

ΙΑΤΡΙΚΗ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

HELLENIC JOURNAL OF COMPANION ANIMAL MEDICINE

Περιοδικό της Ελληνικής Εταιρείας Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς

Volume 12 • Issue 1 • 2023



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς
Hellenic Companion Animal Veterinary Society



ISSN 2241 - 1569

NEA



PET SUPPLEMENTS

ΣΕΙΡΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΑ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΖΩΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΟ ΣΑΣ

Επιστημονικά σχεδιασμένα για να παρέχουν
τη διατροφική υποστήριξη που
χρειάζονται τα κατοικίδια για μακροχρόνια υγεία.



PURINA®

Your Pet, Our Passion.®

ΙΑΤΡΙΚΗ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

HELLENIC JOURNAL OF COMPANION ANIMAL MEDICINE

Τόμος 12 ■ Τεύχος 1 ■ 2023 | Volume 12 ■ Issue 1 ■ 2023

ISSN: 2241-1569



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

Η Ιατρική Ζώων Συντροφιάς (Ι.Ζ.Σ.) είναι η επίσημη επιστημονική έκδοση της Ελληνικής Εταιρείας Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς (ΕΛΕΚΣΣ) με επιστημονική κριτική επιτροπή.

Στόχος

Στόχος του περιοδικού είναι η συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση των κτηνιάτρων ζώων συντροφιάς μέσω της δημοσίευσης μελετών που αφορούν σε όλους τους τομείς της ιατρικής των ζώων συντροφιάς.

The Hellenic Journal of Companion Animal Medicine (HJCAM) is the official peer-reviewed publication of the Hellenic Companion Animal Veterinary Society (HCAVS).

Mission

The journal aims to the continuing education of the companion animal practitioners through the publication of articles dealing with all aspects of companion animal medicine.

EDITORIAL BOARD

EDITOR-IN-CHIEF

Serafeim Papadimitriou / DVM, DDS, PhD (Surgery and Dentistry)
Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

CO-EDITORS

Nona G. Gouletsou / DVM, PhD UTh, PhD AUTH (Reproduction and Surgery)
Associate Professor, Department of Animal Reproduction, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, University of Thessaly, Karditsa, Greece

George Valiakos / DVM, MSc, PhD (Microbiology)
Assistant Professor, Laboratory of Microbiology and Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine School of Health Sciences, University of Thessaly, Karditsa, Greece

George Mantziaras / DVM, PhD (Reproduction and Ultrasonography)
ECAR resident, Private practitioner, Athens, Greece

MEMBERS

Christos Koutinas / DVM, PhD (Internal Medicine, Cardiology)
Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Nick Dervisis / DVM, PhD, DACVIM (Oncology)
Medical Oncology, Department of Small Animal Clinical Sciences, Faculty of Health Sciences, Animal Cancer Care & Research Center, VA-MD College of Veterinary Medicine

Elias Papadopoulos / MSc, PhD, DipEVP, DipECRHM (Parasitology)
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Paul Overgaauw / DVM PhD DipACVM (Parasitology)
Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) Utrecht University, The Netherlands

Zoran Vrbnac / PhD, DVM, CCRP, DipECVSMR, DipACVSMR (Sports Medicine and Rehabilitation)
University of Zagreb, Zagreb, Croatia

Haralabos Ververidis / DVM, PhD (Obstetrics)
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Thaleia Rengina Stathopoulou / DVM, MVetMed, DipECVAA, MRCVS (Anaesthesia and Analgesia)
Royal Veterinary College, University of London, UK

Maria I. Kouki / DVM, MSc, PhD (Surgery and Dentistry)
Private practitioner / VetDent, Athens, Greece

Stamatina Giannikaki / DVM, MSc, DipECVO, MRCVS EBVS (Ophthalmology)
Athens

Nikitas N. Prassinis / DVM, PhD (Surgery, Orthopaedics)

Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Georgia Brellou / DVM, PhD (Pathology)
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Pikka Jokelainen / DVM, PhD (Zoonotic Parasitology)
Infectious Disease Preparedness, Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark
Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland
Estonian University of Life Sciences, Tartu, Estonia

Kate Murphy / BVSc (Hons) DSAM DipECVIM-CA FRCVS PGCert (HE) (Internal Medicine)
IDEXX Laboratories, Wetherby, UK

Kostas Papasoulitidis / DVM, PhD, DipRCPath, DipECVCP, MRCVS (Pathology)
IDEXX Laboratories, Wetherby, UK

Alexandros O. Konstantinidis / DVM, MSc, PhD (Internal Medicine, Gastroenterology)
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Serafeim Chaintoutis / DVM, MSc, PhD, DipECVM (Microbiology and Immunology)
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Katerina K. Adamama-Moraitou / DVM, PhD (Internal Medicine, Respiratory Diseases, Urology and Nephrology)
Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Magda Gerou-Ferriani / DVM, CertSAM, DipECVIM-Ca, MRCVS EBVS (Small Animal Medicine) UK

Διοικητικό Συμβούλιο ΕΛΕΚΣΣ	Administration Board of HCAVS
Πρόεδρος Στέφανος Κλαδάκης Στρατιωτικός Κτηνίατρος	President Stefanos Kladakis Army DVM
Αντιπρόεδρος Σεραφείμ Παπαδημητρίου Δρ. Κτηνίατρος, Οδοντίατρος	Vice-President Serafeim Papadimitriou DVM, DDS, PhD
Γενικός Γραμματέας Ερρίκος-Ευστράτιος Τσιπανίτης Κτηνίατρος	General Secretary Erricos-Efstratios Tsiapanitis DVM
Ταμίας Γεώργιος Μαντζιάρας Δρ. Κτηνίατρος	Treasurer George Mantziaras DVM, PhD
Μέλος Λυσίμαχος Παπαζογλου Δρ. Κτηνίατρος	Member Lysimachos Papazoglou DVM, PhD
Μέλος Βενιζέλος Λεβεντογιάννης Κτηνίατρος	Member Venizelos Leventogiannis DVM
Μέλος Δημήτρης Ραπτόπουλος Δρ. Κτηνίατρος	Member Dimitrios Raptopoulos DVM, PhD
Εκδότης	Publisher
Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς (ΕΛΕΚΣΣ) Πύργος Απόλλων Λουίζης Ριανκούρ 64, 115 23 Αθήνα Τηλ.: +30 210 7759727 Φαξ: 210 7753460	Hellenic Companion Animal Veterinary Society (HCAVS) Apollo Tower 64 Louizis Riankour Street, 115 23 Athens Tel.: +30 210 7759727 Fax.: +30 210 7753460
Υπεύθυνος σύμφωνα με τον Νόμο ο Πρόεδρος του Δ.Σ. της ΕΛΕΚΣΣ Στέφανος Κλαδάκης	
Ταχυδρομική Διεύθυνση Περιοδικού	Journal Mailing Address
Ιατρική Ζώων Συντροφιάς Πύργος Απόλλων Λουίζης Ριανκούρ 64, 115 23 Αθήνα	Hellenic Journal of Companion Animal Medicine Apollo Tower, 64 Louizis Riankour Street, 115 23 Athens, Greece
Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου / Ιστοσελίδα E-mail Address / Web page	
iatrikizs@hcavs.gr - https://hjcarn.hcavs.gr/en	
Σχεδιασμός - Σελιδοποίηση Περιοδικού Journal Design & Pagination	
Νόνη Παντελίδου - Nopi Pantelidou	
Το σύνολο του δημοσιευμένου υλικού στο περιοδικό εκφράζει την άποψη των συγγραφέων και όχι απαραίτητα την άποψη της Συντακτικής Επιτροπής ή του Εκδότη. Η δημοσίευση διαφημιστικού υλικού δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η Συντακτική Επιτροπή ή ο Εκδότης είναι σύμφωνοι με το περιεχόμενό του ή το προτείνουν ανεπιφύλακτα.	
All published material in the journal reflects the authors' opinions and does not necessarily reflect the opinion of the Editorial Board or the Publisher. Publication of an advertisement does not necessarily imply that the Editorial Board or the Publisher agrees with it or recommends it without reserve.	

ΙΑΤΡΙΚΗ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

HELLENIC JOURNAL OF COMPANION ANIMAL MEDICINE

Πίνακας Περιεχομένων

Table of Contents

Άρθρο σύνταξης Βαλιάκος Γ.	12	Editorial Valiakos G.
Πολυποειδές αδένωμα του δωδεκαδακτύλου σε σκύλο Ρουμελιώτη Σ., Λυράκη Μ., Πανόπουλος Ι.	14	Polypoid adenoma in the canine duodenum Roumelioti S., Lyraki M., Panopoulos I.
Θύμωμα σε γάτα: απεικονιστικά ευρήματα Ρουμελιώτη Σ., Σκρέκας Χ., Χρυσανθακοπούλου Φ., Τσιώλη Β., Ματράλης Δ., Πανόπουλος Ι.	16	Thymoma in feline patients: imaging findings Roumelioti S., Skrekas C., Chrysanthakopoulou F., Tsioli V., Matralis D., Panopoulos I.
Ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας στην εγκεφαλική ατροφία του σκύλου Χρυσανθακοπούλου Φ., Ρουμελιώτη Σ., Πανόπουλος Ι.	18	Magnetic resonance imaging findings in canine brain atrophy Chrysanthakopoulou F., Roumelioti S., Panopoulos I.
Πνευμοπερικάρδιο συσχετιζόμενο με αμβλύ τραύμα σε σκύλο. Παρουσίαση περιστατικού Αγγέλου Β., Σβήγκας Π., Παπάζογλου Λ., Πατσίκας Μ.Ν.	20	Pneumopericardium associated with blunt trauma in a dog case report Angelou V., Svigkas P., Papazoglou L., Patsikas M.N.
Υπερηχοτομογραφικά ευρήματα σε 20 σκύλους και 30 γάτες με χρόνια νεφρική νόσο Μπουρδέκας Π., Πανόπουλος Ι.	22	Ultrasonographic findings in 20 dogs and 30 cats with chronic kidney disease Bourdekas P., Panopoulos I.
Περιστατικό τοξίκωσης από ψευδάργυρο σχετιζόμενο με κατάποση μεταλλικού ξένου σώματος σε σκύλο Μπουρδέκας Π., Γιαννόπουλος Π., Παππά Α., Polidoro G., Κίτκας Γ.	25	Zinc toxicosis related to metallic foreign body ingestion in a dog Bourdekas P., Giannopoulos P., Pappa A., Polidoro G., Kitkas G.
Τοπική διαβροχή με λιδοκαΐνη της περιοχής των ωοθηκών σε λαπαροσκοπικές ωοθηκεκτομές σε σκύλους Σβανιά Π., Τζώρτζη Ι., Βερβερίδης Χ., Αναγνώστου Τ.	27	Lidocaine splash on the area of the ovaries in laparoscopic ovariectomies in bitches Svania P., Tzortzi I., Ververidis C., Anagnostou T.
Η Διακύμανση της Πίεσης Παλμού (PPV) ως δείκτης ανταπόκρισης στη χορήγηση υγρών: αναφορά σε κλινικά περιστατικά Τζώρτζη Η., Βαρκούλης Κ., Ζαπρίδης Β., Καζάκος Γ., Αναγνώστου Τ.	29	Pulse Pressure Variation (PPV) as an indicator of fluid responsiveness: reference in clinical cases Tzortzi I., Varkoulis K., Zapridis V., Kazakos G., Anagnostou T.
Η επίδραση της ενστάλαξης σταγόνων φαινυλεφρίνης στη μέση αρτηριακή πίεση στο σκύλο υπό γενική αναισθησία Τοτονίδου Α., Ζιώγα Ε., Καζάκος Γ.	31	Effect of phenylephrine as an ophthalmic solution on the median arterial blood pressure in a dog under general anaesthesia: a case report Totonidou L., Zioga E., Kazakos G.
Επίδραση του συνδυασμού δεξμεδετομιδίνης, βουτορφανόλης και κεταμίνης στην αναπνευστική λειτουργία γάτων που υποβάλλονται σε ορχεκτομή Ζουλούμης Β., Παπαγεωργίου Β., Βερβερίδης Χ., Καζάκος Γ.	33	The effect of combination of dexmedetomidine, butorphanol and ketamine to the respiratory function of tomcats undergoing orchiectomy Zouloumis V., Papageorgiou V., Ververidis C., Kazakos G.

Ανάγκες προποφόλης για εγκατάσταση αναισθησίας σε σκύλους που πάσχουν από αυχενικό ή θωρακοσφυϊκό σύνδρομο
Σαρπεκίδου Ε., Κούρα Μ., Καζάκος Γ., Παυλίδου Κ.

Διαχείριση περιστατικού πνευμοθώρακα που δεν επηρέασε σημαντικά την οξυγόνωση. Αναφορά σε ένα σκύλο
Παπαγεωργίου Β., Πολυζώνης Γ., Παπάζογλου Λ., Πατσίκας Μ., Καζάκος Γ.

Η εφαρμογή της συμβουλευτικής κλινικής γενετικής στο σύγχρονο ιατρείο μικρών ζώων. Διερεύνηση του γενετικού υπόβαθρου σε 5 περιστατικά
Ρουμेलιώτη Κ., Καφάσης Θ.

Η προχωρημένη ηλικία δεν είναι ασθένεια. Διαχείριση 6 ογκολογικών περιστατικών σε γηριατρικούς ασθενείς που κέρδισαν αρκετό ποιοτικό χρόνο ζωής
Καρνέζη Δ., Καρνέζη Γ.

Κλινικό περιστατικό μυκητιακής μηνιγγοεγκεφαλίτιδας από *Cryptococcus neoformans* σε ένα σκύλο
Αθανασίου Α.Ν., Burbaite E., Cocchetto A., Menchetti M.

Συχνότητα εμφάνισης παγκρεατίτιδας και εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας σε γάτες με σακχαρώδη διαβήτη
Μωραϊτή Κ., Πιτροπάκη Μ., Del Baldo F., Fracassi F., Karra D., Βαγγελή Β., Steiner J., Ξενούλης Π.

Συχνότητα εμφάνισης παγκρεατίτιδας και εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας σε σκύλους με σακχαρώδη διαβήτη
Μωραϊτή Κ., Del Baldo F., Fracassi F., Βαγγελή Β., Steiner J., Ξενούλης Π.

Κλινικό περιστατικό σιαλόλιθου σε ίππο της φυλής Haflinger
Μπούφης Π., Τυρνεοπούλου Π.

Εφαρμογή προσθετικού άκρου σε όνο
Βάθη Ν., Τσέλιου Α., Κολιάς Χ., Υφαντής Α., Διακάκης Ν.

Μερική ποσθεκτομή στον ίππο. Αναδρομική μελέτη 7 περιστατικών
Τυρνεοπούλου Π., Βάθη Ν., Τσέλιου Α., Διακάκης Ν.

Δίοιστρος, άνοιστρος και κυοφορία. Πώς μεταβάλλεται η αιματολογική εικόνα της σκύλας;
Μαργαρίτης Ι., Παρδάλη Δ., Θεοδοσιάδης Ι., Βερβερίδης Χ.

Η ενδοσκοπική απεικόνιση του κόλπου της σκύλας κατά τη διάρκεια του ωοθηκικού κύκλου και της κυοφορίας
Παπαδοπούλου Μ., Σπληνάκη Χ., Βερβερίδης Χ.

Κλινική εικόνα και θεραπευτική προσέγγιση είκοσι σκύλων με επίκτητη στοματορρινική επικοινωνία

35

Propofol requirements for anaesthesia induction in dogs that suffer from cervical or thoracolumbar syndrome
Sarpekidou E., Koura M., Kazakos G., Pavlidou K.

37

Management of a case of pneumothorax that did not significantly affect oxygenation in a dog
Papageorgiou V., Polizois G., Papazoglou L., Patsikas M., Kazakos G.

39

Genetic counseling as a tool in the modern Small Animal veterinary practice. Investigation of genetic predisposition in 5 cases
Roumelioti K., Kafasis T.

41

Aging is not a disease. Presentation of 6 oncological cases in geriatric patients who earned significant lifetime
Karnezi D., Karnezi G.

44

A case report of a fungal meningoencephalitis caused by *Cryptococcus neoformans* in a dog
Athanasίου Α.Ν., Burbaite E., Cocchetto A., Menchetti M.

46

Prevalence of pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency in cats with diabetes mellitus
Moraiti K., Pitropaki M., Del Baldo F., Fracassi F., Karra D., Vaggeli V., Steiner J.M., Xenoulis P.

48

Prevalence of pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency in dogs with diabetes mellitus
Moraiti K., Del Baldo F., Fracassi F., Vaggeli V., Steiner J.M., Xenoulis P.

50

A case of sialolithiasis in a Haflinger horse
Boufis P., Tyrnenopoulou P.

52

Application of a prosthetic splint on a donkey
Vathi N., Tseliou A., Kolios H., Ifantis A., Diakakis N.

54

Segmental posthectomy ('reefing') in the horse. Retrospective study of 7 cases
Tyrnenopoulou P., Vathi N., Tseliou A., Diakakis N.

56

Diestrus, anestrus and gestation. How does the haematological picture of the bitch change?
Margaritis I., Pardali D., Theodosiadis I., Ververidis C.

58

Endoscopic vaginoscopy in bitches during the ovarian cycle and gestation
Papadopoulou M., Splinaki C., Ververidis C.

60

Clinical signs and therapeutic approach in twenty dogs with an acquired

λόγω περιοδοντίτιδας (2021-2022)

Χορταρά Ι., Λωρίδα Ο., Κύρκου Σ.,
Μαμάτσιου Β., Παπαδημητρίου Σ.

**Κατάγματα κονδύλου σε έντεκα περιστατικά
γατών που αντιμετωπίστηκαν με
συγκόλληση κυνοδόντων ή κονδυλεκτομή**
Χορταρά Ι., Λαμπράκη Σ., Μαρουλλάκη Α., Παπαδημητρίου Σ.

**Αδυναμία διάνοιξης της στοματικής
κοιλότητας σε 3 σκύλους**
Οικονόμου Α., Λωρίδα Ο., Τσιτσιμπίκου Α.,
Πατσίκας Μ., Παπαδημητρίου Σ.

**Οδοντοφόρες κύστες στον δεξί και
αριστερό πρώτο προγόμφιο της
κάτω γνάθου σε νεαρό σκύλο**
Λωρίδα Ο., Μπάρκουλης Α., Πατσίκας Μ.,
Παπαδημητρίου Σ., Μαραγκός Γ.

**Αμφοτερόπλευρη κονδυλεκτομή σε αμφοτερόπλευρο
οπίσθιο εξάρθρωμα κροταφογναθικής
διάρθρωσης βραχυκεφαλικού γάτου**
Πασχαλίδης Γ., Λωρίδα Ο., Καρατζόγλου Γ.,
Πατσίκας Μ., Παπαδημητρίου Σ.

**Διαδοχική ανοσολογική θρομβοκυταροπενία
και ανοσολογική αιμολυτική αναιμία
(σύνδρομο evans) σε σκύλο**
Σμυρόγλου Ε., Φασούλα Σ., Καρακίτσου Β.,
Γιαπιτζόγλου Σ., Μυλωνάκης Μ.Ε.

**Συχνότητα εμφάνισης παγκρεατίτιδας και
εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας
σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια**
Καρρά Δ., Μωραϊτή Κ., Lidbury J., Steiner J., Ξενούλης Π.

**Υπερβιταμίνωση D λόγω χρόνιας
υπερδοσίας διατροφικού συμπληρώματος:
αναφορά σε ένα περιστατικό**
Τιμίου Δ., Σταθοπούλου Β., Λιαπής Ι.

**Πρωτογενής υπερλιπιδαιμία της φυλής Miniature
Schnauzer: Αναφορά σε ένα περιστατικό**
Χριστοφοράκη Σ., Κωνσταντινίδης Α.Ο., Σεβαστούδη Σ.,
Παρδάλι Δ., Σούμπασης Ν., Αδαμαμά-Μωραϊτού Κ.Κ.

**Οι μεταβολές των δεικτών αιμοπεταλίων σε σκύλους
με υπερφλοιεπινεφριδισμό:
αναδρομική μελέτη 23 περιστατικών (2010-2022)**
Δαραβίγκα Αλ., Οικονομίδης Ι.Λ., Κωνσταντινίδης Α.Ο.,
Δημητράκη Β., Κασιμπάπουλος Ελ., Σούμπασης Ν.

**Διάγνωση ρήξης της ουρήθρας λόγω αποστήματος
του προστάτη με τη χρήση της υπερηχοτομογραφί-
κής εξέτασης με εκκένωση της ουροδόχου κύστης
μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS)**
Τρικούπη Γ., Παπαδοπούλου Π.,
Αδαμαμά-Μωραϊτού Α., Πατσίκας Μ.

**Αυχενική μυελοπάθεια λόγω εξωσκληρίδιων
αρθρικών κύστεων σε Cane Corso που εμφάνισε
γενικευμένη δυστροφική τιτάνωση του δέρματος,**

oronasal fistula (2021-2022)

Chortara I., Lorida O., Kyrkou S.,
Mamatsiou V., Papadimitriou S.

**Condylar fractures in eleven cats
treated with interarcade bonding
or condylectomy**
Chortara I., Lampraki S., Maroullaki A., Papadimitriou S.

**Temporomandibular joint ankylosis
in three dogs**
Oikonomou A., Lorida O., Tsitsimpikou A.,
Patsikas M., Papadimitriou S.

**Dentigerous cysts of the right
and left first mandibular premolar
in a young dog**
Lorida O., Barkoulis A., Patsikas M.,
Papadimitriou S., Maragos G.

**Bilateral condylectomy in a brachycephalic
cat with caudoventral
temporomandibular joint luxation**
Paschalidis G., Lorida O., Karatzoglou G.,
Patsikas M., Papadimitriou S.

**Sequential immune-mediated
thrombocytopenia and immunemediated hemolytic
anemia (evans syndrome) in a dog**
Smyroglou E., Fasoula S., Karakitsou V.,
Giapitzoglou S., Mylonakis M.E.

**Prevalence of pancreatitis and exocrine pancreatic
insufficiency in cats with
chronic enteropathies**
Karra D., Moraiti K., Lidbury J., Steiner J., Xenoulis P.

**Hypervitaminosis D
due to over supplementation:
a case report**
Timiou D., Stathopoulou V., Liapis I.

**Primary hyperlipidemia in a
Miniature Schnauzer: a case report**
Christoforaki S., Konstantinidis A.O., Sevastoudi S.,
Pardali D., Soubasis N., Adamama-Moraitou K.K.

**Alterations in platelet indices in dogs with
naturally occurring canine hyperadrenocorticism:
a retrospective study of 23 cases (2010-2022)**
Daravigka Al., Oikonomidis I.L., Konstantinidis A.O.,
Dimitraki V., Katsiampoulas El., Soubasis N.

**Urethral disruption due to prostatic
abscess in a dog diagnosed by
contrast-enhanced
voiding urosography (CE-VUS)**
Trikoupi G., Papadopoulou P.,
Adamama-Moraitou A., Patsikas M.

**Cervical myelopathy due to extradural
synovial cysts in a Cane Corso with
generalized calcinosis cutis, secondary to**

63

65

67

70

72

74

76

78

80

82

84

δευτερογενή σε μακροχρόνια κορτιζονοθεραπεία

Πολίτης Χ., Σαρπεκίδου Ε., Κακαρούμπα Π.,
Φαρμάκη Ρ., Καζάκος Γ.

**Υπαραχνοειδής κύστη μεταξύ 5ου και 6ου
οσφυϊκού σπονδύλου σε μια γάτα**
Σαρπεκίδου Ε., Πολίτης Χ., Τζώρτζη Η., Παυλίδου Κ., Καζάκος Γ.

**Τοποθέτηση κοιλιοπεριτοναϊκού
καθετήρα σε γάτα με συγγενή υδροκέφαλο**
Σαρπεκίδου Ε., Αγγέλου Β., Πατσίκας Μ.,
Παυλίδου Κ., Καζάκος Γ.

**Τραυματική μυελοπάθεια από βλήμα
αεροβόλου όπλου στη γάτα.**
Αναδρομική μελέτη σε 20 γάτες (1999-2014)
Σαρπεκίδου Ε., Κρυστάλλη Α., Μπάκα Ο.,
Πατσίκας Μ., Καζάκος Γ.

Διμερής επιγονατίδα σε σκύλο.
Ένα σπάνιο περιστατικό
Κρυστάλλη Α.Α., Πανοπούλου Κ.Χ.,
Πατσίκας Μ.Ν., Πράσιнос Ν.Ν.

**Αναφορά σε ένα περιστατικό
περινεφρικής ψευδοκύστης σε γάτα**
Δανιήλ Ι.Α., Δραπέτης Γ.Ι., Κούκη Μ.Ι.

Οστεοχόνδρωση του βραχιονίου στον σκύλο:
Χειρουργική ή συντηρητική θεραπεία;
Αναφορά σε 10 κλινικά περιστατικά
Παπαεφθυμίου Σ.Κ., Κρυστάλλη Α.Α.,
Μπαϊράμης Θ., Πατσίκας Μ.Ν., Πράσιнос Ν.Ν.

**Μελέτη της χρήσης βιοϋλικών στην
πώρωση ελλειμμάτων μακρών οστών**
Παππά Ε., Αθανασίου Λ., Γεωργίου Σ., Μπαρμπαγιάννη Μ.,
Ψάλλα Δ., Φθενάκης Γ., Τσιώλη Β., Σιδέρη Α.

**Αποκατάσταση περινεϊκής κήλης με τη χρήση
μυϊκού κρημνού του ημιτενοντώδη σε ένα σκύλο**
Τριάντη Ε., Κοτρομάγια Δ., Χριστίνης Ε., Δερμισιάδου Ε.

Περινεϊκή ουρηθροστομία στον αρσενικό σκύλο:
αναφορά σε 5 κλινικά περιστατικά
Σπληνάκη Χ., Αγγέλου Β., Χατζημίσος Κ., Παπαδοπούλου Μ.,
Παπαδοπούλου Π., Παπάζογλου Λ.Γ.

**Τροποποιημένη πρόσθια μετατόπιση ακροποσθίας σε
ιδιοπαθή χρόνια παραφίμωση στον σκύλο:**
Αναφορά σε 3 περιστατικά
Παπαδοπούλου Μ., Αγγέλου Β., Χατζημίσος Κ.,
Αναστασίου Σ., Παπάζογλου Λ.Γ.

**Κλινικό περιστατικό: Μετάθεση του διαφράγματος
και χρήση πλέγματος πολυπροπυλενίου για την
κάλυψη ελλείματος μετά από αφαίρεση μάζας του
θωρακικού τοιχώματος σε σκύλο**
Ηλιάδης Π., Αγγέλου Β., Στυλιανάκη Ι., Παπάζογλου Λ.

Λέμφωμα της Τ-ζώνης σε σκύλο
Καραγκούνι Μ., Ψαραλέξη Ε., Μυλωνάκης Ε. Μ.

Θρόμβωση δεξιάς υποκλείδιας αρτηρίας

chronic corticosteroid therapy

Politis C., Sarpekidou E., Kakaroumba P.,
Farmaki R., Kazakos G.

**86 Subarachnoid diverticulum between the
5th and 6th lumbar vertebrae in a cat**
Sarpekidou E., Politis C., Tzortzi I., Pavlidou K., Kazakos G.

**88 Ventriculoperitoneal shunt placement in a cat with
congenital hydrocephalus**
Sarpekidou E., Aggelou V., Patsikas M.,
Pavlidou K., Kazakos G.

**91 Traumatic myelopathy caused by
air rifle projectile in cats:
A retrospective study of 20 cats (1999-2014)**
Sarpekidou E., Krystalli A., Mpaka O.,
Patsikas M., Kazakos G.

**93 A rare case of bipartite
patella in a dog**
Krystalli A.A., Panopoulou K.Ch.,
Patsikas M.N., Prassinos N.N.

**95 Perinephric pseudocyst in cats:
a case report**
Daniil I.L., Drapetis G.I., Kouki M.I.

**97 Humeral osteochondrosis in dogs:
Surgical or conservative treatment?**
A report of 10 clinical cases
Papaefthymiou S.K., Krystalli A.A.,
Bairamis T., Patsikas M.N., Prassinos N.N.

**99 Use of biomaterials in the healing
of long bone defects**
Pappa E., Athanasίου Λ., Georgiou S., Barbogianni M.,
Psalla D., Fthenakis G., Tsioli V., Sideri A.

**101 Semitendinosus muscle transposition for large
perineal hernia repair in a dog**
Trianti E., Kotromagia D., Christinis E., Dermisiadou E.

**103 Perineal urethrostomy in the male dog:
a report of 5 clinical cases**
Splinaki C., Angelou V., Hatzimistios K., Papadopoulou M.,
Papadopoulou P., Papazoglou L.G.

**105 Modified cranial advancement of the prepuce in
dogs with idiopathic chronic penile protrusion:
a report of 3 cases**
Papadopoulou M., Angelou V., Chatzimisios K.,
Anastasiou S., Papazoglou L.G.

**107 Clinical case: Diaphragmatic advancement
and use of polypropylene mesh for the
repair of thoracic wall deficit after
mass removal in a dog**
Iliadis P., Angelou V., Stylianaki I., Papazoglou L.

109 T-zone lymphoma in a dog
Karagkouni M., Psaralexi E., Mylonakis E. M.

111 Subclavian artery thrombosis

σε σκύλο με υπερφλοιοεπινεφριδισμό
Χριστοφορίδης Θ., Σεβαστούδη Στ., Καραφυλιά Αν.,
Κοντίδης Δ., Φαρμάκη Ρ., Πατσίκας Μ., Σούμπαςης Ν.

**Αναδρομική μελέτη της μορφολογίας
της μιτροειδούς βαλβίδας σε σκύλους με
εκφυλιστική βαλβιδοπάθεια της μιτροειδούς**
Ταχμαζίδου Α.Ο., Κουτίνης Χ.Κ.

**Εισροφηκτική βρογχοπνευμονία σε σκύλο
της φυλής Irish Wolfhound:
Αναφορά σε ένα περιστατικό**
Αϊβαλιώτης Δ., Χανδρά Ι., Τιμίου Δ., Σταθοπούλου Β. Λιαπής Ι.

**Συσχέτιση των βακτηρίων του
εντερικού μικροβιώματος με τα κλινικά και
εργαστηριακά ευρήματα σε γάτες με τριαδίτιδα**
Φράγκου Φ., Κυρίτση Μ., Μιχαηλίδου Σ., Αφαωνιάτη Χ.,
Πράσιнос Ν.Ν., Κριτσή-Κωνσταντίνου Μ.,
Ξενούλης Π.Γ., Steiner J.M., Αργυρίου Α.,
Πουταχίδης Θ., Αδαμαμά-Μωραϊτού Κ.Κ., Ράλλης Τ.

**Αντιμετώπιση αιμορραγίας της
ουροδόχου κύστης με χρήση Holmium Laser**
Φερλέμης Δ., Μπογογιαννίδου Μ.,
Παντελάκη Α.Κ., Καραβάνης Ε.

**Τοξοπλάσμωση της γάτας στην Ελλάδα: Μελέτη του
οροεπιπολασμού και των σχετικών παραγόντων
κινδύνου σε εθνικό επίπεδο**
Σιούτας Γ., Συμεωνίδου Η., Γελασάκης Α.Ι.,
Τζηρίνης Χ., Παπαδόπουλος Η.

**Σιαλαδένωση ανταποκρινόμενη στη
χορήγηση φαινοβαρβιτάλης:
αναφορά περιστατικών σε 3 σκύλους**
Καρούλια Ε., Καραγκούνη Μ., Κωνσταντινίδης Α.Ο.,
Ταχμαζίδου Α., Κίτσας Γ., Κουτίνης Χ.,
Αδαμαμά-Μωραϊτού Κ.Κ., Σούμπαςης Ν., Μυλωνάκης Μ.Ε.

**Αναδρομική μελέτη του μεγαοισοφάγου στον σκύλο:
αιτιολογία, διάγνωση, θεραπευτική αντιμετώπιση και
εξέλιξη 60 περιστατικών**
Δημητράκη Β., Κωνσταντινίδης Α.Ο., Κατσιάμπουλας Ε.,
Πατσίκας Μ.Ν., Σούμπαςης Ν., Αδαμαμά-Μωραϊτού Κ.Κ.

**Μπορεί η ενστάλαξη οφθαλμικών σταγόνων
αναστολέα της καρβονικής ανυδράσης να
προκαλέσει υποκαλιαιμία σε μία γάτα;**
Κατσιάμπουλας Ε., Δημητράκη Β., Κωνσταντινίδης Α.Ο.,
Σούμπαςης Ν., Κομνηνού Α., Θώμας Α. Λ., Μακρή Κ.,
Ζηκοπούλου Ι., Κακοσίμος Λ., Αδαμαμά-Μωραϊτού Κ.Κ.

