

# 50° Congresso Nazionale Multisala SCIVAC

---

27 -29 Maggio 2005, Rimini, Italia

## PREVALENZA DELLA TROMBOCITOPENIA IN 41 CAVALIER KING CHARLES SPANIEL: COMPARAZIONE DI METODICHE MANUALI ED AUTOMATICHE DI LABORATORIO

**Walter Bertazzolo**, DVM<sup>1\*</sup>; Stefano Comazzi, DVM, DECVCP<sup>2</sup>; Lorenzo Sesso, DVM<sup>2</sup>;

Paola Scarpa, DVM<sup>3</sup>; Saverio Paltrinieri, DVM, DECVCP<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Liberio Professionista, Lodi*

<sup>2</sup>*Dipartimento di Patologia Veterinaria, Igiene e Salute Animale, Facoltà di Medicina Veterinaria, Milano*

<sup>3</sup>*Dipartimento di Scienze Cliniche Veterinarie, Facoltà di Medicina Veterinaria, Milano*

**Scopo del lavoro.** La trombocitopenia e la macrotrombocitosi sono rilievi comuni nel Cavalier King Charles Spaniel (CKCS).<sup>1-4</sup>

I cani affetti non manifestano disfunzioni dell'emostasi e la ridotta conta piastrinica può essere ricondotta ad una reale trombocitopenia

o all'inaccuratezza del sistema analitico impiegato nel rilevare i macrotrombociti.<sup>1-4</sup>

La prevalenza della macrotrombocitopenia

nel CKCS in due differenti studi risultava pari a 31%<sup>2</sup> e 56%.<sup>4</sup> Nel presente studio è stata valutata la prevalenza della

trombocitopenia in un gruppo di CKCS utilizzando differenti sistemi analitici di laboratorio.

**Materiali e metodi.** Sono stati analizzati i campioni di sangue ottenuti da 41 CKCS provenienti da un singolo allevamento. I

campioni sono stati ottenuti dalla vena giugulare, raccolti in EDTA ed analizzati mediante una contaglobuli ad impedenza (IC)

(Hemat 8, SEAC) e una contaglobuli laser (LC) (H1, Bayer) al fine di valutare la conta piastrinica, il volume piastrinico medio

(MPV) e l'ampiezza della distribuzione piastrinica (PDW). La conta piastrinica è stata inoltre stimata mediante un quantitativo

buffy coat (QBC) analyzer (IDEXX) e conta manuale (MC). La MC è stata effettuata su strisci ematici ottenuti immediatamente

dopo il prelievo e colorati con May-Grünwald-Giemsa, contando il numero di piastrine presenti in 20 campi consecutivi a

1000x. La dimensione piastrinica, il numero e la dimensione degli aggregati piastrinici era inoltre stimata soggettivamente

# 50° Congresso Nazionale Multisala SCIVAC

---

## 27 -29 Maggio 2005, Rimini, Italia

durante la MC. La percentuale delle piastrine reticolate è stata infine rilevata mediante citofluorimetria dopo colorazione con tiazolo-arancio e confrontata con quella ottenuta da 8 cani di controllo (non CKCS).

**Risultati.** Tutti i soggetti utilizzati apparivano sani e non avevano mai manifestato segni clinici riferibili a disordini dell'emostasi.

La conta piastrinica media risultava più bassa mediante IC ( $165 \pm 100 \times 10^3/\mu\text{l}$ ) che mediante LC ( $208 \pm 148 \times 10^3/\mu\text{l}$ , non significativo),

QBC ( $284 \pm 119 \times 10^3/\mu\text{l}$ ,  $P < 0.01$ ) e MC ( $260 \pm 172 \times 10^3/\mu\text{l}$ ,  $P < 0.01$ ). IC, LC e MC apparivano positivamente correlate. La

percentuale dei soggetti considerati trombocitopenici (i.e.  $\text{plt} < 100 \times 10^3/\mu\text{l}$ ) era simile mediante IC (34.1%), LC (26.8%) e MC

(22.0%), mentre solo il 5.8% dei campioni analizzati con QBC era trombocitopenico.

Sebbene nessun cane avesse MPV e PDW

al di sopra degli intervalli di riferimento, la maggior parte dei soggetti presentava macrotrombociti negli strisci ematici. Il numero

di macrotrombociti appariva negativamente correlato con la conta piastrinica e con il numero e la dimensione degli aggregati

piastrinici. La LC sottostimava il MPV rispetto alla IC (MPV  $5.9 \pm 1.3$  fl vs  $11.7 \pm 1.3$ ,  $P < 0.01$ ). La percentuale delle piastrine

reticolate era più elevata nei CKCS rispetto ai cani di controllo ( $22.0 \pm 9.2\%$  vs  $10.3 \pm 3.4\%$ ,  $P < 0.01$ ).

**Conclusioni.** Sebbene il sistema analitico utilizzato possa influire su alcuni parametri piastrinici, la prevalenza della macrotrombocitopenia

nei CKCS risulta intorno al 20-30% utilizzando IC, LC e MC. Il QBC non è un sistema attendibile per la conta

piastrinica nel CKCS in quanto il numero delle piastrine per  $\mu\text{l}$  viene calcolato dal piastrinocrito che, a sua volta, è influenzato

dal MPV. La MC appare il sistema migliore nel rilevare macrotrombociti. L'elevata percentuale di piastrine reticolate nei

CKCS suggerisce un elevato turnover piastrinico.

## Bibliografia

1. Brown SJ and others (1994) Macrothrombocytosis in cavalier King Charles spaniels. *Vet Rec*, 135: 281-283.
2. Eckzell P and others (1994) Thrombocytopenia in the cavalier King Charles spaniel. *JSAP*, 35: 153-155.
3. Smedile LE and others (1997) Idiopathic, asymptomatic thrombocytopenia in cavalier King Charles spaniels: 11 cases (1983-1993). *JAAHA*, 33: 411-415.
4. Pedersen HD and others (2002) Idiopathic asymptomatic thrombocytopenia in cavalier King Charles spaniels is an autosomal recessive trait. *J Vet Intern Med*, 16: 169-173.

Indirizzo per la corrispondenza:

# 50° Congresso Nazionale Multisala SCIVAC

---

**27 -29 Maggio 2005, Rimini, Italia**

Studio Veterinario Associato Laudense - Pronto Soccorso Veterinario, via Defendente, 29/a, 26900  
Lodi

Tel./Fax: 0371422408

E-mail: bertwalter@libero.it

*50° Congresso Nazionale Multisala SCIVAC 331*

<http://www.ivis.org/proceedings/scivac/2005/freecom.pdf>