

MALATTIE INFETTIVE

# Idiopathic Vesicular Disease in Umbria

Marco Sensi<sup>1</sup>, Antonella Catalano<sup>2</sup>, Franco Salvatori-Franchi<sup>2</sup>, Miriam Tinaro<sup>1</sup>, Carmen Panzieri<sup>1</sup>, Silvia Marchi<sup>1</sup>, Caterina Mariotti<sup>1</sup>, Serenella Orsini<sup>1</sup>, Silvia Costarelli<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche

<sup>2</sup> ASL 2 Perugia, Distretto del Trasimeno

**L**a malattia vescicolare del suino (MVS) è una malattia infettiva e contagiosa a eziologia virale caratterizzata da alta morbilità e bassa mortalità. Quando si manifesta nella sua forma clinica si osserva ipertermia, zoppia, lesioni vescicolari su grugno, lingua, mucosa buccale e al cercine coronario. Da un punto di vista prettamente clinico è difficilmente differenziabile dalle altre malattie vescicolari con tassi di morbilità e mortalità decisamente più elevati (afta epizootica). Il laboratorio diagnostico ci permette, in un lasso temporale significativamente breve, di effettuare una diagnosi differenziale, ma le implicazioni economiche restano significative. È previsto infatti, in caso di positività, l'abbattimento di tutti i suini presenti in allevamento e il

successivo indennizzo degli stessi, come per l'Afta Epizootica. Si rende pertanto necessaria una pronta segnalazione di episodi caratterizzati da sintomi clinici analoghi a quelli descritti al fine di circoscrivere e risolvere il più velocemente possibile l'episodio patologico in questione e/o di comprendere meglio eventuali aspetti diagnostico differenziali.

Nell'ottobre 2008 in Umbria si sono verificati numerosi focolai di Malattia Vescicolare del Suino (MVS) che hanno portato alla sospensione dell'accreditamento della Provincia di Perugia. L'ultimo focolaio è stato individuato nel mese di marzo in località Montecchio, nel Comune di Tuoro sul Trasimeno (PG), con conseguente emanazione delle ordinanze di Zona di Protezione e Zona di Sorveglianza.



Foto 1. Lesioni sulla lingua.



Foto 2. Lesioni a forma di "V" sul grugno.



Foto 3. Mangiatoia con abbeveratoi.

Nello stesso periodo, in un allevamento da ingrasso, sito all'interno della Zona di Sorveglianza, in occasione della visita clinica ai fini della movimentazione per la macellazione, venivano osservate, in alcuni animali, lesioni vescicolari sul grugno. La presenza delle lesioni e la particolare situazione epidemiologica del territorio hanno fatto immediatamente temere l'insorgenza di un ennesimo focolaio di MVS. Il sopralluogo e i successivi accertamenti analitici hanno permesso di escludere l'infezione da Malattia Vescicolare e aperte nuove e interessanti ipotesi diagnostiche. Scopo del presente lavoro è di descrivere l'episodio e illustrare le modalità con le quali si è arrivati ad avanzare l'ipotesi diagnostica di *Idiopathic Vesicular Disease (IVD)* del suino.

## Materiali e metodi

Nella seconda metà di aprile 2009, in un allevamento situato nel comune di Castiglione del Lago (PG), all'interno di una Zona di Sorveglianza per Malattia Vescicolare Suina, il veterinario ASL competente per territorio, in occasione della visita clinica obbligatoria ai fini della movimentazione in deroga per il macello, notava lesioni simil-vescicolari sulla parte superiore del grugno in un elevato numero di soggetti. Immediata è stata la comunicazione alle autorità competenti le quali hanno predisposto le misure di sequestro cautelativo dell'allevamento.

È stato effettuato un sopralluogo e la relativa indagine epidemiologica. In quest'occasione sono stati effettuati prelievi ufficiali di sangue e di feci.

I campioni di sangue sono stati sottoposti a test ELISA di screening per la malattia Vescicolare del Suino presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche. Un'aliquota degli stessi campioni e le feci sono stati inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Brescia,



Foto 4. Vescicole aperte.

per gli accertamenti sierologici e virologici nei confronti del virus aftoso.

A distanza di due giorni è stato effettuato un ulteriore sopralluogo in azienda nel corso del quale sono stati prelevati ulteriori 16 campioni di sangue, *in toto* e in EDTA, dagli animali che presentavano le lesioni più evidenti. Sono stati prelevati 5 campioni di mangime da 4 mangiatoie e dal silos e scattate alcune fotografie (foto 1, 2, 3, 4). È stata rilevata, inoltre, la temperatura corporea a 12 soggetti (con lesioni e no).

I campioni di sangue sono stati sottoposti ad accertamenti chimico-clinici, emocromocitometrici e alla valutazione della formula leucocitaria: dai mangimi è stata effettuata la determinazione della concentrazione di aflatossine, deossinilvalenolo (vomitossina), zearalenone, fumonisina e tossina T2.

