

Antropozoonosi

MALATTIA DI LYME, una zoonosi emergente anche in tempo di Covid-19



Un interessante webinar, organizzato dall'Associazione Lyme Italia e Coinfezioni in collaborazione con il Gruppo Italiano Studio Malattia di Lyme, ha avuto l'obiettivo di consolidare il collegamento tra la clinica, il laboratorio e la Veterinaria. In questi ultimi anni in Italia gli IZS e i veterinari hanno infatti portato un fondamentale contributo alla conoscenza della borreliosi di Lyme e delle sue sfaccettature nel nostro Paese.

Gia dall'inizio del secolo scorso la "Malattia di Lyme" era di fatto conosciuta come nuova entità nosologica. Il dermatologo svedese Arvid Afzelius, già nel 1909, descrive una particolare lesione cutanea definita "eritema cronico migrante – ECM". Risale tuttavia solo al 1977 l'ipotesi, formulata da parte di alcuni ricercatori della *Yale University*, che i numerosi casi di artrite

reumatoide che da alcuni anni si andavano riscontrando prevalentemente nei giovani abitanti nella cittadina di Old Lyme nello Stato del Connecticut (USA) rappresentavano in realtà eventi morbosi di origine infettiva sebbene sconosciuta. L'ipotesi era avvalorata dal fatto che questi casi di artrite reumatoide si presentavano con un'incidenza di molto superiore alla media e sempre associate al riscontro sulla cute di lesioni eritematose

prevalentemente localizzate a livello di addome, torace e glutei. Inoltre, la loro insorgenza aveva uno spiccato andamento stagionale, presentandosi durante la primavera con recrudescenza nel periodo estivo, inoltre le persone che ne erano affette vivevano quasi sempre nei pressi di zone limitrofe a boschi. Bisogna però attendere fino al 1982 perché il ricercatore svizzero naturalizzato americano, Willy Burgdofer, riesca a individuare

OFTALMOLOGIA VETERINARIA

UNO STRUMENTO EFFICACE
CONTRO LE PATOLOGIE
OCULARI DI CANI E GATTI



LINEAPHARMA



FLOGOSTIL® collirio

Antinfiammatorio non steroideo (FANS) **PIROXICAM**. Nuovo formato 10ml, stesso prezzo.



STILBIOTIC® collirio

L'Originale **TOBRAMICINA** veterinaria. Nuovo flacone **TUTTO-IN-UNO** conforme farmacopea europea.



ABINAC® collirio

Cicatrizzante corneale e mucolitico. **N-ACETILCISTEINA**.



LINEAOFTA



EPIGEL®

Soluzione oftalmica **umettante e lubrificante**. Sostituto lacrimale con **CARBOSSIPOLIMETILENE**.



SEPTOSTIL®

Soluzione oftalmica **idratante, epitelio-protettiva, lenitiva e lubrificante**. **DEXPANTENOLO**

NOVITÀ, UNICO SUL MERCATO



OFTAVEX®

Indicato per favorire la **normale funzionalità** dell'apparato visivo.



TREBIFARMA

INFO@TREBIFARMA.IT | WWW.TREBIFARMA.COM

1. BORRELIA BURGDOFERI (SENSU LATO COMPLEX)

- *Borrelia burgdoferi* (sensu stricto)
- *Borrelia afzelii*
- *Borrelia bavariensis*
- *Borrelia bissettii*
- *Borrelia garinii*
- *Borrelia kurtenbachii*
- *Borrelia lusitaniae*
- *Borrelia spielmanii*
- *Borrelia valaisiana*
- *Borrelia finlandensis*
- *Borrelia turdae*
- *Borrelia japonica*
- *Borrelia sinica*
- *Borrelia tanukii*
- *Borrelia miyamotoi*
- *Borrelia lonestari*

2. ASSOCIAZIONE LYME ITALIA E COINFEZIONI

L'Associazione Lyme Italia e Coinfezioni è nata per volontà di un gruppo eterogeneo di persone entrate in contatto con la malattia di Lyme (contratta direttamente, familiari di malati, professionisti sanitari come medici e veterinari). Scopo dell'Associazione è la **diffusione della conoscenza della malattia di Lyme**, che ha visto negli ultimi anni un significativo aumento di casi anche in Italia, favorita dai cambiamenti climatici e da un sempre più intenso utilizzo del suolo. È quindi importante sapere **come prevenirla e identificarne i sintomi**: la patologia è infatti difficile da diagnosticare e, se non riconosciuta tempestivamente, comporta conseguenze spesso gravi e invalidanti sul decorso clinico.

