https://doi.org/10.52326/ismv2024.10
CZU: 619:616.995.428:636.028

CAZ CLINIC DE RÂIE NOTOEDRICĂ LA ŞOBOLANI DE LABORATOR

Irina ORLENCO, Savva BALANESCU, Elena CEBAN, Viorica GURDIŞ
Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract. The article describes a case of notoedrosis in laboratory rats in the vivarium of the University of Medicine of Moldova. During clinical examination of 23 rats, there were detected 7 rats with signs of alopecia on the dorsal dorsum of the nose, warty scabs on the edge of the ears and severe itching. There were brought 10 rabbits from a rabbit farm from Hăncesti to the vivarium two weeks before the rats became ill. During quarantine, one of the rabbits showed symptoms of ear scabies. Microscopy was used to make the diagnosis and to search for a possible source of infection. The veterinary drug Ivermectin 0.8 % was used at a dosage of 1 ml per 1 liter of drinking water, three times with an interval of 7 days to treat the rats. The effectiveness of treatment was established by disappearance of clinical symptoms. The sick rabbit was returned to the farm.

Keywords: notoedrosis, rats, ivermectin.

INTRODUCERE

Dermatofitozele și dermatomicozele sunt des înregistrate la animalele domestice (Bondareva M., 2020). Se cunosc specii de miceți patogeni pentru animale, unii pot ataca pielea intactă, iar alții se grefează pe leziuni cutanate (Solcan Gh. ș. al., 2003; Ciudin Elena ș. al., 1997).

O altă categorie de boli parazitare determinate de acarieni, caracterizate clinic prin erupții cutanate, este râia. În practica veterinară, deseori putem întâlni râia sarcoptică, care de fapt este o dermatită parazitară produsă de *Sarcoptes scabii*. În condiții de vivariu se determină râia notoedrică (*Notoedres cati*) și cea otodectică.

Unii cercetători (Solcan Gh. ș. al., 2003; Bergof Peter, 2001) comunică faptul că râia notoedrică poate afecta pisicile și unele rozătoare. Leziunile pot apărea pe jumătatea proximală a

conchiei auriculare, se extind rapid pe față, pleoape, gât și membre. Clinic, la nivel de piele apar papule, ulterior pielea se îngroașă și se acoperă cu cruste gri-gălbui, iar pruritul intens este prezent.

La leporide (iepurele european, *Oryctolagus cuniculus*) sunt descrise dermatofitoze care afectează în mod obișnuit exemplare individuale sau, uneori, se pot manifesta sub formă de epizootie (Merck, ed. 10-a, p. 1731). Deoarece, iepurii cu infecții active sunt surse de infecție pentru oameni și alte animale, trebuie izolați și tratați (Cynthia M. Kahu, ed. 2014, p. 1761).

Diagnosticul, în caz de râia notoedrică, necesită colaborarea datelor morfoclinice și epizootologice și se confirmă prin evidențierea paraziților din leziuni. Pentru aceasta se face raclatul cutanat profund. În contextul acestor informații, scopul prezentului studiu a fost de a clarifica un epizod de infecție cu râia notoedrică la șobolani întreținuți în incinta unui vivariu al USMF „N. Testemițanu”.



Figura 1. *Notoedris muris*

MATERIAL ŞI METODE

Studiul s-a realizat în perioada de 30 de zile (15.04.-15.05.2022) pe un lot de 257 de șobolani, linia Wistar, și 142 de șoareci CD 1 și 10 iepuri de casă procurați din cadrul unei ferme.

Animalele erau întreținute în cuști din plastic, iar ca adăpători s-au folosit butelii din sticlă cu volum de 500 ml.

Iepurii se întrețineau aparte, în încăperi separate, în cuști metalice, care erau aprovizionate cu adăpători și zone de furajare.

Conform normelor de siguranță, iepurii se găseau în carantină pe o durată de 21 de zile. Un număr de șobolani se aflau la nivelul 2 al vivariului, unde practic se aflau și iepurii procurați. În calitate de îngrijitor în ambele loturi de animale se afla una și aceeași persoană.

Primele simptome au apărut la 7 șobolani din 2 cuști aflate la nivelul 2 al vivariului, manifestate prin prezența de noduli și cruste hemoragice pe jumătatea proximală a conchiei auriculare și în regiunea nazală (fig. 2).

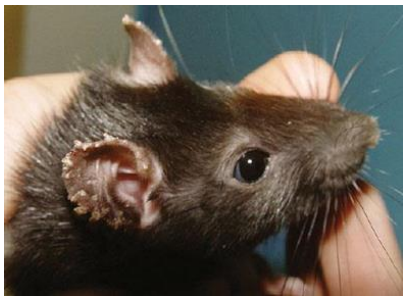


Figura 2. *Leziuni cutanate în zona urechilor (Notoedris)*

REZULTATE ŞI DISCUŢII

Șobolanii Wistar - Lewis (șobolanul de laborator) sunt animale ușor de îmblânzit și foarte inteligente. Deoarece nu se luptă, femelele și masculii pot fi cazați în aceeași cușcă. În studiul dat, cazarea șobolanilor s-a făcut în cuști ermetice, fără posibilitatea de a evada. Cușca era suficient de mare, astfel încât să încapă zona cu ascunzători și zona de hrănire (fig. 4).

