

УДК 619:616-091:618.232/.39-002-022.6:636.2

МІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ В ПЛАЦЕНТІ ПЛОДІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ, АБОРТОВАНИХ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ РИНОТРАХЕЇТІ

Тітов Д.В.,⁸ аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування України, М. Київ

Анотація. В роботі представлені результати гістологічних досліджень плаценти плодів великої рогатої худоби, абортіваних при інфекційному ринотрахеїті. Показано, що тут реєструється руйнування епітелію та частини кінцевих і стовбурових ворсинок, а також розлади геодинаміки.

Ключові слова: велика рогата худоба, інфекційний ринотрахеїт, плоди, плацента, гістологічні зміни.

Актуальність проблеми. Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби (синоніми: інфекційний некротичний трахеїт, інфекційний риніт, «червоний ніс», інфекційний (заразний) катар верхніх дихальних шляхів, пухирцевий висип, коїтальна екзантема, везикулярна хвороба статевих органів, пустульозний вульвовагініт (баланопостит), інфекційний вульвовагініт) – це гостра висококонтагіозна хвороба, що характеризується гарячкою, загальним пригніченням, катарально-некротичним запаленням слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, кератокон'юнктивітом, ураженням статевих органів, абортами та енцефаломенінгітом [108, 128].

З літературних джерел відомо, що в абортіваних плодів патологоанатомічні зміни в органах і тканинах нехарактерні. Шкіра набрякла, сіра, з вогнищевими некрозами завбільшки 1 мм. Реєструють значні набряки підшкірної клітковини, які часто поширюються на міжм'язову клітковину.

У черевній і плевральній порожнинах відмічають скупчення великої кількості кров'янистої рідини, на їх серозних оболонках – крововиливи. Печінка бліда, в'яла, з вогнищами некрозу. Також встановлюють набряк легень та петехіальні крововиливи під епікардом і ендокардом, а іноді – геморагічну інфільтрацію стінки сичуга.

З мікроскопічних змін у абортіваних плодів описано тільки вогнища некрозу в печінці [141, 167, 197].

Виходячи з цього ми провели гістологічні дослідження плаценти плодів ВРХ, які були абортівані при інфекційному ринотрахеїті.

Завдання дослідження. Завданням досліджень було встановити мікроскопічні зміни в плаценті плодів великої рогатої худоби віком 5 і 7 місяців, абортіваних при інфекційному ринотрахеїті.

Матеріал і методи дослідження. Робота виконана на базі Хмельницької обласної державної лабораторії ветеринарної медицини та кафедри патологічної анатомії НУБіП України. Для гістологічних досліджень відбирали шматочки з різних ділянок плаценти 6-ти плодів великої рогатої худоби віком 5 місяців і 7 плодів ВРХ віком 7 місяців, які були абортівані при інфекційному ринотрахеїті. Відібрані шматочки фіксували в 10% водному нейтральному розчині формаліну та після зневоднення в етанолах зростаючої концентрації через хлороформ заливали в парафін. Зрізи товщиною 7 – 10 мкм одержували за допомогою санного мікротому. Для виявлення мікроскопічної будови органів і тканин зрізи фарбували гематоксиліном Караці та еозином [1].

Результати дослідження. При проведенні гістологічних досліджень плаценти плодів віком 5 і 7 місяців, абортіваних при інфекційному ринотрахеїті, нами було встановлено, що мікроскопічні зміни в усіх плацентах, незалежно від віку плодів, подібні.

⁸ Науковий керівник: д.вет.н., професор Борисевич Б.В.

Епітелій з боку амніотичної порожнини на більшості ділянок взагалі був відсутній. Сполучнотканинна строма плаценти набрякла. На багатьох ділянках у ній виявляються клітини запального інфільтрату: моноцити, лімфоцити та окремі нейтрофіли.

