

Οι μεταβολές των δεικτών αιμοπεταλίων σε σκύλους με υπερφλοιοεπινεφριδισμό: αναδρομική μελέτη 23 περιστατικών (2010-2022)

Δαραβίγκα Αλ. Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Οικονομίδης Ι.Λ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Διπλωματούχος του αμερικανικού και ευρωπαϊκού κολεγίου της κλινικοεργαστηριακής διαγνωστικής (clinical pathology) **Κωνσταντινίδης Α.Ο.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Δημητράκη Β.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κατσιάμπουλας Ελ.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Σούμπασης Ν.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Internal Medicine

Alterations in platelet indices in dogs with naturally occurring canine hyperadrenocorticism: a retrospective study of 23 cases (2010-2022)

Daravigka Al. Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Science, Aristotle University of Thessaloniki | **Oikonomidis I.L.** DVM, PhD, DipACVP, DipECVCP, MRCVS | **Konstantinidis A.O.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Science, Aristotle University of Thessaloniki | **Dimitraki V.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Science, Aristotle University of Thessaloniki | **Katsiampoulas El.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Science, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Science, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Ο υπερφλοιοεπινεφριδισμός (ΥΦΕ) στον σκύλο σχετίζεται με την εμφάνιση υπερπηκτικότητας. Σκοπός της εργασίας ήταν να διερευνηθούν οι μεταβολές των δεικτών των αιμοπεταλίων σκύλων με ΥΦΕ, οι οποίες είναι πιθανόν να σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης θρομβώσεων.

Υλικά και μέθοδοι

Τα ιατρικά αρχεία του Τμήματος Παθολογίας των Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. (2010-2022) επισκοπήθηκαν αναδρομικά και καταγράφηκαν οι σκύλοι με ΥΦΕ. Δημιουργήθηκαν δύο ομάδες ελέγχου: η μία περιελάμβανε υγιείς, ενήλικους σκύλους (ΥΜ) και η άλλη σκύλους με διάφορα νοσήματα εκτός ΥΦΕ (ΑΜ). Καταγράφηκαν ο αριθμός των αιμοπεταλίων (PLT) και ο μέσος όγκος των αιμοπεταλίων (MPV), οι οποίοι είχαν μετρηθεί με τον Advia 120, Siemens Healthcare Diagnostics, Deerfield, IL, USA. Η τιμή του αιμοπεταλιοκρίτη (PCT) υπολογίστηκε ως $PLT \times MPV / 10.000$.

Introduction

Canine hyperadrenocorticism (HAC) is associated with a hypercoagulability state. The aim of this study was to investigate alterations in platelet indices in dogs with HAC, which could be associated with increased risk of thrombosis.

Materials and Methods

The medical records of a teaching hospital (2010-2022) were retrospectively reviewed and dogs with HAC were identified. Two control groups of healthy, adult dogs (CH) and dogs with diseases other than HAC (CD) were generated. Platelet count (PLT) and mean platelet volume (MPV) values, measured with Advia 120, Siemens Healthcare Diagnostics, Deerfield, IL, USA were retrieved. Plateletcrit (PCT) was calculated as $PLT \times MPV / 10.000$.

Results

Twenty-three dogs were induced in each group.

Αποτέλεσμα

Σε κάθε ομάδα συμπεριλήφθηκαν 23 ζώα. Η διάμεση τιμή (εύρος) του PLT ήταν σημαντικά υψηλότερη στους σκύλους με ΥΦΕ [387 (196-911) $\times 10^3/\mu\text{L}$] συγκριτικά με την ομάδα AM [253 (26-754) $\times 10^3/\mu\text{L}$] ($P=0,024$). Σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε και στη διάμεση τιμή του MPV μεταξύ των ομάδων ΥΦΕ [12 (7,1-19,6) fL] και YM [10,65 (9,1-14,0) fL] ($P=0,049$), και AM [12,9 (9,6-25,3) fL] και YM [10,65 (9,1-14,0) fL] ($P=0,005$). Η διάμεση τιμή του PCT ήταν σημαντικά υψηλότερη στην ομάδα ΥΦΕ [0,45 (0,24-1,02) %] συγκριτικά με την ομάδα YM [0,33 (0,22-0,89) %] ($P=0,027$).

Συμπεράσματα

Οι τιμές των PLT, MPV και PCT ήταν σημαντικά υψηλότερες στους σκύλους με ΥΦΕ συγκριτικά με τους υγιείς σκύλους. Επιπλέον μελέτες απαιτούνται προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των μεταβολών των δεικτών των αιμοπεταλίων και του κινδύνου εμφάνισης θρόμβωσης στους σκύλους με ΥΦΕ.

The median (range) PLT was higher in HAC [387 (196- 911) $\times 10^3/\mu\text{L}$] compared to CD [253 (26-754) $\times 10^3/\mu\text{L}$] ($P=0.024$). A significant difference was observed in median MPV between the HAC [12 (7.1-19.6) fL] and CH [10.65 (9.1-14.0) fL] ($P=0.049$), and CD [12.9 (9.6-25.3) fL] and CH [10.65 (9.1-14.0) fL] ($P=0.005$). The median PCT was higher in HAC [0.45 (0.24-1.02) %] compared to CH [0.33 (0.22-0.89) %] ($P=0.027$).

Conclusions

PLT, MPV, and PCT were significantly higher in dogs with HAC compared to healthy dogs. Further studies are warranted to investigate the association between these alterations and the risk of thrombosis.

Βιβλιογραφία / References

- Leader A, Pereg D, Lishner M (2012) Are platelet volume indices of clinical use? A multidisciplinary review. *Annals of Medicine* 44, 805-16.
- Pogorzelska K, Krętownska A, Krawczuk-Rybak M, Sawicka-Żukowska M (2020) Characteristics of platelet indices and their prognostic significance in selected medical condition - a systematic review. *Advances in Medical Science*. September 65, 310-315.
- Klose TC, Creevy KE, Brainard BM (2011) Evaluation of coagulation status in dogs with naturally occurring canine hyperadrenocorticism. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care (San Antonio)* 21, 625-32.
- Weiss Douglas J K, Jane Wardrop and O W Schalm (2010) *Schalm's Veterinary Hematology*. 6th ed. Ames Iowa, Wiley-Blackwell.
- Park FM, Blois SL, Abrams-Ogg AC, Wood RD, Allen DG, Nykamp SG, Downie A (2013) Hypercoagulability and ACTH-dependent hyperadrenocorticism in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, September-October 27, 1136-42.