**Ιατρογενής υποαλδοστερονισμός
σε σκύλο με υπερφλοιοεπινεφριδισμό
υπό αγωγή με τριλοσάνη**
Ποζουκίδου Ε., Παπαδήμας Κ.,
Κωνσταντινίδης Α.Ο., Σούμπαςης Ν.

**Σύστημα εστιασμένου υπερήχου υπό
καθοδήγηση μαγνητικού τομογράφου για
χρήση στην Κτηνιατρική Ογκολογία**
Δαμιανού Χ., Σπανούδης Κ.

in a dog with hyperadrenocorticism
Christoforidis Th., Sevastoudi St., Karafylia An.,
Kontidis D., Farmaki R., Patsikas M., Soubasis N.

**Retrospective evaluation of the morphology
of mitral valve in dogs with Myxomatous
Mitral Valve Disease**
Tachmazidou A.O., Koutinas C.K.

**Aspiration pneumonia
in Irish Wolfhound dog:
A case report**
Aivaliotis D., Xandra I., Timiou D., Stathopoulou V., Liapis I.

**The intestinal bacterial flora of
feline triaditis: correlations with
clinicopathological parameters**
Fragkou F., Kyritsi M., Michailidou S., Afaloniati H.,
Prassinou N.N., Kritsepi-Konstantinou M.,
Xenoulis P., Steiner J.M., Argiriou A., Poutahidis T.,
Adamama-Moraitou K.K., Rallis T.

**Treatment of urinary bladder bleeding
using Holmium Laser**
Ferlemis D., Bogogiannidou M.,
Pantelaki A.K., Karavanis E.

**Feline toxoplasmosis in Greece:
A countrywide seroprevalence study
and associated risk factors**
Sioutas G., Symeonidou I., Gelasakis A.I.,
Tzirinis C., Papadopoulos E.

**Canine phenobarbital
responsive sialadenosis:
a report of 3 cases**
Karoulia E., Karagkouni M., Konstantinidis A.O.,
Tachmazidou A., Kitkas G., Koutinas C.,
Adamama-Moraitou K.K., Soubasis N., Mylonakis M.E.

**Etiology, diagnosis, treatment, and outcome
in 60 dogs with megaesophagus:
a retrospective study**
Dimitraki V., Konstantinidis A.O., Katsiampoulas E.,
Patsikas M.N., Soubasis N., Adamama-Moraitou K.K.

**Could ophthalmic solutions of carbonic
anhydrase inhibitors be the cause of
hypokalemia in a cat?**
Katsiampoulas E., Dimitraki V., Konstantinidis A.O.,
Soubasis N., Komnenou A., Thomas A., Makri K.,
Zikopoulou I., Kakosimos L., Adamama-Moraitou K.K.

**Iatrogenic hypoaldosteronism following
treatment with trilostane for
hyperadrenocorticism in a dog**
Pozoukidou E., Papadimas K.,
Konstantinidis A.O., Soumpasis N.

**MRI-guided focused
ultrasound system for
veterinary oncology**
Damianou C., Spanoudes K.

113

115

118

120

122

124

126

129

131

133

Τιμές T1 and T2 σε αγαρούχο πρόπλησμα όγκου Δαμιανού Χ., Σπανούδης Κ.	135	T1 and T2 values of an Agar-based phantom with inclusion of tumour Damianou C., Spanoudes K.
Εξέταση Doppler σε σκύλο με απόστημα προστάτη Μπαρμπαγιάννη Μ.Σ., Καρατράντος Α.Τ., Γκουλέτσου Π.Γ.	137	Doppler examination in a dog with prostate gland abscess Barbagianni M.S., Karatrantos A.T., Gouletsou P.G.
Εωσινοφιλική πλάκα σε γάτα με Αλλεργική από Ψύλλους Δερματίτιδα (ΑΨΔ): αναφορά σε ένα περιστατικό Κακαρούμπα Π.	139	Eosinophilic plaque in a cat with Flea Allergic Dermatitis (FAD): a case report Kakaroumpa P.
Περιστατικό δεξιάς τραχηλικής μάζας σε σκύλο Σκρέκας Χ., Μπουρδέκας Π., Γρηγορόπουλος Χ., Πανόπουλος Ι.	141	A case of a right cervical mass in a dog Skrekas C., Bourdekas P., Grigoropoulos C., Panopoulos I.
Αντιμετώπιση ρινικού βλεννώδους αδενοκαρκινώματος σε γάτα με Holmium Laser Φερλέμης Δ., Μπογογιαννίδου Μ., Παντελάκη Α.Κ., Σταμπίνη Μ., Καραβάνης Ε.	143	Treatment of nasal mucinous adenocarcinoma in a cat with Holmium Laser Ferlemis D., Bogogiannidou M., Pantelaki A.K., Stabina M., Karavanis E.
Μυκητιακή ηπατίτιδα σε σκύλο: αναφορά σε ένα περιστατικό Φερλέμης Δ., Μπογογιαννίδου Μ., Παντελάκη Α.Κ., Δαραβίγκα Α., Καραβάνης Ε., Πανόπουλος Ι.	145	Fungal hepatitis in a dog: a case report Ferlemis D., Bogogiannidou M., Pantelaki A.K., Daravigka A., Karavanis E., Panopoulos I.
Περιστατικό ιστομονιάωσης σε παγώνια (Pavo cristatus) στην Ελλάδα Μάντζιος Τ., Τσιούρης Β., Σιούτας Γ., Αποστολοπούλου Ε.Π., Κισκίνης Κ., Τσιόκας Ε., Μηρέλλου Γ.Δ., Παπαδόπουλος Η.	147	A case report of histomoniasis in peafowls (Pavo cristatus) in Greece Mantzios T., Tsiouris V., Sioutas G., Apostolopoulou E.P., Kiskinis K., Tsiokas E., Brellou G. D., Papadopoulos E.
Αιλουροστρογγύλωση σε νεαρή ενήλικη γάτα Χριστοφορίδης Θ., Κωνσταντινίδης Α., Βέργου Μ., Παπαδοπούλου Π., Διάκου Α., Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.	149	Aelurostrongylosis in a young adult cat Christoforidis Th., Konstantinidis A.O., Vergou M., Papadopoulos P., Diakou A., Adamama-Moraitou K.K.
Έλεγχος της τοξικότητας κρέμας νανοσωματιδίων αργύρου σε υγιές δέρμα επίμυων Κούκι Μ.Ι., Τσουκνίδας Α., Βλάχου Α., Καλδέλη-Κέρου Α., Καραμανίδου Θ., Μηρέλλου Γ., Λαμπροπούλου Δ., Παπαδημητρίου Σ.Α.	151	Evaluation of toxicity of a silver-nanoparticle cream in healthy rats' skin Kouki M.I., Tsouknidas A., Vlachou A., Kaldeli-Kerou A., Karamanidou Th., Brellou G., Lampropoulou D., Papadimitriou S.A.
Αξιολόγηση των νανοσωματιδίων Αργύρου (AgNPs) για την καταπολέμηση κροτώνων σκύλου Rhipicephalus sanguineus Σιούτας Γ., Τσουκνίδας Α., Κούκι Μ., Βλάχου Α., Καραμανίδου Θ., Καλδέλη Κ.Α., Παπαδόπουλος Η.	153	Evaluation of Silver Nanoparticles (AgNPs) for the control of the canine tick Rhipicephalus sanguineus Sioutas G., Tsouknidas A., Kouki M., Vlachou A., Karamanidou T., Kaldeli K.A., Papadopoulos E.
Δευτεροπαθής οστεομυελίτιδα 3ης φάλαγγας ίππου μετά από απόστημα οπλής Τσέλιου Α., Βάθη Ν., Τυρνεοπούλου Π., Διακάκης Ν.	156	Secondary osteomyelitis of the 3rd phalanx of the equine after hoof abscess Tseliou A., Vathi N., Tyrnenopoulou P., Diakakis N.
Δελτίο Τύπου	159	Press Release
Περιφερειακές Διημερίδες ΕΛΕΚΖΣ 2023	165	Scientific Day Conferences HCAVS 2023
Λίστα συνεδρίων	166	List of conferences
Οδηγίες προς τους συγγραφείς	167	Author Guidelines

INVEST IN YOUR CAREER

Improve
International 

Veterinary Certificate Programmes - a range of different topics relevant to everyday practice.

Confidently approach complex procedures and cases that might otherwise be referred.

Available as Face to Face or Online Learning delivery, you choose how you want to learn!

FIND OUT MORE

improveinternational.com

info.cy@improveinternational.com | +35722515259

In partnership with

ISVPS



**Harper Adams
University**

Άρθρο σύνταξης / Editorial

Αντιμικροβιακή αντοχή και χρήση αντιβιοτικών στα ζώα συντροφιάς: το υφιστάμενο κενό γνώσης και η προσέγγιση για να καλυφθεί

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας το δηλώνει χωρίς ενδοιασμό: Η αντιμικροβιακή αντοχή (Antimicrobial Resistance - AMR) και η αύξηση των πολυανθεκτικών βακτηρίων αποτελεί μία από τις σημαντικότερες απειλές για τη Δημόσια Υγεία παγκοσμίως. Επιπρόσθετα, αποτελεί ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί υπό το πρίσμα της Ενιαίας Υγείας, λόγω παρουσίας της AMR τόσο στα ζώα όσο και σε ανθρώπους που διαβιούν στο ίδιο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό, εδώ και σχεδόν μία δεκαετία έχουν διαμορφωθεί προγράμματα επιτήρησης και ελέγχου της AMR για ζωονοσογόνα βακτήρια που απομονώνονται από παραγωγικά ζώα και το περιβάλλον τους. Τα προγράμματα αυτά οδήγησαν σε σημαντική μείωση της χρήσης των αντιβιοτικών στην πρωτογενή παραγωγή, χωρίς αρνητικές επιπτώσεις στην παραγωγικότητα ή στην κερδοφορία.

Όσον αφορά την AMR που σχετίζεται με τα ζώα συντροφιάς, παρατηρείται ένα μεγάλο κενό στην διαθέσιμη γνώση και πληροφόρηση και οι χώρες που εφαρμόζουν ειδικά προγράμματα ελέγχου είναι λίγες. Είναι χαρακτηριστικό ότι μέχρι σήμερα, η χρήση αντιμικροβιακών (Antimicrobial Use - AMU) στα ζώα συντροφιάς δεν περιλαμβάνεται στις ετήσιες εκθέσεις του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων (EMA). Αυτή η έλλειψη πληροφορίας εγείρει ανησυχίες για τον αντίκτυπο που μπορεί να έχει η ανάπτυξη AMR στα ζώα συντροφιάς για τη Δημόσια Υγεία, λόγω της στενής τους επαφής με τους ιδιοκτήτες τους. Έναν πρόσθετο προβληματισμό αποτελεί η χρήση αντιβιοτικών στα ζώα συντροφιάς, τα οποία προορίζονται για χρήση στον άνθρωπο, όταν και εάν ο κλινικός κτη-

Antimicrobial resistance and antibiotic use in companion animals: the current knowledge gap and the approach to fill it

The World Health Organization states this without hesitation: Antimicrobial Resistance (AMR) and the rise of multi-resistant bacteria is one of the most important threats to public health worldwide. In addition, it is an issue that needs to be addressed in the context of Public Health, due to the presence of AMR in both animals and humans living in the same environment. For this reason, AMR surveillance and control programmes for zoonotic bacteria isolated from production animals and their environment have been developed for almost a decade. These programmes have led to a significant reduction in the use of antibiotics in primary production, with no negative impact on productivity or profitability.

With regard to pet-related AMR, there is a large gap in available knowledge and information and few countries have specific control programmes in place. It is noteworthy that to date, Antimicrobial Use (AMU) in companion animals is not included in the annual reports of the European Medicines Agency (EMA). This lack of information raises concerns about the impact that the development of AMR in companion animals may have on public health, due to their close contact with their owners. An additional concern is the use of antibiotics in companion animals intended for human use when and if deemed necessary by the veterinary clinician.

What can be done? At this stage, a major effort is underway in the European Union. This is the development of the European Antimicrobial Resistance Surveillance network in Veterinary medicine (EARS-Vet), which is concerned with co-ordinating the collection of data related to AMR

νίατρος το κρίνει αναγκαίο.

Τι μπορεί να γίνει; Στην παρούσα φάση, βρίσκεται σε εξέλιξη μία σημαντική προσπάθεια στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Πρόκειται για την ανάπτυξη του δικτύου European Antimicrobial Resistance Surveillance network in Veterinary medicine (EARS-Vet) που αφορά στον συντονισμό της συλλογής δεδομένων που σχετίζονται με την AMR και την χρήση αντιβιοτικών στα Ευρωπαϊκά Κράτη. Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής φάσης, η συλλογή δεδομένων AMR από σκύλους και γάτες θα αφορά δείγματα που προέρχονται από περιστατικά ουρολοιμώξεων, δερματολογικά και ωτίτιδας που θα προκαλούνται από τα βακτηριακά είδη *Escherichia coli*, *Staphylococcus pseudintermedius* και *Staphylococcus aureus*. Αναμένεται λοιπόν στο εγγύς μέλλον να έχουμε και στη χώρα μας μια πιο ξεκάθαρη εικόνα σχετικά με την αντιβιοαντοχή σημαντικών παθογόνων στελεχών τα οποία καλείται να αντιμετωπίσει ο κλινικός κτηνίατρος. Η συμμετοχή των ιδιωτών συναδέλφων (που ασκούν την κλινική πράξη αλλά και που ασχολούνται με την εργαστηριακή διαγνωστική) στη συλλογή δεδομένων AMR είναι ιδιαίτερα σημαντική, θα κρίνει την επιτυχία του κάθε σχετικού εγχειρήματος και μπορεί να οδηγήσει τόσο στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω evidence-based θεραπευτικής προσέγγισης όσο και στην ανάδειξη του ρόλου του κτηνιάτρου ζώων συντροφιάς στην προστασία της Δημόσιας Υγείας.

Γιώργος Βαλιάκος

Επίκουρος Καθηγητής

Τμήμα Κτηνιατρικής Π.Θ.

and antibiotic use in European States. During the pilot phase, the collection of AMR data from dogs and cats will involve samples from cases of urinary tract, skin and ear infections caused by the bacterial species *Escherichia coli*, *Staphylococcus pseudintermedius* and *Staphylococcus aureus*. It is therefore expected that in the near future we will have a clearer picture in our country regarding the antibiotic resistance of important pathogenic strains that the clinical veterinarian is called upon to treat. The participation of private colleagues (both those practicing clinical practice and those involved in laboratory diagnostics) in the collection of AMR data is particularly important, will determine the success of any relevant project and can lead to both the improvement of services provided through an evidence-based therapeutic approach and the promotion of the role of the companion animal veterinarian in the defence of public health.

George Valiakos

Assistant Professor

School of Veterinary Medicine
University of Thessaly

Πολυποειδές αδένωμα του δωδεκαδακτύλου σε σκύλο

Ρουμेलιώτη Σ. Κτηνίατρος, ISVPS GpCert (US), Ειδικευόμενη Απεικονιστικής Διαγνωστικής Alphavet, Αθήνα, Vets4life, Αθήνα | **Λυράκη Μ.** Κτηνίατρος, MSc DipECVIM-CA MRCVS, EBVS® European Specialist in Small Animal Internal Medicine, Vets4life, Αθήνα | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, DipECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Αθήνα

Oral Communications: Diagnostic Imaging

Polypoid adenoma in the canine duodenum

Roumelioti S. DVM, ISVPS GpCert (US), Vets4life, Athens | **Lyraki M.** DVM, MSc, DipECVIM-CA MRCVS, EBVS® European Specialist in Small Animal Internal Medicine, Vets4life, Athens | **Panopoulos I.** DVM, PhD, DipECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Athens

Εισαγωγή

Το αδένωμα του γαστρεντερικού σωλήνα είναι καλοήθης νεοπλασματική εξεργασία επιθηλιακού τύπου που εντοπίζεται κυρίως στο παχύ έντερο και στο στόμαχο. Στο σκύλο έχουν περιγραφεί μόνο δύο μεμονωμένα περιστατικά αδενώματος στο λεπτό έντερο. Στο περιστατικό αυτό γίνεται αναφορά σε πολυποειδές αδένωμα στην καμπή του δωδεκαδακτύλου.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος αρσενικός στερωμένος 13 ετών ακαθόριστης φυλής και μεγάλου μεγέθους, παραπέμφθηκε για διερεύνηση χρόνιας αύξησης της αλκαλικής φωσφατάσης. Η κλινική εξέταση του ασθενούς δεν είχε σημαντικά ευρήματα. Η γενική εξέταση αίματος ανέδειξε ήπια μη αναγεννητική αναιμία και οι βιοχημικές εξετάσεις του ορού αποκάλυψαν μέτρια αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης με φυσιολογική δραστηριότητα των υπόλοιπων ηπατικών ενζύμων. Ο υπερηχοτομογραφικός έλεγχος έδειξε ηπατική μάζα.

Στην αξονική τομογραφία διαπιστώθηκε μονήρης ηπατική μάζα του κερκοφόρου λοβού και χωροκατακτητική τοιχωματική αλλοίωση πυκνότητας μαλακού ιστού στην καμπή του δωδεκαδακτύλου, με σχεδόν σαφή όρια και χωρίς μεταβολή της πυκνότητάς της μετά την έγχυση του σκιαγραφικού μέσου, μέγιστων διαστάσεων περί τα 3,8 x 2,4 x 3,4 εκ. Ακολούθησε βιοψία της ηπατικής μάζας με βελόνα trucut και υπερηχοτομογραφική καθοδήγηση, ενδοσκοπηση και βιοπτικός έλεγχος της εντερικής αλλοίωσης και του άντρου του στομάχου.

Introduction

The gastrointestinal polypoid adenoma is an epithelial in origin, benign neoplasia usually located in the large intestine and stomach. There are only two cases of polypoid adenoma in the small intestine described in the veterinary literature. In the present study a duodenal polypoid adenoma is reported in a dog.

Case report

A 13-year-old, male neutered, large, mixed breed dog was referred for investigation of a chronically increased ALP activity. Clinical examination was normal. Blood work also revealed mild non-regenerative anaemia while the remaining liver enzyme activities were normal. A hepatic mass was depicted in the ultrasound.

Computed tomography revealed a soft tissue hepatic mass of the caudate lobe and an intraluminal space occupying mass in the duodenum, with ill-defined margins, without contrast medium enhancement. An ultrasonographically-guided Trucut biopsy of the hepatic mass and endoscopically-retrieved biopsies of the duodenal mass were performed.

Results

A hepatocellular carcinoma and a duodenal polypoid adenoma were confirmed histopathologically.

Conclusion

Polypoid adenoma should be included in the differ-

Αποτελέσματα

Η ιστοπαθολογική εξέταση της ηπατικής μάζας ήταν συμβατή με ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα ενώ της δωδεκαδακτυλικής με πολυποειδές αδένωμα.

Συμπέρασμα

Το πολυποειδές αδένωμα πρέπει να περιλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση μονήρους μάζας στο λεπτό έντερο και ο βιοπτικός έλεγχος είναι απαραίτητος για το διαχωρισμό του από άλλες καλοήθειες, φλεγμονώδεις ή νεοπλασματικές εξεργασίες του λεπτού εντέρου. Η μάζα μπορεί να ανευρεθεί τυχαία κατά την απεικονιστική εξέταση της κοιλίας, ή να προκαλέσει έμφραξη ή εγκολεασμό.

ential diagnosis of a duodenal mass lesion. While it can be detected incidentally, the polypoid adenoma may be also the cause of mechanical obstruction or intussusception.

Βιβλιογραφία / References

- Bowen EJ, Mundy P, Tivers MS, Syme HM, Mantis P, Smyth B, Baines SJ (2012) Duodenal Brunner's gland adenoma causing chronic small intestinal obstruction in a dog. J Small Anim Pract 53(2),136-139.
- Maguire A and Sheahan K (2018) Primary small bowel adenomas and adenocarcinomas-recent advances. Virchows Arch 473, 265-273.
- Perzin KH and Bridge MF (1981) Adenomas of the small intestine: a clinicopathologic review of 51 cases and a study of their relationship to carcinoma. Cancer 48(3),799-819.
- Saito T, Nibe K, Chambers JK, Uneyama M, Nakashima K, Ohno K, Tsujimoto H, Uchida K, Nakayama H (2020) A histopathological study on spontaneous gastrointestinal epithelial tumors in dogs. J Toxicol Pathol 33(2),105-113.

Θύμωμα σε γάτα: απεικονιστικά ευρήματα

Ρουμελιώτη Σ. Κτηνίατρος, ISVPS GpCert (US), Ειδικευόμενη Απεικονιστικής Διαγνωστικής Alphavet, Αθήνα | **Σκρέκας Χ.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενος Απεικονιστικής Διαγνωστικής Alphavet, Αθήνα | **Χρυσανθακοπούλου Φ.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενη Απεικονιστικής Διαγνωστικής Alphavet, Αθήνα | **Τσιώλη Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Χειρουργική Κλινική Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Vets4life, Αθήνα | **Ματραλής Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, ESAVS IM-Oncology, Vets4life, Αθήνα | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Dip. ECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Αθήνα

Oral Communications: Diagnostic Imaging

Thymoma in feline patients: imaging findings

Roumelioti S. DVM, ISVPS GpCert (US), Alphavet, Athens | **Skrekas C.** DVM, Alphavet, Athens | **Chrysanthakopoulou F.** DVM, Alphavet, Athens | **Tsioli V.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgical Clinic, Department of Veterinary Medicine, University of Thessaly, Vets4life, Athens | **Matralis D.** DVM, PhD, ESAVS IM-Oncology, Vets4life, Athens | **Panopoulos I.** DVM, PhD, Dip. ECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Athens

Εισαγωγή

Το θύμωμα στις γάτες προέρχεται από επιθηλιακά κύτταρα του θύμου αδένος και ανήκει στις καλοήθεις νεοπλασματικές εξεργασίες. Εμφανίζεται κυρίως σε γηριατρικούς ασθενείς (σε ποσοστό 50% των όγκων του πρόσθιου μεσοπνευμόνιου) και εντοπίζεται συνήθως στον πρόσθιο μεσοπνευμόνιο χώρο. Στο περιστατικό αυτό γίνεται αναφορά σε θύμωμα και στη σημασία της αξονικής τομογραφίας/αγγειογραφίας στον προσδιορισμό της θεραπείας εκλογής.

Κλινικό περιστατικό

Γάτα, κοινής ευρωπαϊκής φυλής, θηλυκή, στερωμένη, 17 ετών παραπέμφθηκε για αξονική τομογραφία με ιστορικό επιδεινούμενης αναπνευστικής δυσχέρειας. Κατά την κλινική εξέταση παρατηρήθηκε κοιλιακή αναπνοή, ταχύπνοια και βυθιότητα των καρδιακών ήχων. Η γενική εξέταση αίματος και οι βιοχημικές εξετάσεις του ορού ήταν εντός των φυσιολογικών ορίων.

Αποτελέσματα

Σε υπερηχοτομογραφικό έλεγχο ανευρέθηκε μερικές κυστική μάζα εστιασμένη στον πρόσθιο μεσοπνευμόνιο χώρο. Ακολούθησε αξονική τομογραφία/αγγειογραφία όπου διαπιστώθηκε χωροκατακτητική μάζα στον κοιλιακό μεσοπνευμόνιο χώρο μικτής πυκνότητας, μέγιστων διαστάσεων περί τα 13x5,8x4,5 εκ., με έντονο επιχώριο πιεστι-

Introduction

Feline thymoma is a neoplastic disease that occurs mainly in geriatric patients, usually located in the cranial mediastinum. Computed tomography/angiography is a basic diagnostic tool for pre-operative surgical planning.

Clinical case

A 17-year-old, spayed, DSH, female cat was referred for a CT scan with a history of progressive respiratory distress. During clinical examination, abdominal breathing, tachypnea and muffled heart sounds were observed. Complete blood count and serum biochemical tests were within normal limits. A thoracic ultrasonography revealed a cystic mediastinal mass.

Results

CT angiography revealed a space-occupying mass in the ventral mediastinal space, with maximum dimensions of about 13 x 5.8 x 4.5 cm, regional pressure phenomenon, and with no indication of intraluminal vascular invasion. The differential diagnosis included neoplasia, inflammatory/granulomatous lesion, or benign cyst/hematoma. The mass may be originated from the thymus, the lymph nodes, and ectopic thyroid tissue. Surgical excision of the mass was performed and the diagnosis of thymoma was confirmed histopathologically. An ultrasonographic reassessment two months postoperatively did

κό φαινόμενο και χωρίς καμία ένδειξη ενδοαυλικής αγγειακής διήθησης. Στη διαφορική διάγνωση συμπεριλαμβάνεται η νεοπλασία, η φλεγμονώδης/κοκκιωματώδης εξεργασία ή η καλοήθης κύστη/αιμάτωμα. Η προέλευση μπορεί να αφορά τον θύμο αδέν, τους λεμφαδένες και έκτοπο θυρεοειδικό ιστό. Ακολούθησε χειρουργική εξαίρεση της χωροκατακτητικής μάζας του μεσοπνευμόνιου και η ιστοπαθολογική εξέταση, η οποία επιβεβαίωσε τη διάγνωση του θυμώματος. Σε υπερηχοτομογραφικό έλεγχο του μεσοπνευμόνιου δύο μήνες μετά την χειρουργική εξαίρεση δεν υπήρχαν ευρήματα υποτροπής.

Συμπεράσματα

Το θύμωμα στις γάτες αποτελεί μια σπάνια, αργά εξελισσόμενη νεοπλασματική εξεργασία. Με τη χρήση της αξονικής τομογραφίας προσδιορίζεται σαφώς η έκταση της αλλοίωσης και η ενδεχόμενη διήθηση των επιχώριων ιστών/αγγείων, καθιστώντας την έτσι απαραίτητο διαγνωστικό μέσο για την προεγχειρητική μελέτη.

not show any recurrence.

Conclusion

Thymoma in cats is a rare, slowly developing neoplasia. CT angiography can detect and describe the borders of a mediastinal mass and evaluate the regional vascular invasion, criteria that are important for the surgical planning.

Βιβλιογραφία / References

- Carpenter JL, Holzworth J (1982) Thymoma in 11 cats. Journal of the American Veterinary Medical Association 181, 248–251.
- Dubielzig RR, DeLaney RG (1980) A thymoma in a cat. Veterinary Medicine/Small Animal Clinician 75, 1270–1272.
- Gores BR, Berg J, Carpenter JL, Aronsohn MG (1994) Surgical treatment of thymoma in cats: 12 cases (1987–1992). Journal of the American Veterinary Medical Association 204, 1782–1785.
- Yoon J, Feeney DA, Cronk DE, Anderson KL, & Ziegler LE (2004) Computed Tomographic Evaluation of canine and feline mediastinal masses in 14 patients. Veterinary Radiology Ultrasound 45(6), 542–546.
- Thrall DE (2002) The mediastinum. In: Thrall DE. (ed): Textbook of veterinary diagnostic radiology. Philadelphia W.B. Saunders Company pp. 376–389.
- Brown LR, Aughenbaugh GL (1991) Masses of the anterior mediastinum: CT and MR Imaging. Am J Roentgenol 157, 1171–1180.

Ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας στην εγκεφαλική ατροφία του σκύλου

Χρυσανθακοπούλου Φ. Κτηνίατρος, ISVPS GpCert (US), Ειδικευόμενη Απεικονιστικής Διαγνωστικής Alphavet, Αθήνα | **Ρουμελιώτη Σ.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενη Απεικονιστικής Διαγνωστικής Alphavet, Αθήνα | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Dip.ECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Αθήνα

Oral Communications: Diagnostic Imaging

Magnetic resonance imaging findings in canine brain atrophy

Chrysanthakopoulou F. DVM, Alphavet, Athens | **Roumelioti S.** DVM, ISVPS GpCert (US), Alphavet, Athens | **Panopoulos I.** DVM, PhD, Dip. ECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Athens

Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η περιγραφή των απεικονιστικών ευρημάτων της μαγνητικής τομογραφίας σε σκύλους με εγκεφαλική ατροφία και η αναφορά ενός νέου περιγραφικού όρου σε τρία κλινικά περιστατικά που προσκομίστηκαν στην κλινική. Η γνωστική δυσλειτουργία του σκύλου είναι ένα σύνδρομο ανάλογο της νόσου του Alzheimer στους ανθρώπους και η παθοφυσιολογία είναι πολυπαραγοντική.

Κλινικά περιστατικά

Στο ιστορικό προσκόμισης των ασθενών συγκαταλέγονται ο αποπροσανατολισμός, οι επιληπτικές κρίσεις, η μειωμένη αλληλεπίδραση με τον ιδιοκτήτη, οι διαταραχές ύπνου, η αύξηση του άγχους και η μειωμένη ενεργητικότητα. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 10 έτη και εξετάστηκαν συνολικά τρεις ασθενείς.

Αποτελέσματα

Τα απεικονιστικά χαρακτηριστικά που ελέγχθηκαν στους τρεις γηριατρικούς ασθενείς ήταν η κυρίαρχη απεικόνιση των εγκεφαλικών αυλάκων, η διάταση των πλάγιων κοιλιών, η μείωση της διαμέτρου της μεσοθαλάμιας σχισμής (<5mm), η παρουσία σπικτικών εγκεφαλικών μικροαιμορραγιών και η λευκοαραιώση. Η λευκοαραιώση είναι ένα επιπλέον απεικονιστικό εύρημα της εγκεφαλικής ατροφίας.

Introduction

The aim of the present study is to report the MRI findings of brain atrophy in three canine patients presented in the veterinary clinic and the introduction of a descriptive term. The canine cognitive dysfunction (CCD) is the canine analog of human Alzheimer disease (AD) and the pathophysiology of CCD is multifaceted.

Clinical cases

Apparent confusion, seizures, anxiety, disturbance of the sleep/wake cycle and decreased interaction with owners were referred in the history. The mean age of the three patients was 10 years old.

Results

The imaging diagnostic features in the three patients were the well-demarcated sulci, ventricular enlargement, the reduction of interthalamic adhesion (<5 mm), multifocal cerebral hemorrhages and leukoaraiosis. Leukoaraiosis is a descriptive term used to designate bilateral, symmetrical, white matter lesions identified in brains of elderly canine patients and was showed in all patients. The lesions are isointense to normal on T1-weighted pulse sequences, non-contrast enhancing, and hyperintense in T2-weighted and FLAIR pulse sequences. The pathophysiology of leukoaraiosis is still unknown but seems to be correlated with vascular

ας και ως περιγραφικός όρος αναφέρεται και στην ανθρώπινη βιβλιογραφία και απεικονίστηκε και στους τρεις ασθενείς.

Πιο συγκεκριμένα, λευκοαραίωση ονομάζεται η παρουσία συμμετρικών ενδοπαρεγχυματικών εγκεφαλικών αλλοιώσεων της λευκής ουσίας γύρω από τις πλάγιες κοιλίες, με αυξημένη ένταση του σήματος της λευκής ουσίας στις T2 και FLAIR ακολουθίες και μειωμένης-ίσης έντασης του σήματος πριν και μετά την έγχυση του παραμαγνητικού μέσου σε σχέση με τη φαιά ουσία. Η παθοφυσιολογία της λευκοαραίωσης δεν είναι πλήρως κατανοητή, αλλά φαίνεται πως σχετίζεται με αγγειακή βλάβη.

Συμπέρασμα

Η μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου είναι η μέθοδος εκλογής για την διαγνωστική διερεύνηση του συνδρόμου της εγκεφαλικής ατροφίας σε γηριατρικούς ασθενείς με νευρολογικά συμπτώματα εγκεφαλικού συνδρόμου.

Η λευκοαραίωση πρέπει να συγκαταλέγεται στα ήδη γνωστά ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας σε σκύλους ασθενείς με εγκεφαλική ατροφία.

damage.

Conclusion

The magnetic resonance of the brain is the key tool for the diagnosis and crucial for geriatric dog patients presented with central neurological symptoms. Leukoaraiosis must be considered as an additional finding of brain atrophy in geriatric canine patients.

