна дистрофія в клітинах зовнішньої кореневої піхви. В клітинах епітелію потових залоз відмічали ознаки каріопікнозу.

В усіх зразках шкіри виявляли збільшену кількість меланоцитів, потовщення колагенових пучків сосочкового шару.

Висновки

1. При демодекозі типовими гістологічними змінами шкіри є збільшення меланоцитів, порушення цитоархітектоніки через гіперкератоз, збільшення пулу та дисконкомплексії клітин базального та шипуватого шарів, набряк, лейкоцитарну інфільтрацію (особливо волосяних фолікулів).

2. До некрозу верхніх шарів шкіри, можливо, призводить порушення живлення через набряк та дегенеративні процеси в міжклітинній речовині.

3. Гістологічні зміни залежать від ступеня пошкодження шкіри – від гіперкератозу та набряку до ділянок некрозу у сосочковому і сітчастому шарах дерми.

4. Інфільтрація шкіри імунокомпетентними клітинами набуває значної вираженості неподалік від розташування паразитів – у волосяних фолікулах.

Список використаних джерел.

1. Ferrer L, Ravera I, Silbermayr K. Immunology and pathogenesis of canine demodicosis. *Veterinary Dermatology*. 2014;25:427-e65.

2. Moneesh Thakur, Hriyadesh Prasad, R.S. Arya, Y.D. Singh, Jayappa Kiran, Abhijit Deka, Kalyan Sarma, Albert Debbarma, Arindam Bhowmik and Prasenjit Debnath. 2019. Histopathological Changes in Canine Demodicosis. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci.* 8(03): 2176- 2179.

УДК:551.463/.464:543.3

АНАЛІЗ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ МОРСЬКОЇ ВОДИ ЧОРНОМОРСЬКОГО БАСЕЙНУ

Коваль О.С., аспірант
Тарасенко Л.О., д.в.н. професор
Рудь В.О. к.с.-г.н доцент

Одеський державний аграрний університет

Проведено дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників зразків морської води Чорноморського басейну. Зразки було відібрано з пляжів м. Одеси у зимовий та осінній сезони 2021 року. В результаті досліджень