

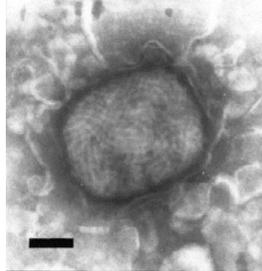
MIXOMATOSI

La Mixomatosi è una malattia virale altamente contagiosa e diffusiva, spesso ad esito mortale per il coniglio domestico, allevato e selvatico.

E' una "vecchia" malattia, endemica da oltre 60 anni in Italia ma con problematiche ancora attuali.

Causa

Il myxomavirus è un virus appartenente alla famiglia *Orthopoxviridae*, sottofamiglia *Chordopoxvirinae*; genere *Leporipoxvirus*. Bar = 100nm



E' riconosciuto un solo sierotipo, ma esistono ceppi diversi con almeno 5 livelli di patogenicità differente.

Specie colpite

Il coniglio europeo (*Oryctolagus cuniculus*) è la specie maggiormente colpita, mentre le specie americane (*Sylvilagus* spp. o "minilepre") sono più resistenti (serbatoio)

La lepre (*Lepus europaeus*), colpita occasionalmente si può infettare ma generalmente non si ammala.

La Mixomatosi non si trasmette all'uomo

Forme cliniche / Epidemiologia

1) Nell'animale RURALE, SELVATICO e DOMESTICO (PET) la trasmissione avviene di solito per via INDIRETTA tramite vettori.

La forma che si osserva è quella "CLASSICA NODULARE".

Il virus viene trasmesso dalle zanzare, si diffonde rapidamente nei conigli selvatici e si propaga anche ai conigli domestici, soprattutto a quelli dei piccoli allevamenti di tipo rurale o ai conigli d'affezione..

Le epizootie sono di solito estive (luglio-settembre).

2) Nell'ALLEVAMENTO INTENSIVO la trasmissione può avvenire per via INDIRETTA, ma più spesso per via DIRETTA (x contatto) ad esempio da adulti a coniglietti.

La forma che si osserva è quella "AMIXOMATOSA (RESPIRATORIA)" e solitamente sono coinvolti ceppi virali attenuati

Non ha stagionalità ma la si osserva durante tutto l'anno e può persistere in allevamento in forma latente

La FONTE DI CONTAGIO sono animali malati, portatori (forma latente), con forma in incubazione e guariti (per 2-3 settimane)

I MATERIALI CONTAMINATI sono le secrezioni oculo-nasali (+++), l'essudato delle ulcere mixomatose (+++), il sangue (+/-) e le urine (+/-)

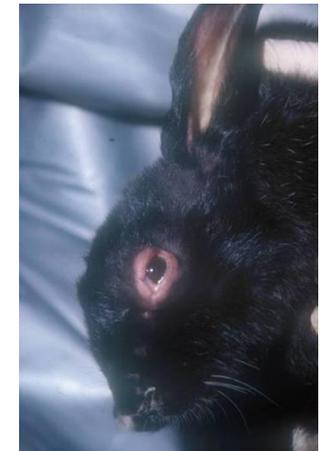
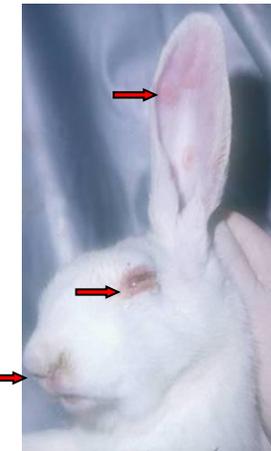
Sintomi e Lesioni

FORMA CLASSICA	FORMA AMIXOMATOSA
Mixomi prominenti (testa)	Mixomi ridotti o assenti
Lesioni auricolari (ptosi)	Poche lesioni alle orecchie (macchie)
Tumefazione palpebre e congiuntivite <i>variabile</i>	Tumefazione palpebre e <i>sempre</i> congiuntivite p.
Difficoltà respiratorie <i>tardive</i>	Corizza mucopurulenta <i>grave</i>
Edema genitale <i>tardivo</i>	Edema genitale <i>costante</i>