Βιβλιογραφία / References

- Scarpante E, Cherubini GB, de Stefani A, Taeymans O (2017) Magnetic resonance imaging features of leukoaraiosis in elderly dogs. Vet Radiol Ultrasound 58(4), 389-398.
- Silke Hecht and Amy Hodshon (2018) Aging changes of the brain In: Diagnostic MRI in Dogs and Cats. Ed. Wilfried Mai, 1st edition, CRC Press, pp.320-323.
- Packer RMA, McGreevy PD, Salvin HE, Valenzuela MJ, Chaplin CM, Volk HA (2018) Cognitive dysfunction in naturally occurring canine idiopathic epilepsy. PLoS ONE 13(2)

Πνευμοπερικάρδιο συσχετιζόμενο με αμβλύ τραύμα σε σκύλο. Παρουσίαση περιστατικού

Αγγέλου Β. Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Σβήγκας Π.** Κτηνίατρος, Τμήματος Κτηνιατρικής, Σχολής Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Πατσίκας Μ.Ν.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Diagnostic Imaging

Pneumopericardium associated with blunt trauma in a dog case report

Angelou V. DVM, MSc, PhD, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Svigkas P.** DVM, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.** DVM, PhD, Professor, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.N.** DVM, MD, PhD, DiplECVDI, Professor, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Το πνευμοπερικάρδιο ορίζεται ως η συλλογή αέρα στον περικαρδιακό σάκο. Πνευμοπερικάρδιο που προκαλείται από αμβλύ τραύμα στον θώρακα περιγράφεται σπάνια στην κτηνιατρική βιβλιογραφία, με τον παθογενετικό μηχανισμό να μην είναι πάντα ξεκάθαρος. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η περιγραφή της παθολογικής κατάστασης του πνευμοπερικαρδίου, ως τυχαίο εύρημα μετά από αμβλύ τραύμα, περιστατικό που σπάνια έχει περιγραφεί.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, ακαθόριστης φυλής, 15 ετών, προσκομίστηκε στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του ΑΠΘ λόγω ανικανότητας βάδισης διάρκειας 10 ημερών, μετά από πτώση από ύψος δύο μέτρων. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε παραπληγία με απουσία των νωτιαίων αντανακλαστικών, εικόνα συμβατή με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο. Με τα απλά ακτινογραφήματα του θώρακα διαπιστώθηκε η παρουσία πνευμοπερικαρδίου.

Ο σκύλος νοσηλεύτηκε υπό παρακολούθηση για συμπτώματα αναπνευστικής δυσχέρειας. Παρέμεινε ασυμπτωματικός με αποτέλεσμα να μην πραγματοποιηθεί περικαρδιοκέντηση. Επιπλέον, προ-

Introduction

Pneumopericardium is defined as air accumulation in the pericardial sac. Pneumopericardium due to blunt trauma in the thorax is rarely described in the veterinary literature. The pathogenetic mechanism for the development of pneumopericardium is not always clear. The aim of this study was to describe a case of pneumopericardium as an incidental finding that is rarely reported after blunt trauma.

Clinical case

A 15-year-old mixed breed dog was presented due to a walking disability for 10 days after a fall from a height of 2 m. The dog was paralyzed in pelvic limbs with spinal reflexes being absent, fully compatible with thoracolumbar syndrome. Plain radiographs of the thorax revealed pneumopericardium. The dog was monitored during hospitalization for signs of respiratory distress. It remained asymptomatic, so pericardiocentesis was not performed. An MRI was recommended for diagnosis of the etiology of thoracolumbar syndrome, but it was declined for financial reasons.

τάθηκε η διενέργεια μαγνητικής τομογραφίας για τη διερεύνηση του θωρακοσφυϊκού συνδρόμου, αλλά οι ιδιοκτήτες αρνήθηκαν για οικονομικούς λόγους.

Αποτελέσματα

Ο σκύλος νοσηλεύτηκε συνολικά για 10 ημέρες και την τελευταία ημέρα της νοσηλείας του πραγματοποιήθηκε ακτινογραφία του θώρακα όπου διαπιστώθηκε η απορρόφηση του αέρα από την περικαρδιακή κοιλότητα.

Συμπέρασμα

Η παρουσία πνευμοπερικαρδίου μπορεί είναι ασυμπτωματική μετά από αμβλύ τραύμα του θώρακα και συνήθως αυτοϊάται.

Results

The dog was discharged 10 days after the admission. The last day of hospitalization thoracic radiograph revealed resolution of pneumopericardium.

Conclusion

Pneumopericardium may be rarely associated with blunt thoracic trauma and is usually asymptomatic and self-limiting.

Βιβλιογραφία / References

- Borgonovo S, Rocchi PM, Raiano V, Diana, D, Greci V (2014) Spontaneous pneumopericardium in a dog with bronchopulmonary disease complicated by pyothorax and pneumothorax. The Canadian Veterinary Journal 55(12), 1186-1191.
- Greci V, Baio A, Bibbiani L, Caggiano E, Borgonovo S, Olivero D, Rocchi P.M, Raiano V (2015) Pneumopericardium, pneumomediastinum, pneumothorax and pneumoretroperitoneum complicating pulmonary metastatic carcinoma in a cat. Journal of Small Animal Practice 56(11), 679-683.
- Best EJ, Hellewell E (2017) Pneumopericardium as a complication of laparoscopy for ovariectomy. Journal of Small Animal Practice 58(4), 246-248.
- Hassan EA, Torad FA, Shamaa AA (2015) Pneumopericardium Secondary to Pneumomediastinum in a Golden Retriever Dog. Topics in Companion Animal Medicine 30(2), 62-64.
- Papazoglou L, Patsikas MN, Deligianni A, Wisner E, Kazakos G (2015) Pneumopericardium associated with peritoneopericardial diaphragmatic hernia repair in a dog. Veterinary Medicine 110(4), 94-98.

Υπερηχοτομογραφικά ευρήματα σε 20 σκύλους και 30 γάτες με χρόνια νεφρική νόσο

Μπουρδέκας Π. Κτηνίατρος, Alphavet, Αθήνα | Πανόπουλος Ι. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, DipECVDI, Alphavet, Αθήνα

Oral Communications: Diagnostic Imaging

Ultrasonographic findings in 20 dogs and 30 cats with chronic kidney disease

Bourdekas P. DVM, Alphavet, Athens | Panopoulos I. DVM, Phd, DipECVDI, Alphavet, Athens

Εισαγωγή

Η χρόνια νεφρική νόσος (XNN) αποτελεί συχνή παθολογική κατάσταση των υπερήλικων ζώων συντροφιάς. Η υπερηχοτομογραφική εξέταση συντελεί στην αξιολόγηση και την παρακολούθηση του νοσήματος.

Κλινικά περιστατικά

Είκοσι σκύλοι και τριάντα γάτες με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη XNN αξιολογήθηκαν υπερηχοτομογραφικά, με χρήση B-mode, Έγχρωμου Doppler, Παλμικού Doppler και ελαστογραφία.

Αποτελέσματα

Στον εξεταζόμενο πληθυσμό είκοσι σκύλων και τριάντα γατών ανιχνεύθηκαν τα εξής ευρήματα με την ακόλουθη συχνότητα αντιστοίχως: μείωση του πάχους (15% & 80%) και η υπερηχογένεια της φλοιώδους μοίρας (85% & 86,6%), μείωση/απώλεια του φλοιομυελικού διαχωρισμού (65% & 76,6%), αύξηση του πάχους της εξωτερικής στιβάδας της μυελώδους μοίρας (5% & 0%), μείωση του νεφρικού όγκου (35% & 66,6%), απουσία τεχνουργήματος της ανισοτροπίας (80% & 90%), ανώμαλο περίγραμμα (65% & 50%), παρουσία κύστεων (25% & 46,6%) και εμφράκτων (0% & 6,6%), διάταση της νεφρικής πυέλου (5% & 0%), η μειωμένη αγγείωση (50% & 60%), αύξηση του δείκτη αγγειακής αντίστασης (35% & 40%), μεταβολές της ελαστικότητας του νεφρικού παρεγχύματος (10% & 6,6%), παρουσία γραμμώσεων της μυελώδους μοίρας (0% & 3,3%) και παρουσία αυξημένου πάχους "Rim sign" (0% & 3,3%).

Introduction

Chronic kidney disease (CKD) is a common condition in older companion animals. Ultrasonography contributes to the evaluation and follow-up of the disease.

Materials and methods

Twenty dogs and thirty cats with laboratory-confirmed CKD were evaluated sonographically, using B-mode, Color Doppler, Pulsed Doppler and elastography.

Results

In the population of twenty dogs and thirty cats, the following findings were detected with the following frequency respectively: reduction in thickness (15% & 80%) and hyperechogenicity of the renal cortex (85% & 86.6%), reduction/loss of corticomedullary differentiation (65% & 76.6%), increased outer medullary thickness (5% & 0%), decrease renal volume (35% & 66.6%), absence of anisotropy artifact (80% & 90%), abnormal contour (65% & 50%), cysts (25% & 46.6%) and infarcts (0% & 6.6%), renal pelvis distension (5% & 0%), reduced vascularization (50% & 60%), increased Resistance-Index (35% & 40%), elastographic abnormalities (10% & 6.6%), presence of medullary lines (0% & 3.3%) and increased thickness "Rim sign" (0% & 3.3%).

Conclusions

Renal ultrasonographic examination allows the

Συμπεράσματα

Η υπερηχοτομογραφική εξέταση των νεφρών επιτρέπει την αξιολόγηση πλειάδων παραμέτρων για την διάγνωση και παρακολούθηση της πορείας της ΧΝΝ στον σκύλο και την γάτα. Η φλοιομυελική διαφοροποίηση, η ηχωγένεια και το πάχος της φλοιώδους μοίρας του νεφρού αποτελούν τα κύρια κριτήρια της βασικής εκτίμησης της ΧΝΝ, που μπορούν να εκτιμηθούν σε κάθε κτηνιατρική δομή, με υψηλή επαναληψιμότητα, χωρίς υψηλές απαιτήσεις σε εξοπλισμό.

evaluation of multiple parameters for diagnosis and monitoring of CKD in dogs and cats. Corticomedullary differentiation, cortical echogenicity and thickness, are the main criteria for basic assessment of CKD, applicable in any veterinary facility, with high repeatability and without high demands on equipment.

Βιβλιογραφία / References

- Bragato N, Borges NC, & Fioravanti MCS (2017) B-mode and Doppler ultrasound of chronic kidney disease in dogs and cats. In: Veterinary Research Communications (Vol. 41, Issue 4, pp. 307–315). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s11259-017-9694-9>.
- Lee S, Hong S, Kim S, Oh D, Choen S, Choi M, & Yoon J (2020) Can distinction between the renal cortex and outer medulla on ultrasonography predict estimated glomerular filtration rate in canine chronic kidney diseases? Journal of Veterinary Science, 21. <https://doi.org/10.4142/JVS.2020.21.E58>.
- Bragato N, Borges N C, & Fioravanti MCS (2017) B-mode and Doppler ultrasound of chronic kidney disease in dogs and cats. In: Veterinary Research Communications (Vol. 41, Issue 4, pp. 307–315). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s11259-017-9694-9>.
- Chou PH, Heng HG, Lin FJ, & Chen KS (2021) Absence of renal cortical anisotropic backscattering artifact in feline chronic kidney disease. Veterinary Quarterly, 41(1), 210–216. <https://doi.org/10.1080/01652176.2021.1941397>.
- Lamb CR, Dirrig H, & Cortellini S (2018) Comparison of ultrasonographic findings in cats with and without azotaemia. Journal of Feline Medicine and Surgery, 20(10), 948–954. <https://doi.org/10.1177/1098612X17736657>.



Paraskevopoulos
 medical

 GE HealthCare

Η εταιρεία μας επεκτείνει τη συνεργασία της με τη GE Healthcare και αναλαμβάνει κατ' **αποκλειστικότητα τη διάθεση όλης της σειράς κτηνιατρικών υπερήχων.**

Η καταξιωμένη στο χώρο των υπερήχων GE μεταφέρει την τεχνογνωσία και την ποιότητα των υπερηχογράφων στον κτηνιατρικό χώρο.

Επικοινωνήστε μαζί μας για να ενημερωθείτε και να κανονίσουμε μια επίδειξη.

Official  Dealer

T 210 7297784-5 Αθήνα
T 2310 487904 Θεσσαλονίκη

www.paraskevopoulos-medical.gr

Περιστατικό τοξίκωσης από ψευδάργυρο σχετιζόμενο με κατάποση μεταλλικού ξένου σώματος σε σκύλο

Μπουρδέκας Π. Κτηνίατρος, Alphavet, Αθήνα | **Γιαννόπουλος Π.** Κτηνίατρος, Κτηνιατρείο Κουτροπούλου Δάφνη, Ρίο Πατρών | **Παππά Α.** Κτηνίατρος, MSc, Σύγχρονο Κτηνιατρικό Κέντρο, Θεσσαλονίκη | **Polidoro G.** Κτηνίατρος, MSc, Σύγχρονο Κτηνιατρικό Κέντρο, Θεσσαλονίκη | **Κίτκας Γ.** Κτηνίατρος, MSc, PhD, Σύγχρονο Κτηνιατρικό Κέντρο, Θεσσαλονίκη

Oral Communications: Diagnostic Imaging

Zinc toxicosis related to metallic foreign body ingestion in a dog

Bourdekas P. DVM, Alphavet, Athens | **Giannopoulos P.** DVM, Dafne Koutropoulou Vet Clinic, Rio Patras | **Pappa. A.** DVM, MSc, Contemporary Veterinary Centre, Thessaloniki | **Polidoro G.** DVM, MSc, Contemporary Veterinary Centre, Thessaloniki | **Kitkas G.** DVM, MSc, PhD, Contemporary Veterinary Centre, Thessaloniki

Εισαγωγή

Η τοξίκωση από ψευδάργυρο στον σκύλο, συνήθως σχετίζεται με κατάποση ξένου σώματος που εμπεριέχει το μέταλλο. Το όξινο περιβάλλον του στομάχου προάγει τον σχηματισμό αλάτων, που προκαλούν τοπικές διαβρώσεις, ενώ συσσωρεύονται σε όργανα και ιστούς όπως τα ερυθροκύτταρα, το ήπαρ, η καρδιά, το πάγκρεας κ.α. Κλινικά εκδηλώνεται ανορεξία, λήθαργος, έμετοι, αιμοσφαιρινουρία και ωχρότητα των βλεννογόνων. Πιθανές επιπλοκές αποτελούν: η αιμολυτική αναιμία, η οξεία νεφρική βλάβη/ανεπάρκεια και η παγκρεατίτιδα. Η διάγνωση τίθεται με μέτρηση των επιπέδων ψευδαργύρου στον ορό του αίματος. Η θεραπεία βασίζεται στην αφαίρεση του ξένου σώματος, στην υποστηρικτική θεραπεία και στην χρήση χηλικών παραγόντων. Η πρόγνωση ποικίλει και σχετίζεται με την χρονιότητα.

Κλινικό περιστατικό

Ένας 12 ετών αρσενικός στερημένος σκύλος, φυλής West Highland White Terrier, προσκομίστηκε με ιστορικό ανορεξίας και εμέτων. Κλινικά ανιχνεύθηκε αφυδάτωση, ωχρότητα βλεννογόνων και ίκτερος. Εργαστηριακά διαπιστώθηκε αναιμία, αζωθαιμία, υπερχολερυθριναιμία και υπερχολοστερολαιμία. Ακολούθησε ακτινολογικός έλεγχος, όπου απεικονίστηκε ακτινοσκοιρό μεταλλικό γαστρικό ξένο σώμα, μερικώς διαβρωμένο, με σχή-

Introduction

Zinc poisoning in dogs is commonly associated with ingestion of metallic foreign bodies. The stomach's acidic environment promotes the formation of salts, which accumulate in tissues (erythrocytes, liver, pancreas, etc.). Clinically, anorexia, lethargy, vomiting, hemoglobinuria and pallor of the mucous membranes are detected. Possible complications include hemolytic anemia, acute kidney injury and pancreatitis. Measurement of zinc in serum confirms the diagnosis. Treatment includes removal of the foreign body, supportive therapy and chelating agents usage. Prognosis varies and is related to chronicity.

Clinical case

A 12-year-old male neutered West Highland White Terrier dog presented with a history of anorexia and vomiting. Clinically, dehydration, mucous membranes paleness and jaundice were detected. Laboratory findings were anemia, azotemia, hyperbilirubinemia and hypercholesterolemia. Radiographic examination revealed a radiopaque metallic gastric foreign body, partially eroded, coin-shaped, which was endoscopically removed. Measurement of serum zinc levels confirmed the diagnosis. Therapeutically, D-penicillamine was used, alongside intensive supportive care.

μα κέρματος. Διενεργήθηκε γαστροσκόπηση και ενδοσκοπική αφαίρεση του ξένου σώματος (φλουρί βασιλόπιτας), το οποίο περιείχε ψευδάργυρο, αλουμίνιο, χαλκό και μαγνήσιο. Η μέτρηση των επιπέδων ψευδαργύρου στον ορό του αίματος επιβεβαίωσε την διάγνωση. Θεραπευτικά, χρησιμοποιήθηκε D-πενικιλλαμίνη, ως χηλικός παράγοντας, παράλληλα με εντατική υποστηρικτική θεραπεία, υπό νοσηλεία.

Αποτελέσματα

Την τρίτη ημέρα νοσηλείας, κατόπιν σοβαρών επιπλοκών, όπως οξεία νεφρική ανεπάρκεια, οξεία παγκρεατίτιδα, κοιλιακή ταχυκαρδία και πολλαπλές καρδιοαναπνευστικές ανακοπές, ο ασθενής κατέληξε.

Συμπεράσματα

Η παρουσία ψευδαργύρου σε πληθώρα οικιακών αντικειμένων καθιστά σημαντική την άμεση αφαίρεση μεταλλικών ξένων σωμάτων. Ο ακτινολογικός έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνεται στην διαγνωστική διερεύνηση του ίκτερου.

Results

On the third day of hospitalization, following serious complications, (acute renal failure, acute pancreatitis, ventricular tachycardia, multiple cardiorespiratory arrests) the patient died.

Conclusions

The presence of zinc in common household items imposes the immediate removal of metallic foreign bodies. Radiographic examination must be included in the investigation of jaundice.

Βιβλιογραφία / References

- Cummings JE, Kovacic JP (2009) The ubiquitous role of zinc in health and disease. J Vet Emerg Crit Care 19, 215–240.
- Gurnee CM, Drobatz KJ (2007) Zinc intoxication in dogs: 19 cases (1991–2003). J Am Vet Med Assoc 230, 1174–1179.
- Mikszeński JS et al. (2003) Zinc-associated acute pancreatitis in a dog. J Small Anim Pract 44, 177–180.
- Gandini G et al. (2002) Clinical and pathological findings of acute zinc intoxication in a puppy. J Small Anim Pract 43, 539–542.
- Jia Wen Siow (2018) Zinc toxicosis in a dog secondary to prolonged zinc oxide ingestion, Open Vet J 8, 458–452.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

Τοπική διαβροχή με λιδοκαΐνη της περιοχής των ωοθηκών σε λαπαροσκοπικές ωοθηκεκτομές σε σκύλους

Σβανιά Π. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Ι.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια κατεύθυνσης Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας των Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής Μαιευτικής και Φυσιοπαθολογίας της Αναπαραγωγής Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αναγνώστου Τ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Dipl.ECVAA, Av. Καθηγητής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Anaesthesiology

Lidocaine splash on the area of the ovaries in laparoscopic ovariectomies in bitches

Svania P. DVM, MSc student of Surgery, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tzortzi I.** DVM, MSc student in the field of Anesthesia and Intensive Unit Care, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Ververidis C.** DVM, PhD, Assistant Professor of Obstetrics and Physiopathology of Reproduction of Companion Animals, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Anagnostou T.** DVM, PhD, Dipl.ECVAA, Associate Professor of Anesthesia and Intensive Unit Care, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της χορήγησης λιδοκαΐνης με τη βοήθεια λαπαροσκοπίου ως προς την εξασφάλιση μετεγχειρητικής αναλγησίας σε λαπαροσκοπικές ωοθηκεκτομές. Στα ζώα που υποβλήθηκαν στην επέμβαση, έγινε διαβροχή του κάθε ωοθηκικού θυλάκου και των γύρω ιστών με λιδοκαΐνη 7 mg/kg συνολικά και μελετήθηκε ο πόνος μετεγχειρητικά με την χρήση αλγόμετρου και με την κλίμακα Γλασκώβης.

Κλινικά περιστατικά

Στην μελέτη συμπεριλήφθηκαν 8 υγιείς, νεαρές (ηλικίας 7 μηνών έως 6 ετών), μη κυοφορούσες σκύλες χωρίς υποκείμενα νοσήματα, στις οποίες έγινε λαπαροσκοπική ωοθυκεκτομή (2 στομίων) στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς Α.Π.Θ. Σε όλες τις σκύλες χορηγήθηκε πεθιδίνη 3,3 mg/kg im, ακετυλοπρομαζίνη 0,025 mg/kg im και μελοξικάμη 0,1 mg/kg iv ως προαναισθητική αγωγή. Διεγχειρητικά, γινόταν “τυφλή” διαβροχή (splash) με λιδοκαΐνη 7mg/kg συνολικά (ομάδα L, n=4) ή με φυσιολο-

Introduction

The aim of this study was to investigate the effectiveness of lidocaine splash in laparoscopic ovariectomies. Ovarian bursa was splashed with lidocaine 7 mg/kg total dose intraoperatively guided by endoscopy. Pain was evaluated post-operatively with the use of an algometer and the Glasgow Pain Scale.

Clinical cases

Eight healthy, young (7 months to 6 years age) non-pregnant bitches with no underlying conditions were included in this study. Pethidine 3.3 mg/kg IM, acetylpromazine 0.025 mg/kg IM, and meloxicam 0.1 mg/kg IV were used in all cases as pre-anesthetic medication. Cases were allocated into the lidocaine group (group L, n=4) or the normal saline group (group C, n=4) according to the treatment used, which was administered “blindly”. Pain measurements were performed “blindly” at T0 (max 30’ after extubation), at T1=1h, T2=2h, and T3=4h after the extubation.

γικό ορό (ομάδα C, n=4) σε κάθε ωθητικό θύλακο και στους γύρω ιστούς. Οι μετρήσεις πόνου έγιναν “τυφλά” τις ώρες T0 (30’ max μετά την εξαγωγή του τραχειοσωλήνα), T1=1h, T2=2h και T3=4h από την αποσωλήνωση.

Αποτελέσματα

Από τις μετρήσεις του πόνου προέκυψε χαμηλότερη βαθμολογία πόνου (Glasgow Pain Scale Score) και υψηλότερος ουδός πόνου (αλγόμετρο) στην ομάδα L σε σχέση με την ομάδα C.

Συμπεράσματα

Η τοπική διαβροχή με λιδοκαΐνη στην περιοχή των ωθηκών σε λαπαροσκοπικές ωθηκεκτομές μείωσε τον πόνο μετεγχειρητικά και θα μπορούσε να εφαρμόζεται στα πλαίσια της πολυμορφικής αναλγησίας στην συγκεκριμένη επέμβαση.

Results

Pain assessments revealed lower pain scores (Glasgow Pain Scale) and higher pain thresholds (algometer) for animals in group L compared to animals in group C.

Conclusions

The lidocaine splash, as used in the present study, reduced postoperative pain and may be used as a part of multimodal analgesia in laparoscopic ovariectomies in bitches.

Βιβλιογραφία / References

- Giovanni Cassata, Vincenzo Davide Palumbo, Luca Cicero, Giuseppe Damiano, Antonio Maenza, Aldo Miglizzo, Gioacchino Di Paola, Domenico Vicari, Salvatore.
- Fazzotta, Attilio Ignazio Lo Monte (2016) Laparotomic vs laparoscopic ovariectomy: comparing the two methods. The ovariectomy in the bitch in laparoscopic era.
- Acta Biomed 87(3):271-274.
- Entaz Bahar, Hyonok Yoon (2021) Lidocaine: A Local Anesthetic, Its Adverse Effects and Management. Medicina (Kaunas) 57(8):782.
- Young K Kim, Scott S Lee, Euy H Suh, Lyon Lee, Hee C Lee, Hyo J Lee, Seong C Yeon (2012) Sprayed intraperitoneal bupivacaine reduces early postoperative pain behavior and biochemical stress response after laparoscopic ovariohysterectomy in dogs. Vet J. 191(2):188-92.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

Η Διακύμανση της Πίεσης Παλμού (PPV) ως δείκτης ανταπόκρισης στη χορήγηση υγρών: αναφορά σε κλινικά περιστατικά

Τζώρτζη Η. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια κατεύθυνσης Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας των Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βαρκούλης Κ.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζαπρίδης Β.** Κτηνίατρος, MRVC, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Av. Καθηγητής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αναγνώστου Τ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, dipl. ECVAA, Av. Καθηγητής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Anaesthesiology

Pulse Pressure Variation (PPV) as an indicator of fluid responsiveness: reference in clinical cases

Tzortzi I. DVM, MSc student in the field of Anesthesia and Intensive Unit Care, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Varkoulis K.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Zapridis V.** DVM, MRCVS, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor of Anesthesia and Intensive Unit Care, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Anagnostou T.** DVM, PhD, dipl ECVAA, Associate Professor of Anesthesia and Intensive Unit Care, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η διακύμανση της πίεσης παλμού (Pulse Pressure Variation) είναι ένας δυναμικός δείκτης αξιολόγησης της ανταπόκρισης των ασθενών στη χορήγηση υγρών. Ορίζεται ως το πηλίκο της διαφοράς της ελάχιστης PP από την μέγιστη PP προς τον μέσο όρο των δύο. Μπορεί να υπολογιστεί σε ασθενείς σε μηχανικό αερισμό, χωρίς αρρυθμίες, στους οποίους γίνεται άμεση μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. Τιμές πάνω από 11% είναι ενδεικτικές θετικής ανταπόκρισης στην χορήγηση υγρών (fluid responders) ενώ τιμές κάτω των 9% είναι συμβατές με ασθενείς οι οποίοι δεν μπορούν να ανταποκριθούν στην περαιτέρω χορήγηση υγρών (nonfluid responders) (Sano et al. 2018).

Υλικά και μέθοδοι

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 3 σκύλοι οι οποίοι υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση γαστροτομής (για αφαίρεση ξένου σώματος επί εδάφους συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης), ωθυκυστερεκτομής (εγκυμοσύνη) και περικαρδιοεκτομής (νεοπλασία στη βάση της καρδιάς) αντίστοιχα.

Introduction

Pulse Pressure Variation (PPV) is a dynamic marker of fluid responsiveness. It is defined as the ratio of the difference between the maximum PP and minimum PP to the average of the two. It can be assessed in mechanically ventilated patients without arrhythmias in whom blood pressure is measured invasively. PPV values over 11% are indicative of a positive response to fluid administration (fluid responders) while values below 9% are compatible with patients who cannot respond to further fluid administration (non-fluid responders) (Sano et al. 2018).

Materials and methods

The study included 3 dogs that underwent gastrotomy (removal of a foreign body in a patient with systematic inflammatory response syndrome), ovariohysterectomy (pregnancy) and pericardiectomy (heart base tumor) respectively. In all dogs, PPV was repeatedly measured during general anesthesia with mechanical ventilation (volume control ventilation, tidal volume 10-12 ml/kg and

Σε όλους τους σκύλους, κατά τη διάρκεια γενικής αναισθησίας με μηχανικό αερισμό (volume control ventilation, όγκος αναπνοής 10-12 ml/kg, μέγιστη εισπνεόμενη πίεση 10-18cmH2O) και άμεση μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, μετρήθηκε επαναλαμβανόμενα η PPV αποσκοπώντας στην βέλτιστη χρήση της θεραπείας με υγρά. Πιο συγκεκριμένα στο περιστατικό της γαστροτομής και της περικαρδιοεκτομής, η μέτρηση της PPV έγινε λόγω διεγχειρητικής υπότασης ενώ στην έγκυο σκύλα μετρήθηκε εν την απουσία διεγχειρητικής υπότασης εν αναμονή υπογκαιμίας μετά την αφαίρεση της μήτρας με το κύημα. Στο περιστατικό της περικαρδιοεκτομής η PPV μετρήθηκε με «κλειστό» θώρακα δηλαδή πριν διενέργεια της θωρακοτομής και στο τέλος του χειρουργείου αφού είχε τοποθετηθεί σωλήνας θωρακοστομίας και είχε αφαιρεθεί όλη η ποσότητα του αέρα. Η χορήγηση υγρών (Lactated Ringer's) έγινε με βάση τα αποτελέσματα της PPV.

Αποτελέσματα

Ο σκύλος που υποβλήθηκε σε γαστροτομή και η έγκυος σκύλα ήταν ανταποκρινόμενοι στη χορήγηση υγρών όπως κρίθηκε με βάση τις αρχικά υψηλές τιμές της PPV (16% και 17% αντίστοιχα) και τη μείωση τους στη συνέχεια (8% και 9% αντίστοιχα) μετά από την χορήγηση μεγάλης ποσότητας ισότονων κρυσταλλοειδών υγρών (στην περίπτωση της γαστροτομής η αρτηριακή πίεση του αίματος ανήλθε σε φυσιολογικά επίπεδα). Αντιθέτως, ο τρίτος σκύλος που υποβλήθηκε σε περικαρδιοεκτομή ήταν μη ανταποκρινόμενος στη χορήγηση υγρών λαμβάνοντας υπόψιν ότι πριν γίνει η θωρακοτομή είχε PPV 10% και στην λήξη του χειρουργείου είχε 8,5 %, και έλαβε μικρή ποσότητα ισότονων κρυσταλλοειδών υγρών.

Συμπέρασμα

Η μέτρηση της PPV όπως περιγράφεται στην παρούσα εργασία βοήθησε στην βελτιστοποίηση της θεραπείας με υγρά στα παραπάνω περιστατικά.

inspiratory pressure 10-18mmHg) and direct blood pressure measurement, aiming to optimize fluid therapy. In the gastrotomy and pericardiectomy cases, PPV was measured while the patients were hypotensive. In the pregnant bitch in expectation of hypovolemia after uterus removal.

PPV measurements in the pericardiectomy case were performed with a "closed" chest both before the thoracotomy and also after a thoracic chest tube was placed and all the amount of air was removed. Administration of fluids (Lactated Ringer's) was guided by PPV results.

Results

Both the dog that underwent gastrotomy and the pregnant bitch were fluid responders as judged by their initial PPV values (16% and 17% respectively) and their subsequent decrease (8% and 9% respectively) after administration of a large amount of fluids (in the gastrotomy case the arterial blood pressure rose to normal levels). In contrast, the third dog that underwent pericardiectomy surgery, was a non responder since its initial preoperative PPV value was 10% and its subsequent value at the end of surgery was 8.5% receiving a small amount of fluids.

Conclusion

PPV measurement as described helped to optimize fluid administration in these three cases.

Βιβλιογραφία / References

- Boysen SR and Gommeren K (2021) Assessment of Volume Status and Fluid Responsiveness in Small Animals, *Frontiers in Veterinary Science* 8(May), pp. 1–23. Available at: <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.630643>.
- Fantoni DT et al. (2017) Pulse pressure variation as a guide for volume expansion in dogs undergoing orthopedic surgery, *Veterinary anaesthesia and analgesia*, 44(4), pp. 710–718. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.vaa.2016.11.011>.
- Perel A, Pizov R and Cotev S (2014) Respiratory variations in the arterial pressure during mechanical ventilation reflect volume status and fluid responsiveness, 40(6), pp. 798–807. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00134-014-3285-9>.
- Sano H et al. (2018) Evaluation of pulse pressure variation and pleth variability index to predict fluid responsiveness in mechanically ventilated isoflurane-anesthetized dogs, *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 28(4), pp. 301–309. Available at: <https://doi.org/10.1111/vec.12728>.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

Η επίδραση της ενστάλαξης σταγόνων φαινυλεφρίνης στη μέση αρτηριακή πίεση στο σκύλο υπό γενική αναισθησία

Τοτονίδου Λ. Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος στη Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζιώγα Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος στη Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Anaesthesiology

Effect of phenylephrine as an ophthalmic solution on the median arterial blood pressure in a dog under general anaesthesia: a case report

Totonidou L. DVM, Intern at the Department of Anaesthesia and Critical care, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Zioga E.** DVM, Intern at the Department of Anaesthesia and Critical care, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor, Department of Anaesthesia and Critical care, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση περιστατικού νεφρεκτομής που διεγχειρητικά παρουσίασε μείωση της μέσης αρτηριακής πίεσης (ΜΑΠ), η οποία ελέγχθηκε με τοπική ενστάλαξη οφθαλμικών σταγόνων φαινυλεφρίνης 10%.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, Setter, αρσενικός ακέραιος 6 ετών, βάρους 16,4Kg, αναισθησιολογικής βαρύτητας ASA 3, παραπέμφθηκε στην κλινική των ζώων συντροφιάς για τη διενέργεια νεφρεκτομής λόγω παρουσίας αποστήματος νεφρού. Έγινε προνάρκωση με Φεντανύλη (5μg/kg iv) και Μιδαζολάμη (0,2mg/kg iv), εγκατάσταση με Προποφόλη (2mg/kg iv) και ο ασθενής συνδέθηκε σε ημίκλειστο κυκλικό κύκλωμα με παροχή οξυγόνου και ισοφλουρανίου 1%. Ως αναλγητικά χορηγήθηκαν Μελοξικάμη (0,1mg/kg iv) άπαξ και στάγδην Φεντανύλη (0,1 μg/kg/min iv). Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης πραγματοποιήθηκε με τοποθέτηση αρτηριακού καθετήρα στην μετατάρσια αρτηρία.

