

AGGIORNAMENTI SULLA BURSITE INFETTIVA (IBD) IN ROMAGNA: OSSERVAZIONI EPIDEMIOLOGICHE E PATOLOGIE COMPLICANTI

G Tosi, P. Massi, L. Fiorentini

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna – Sezione di Forlì.

Parole chiave: bursite infettiva, enterite necrotica, pollo da carne, pollastre, galli livornesi

Infectious bursal disease (IBD) in Romagna region: an update. Epidemiological data and secondary diseases.

Key words: Infectious Bursal Disease, necrotic enteritis, broilers, layer pullets, leghorn cockerels.

Summary: some cases of Infectious Bursal Disease observed in 2000 in Romagna region are described. Anamnestic data and results of laboratory investigations are reported. The authors underlines the immunodepressive effects of IBDV infection in different genetic lines. Some observations about vaccination programs and biosecurity are included.

Correspondence: Tosi G. - Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna – Sezione di Forlì – Via Marchini 1, 47100 Forlì – Email forli@bs.izs.it

Introduzione

Da alcuni anni la bursite infettiva (IBD) è presente in forma endemica in Romagna. Analogamente ad altri paesi europei, i ceppi virali circolanti nel territorio della nostra regione appartengono al gruppo dei “very virulent (vvIBDV)” (2). Questi ultimi sono in grado di provocare malattia clinica (con alti indici di mortalità) e di colonizzare la borsa di Fabrizio (principale organo di replicazione del virus) in presenza di elevati titoli anticorpali di origine materna riuscendo in tal modo a precedere i ceppi vaccinali i quali sono neutralizzati dall'immunità passiva trasmessa dai riproduttori (4). Per contrastare i vvIBDV sono stati allestiti vaccini meno attenuati in grado di competere con i ceppi patogeni (1). Occorre tuttavia ricordare che il grado di attenuazione dei vaccini è inversamente proporzionale alla loro attività immunodepressiva.

L'enterite necrotica (EN) da *Clostridium perfringens* tipo A (più raramente da tipo C) è una delle patologie batteriche più diffuse nel broiler; essa è osservata anche in galli, pollastre e galline ovaiole. Sono state avanzate varie ipotesi per spiegare l'aumento dell'incidenza di questa malattia (tra cui il divieto di somministrazione di alcuni farmaci ad azione auxinica). E' invece una certezza il ruolo svolto dalle patologie immunodepressive (tra cui la bursite infettiva) nel condizionare la comparsa della EN. Scopo del presente lavoro è descrivere i casi più significativi di IBD osservati nel 2000 in Romagna con particolare riferimento ai piani vaccinali adottati e alle complicazioni batteriche diagnosticate, tra cui, appunto, l'EN.

Materiali e metodi

Soggetti con sintomi clinici o deceduti erano conferiti al laboratorio e, dopo la raccolta dei dati anamnestici, erano sottoposti alle seguenti prove di laboratorio:

1. esame anatomo-patologico;
2. esame virologico su uova embrionate SPF inoculate per via intra-allantoidea;
3. microscopia elettronica su liquido allantoideo;
4. agar-gel precipitazione su membrana corion-allantoidea con siero specifico IBDV;
5. esami batteriologici sugli organi sede di lesione; per le prove venivano impiegati i seguenti terreni colturali: agar sangue, agar Hektoen, Cooked Meat Medium;

6. esame microscopico a fresco del contenuto intestinale per la ricerca di forme protozoarie ed elmintiche.

Risultati

Rilievi necroscopici: in tutti i casi esaminati gli animali presentavano lesioni tipiche da IBD (emorragie muscolari, bursite edematoso-emorragica, splenomegalia, nefrite) (Figura 1). In entrambi i gruppi di pollastre veniva riscontrata un'enterite necrotico-ulcerativa (Figura 2 e 3) associata a lesioni necrotiche variegata e diffuse nel parenchima epatico.

Rilievi di laboratorio: in tutti i casi considerati era isolato il virus della bursite infettiva. Dai soggetti con enterite necrotica erano inoltre isolati ceppi di *Clostridium* spp. Successivamente tipizzati (mediante prove biochimiche in micrometodo) come *C.perfringens*.

Conseguenze nei gruppi colpiti e interventi adottati: nei galli livornesi la mortalità da IBD persisteva per 7 giorni. In seguito il gruppo non presentava complicazioni secondarie. Nei broilers i segni clinici da IBD si diffondevano in un altro capannone. Altri tre gruppi vicini erano vaccinati “d'urgenza” con un ceppo “intermedio-plus” e non manifestavano, in seguito, segni di malattia. Nei gruppi di pollastre compariva un'ulteriore complicazione batterica (colisetticemia).

Conclusioni

Nella valutazione dei casi descritti bisogna considerare la diversa sensibilità all'infezione da IBDV delle linee genetiche allevate, l'età degli animali e i diversi programmi vaccinali adottati. Appare evidente la maggiore sensibilità delle linee leggere all'infezione da IBDV, testimoniata dalla comparsa di gravi complicazioni secondarie. E' da sottolineare la precoce apparizione della malattia nei broilers, in anticipo rispetto al primo intervento vaccinale programmato. Desto interesse l'impiego di ceppi “intermedi-plus” in zone ad alto rischio di malattia o addirittura come vaccinazione d'emergenza in gruppi vicini al focolaio. La notevole variabilità dei programmi di profilassi immunizzante è indice di una certa difficoltà nella scelta del ceppo vaccinale e dell'età di somministrazione. Il monitoraggio degli anticorpi materni alla nascita e il calcolo del tempo medio di scomparsa degli stessi potrebbe fornire uno strumento oggettivo per risolvere tale problema (3). Nel complesso la IBD, pur ripresentandosi ogni anno

(soprattutto nei mesi estivi), ha assunto ultimamente caratteri di minore gravità. A tale riguardo va sottolineato il ruolo fondamentale della profilassi igienico-sanitaria nel controllo della malattia.