Всі кровоносні судини, включаючи найдрібніші капіляри були виразно розширені, переповнені кров'ю. В просвіті частини великих вен серед клітин крові реєструвалась полімеризація фібриногену в фібрин, який випадав у просвіті судини в вигляді ніжної сіточки з досить великими комірками.

Проте, на відміну від тромбів, у комірках такої сітки виявлялися лише поодинокі клітини червоної та білої крові.

Стінки багатьох артерій, артеріол і венул були слабо, помірно чи сильно набряклі. В просвіті частини великих вен реєструвалось утворення червоних пристінкових тромбів, які мали досить великі розміри, оскільки зазвичай займали не менше 67 % площі просвіту кровоносної судини в площині гістологічного зрізу.

Полімеризація фібриногену в фібрин у просвіті кровоносних судин, разом з утворенням пристінкових червоних тромбів у просвіті частини вен, свідчить про значне порушення системи згортання крові та кровообігу в цілому в плаценті плодів віком 5 і 7 місяців при інфекційному ринотрахеїті, а набряк стінок кровоносних судин свідчить про значне порушення їх проникливості.

Останнє також підтверджується виходом клітин крові за межі кровоносних судин у тканини плаценти.

Частина ворсинок плаценти була повністю чи частково зруйнована. Епітелій на таких ворсинках, так само як і між ними не виявлявся. Кровоносні судини стовбурових ворсинок, які лишалися інтактними, були виразно розширені, переповнені клітинами крові. В просвіті частини з них реєструвалась полімеризація фібриногену в фібрин, проте тромби ще не утворювалися. На поверхні таких стовбурових ворсинок та їх кінцевих ворсинок виявлялися частково зруйновані, іноді некротизовані, але частіше інтактні клітини маткового епітелію.

Такі зміни свідчать про те, що мертвий плід був вигнаний з матки шляхом механічного розриву в ділянках його прикріплення.

Висновки

1. В плаценті плодів великої рогатої худоби віком 5 і 7 місяців, які були абортвані при інфекційному ринотрахеїті, мікроскопічні зміни подібні.

2. При проведенні гістологічних досліджень реєструється руйнування епітелію та частини кінцевих і стовбурових ворсинок та розлади геодинаміки.

3. Розлади гемодинаміки супроводжуються набряком тканин плаценти, їх інфільтрацією клітинами запалення та порушенням системи згортання крові.

Література

1. Горальський Л.П., Хомич В.Т., Кононський О.І. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи дослідження у нормі та при патології. – Житомир: Полісся, 2005. – 288 с.
2. Потоцький М. Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби // Ветеринарна медицина України. – 2003. – № 2. – С. 24-26.
3. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. Диагностика вирусных болезней животных: Справ. изд. – М., 1991. – 239 с.
4. Чевелев С.Ф. Инфекционный ринотрахеит / В кн.: Патолого-анатомическая диагностика вирусных болезней животных. Справочное издание // Н.И.Архипов, С.Ф.Чевелев, Г.И.Брагин и др.; Под ред. Н.И.Архипова. – М.: Колос, 1984. – С. 66-69.
5. Crane C.S., Zukas G.N.S., Watkins W.W. Infectious bovine rhinotracheitis abortion in California beef cattle // J. Amer. Veter. Med. Assn. – 1964. – V. 124. – N 1. – P. 13-16.

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЛАЦЕНТЕ ПЛОДОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, АБОРТИРОВАННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ РИНОТРАХЕИТЕ

Титов Д.В., аспирант

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Г. Киев

Аннотация. В работе представлены результаты гистологических исследований плаценты плодов крупного рогатого скота, абортваных при инфекционном ринотрахеите. Показано, что тут регистрируется разрушение эпителия, части концевых и ствольных ворсинок, а также расстройство гемодинамики.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, инфекционный ринотрахеит, плоды, плацента, гистологические изменения.