Αποτελέσματα

Η καρδιακή συχνότητα (ΚΣ) κυμαινόταν από 100-

Introduction

This study describes the effect of phenylephrine as an ophthalmic solution on the mean arterial pressure (MAP) of a canine patient under general anaesthesia.

Clinical case

A 6-year-old English Setter was admitted for nephrectomy (ASA 3). It was premedicated with Fentanyl (5μg/kg iv) and Midazolam (0.2mg/kg iv). Intubation was achieved using Propofol (2mg/kg iv). A semiclosed circle system was used and anaesthesia was maintained using 1% isoflurane with vaporised oxygen. Meloxicam (0.1mg/kg) iv and Fentanyl CRI (0.1 μg/kg/min) iv were administered for analgesia.

Invasive blood pressure was monitored via an arterial catheter.

Results

Perioperatively heart rate (HR) ranged from 100 to 160 bpm and MAP from 112 to 55 mmHg. Shortly after the start of surgery HR peaked at 160 bpm and Dexmedetomidine (0.2μg/kg iv) was used twice to decrease the HR (to 156 bpm and 128 bpm respec-

160 παλμούς/min διεγχειρητικά, ενώ η ΜΑΠ ήταν 55-112 mmHg. Σύντομα μετά την έναρξη της χειρουργικής επέμβασης παρατηρήθηκε αύξηση της ΚΣ στους 160 παλμούς/min και της ΜΑΠ στο 110 mmHg. Χορηγήθηκε Δεξμεδετομιδίνη (0,2 μg/kgiv) δύο φορές, με αποτέλεσμα τη βραχυπρόθεσμη πτώση της ΚΣ στους 156 παλμούς/min και μετά την δεύτερη έγχυση στο 128 παλμούς/min, και μείωση της ΜΑΠ στα 80 mmHg και έπειτα στα 55 mmHg. Λόγω της πτώσης της ΜΑΠ, έγινε ενστάλαξη δύο οφθαλμικών σταγόνων Φαινυλεφρίνης στον δεξιό οφθαλμό. Εντός 15 λεπτών οι τιμές της ΜΑΠ αυξήθηκαν στα 80-90 mmHg και διατηρήθηκαν για 30 λεπτά μέχρι το τέλος της επέμβασης. Η ανάνηψη ήταν φυσιολογική.

Συμπέρασμα

Η Φαινυλεφρίνη είναι συμπαθομιμητικό φάρμακο που διεγείρει άμεσα τους α1-αδρενεργικούς υποδοχείς και αυξάνει την αρτηριακή πίεση μέσω περιφερικής αγγειοσύσπασης. Παρόμοιο αποτέλεσμα έχει και η τοπική εφαρμογή της σε σκύλο υπό γενική αναισθησία με Ισοφλουράνιο και Φεντανύλη.

tively). MAP also dropped gradually to 55 mmHg. Two drops of Phenylephrine applied topically in the patient's right eye increased MAP to 80-90 mmHg within 15 minutes and it was maintained for 30 minutes until the end of the surgery.

Conclusion

Phenylephrine is an alpha-1adrenergic agonist associated with elevation of arterial blood pressure via peripheral vasoconstriction, and reflex bradycardia. Topical administration of Phenylephrine can have similar effects in a dog under general anaesthesia.

Βιβλιογραφία / References

- Herring IP, Jacobson J D, Pickett JP (2004) Cardiovascular effects of topical ophthalmic 10% phenylephrine in dogs, Vet Opth 7 (1), 41-46.
- Martin-Flores M, Mercure-McKenzie T M, Campoy L, Erb HN, Ludders JW, Gleed RD (2010) Controlled retrospective study of the effects of eyedrops containing.
- phenylephrine hydrochloride and scopolamine hydrobromide on mean arterial blood pressure in anesthetized dogs, J Am Vet Med Assoc 71 (12), 1407-1412.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

Επίδραση του συνδυασμού δεξμεδετομιδίνης, βουτορφανόλης και κεταμίνης στην αναπνευστική λειτουργία γάτων που υποβάλλονται σε ορχεκτομή

Ζουλούμης Β. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Παπαγεωργίου Β. Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Βερβερίδης Χ. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής Μαιευτικής και Χειρουργικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής Χειρουργικής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Anaesthesiology

The effect of combination of dexmedetomidine, butorphanol and ketamine to the respiratory function of tomcats undergoing orchietomy

Zouloumis V. DVM, MSc student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Papageorgiou V. DVM, PhD student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Ververidis C.** DVM, PhD, Assistant Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Ένα από τα κοινώς χρησιμοποιούμενα αναισθητικά πρωτόκολλα για τη μαζική στείρωση αδέσποτων γατών είναι ο συνδυασμός δεξμεδετομιδίνης, βουτορφανόλης και κεταμίνης. Ελάχιστες μελέτες αναφέρονται στην επίδραση αυτών των αναισθητικών φαρμάκων στην αναπνευστική λειτουργία των γατών σε ραχιαία κατάκλιση με έλξη των οπισθίων άκρων προς τα εμπρός.

Υλικά και μέθοδοι

Ελέγχθηκαν εικοσιπέντε γάτοι στη διάρκεια προγραμματισμένης ορχεκτομής. Στα ζώα χορηγήθηκε δεξμεδετομιδίνη (25 µg/kg) και βουτορφανόλη (0,1 mg/kg) ενδομυϊκά. Είκοσι λεπτά αργότερα τους χορηγήθηκε μελοξικάμη (0,1 mg/kg) και διάλυμα LR's (3 ml/kg/h) ενδοφλέβια.

Επιπλέον, γινόταν λήψη δείγματος αρτηριακού αίματος από τη μηριαία αρτηρία. Στη συνέχεια, γινόταν χορήγηση κεταμίνης (10 mg/kg) ενδομυϊκά και αφού το ζώο αποκτούσε επαρκές βάθος αναισθησίας, γινόταν ορχεκτομή. Κατά τη διάρκεια της

Introduction

A commonly used anesthetic protocol for large population spay programs is the combination of dexmedetomidine, butorphanol and ketamine. However, there are limited evidence about the effect of this drug combination on the respiratory function of the cats in dorsal recumbency with the hind legs pulled rostrally.

Materials and methods

Twenty-five male stray cats, admitted for elective orchietomy were included. All cats received a combination of dexmedetomidine (25 µg/kg) and butorphanol (0.1 mg/kg) and LR's (3 ml/kg/h) were administered and an arterial blood sample for gas analysis was collected. Then, ketamine (10 mg/kg) was administered intramuscularly.

Orchietomy was performed when anesthetic depth was adequate. Then, approximately 20 minutes after ketamine administration, a second arterial sample was collected. Both arterial blood samples were collected in room air conditions.

ανάληψης, 20 λεπτά μετά τη χορήγηση της κεταμίνης, λαμβανόταν και δεύτερο δείγμα αρτηριακού αίματος. Τα δείγματα αναλύονταν με το μηχάνημα RAPIDpoint® 500 και αξιολογήθηκαν οι μεταβολές στις παραμέτρους: pH, μερική πίεση οξυγόνου (pO₂), μερική πίεση διοξειδίου του άνθρακα (pCO₂), συγκέντρωση διττανθρακικών (HCO₃), γλυκόζης (Glu) και γαλακτικών (Lac).

Αποτελέσματα

Στα δείγματα του αρτηριακού αίματος διαπιστώθηκε σημαντική μείωση της μερικής πίεσης οξυγόνου (pO₂) από αρχική μέση τιμή μερικής πίεσης οξυγόνου 86,4 σε τελική μέση πίεση οξυγόνου 82,8, είκοσι λεπτά μετά τη χορήγηση της κεταμίνης. Επιπλέον, στο δεύτερο δείγμα αρτηριακού αίματος παρατηρήθηκε ήπια αύξηση της pCO₂, (από 35,3 σε 36,3) των γαλακτικών (από 0,91 σε 1,01) και μείωσης της γλυκόζης (από 277 σε 264,2), χωρίς ωστόσο να αποκλίνουν από τις φυσιολογικές τιμές.

Συμπεράσματα

Η χορήγηση του συνδυασμού δεξμεδετομιδίνης, βουτορφανόλης και κεταμίνης μπόρεσε να προκαλέσει επαρκές βάθος αναισθησίας για να πραγματοποιηθεί ορχεκτομή, ωστόσο προκάλεσε σημαντική πτώση του pO₂. Η χορήγηση οξυγόνου στις περιπτώσεις αυτής της κατάκλισης κρίνεται σκόπιμη έως απαραίτητη ώστε να αποφευχθεί σημαντική υποξία.

Results

A significant decrease in arterial oxygen partial tension (PO₂) was noted 20 minutes after ketamine administration. More specifically, mean PO₂ was 93 mmHg and 75 mmHg, in the first and in the second arterial sample, respectively. In addition, an increase in carbon dioxide partial pressure, glucose and lactate was also noted.

Conclusions

Supplemental oxygen is suggested when the combination of these anesthetic drugs is used in cats positioned as described above.

Βιβλιογραφία / References

- Elizabeth A Rozanski, Daniela Bedenice, Jennifer Lofgren, et al. The effect of body position, sedation, and thoracic bandaging on functional residual capacity in healthy deep-chested dogs.
- Francesco Staffieri, Valentina De Monte, Carmelinda De Marzo et al. Effects of two fractions of inspired oxygen on lung aeration and gas exchange in cats under inhalant anaesthesia.
- Cladue Guerin, Richard K. Albert, Jeremy Beitler et al. Prone position in ARDS patients: why, when, how and for whom.
- Lai YL, Rodarte JR, Hyatt RE (1979) Respiratory mechanics in recumbent dogs anesthetized with thiopental sodium. J Appl Physiol Respirat, Environ Exercise Physiol 46, 716–720.
- Hall LW (1984) Cardiovascular and pulmonary effects of recumbency in two conscious ponies. Equine Vet J 16, 89–92.

Ανάγκες προποφόλης για εγκατάσταση αναισθησίας σε σκύλους που πάσχουν από αυχενικό ή θωρακοσφυϊκό σύνδρομο

Σαρπεκίδου Ε. Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Κούρα Μ. Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Μονάδας Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής Χειρουργικής - Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας | **Παυλίδου Κ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Anaesthesiology

Propofol requirements for anaesthesia induction in dogs that suffer from cervical or thoracolumbar syndrome

Sarpekidou E. DVM, PhD student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Koura M. DVM, Intern at the Department of Anaesthesia and Critical care, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Pavlidou K.** DVM, PhD, Post Doc Researcher, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Σε σκύλους με συμπίεστικές μυελοπάθειες έχουν παρατηρηθεί διαφορές στην ένταση του πόνου, αναλόγως της εντόπισης. Σκοπός της μελέτης είναι να συγκριθούν οι απαιτήσεις σε προποφόλη για διασωλήνωση κατά την εγκατάσταση αναισθησίας σε σκύλους με αυχενικό σύνδρομο, συγκριτικά με σκύλους με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο λόγω προβολής μεσοσπονδύλιου δίσκου.

Υλικά και μέθοδοι

Στη παρούσα κλινική μελέτη που περιλάμβανε 41 σκύλους ASA 2, 21 με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο και 20 με αυχενικό σύνδρομο, χορηγήθηκε δεξμεδετομίδίνη 180 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ ενδομυϊκώς για προνάρκωση και στη συνέχεια προποφόλη ενδοφλεβίως για εγκατάσταση αναισθησίας, ενώ η διατήρηση έγινε με ισοφλουράνιο σε 100 % οξυγόνο. Σε κάθε σκύλο η μέτρηση του πόνου γινόταν προαναισθητικά με την κλίμακα Γλασκώβης.

Αποτελέσματα

Οι σκύλοι που έπασχαν από αυχενικό σύνδρομο

Introduction

Dogs suffering from compressive myelopathies show differences in the intensity of pain, depending on the location. The aim of the study is to compare the dose of propofol needed for intubation of dogs with cervical syndrome to those needed for dogs with thoracolumbar syndrome.

Materials and methods

In this clinical study that consisted of 41 dogs, ASA 2, 21 with thoracolumbar syndrome and 20 with cervical syndrome, dexmedetomidine 180 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ was administered intramuscular for sedation followed by intravenous injection of propofol for anaesthesia induction. Anaesthesia was maintained with isoflurane in 100% oxygen. Pain scoring was conducted in every dog preanaesthetically using the Glasgow pain scale.

Results

Dogs suffering from cervical syndrome needed a statistically significant higher ($p < 0.001$) dose of propofol for induction ($3.1 \pm 1.071 \text{ mg/kg}^{-1}$ [mean

χρειάστηκαν στατιστικώς σημαντικά ($p<0,001$) μεγαλύτερη ποσότητα προποφόλης για εγκατάσταση ($3,1\pm1,071\text{mgkg}^{-1}$ [μέσος όρος $\pm$ τυπική απόκλιση]), από αυτούς που έπασχαν από θωρακοσφυϊκό σύνδρομο ($1,7\pm0,463\text{mgkg}^{-1}$). Οι σκύλοι με το αυχενικό σύνδρομο είχαν μέσο όρο βαθμολογίας κλίμακας Γλασκώβης 13,2/24 που ήταν στατιστικά σημαντικά ($p<0,001$) μεγαλύτερος από εκείνον των σκύλων με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο (8,4/24). Επιπλέον, βρέθηκε στατιστικώς σημαντική γραμμική συσχέτιση του βαθμού πόνου με τη δόση της προποφόλης ($p<0,001$).

Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα δείχνουν θετική συσχέτιση του πόνου με την απαιτούμενη ποσότητα προποφόλης για διασωλήνωση. Απαιτείται μεγαλύτερο μέγεθος δείγματος για ενίσχυση της τεκμηρίωσης.

$\pm$ standard deviation]) than those suffering from thoracolumbar syndrome ($1.7\pm0.463\text{mgkg}^{-1}$). Dogs with cervical syndrome had also statistically higher Glasgow Pain Scale score (GPS) (13.2/24) than those with thoracolumbar syndrome (8.4/24) ($p<0.001$). In addition, there was a positive linear correlation between the intensity of pain (Glasgow pain scale score) and the propofol dose ($p<0.001$).

Conclusions

Results suggest a positive correlation of pain with the amount of propofol required for intubation. Further studies with larger sample size are warrant.

Βιβλιογραφία / References

- Klink MP and Troncy E (2016) Chapter 8 The physiology and Pathophysiology of pain, in BSAVA Manual of Canine and Feline Anaesthesia and Analgesia, third edition. Edited by Tanya Duke-Novakovski, Marieke de Vries and Chris Seymour, 3rd edn, pp. 97-112, British Small Animal Veterinary Association, Gloucester.
- Züger L et al. (2018) Differences in Epidural Pathology between Cervical and Thoracolumbar Intervertebral Disk Extrusions in Dogs, Journal of Veterinary Internal Medicine 32(1), pp. 305-313.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

Διαχείριση περιστατικού πνευμοθώρακα που δεν επηρέασε σημαντικά την οξυγόνωση. Αναφορά σε ένα σκύλο

Παπαγεωργίου Β. Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πολυζώης Γ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, MRCVS, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσιάκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής Ακτινολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής καθηγητής Χειρουργικής, Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Anaesthesiology

Management of a case of pneumothorax that did not significantly affect oxygenation in a dog

Papageorgiou V. DVM, MSc, PhD candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Polizois G.** DVM, MSc student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papazoglou L.** DVM, PhD, MRCVS, Professor of Surgery, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Patsikas M.** DVM, MD, PhD, Professor of Diagnostic Imaging Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor of Surgery, Anaesthesia and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η εμφάνιση πνευμοθώρακα μετά τη χειρουργική αποκατάσταση διαφραγματοκήλης στον σκύλο καθιστά την πρόγνωση του ζώου δυσμενή. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η περιγραφή ενός περιστατικού επίμονου πνευμοθώρακα σε σκύλο μετά από την αποκατάσταση μιας χρόνιας διαφραγματοκήλης, που δεν επηρέασε σημαντικά την οξυγόνωση και την κλινική εικόνα του ζώου και υποχώρησε αυτόματα μετά από 1 μήνα.

Κλινικό Περιστατικό

Σκύλος αρσενικός, ακαθόριστης φυλής και ηλικίας 7 ετών προσκομίστηκε με ιστορικό ήπιας δύσπνοιας και αυξημένων τιμών ηπατικών δεικτών. Με την ακτινολογική και υπερηχοτομογραφική εξέταση διαπιστώθηκε διαφραγματοκήλη και πραγματοποιήθηκε χειρουργική αποκατάστασή της με απομάκρυνση του προσπίπτοντος τμήματος του ήπατος και του στομάχου από το θώρακα και συρραφή του διαφράγματος. Μετεγχειρητικά, ο σκύλος εμφάνισε πνευμοθώρακα ο οποίος διαγνώ-

Introduction

Pneumothorax is a common complication of diaphragmatic hernia repair which leads to poor prognosis. The aim of this case report is to present a case of pneumothorax in a dog after surgical correction of a chronic diaphragmatic hernia.

Clinical case

A 7-year-old, cross breed intact male dog presented with mild dyspnea and increased hepatic enzymes. A chronic diaphragmatic hernia was diagnosed after radiographic examination and was surgically repaired by repositioning the stomach and liver in the abdomen and suturing the ruptured diaphragm. Postoperatively the dog developed mild dyspnea, with no tachypnea, orthopnea or labored breathing due to pneumothorax which was diagnosed by x rays and was resistant to repeated thoracocentesis (when a total volume of 3 liters of air was removed) and blood pleurodesis. However, PO₂ measured by arterial blood tests, remained above 70 mmHg and SPO₂ 94%. Oxygen hood was used for oxygen

στηκε με ακτινολογικό έλεγχο και επέμενε παρά τη διενέργεια θωρακοκεντήσεων, όπου αφαιρέθηκαν συνολικά 3 λίτρα αέρα, τις οποίες ακολούθησαν 2 πλευροδέσεις αίματος την 1η και τη 2η μετεγχειρητική ημέρα. Παρά την παρουσία πνευμοθώρακα, η μερική πίεση του οξυγόνου στο αίμα (PO_2) παρέμενε πάνω από 70 mmHg σε δείγματα αρτηριακού αίματος. Επίσης ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης (SPO_2) ήταν στο 94%. Το ζώο παρουσίαζε ήπια δύσπνοια χωρίς να εμφανίζει ταχύπνοια ή κοπιώδη αναπνοή. Στη συνέχεια, τοποθετήθηκε σε τέντα οξυγόνου με ροή οξυγόνου 1 L/min με αποτέλεσμα το PO_2 να είναι 83 mmHg και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης 97%. Το PO_2 συνέχισε να αυξάνει κατά τη διάρκεια των 7 ημερών νοσηλείας του ζώου παρόλο που ακτινολογικά παρέμενε αμετάβλητος ο πνευμοθώρακας.

Την 7η ημέρα, αφαιρέθηκε η τέντα οξυγόνου και μετρήθηκε PO_2 96 mmHg σε ατμοσφαιρικό αέρα, οπότε το ζώο πήρε εξιτήριο. Ένα μήνα μετά, ο σκύλος παρέμενε κλινικά υγιής και σε επαναληπτικές ακτινογραφίες είχε υποχωρήσει πλήρως ο πνευμοθώρακας.

Συμπέρασμα

Το περιστατικό αυτό είναι η πρώτη αναφορά πνευμοθώρακα σε σκύλο που δεν επηρέασε σημαντικά την οξυγόνωση και την κλινική εικόνα του ζώου και ο οποίος υποχώρησε αυτόματα μετά από 1 μήνα.

therapy and PO_2 increased to 83 mmHg and SPO_2 to 97%. The dog's arterial blood results and clinical presentation were improving during its' 7 day hospitalization, even though pneumothorax was still present radiographically and no thoracocentesis was performed after the second postoperative day.

On the seventh day, oxygen hood was removed and arterial blood test revealed PO_2 of 96 mmHg even though pneumothorax persisted and the patient was discharged. One month later, the dog was still healthy and radiographic examination revealed absence of pneumothorax.

Conclusions

This is the first report of pneumothorax that did not severely affect the dog's physical condition and oxygenation thus, was left to spontaneously reabsorb.

Βιβλιογραφία / References

- Pawloski DR, Broaddus KD (2010) Pneumothorax: A review. J Am Anim Hosp Assoc 46(6), 385-397.
- Carley SD (2008) Towards evidence-based emergency medicine: Best BETs from Manchester Royal Infirmary. Is a chest drain necessary in stable patients with traumatic pneumothorax? Emerg Med J 25(7), 439-440.
- Sliman M, Rudinsky AJ, Lumbrezer S, Winston J, Parker VJ, Lorbach S, Howard J (2022) Suspected primary spontaneous asymptomatic pneumothorax in a cat. Case Rep Vet Med. E collection 2022.
- Lombardo D, Weatherston LK (2021) Therapeutic use of autologous blood patch pleurodesis for continuous pneumothorax in a feline pyothorax. Vet Rec Case Reports 9(2).

Η εφαρμογή της συμβουλευτικής κλινικής γενετικής στο σύγχρονο ιατρείο μικρών ζώων.

Διερεύνηση του γενετικού υπόβαθρου σε 5 περιστατικά

Ρουμελιώτη Κ. Κτηνίατρος, MSc Ιατρική Αθηνών (Γενετική, κλινική και εργαστηριακή κατεύθυνση), Ιατρείο Αναπαραγωγής Μικρών Ζώων, Αθήνα
| **Καφάσης Θ.** Κτηνίατρος, Msc, Κτηνιατρικό Κέντρο Πολυγώνου, Αθήνα

Oral Communications: Geriatrics - Internal Medicine

Genetic counseling as a tool in the modern Small Animal veterinary practice.

Investigation of genetic predisposition in 5 cases

Roumelioti K. DVM, MSc, Medical Genetics: Clinic & Laboratory Direction, Department of Medicine, Private Practitioner, Vet.Center of Reproduction, Athens, Greece | **Kafasis T.** DVM, MSc, Private Practitioner, Veterinary Center of Polygono, Athens, Greece

Εισαγωγή

Στη συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζονται πέντε περιστατικά διερεύνησης του γενετικού υπόβαθρου, με στόχο να ενημερωθεί και να κατανοήσει ο κλινικός κτηνίατρος το ρόλο της γενετικής συμβουλευτικής ως ένα χρήσιμο διαγνωστικό και προγνωστικό εργαλείο για την αρτιότερη διαχείριση τέτοιων περιστατικών.

Κλινικά περιστατικά

Πραγματοποιήθηκε γονιδιακός έλεγχος στα εξής κλινικά περιστατικά: 1) Εκφυλιστική μυελοπάθεια σε σκύλο Wire Fox Terrier στο πλαίσιο προληπτικού γενετικού ελέγχου. 2) Κυστίτιδα σε γάτα Siam, και επιλογή θεραπευτικής αντιμετώπισης. 3) Προοδευτική ατροφία αμφιβληστροειδούς σε σκύλο Miniature Schnauzer για την επιλογή του ως γεννήτορα. 4) Νόσος Von Willebrand σε σκύλο Doberman για την λήψη προληπτικών μέτρων, προ- και διεγχειρητικά. 5) Επιληπτικό επεισόδιο ως παρενέργεια μετά από εφάπαξ χορήγηση ενέσιμης ονδασετρόνης.

Το γενετικό υλικό λήφθηκε με παρειακά επιχρίσματα και εξετάσθηκε με τις μεθόδους TaqMan PCR (Polymerase Chain Reaction), SNP-assay (Single Nucleotide Polymorphisms), PCR-RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) και WES (Wide Exome Sequencing).

Introduction

This abstract presents five cases that were investigated for genetic predisposition thus providing the veterinary clinician the acknowledgment of the role of genetic counseling as a diagnostic and predictive tool.

Clinical cases

A genetic test was performed on degenerative myelopathy in a Wire Fox Terrier in the context of a preventive genetic test, cystitis in Siam cat and treatment planning, progressive retinal atrophy in Miniature Schnauzer dog for being used as a stud dog, Von Willebrand's disease in Doberman's dog for pre- and intraoperatively management, seizure as a side effect after a single administration of ondansetron. The material was obtained by buccal smears and tested by TaqMan PCR (Polymerase Chain Reaction), SNP-assay (Single Nucleotide Polymorphisms), PCR-RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) and WES (Wide Exome Sequencing) methods.

Results

Pathogenic mutation was identified in the SOD1 gene implicated in degenerative myelopathy but characterised by low penetration in this breed, in

Αποτελέσματα

Ταυτοποιήθηκε παθογόνος μετάλλαξη στο γονίδιο SOD1 που ενοχοποιείται για την εκφυλιστική μυελοπάθεια στα Wire Fox Terriers, στο γονίδιο SLC7A9 για την κυστίτιδα, επιβεβαιώνοντας την περινεϊκή ουρηθροστομία ως κατάλληλη θεραπευτική επιλογή, καθώς και στο γονίδιο vWD (μετάλλαξη c.7437G>A, ετεροζυγωτία) για τη νόσο Von Willebrand τύπου 1, επιβεβαιώνοντας την πιθανότητα εμφάνισης αιμορραγικής διάθεσης. Δεν εντοπίστηκαν παθογόνες μεταλλάξεις στα γονίδια MDR1 και HIVEP3, που είναι υπεύθυνα για φαρμακευτικές τοξικώσεις και την προοδευτική ατροφία του αμφιβληστροειδούς αντίστοιχα.

Συμπεράσματα

Η εφαρμογή της συμβουλευτικής κλινικής γενετικής μπορεί να συμβάλλει στην καλύτερη διαχείριση των γενετικών νοσημάτων και να ενσωματωθεί στο σύγχρονο ιατρείο.

the SLC7A9 gene for cystitis, confirming perineal urethrostomy as an appropriate therapeutic option and in the vWD gene (c.7437G >A mutation, heterozygosity) for Von Willebrand type 1 disease, confirming the hemorrhagic predisposition. No mutations were identified in the MDR1 and HIVEP3 genes responsible for drug intoxications and progressive retinal atrophy respectively.

Conclusions

The application of clinical genetic counseling can be integrated and contribute to better management of genetic diseases in modern practice.

Βιβλιογραφία / References

- Traas AM *, Casal M, Haskins M, Henthorn P (2006) Genetic counseling in the era of molecular diagnostics. Theriogenology 66, 599–605.
- Beckers E, Casselman I, Soudant E, Daminet S, Paepe D, Peelman L, et al. (2022) The prevalence of the ABCB1-1Δ variant in a clinical veterinary setting: The risk of not genotyping. PLoS ONE 17(8).
- Donner J, Anderson H, Davison S, Hughes AM, Bouirmane J, Lindqvist J, et al. (2018) Frequency and distribution of 152 genetic disease variants in over 100,000 mixed breed and purebred dogs. PLoS Genet 14(4): e1007361.
- Kaukonen M, Quintero IB, Mukarram AK, Hytonen MK, Holopainen S, Wickström K, et al. (2020) A putative silencer variant in a spontaneous canine model of retinitis pigmentosa. PLoS Genet 16.
- Zeng R, Coates JR, Johnson GC, Hansen L, Awano T, Kolichski A, Ivansson E, Perloski M, Lindblad-Toh K, O'Brien DP, Guo J, Katz ML, and Johnson GS (2014), Breed.
- Distribution of SOD1 Alleles Previously Associated with Canine Degenerative Myelopathy. J Vet Intern Med 28, 515–521.

Η προχωρημένη ηλικία δεν είναι ασθένεια. Διαχείριση 6 ογκολογικών περιστατικών σε γηριατρικούς ασθενείς που κέρδισαν αρκετό ποιοτικό χρόνο ζωής

Καρνέζη Δ. Κτηνίατρος, MSc Εσωτερικής Παθολογίας των ζώων συντροφιάς, EMSAVM (Master in Small Animal Veterinary Medicine) Oncology student (last semester), Κτηνιατρικό Κέντρο YourPetDoctors, Χολαργός | **Καρνέζη Γ.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής και Αναισθησίας των ζώων συντροφιάς, μετεκπαιδευθείσα στην κτηνιατρική υπερηχοτομογραφία, Κτηνιατρικό Κέντρο YourPetDoctors, Χολαργός

Oral Communications: Geriatrics - Internal Medicine

Aging is not a disease. Presentation of 6 oncological cases in geriatric patients who earned significant lifetime

Karnezi D. DVM, MSc in Internal Medicine of companion animals, EMSAVM (Master in Small Animal Veterinary Medicine) Oncology student (last semester), Vet Center YourPetDoctors, Holargos, Greece | **Karnezi G.** DVM, MSc in Companion Animal surgery and Anesthesia, trained in veterinary ultrasonography, Vet Center YourPetDoctors, Holargos, Greece

Εισαγωγή

Σκοπός της εργασίας μας είναι να παρουσιάσουμε την εξέλιξη ογκολογικών περιστατικών σε γηριατρικούς σκύλους και γάτες που προσκομίστηκαν στο ιατρείο μας.

Κλινικά περιστατικά

Θα παρουσιαστούν εν συντομία 6 περιστατικά, 2 σκύλοι και 4 γάτες, ηλικίας από 12 έως και 15,5 ετών τα οποία προσκομίστηκαν σε εμάς για αντιμετώπιση. Πρόκειται για ένα καναδέζικο λυκόσκυλο 12 ετών με καρκίνωμα των αποκρινών αδένων των πρωκτικών σάκων με μετάσταση στα υποσφυϊκά λεμφογάγγλια, μία ημίαιμη Basset hound 13 ετών με καρκίνωμα του μεταβατικού επιθηλίου της ουροδόχου κύστης, έναν ευρωπαϊκό κοντότριχο γάτο 15,5 ετών με πεπτικό λέμφωμα των μεγάλων λεμφοκυττάρων, μία γάτα Βεγγάλης 14,5 ετών με πεπτικό λέμφωμα των μικρών λεμφοκυττάρων, μία ευρωπαϊκή κόντοτριχη γάτα 14 ετών με σπληνικό μαστοκύττωμα και μία ευρωπαϊκή μακρύτριχη γάτα 13 ετών με αδένωμα του αριστερού θυρεοειδούς αδένου.

Σε όλα τα ζώα έγινε έλεγχος για μεταστατική νόσο και στη συνέχεια όλα χειρουργήθηκαν με στόχο τη θεραπεία ή τη λήψη διαγνωστικών βιοψιών για την καθοδήγηση της περαιτέρω θεραπείας τους. Πέντε από αυτά έλαβαν στη συνέχεια χη-

Introduction

The aim of this study is to present 6 oncological cases in geriatric dogs and cats that presented to our clinic.

Clinical cases

We will briefly present 6 cases, 2 dogs and 4 cats, aged between 12 and 15.5 years old. A 12-year-old Canadian shepherd dog with anal gland apocrine sac adenocarcinoma metastatic to the medial iliac lymphnodes, a 13-year-old Basset hound dog with bladder wall transitional cell carcinoma, a 15.5-year-old Domestic shorthaired (DSH) cat with large-cell gastrointestinal lymphoma, a 14.5-year-old Bengal cat with small-cell gastrointestinal lymphoma, a 14-year-old DSH cat with splenic mast cell tumor and a 13-year-old DSH cat with thyroid gland adenoma were presented to us for evaluation. Appropriate staging and surgical procedures for tumor excision or diagnostic sampling were performed to all patients. Five patients received adjuvant chemotherapy for 4.5 to 24 months.

Results

When preparing this summary all animals except for one are alive and in remission of their tumor and symptoms. The cat with large-cell gastrointes-

μειοθεραπευτική αγωγή για 4,5 έως και 24 μήνες.

Αποτελέσματα

Τη χρονική στιγμή που συντάσσεται η συγκεκριμένη περίληψη ο γάτος με το πεπτικό λέμφωμα των μεγάλων λεμφοκυττάρων έχει αποβιώσει μετά από 19,5 μήνες συνεχούς χημειοθεραπείας. Τα υπόλοιπα ζώα συνεχίζουν να παρακολουθούνται και βρίσκονται σε ύφεση των κλινικών τους συμπτωμάτων.

Συμπεράσματα

Τα ογκολογικά περιστατικά εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα σε γηριατρικούς ασθενείς, αλλά ούτε η ηλικία ούτε ο εκάστοτε όγκος πρέπει να μας αποτρέπουν να αναλάβουμε θεραπεία. Σε πολλές περιπτώσεις τα ζώα μπορούν να κερδίσουν αρκετό ποιοτικό χρόνο ζωής.

tinal lymphoma died after 19.5 months on chemotherapy.

Conclusions

Oncological cases appear more frequently in geriatric patients. However, neither age nor tumors should prevent further therapeutics. A lot of cases can earn significant life expectancy with appropriate treatment.