1) Forma Classica



2) Forma Amixomatosa



Diagnosi

La **diagnosi eziologica** si può eseguire con diversi metodi:

- Microscopia elettronica in colorazione negativa
- Immunofluorescenza (IF) diretta sul campione
- Colture cellulari + Immunoperossidasi (IP)
- ELISA sandwich con sieri e MAb specifici
- PCR, che permette anche di:
 1. identificare la presenza del MYXV anche a basso titolo (latenza)
 2. discriminare tra naturalmente infetti (da ceppi di campo) e vaccinati
 3. differenziare i ceppi vaccinali (Borghi e SG33)

La **diagnosi sierologica** (MAb cELISA) è utile per:

- Verifica dello stato sanitario (allevamenti indenni, no vaccinazione)
- Verifica dell'efficacia di vaccinazione (allevamenti a rischio, vaccinazione)
- Diagnosi indiretta di infezione in base al titolo (allevamenti infetti)
- Gestione di un focolaio (allevamenti infetti, vaccinazione con sentinelle)

Polizia veterinaria

La Mixomatosi è malattia inserita nella Lista OIE per la quale è obbligatoria la notifica (art. 1 R.P.V.).

Vengono tuttora applicate, anche se ampiamente obsolete, le misure previste dalla O.A.C.I.S. 15/9/1955 "Norme per la profilassi della mixomatosi del coniglio modificata" da O.A.C.I.S. 1/12/1957.

Consigli pratici

Non esiste terapia efficace contro la Mixomatosi, ma è possibile prevenirla con semplici interventi igienici e con la vaccinazione.

Interventi igienici

- Lotta alle zanzare con zanzariere e disinfestazione regolare degli ambienti di allevamento
- Acquisto di riproduttori sani e vaccinati
- Pulizia e disinfezione regolare delle gabbie e degli ambienti
- Limitazione all'accesso di estranei in allevamento

Vaccinazione

Va eseguita almeno 2 volte l'anno con vaccino omologo vivo attenuato.

Non esiste uno schema standard universale

Si raccomanda ai possessori di conigli da allevamento di vaccinare i propri animali in modo puntuale e sistematico a partire dallo svezzamento

Nei rurali e domestici è consigliabile un intervento in primavera, che anticipa l'arrivo delle zanzare ed uno di mantenimento a fine estate.

La scelta del piano vaccinale deve essere valutata di volta in volta in rapporto a:

- condizioni ambientali
- tipo di allevamento
- situazione sanitaria (sierologia?)
- eventualmente concordata in ambito territoriale

Consigli gestionali

In caso di sospetto, ovvero presenza di animali morti o con segni clinici, avvisare i veterinari ufficiali dell'ASL e/o conferire la carcassa alla più vicina sede IZS.

Solo grazie all'analisi dei visceri degli animali rinvenuti morti si può valutare l'effettiva circolazione del virus nelle zone popolate da animali a vita libera.

La verifica sierologica per la presenza di anticorpi specifici negli animali catturati è un'attività di monitoraggio per stabilire la presenza e diffusione del virus in una popolazione. Infatti, conoscere lo stato sanitario delle popolazioni delle conigli permette di agire di in modo preventivo nel tentativo di limitare la circolazione della patologia.

Riferimenti bibliografici

LAVAZZA A., CAVADINI P. CAPUCCI L.
CHAPTER 2.6.1. "Myxomatosis" (NB: version adopted in May 2014) in "Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals". 7° edizione. OIE, Paris.
http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/2.6.01_MYXO.pdf



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna
"Bruno Ubertini"

MIXOMATOSI DEI CONIGLI



Redazione e immagini:

Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Virali dei Lagomorfi - Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini" - Brescia

Per ulteriori informazioni:

Antonio Lavazza
IZSLER - Via Antonio Bianchi 7/9 - 25124 Brescia
CdR Lagomorfi: tel 030 2290298 - fax 030 2290535
Email antonio.lavazza@izsler.it