in una spirocheta del genere *Borrelia*, isolata da una lesione cutanea (ECM) di un paziente di Long Island, l'agente eziologico della malattia. Ancora dopo due anni, altri ricercatori confermano che si trattava effettivamente di un nuovo tipo di *Borrelia* e, in onore di colui che l'aveva isolata per primo, fu classificata come *Borrelia burgdoferi*.

UNA MALATTIA IN RAPIDA ESPANSIONE

Successivamente, gli studi e le ricerche che, partite dagli Stati Uniti, si sono estese in altri continenti compresa l'Europa, hanno portato a considerare *B. burgdoferi* una superspecie - *Borrelia burgdoferi* (sensu lato) - di cui fanno parte oltre una decina di genospecie che possono variamente differenziarsi in base alle caratteristiche genetiche, all'assetto antigenico di superficie ma anche per distribuzione geografica e per tipo di vettore in grado di trasmetterle (vedere riquadro 1).

Solo alcune di queste sono in grado di provocare la malattia nell'uomo. Infatti, nel continente nordamericano, la malattia è prevalentemente provocata dall'infezione con *B. burgdoferi* (sensu stricto), mentre in Europa risultano sicuramente patogeni *B. garinii* e *B. afzelii* e, ancora, *B. japonica* e *B. sinica* in Asia. Perché possa verificarsi l'infezione da *Borrelia*, come già ipotizzato agli albori dallo stesso Afzelius, è necessaria la presenza di vettori quali le zecche. La "malattia di Lyme" è quindi una antropozoonosi che sta attualmente vedendo una forte recrudescenza, soprattutto negli Stati Uniti (dai 9 mila casi

del 1991 ai 40 mila del 2017) e che da tempo viene riscontrata anche in Europa, prevalentemente nei Paesi a nord dell'arco alpino. In Italia, dove il primo caso è stato diagnosticato in Liguria nel 1983, è sempre più presente nelle Regioni del nord-est, con la tendenza ad espandersi anche nelle Regioni più a sud. Infatti, le difficoltà diagnostiche legate alla malattia lasciano supporre che la sua presenza sia in realtà sottostimata: pertanto l'incidenza ufficiale di casi al di sotto dello 0,1 per 100 mila abitanti dovrebbe essere riconsiderata.

LA SESSIONE VETERINARIA DEL WEBINAR

Per approfondire la situazione attuale e per favorire un concreto scambio di esperienze e conoscenze sulla materia, l'Associazione Lyme Italia e Coinfezioni in collaborazione con il Gruppo Italiano Studio Malattia di Lyme (vedere riquadro 2) ha organizzato il 20 e 21 novembre un interessante webinar che ha visto in due diverse sessioni relazioni mediche e veterinarie sulle caratteristiche convergenti, ma anche controverse, di questa patologia (vedere riquadro 3). Un aspetto subito sottolineato è stata la connessione tra gli animali, sia domestici che selvatici, e le zecche e quindi il loro duplice ruolo nella trasmissione di patogeni (batteri, virus, nematodi, protozoi) (tick-borne disease) (vedere riquadro 4), ma anche quali sentinelle che possono essere d'aiuto nelle azioni di prevenzione e controllo della diffusione di questi artropodi nell'ambito della sanità pubblica.

ASSOCIAZIONE LYME ITALIA E COINFEZIONI
In collaborazione con
GISML Gruppo Italiano Studio Malattia di Lyme

Organizza il 20 - 21 novembre 2020
EVENTO ECM GRATUITO

LA MALATTIA DI LYME: UNA ZOONOSI EMERGENTE
anche in tempo CoVid- 19

Venerdì 20 novembre ore 18.00 - 19.30 e Sabato 21 ore 09.30 - 12.30

Per iscrizioni: www.associazionelymeitalia.org oppure www.rosadeventi.com
Segreteria: 338-1843725; il lunedì e mercoledì dalle 19:00 alle 20:00
Oppure scrivere: eventilymeassociazione@gmail.com
Crediti Formativi assegnati: 6 Evento ECM - Provider Rosa D'eventi sas