Βιβλιογραφία / References

- Withrow & MacEwen's (2020) Small animal Clinical Oncology. In: Epidemiology and the evidence-based medicine approach. A. Ruple, B.N. Bonnett, R. L. Page pp. 81-97.
- In: Diagnostic imaging in oncology. S. Nykamp, E. Randall. pp.113-125.
- In: Diagnostic cytopathology in clinical oncology. K. R. Friedrichs, K.M. Young. pp. 126-145.
- In: Biopsy and sentinel lymph node mapping principles. N. P. Ehrhart. pp. 158-163.
- In: Surgical oncology. J. P. Farese, J. M. Liptak, S. J. Withrow. pp.164-173.
- In: Cancer chemotherapy. D. L. Gustafson, D. B. Bailey. pp. 182-208.
- In: Mast cell tumors. C. A. London, D. H. Thamm. pp.382-403.
- In: Cancer of gastrointestinal tract. Section H: perianal tumors. J. M. Liptak, M. M. Turek. pp. 468-491.
- In: Tumors of the endocrine system. K. F. Lunn, S. E. Boston. pp.577-580.
- In: Tumors of the urinary system. C. M. Fulkerson, D. W. Knapp. pp. 645-656.
- In: Hematopoietic tumors. Section B: Feline lymphoma and leukemia. D. M. Vail, M. Pinkerton. pp. 715-729.
- Simon T, Kudnig, Bernard Seguin (2022) Veterinary Surgical Oncology. In: Principles of surgical oncology. W. T. N. Culp, N. Ehrhart. pp. 1-16.
- In: Multi-modal therapy. T.A. Banks, C. Mullin, C. A. Clifford. pp.17-68.
- In: Alimentary tract. W. T. N. Culp, R. P. Cavanaugh, E. F. Calfee III, P. Buracco, T. A. Banks. pp. 306-315, 347-392.
- In: Urinary tract. N. J. Bacon, J. P. Farese. 524-533.
- In: Endocrine system. B. Seguin, L. Brownlee. pp. 589-595.



**Η Ceva συμπληρώνει τη
ΣΕΙΡΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ
της για την καταπολέμηση της
αντιμικροβιακής αντοχής**

Kesium Αμοξικιλίνη & Κλαβουλανικό οξύ



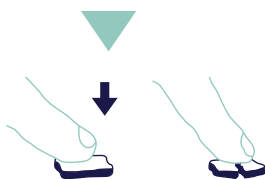
Διαθέσιμες συσκευασίες: 62,5mg, 250mg, 625mg

Efex Μαρβοφλοξακίνη



Διαθέσιμες συσκευασίες 10 mg, 40mg, 100mg

Εύκολος
υπολογισμός δόσης



Υψηλό επίπεδο
γευστικότητας



Ευκολία
χορήγησης



CEVA ΕΛΛΑΣ Ε.Π.Ε.
Εθν. Μακαρίου 34, 16341 Ηλιούπολη, τηλ: 210.98.51.200, fax: 210.98.51.211
www.ceva.com.gr - cevahellas@ceva.com



Κλινικό περιστατικό μυκητιακής μηνιγγοεγκεφαλίτιδας από *Cryptococcus neoformans* σε ένα σκύλο

Αθανασίου Α.Ν. DVM, Specialty Intern in Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Burbaité E.** DVM, Specialty Intern in Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Cocchetto A.** DVM, ECVN Resident in Veterinary Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Menchetti M.** DVM, Ph.D, Dipl. ECVN, EBVS® European Specialist in Veterinary Neurology, Head of Neurology and Neurosurgery Department, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy

Oral Communications: Geriatrics - Internal Medicine

A case report of a fungal meningoencephalitis caused by *Cryptococcus neoformans* in a dog

Athanasiou A.N. DVM, Specialty Intern in Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Burbaité E.** DVM, Specialty Intern in Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Cocchetto A.** DVM, ECVN Resident in Veterinary Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Menchetti M.** DVM, Ph.D, Dipl. ECVN, EBVS® European Specialist in Veterinary Neurology, Head of Neurology and Neurosurgery Department, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy

Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση των κλινικών και διαγνωστικών (εργαστηριακών και απεικονιστικών) ευρημάτων σε ένα σκύλο με μυκητιακή μηνιγγοεγκεφαλίτιδα προκαλούμενη από τον μύκητα *Cryptococcus neoformans*.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος 26 μηνών, αρσενικός, ακαθόριστης φυλής προσκομίστηκε με οξεία κατάπτωση και σοβαρή απώλεια βάρους. Στην νευρολογική εξέταση παρατηρήθηκε κατάπτωση, κλίση κεφαλής αριστερά και στραβισμός αριστερά. Το αντανάκλαστικό της απειλής ήταν απών αριστερά και μειωμένο δεξιά, ήπια ιδιοδεκτική αταξία παρατηρήθηκε και στα τέσσερα άκρα, μέτριο άλγος στις παθητικές κινήσεις της κεφαλής και ήπιο στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Η νευροανατομική εντόπιση αφορούσε τον πρόσθιο εγκέφαλο, το αριστερό αιθουσαίο σύστημα και την αυχενική και οσφυϊκή μοίρα του νωτιαίου μυελού. Πραγματοποιήθηκαν πλήρης αιματο-βιοχημικές, ορολογικές εξετάσεις, προφίλ πήξης, ηλεκτροφόρηση, ανάλυση και καλλιέργεια ούρων, μαζί με υπερηχογράφημα κοιλίας, Μαγνητική Απεικόνιση Εγκεφάλου (MRI) και ανάλυση Εγκεφαλονωτιαίου Υγρού (ENY).

Introduction

The aim of the present case report is to describe the relevant clinical and diagnostic imaging findings in a dog suffering from fungal meningoencephalitis caused by *Cryptococcus neoformans*.

Clinical case

A 26-month-old, male, mixed breed dog was presented with acute onset of sensory depression and severe weight loss. The neurological examination showed the involvement of forebrain, left vestibular system and the cervical and lumbar region of the spinal cord. Full haemato-biochemistry, serology, coagulation profile, electrophoresis, urine test and culture were performed together with abdominal ultrasound, Magnetic Resonance Imaging (MRI), Cerebrospinal Fluid (CSF) analysis.

Results

The laboratory findings indicated a mild inflammation. The MRI revealed a single large encephalic mass lesion along with multiple foci of encephalopathy and meningeal contrast enhancement, most likely indicative of an inflammatory-infectious process (fungal amongst others). CSF analysis and

Αποτελέσματα

Τα εργαστηριακά ευρήματα ήταν ενδεικτικά ήπιας φλεγμονής. Στην μαγνητική απεικόνιση του εγκεφάλου ανευρέθηκαν μία μονήρης ευμεγέθους αλλοίωση, μαζί με πολλαπλές εστίες εγκεφαλοπάθειας και ενίσχυση της σκιαγραφικής ουσίας στις μήνιγγες, στοιχεία συμβατά με φλεγμονώδη-λοιμώδη εξεργασία (στην διαφορική διάγνωση συμπεριλαμβάνεται και η μηκυτιακή). Στην ανάλυση και την κυτταρολογική εξέταση του ENY παρατηρήθηκε μικτή πλειοκυττάρωση αλλά και παρουσία μικροοργανισμών που προσομοίαζαν με μύκητες. Το αποτέλεσμα της PCR-Real time στο ENY ήταν θετικό για τον *Cryptococcus neoformans*. Η πρόγνωση ήταν επιφυλακτική και ο ασθενής απεβίωσε την δεύτερη μέρα νοσηλείας λόγω των επιληπτικών κρίσεων και της αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσης.

Συμπεράσματα

Το περιστατικό είναι ένα παράδειγμα των κλινικών και διαγνωστικών ευρημάτων προχωρημένης κρυπτοκόκκωσης του κεντρικού νευρικού συστήματος.

cytological examination showed mixed pleocytosis associated with the presence of yeast organisms. PCR-Real time on CSF sample resulted positive for *Cryptococcus neoformans*. The prognosis was poor and the patient deceased after two days of hospitalization due to the occurrence of seizures and increased intracranial pressure.

Conclusions

The present case report is an example of clinical and diagnostic findings in an advanced central nervous system cryptococcosis.

Βιβλιογραφία / References

- Sykes JE, Sturges BK, Cannon MS, Gericota B, Higgins RJ, Trivedi SR, Dickinson PJ, Vernau KM, Meyer W, Wisner ER (2010) Clinical signs, imaging features, neuropathology, and outcome in cats and dogs with central nervous system cryptococcosis from California. *Journal of veterinary internal medicine*. Nov 24(6),1427-38.
- O'Toole TE, Sato AF, Rozanski EA (2003) Cryptococcosis of the central nervous system in a dog. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. Jun 1, 222(12), 1722-5.
- Tiches D, Vite CH, Dayrell-Hart B, Steinberg SA, Gross S, Lexa F (1998) A case of canine central nervous system cryptococcosis: management with fluconazole. *Journal of the American Animal Hospital Association* Mar 1, 34(2),145-51.
- Lucchetti BN, Kent M, Barber RM, Wells B, Meichner K (2018) What Is Your Neurologic Diagnosis? *Journal of the American Veterinary Medical Association* Jul 1,253(1), 39-42.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Γηριατρική - Εσωτερική Παθολογία

Συχνότητα εμφάνισης παγκρεατίτιδας και εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας σε γάτες με σακχαρώδη διαβήτη

Μωραΐτη Κ. Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Πιτροπάκη Μ.** Κτηνίατρος, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Del Baldo F.** DVM, ECVN Resident in Veterinary Neurology and Neurosurgery, San Marco Veterinary Clinic and Laboratory, Veggiano, Italy | **Fracassi F.** Junior Assistant Professor, Department of Veterinary Medical Sciences, University of Bologna, Italy | **Καρρά Δ.** Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Βαγγελή Β.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Steiner J.** Regents Professor and University Distinguished Professor, GI Lab, Texas A&M University, College Station, Texas, USA | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA

Oral Communications: Geriatrics - Internal Medicine

Prevalence of pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency in cats with diabetes mellitus

Moraiti K. PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Pitropaki M.** Veterinarian, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Del Baldo F.** Veterinarian, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Fracassi F.** Junior Assistant Professor, Department of Veterinary Medical Sciences, University of Bologna, Italy | **Karra D.** PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Vaggeli V.** Undergraduate Student, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Steiner J.M.** Regents Professor and University Distinguished Professor, GI Lab, Texas A&M University, College Station, Texas, USA | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece and Adjunct Assistant Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA

Εισαγωγή

Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) είναι η συχνότερη πάθηση της ενδοκρινούς μοίρας του παγκρέατος, ενώ η παγκρεατίτιδα και η εξωκρινής παγκρεατικής ανεπάρκεια (ΕΠΑ) της εξωκρινούς. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της συχνότητας εμφάνισης παγκρεατίτιδας και ΕΠΑ σε γάτες με ΣΔ.

Υλικά και μέθοδοι

Συνολικά 20 γάτες με ΣΔ συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Έγινε μέτρηση της συγκέντρωσης της ειδικής παγκρεατικής λιπάσης (Spec fPL) για τον έλεγχο της παγκρεατίτιδας και της θρυψίνης (fTLI) για την ΕΠΑ, από δείγματα ορού που λήφθηκαν τόσο από την αρχική προσκόμιση των ζώων, όσο και από τις επανεξετάσεις τους.

Αποτελέσματα

Από τις 20 γάτες, οι 10 (50%) είχαν Spec fPL συμ-

Introduction

Diabetes mellitus (DM) is the most common disorder of the endocrine pancreas, whereas pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency (EPI) are the disorders of the exocrine pancreas. The aim of this study was to describe the prevalence of pancreatitis and EPI in cats with DM.

Materials and methods

A total of 20 cats were enrolled into this study. Serum Spec fPL and fTLI concentrations were measured to screen for pancreatitis and EPI, respectively, from serum samples collected from the initial presentation as well as from the reexaminations.

Results

Serum Spec fPL was indicative of pancreatitis (≥ 5.4 $\mu\text{g/L}$) in 10/20 (50%) cats and fTLI was indicative of EPI (≤ 8 $\mu\text{g/L}$) in 1/20 (5%) cats with DM. Serum Spec fPL and fTLI were within the grey zone in 7/20 (35%)

βατή με παγκρεατίτιδα ($\geq 5,4$ $\mu\text{g/L}$) σε τουλάχιστον μία μέτρηση. Επιπλέον, 7/20 γάτες (35%) είχαν Spec fPL εντός της γκρίζας ζώνης (3,5-5,4 $\mu\text{g/L}$) σε τουλάχιστον μία μέτρηση. Από τις 20 γάτες, 1 (5%) είχε fTLI συμβατή με ΕΠΑ (≤ 8 $\mu\text{g/L}$), ενώ καμία γάτα δεν είχε fTLI εντός της γκρίζας ζώνης (8-12 $\mu\text{g/L}$).

Συμπεράσματα

Το ποσοστό εμφάνισης παγκρεατίτιδας σε γάτες με ΣΔ είναι πολύ υψηλό, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό εμφανίζει ΕΠΑ.

and 0/20 cats with DM, respectively.

Conclusions

The prevalence of pancreatitis in cats with DM is high, while a smaller percentage of cats develop EPI.

Βιβλιογραφία / References

- Forcada Y, German AJ, Noble PJM, Steiner JM, Suchodolski JS, Graham P, Blackwood L (2008) Determination of serum fPLI concentrations in cats with diabetes mellitus. J Feline Med Surg, 10(5), 480-487.
- Xenoulis PG, Steiner JM (2012) Canine and feline pancreatic lipase immunoreactivity. Vet Clin Pathol, 41(3), 312-24.
- Xenoulis PG (2015) Diagnosis of pancreatitis in dogs and cats. J Small Anim Pract, 56(1), 13-26.
- Xenoulis PG, Fracassi F (2022) Feline Comorbidities: Clinical perspective on diabetes mellitus and pancreatitis. J Feline Med Surg, 24(7), 651-661.

Συχνότητα εμφάνισης παγκρεατίτιδας και εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας σε σκύλους με σακχαρώδη διαβήτη

Μωραΐτη Κ. Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Del Baldo F.** Junior Assistant Professor, Department of Veterinary Medical Sciences, University of Bologna, Italy | **Fracassi F.** Associate Professor, Department of Veterinary Medical Sciences, University of Bologna, Italy | **Βαγγελή Β.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Steiner J.** Regents Professor and University Distinguished Professor, GI Lab, Texas A&M University, College Station, Texas, USA | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA

Oral Communications: Geriatrics - Internal Medicine

Prevalence of pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency in dogs with diabetes mellitus

Moraiti K. PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Del Baldo F.** Junior Assistant Professor, Department of Veterinary Medical Sciences, University of Bologna, Italy | **Fracassi F.** Associate Professor, Department of Veterinary Medical Sciences, University of Bologna, Italy | **Vaggeli V.** Undergraduate Student, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Steiner J.M.** Regents Professor and University Distinguished Professor, GI Lab, Texas A&M University, College Station, Texas, USA | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece and Adjunct Assistant Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA

Εισαγωγή

Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) αποτελεί τη συχνότερη πάθηση της ενδοκρινούς μοίρας του παγκρέατος, ενώ η παγκρεατίτιδα και η εξωκρινής παγκρεατική ανεπάρκεια (ΕΠΑ) της εξωκρινούς. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της συχνότητας εμφάνισης παγκρεατίτιδας και ΕΠΑ σε σκύλους με ΣΔ.

Υλικά και μέθοδοι

Συμπεριλήφθηκαν συνολικά 51 σκύλοι με ΣΔ. Δείγματα ορού ήταν διαθέσιμα τόσο από την αρχική προσκόμιση του ζώου όσο και κατά τις επανεξετάσεις. Στα δείγματα αυτά έγινε μέτρηση της συγκέντρωσης της ειδικής παγκρεατικής λιπάσης (Spec cPL) για τον έλεγχο της παγκρεατίτιδας και της θρυψίνης (cTLI) για την ΕΠΑ.

Αποτελέσματα

Από τους 51 σκύλους, οι 22 (43%) είχαν Spec cPL συμβατή με παγκρεατίτιδα (> 400 μg/L) τουλάχιστον

Introduction

Diabetes mellitus (DM) is the most common disorder of the endocrine pancreas, whereas pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency (EPI) are the disorders of the exocrine pancreas. The aim of this study was to describe the prevalence of pancreatitis and EPI in dogs with DM.

Materials and methods

A total of 51 dogs were enrolled into this study. Serum samples were available from the initial presentation as well as from reexaminations. Serum Spec cPL and cTLI concentrations were measured to screen for pancreatitis and EPI, respectively.

Results

Serum Spec cPL was indicative of pancreatitis (> 400 μg/L) in 22/51 (43%) dogs and cTLI was indicative of EPI (< 2.5 μg/L) in 3/51 (6%) dogs. Serum Spec cPL and cTLI were within the grey zone in 15/51 (29%) and 2/51 (4%) dogs with DM, respectively.

χιστον σε μία μέτρηση. Επιπλέον, 15/51 σκύλοι (29%) είχαν Spec cPL εντός της γκριζας ζώνης (200 – 400 µg/L). Από τους 51 σκύλους, οι 3 είχαν cTLI συμβατή με ΕΠΑ (< 2,5 µg/L), ενώ 2/51 σκύλοι (4%) είχαν cTLI εντός της γκριζας ζώνης (2,5 – 5,6 µg/L).

Συμπεράσματα

Το ποσοστό εμφάνισης παγκρεατίτιδας σε σκύλους με ΣΔ είναι πολύ υψηλό, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό εμφανίζει ΕΠΑ.

Conclusions

The prevalence of pancreatitis in dogs with DM is high, while a smaller percentage of dogs develop EPI.

Βιβλιογραφία / References

- Hamilton K, O'Kell AL, Gilor Chen (2021) Serum trypsin-like immunoreactivity in dogs with diabetes mellitus. J Vet Intern Med 35, 1713-1719.
- Xenoulis PG, Steiner JM (2012) Canine and feline pancreatic lipase immunoreactivity. Vet Clin Pathol 41(3), 312-24.
- Xenoulis PG (2015) Diagnosis of pancreatitis in dogs and cats. J Small Anim Pract 56(1), 13-26.
- Bolton TA, Cook A, Steiner JM, et al (2016) Pancreatic lipase immunoreactivity in serum of dogs with diabetic ketoacidosis. J Vet Intern Med 30(4), 958-963.

Κλινικό περιστατικό σιαλόλιθου σε ίππο της φυλής Haflinger

Μπούφης Π. Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Τυρνεοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα

Oral Communications: Equine - Reproduction

A case of sialolithiasis in a Haflinger horse

Boufis P. DVM, PhD student, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Tyrnenopoulou P.** DVM, PhD, Assistant Professor, Clinic of Surgery, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece

Εισαγωγή

Σκοπός της ανακοίνωσης είναι η παρουσίαση κλινικού περιστατικού σιαλόλιθου σε ίππο και η χειρουργική εξαίρεση αυτού σε όρθια θέση. Οι σιαλόλιθοι αποτελούν σκληρούς σχηματισμούς ανθρακικού ασβεστίου και οργανικής ύλης, οι οποίοι σχηματίζονται κατά μήκος της πορείας αδενικού πόρου ή στο εσωτερικό του.

Κλινικό περιστατικό

Ίππος, θηλυκός, 25 ετών, φυλής Haflinger, με ιστορικό σιαλόρροιας και δυσφαγίας προσκομίστηκε στη Χειρουργική Κλινική του Τμήματος Κτηνιατρικής Π.Θ. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε η παρουσία ψυχρής, ανώδυνης, σκληρής, κινητής, σαφώς περιγεγραμμένης μάζας, διαστάσεων 7 cm x 3 cm x 4 cm στο ύψος του 208. Με βάση το ιστορικό, η διόγκωση έγινε αντιληπτή από τον ιδιοκτήτη για πρώτη φορά 2 μήνες πριν την προσκόμιση. Κατά την υπερηχοτομογραφική εξέταση διαπιστώθηκε υπερηχογενές μόρφωμα με σαφή όρια. Αποφασίστηκε η χειρουργική επέμβαση σε όρθια θέση. Προεγχειρητικά χορηγήθηκαν συνδυασμός δετομιδίνης (0,02 mg/kg) και βουτορφανόλης (0,025 mg/kg) ενδοφλεβίως και υδρο-χλωρικής λιδοκαΐνης 2% (1ml/cm τοπικά) μετά τη διάνοιξη του στόματος με στοματοδιαστολέα και εντόπιση της μάζας. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε οριζόντια τομή του στοματικού βλεννογόνου με νυστέρι #12, άσκηση πίεσης εξωτερικά και ολική εξαίρεση του λίθου. Ακολούθησε έκπλυση του τραύματος με αντισηπτικό διάλυμα χλωρεξιδίνης 2% και το τραύμα αφέθηκε να επουλωθεί κατά δεύτερο σκο-

Introduction

The aim of this report is to present a case of sialolithiasis in a Haflinger mare, requiring surgical excision. Sialoliths are firm masses, commonly seen close to or within the distal parotid salivary duct.

Clinical case

A 25-year-old Haflinger mare was presented with a history of dysphagia and sialorrhea. Clinical examination revealed the presence of a solid, mobile, mass of 7 cm x 3 cm x 4 cm at the height of level 208. According to the horse's history, the swelling was first noticed 2 months ago. Ultrasonographic examination revealed a hyperechoic well-circumscribed mass. It was decided to surgically remove the sialolith in standing position under sedation. A full mouth speculum was placed and lidocaine hydrochloride 2% was injected locally over the mass. A horizontal incision of the buccal mucosa was performed with a #12 scalpel followed by application of pressure externally and total excision of the sialolith. The wound was then lavaged with a 2% chlorhexidine antiseptic solution and allowed to heal by second intention. Postoperatively, flunixin meglumine and - penicillin-streptomycin were administered for 5 days.

Results

The mare presented immediate clinical improvement, without any complications.

πό. Μετεγχειρητικά χορηγήθηκαν φλουνιξίνη με-
γκλουμίνη και πενικιλλίνη - στρεπτομυκίνη για 5
ημέρες

Αποτελέσματα

Συστήθηκε η χορήγηση μαλακής τροφής για μια
εβδομάδα. Ο ίππος παρουσίασε εμφανή βελτίωση
της κλινικής εικόνας χωρίς μετεγχειρητικές επι-
πλοκές.

Συμπεράσματα

Η σιαλολιθίαση του ίππου αποτελεί μια σπάνια
παθολογική κατάσταση η οποία αντιμετωπίζεται
χειρουργικά. Η προσπέλαση μέσω της στοματικής
κοιλότητας φαίνεται ότι είναι η μέθοδος με τις λι-
γότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές.

Conclusions

Sialolithiasis is a rare condition in horses, requir-
ing surgical intervention. The intraoral approach
seems to be an effective method with minimal
complications.

Βιβλιογραφία / References

- Carlson N, Eastman T, Winfield L (2015) Sialolithiasis in horses: A retrospective study of 25 cases (2002–2013). The Canadian Veterinary Journal 56(12), p. 1239.
- Diakakis N, Karadima V (2021) Equine Sialolithiasis of the Distal Parotid Duct. Retrospective Study on 4 Cases. Archives of Veterinary Science and Medicine 4(1), pp.13-23.
- Kay G (2006) Sialolithiasis in equids, a report on 21 cases. Equine Veterinary Education 18(6), pp. 333-336.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Ιπποειδή - Αναπαραγωγή

Εφαρμογή προσθετικού άκρου σε όνο

Βάθη Ν. Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Μονάδα Ιπποειδών, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη | **Τσέλιου Α.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Μονάδα Ιπποειδών, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη | **Κολιός Χ.** Μηχανικός Βιομηχανικού Σχεδιασμού, bio3Dvet | **Υφαντής Α.** Κτηνίατρος, ελεύθερος επαγγελματίας, bio3Dvet | **Διακάκης Ν.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Μονάδα Ιπποειδών, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη

Oral Communications: Equine - Reproduction

Application of a prosthetic splint on a donkey

Vathi N. Veterinarian, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki | **Tseliou A.** Veterinarian, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki | **Kolios H.** Industrial Designer, Founder of bio3Dvet | **Ifantis A.** Veterinarian, Co-Founder of bio3Dvet | **Diakakis N.** Veterinarian, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki

Εισαγωγή

Η στήριξη των ιπποειδών γίνεται διαγωνίως. Έτσι, σοβαρές κακώσεις των άκρων, που στα υπόλοιπα είδη ζώων αντιμετωπίζονται με ακρωτηριασμό, οδηγούν τελικά στην ευθανασία του ζώου. Ωστόσο, χάρη στην ανάπτυξη της εμβιομηχανικής, γίνεται πλέον μια προσπάθεια κατασκευής και εφαρμογής προσθετικών άκρων και στην Ιππιατρική. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση του πρώτου περιστατικού εφαρμογής προσθετικού άκρου σε όνο.

Υλικά και μέθοδοι (Κλινικό περιστατικό)

Όνος, 12 ετών, ελληνικής φυλής, βρέθηκε με ακρωτηριασμένο οπίσθιο άκρο στο ύψος του δεξιού μεταταρσίου από φιλοζωική οργάνωση. Αναλήφθηκε η προσπάθεια εξυγίανσης του τραύματος με τοπικές πλύσεις του κολοβώματος του μεταταρσίου με ήπια αντισηπτικά διαλύματα, επάλειψη με αλοιφή L-Mesitran® και επίδεσή του. Με τη συμβολή της εταιρίας bio3Dvet έγινε σχεδιασμός ενός προθέματος οπίσθιου άκρου. Για την κατασκευή του προθέματος χρησιμοποιήθηκαν πλαϊνές ράβδοι από ατσάλι, ώστε να επιτευχθεί επαρκής στήριξη και ευστάθεια του άκρου, και πολυαιθυλένιο για τα κυρίως μέρη του προθέματος, ενώ η εσωτερική επένδυση ήταν από αφρώδες υλικό EVA. Το πρόθεμα σχεδιάστηκε ώστε να εφαρμόζεται μερικές ώρες ημερησίως με σκοπό την ευχέρεια κίνησης του όνου, χωρίς να υπερφορτίζονται οι υπόλοιπες

Introduction

Equids support their body weight diagonally. Thus, severe limb injuries usually lead to euthanasia. However, applied biomechanics could help in the manufacturing of equine prosthetic limbs. This study presents the first case of application of a prosthetic splint on a donkey.

Materials and methods (Clinical case)

A donkey with an amputated right metatarsal was found by an animal welfare organization. The metatarsal stump was treated with mild antiseptic washes, healing ointments, and bandaging. In collaboration with bio3Dvet, a hind limb prefix was designed. For the construction of the splint, steel sidebars were used for sufficient support and stability, while the main parts were made of polyethylene with an inner lining of EVA foam material. The prefix was designed for limited daily application, thus allowing movement without stressing the rest of the limb.

Results

With a positive response seen upon initial application, after a month of use, the results are excellent. The stump looks healthy, with a wide zone of neo-epithelialization, and no appearance of pressure wounds on the healthy parts of the limb.

ανατομικές δομές του άκρου.

Αποτελέσματα

Υπήρξε θετική ανταπόκριση στην εφαρμογή του προθέματος και μετά από ένα μήνα χρήσης τα αποτελέσματα είναι εξαιρετικά. Ο όνος δε χρειάστηκε παρά ελάχιστα λεπτά για να προσαρμοστεί στη χρήση του προθέματος, το κολόβωμα δείχνει απόλυτα υγιές με ευρεία ζώνη νεοεπιθηλιοποίησης ενώ δε φαίνεται να δημιουργούνται τραύματα του δέρματος από υπερβολικές πιέσεις στο υγιές τμήμα του μεταταρσίου ή της κνήμης.

Συμπεράσματα

Η εφαρμογή προσθετικών άκρων στα ιπποειδή δίνει νέα προοπτική στην αντιμετώπιση προβλημάτων που συνήθως είχαν περιορισμένες προοπτικές αποκατάστασης και κακή πρόγνωση.

Conclusions

Prosthetic limbs in horses could give a new perspective in cases with limited prospects for recovery and poor prognosis.

Βιβλιογραφία / References

- Baxter GM, Stashak TS, Hill C (2011) Conformation and Movement In: Adam's and Stashak's Lameness in Horses sixth edition, Gary M. Baxter ed. Blackwell Publishing, West Sussex, pp.73 – 108.
- Hansen NM (2016) Evaluation and biomechanical analysis of equine prosthetics. PhD Thesis, Louisiana State University. doi 10.31390/grad-school_dissertations.4326.
- Kainer RA, Dee FA (2011) Functional Anatomy of the Equine Musculoskeletal System In: Adam's and Stashak's Lameness in Horses sixth edition, Gary M. Baxter ed. Blackwell Publishing, West Sussex, pp. 3 – 72.
- Kelmer G, Steinman A, Levi O, Johnston DE (2010) Amputation and prosthesis in a horse: short- and long-term complications, Equine Veterinary Education, vol.16 (5), 235-241.
- Lopes Câmara AC, Louzada Moreira I, Barbosa Caraldo E (2019) Forelimb Amputation and Long-Term Follow-Up in a Female Donkey, Acta Scientiae Veterinariae., vol.47 (1) 1-5, doi: <https://doi.org/10.22456/1679-9216.92789>.
- Vlahos TP, Grant BD, Hawikins HA (2010) How to Perform Amputation of the Equine Limb Using a Caudal Flap Technique, American Association of Equine Practitioners (AAEP) Proceedings, vol.56 (6), pp.187-191.
- Vlahos TP, Redden RF (2005) Amputation of the equine distal limb: indications, techniques and long-term care, Equine Veterinary Education, vol.17 (4), 212-217.

Μερική ποσθεκτομή στον ίππο. Αναδρομική μελέτη 7 περιστατικών

Τυρνεοπούλου Π. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Βάθη Ν.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Μονάδα Ιπποειδών, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη | **Τσέλιου Α.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Διακάκης Ν.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Μονάδα Ιπποειδών, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη

Oral Communications: Equine - Reproduction

Segmental posthectomy ('reefing') in the horse. Retrospective study of 7 cases

Tyrnenopoulou P. DVM, PhD, Assistant Professor, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa | **Vathi N.** DVM, Post graduate student, Faculty of Veterinary Science, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki | **Tseliou A.** DVM, Post graduate student, Faculty of Veterinary Science, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki | **Diakakis N.** DVM, PhD, Professor, Faculty of Veterinary Science, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki

Εισαγωγή

Σκοπός της ανακοίνωσης αυτής είναι η παρουσίαση της αποτελεσματικότητας της μερικής ποσθεκτομής στον ίππο. Η μερική ποσθεκτομή, είναι μια χειρουργική μέθοδος που εφαρμόζεται για την αντιμετώπιση νεοπλασμάτων, κοκκιωμάτων ή εκτεταμένων ουλών στην ακροποσθία, στα οποία δεν ενδείκνυται η en bloc εξαίρεση.

Κλινικά περιστατικά

Στην ανακοίνωση αυτή περιγράφονται επτά περιστατικά, τα οποία αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά με τη μέθοδο της μερικής ποσθεκτομής. Τρεις από τους ίππους προσκομίστηκαν με παραφίμωση, λόγω της παρουσίας ευμεγέθους αιματώματος. Σε τρεις από τους ίππους διαπιστώθηκε η παρουσία μαζών/ κοκκιωμάτων, ενώ ένας παρουσίαζε παράλυση του πέους.

Σε όλους τους ίππους διενεργήθηκε μερική ποσθεκτομή. Ειδικότερα, μετά τη χορήγηση γενικής αναισθησίας, καθετηριάστηκε η ουρήθρα και το πέος συγκρατήθηκε σε έκταση. Αρχικά, πραγματοποιήθηκαν δύο τομές κάθετες προς τον επιμήκη άξονα του πέους και παράλληλες μεταξύ τους και στη συνέχεια, ακολούθησε η παρασκευή των ιστών και η εξαίρεσή τους περιμετρικά. Η συρραφή του εγχειρητικού τραύματος ξεκίνησε με την τοποθέτηση ραφών σε τέσσερα σημεία στην περι-

Introduction

The aim of this report is to present the successful outcome of segmental posthectomy in seven horses. Segmental posthectomy, also referred to as circumcision or reefing, is a surgical technique used for treating different diseases involving the internal or/and external preputial fold, such as granulomas, neoplastic lesions, and preputial scar tissue.

Clinical cases

In all cases, segmental posthectomy was elected due to paraphimosis, presence of preputial masses, hematoma, or penile paralysis. Surgery was performed under general anaesthesia. After catheterization of the urethra, the penis was extended by traction. Distally and proximally to the lesion or mass, two parallel incisions were made and the integument between the incisions was carefully excised. The subcutis and the skin were sutured with absorbable sutures in two different layers, after pre-placing four sutures at right angles to each other to enhance closure.

Results

The majority of horses recovered uneventfully, without complications. One horse presented with post-operative penile paralysis and was treated

μετρο του πέους για τη διευκόλυνση της σύγκλισης. Τέλος, η συρραφή των ελεύθερων χειλέων του τραύματος πραγματοποιήθηκε σε δύο στρώματα, με απλές χωριστές ραφές.

Αποτελέσματα

Η πλειονότητα των περιστατικών (6/7) ανταποκρίθηκε επιτυχώς χωρίς σοβαρές μετεγχειρητικές επιπλοκές. Σε έναν από τους ίππους διαπιστώθηκε αδυναμία επανόδου του πέους στην ακροποσθία, η οποία αντιμετωπίστηκε συντηρητικά.

