

УДК 619:613.3:632.2

Новіцька О.В., Перехрест М. В.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ КЛІНІЧНОГО ПРОЯВУ ПАСТЕРЕЛЬОЗУ У КРОЛІВ

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Київ, Героїв Оборони, 15, 03041

Novitska O. , Perekhrest M.

VARIETY OF CLINICAL MANIFESTATION OF PASTEURELLOSIS IN RABBITS

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Kyiv, Heroyiv Oborony st., 15, 03041

*Анотація. Розглянуто різні клінічні прояви перебігу пастерельозу кролів. З матеріалу абсцесу кроля виділена чиста культура, яка на підставі морфологічних, культуральних та біохімічних властивостей ідентифікована як *Pasteurella multocida*.*

Ключові слова: пастерельоз, кролі, абсцес

*Abstract. Different clinical manifestations flow pasteurellosis rabbit. With material abscess rabbit isolated pure culture, on the basis of morphological, cultural and biochemical properties identified as *Pasteurella multocida*.*

Key words: pasteurellosis, rabbits, abscess

Різноманітність клінічного прояву та форм перебігу пастерельозної інфекції обумовлена біологією збудника та патогенезом хвороби. Наявність капсули перешкоджає фагоцитозу збудника, тому високо вірулентні пастерели швидко розмножуються, проникають у кров та лімфатичну систему, викликаючи септицемію. За повідомленнями Заріцької А. (2010р.) клініко-морфологічні особливості прояву пастерельозу кролів свідчать, що патогенез ураження легенів за даної хвороби поєднує в собі як класичну схему розвитку

фібринозної пневмонії, так і особливості, обумовлені характером ураження інших органів та систем [1].

Основним збудником пастерельозу кролів є *Pasteurella multocida*, інші види, зокрема, *Pasteurella haemolytica* та *Pasteurella pneumotropica* виділяються дуже рідко. Остання переважно уражує органи дихання та спричиняє утворення абсцесів [2]. За даними Carter G. (1980р.) від кролів виділяють переважно *P. multocida* серотипів А і Д, які також виділяють від ВРХ, птиці (серотип А), свиней, овець та людей. Є повідомлення, що деякі види *Pasteurella* відносяться до "нормальної флори" ротової порожнини кішок, собак та інших домашніх і диких тварин. Пастерелоносії, що клінічно нічим не відрізняються від здорових тварин, більшістю науковців, вважаються основним фактором розповсюдження цієї хвороби. Основним проявом пастерельозу є септицемія, проте перебіг інфекції залежить від вірулентності штаму збудника. Якщо збудником інфекції є високо вірулентні штами *Pasteurella multocida* хвороба перебігає у формі гострої або надгострої септицемії. Середньо та слабо вірулентні пастерели колонізують слизові, викликаючи пневмонії, плеврити та абсцеси, хвороба приймає тривалий хронічний перебіг.

Найчастіше реєструють гострий та підгострий перебіги пастерельозу у кролів, рідше надгострий, а хронічний практично не діагностують. Тому, класичною картиною пастерельозу кролів вважається розвиток лихоманки (температура підвищується до 41°C, перед смертю знижується до 35 °C), фібрилярні посіпування і дрижання окремих груп м'язів, сильне пригнічення, відмова від корму, дихальні рухи напружені, посилені, слизова носа набрякла та синюшна, з носа витікає слиз, тварина часто чихає та кашляє. Серцева діяльність різко послаблена. До симптомів ураження верхніх дихальних шляхів приєднується пронос. Загибель настає через 1-2 доби за гострого перебігу та через 7-15 діб за підгострого перебігу хвороби.

Проте, на сьогодні вже доведено, що *P. multocida* є одним з агентів паразитоценозів, що викликають різноманітні клінічні прояви [3,4,5]. Це так званий інфекційний нежить, бактеріальні пневмонії, плеврити, мастити,

артрити, отити, вагініти, кон'юнктивити та абсцеси. У вітчизняній літературі останні практично не описані як характерний прояв пастерельозу кролів, тому, діагностуються як актиномікозні ураження.

Повідомлення щодо участі *P. multocida* у розвитку хронічних періапикальних запалень (кореневих кіст, навколо кореневих грануломатом) у людей спонукало нас провести паралелі по відношенню й до подібних уражень у кролів [6,7].

Нами було проведено комплексний діагноз кроля з абсцесом у ділянці нижньої щелепи. Загальний стан тварини відповідав клінічно здоровому. Єдиним клінічним проявом був абсцес діаметром 8 см. Абсцес мав щільну капсулу, тістоподібну консистенцію, не болючий, без підвищення місцевої температури. Тварина охоче споживала корми. Ознак стоматиту не було.

Кріль був прооперований під загальною анестезією. В асептичних умовах було відібрано змиви з носових ходів. Вміст абсцесу було відібрано стерильним шприцом та перенесено у пробірки з бульйоном. Відібраний матеріал досліджувався мікроскопічним, бактеріологічним та біохімічним методами.