Con il patrocinio di:

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE
FNOVCeO Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri
FNOVI Federazione Nazionale Veterinari
ASUGI Associazione Studi e Ricerche in Oftalmologia

Seconde solo alle zanzare come vettori, le zecche sono ectoparassiti obbligati presenti in tutto il globo, ematofagi, in grado di nutrirsi su oltre trecento specie di ospiti diversi e i cui stadi immaturi si alimentano prevalentemente su piccoli mammiferi, ma anche su ungulati, uccelli, anfibi e rettili. Sono descritte 878 specie di zecche delle quali 222 sono state rinvenute sull'uomo, e un numero inferiore ha dimostrato di avere comunque un effettivo potenziale zoonotico.

Nella sessione veterinaria sono stati presentati i risultati di uno studio su cani, condotto a livello nazionale dal Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università Federico II di Napoli, che ha evidenziato su di loro la presenza di quattro generi (*Rhipicephalus* 63,8%, *Ixodes* 36,7%, *Dermacentor* 0,7%, *Haemaphysalis* 0,2%), suddivisi in 14 specie, e contemporaneamente la presenza di numerosi agenti patogeni, anche trasmissibili all'uomo.

Restando nel nostro Paese, da un punto di vista eco-epidemiologico si va registrando un graduale incremento del "rischio acarologico" connesso al cambio climatico e, in particolare, al rapporto

3. PRINCIPALI FASI DELLA MALATTIA DI LYME

Stadio I - Infezione precoce localizzata

Eritema cronico migrante (ECM)

Stadio II - Infezione precoce disseminata

Eritema anulare multiplo

Linfocitoma borreliotico

Cardite di Lyme

Neuroborreliosi precoce

Stadio III - Infezione cronica tardiva

Acrodermatite cronica atrofica (ACA)

Artrite di Lyme

Neuroborreliosi tardiva

temperatura/umidità, che favorisce l'espansione, soprattutto di *Ixodes ricinus*, sia spaziale, dato che si rinviene anche in aree urbane e sino a 1700 m di altitudine (fino a dieci anni fa il limite era di 1000 m slm), sia temporale, con una minore stagionalità.

La possibilità di utilizzare nuovi metodi di in-

4. PRINCIPALI PATOLOGIE UMANE TRASMESSE DA ZECCHÉ

- Babesiosi
- Anaplasmosi granulocitaria
- Bartonellosi
- Micoplasmosi
- Rickettsiosi
- *Rocky Mountain spotted fever*
- Ehrlichiosi
- Encefalite da zecche

dagine ha confermato la grande complessità del microbioma presente in questi acari, contribuendo a meglio comprenderne la capacità vettoriale collegata anche alle mutate condizioni globali (patobioma).

Per quanto riguarda gli animali, diverse sono le specie che possono contrarre la malattia di Lyme, che è stata diagnosticata e descritta nel cane e nel gatto, ma anche in animali da reddito quali equini, bovini e ovi-caprini. Il cane rappresenta un ospite casuale e, anche se infettato, può non presentare una sintomatologia evidente. La presenza di ECM può non essere costante e comunque può sfuggirne il rilievo, specie in presenza di un mantello abbondante. Il decorso della malattia può essere sia acuto, con presenza di letargia, febbre, anoressia, linfadenomegalia e zoppia, sia cronico, con prevalenti sintomi a carico delle articolazioni.

Nel gatto, la sintomatologia è rappresentata da febbre, astenia, inappetenza ma anche da lesioni oculari e disturbi del comportamento.