Συμπεράσματα

Η μερική ποσθεκτομή, αποτελεί ενδεδειγμένη μέθοδο χειρουργικής αντιμετώπισης μαζών, ευμεγεθών αιματωμάτων και εκτεταμένων ουλών, ενώ αποτελεί χρήσιμη τεχνική και στην αντιμετώπιση της παράλυση του πέους, σε αποτυχία προηγούμενης συντηρητικής θεραπείας.

conservatively.

Conclusions

Segmental posthetomy represents a viable treatment not only for surgical treatment of preputial masses and scar tissue, but also for paraphimosis and penile paralysis.

Βιβλιογραφία / References

- Mair TS, Walmsley JP, Phillips TJ (2000) Surgical treatment of 45 horses affected by squamous cell carcinoma of the penis and prepuce. *Equine Veterinary Journal* 32(5), pp. 406-410.
- Palozzo A, Celani G, Guerri G, Straticò P, Varasano V, Petrizzi L (2021) Segmental Posthetomy in a Four Stallions Case Series. *Animals* 11(4), p. 1145.
- Schumacher J, Penis and Prepuce, Auer JA (2006) *Stick A Equine surgery*. St. Louis, USA, Saunders.

Δίοιστρος, άνοιστρος και κυοφορία. Πώς μεταβάλλεται η αιματολογική εικόνα της σκύλας;

Μαργαρίτης Ι. Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Επιστημονικός συνεργάτης, Εργαστήριο Φυσιολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Παρδάλη Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Διαγνωστικό Εργαστήριο, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Θεοδοσιάδης Ι.** Κτηνίατρος, MRCVS, Vets4pets, Halesowen, Ηνωμένο Βασίλειο | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Equine - Reproduction

Diestrus, anestrus and gestation. How does the haematological picture of the bitch change?

Margaritis I. DVM, MSc, PhD, Scientific co-worker, Laboratory of Animal Physiology, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Pardali D.** DVM, PhD, Associate Professor, Diagnostics Laboratory, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Theodosiadis I.** DVM, MRCVS, Vets4pets, Halesowen, UK | **Ververidis C.** DVM, PhD, Assistant Professor, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η διαπίστωση «παράδοξων» τιμών στη γενική εξέταση του αίματος (CBC) κατά την κυοφορία στη σκύλα απαιτεί ιδιαίτερη ερμηνεία. Σκοπός της μελέτης ήταν να αναδείξει αυτές τις διαφορές που παρατηρούνται στην καθημερινή κτηνιατρική πράξη στην έγκυο σκύλα, συγκριτικά με το δίοιστρο και τον άνοιστρο.

Υλικά και μέθοδοι

Μελετήθηκαν παράμετροι της CBC (ADVIA 120, Siemens) σε 116 κλινικά υγιείς δεσποζόμενες σκύλες (26/116 σε κύηση 18-63 ημερών, 38/116 σε δίοιστρο και 52/116 σε άνοιστρο) που προσκομίστηκαν για εξέταση στην Κλινική των Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. Πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση με τη χρήση ANOVA και post hoc LSD test για τις συγκρίσεις, σε λογισμικό SPSS 25 ($p < 0,05$).

Αποτελέσματα

Η μέση τιμή του αιματοκρίτη στην κυοφορία ήταν σημαντικά χαμηλότερη ($p < 0,01$) από αυτές του δίοιστρου και του άνοιστρου (38,5% vs 46% vs 50%). Ο μέσος αριθμός των αιμοπεταλίων ήταν σημαντικά αυξημένος στην κυοφορία συγκριτικά με τον

Introduction

Complete blood count (CBC) during canine pregnancy may warrant special interpretation. The study scope was to highlight the differences expected in the pregnant bitch, compared to the diestrus and anestrus stages via CBC in the clinical setting.

Materials and methods

Complete blood count (ADVIA-120, Siemens) parameters were studied in 116 healthy bitches [(26/116 at 18-63 days of pregnancy (Group P), 52/116 in anestrus (Group A) and 38/156 in diestrus (Group D)] brought into the Aristotle University Companion Animal Clinic for examination. Data were analyzed with ANOVA and post hoc LSD test on SPSS 25 ($p < 0.05$).

Results

Mean gestation haematocrit values were significantly lower ($p < 0.01$) than those in diestrus and anestrus groups (38,5% vs 46% vs 50%). Platelets counts were significantly higher in Group P compared to Group A (395.103 vs 302.103/ μ L, $p < 0.05$) and significantly lower in Group A compared to group D (302.103 vs 342.103/ μ L, $p < 0.05$). Mean

άνοιστρο (396.103 vs 302.103/ μL , $p<0,05$) και σημαντικά χαμηλότερος στον άνοιστρο συγκριτικά με τον δίοιστρο (302.103 vs 342.103/ μL , $p<0,05$). Ο μέσος αριθμός των λευκοκυττάρων ($p<0,001$), ήταν σημαντικά μεγαλύτερος στην κυοφορία συγκριτικά με τον δίοιστρο και τον άνοιστρο (15,9.103 vs 11,5.103 vs 10,1.103/ μL).

Συμπεράσματα

Η αιματολογική εικόνα μπορεί να μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της κυοφορίας στη σκύλα και να παρατηρείται μείωση του αιματοκρίτη και αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων σε σχέση με τις περιόδους του δίοιστρου και του άνοιστρου.

white blood cell counts were significantly higher ($p<0.001$) in Group P compared to Groups A and D (15,9.103 vs 11,5.103 vs 10,1.103/ μL).

Conclusions

During canine pregnancy, CBC changes may be expected, including a reduction of haematocrit and an increase of platelet and white blood cell counts compared to diestrus and anestrus.

Βιβλιογραφία / References

- Orphanou DC (2012) Investigations into the puerperium of Beagle-breed female dogs. PhD thesis, University of Thessaly, Faculty of Veterinary Medicine, pp.177-178.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Ιπποειδή - Αναπαραγωγή

Η ενδοσκοπική απεικόνιση του κόλπου της σκύλας κατά τη διάρκεια του ωθηκικού κύκλου και της κυοφορίας

Παπαδοπούλου Μ. Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ | **Σπληνάκη Χ.** Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ

Oral Communications: Equine - Reproduction

Endoscopic vaginoscopy in bitches during the ovarian cycle and gestation

Papadopoulou M. DVM, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Splinaki C.** DVM, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Ververidis C.** DVM, PhD, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η ενδοσκόπηση – βαθιά κολποσκόπηση με κάμερα χρησιμοποιείται στην αναπαραγωγή της σκύλας τα τελευταία χρόνια, τόσο ως διαγνωστικό εργαλείο, όσο και για τη διατραχηλική προσπάθεια της μήτρας για σπερματέγχυση. Ωστόσο, υπάρχει έλλειψη δεδομένων ενδοσκοπικής απεικόνισης του κόλπου. Σκοπός μας ήταν η καταγραφή των ευρημάτων από την βαθιά κολποσκόπηση στα επιμέρους στάδια του ωθηκικού κύκλου.

Υλικά και μέθοδοι

Εξετάστηκαν 17 υγιείς σκύλες. Λίγο πριν την ωθηκυστερεκτομή καταγράφηκαν τα ευρήματα της βαθιάς κολποσκόπησης με άκαμπτο κυστεοουρηθροσκόπιο 32 cm, 30° και ελήφθησαν εικόνες. Το στάδιο του κύκλου προσδιορίστηκε με ορμονικές μετρήσεις (προγεστερόνης και οιστραδιόλης-17β) και μακροσκοπικό έλεγχο μήτρας και ωθηκών.

Αποτελέσματα

Ενδοσκοπικά διαπιστώθηκαν οι παρακάτω κολποσκοπικές φάσεις – εικόνες βλεννογόνου: 1) αδρανής, λεία φάση - άνοιστρος & άνηβα, 2) οιδηματική φάση - πρόοιστρος, 3) φάση αρχικής συρρίκνωσης και ρυτίδωσης - αρχή οίστρου, 4) φάση σαφούς συρρίκνωσης και γωνίωσης – κοντά στην ωθυλακιορρηξία και προς το τέλος του οίστρου, 5) φάση προχωρημένης συρρίκνωσης υποχώρησης πτυ-

Introduction

Endoscopic vaginoscopy has been used in reproduction of bitches in recent years for diagnosis and transcervical procedures such as artificial insemination. However, few data are available concerning endoscopic imaging of the vagina. The aim of the study was to record the findings from the vaginoscopy during the stages of the ovarian cycle and gestation.

Materials and methods

Findings of 17 healthy dogs were included in the study. Prior to ovariohysterectomy, the vaginoscopic evaluation by a rigid cystourethroscope (32 cm, 30°) were recorded and images were captured. The stage of the estrous cycle was determined by hormonal measurements (progesterone and estradiol-17β) and macroscopic examination of the uterus and the ovaries.

Results

Endoscopically, the following vaginoscopic phases - mucosal images were found: 1) inactive, flattened phase during anoestrus & juvenile, 2) oedematous phase during proestrus, 3) initial shrinkage and wrinkling phase during the beginning of estrus, 4) total shrinkage and angulated phase - close to ovulation and towards the end of estrus, 5) progressive decline in the size of mucosal folds during dioes-

χών - δίοιστρος και 6) φθίνουσα φάση σχεδόν λεία - τέλος διοίστρου και αρχή ανοίστρου.

Συμπεράσματα

Οι ενδοσκοπικές εικόνες του κόλπου, διαφέρουν σαφώς μεταξύ των σταδίων του ωθητικού κύκλου και μπορούν να συμβάλλουν στον καθορισμό του σταδίου του ωθητικού κύκλου.

trus and 6) almost declining phase during the ending of dioestrus and beginning of anoestrus.

Conclusions

Endoscopic images of the vagina differ adequately between the stages of the ovarian cycle and may provide additional diagnostic information regarding stage of oestrous cycle.

Βιβλιογραφία / References

- Levy X (2016) Videovaginoscopy of the canine vagina. *Reproduction in Domestic Animals* 51, 31-36.
- Romagnoli S, Lopate C (2014) Transcervical Artificial Insemination in dogs and cats: Review of the Technique and Practical Aspects. *Reproduction in Domestic Animals* 49, 56-63.

Κλινική εικόνα και θεραπευτική προσέγγιση είκοσι σκύλων με επίκτητη στοματορρινική επικοινωνία λόγω περιοδοντίτιδας (2021-2022)

Χορταρά Ι. Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κύρκου Σ.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μαμάτσιου Β.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Dentistry - Maxillofacial Surgery

Clinical signs and therapeutic approach in twenty dogs with an acquired oronasal fistula (2021-2022)

Chortara I. DVM, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Lorida O.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Kyrkou S.** Undergraduate Student, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Mamatsiou V.** Undergraduate Student, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, Dentist, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η επίκτητη στοματορρινική επικοινωνία συχνά οφείλεται σε περιοδοντίτιδα δοντιών της άνω γνάθου και συγκεκριμένα των άνω ακραίων τομέων, κυνόδοντων, 2^{ου} και 3^{ου} προγομφίων. Η συμπτωματολογία είναι μη ειδική, με αποτέλεσμα η διάγνωση συχνά να καθυστερεί. Σκοπό της μελέτης αποτελεί η εστίαση στα κλινικά σημεία και στη θεραπευτική προσέγγιση αυτών των περιστατικών.

Κλινικά περιστατικά

Στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. προσκομίστηκαν είκοσι ενήλικοι σκύλοι, με ιστορικό στοματικής δυσοσμίας ή/και δυσκολίας κατά τη μάσηση, πταρμού, βήχα, ετερόπλευρο ρινικό ή/και οφθαλμικό έκκριμα. Η εξέταση των δοντιών πραγματοποιήθηκε υπό γενική αναισθησία, με περιοδοντική μύλη, καθώς και με τη λήψη ενδοστοματικών ακτινογραφημάτων. Σε όλους τους σκύλους διαπιστώθηκε βάθος περιοδοντικού θυλάκου >8 mm σε τουλάχιστον ένα δόντι. Συγκεκριμένα, η επικοινωνία αφορούσε 3^ο άνω τομέα σε 6 περιστατικά, κυνόδοντα σε 5, 2^ο

Introduction

Acquired oronasal communication is often due to periodontitis of the maxillary 3rd incisors, canine teeth, and 2nd and 3rd premolars. The symptoms are usually non-specific, so diagnosis is often delayed. The aim of this study is to focus on the clinical symptoms and treatment approach of such cases.

Clinical cases

Twenty adult dogs were presented with a history of oral odor, mastication difficulty, sneezing or/and coughing, nasal or/and ocular discharge. Under general anesthesia, all teeth were examined using a periodontal probe and intraoral radiographs. In all dogs, a periodontal pocket depth of >8 mm was found in at least one tooth. Extractions, a mucosal flap, alveolar curettage, and suturing were performed. Postoperatively, soft food, antibiotics (clindamycin or metronidazole/spiramycin), non-steroidal anti-inflammatory drugs, and chlorhexidine gel were prescribed.

Results

προγόμφιο σε 2, 3^ο προγόμφιο σε 3 και περισσότερα από ένα δόντια σε 4 σκύλους. Αποφασίστηκε η χειρουργική εξαγωγή των υπεύθυνων δοντιών, με δημιουργία κρημνού, απόξεση του φατνίου και συρραφή του βλεννογόνου. Μετεγχειρητικά συστήθηκε μαλακή τροφή και συνταγογραφήθηκαν αντιβιοτικά (κλινδαμυκίνη ή μετρονιδαζόλη/σπιραμυκίνη), μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και γέλη χλωρεξιδίνης.

Αποτελέσματα

Όλοι οι σκύλοι επανεξετάστηκαν είκοσι μέρες μετά την επέμβαση και διαπιστώθηκε πλήρης ύφεση της συμπτωματολογίας. Συστήθηκε επιστροφή στην αρχική δίαιτα, καθώς η σύγκλειση και η επώλωση του ελλείμματος ήταν άριστη.

Συμπεράσματα

Η στοματορρινική επικοινωνία λόγω περιοδοντίτιδας είναι αρκετά συχνή στην κλινική πράξη, προκαλεί δυσφορία στον ασθενή και μπορεί να ευθύνεται για σοβαρές λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού. Η αντιμετώπισή της είναι αμιγώς χειρουργική και πρέπει να αναλαμβάνεται άμεσα.

All dogs were re-examined twenty days post-surgery, with complete remission of previous symptoms. Returning to dry food was recommended, as the closure and healing of the lesion were excellent.

Conclusions

Oral-nasal communication due to periodontitis is a common clinical entity that causes discomfort and may be responsible for serious upper respiratory infections. Its treatment is purely surgical and should be undertaken immediately without delay.

Βιβλιογραφία / References

- Sauve C, MacGee S, Crowder S, Schultz L (2019) Oronasal and Oroantral Fistulas Secondary to Periodontal Disease: A Retrospective Study Comparing the Prevalence Within Dachshunds and a Control Group. J Vet Dent 36, 236-244.
- Martin S, Kirby B (2019) Incorporation of a polydioxanone absorbable plate in the successful repair of an iatrogenic oronasal fistula in a dog. JAVMA, 254.
- Carrola M, Morello E, Olimpo M, Giacobino D, Buracco P, Ferrarisa E (2022) Random mucosal rotating flaps for rostral to mid maxillary defect reconstruction: 26 dogs (2000-2019). J Small Anim Pract 1-12



Brit

GLUTEN & GRAIN-FREE VETERINARY DIET

brit-petfood.gr



Διατίθεται από
Κτηνιάτρους

	GASTROINTESTINAL
	GASTROINTESTINAL-LOW FAT
	HYPOALLERGENIC
	NEW ULTRA-HYPOALLERGENIC
	STRUVITE
	RENAL
	DIABETES
	HEPATIC
	OBSESITY
	JOINT & MOBILITY
	RECOVERY
	NEW CALM & STRESS RELIEF
	NEW STERILISED
	NEW VEG HIGH FIBRE
	COMPLEMENTARY FOOD



K KENAS
group

Αποκλειστικός Αντιπρόσωπος Ελλάδας
Αγίας Παρασκευής 114^α, Χαλάνδρι 152 32,
(+30) 210 6854 300, info@kenasgroup.gr, kenasgroup.gr

Κατάγματα κονδύλου σε έντεκα περιστατικά γατών που αντιμετωπίστηκαν με συγκόλληση κυνοδόντων ή κονδυλεκτομή

Χορταρά Ι. Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λαμπράκη Σ.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μαρουλλάκη Α.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Dentistry - Maxillofacial Surgery

Condylar fractures in eleven cats treated with interarcade bonding or condylectomy

Chortara I. DVM, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Lampraki S.** Undergraduate Student, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Maroullaki A.** Undergraduate Student, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, Dentist, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Ο τραυματισμός είναι το συχνότερο αίτιο καταγμάτων του κονδύλου στις γάτες. Η μη έγκαιρη θεραπεία οδηγεί σε διαταραχές σύγκλεισης, λόγω ανώμαλης πώρωσης. Στην παρούσα εργασία εξετάζονται έντεκα περιστατικά γατών που διαγνώστηκαν με κάταγμα κονδύλου και αντιμετωπίστηκαν με συγκόλληση κυνοδόντων ή με κονδυλεκτομή.

Κλινικά περιστατικά

Έντεκα γάτες προσκομίστηκαν με ιστορικό τραυματισμού, κλίση της κάτω γνάθου, σιελόρροια ή περιορισμό διάνοιξης του στόματος. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε έντονος πόνος ή/και κριγμός στην κροταφογναθική διάρθρωση. Η διάγνωση τέθηκε με υπολογιστική τομογραφία ή ενδοστοματικές ακτινογραφίες. Σε γάτες με πρόσφατο κάταγμα (<72 ωρών), επιλέχθηκε η συγκόλληση των κυνοδόντων της άνω και της κάτω γνάθου αμφοτερόπλευρα με τη χρήση σύνθετων ρητινών (6). Στα περιστατικά στα οποία ήδη υπήρχαν σημεία αγκύλωσης της κροταφογναθικής διάρθρωσης (5), αποφασίστηκε ετερόπλευρη κονδυλεκτομή. Καθετήρας οισοφαγοστομίας τοποθετήθηκε σε 6 γάτες, με σκοπό την επαρκή τους σίτιση μετεγχειρητικά.

Introduction

Trauma is the principal cause of condylar fractures in cats. Belated treatment may lead to malocclusion, due to abnormal healing. This study presents eleven cats, treated with canine composite bonding or condylectomy.

Clinical cases

Eleven cats were presented with a history of trauma, drooling, shift of the mandible, or restricted mouth opening. Clinical examination revealed pain or/and crepitus in the temporomandibular joint (TMJ). Diagnosis was made by computed tomography or intraoral radiographs. Patients with recent trauma (<72h) underwent interarcade bonding of the maxillary and mandibular canines, using composite resins (6). In cases with signs of TMJ ankylosis (5), a unilateral condylectomy was performed and an esophageal tube was placed to provide proper nutrition.

Results

The resins were removed three weeks post-surgery with successful results. Nine cats had normal oc-

Αποτελέσματα

Οι ρητίνες αφαιρέθηκαν μετά από τρεις εβδομάδες, ενώ σε τρία ζώα αποκολλήθηκαν πριν την παρέλευση του απαραίτητου διαστήματος και επανατοποθετήθηκαν. Όλες οι γάτες μετά την αφαίρεση των ρητινών εμφάνιζαν φυσιολογική σύγκλειση. Από τις γάτες που υποβλήθηκαν σε κονδυλεκτομή φυσιολογική σύγκλειση εμφάνισαν οι 9, ενώ 2 εμφάνισαν ήπια κλίση της γνάθου προς την πλευρά της επέμβασης. Όλα τα ζώα 3-4 εβδομάδες μετά το χειρουργείο σιτίζονταν φυσιολογικά και δεν παρυσίαζαν ενδείξεις πόνου.

Συμπεράσματα

Ο σχεδιασμός θεραπευτικού πλάνου για την αποκατάσταση των καταγμάτων του κονδύλου εξαρτάται από την χρονιότητα και κυμαίνεται από την απλή σταθεροποίηση, ως την κονδυλεκτομή. Στόχους του κτηνιάτρου αποτελούν η επαναφορά σε λειτουργική σύγκλειση και η εξάλειψη του πόνου.

clusion 4 weeks after condylectomy, while 2 were presented with a mild shift of the jaw. All animals ate with no difficulty and no pain symptoms were detected.

Conclusions

The treatment plan for condylar fractures depends on chronicity and varies from mandibular stabilization to condylectomy. The goal of the treatment is to restore functional occlusion and to eliminate pain.

Βιβλιογραφία / References

- El-Warrak A, Ferrer A, Lanthier T, Loureiro Silva B, El-Warrak L (2011) Temporomandibular joint condylectomy and its effect over occlusion in cats: cadaveric study. J Small Anim Pract 52, 158-62.
- Çetinkaya MA (2012) Temporomandibular joint injuries and ankylosis in the cat. Vet Comp Orthop Traumatol 25, 366-374.
- Tauro D, Manay R (2019) The Nuances of temporomandibular joint ankylosis surgery: tips and tricks. J Maxillofac Oral Surg 19, 178-183.
- Beckmann B, Smith M (2009) Interarcade bonding for non-invasive mandibular fracture repair. J Vet Dent 26, 62-66.

Αδυναμία διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας σε 3 σκύλους

Οικονόμου Α. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιτσιμπίκου Α.** Κτηνίατρος | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Dentistry - Maxillofacial Surgery

Temporomandibular joint ankylosis in three dogs

Οικονόμου Α. DVM, MSc Student, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Lorida O.** DVM, PhD Candidate, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Tsitsimpikou A.** DVM | **Patsikas M.** DVM, MD, PhD, DiplECVD, Professor, Imaging Diagnostics Unit, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, PhD, Professor, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση τριών περιστατικών με σταδιακή μείωση του εύρους διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας, και η χειρουργική αποκατάσταση σε δύο από αυτούς.

Κλινικά Περιστατικά

Τρεις ενήλικες σκύλοι προσκομίστηκαν, με σταδιακή μείωση του εύρους διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας. Στα δύο ζώα το ιστορικό ήταν άγνωστο, ενώ στο τρίτο είχε προηγηθεί δάγμα από άλλο σκύλο στην περιοχή. Στην υπολογιστική τομογραφία διαπιστώθηκε η παρουσία ανώμαλου πώρου και η μεταβολή της φυσιολογικής οστικής δομής του κλάδου της κάτω γνάθου.

Και για τα τρία ζώα πραγματοποιήθηκε τρισδιάστατη εκτύπωση του κρανίου. Στα δύο ζώα οι ιδιοκτήτες επέλεξαν να προχωρήσουν σε χειρουργική επέμβαση, ενώ στο τρίτο λόγω συνυπαρχόντων προβλημάτων υγείας, αρνήθηκαν. Και στα δύο ζώα πραγματοποιήθηκε οπίσθια γναθεκτομή, στην οποία εξαιρέθηκε ο κλάδος της κάτω γνάθου, καθώς και ο ανώμαλος πώρος ο οποίος παρεμπόδιζε τη διάνοιξη της στοματικής κοιλότητας.

Αποτελέσματα

Και τα 2 ζώα τα οποία υποβλήθηκαν σε χειρουργική

Introduction

The aim of this study is to present three cases of dogs affected by temporomandibular joint ankylosis, and the surgical treatment applied.

Case Reports

Three adult dogs were admitted with gradually decreasing mouth opening. Two dogs had unknown history, and the third had a history of dog bite injury. Computed tomography revealed alteration of normal bone structure and irregular callous formation. Three-dimensional skull models were printed for all three patients. One of the owners declined any further treatment. Caudal mandibulectomy was performed, including the removal of the ramus of the mandible and obstructing callous in the two dogs.

Results

Both patients that received surgical treatment were able to open their mouth from the first day post operatively. Range of motion was gradually restored and, fifteen days later, feeding was normal. Mandibular drift was presented on both patients, however without impeding mastication.

κή επέμβαση, εμφάνισαν την ίδια ημέρα ικανοποιητικό εύρος διάνοιξης της στοματικής κοιλότητας, το οποίο σταδιακά έγινε φυσιολογικό, ενώ δεκαπέντε μέρες αργότερα διατρέφονταν φυσιολογικά. Και στους δύο σκύλους παρατηρήθηκε παρεκτόπιση της γνάθου προς την πλευρά της γναθεκτομής, χωρίς, όμως, να δημιουργούνται λειτουργικά προβλήματα στη μάσηση των ζώων.

Συζήτηση

Η αγκύλωση την κροταφογναθικής άρθρωσης προκαλεί έντονη δυσφορία στο ζώο και προκαλείται συνήθως από τραυματισμό. Τα τρισδιάστατα εκτυπωμένα μοντέλα μπορούν να λειτουργήσουν ως οδηγοί κατά τη χειρουργική επέμβαση. Σε περιστατικά στα οποία διαπιστώνεται η παρουσία υπερμεγέθους πώρου, η οπίσθια γναθεκτομή είναι η μέθοδος εκλογής, ώστε να αποκατασταθεί η λειτουργικότητα της κάτω γνάθου.

Discussion

Temporomandibular joint ankylosis is usually caused by injury and results in great distress of the animal. Three-dimensional printed models may be used as a guide for surgical planning. In cases with extended callous formation, caudal mandibulectomy is the surgical technique of choice in order to restore function.

Βιβλιογραφία / References

- Arzi B (2020) Temporomandibular Joint Ankylosis and Pseudoankylosis. In: Oral and Maxillofacial Surgery in Dogs and Cats. Verstraete FJM, Lommer MJ, Azri B ed. Elsevier, Missouri, pp. 377-382.
- Arzi B, Cissell DD, Verstraete FJM, Kass PH, DuRaine GD, Athanasiou KA (2013) Computed tomographic findings in dogs and cats with temporomandibular joint disorders: 58 cases (2006–2011). J Am Vet Med Assoc 1, 69–75.
- Huang YH, Lee B, Chuy JA, Goldschmidt SL (2022) 3D printing for surgical planning of canine oral and maxillofacial surgeries. 3D Printing in Medicine 8,17.
- Gemmill T (2008) Conditions of the temporomandibular joint in dogs and cats. In Practice 30, 36-43.
- Strøm PC, Arzi B, Cissell DD, Verstraete FJM (2016) Ankylosis and pseudoankylosis of the temporomandibular joint in 10 dogs (1993–2015). Vet Comp Orthop Traumatol 29, 409-15.

Οδοντοφόρες κύστει στον δεξί και αριστερό πρώτο προγόμφιο της κάτω γνάθου σε νεαρό σκύλο

Λωρίδα Ο. Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μπάρκουλης Α.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μαραγκός Γ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος Επαγγελματίας

Oral Communications: Dentistry - Maxillofacial Surgery

Dentigerous cysts of the right and left first mandibular premolar in a young dog

Lorida O. DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, | **Barkoulis A.** DVM, MSc student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, | **Patsikas M.** DVM, MD, PhD, DiplECVD, Professor, Imaging Diagnostics Unit, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, PhD, Professor, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Maragos G.** DVM, Private Practitioner

Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η περιγραφή της διαγνωστικής προσέγγισης και της χειρουργικής αντιμετώπισης αμφοτερόπλευρων οδοντοφόρων κύστεων του 1^{ου} προγομφίου της κάτω γνάθου (305, 405), σε νεαρό σκύλο.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, αρσενικός, ακέραιος, φυλής Border Collie, ηλικίας 1,5 έτους, προσκομίστηκε λόγω διόγκωσης των ούλων διαστάσεων 2 x 1 cm στο ύψος του 406, ενώ απουσίαζαν οι 305 και 405.

Στην υπολογιστική τομογραφία, αλλά και στα ενδοστοματικά ακτινογραφήματα παρατηρήθηκε εκτεταμένη λύση του φατνιακού οστού από τον 404 έως τον 406, ήπια λύση στην περιοχή του 305 και οι έγκλειστοι 305, 405. Απεικονιστικά τέθηκε η διάγνωση αμφοτερόπλευρων οδοντοφόρων κύστεων. Αποφασίστηκε η χειρουργική εξαγωγή των έγκλειστων 405, 306 αλλά και των 404, 406. Τέλος αφαιρέθηκε η κάψα των κύστεων, πραγματοποιήθηκε απόξεση του οστικού ελλείμματος και τοποθετήθηκε αλλογενές οστεομόσχευμα στην περιοχή.

Introduction

The aim of this study was to present the diagnosis and treatment of bilateral dentigerous cysts of the 1st mandibular premolars (305, 405), in a young dog.

Clinical case

A 1.5-year-old intact male border collie, presented for a 2 x 1 cm gingival enlargement at 406 area, and absence of 305 and 405. CT-scan and intraoral x-rays revealed extensive bone loss, from 404 up to 406, mild bone loss at 305, impacted 305, 405, and a bilateral dentigerous cyst was diagnosed. Surgical extractions of 404, 405, 406, and 305 were performed encapsulated cyst was removed and the bone defect was scraped, filled with an allogenic bone graft, and sutured.

Results

10 days postoperatively, a traumatic incident resulted in wound dehiscence, which healed by second intention, with the implementation of medical-grade honey. Radiologic examination two months postoperatively indicated bone growth at the cyst sites and 1.5 years postoperatively, the dog

Αποτελέσματα

10 ημέρες μετεγχειρητικά και λόγω τραυματισμού, παρατηρήθηκε μικρή διάσπαση του τραύματος, η οποία επουλώθηκε κατά δεύτερο σκοπό, με τοπική εφαρμογή ιατρικού μελίου. Στον ακτινολογικό έλεγχο, 2 μήνες μετά το χειρουργείο, παρατηρήθηκε παραγωγή νέου οστού στις περιοχές της εξαγωγής των δοντιών. Ενάμιση χρόνο μετά, ο σκύλος παραμένει κλινικά υγιής.

Συμπεράσματα

Οι οδοντοφόρες κύστει περιβάλλονται από επιθηλιακή κάψα και σχηματίζονται περιφερικά ενός έγκλειστου δοντιού. Παρατηρούνται συχνότερα στην περιοχή του πρώτου προγομφίου της κάτω γνάθου. Η λήψη ενδοστοματικών ακτινογραφημάτων συμβάλλει ουσιαστικά στη διάγνωση, ενώ η υπολογιστική τομογραφία προσθέτει, επίσης, σημαντικές πληροφορίες. Θεραπευτικά απαιτείται η εξαγωγή του υπαίτιου ή και γειτονικών δοντιών, αναλόγως της έκτασης της κύστης, και η αφαίρεση της κάψας της κύστης. Σε εκτεταμένη λύση του φατνιακού οστού, συστήνεται, επιπλέον, η τοποθέτηση οστικού μοσχεύματος.

is completely healthy.

Conclusions

Dentigerous cysts are surrounded by an epithelial capsule and form around impacted teeth, most frequently the first mandibular premolars. CT-scan and intraoral radiographs are important diagnostic tools. Treatment includes the extraction of affected teeth, excision of the cyst capsule, and bone grafting in cases of extensive bone loss.

Βιβλιογραφία / References

- Thatcher G (2017) Oral Surgery: Treatment of a dentigerous cyst in a dog. Can Vet J 58, 195-199.
- Chamberlain TP, Verstraete FJM (2020) Clinical behavior and management of odontogenic cysts. In: Oral and Maxillofacial Surgery in Dogs and Cats. Verstraete FJM, Lommer MJ, Azri B ed. Elsevier, Missouri, pp. 463-468.
- Honzelka SR, Kressin DJ, Chamberlain TP (2014) Modified Conservative Treatment of an Extensive Dentigerous Cyst in a Dog. J Vet Dent 31, 249-254.
- MacGee S, Pinson DM, Shaiken L (2012) Bilateral dentigerous cysts in a dog. J Vet Dent 29, 242-249.
- Babbitt SG, Krakowski Volker M, Luskin IR (2016) Incidence of radiographic cystic lesions associated with unerupted teeth in dogs. J Vet Dent, 226-233.

NEA ΣΕΙΡΑ



Brit care

PREVENTION BY NUTRITION



ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ
ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΚΥΛΟΥΣ
ΜΕ ΣΕΒΑΣΜΟ
ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

SUSTAINABLE



GRAIN-FREE



HYPOALLERGENIC



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
ΕΛΛΑΔΟΣ

K KTENAS
group

brit-petfood.gr

Αγίας Παρασκευής 114^ο, Χαλάνδρι 152 32
(+30) 210 6854 300
info@ktenasgroup.gr
ktenasgroup.gr

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική - Γναθοπροσωπική Χειρουργική

Αμφοτερόπλευρη κονδυλεκτομή σε αμφοτερόπλευρο οπίσθιο εξάρθρημα κροταφογναθικής διάρθρωσης βραχυκεφαλικού γάτου

Πασχαλίδης Γ. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καρατζόγλου Γ.** Κτηνίατρος | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Dentistry - Maxillofacial Surgery

Bilateral condylectomy in a brachycephalic cat with caudoventral temporomandibular joint luxation

Paschalidis G. DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Lorida O.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Karatzoglou G.** DVM | **Patsikas M.** DVM, MD, PhD, DiplECVD, Professor, Imaging Diagnostics Unit, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, PhD, Professor, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού αμφοτερόπλευρου οπίσθιου εξάρθρηματος της κροταφογναθικής διάρθρωσης (ΚΦΓΔ), σε γάτο βραχυκεφαλικής φυλής.