Bibliografia

1. Kouwenhoven B., Van den Bos J. (1994) "Control of very virulent Infectious Bursal Disease in the Netherlands with more virulent vaccines". In: "Proceedings of the international symposium on infectious bursal disease and chicken infectious anemia", Rauischolzhausen, Germany, 262-271.
2. Tosi G., Massi P., Pavesi M., Meini A. (1997) "Osservazioni sull'andamento della bursite infettiva del pollo in Italia e preliminare tipizzazione di alcuni ceppi virali di campo". *La Selezione Veterinaria*, 8-9, 631-636.
3. Van den Berg T.P., Meulemans G. (1991) "Acute infectious bursal disease in poultry: protection afforded by maternally derived antibodies and interference with live vaccination". *Avian Pathology*, 20, 409-421.
4. Van den Berg T.P., Gonze M., Morales D., Meulemans G. (1996) "Acute infectious bursal disease in poultry: immunological and molecular basis of antigenicity of a highly virulent strain". *Avian Pathology*, 25, 751-768.

Tabella 1: Dati anamnestici dei casi esaminati.

Table 1: Anamnestic data of the examined cases

Tipo di allevamento	Età	Indice di mortalità*	Piano vaccinale per IBDV
Broilers	13 gg	10%	Nessuno
Pollastre	40 gg	20%	14 gg (ceppo "intermedio")
Pollastre	35 gg	10%	18 gg (ceppo "intermedio-plus")
Galletti livornesi	35 gg	5%	12 e 21 gg (ceppi "mild")

*al momento del conferimento al laboratorio.

COMUNICAZIONE 15

ANALISI DEI RISULTATI DI UN ANNO DI SORVEGLIANZA SIEROLOGICA DEL SIEROTIPO 793B DEL VIRUS DELLA BRONCHITE INFETTIVA (IBV)

G. Tosi¹, A. Meini², P. Massi¹, G. Cislighi²

¹Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna – Sezione di Forlì

²Intervet Italia S.r.l.

Parole chiave: bronchite infettiva aviare, sierotipo 793B, inibizione dell'emoagglutinazione (HI), prevalenza

A serological survey of the presence of the infectious bronchitis virus serotype 793B in Italy: results of the last year

Key Words: infectious bronchitis virus, serotype 793B, haemagglutination inhibition (HI), prevalence

Summary: this study presents the results of serological survey to confirm the presence of IBV 793B infection in Italy. On the basis of the demonstration of specific antibodies in sera, infectious bronchitis virus serotype 793B has been shown to be present in broiler, breeder and layer flocks of chickens in many parts of Italy.

Correspondence: Tosi G. - Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna – Sezione di Forlì – Via Marchini 1, 47100 Forlì – Email forli@bs.izs.it

Introduzione

La bronchite infettiva (IB) è una delle principali cause di perdita economica dell'industria avicola. L'infezione è caratterizzata da elevata morbilità e rapida diffusione nel territorio; la malattia clinica si esprime con forme respiratorie, nefrite-nefrosi, calo di ovodeposizione e alterazioni della qualità del guscio. L'Italia è circondata da paesi, con i quali ha strette relazioni commerciali, in cui è dimostrata la presenza del sierotipo 793B (2) e che vaccinano attivamente nei suoi confronti con un vaccino vivo attenuato. Il presente studio espone sinteticamente i risultati di un anno di monitoraggio sierologico relativo a IBV effettuato dall'IZSLER di Forlì allo scopo di valutare la prevalenza dell'infezione sostenuta da sierotipo 793B.

Materiali e metodi

Nel periodo Giugno 1999 – Giugno 2000 sono pervenuti al laboratorio, per la sierodiagnosi di IBV, 3812 sieri provenienti da 229 allevamenti di vario tipo (broilers, galletti, pollastre e galline da consumo e da riproduzione). I campioni giungevano dalle seguenti regioni: Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Abruzzo, Sicilia. Trattandosi di conferimenti per scopi diagnostici, il numero dei

soggetti testati per ogni gruppo non era preventivamente programmato. Ad ogni modo venivano esaminati perlomeno 20 campioni/gruppo. Le prove di laboratorio venivano eseguite mediante inibizione dell'emoagglutinazione (HI) (1) e ogni siero veniva testato con gli antigeni dei seguenti sierotipi: M41 (Central Veterinary Laboratory – Weybridge), D274 (Intervet – Olanda), 1466 (Intervet – Olanda) e 793B (Central Veterinary Laboratory – Weybridge). I risultati venivano espressi come la più alta diluizione del siero in esame in grado di inibire l'emoagglutinazione. Nei gruppi non vaccinati si considerava significativa una sieropositività $\geq 1/512$ nei confronti del sierotipo 793B. Nei gruppi vaccinati con vaccini inattivati, a tale parametro veniva associato il confronto con gli altri sierotipi, per cui si riteneva significativa una sieropositività $\geq 1/512$ nei confronti del sierotipo 793B purchè superiore di almeno due diluizioni a quella degli altri sierotipi

Risultati e Discussione

La diagnosi dell'infezione da IBV con metodiche tradizionali si basa sull'isolamento del virus e sulla valutazione della risposta anticorpale.