Așternutul era schimbat de 1-2 ori pe săptămână sau, în caz, că se umezea și se acumulau fecale. Dieta, era asigurată prin hrănirea cu pelete comerciale cu un conținut de 20-27 % de proteină pentru animalele adulte; pentru tineretul aflat în creștere se utilizau formule speciale. Apa de băut era proaspătă și la discreția animalelor. Observațiile noastre au demonstrat că, în unele cazuri, asigurarea unor condiții de mediu, alimentație și curățenie nu erau adecvate (fig. 3).



Figura 3. *Leziuni cutanate în zona botului (Notoedris)*

La examinarea periodică s-a constatat că, la 7 șobolani, pe parcursul a 2-3 zile, s-au observat modificări la nivelul pielii, manifestate prin prurit intens și prezența de leziuni (fig. 4).

Șobolanii aflați la nivelul 3 al vivariului, îngrijitoare a fost o altă persoană, la care semne clinice de boală nu s-au înregistrat.

După o cercetare atentă a animalelor din vivariu (șobolani, șoareci și iepuri), la un iepure s-au depistat simptome de râie otodectică (prurit, rotații cu capul, leziuni auriculare, cruste uscate).

În scopul stabilirii diagnosticului s-a efectuat microscopia (câmp întunecat) a porțiunilor de cruste obținute de la șobolani (raclat dermic) și din conductul auditiv (amestec de cerumen brun-ciocolatiu, sânge, cruste) la un iepure afectat. S-a depistat prezența de notoedris. Din punct de vedere al stopării unui epizod epizootic, iepurii au fost reîntorși la fermă și li s-a indicat tratament.



Figura 4. *Tipuri de cuști pentru cazarea șobolanilor*

Cu scop terapeutic s-a utilizat preparatul Ivermectină, soluție de 0,8 %, în doză de 1 ml la 1 litru de apă potabilă, de trei ori cu interval de 7 zile.

Inițial, primele tratamente s-au efectuat pe un lot de 5 șobolani, observându-se pe parcursul a 3 zile, după care nu s-au depistat reacții adverse, s-a continuat administrarea la restul animalelor.

Cu scop profilactic, preparatul Ivermectină, soluție de 0,8 %, în doză de 1 ml la 1 litru de apă potabilă s-a folosit pentru tot contingentul de animale aflate în vivariu. În butelii de 200 ml se adăuga apă fiartă (răcită) și se adăuga 1 ml de 0,8% Ivermectină.

Începând cu a 3-a-5-a zi, la majoritatea animalelor se observau semne de curățire a pielii de cruste și practic dispărea pruritul.

În scop terapeutic, cu un interval de 3 zile, s-au făcut încă 2 administrări. Începând cu a 7-a-10-a zi, la majoritatea șobolanilor s-au observat semne de ameliorare generală și regenerare a

leziunilor cutanate. În intervalul de 10-14 zile, practic toate animalele aflate sub observație s-au vindecat, fără a fi constatate reacții adverse.

După o perioadă de 6 luni, nu au fost depistate alte cazuri de notoedroză. La 10 femele și 2 masculi lăsați pentru reproducere, pe parcursul următorilor 2 ani, nu s-au înregistrat simptome de notoedroză, au fost clinic sănătoase, de la care s-au obținut 4 cicluri de tineret sănătos.

CONCLUZII

Cazul de râie notoedrică la şobolani din vivariu s-a produs în rezultatul transmiterii infecţiei de la iepurii afectaţi. Rezultate pozitive s-au obținut în urma administrării preparatului Ivermectină, soluție 0,8%, în doză de 1 ml la 1 l de apă potabilă, de 3 ori cu interval de 3 zile. În rezultatul studiului efectuat, cu scop terapeutic şi profilactic, este recomandat preparatul Ivermectină, soluție 0,8% în doză de 1 ml la 1 l apă.

BIBLIOGRAFIE

1. Solcan Gh. Ş. al. Dermatologia animalelor de companie. Iaşi, ed. „Ion Ionescu de la Brad”, 2003, 400 p.

2. Bondareva M. Ectoparazitarnâe bolezni melchih domaşnih mlecopitaiuşii. https://zooinform.ru/vete/articles/e-ktoparazitarny-e-bolezni-melkih-domashnih-mlekopitayushhih/, 2020.

3. Elena Ciudin, Dan Marinescu Patologia animalelor de laborator si tehnica experimentala., Editura Moldgrup, Iasi, 1997, стр. 138

4. Berghof Peter K. Melchie domaşnie jivotnâe. Bolezni I lecenie. Moscva. Acvarium, 2016. 161 s.

5. Successful therapeutic management of notoedric mange in rodents. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24505179/.