Κλινικό περιστατικό

Γάτος Περσικής φυλής, αρσενικός ακέραιος, ηλικίας 7 ετών, προσκομίστηκε με καταπληξία λόγω πτώσης από τον 4ο όροφο. Κρίθηκε απαραίτητη η σταθεροποίηση της υγείας του ζώου για 10 ημέρες και ακολούθως παραπέμφθηκε στο Οδοντιατρικό Τμήμα, της Κλινικής Ζώων Συντροφιάς του Α.Π.Θ. για αντιμετώπιση. Από την κλινική εξέταση και τις απεικονιστικές εξετάσεις (απλά, ενδοστοματικά ακτινογραφήματα και υπολογιστική τομογραφία), διαπιστώθηκαν: ρήξη της σκληρής υπερώας και αμφοτερόπλευρο οπίσθιο εξάρθρημα των ΚΦΓΔ, χωρίς κατάγματα των οπισθογληνοειδών αποφύσεων. Σε πρώτο χρόνο συρράφτηκε η σκληρή υπερώα και τοποθετήθηκε οισοφαγικός καθετήρας μέσω οισοφαγοστομίας, αλλά λόγω προβλημάτων κατά την αναισθησία δεν αντιμετωπίστηκε το εξάρθρημα των ΚΦΓΔ. Δεκαπέντε ημέρες αργότερα

Introduction

The aim of this study was the presentation of a rare case of bilateral caudoventral temporomandibular joint (TMJ) luxation, in a brachycephalic cat.

Clinical case

A 7-year-old unneutered male Persian cat presented in shock after falling from the 4th floor. Following stabilization, the cat was referred to the Companion Animal Clinic A.U.Th for further investigation. Clinical examination and CT scanning revealed rupture of the hard palate and bilateral caudoventral TMJ luxation, without coexisting fractures of the retroarticular processes. Initially, due to anesthesia-related problems, palate suturing and esophagostomy tube placement were performed. Fifteen days later, bilateral condylectomy was performed and 15 days post-operatively the esophagostomy tube was removed.

Results

Three days post-operatively, the cat ate soft food

πραγματοποιήθηκε επέμβαση αμφοτερόπλευρης κονδυλεκτομής, ενώ ο οισοφαγικός καθετήρας αφαιρέθηκε 15 ημέρες αργότερα, καθώς το ζώο έτρωγε πλέον φυσιολογικά.

Αποτελέσματα

Το ζώο άρχισε να τρώει μαλακή τροφή την 3η μετεγχειρητική ημέρα, ενώ την 25η μέρα άρχισε να τρώει και ξηρά τροφή. Το εύρος της διάνοιξης του στόματος ήταν, από την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα, σχεδόν φυσιολογικό και 10 μήνες μετά το ζώο διατρέφεται φυσιολογικά.

Συμπεράσματα

Το αμφοτερόπλευρο οπίσθιο εξάρθρωμα της ΚΦΓΔ, χωρίς συνυπάρχοντα κατάγματα των οπισθογληνοειδών αποφύσεων, είναι σπάνιο στις γάτες. Στην πρόσφατη βιβλιογραφία, αποδείχθηκε η ανατομική ιδιομορφία της ΚΦΓΔ στις γάτες βραχυκεφαλικών φυλών, που καθιστά αυτού του είδους τα εξάρθρωμα πιο πιθανά. Η αμφοτερόπλευρη κονδυλεκτομή αποτελεί τη μέθοδο εκλογής σε παλιά εξάρθρωμα των ΚΦΓΔ και η πρόγνωση είναι πολύ καλή.

and on day 25 dry food was offered. The range of mouth opening was satisfactory since the first post-operative day and 10 months later the oral cavity is fully functional.

Conclusions

Bilateral caudoventral TMJ luxation, without coexisting fractures of the retroarticular processes, is a rare condition in cats. According to the literature, the particular TMJ conformation of brachycephalic cats makes these TMJ luxations easier to occur and condylectomy is the best option for bilateral chronic TMJ luxations.

Βιβλιογραφία / References

- Çetinkaya MA (2012) Temporomandibular joint injuries and ankylosis in the cat. VCOT 25, 366-374.
- Delesalle Q, Lopes AM, Gawor JP, Zani D, Pereira HM, Mestrinho LA (2021) Comparative morphometry of the temporomandibular joint in brachycephalic and mesocephalic cats using multislice CT and cone beam CT. JFMS 23, 507-512.
- Eisner ER (1995) Bilateral Mandibular Condylectomy in a Cat. JVD 12, 23-26.
- Klima LJ (2007) Temporomandibular Joint Luxation in the Cat. JVD 24, 198-201.
- Thatcher G (2017) Temporomandibular joint luxation in the cat: Diagnosis and management. Can Vet J 58, 989-993.

Διαδοχική ανοσολογική θρομβοκυτταροπενία και ανοσολογική αιμολυτική αναιμία (σύνδρομο evans) σε σκύλο

Σμυρόγλου Ε. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Διαγνωστικό Εργαστήριο, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Φασούλα Σ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καρακίτσου Β.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή κτηνίατρος, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Γιαπιτζόγλου Σ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή κτηνίατρος, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μυλωνάκης Μ.Ε.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine

Sequential immune-mediated thrombocytopenia and immunemediated hemolytic anemia (evans syndrome) in a dog

Smyroglou E. DVM, MSc student, Diagnostic Laboratory, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Fasoula S.** DVM, MSc student, Diagnostic Laboratory, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Karakitsou V.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Giapitzoglou S.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Mylonakis M.E.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Το σύνδρομο Evans αποτελεί σπάνια ανοσολογική πάθηση του ανθρώπου, που χαρακτηρίζεται από την ταυτόχρονη ή διαδοχική εμφάνιση πρωτογενούς ανοσολογικής αιμολυτικής αναιμίας (AAA) και ανοσολογικής θρομβοκυτταροπενίας (ΑΘ).

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, φυλής Pekingese, 5 ετών, αρσενικός-α-κέραιος, προσκομίστηκε με ιστορικό τεσσάρων ημερών με ανορεξία, κατάπτωση και αιμορραγική διάθεση.

Αποτελέσματα

Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκαν ωχρότητα των βλεννογόνων, πετέχειες-εκχυμώσεις στο δέρμα και τους βλεννογόνους, μέλαινα και ύφαιμα του αριστερού οφθαλμού. Οι εργαστηριακές εξετάσεις έδειξαν σοβαρή θρομβοκυτταροπενία, αναιμία, ουδετεροφιλική λευκοκυττάρωση και υποπρω-

Introduction

Evans syndrome is an uncommon human autoimmune disease defined by simultaneous or sequential immune-mediated hemolytic anemia (IMHA) and immune-mediated thrombocytopenia (ITP).

Clinical case

A five-year-old, intact male, Pekingese dog was admitted with a four-day history of inappetence, depression and bleeding diathesis.

Results

Major physical and laboratory abnormalities included mucosal pallor, cutaneous and mucosal petechiae and ecchymoses, melena, severe thrombocytopenia and anemia. A diagnosis of primary ITP was established, based on the consistent clinical and clinicopathologic findings and the complete and sustained remission after the institution of immunosuppressive treatment, which was completed

τεϊναιμία. Η διάγνωση της ΑΘ βασίστηκε στην συμβατή κλινική και αιματολογική εικόνα, στον αποκλεισμό άλλων συχνών αιτίων θρομβοκυταροπενίας (ορολογικές και απεικονιστικές εξετάσεις) και στην πλήρη αιματολογική ύφεση μετά τη χορήγηση ανοσοκατασταλτικής αγωγής (πρεδνιζολόνη και μυκοφαινόλη), η οποία διακόπηκε μετά από εννέα μήνες. Τους επόμενους οκτώ μήνες ο σκύλος παρέμεινε κλινικά και αιματολογικά υγιής. Ακολούθως, προσκομίστηκε με ιστορικό δύο ημερών με ανορεξία, εύκολη κόπωση και δυσχρωμία των ούρων (πορτοκαλόχρωμη χροιά). Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκαν κατάπτωση, πυρετός και ωχρότητα των βλεννογόνων. Στην εργαστηριακή εξέταση διαπιστώθηκε μη αναγεννητική αναιμία, ουδετεροφιλία, φυσιολογικός αριθμός αιμοπεταλίων, σφαιροκυττάρωση, θετική άμεση αντίδραση κατά Coombs, χολεριθριναμία και χολερυθρινουρία, στηρίζοντας τη διάγνωση της πρωτογενούς AAA. Η θεραπευτική αγωγή βασίστηκε στην ανοσοκατασταλτική αγωγή (πρεδνιζολόνη και μυκοφαινόλη) και στη χρήση αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων (κλοπιδογρέλη). Κλινική και αιματολογική ύφεση επιτεύχθηκαν μια εβδομάδα μετά και η αγωγή ολοκληρώθηκε στους 7 μήνες. Ο σκύλος παραμένει υγιής εδώ και ενάμιση χρόνο, χωρίς την λήψη φαρμακευτικής αγωγής.

Συμπεράσματα

Η ανακοίνωση αυτή, αφορά στην πρώτη περιγραφή στην κτηνιατρική βιβλιογραφία περιστατικού σκύλου με διαδοχική εμφάνιση ΑΘ και AAA (σύνδρομο Evans) και της θεραπευτικής του διαχείρισης.

nine months later. Eight months later, the dog was readmitted with a two-day history of inappetence and weakness. Clinical and clinicopathologic evaluation indicated depression, fever, mucosal pallor, non-regenerative anemia, normal platelet count, spherocytosis, positive direct Coombs test and hyperbilirubinemia. Imaging and serology testing were unremarkable, supporting the diagnosis of primary IMHA. Following the implementation of immunosuppressive and antiplatelet medical treatment, hematologic remission was achieved within one week and maintained for the entire treatment period (7 months). The dog is doing well one and a half years after the cessation of medications.

Conclusions

To the authors, knowledge, this is the first report of canine sequential Evans syndrome in the literature.

Βιβλιογραφία / References

- Evans RS, Takahashi K, Duane R T, Payne R & Liu C (1951) Primary thrombocytopenic purpura and acquired hemolytic anemia; evidence for a common etiology. *AMA Arch Intern Me*, 87, 48-65.
- Garden OA, Kidd L, Mexas AM, Chang YM, Jeffery U, Blois SL, Fogle JE, Macneill AL, Lubas G, Birkenheuer A, Buoncompagni S, Dandrieux J R S, Di Loria A, Fellman, C L, Glanemann B, Goggs R, Granick J L, Levine D N, Sharp C R, Smith-Carr S, Swann JW & Szladovits B (2019) ACVIM consensus statement on the diagnosis of immune-mediated hemolytic anemia in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 33, 313-334.
- McCullough S (2003) Immune-mediated hemolytic anemia: understanding the nemesis. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 33, 1295-315.

Συχνότητα εμφάνισης παγκρεατίτιδας και εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια

Καρρά Δ. Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Μωραΐτη Κ.** Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Lidbury J.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA

Oral Communications: Internal Medicine

Prevalence of pancreatitis and exocrine pancreatic insufficiency in cats with chronic enteropathies

Karra D. PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Moraiti K.** PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Lidbury J.** Associate Professor, Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Steiner J.** Regents Professor and University Distinguished Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece and Adjunct Assistant Professor, Texas A&M University, College Station, Texas, USA

Εισαγωγή

Οι χρόνιες εντεροπάθειες (ΧΕ) στη γάτα είναι συχνές. Στις γάτες αυτές, λόγω της ανατομίας τους συχνά συνυπάρχει παγκρεατίτιδα, ενώ η συχνότητα εμφάνισης εξωκρινούς παγκρεατικής ανεπάρκειας (ΕΠΑ) είναι άγνωστη. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της συχνότητας εμφάνισης παγκρεατίτιδας και ΕΠΑ σε γάτες με ΧΕ.

Υλικά και μέθοδοι

Στη μελέτη αυτή συμπεριλήφθηκαν συνολικά 40 γάτες με ΧΕ (24 με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου και 16 με πεπτικό λέμφωμα). Δείγματα ορού από τις γάτες αυτές ήταν διαθέσιμα τόσο από την αρχική προσκόμιση του ζώου όσο και από τις επανεξετάσεις. Στα δείγματα αυτά έγινε μέτρηση της συγκέντρωσης της ειδικής παγκρεατικής λιπάσης (fPLI) για τον έλεγχο της παγκρεατίτιδας και της θρυψίνης (fTLI) για την ΕΠΑ.

Αποτελέσματα

Από τις 40 γάτες, οι 8 (20%) είχαν τουλάχιστον μια μέτρηση fPLI συμβατή με παγκρεατίτιδα (≥ 5.4 $\mu\text{g/L}$). Επιπλέον, 10/40 γάτες (25%) είχαν τουλαχι-

Introduction

Chronic enteropathies (CE) are common in cats and are often seen in conjunction with pancreatitis whereas the prevalence of concurrent CE and exocrine pancreatic insufficiency (EPI) in cats is unknown. The aim of this study was to describe the prevalence of pancreatitis and EPI in cats with CE.

Materials and methods

A total of 40 cats with CE (24 with inflammatory bowel disease and 16 with gastrointestinal lymphoma) were enrolled. Serum samples were available from the initial presentation as well as from reexaminations. Serum fPLI and fTLI concentrations were measured to screen for pancreatitis and EPI, respectively.

Results

Serum fPLI was indicative of pancreatitis (≥ 5.4 $\mu\text{g/L}$) in 8/40 (20%) cats and fTLI was indicative of EPI (< 8 $\mu\text{g/L}$) in 2/40 (5%) cats. Serum fPLI and fTLI were within the grey zone in 10/40 (25%; 3.8 - 5.3 $\mu\text{g/L}$) and in 1/40 (2.5%; 8 - 12 $\mu\text{g/L}$) cats with CE,

στον μια μέτρηση fPLI εντός της γκρίζας ζώνης (3,8 - 5,3 μg/L). Από τις 40 γάτες, 2 (5%) είχαν τουλάχιστον μια μέτρηση fPLI συμβατή με ΕΠΑ (< 8 μg/L), και 1 από αυτές (2,5%) είχε τουλάχιστον μια μέτρηση fPLI εντός της γκρίζας ζώνης (8 - 12 μg/L).

Συμπεράσματα

Το ποσοστό εμφάνισης παγκρεατίτιδας σε γάτες με ΧΕ είναι υψηλό, ενώ φαίνεται ένα μικρότερο ποσοστό να εμφανίζει ΕΠΑ. Περισσότερες μελέτες απαιτούνται ώστε να διευκρινιστεί η συχνότητα της ΕΠΑ σε γάτες με ΧΕ.

respectively.

Conclusions

The prevalence of pancreatitis in cats with CE is high, while it seems that a smaller percentage of cats develop EPI. This is the first study that reports the coexistence of EPI and CE, further studies are needed to evaluate EPI in cats with CE.

Βιβλιογραφία / References

- Marsilio S (2021) Feline chronic enteropathy. J Small Anim Pract 62(6),409–19.
- Xenoulis PG, Steiner JM (2012) Canine and feline pancreatic lipase immunoreactivity. Vet Clin Pathol 1(3),312–24.
- Xenoulis PG (2015) Diagnosis of pancreatitis in dogs and cats. J Small Anim Pract 56(1),13–26.

Υπερβιταμίνωση D λόγω χρόνιας υπερδοσίας διατροφικού συμπληρώματος: αναφορά σε ένα περιστατικό

Τιμίου Δ. Κτηνίατρος, MSc (SAM) Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Σταθοπούλου Β.** Κτηνίατρος, GPCertSAM, GPCertEndo (ISVPS), PgCertSAM (HAU) | **Λιαπής Ι.** Κτηνίατρος, Cert (Ophth), Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

Oral Communications: Internal Medicine

Hypervitaminosis D due to over supplementation: a case report

Timiou D. DVM, MSc (small animal medicine), Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Stathopoulou V.** DVM, GPCertSAM, GPCertEndo (ISVPS), PgCertSAM (HAU) | **Liapis I.** DVM, Cert (Ophth), Plakentia Veterinary Clinic, Athens

Εισαγωγή

Η τοξίκωση από βιταμίνη D οδηγεί σε αυξημένη κινητοποίηση του ασβεστίου από τα οστά σε συνδυασμό με αυξημένη γαστρεντερική απορρόφηση με αποτέλεσμα την υπερασβεστιαμία. Περιγράφεται περιστατικό σκύλου με τοξίκωση από βιταμίνη D λόγω χρόνιας χορήγησης υπερδοσίας διατροφικού συμπληρώματος για σκύλους.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, 8 ετών, αρσενικός, στειρωμένος, φυλής West Highland Terrier προσκομίστηκε με αίτιο πολουρία, πολυδιψία, κατάπτωση και μειωμένη όρεξη από τριμήνου, καθώς και ήπια αυξημένες τιμές νεφρικών δεικτών σε εξετάσεις που προσκομίστηκαν.

Ο σκύλος λάμβανε παγκρεατικά ένζυμα, αλλοπουρινόλη καθώς και συμπληρώματα διατροφής βιταμίνης K, A, D, E, συνταγογραφημένα στις συνιστώμενες δόσεις. Στην κλινική εξέταση παρατηρήθηκε μόνο ήπια αφυδάτωση. Οι παράμετροι της γενικής αίματος ήταν εντός φυσιολογικών ορίων ενώ οι βιοχημικές εξετάσεις ανέδειξαν αζωθαιμία, αυξημένη κρεατινίνη, υπερχολοστερολαιμία ενώ στην γενική ούρου βρέθηκε μειωμένο ειδικό βάρος. Τα επίπεδα ασβεστίου (ολικό και ιονισμένο) ήταν αυξημένα. Η δοκιμή διέγερσης με τετρακοσακτίδη απέκλεισε την πιθανότητα υποφλοιεπινεφριδισμού. Κατά τον απεικονιστικό έλεγχο δεν υπήρξε κάποιο σχετιζόμενο εύρημα. Σε συζήτηση με την ιδιοκτήτρια αποκαλύφθηκε ότι χορηγούσε

Introduction

Vitamin D toxicosis results in increased calcium bone resorption and gastrointestinal absorption which result in hypercalcemia. We present a dog with vitamin D toxicosis due to chronic over supplementation.

Clinical case

An 8 year old, male-neutered, West Highland Terrier was presented with polyuria, polydipsia, decreased appetite and depression for 3 months. In a biochemistry profile that was submitted there were elevated renal values. The dog was receiving pancreatic enzymes, allopurinol and a multivitamin supplement prescribed in the suggested dosages. Clinical examination revealed dehydration. Complete blood count was normal, biochemistry examination revealed azotemia, elevated creatinine and hypercholesterolemia with low urine specific gravity. Calcium levels (total and ionized) were elevated. Adrenocorticotrophic hormone stimulation test was negative for Addison's disease. The imaging studies did not have relevant findings. In a later discussion, it was revealed that the owner was oversupplying vitamin D. Laboratory tests showed increased levels of vitamin D. The supplements were discontinued, and the dog was hospitalized with intravenous fluids and furosemide.

Results

Calcium levels normalized, and the dog was dis-

υπερδοσία του συμπληρώματος βιταμίνης D. Η διάγνωση τέθηκε με μέτρηση της βιταμίνης D στον ορό του αίματος που βρέθηκε αυξημένη. Διεκόπησαν άμεσα όλα τα συμπληρώματα που λάμβανε ο σκύλος και νοσηλεύτηκε με ενδοφλέβια οροθεραπεία και φουροσεμίδα.

Αποτελέσματα

Η τιμή του ασβεστίου επανήλθε στο φυσιολογικό και έλαβε εξιτήριο σε 48 ώρες. Σε ένα μήνα, η διάθεση και η όρεξη του βελτιώθηκαν σταδιακά και οι νεφρικοί δείκτες επανήλθαν στα φυσιολογικά όρια.

Συμπεράσματα

Η τοξίκωση από βιταμίνη D προκαλεί συστηματικά συμπτώματα και νεφρική νόσο και πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην διαφορική διάγνωση της υπερασβεστιαμίας.

charged 48 hours later. Within one month mood and appetite gradually improved, and renal enzymes normalized.

Conclusions

Vitamin D toxicosis results in systematic symptoms and renal damage and must be included in the differential diagnosis of hypercalcemia.

Βιβλιογραφία / References

- Feldman et al. Canine and feline endocrinology 4th edition (2015).
- Gerhard C and Jaffey JA (2020) Persistent Increase in Serum 25-Hydroxyvitamin D Concentration in a Dog Following Cholecalciferol Intoxication. Front. Vet Sci 6, 472.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Εσωτερική Παθολογία

Πρωτογενής υπερλιπιδαιμία της φυλής Miniature Schnauzer: Αναφορά σε ένα περιστατικό

Χριστοφοράκη Σ. Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κωνσταντινίδης Α.Ο.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Σεβαστούδη Σ.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Παρδάλη Δ.** Διαγνωστικό Εργαστήριο, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Σούμπαςης Ν.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.** Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Internal Medicine

Primary hyperlipidemia in a Miniature Schnauzer: a case report

Christoforaki S. Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki. | **Konstantinidis A.O.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Pardali D.** Diagnostic Laboratory, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Adamama-Moraitou K.K.** Companion Animal Clinic, Unit of Medicine, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η πρωτογενής (ή ιδιοπαθής) υπερλιπιδαιμία (ΠΥ) της φυλής Miniature Schnauzer, είναι ένα συχνό νόσημα που μπορεί να προσβάλλει περισσότερους από το 75% των σκύλων της φυλής αυτής, ηλικίας μεγαλύτερης των 9 ετών. Η συχνότητα του νοσήματος δεν έχει μελετηθεί στην Ελλάδα. Χαρακτηρίζεται από υπερτριγλυκεριδαιμία με ή χωρίς υπερχολοστερολαιμία. Στην ανακοίνωση αυτή περιγράφεται η διαγνωστική προσέγγιση και η αντιμετώπιση της ΠΥ σε έναν κύλο της φυλής Miniature Schnauzer.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος Miniature Schnauzer, 8,5 ετών, θηλυκός στείρωμένος, προσκομίστηκε με ιστορικό διαλείπουσας ανορεξίας, εμέτων και διάρροιας του παχέος εντέρου. Ο σκύλος εμφάνιζε χρόνια υπερτριγλυκεριδαιμία παρόλο που κατανάλωνε τροφή εξαιρετικά χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά. Κατά τον κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο παρατηρήθηκαν μόνο σοβαρή υπερτριγλυκεριδαιμία και ήπια αύξηση της δραστηριότητας των ηπατικών ενζύμων (ALP, ALT) στον ορό του αίματος.

Introduction

Primary or Idiopathic (IH) hyperlipidemia is common in Miniature Schnauzers and is characterized by moderate or severe fasting hypertriglyceridemia with or without concurrent hypercholesterolemia. The aim of this report is to present the diagnosis and treatment of IH in a Miniature Schnauzer.

Clinical case

An 8.5-years-old, sprayed female, Miniature Schnauzer presented with a history of intermittent anorexia, vomiting, large bowel diarrhea, and hypertriglyceridemia despite being on an ultra low-fat diet. Clinical and laboratory examination revealed only severe hypertriglyceridemia and mildly elevated serum liver enzymes activity (ALP, ALT). All possible causes of hyperlipidemia were excluded.

Results

Diagnosis of IH of Miniature Schnauzers was established. The dog treated with fenofibrate (10 mg/kg; SID) in combination with an ultra low-fat diet. Triglyceride concentrations normalized shortly

Αποκλείστηκαν όλες οι πιθανές αιτίες της υπερλιπιδαιμίας.

Αποτελέσματα

Τέθηκε η διάγνωση της ΠΥ των Miniature Schnauzers. Λόγω της εμμένουσας σοβαρής υπερτριγλυκεριδαιμίας χορηγήθηκε φαινοφιβράτη (10 mg/kg, SID) με την οποία αντιμετωπίστηκε επιτυχώς η υπερτριγλυκεριδαιμία. Το ζώο εμφάνιζε ανεπιθύμητες ενέργειες (ανορεξία, αναγωγές, εμέτους, διάρροια του παχέος εντέρου) που υποχωρούσαν με τη διακοπή της αγωγής και επανεμφανίζονταν σε επανέναρξή της σε χαμηλότερες δόσεις. Ο σκύλος είναι κλινικά υγιής και παρουσιάζει φυσιολογική συγκέντρωση τριγλυκεριδίων λαμβάνοντας μειωμένη δόση φαινοφιβράτης (2,5 mg/kg SID) και τροφή εξαιρετικά χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά.

Συμπεράσματα

Η ΠΥ της φυλής Miniature Schnauzer φαίνεται ότι εμφανίζεται στους σκύλους της φυλής αυτής και στην Ελλάδα. Η οριστική διάγνωση τίθεται μετά τον αποκλεισμό νοσημάτων που οδηγούν σε υπερλιπιδαιμία. Η φαινοφιβράτη μπορεί να προκαλέσει πληθώρα ανεπιθύμητων ενεργειών, ενώ είναι αποτελεσματική σε χαμηλότερη από την κατώτερη ενδεδειγμένη δόση.

after fenofibrate initiation. The dog experienced several adverse effects (anorexia, regurgitations, vomiting and large bowel diarrhea) which resolved upon discontinuation of treatment. Dose reduction of fenofibrate (2.5 mg/kg; SID) was sufficient to control triglyceride levels without experiencing any side effects.

Conclusions

This is the first case of a Miniature Schnauzer with hypertriglyceridemia in Greece and IH should be included in the differential diagnosis. Fenofibrate can cause several side effects; however, it is effective in lower than indicated doses.

Βιβλιογραφία / References

- Xenoulis PG, Steiner JM (2015) Canine hyperlipidaemia. *Journal of Small Animal Practice* 56, 595–605.
- Munro MJL, Hulsebosch SE, Marks SL, Gilor C (2021) Efficacy of a micronized, nanocrystal fenofibrate formulation in treatment of hyperlipidemia in dogs. *J Vet Intern Med* 2021, 1–10.
- Xenoulis PG, Steiner JM (2010) Lipid metabolism and hyperlipidemia in dogs. *The Veterinary Journal* 183, 12–21.
- Miceli DD, Vidal VP, Blatter MFC, Pignataro OP, Castillo VA (2021) Fenofibrate treatment for severe hypertriglyceridemia in dogs. *Domestic Animal Endocrinology* 74, 106578.
- Xenoulis PG, Suchodolski JS, Levinski MD, Steiner JM (2007) Investigation of hypertriglyceridemia in healthy Miniature Schnauzers. *J Vet Intern Med* 2007 21, 1224–1230.

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. | **Σούμπας 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, Krętowska 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.

Διάγνωση ρήξης της ουρήθρας λόγω αποστήματος του προστάτη με τη χρήση της υπερηχοτομογραφικής εξέτασης με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS)

Τρικούπη Γ. Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Παπαδοπούλου Π. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής Ακτινολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Diagnostic Imaging - Neurosurgery

Urethral disruption due to prostatic abscess in a dog diagnosed by contrast-enhanced voiding urosonography (CE-VUS)

Trikoupi G. DVM, MSc, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Papadopoulou P. DVM, PhD, Assistant Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Adamama-Moraitou A.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** DVM, DM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Σκοπός της παρουσίασης αυτού του περιστατικού ήταν η κατάδειξη της χρησιμότητας της υπερηχοτομογραφικής εξέτασης με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS), στη διάγνωση ρήξης της ουρήθρας λόγω παρουσίας αποστήματος του προστάτη, ως μιας εναλλακτικής, που δεν απαιτεί έκθεση σε ακτινοβολία και εύκολης στην εφαρμογή μεθόδου απεικόνισης.

Κλινικό περιστατικό

Ένας 8 ετών, σωματικού βάρους 30 kg, αρσενικός, ακέραιος σκύλος ακαθόριστης φυλής, προσκομίστηκε με ιστορικό κατάπτωσης και ακράτειας ούρων. Ο σκύλος είχε λάβει αγωγές με αντιβιοτικά με πρόσκαιρη βελτίωση των κλινικών συμπτωμάτων.

Αποτελέσματα

Κατά την κλινική εξέταση εντοπίστηκε οξεία κοι-

Introduction

The aim of this case report was to present the utility of CE-VUS as an alternative, easy-to-perform and radiation-free imaging technique in the diagnosis of urethral disruption due to prostatic abscess in a dog.

Clinical case

An 8-year-old, 30 kg, intact male, mixed breed dog was presented with a history of depression and urinary incontinence. The dog received antibiotic therapies with temporary improvement.

Results

On physical examination abdominal pain, enlarged prostatic gland, and elevated body temperature were revealed. Complete blood count and biochemical analysis, urinalysis, urine culture, plain radiographs, and ultrasonography were performed, and a prostatic abscess was suspected. A urethral

λία, αυξημένη θερμοκρασία σώματος και διόγκωση του προστάτη αδένος. Οι αιματολογικές εξετάσεις, η ανάλυση και καλλιέργεια ούρων, τα απλά ακτινογραφήματα και ο υπέρηχος κοιλίας έθεσαν υποψία αποστήματος του προστάτη. Για την περεταίρω διερεύνηση της ουρήθρας, πραγματοποιήθηκε CE-VUS εξέταση, με τη χρήση σκιαγραφικού παράγοντα δεύτερης γενιάς, αποτελούμενος από υπερηχοτομογραφικά ανιχνεύσιμες μικροφυσαλίδες. Αφού τοποθετήθηκε ουρολογικός καθετήρας στο εγγύς τμήμα της ουρήθρας, έγινε έγχυση του σκιαγραφικού παράγοντα εντός αυτής, με αποτέλεσμα την απεικόνιση διαφυγής του σκιαγραφικού παράγοντα εντός της κοιλότητας του προστατικού αποστήματος. Τα παραπάνω ευρήματα επιβεβαίωσαν την διάγνωση της ρήξης της ουρήθρας λόγω προστατικού αποστήματος.

Συμπεράσματα

Η CE-VUS εξέταση αποτελεί μια χρήσιμη τεχνική απεικόνισης και εκτίμησης της ακεραιότητας της ουρήθρας στους σκύλους. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, δεν υπάρχουν δημοσιευμένες μελέτες σχετικά με τη χρήση της μεθόδου στο σκύλο.

catheter was placed in the proximal part of the urethra under aseptic conditions and a CE-VUS examination was performed. During the CE-VUS examination, a second-generation ultrasound contrast agent was used, consisting of echogenic microbubbles. The contrast agent was infused via the transurethral catheter into the proximal urethra. Leakage of the contrast agent into the prostatic abscess cavity was detected. These findings set the diagnosis of urethral disruption due to prostatic abscessation.

Conclusions

CE-VUS is a valuable technique to evaluate urethra integrity in dogs. Based on our review of the literature, there are no published reports about the use of this method in dogs.

Βιβλιογραφία / References

- Trikoupi G, Papadopoulou P, Papadopoulou F, Theodoridis A, Papazoglou L, Patsikas M (2020) Contrast-enhanced voiding urosonography: A new, radiation-free, alternative method for imaging of urinary bladder and urethra in healthy dogs. *Vet Radiol Ultrasound*, 1–8.
- Bokemeyer J, Peppler C, Thiel C, Failing K, Kramer M, Gerwing M (2011) Prostatic cavitory lesions containing urine in dogs. *JSAP* 52, 132–138.
- Christensen B (2018) Canine Prostate Disease. *Vet Clin Small Anim*. 48, 701–719.
- Boland L, Hardie R, Gregory S, Lamb C (2003) Ultrasound-Guided Percutaneous Drainage as the Primary Treatment for Prostatic Abscesses and Cysts in Dogs. *JAHA* 39, 151–159.