MICROSCOPICAL CHANGES IN PLACENTA OF FETUSES OF CATTLE, WHICH WAS ABORTED AT INFECTIOUS RHINOTRACHEITIS

Titov D.V., graduate student

National university of life and environment sciences of Ukraine, Kyiv

Summary. Presented the results of histological researches of placenta of fetuses of cattle, which was aborted at infectious rhinotracheitis. It is shown, that is here registered destruction of epithelium, part of end-capping and barrel villi, and also disorder of hemodynamics.

Key words: cattle, infectious rhinotracheitis, fetuses, placenta, histological changes.

УДК 591.469:618.19-006.6

ПРОСТІ КАРЦИНОМИ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ СОБАК

Шестяєва Н.І., к. вет. н., shestiaeva@list.ru

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

Анотація. Встановлено, що прості карциноми молочних залоз собак не мають типової гістологічної будови. Часто пухлини супроводжують жирова тканина, ділянки крововиливів та некрозу. Залежно від типу превалюючої структури прості карциноми поділяють на тубулопапілярні, солідні та анапластичні.

Ключові слова: карциноми молочних залоз собак, проста карцинома, тубулопапілярна карцинома, солідна карцинома, анапластична карцинома.

Актуальність проблеми. Практичні данні щодо вивчення різних аспектів новоутворень тварин розрізнені та недостатні для вирішення питань своєчасної діагностики та відповідно лікування онкозахворювань тварин. Тому будь-які дослідження щодо вивчення розповсюдження, біологічної поведінки, морфологічних характеристик, методів лікування та прогнозу пухлин тварин є вельми актуальними та потрібними для з'ясування основних аспектів канцерогенезу в цілому.

Згідно Міжнародної гістологічної класифікації пухлин молочних залоз свійських тварин ВООЗ злоякісні епітеліальні пухлини поділяються на карциноми комплексного та простого типів [1]. К комплексному типу відносять пухлини молочної залози з секреторних та міоепітеліальних клітин, а до простого типу – пухлини, в яких присутній один з цих двох типів. Пухлини молочної залози простого та комплексного типів розрізняються за своєю гістологічною будовою та прогнозу [3]. Злоякісні епітеліальні пухлини простого типу (прості карциноми) є найпоширенішими серед злоякісних пухлини молочних залоз. В 50% випадків вони мають тенденцію до інфільтративного росту [2].

Завдання дослідження. Вивчити та надати морфологічну характеристику простих карцином молочних залоз собак.

Матеріал і методи дослідження. Матеріал для досліджень був отриманий в клініках ветеринарної медицини м. Києва під час планових операцій з приводу видалення новоутворень молочних залоз собак. Гістологічні типи карцином визначали за Міжнародною гістологічною класифікацією пухлин молочної залози ВООЗ [1].

Результати дослідження. Прості карциноми молочних залоз собак не мали типової гістологічної будови. Пухлини супроводжувала жирова тканина, ділянки крововиливів та некротизованої стромы. Для більшості випадків була характерна поява чисельних кровоносних судин, в яких знаходили дрібні пухлинні клітини. Прості карциноми мали значну кількість клітин із гіперхромними та мітотичними ядрами. Залежно від типу превалюючої структури прості карциноми були поділені на тубулопапілярні, солідні та анапластичні.

Тубулопапілярна проста карцинома складалась із тубулярних та папілярних структур, які знаходили одночасно із деяким переважанням однієї над іншою. Тубулярні ділянки представлені одношаровими трубочками вузлуватої, витягнутої форми, останні були утворені мономорфними кубічними або циліндричними клітинами, які були іноді заповнені рожевим секретом (рис. 1). Папілярні ділянки складались із чисельних дрібних однотипових сосочкових структур, що не мали сполучнотканинної ніжки та хаотично перетиналися між собою. Сосочкові структури були багаті на клітини, які розташовувались у декілька рядів (рис. 2). Строма у цих пухлинах характеризувалась вираженим фіброзом та гіалінозом.