## Risultati e discussioni

Le lesioni, rilevate nel 20% circa dei suini dell'allevamento erano localizzate sul grugno e/o sulla sua parte dorsale. In alcuni soggetti erano presenti anche sulla lingua (foto1) e nella zona gengivale; assenti in corrispondenza del cerchio coronario. Il loro aspetto era irregolare per forma (circolari, a "V", a semiluna) (foto 2), delle dimensioni di circa 3-4 millimetri e prevalentemente di colore ambrato.

Nessuno degli animali controllati, con e senza lesioni, presentava rialzo febbrile (38,5 - 39,3).

Il mangime utilizzato era stato acquistato dal commercio e, a detta del proprietario dell'allevamento, non molto appetito dagli animali.

L'indagine epidemiologica aveva evidenziato che erano rispettate le principali norme di biosicurezza. L'ultimo ingresso di animali risaliva ai primi di settembre 2008 e l'ultima uscita per il mattatoio al dicembre 2009. Nessun



Reparto	Aflatossine B e G mg/Kg	DON mg/Kg	FB1 mg/Kg	T - 2 mg/Kg	Zearalenone mg/Kg
Cap. B b.4	0,002	0,37	4,82	0,047	<0,02
Cap. B b.3	<0,002	0,39	5,62	0,050	0,03
Cap.D b.E	<0,002	1,18	5,20	0,065	<0,02
Cap. D b.4	<0,002	0,89	6,40	0,052	0,03
Silos B	0,002	0,46	6,85	0,061	<0,02

**Tabella 1.** Esiti dei controlli per micotossine effettuati sul mangime.

componente dello staff di allevamento aveva avuto contatti con altri insediamenti di suini e/o visitato luoghi (anche esotici) con presenza di suidi.

Tutti i campioni hanno dato esito negativo sia per MVS, sia per Afta epizootica.

I risultati dei parametri chimico-clinici non hanno evidenziato particolari alterazioni degne di nota.

I livelli di micotossine rilevati, riportati nella tabella 1, non sono tali da giustificare la sintomatologia clinica presente, anche se la concentrazione di fumonisina e di vomitossina (DON) in alcuni campioni potrebbe acquisire una certa significatività.

Nel passato, infatti, sono stati riportati casi, di suini in accrescimento (magroncelli), in cui la comparsa di piccole vescicole, localizzate prevalentemente sul grugno e nel cavo orale, era dovuta alla contemporanea presenza di tossina T-2 (che ha una potente azione irritativa del derma e della mucosa del cavo orale), di vomitossina e fumonisina.

La causa delle lesioni vescicolari in questo allevamento è rimasta sconosciuta, ma alla luce di quanto descritto e delle esperienze di campo avute, riteniamo di poter ipotizzare che l'episodio patologico da noi osservato possa essere ricondotto a quella forma morbosa che viene definita Malattia Vescicolare Idiopatica (IVD) che, sporadicamente, può manifestarsi all'interno di allevamenti di suini.

Questa malattia, segnalata anche in Australia, Nuova Zelanda e Stati Uniti d'America, ha un andamento stagionale con picco di frequenza nel periodo che va dalla primavera all'autunno.

Pur non essendo una patologia debilitante per l'animale colpito né economicamente pesante per l'allevatore, l'IVD ha un significato diagnostico differenziale di fondamentale importanza.

In quanto la sintomatologia clinica da essa sostenuta, è infatti perfettamente sovrapponibile a quella indotta dal virus della Malattia Vescicolare del Suino, dell'Afta Epizootica, e delle altre malattie vescicolari inserite nella Lista dell'OIE.

In sede di diagnosi differenziale, devono essere prese in

considerazione anche l'infezione da Enterovirus del suino del gruppo III, la Parvovirosi, l'infezione da Calicivirus, le micotossicosi (soprattutto da T-2), e la fotodermatite da furocumarina a seguito dell'assunzione di cataboliti del fungo *Sclerotinia sclerotiorum*.

Non va tuttavia trascurato l'intervento di "fattori predisponenti" insiti nella realtà di allevamento. In questa circostanza, infatti, la particolare natura del dispositivo di abbeverata, costituito da un "ciucciottolo ad alta pressione" con punta particolarmente sottile, inserito all'interno della mangiatoia ("mangia e bevi"), potrebbe aver contribuito ad aggravare e complicare il quadro sintomatologico. Gli animali, infatti, costretti a premere con il grugno su questo dispositivo potrebbero essersi procurate delle irritazioni e delle escoriazioni che in alcuni casi simulavano la rottura di vescicole (foto 4).

Tutto ciò ha contribuito ad aggravare la manifestazione clinica di IVD, di per se stessa allarmante, soprattutto in un periodo in cui tutti gli sforzi del Servizio Sanitario Umbro erano tesi alla riacquisizione dell'indennità da Malattia Vescicolare del Suino dopo i focolai verificatisi nell'autunno 2008 - primavera 2009.

### Take home message

L'episodio da noi riportato vuole costituire uno stimolo professionale per i colleghi che operano nella pratica, al fine di ricevere ogni possibile segnalazione di analoghi quadri sintomatologici e poterne effettuare un discernimento diagnostico/eziologico il più approfondito possibile.