

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ЛЕГЕНЯХ ПРИ ХЛАМІДІЙНІЙ ІНФЕКЦІЇ ПОРОСЯТ ВІКОМ 4–6 МІСЯЦІВ

При хламідіозі свиней у тварин віком 4–6 місяців спостерігається утворення в легенях білих дифузних ділянок м'якшої консистенції та вузликів сироподібної консистенції. Гістологічно зареєстровані ділянки геморагічної та гнійної пневмонії, плеврити та бронхіти.

Постановка проблеми

Особливістю хламідійної інфекції, яка значно ускладнює епізоотичний нагляд, переважно хронічний перебіг даного захворювання зі стертою клінічною картиною, або латентний перебіг. Цей факт утруднює своєчасну діагностику, що в свою чергу ускладнює організацію ефективних лікувально-профілактичних заходів.

Метою дослідження було вивчення гістологічних змін у легенях поросят віком 4–6 місяців, що загинули від хламідіозу.

Об'єкти та методика досліджень

Досліди проводили протягом 2005–2007 рр. на базі ряду господарств Центральної України. У поросят, трупи яких були використані в роботі, лабораторними методами досліджень, у тому числі за допомогою полімеразної ланцюгової реакції, було виявлено збудника хламідіозу. Патолого-анатомічний розтин проводили методом часткової евісцерації [1]. Для гістологічних досліджень шматочки з різних відділів легень і серця фіксували в 10% нейтральному розчині формаліну, зневоднювали в спиртах зростаючої концентрації та через хлороформ заливали в парафін [3, 4]. Одержані препарати фарбували гематоксиліном Караці та еозином [2] і вивчали під мікроскопом Біолам Р-15.

Результати досліджень

У ході дослідження встановлено, що при легеневої формі хламідіозу ступінь ураження легень у різних тварин була різною. В одних випадках виявлялося дифузне ураження, яке охоплювало до 60 % об'єму всіх часток, в

інших – до 60 % об'єму окремих часток, але у більшості тварин у різних частках легень були розсіяні вогнища ураження різних розмірів і форми, на фоні яких розрізнялися червоні ділянки.

Характер ураження легень у різних тварин також мав свої особливості. Так, у більшості випадків в органі реєструвалися розлиті м'ясисті білі вогнища, що видавалися над загальною поверхнею. Такі уражені ділянки були гладенькі, блискучі, помірно вологості, гомогенної, більш щільної порівняно з неураженими ділянками легень консистенції (рис. 1). На розрізі з паренхіми виділялася біла густа рідина.



Рис. 1. Вогнищева пневмонія поросят при хламідійній інфекції

В інших випадках у легенях переважала некротична пневмонія. При цьому в різних її частках виявлялися окремі вузли різного розміру (до голубиноного яйця), усередині яких знаходилися сухі крихкі маси сіро-жовтого кольору.

У частини тварин у легенях одночасно реєструвалися обидва типи ураження.

При гістологічному дослідженні виявлено ділянки геморагічної, серозної, гнійної пневмоній та вогнища некрозів.

При геморагічній пневмонії в просвіті бронхів міститься геморагічний ексудат у вигляді великої кількості еритроцитів, слизова оболонка бронхів дещо набрякла, але гістологічна структура стінок бронхів збережена. Міжальвеолярні перегородки потовщені за рахунок набряку та інфільтрації їх великою кількістю еритроцитів. У багатьох альвеолах виявляється значна кількість еритроцитів, а в частині з них – еритроцити та плазма крові, яка дифузно зафарбовується в рожевий колір. У судинах (артеріях, венах, капілярах) міститься плазма крові і невелика кількість еритроцитів та лейкоцитів. Демокрит значно порушений за рахунок зменшення кількості клітин крові, що викликано процесами еміграції останніх за межі судин.

Стінка бронхів в багатьох випадках видимих змін не має, у деяких бронхах реєструється слабо виражений набряк слизової оболонки і м'язового шару, інші зміни відсутні. У просвіті частини бронхів (до 67%) реєструється велика або помірна кількість лейкоцитів на різних стадіях руйнування. Частина клітин зберігає свою характерну форму, можна диференціювати лімфоцити та

нейтрофіли. В окремих бронхах слизова оболонка інфільтрована великою кількістю лімфоцитів, а також окремими моноцитами, еозинофілами і нейтрофілами. Кількість лімфоцитів у лімфатичних вузлах бронхів зменшена, унаслідок чого вони розташовані дещо розріджено. Між лімфоцитами виявляються окремі нейтрофіли.

Зареєстровано ділянки гнійної пневмонії різного ступеня важкості. Міжальвеолярні перегородки потовщені за рахунок інфільтрації великою кількістю нейтрофілів, меншою кількістю лімфоцитів, а також окремими моноцитами і еозинофілами. Такий самий клітинний ексудат знаходиться в просвіті альвеол. На місці альвеол, унаслідок їх потовщення і виходу в просвіт клітин крові, залишаються тільки невеликі порожнини різних розмірів і форм. У частині ділянок міжальвеолярні перегородки повністю руйнуються, розвивається некроз. У некротичних вогнищах на великих ділянках структура тканини не простежується, набуває вигляду безформної маси, яка зафарбовується в різні відтінки червоного кольору.

Плевра значно потовщена, а в її частині, що прилягає безпосередньо до легень, реєструється розростання сполучної тканини, на значних ділянках виявляється виразний субплевральний набряк (рис. 2). На початковій стадії геморагічної пневмонії потовщення плеври виражене слабше.



Рис. 2. Потовщення плеври, субплевральний набряк, ексудат в альвеолах легень у поросят при хламідійній інфекції

На окремих ділянках на місці паренхіми легень спостерігається розростання сполучної тканини.

Висновки

1. У свиней вікової групи 4–6 місяців при хламідійній інфекції характерними є пневмонії гнійно-некротичного характеру з переважанням у вогнищі запалення лімфоцитів, що свідчить про тривалість патологічного процесу.

2. Про хронічний перебіг хвороби свідчить розростання сполучної тканини в ділянках ураження.

3. Відбувається загострення патологічних процесів, яке проявляється у вигляді невеликих ділянок серозно-геморагічного запалення.

4. Ураження бронхів носить вторинний характер і проявляються від помірного набряку слизової оболонки до інфільтрації стінки лімфоцитами та нейтрофілами.

5. Характер ураження плеври (проліферативні, ексудативні процеси) залежить від виду запалення легеневої тканини, що прилягає безпосередньо до даної ділянки плеври.

На перспективу планується провести гістохімічні дослідження на виявлення білкових сполучень, нуклеїнових кислот, ліпідів та вуглеводів у легенях поросят при хламідійній інфекції.

Література

1. Добин М.А., Кокуручев П.И. Практикум по ветеринарной патологической анатомии и вскрытию. – Ленинград: Колос, 1975. – 295 с.
2. Кононский А.И. Гистохимия. – К.: Вища школа, 1976. – 278 с.
3. Лилли Р. Патогистологическая техника и практическая гистохимия. – М.: Мир, 1969. – 645 с.
4. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники. – Ленинград: Медицина, 1969. – 423 с.