З патологічного матеріалу готували препарати та фарбували за Грамом.

Культуральні властивості перевіряли культивуючи аліквоти бульйону на чашках з МПА, кров'яним МПА (10% дефібринованої крові ВРХ), МПА з 10% дефібринованої крові кроля, сольовим агаром та середовищем Сабуро. Культивували в аеробних, мікроаерофільних та анаеробних умовах при 37°C. Ознаки росту перевірялися кожні 24 години.

Біохімічні властивості перевіряли за допомогою Арі-тестів для грамнегативної мікрофлори. Враховували результати перетворення глюкози, лактози, сахарози, мальтози, манніту, трегалози, ксилози, арабінози, сорбіту, дульциту, утворення індолу та сірководню.

Чутливість до антибіотиків визначали методом дисків.

Для встановлення патологічних змін хворого кроля піддавали евтаназії з наступним розтином.

В результаті проведених досліджень було з'ясовано, що вмістиме абсцесу являло собою чистий білий гній без домішок крові. Мікроскопічна картина препаратів, пофарбованих за Грамом, свідчила про наявність великої кількості біполярно зафарбованих грам негативних дрібних паличок.

На 24 годину культивування на середовищі МПА у аеробних та мікроаерофільних умовах реєстрували перші ознаки росту у вигляді окремих дрібних прозорих злегка опалесцюючих (у вигляді роси) S-колоній. На кров'яному агарі ріст колоній був інтенсивнішим, без ознак гемолізу. На сольовому агарі та середовищі Сабуро ознак росту не виявлено.

Мікроскопія окремих колоній виявила грам негативні кокоподібні палички з вираженим біполярним зафарбуванням.

Після виділення чистої культури було досліджено її біохімічні характеристики. Культура виділяла індол та сірководень, ферментувала глюкозу, сахарозу, манніт. Не розріджувала желатину, не зброджувала лактозу та мальтозу. Культура не володіла гемолітичними властивостями. Для диференціації *Pasteurella multocida* у межах роду враховували ферментацію трегалози, ксилози та сорбіту.

Метод дисків виявив високу чутливість чистої культури *Pasteurella multocida* до офлоксацину, гентаміцину, фурадоніну, стрептоміцину, цефтриаксону, цефазоліну та ципрофлоксацину. До препаратів тетрацикліну, ампіциліну, неоміцину, рифампіциліну та поліміксину культура була слабо чутлива та не чутлива до лінкоміцину, еритроміцину та канаміцину.

Під час розтину встановлено, що усі внутрішні органи були у стані анатомічної норми та не спостерігалось змін, що були б притаманні класичній геморагічній септицемії, яка є характерною ознакою пастерельозу. Згідно численних повідомлень у 90% кролів хворих на пастерельоз на слизовій оболонці трахеї спостерігаються крововиливи. У нашому випадку таких ознак не реєстровано. Проте, права кістка нижньої щелепи має виражену деформацію у вигляді потовщення з фістульним ходом. Саме ця ознака вплинула на визначення попереднього діагнозу – актиномікоз. Проте, виділення чистої

культури *Pasteurella multocida* дає нам право стверджувати, що тварина хворіла на пастерельоз.

Література:

1. Скрипка М.В., Панікар І.І., Заріцька А.О. Патологічні (морфологічні, гістохімічні та ультраструктурні) зміни в легенях за експериментального пастерельозу кролів. // Вісник Полтавської державної аграрної академії. -2010. - №3. –С.119-120.

2. Панин А.Н., Душук Р.В. Пастереллез животных. // Ветеринария. -2012. - №6. -С. 3-8.

3. Сосницький А.И. Биоэкологические особенности пастереллезной инфекции в индукции бронхо-легочной патологии // Збірник наукових праць ЛНАУ, №84, 2008, С.140-145.

4. Руденко А.А., Руденко П.А., Кіренко С.О. Поширення та етіологія респіраторних хвороб кроликів // Збірник наукових праць ЛНАУ, №84, 2008, С.106-109.

5. Сидоров М.А., Геведзе В.И. Пастереллез животных // Ветеринария, - 1983, №10, -С. 43-46.

6. Arashima Y., Kamasaka K., Okuyama K., Kawabata M., Tsuchiya T., Kawano K., Asano R., Hokari S. Clinicobacterial study of *Pasteurella multocida* as zoonosis. Condition of dog and cat carriers of *Pasteurella* and the influence for human carrier rate by kiss with the pets. *Kansenshogaku Zasshi*. 1992; 66(2):221—4.

7. Ljiljana Đ. Suvajđiđiđ, Ekaterina A. Mrđa, Ljubomir D. Dđambas, Mirjana A. Bogavac. Isolation of *pasteurella multocida* subspec. *multocida* from chronic periapical lesion. *Zbornik Matice srpske za prirodne nauke / Proc. Nat. Sci, Matica Srpska Novi Sad*, 110, 29—34, 2006

Стаття відправлена: 23.09.2014р.

© Новіцька О.В., Перехрест М.В.