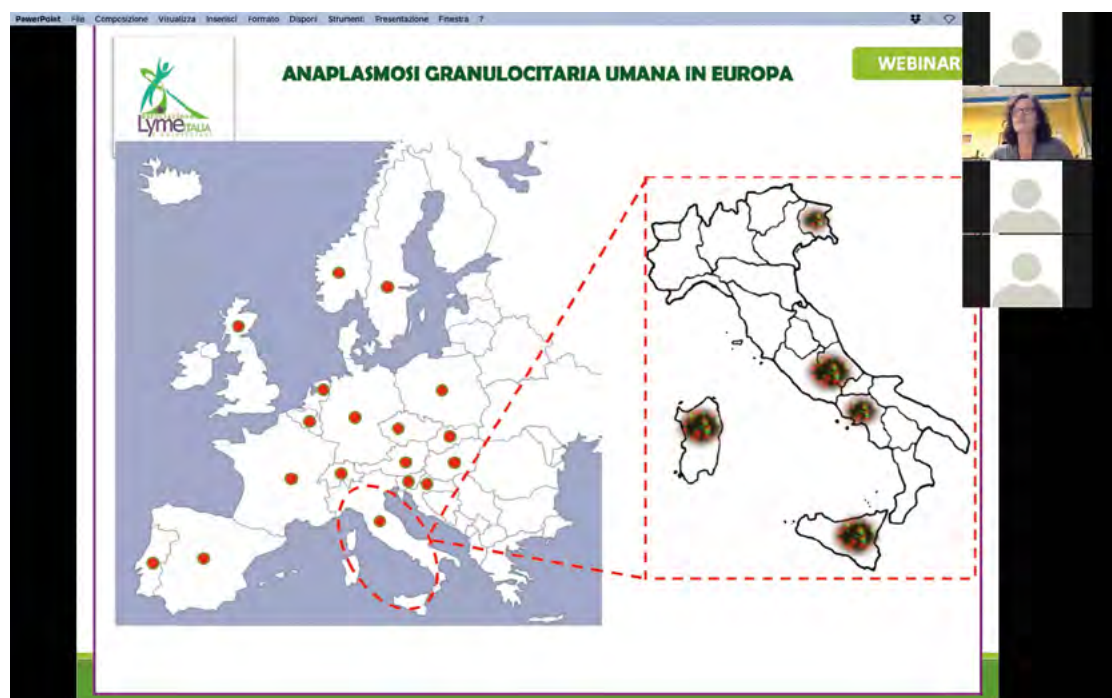
Nel cavallo, in fase conclamata, si rileva zoppia dovuta a laminite e poliartrite, ma anche disturbi neurologici con riduzione della visione notturna. Nei ruminanti i sintomi sono aspecifici, come febbre, perdita di appetito e lesioni articolari con conseguente zoppia.

Trasmissioni transplacentari sono state rilevate nel cane e nel cavallo, così come aborto e malformazioni fetali, mentre nel bovino *Borrelia* è stata identificata anche nel latte refrigerato.

Le difficoltà diagnostiche, sia in Medicina Veterinaria che in Medicina Umana, sono rappresentate dalla frequente presenza di coinfezioni con altri patogeni che la zecca può veicolare durante il pasto di sangue.

La malattia di Lyme è quindi una sindrome multi-sistemica, oggetto di continui studi che stanno affinando soprattutto le metodiche per le indagini di laboratorio. In molti casi, le analisi di laboratorio non sono in grado di condurre a un preciso indirizzo diagnostico in assenza di un corretto approfondimento clinico. Anche in assenza di indicazioni anamnestiche precise e attraverso una diagnosi differenziale (*vedere tabella*) il più attenta e meticolosa possibile, l'esame clinico deve portare alla formulazione del sospetto diagnostico. ■

Augusto Cesare Romanelli



Maria Luisa Menandro, del Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute – MAPS, Università degli Studi di Padova, durante la sua relazione.

TABELLA. Diagnosi differenziale

SINTOMATOLOGIA	ALTRE PATOLOGIE DA CONSIDERARE
Manifestazioni cutanee	Eritema multiforme; reazione da iniezione di farmaci; tigna; granuloma anulare; reazione da morso di insetti; orticaria; lupus eritematoso.
Manifestazioni muscolo-scheletriche	Artrite cronica giovanile, erlichiosi; sindrome di Reiter; artrite atipica; spondiloartropatia.
Sintomi neurologici	Meningiti di origine virale; lesioni a carico della colonna vertebrale; diabete; paralisi di Bell; sclerosi laterale amiotrofica; deficienza di vitamina B12; sindrome di Horner; sindrome di Guillain-Barré; fibromialgia; neurosifilide; AIDS; malattia di Alzheimer; astenia cronica.
Sintomi cardiovascolari	Cardiopatie; febbre reumatica acuta.