Αυχενική μυελοπάθεια λόγω εξωσκληρίδιων αρθρικών κύστεων σε Cane Corso που εμφάνισε γενικευμένη δυστροφική τιτάνωση του δέρματος, δευτερογενή σε μακροχρόνια κορτιζονοθεραπεία

Πολίτης Χ. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.
Σαρπεκίδου Ε. Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.
Κακαρούμπα Π. Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αγ. Παρασκευή, Αττική | **Φαρμάκη Ρ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Διπλωματούχος του Ευρωπαϊκού Κολλεγίου Κτηνιατρικής Δερματολογίας, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. & Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αγ. Παρασκευή, Αττική | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Ανασθησιολογίας-Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Diagnostic Imaging - Neurosurgery

Cervical myelopathy due to extradural synovial cysts in a Cane Corso with generalized calcinosis cutis, secondary to chronic corticosteroid therapy

Politis C. DVM, MSc student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki
Sarpekidou E. DVM, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Kakaroumba P.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Ag. Paraskevi, Attiki, Greece | **Farmaki R.** DVM, PhD, DipECVD, Medicine Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki & Plakentia Veterinary Clinic, Ag. Paraskevi, Attiki, Greece
Kazakos G. DVM, Associate Professor, Anesthesiology and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Παρουσιάζεται ένα περιστατικό με αυχενική μυελοπάθεια, λόγω εξωσκληρίδιων αρθρικών κύστεων στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης, που παρουσίασε γενικευμένη δυστροφική τιτάνωση του δέρματος, επιπλεγμένη από *Pseudomonas spp.*, λόγω της αρχικής αντιμετώπισης με μακροχρόνια κορτιζονοθεραπεία.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος Cane Corso, αρσενικός, 2,5 ετών, προσκομίστηκε με προοδευτική σπαστική τετραπάρεση παρά την τρίμηνη κορτιζονοθεραπεία (μεθυλπρενδνιζολόνη Medrol® 0,75mg/kg Σ.Β. μία φορά ημερησίως). Η μαγνητική τομογραφία επιβεβαίωσε την παρουσία συμπίεσης στο ύψος του A5-A6 μεσοσπονδύλιου διαστήματος αριστερά από μία αρθρική κύστη και την παρουσία δύο μικρότερων

Introduction

A case of cervical myelopathy due to extradural synovial cysts in the cervical spine associated with generalized cutaneous calcinosis cutis due to initial treatment with long-term corticotherapy is presented.

Clinical case

A male, 2.5-years-old Cane Corso dog, was admitted with progressive spastic tetraparesis despite corticosteroid therapy of 3 months duration (methylprednisolone Medrol® 0,75 mg/kg B.W. once per day). Magnetic resonance imaging showed of compression of the spinal cord by a synovial cyst at the level of the left A5-A6 intervertebral space, along with two smaller non-compressible cysts in adjacent spaces. Surgical dorsolateral decompression was performed and widening of the intervertebral

μη συμπίεστικών σε παρακείμενα διαστήματα. Πραγματοποιήθηκε ραχιοπλάγια αποσυμπίεση του νωτιαίου μυελού με διεύρυνση μεσοσπονδύλιου τρήματος A5-A6 αριστερά (ημιπεταλεκτομή), στην οποία ανευρέθει η κύστη.

Αποτελέσματα

Δέκα μέρες μετεγχειρητικά παρατηρήθηκε κινητική βελτίωση. Ωστόσο, διαπιστώθηκαν εστίες βαθιάς πυώδους δερματίτιδας, εκτός της χειρουργικής τομής επάνω σε σκληρές και ακανόνιστες ερυθηματώδεις πλάκες, οι οποίες επεκτάθηκαν προς την κεφαλή και την ουρά. Μικρότερες πλάκες και λευκωπές βλατίδες διαπιστώθηκαν στα πόδια και στο υπόλοιπο σώμα. Τη διάγνωση της δυστροφικής τιτάνωσης ακολούθησε η επιβεβαίωση της επιπλοκής από βακίλους που ταυτοποιήθηκαν ως *Pseudomonas* spp με την καλλιέργεια- αντιβιογράμματα και χορηγήθηκαν συστηματική κινολόνη, αμικασίνη τοπικά, καθαρισμοί και λουτρά χλωρεξιδίνης. Επτά εβδομάδες μετά την έναρξη της θεραπείας η πυώδης δερματίτιδα υποχώρησε τελείως. Δύο μήνες μετά την επέμβαση παρατηρήθηκε πλήρης κινητική αποκατάσταση του ζώου.

Συμπεράσματα

Οι αρθρικές κύστες στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης έχουν καλή βραχυπρόθεσμη πρόγνωση μετά τη χειρουργική αντιμετώπιση, ενώ η μακροπρόθεσμή είναι ακόμα άγνωστη. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι παρενέργειες της μακροχρόνιας κορτιζονοθεραπείας όταν αυτή επιλέγεται για την αντιμετώπιση αυτών των περιστατικών.

foramen A5-A6 on the left side revealed the synovial cyst.

Results

Postoperatively, locomotion improvement was noted. However, foci of deep pyoderma appeared around the surgical incision and on the rest of the body. Calcinosis cutis, complicated with *Pseudomonas* spp. was diagnosed. Systemic quinolones and topical amikacin after sensitivity testing were administered. Treatment lasted seven weeks and pyoderma resolved. Two and a half months after surgery, a full motor recovery of the animal was observed.

Conclusions

Synovial cysts in the cervical spine have a good short-term prognosis after surgical treatment, while the long-term prognosis is still unknown. Nevertheless, the side effects of long-term corticosteroid therapy should be considered.

Βιβλιογραφία / References

- Doerr K A, Outerbridge CA, White SD, Kass PH, Shiraki R, Lam AT, & Affolter, VK (2013) Calcinosis cutis in dogs: Histopathological and clinical analysis of 46 cases.
- Veterinary Dermatology 24, 355–e79.
- Levitski RE, Chauvet AE, & Lipsitz D (1999) Cervical Myelopathy Associated with Extradural Synovial Cysts in 4 Dogs. In J Vet Intern Med 13, 181–186.

Υπαραχνοειδής κύστη μεταξύ 5ου και 6ου οσφυϊκού σπονδύλου σε μια γάτα

Σαρπεκίδου Ε. Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Πολίτης Χ. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Τζώρτζη Η. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Παυλίδου Κ. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής Χειρουργικής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας

Oral Communications: Diagnostic Imaging - Neurosurgery

Subarachnoid diverticulum between the 5th and 6th lumbar vertebrae in a cat

Sarpekidou E. DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Politis C.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tzortzi I.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Pavlidou K.** DVM, PhD, Post Doc Researcher, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Οι υπαραχνοειδείς κύστεις αποτελούν σπάνια μορφή εκκολπωμάτων που εντοπίζονται στον υπαραχνοειδή χώρο του κεντρικού νευρικού συστήματος. Είναι γεμάτες με εγκεφαλονωτιαίο υγρό και μπορεί να προκαλέσουν συμπίεστική μυελοπάθεια. Στις γάτες υπάρχει περιορισμένος αριθμός σχετικών βιβλιογραφικών αναφορών, με τις κύστεις να εντοπίζονται στην αυχενική και στην θωρακοσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού χειρουργικής παροχέτευσης υπαραχνοειδούς κύστης, στο ύψος του 5ου και 6ου οσφυϊκού σπονδύλου σε μια γάτα.

Κλινικό περιστατικό

Γάτος κοινής βραχύτριχης Ευρωπαϊκής φυλής, στερημένος, ηλικίας 5 ετών προσκομίστηκε στην κλινική ζώων συντροφιάς με παράλυση ουράς, αστάθεια στα οπίσθια άκρα και ακράτεια ούρων επιδεινούμενη, που τον τελευταίο χρόνο συνοδευόταν από επαναλαμβανόμενες ουρολοιμώξεις. Κατά την νευρολογική εξέταση, ο γάτος, παρουσίαζε νευρολογικά ελλείμματα συμβατά με οσφυοϊερό σύνδρομο βαρύτητας 2 (κλίμακα 0-5). Στη μαγνητική τομογραφία που ακολούθησε δια-

Introduction

Subarachnoid diverticula are lesions located in the subarachnoid space of the central nervous system. They are filled with cerebrospinal fluid and can cause compressive myelopathy. There are few case reports in the literature of diverticulas in cats. The aim of this report is to present a case of subarachnoid diverticulum, between the 5th and 6th lumbar vertebra in a cat.

Clinical case

A 5-year-old, neutered, European shorthair cat was presented to the companion animal clinic with tail paralysis, hind limb paresis, urinary incontinence, and recurrent urinary tract infections progressing throughout the last year. During the neurological examination, the cat presented neurological deficits compatible with severity 2 lumbosacral syndrome (scale 0/5). Magnetic resonance imaging revealed a space-occupying cystic spinal lesion between the 5th and 6th lumbar vertebrae.

Results

Surgical spinal decompression was performed through dorsal laminectomy and drainage of the

πιστώθηκε χωροκατακτητική κυστική αλλοίωση στην ραχιαία επιφάνεια του νωτιαίου μυελού, μεταξύ 5ου και 6ου οσφυϊκού σπονδύλου, συμβατή με υπαραχνοειδή κύστη.

Αποτελέσματα

Ακολούθησε χειρουργική αποσυμπίεση του νωτιαίου μυελού μετά από ραχιαία πεταλεκτομή και εκτομή μέρους του τοιχώματός της κυστικής αλλοίωσης. Επιπλέον ελήφθη βιοψία και εστάλη για ιστοπαθολογική εξέταση, στην οποία επιβεβαιώθηκε η διάγνωση της υπαραχνοειδούς κύστης. Μετεγχειρητικά ο γάτος παρουσίασε σταδιακή βελτίωση της νευρολογικής εικόνας του και 7 μήνες μετεγχειρητικά δεν έχει παρουσιάσει υποτροπή.

Συμπεράσματα

Η χειρουργική αντιμετώπιση των υπαραχνοειδών κύστεων μπορεί να συμβάλει στην κινητική αποκατάσταση των γατών. Αν και σπάνιες, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στην διαφορική διάγνωση σε γάτες με συμπτώματα συμπιεστικής μυελοπάθειας που συνοδεύονται με διαταραχές ούρησης.

cystic lesion. Additionally, a biopsy was obtained, and examined histopathologically, confirming the presence of subarachnoid diverticulum. Postoperatively, gradual neurological status improvement was observed and at the time of writing, 7 months postoperatively, no signs of relapse were noted.

Conclusions

Surgical treatment of subarachnoid diverticulum can contribute to neurological signs resolution. Although rare, they should be included in the differential diagnosis in cats with signs of compressive myelopathy.

Βιβλιογραφία / References

- Adams RJ et al. (2015) Acquired cervical spinal arachnoid diverticulum in a cat *Journal of Small Animal Practice*, 56(4), pp. 285–288. doi:10.1111/jsap.12288.
- Schmidt MJ et al. (2007) Recurrent spinal arachnoid cyst in a cat *Journal of Feline Medicine and Surgery* 9(6), pp. 509–513. doi: 10.1016/j.jfms.2007.04.006.

Τοποθέτηση κοιλιοπεριτοναϊκού καθετήρα σε γάτα με συγγενή υδροκέφαλο

Σαρπεκίδου Ε. Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, DipECVDI, Διδάκτορας, Καθηγητής Ακτινολογίας, Εργαστήριο Απεικονιστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παυλίδου Κ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής Χειρουργικής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας

Oral Communications: Diagnostic Imaging - Neurosurgery

Ventriculoperitoneal shunt placement in a cat with congenital hydrocephalus

Sarpekidou E. DVM, PhD student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Aggelou V.** DVM, MSc, PhD, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** DVM, MD, DipECVDI, Professor of Veterinary Radiology, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Pavlidou K.** DVM, PhD, Post Doc Researcher, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Για τη διαχείριση των ζώων που πάσχουν από υδροκεφαλία έχουν προταθεί διάφορα φαρμακευτικά σχήματα ανεπιτυχώς. Η σταθερή μηχανική παροχέτευση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού έχει ενθαρρυντικά αποτελέσματα σύμφωνα με την κτηνιατρική βιβλιογραφία, παρόλο που οι επιπλοκές είναι συχνές. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού τοποθέτησης καθετήρα κοιλιοπεριτοναϊκής παροχέτευσης σε μια νεαρή γάτα με συγγενή υδροκέφαλο.

Κλινικό περιστατικό

Γάτος κοινής βραχύτριχης Ευρωπαϊκής φυλής, ηλικίας 6,5 μηνών προσκομίστηκε στη μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής της Κλινικής Ζώων συντροφιάς με επιδεινούμενη αταξία και τετραπάρεση, την οποία εμφάνιζε το ζώο από τον 2ο μήνα της ζωής του καθώς και εντεινόμενη επιθετικότητα. Κατά την κλινική και νευρολογική εξέταση παρατηρήθηκε, διάταση του θόλου του κρανίου, εξόφθαλμος, τύφλωση και αδυναμία βηματισμού. Τα απλά ακτινογραφήματα επιβεβαίωσαν την διάταση του θόλου του κρανίου και στην αξονική

Introduction

Various drug combinations are suggested for animals with congenital hydrocephalus but with no success. Cerebrospinal fluid drainage, achieved by shunt placement has positive results according to veterinary literature, but complications are reported. The purpose of this report is to present a case of ventriculoperitoneal shunt placement in a cat with congenital hydrocephalus.

Clinical case

A 6.5-month-old, shorthair European cat, was referred to Companion Animal Clinic with ataxia, tetraparesis that progressed through the last 4.5 months and aggressive behavior. On clinical and neurological examination, skull distension, exophthalmos, blindness and locomotion disorders were observed. Radiographs confirmed skull distension and the computed tomography showed ventricle dilation, compatible with hydrocephalus. In the absence of underlying disease, a diagnosis of congenital hydrocephalus was made.

FRONTLINE HOMEGARD®

ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ



ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΚΑΙ ΑΚΑΡΕΟΚΤΟΝΟ ΣΠΡΕΪ
ΣΚΟΤΩΝΕΙ ΨΥΛΛΟΥΣ, ΠΡΟΝΥΜΦΕΣ ΨΥΛΛΩΝ ΚΑΙ ΚΡΟΤΩΝΕΣ
ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΕΠΙΠΛΑ & ΟΙΚΙΑΚΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ

τομογραφία που ακολούθησε φάνηκε υπέρμετρη διάταση των κοιλιών του εγκεφάλου εικόνα συμβατή με υδροκεφαλία. Λόγω απουσίας άλλων υποκείμενων παθολογικών καταστάσεων τέθηκε η διάγνωση συγγενούς υδροκεφαλίας

Αποτελέσματα

Ακολούθησε η γενική αναισθησία και η τοποθέτηση κοιλιοπεριτοναϊκού καθετήρα με βαλβίδα σταθερής παροχέτευσης στην περιτοναϊκή κοιλότητα, αριστερά. Σε 5 ημέρες, μετεγχειρητικά, παρατηρήθηκε βελτίωση της κινητικότητας του γάτου η οποία συνεχίστηκε και για τις επόμενες 10 ημέρες στις οποίες ο γάτος απέκτησε την ικανότητα να περπατάει ανεξάρτητα και η όρασή του είχε επανέλθει. Κατά την συγγραφή της εργασίας, 11 μήνες μετεγχειρητικά, ο γάτος παραμένει σταθερά βελτιωμένος.

Συμπεράσματα

Παρά τον μικρό όγκο του εγκεφάλου στις νεαρές γάτες, η τοποθέτηση κοιλιοπεριτοναϊκού καθετήρα είναι εφικτή και συμβάλει στην επιτυχή παροχέτευση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού και στην αποδρομή των συμπτωμάτων.

Results

Shunt placement, with a low-pressure valve was performed, fixed in the cat's left side. 5 days post-operatively, mobility improvement was noticed that continued for the next 10 days. During that time the cat regained walking ability and his vision returned. At the time of writing, 11 months postoperatively, the cat remains free of neurological signs with no signs of deterioration.

Conclusions

Despite the small volume of the brain in young cats, ventriculoperitoneal shunt placement contributes to successful drainage of the excess cerebrospinal fluid and remission of symptoms.

Βιβλιογραφία / References

- Biel M, Kramer M, Forterre F, Jurina K, Lautersack O, Failing K, Schmidt MJ, Outcome of ventriculoperitoneal shunt implantation for treatment of congenital internal hydrocephalus in dogs and cats: 36 cases (2001-2009) Journal of the American Veterinary Medical Association 242(7), pp. 948-958.
- Dewey W, Curtis and da Cost CR (2016) Chapter 7 : Encephalopathies Practical Guide to Canine and Feline Neurology, 3rd Edition, John Wiley & Sons, Inc., Ames, pp. 141-236.

Τραυματική μυελοπάθεια από βλήμα αεροβόλου όπλου στη γάτα. Αναδρομική μελέτη σε 20 γάτες (1999-2014)

Σαρπεκίδου Ε. Κτηνίατρος, υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Κρυστάλλη Α. Κτηνίατρος, υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Μπάκα Ο. Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής Ακτινολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής Χειρουργικής Ανασθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας

Oral Communications: Diagnostic Imaging - Neurosurgery

Traumatic myelopathy caused by air rifle projectile in cats: A retrospective study of 20 cats (1999-2014)

Sarpekidou E. DVM, PhD student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Krystalli A. DVM, PhD student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Μpaka O. DVM, MSc, PhD, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Patsikas M. DVM, MD, DipECVDI, Professor of Veterinary Radiology, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Ο τραυματισμός γατών από αεροβόλο όπλο μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες στον νωτιαίο μυελό παρά το μικρό μέγεθος του βλήματος και την μέτρια ταχύτητά του συγκριτικά με εκείνη των πυροβόλων όπλων. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αναδρομική μελέτη περιστατικών τραυματικής μυελοπάθειας από βλήμα αεροβόλου όπλου στη γάτα.

Υλικά και μέθοδοι

Είκοσι γάτες με τραυματική μυελοπάθεια προσκομίστηκαν στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. από τον Σεπτέμβριο του 1999 μέχρι τον Οκτώβριο του 2014. Μετά την κλινική και τη νευρολογική εξέταση, ακολούθησε ένα ραχιοκοιλιακό κι ένα πλάγιοπλάγιο ακτινογράφημα της περιοχής της σπονδυλικής στήλης όπου εντοπιζόταν νευρολογικά η βλάβη.

Αποτελέσματα

Σε 1 περιστατικό το βλήμα εντοπιζόταν στην αυχενική, σε 9 στην θωρακοσφυική και σε 10 στην οσφυοειρή μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Σε 18/20

Introduction

Air rifle injury, in cats, can result in spinal cord damage despite the small projectile size and its moderate velocity compared to firearms. The aim of this retrospective study is to report traumatic myelopathy cases caused by air rifle projectiles in cats.

Materials and methods

Twenty cats with traumatic myelopathy were referred to the Companion Animal Clinic between September 1999 and October 2014. After clinical and neurological examination, two radiographs of the spine (dorsoventral and lateral) were performed depicting the affected spinal column area.

Results

In 1 cat the projectile was located in the cervical, in 9 in the thoracolumbar, and in 10 in the lumbar spinal column. In 18/20 cats, hind limb deep pain perception was absent. In 3/20 the owner elected conservative treatment and in 2/20 euthanasia was elected due to poor prognosis. In 15/20 cats pediculectomy was performed to remove the pro-

γάτες απουσίαζε η εν τω βάθει αισθητικότητα στα οπίσθια άκρα. Σε 3/20 ο ιδιοκτήτης αποφάσισε την συντηρητική διαχείριση και σε 2/20 πραγματοποιήθηκε ευθανασία λόγω της κακής πρόγνωσης. Σε 15/20 πραγματοποιήθηκε πεταλεκτομή με στόχο την αφαίρεση του βλήματος. Οι 2/15 γάτες διατηρούσαν την εν τω βάθει αίσθηση του άλγους πριν την χειρουργική αποσυμπίεση και σε 3/13 που η εν τω βάθει αισθητικότητα, απουσίαζε προεγχειρητικά, επανήλθε μετά την χειρουργική αποσυμπίεση. Σε 10/13 γάτες που η εν τω βάθει αισθητικότητα συνέχιζε να απουσιάζει μετά την αφαίρεση του βλήματος, οι 5 ανέπτυξαν νωτιαία βάδιση.

Συμπεράσματα

Η τραυματική μυελοπάθεια από αεροβόλο όπλο προκαλεί σοβαρά νευρολογικά ελλείμματα στην γάτα και η πρόγνωση είναι επιφυλακτική. Η συμβολή της χειρουργικής αποσυμπίεσης στην κινητική αποκατάσταση των γατών που έχουν απωλέσει την εν τω βάθει αισθητικότητα του άλγους παραμένει αμφιλεγόμενη.

jectile. 2/15 cats retained deep sensation before surgical intervention and 3/13 regained deep pain perception postoperatively. In 10/13 cats deep pain remained absent postoperatively, but 5 developed spinal walk.

Conclusions

Traumatic air gun myelopathy causes severe neurological deficits in cats and the prognosis is cautious; surgical intervention to the cats, with no deep pain perception, remains controversial.

Βιβλιογραφία / References

- Ahn SY, Yoon HY and Jeong SW (2015) A case of gunshot injury to the spinal cord in a cat: Clinical, surgical, and computed tomographic features *Journal of Veterinary Clinics* 32(2), pp. 187–190. doi: 10.17555/jvc.2015.04.32.2.187.
- Matres-Lorenzo L, Bernardé A and Bernard F (2016) Video-assisted removal of metal pellet fragments from the vertebral canal following gunshot injury and long-term outcome in a cat *Veterinary and Comparative Orthopaedics and Traumatology* 29(5), pp. 439–443. doi: 10.3415/Vcot-16-02-0025.
- Vnu D. et al. (2016) Metal projectile injuries in cats: review of 65 cases (2012–2014) *Journal of Feline Medicine and Surgery* 18(8), pp. 626–631. doi: 10.1177/1098612X15590869.

Διμερής επιγονατίδα σε σκύλο. Ένα σπάνιο περιστατικό

Κρυστάλλη Α.Α. Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ., Υπότροφος Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) | **Πανοπούλου Κ.Χ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευμένη Ορθοπαιδικού Τμήματος, Μονάδας Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινικής Ζώων Συντροφιάς, Τμήματος Κτηνιατρικής, Σχολής Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Πατσιάκας Μ.Ν.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής, Διπλωματούχος ECVDI, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Πράσινος Ν.Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Surgery

A rare case of bipartite patella in a dog

Krystalli A.A. DVM, PhD student, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, Scholar of the State Scholarships Foundation | **Panopoulou K.Ch.** DVM, Postgraduate student, Orthopaedic Department, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.N.** DVM, MD, PhD, DipECVDI, Professor, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Prassinos N.N.** DVM, PhD, Professor, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η διμερής επιγονατίδα είναι σπάνια και οφείλεται σε συγγενή δυσμορφία της ή σε επίκτητη ενδοαρθρική διαταραχή της ύστερα από επαναλαμβανόμενους τραυματισμούς του εκτατικού μηχανισμού του γονάτου. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού με διμερή επιγονατίδα σε σκύλο.

Κλινικό περιστατικό

Ακέραιος θηλυκός σκύλος, φυλής Boxer, 5 ετών, προσκομίστηκε με προοδευτικής εμφάνισης, διαλείπουσα χωλότητα στο οπίσθιο αριστερό άκρο, διάρκειας 2 ετών. Στην ορθοπαιδική εξέταση διαπιστώθηκε κριγμός και άλγος στις παθητικές κινήσεις των γονάτων, ενώ στο αριστερό υπήρχε ήπια προσθιοπίσθια συρταρωτή κίνηση. Ακτινολογικά αναδείχθηκε έντονη οστεοαρθρίτιδα σε αμφότερες τις αρθρώσεις του γονάτου και διμερής επιγονατίδα δεξιά. Συστήθηκε συντηρητική θεραπεία της οστεοαρθρίτιδας. Ύστερα από ένα χρόνο το ζώο προσκομίστηκε για χωλότητα στο οπίσθιο δεξιό άκρο. Κλινικά διαπιστώθηκε διόγκωση των γονάτων και αδυναμία ψηλάφησης των επιγονατίδων. Στα ακτινογραφήματα και στις τομές της αξονικής τομογραφίας η οστεοαρθρίτιδα ήταν ακόμα εντονότερη αμφοτερόπλευρα, ενώ η διμερής δεξιά επιγονατίδα παρέμενε αμετάβλητη.

Introduction

The aim of the study was to present a case with a bipartite patella in a dog. Bipartite patella is rarely encountered and is due to congenital malformation or acquired intra-articular disorder following repetitive injuries of the extensor mechanism of the stifle.

Clinical case

A 5-year-old intact female Boxer, presented with intermittent lameness in the left hind limb of progressive onset and duration of 2 years. During passive movements of the stifles crepitus and pain were found, and mild positive drawer sign in the left stifle was observed. Plain radiographs showed severe osteoarthritis in both stifles and bipartite patella in the right stifle. Conservative treatment of osteoarthritis was recommended. A year after, the dog presented for right hind limb lameness. Clinically, swelling of the stifles and inability to palpate the patellae were found. Radiography and computed tomography revealed that osteoarthritis was even more intense bilaterally and the bipartite right patella remained unchanged.

Results

After 8 years, re-examination of the stifles showed

Αποτελέσματα

Ύστερα από οκτώ χρόνια, στην κλινική επανεξέταση των γονάτων παρατηρήθηκε σοβαρή διόγκωσή τους, καθώς και έντονος κριγμός και άλγος ($\Delta > A$) στις παθητικές κινήσεις. Παρόλα αυτά ο σκύλος είχε ικανοποιητική βάδιση (χωλότητα 2/5 - εξαβάθμια κλίμακα 0-5).

Συμπέρασμα

Η διμερής επιγονατίδα εμφανίζεται σπανιότατα στον σκύλο και φαίνεται ότι δεν επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής του.

intense swelling, severe crepitus, and pain ($R > L$) during passive movements. The dog had a satisfactory gait (lameness 2/5 - six-degree scale 0-5).

Conclusions

Bipartite patella is rarely observed in dogs and does not seem to affect the quality of their life.

Βιβλιογραφία / References

- Cipolla M, Ceruilo G, Franco V, Gianni E, Puddu G (1995) The double patella syndrome. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 3, 21-25.
- Dennis R, Kirberger RM, Barr F, Wrigley RH (2010) Appendicular skeleton. In: *Handbook of Small animal radiology and ultrasound*. Elsevier, New York, pp. 51-84.
- Robins GM (1990) The canine stifle joint. In: *Canine orthopedics*. Whittick WG ed. 2nd ed. Lea & Febiger, Philadelphia, pp. 693-760.
- Denny HR, Butterworth SJ (2000) The stifle. In: *A Guide to Canine and Feline Orthopaedic Surgery*. 4th ed. Blackwell Science, Oxford, pp. 512-553.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

Αναφορά σε ένα περιστατικό περινεφρικής ψευδοκύστης σε γάτα

Δανιήλ Ι.Λ. Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευθείσα στη Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ., Ελεύθερη Επαγγελματίας, CityVets Θεσσαλονίκη | **Δραπέτης Γ.Ι.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος Επαγγελματίας, CityVets Θεσσαλονίκη | **Κούκη Μ.Ι.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Ελεύθερη Επαγγελματίας

Oral Communications: Surgery

Perinephric pseudocyst in cats: a case report

Daniil I.L. DVM, Postgraduate training in Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, Private Practitioner, CityVets Thessaloniki | **Drapetis G.I.** DVM, Private Practitioner, CityVets Thessaloniki | **Kouki M.I.** DVM, MSc, PhD, Private Practitioner

Εισαγωγή

Στην ανακοίνωση αυτή παρουσιάζεται η διαγνωστική προσέγγιση και η χειρουργική αντιμετώπιση περιστατικού ετερόπλευρης περινεφρικής ψευδοκύστης σε γάτα.

Κλινικό Περιστατικό

Προσκομίσθηκε αρσενική στείρωμένη γάτα ηλικίας 11 ετών με ιστορικό επίμονου νιαουρίσματος, ανησυχίας και διαταραχών στην ούρηση.

Έγινε πλήρης κλινική εξέταση, αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος και γενική εξέταση ούρου όπου διαγνώστηκε νεφρική νόσος 2ου σταδίου (ήπια азωθαιμία, αυξημένη τιμή κρεατινίνης, πρωτεинуρία).

Στην υπερηχοτομογραφική εξέταση της κοιλιάς διαπιστώθηκε η παρουσία κύστης γύρω από τον αριστερό νεφρό. Η κύστη παρακεντήθηκε και στην κυτταρολογική εξέταση του υγρού διαπιστώθηκε η παρουσία διδρώματος.

Αποφασίσθηκε να γίνει προσπάθεια αναρρόφησης του περιεχομένου της κύστης. Το ζώο ανταποκρίθηκε στην παρακέντηση και παρέμεινε χωρίς συμπτωματολογία για διάστημα περίπου 1 μήνα. Παράλληλα χορηγήθηκε κλινική δίαιτα για τη διαχείριση της νεφρικής νόσου και αγωγή για την αντιμετώπιση της πρωτεинуρίας.

Η γάτα προσκομίσθηκε 5 εβδομάδες μετά με παρόμοια συμπτωματολογία (ανησυχία, επίμονο νιαούρισμα) και στον υπερηχοτομογραφικό έλεγχο επιβεβαιώθηκε παρουσία υγρού περινεφρικά.

Introduction

A case of a cat with a perinephric pseudocyst is presented.

Clinical case

A 10-year-old neutered male cat presented with a history of increased vocalization, anxiety, and urination problems.

After clinical examination, complete blood count, biochemical profile, and general urine examination, stage 2 chronic renal failure was diagnosed (mild azotemia, increased serum creatinine levels and proteinuria). Abdominal ultrasound revealed a fluid-filled sac surrounding the left kidney. On the cytologic examination of fine needle aspiration sample, transudative fluid was found.

Ultrasound-guided drainage of the cyst was decided as a therapeutic approach. Clinical diet and proteinuria treatment were also subscribed for renal disease management.

The cat presented 5 weeks later with the same symptoms. Abdominal ultrasound confirmed the recurrence of the fluid accumulation and surgical treatment was decided.

Laparotomy revealed a perinephric pseudocyst which was drained and the edges of the cyst wall were marsipialized.

Results

The cat recovered quickly and symptoms resolved completely. At re-examinations 1- and 3 months af-

Αποφασίστηκε χειρουργική αντιμετώπιση του περιστατικού.

Διεγχειρητικά διαπιστώθηκε η παρουσία περινεφρικής ψευδοκύστης η οποία παρακεντήθηκε, το τοίχωμά της διανοίχθηκε και έγινε μαρσιποποίηση. Στο προσβεβλημένο νεφρό δεν διαπιστώθηκαν σοβαρές δομικές μεταβολές.

Αποτέλεσμα

Η ανάρρωση του ζώου ήταν γρήγορη και τα συμπτώματα υποχώρησαν πλήρως. Κατά τις επανεξετάσεις ένα μήνα και τρεις μήνες μετεγχειρητικά δεν διαπιστώθηκε υποτροπή της κύστης.

Το ζώο εμφάνισε επιδείνωση της νεφρικής νόσου 6 μήνες μετεγχειρητικά και κατέληξε.

Συμπεράσματα

Η αναρρόφηση του περιεχομένου της κύστης ανακούφισε προσωρινά το ζώο, όμως η συλλογή υποτροπίασε σύντομα. Η χειρουργική αντιμετώπιση αποτελεί την πιο αποτελεσματική λύση εφόσον ληφθεί υπόψη και η νεφρική νόσος που συνήθως συνυπάρχει.

ter surgery no recurrence was observed.

The animal died due to renal disease 6 months post-surgery.

Conclusions

Although drainage of a perinephric pseudocyst is an option of conservative management, surgical removal remains the most definitive treatment.

Βιβλιογραφία / References

- Chew DJ, Dibartola SP, Schenck P (2011) Canine and Feline Nephrology and Urology. 2nd ed. Elsevier.
- Beck JA, Bellenger CR, Lamb WA, et al (2000) Perirenal pseudocysts in 26 cats. Aust Vet J 78, 166-171.
- Ochoa VB, DiBartola SP, Chew DJ, et al (1999) Perinephric pseudocysts in the cat: A retrospective study and review of the literature. J Vet Intern Med 13, 47-55.
- Adamama-Moraitou KK, Pardali D, Vafiadis I, Patsikas MN, Prassinou NN, et al (2017) Perinephric pseudocyst in a cat: management by ultrasound-guided drainage.
- Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society 68(2).

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

Οστεοχόνδρωση του βραχιονίου στον σκύλο: Χειρουργική ή συντηρητική θεραπεία; Αναφορά σε 10 κλινικά περιστατικά

Παπαευθυμίου Σ.Κ. Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κρυστάλλη Α.Α.** Κτηνίατρος, Υποψήφια διδάκτορας, Υπότροφος Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.), Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μπαϊράμης Θ.** Ειδικευόμενος Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Πανεπιστημιακό Κολλέγιο Δουβλίνου, Ιρλανδία | **Πατσίκας Μ.Ν.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Καθηγητής, Διπλωματούχος ECVDI, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πράσιнос Ν.Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Surgery

Humeral osteochondrosis in dogs: Surgical or conservative treatment? A report of 10 clinical cases

Papaefthymiou S.K. DVM, Postgraduate student, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Krystalli A.A.** DVM, PhD student, Scholar of the State Scholarships Foundation, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Bairamis T.** DVM, Small Animal Rotating Intern, School of Veterinary Medicine, University College Dublin, Ireland | **Patsikas M.N.** DVM, MD, PhD, DipECVDI, Professor, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Prassinou N.N.** DVM, PhD, Professor, Surgery & Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η οστεοχόνδρωση του βραχιονίου (OB) είναι σχετικά σπάνια, οφείλεται σε διαταραχή της ενδοχόνδριας οστεοποίησης και οδηγεί σε οστεοαρθρίτιδα και χωλότητα. Σκοπός της μελέτης είναι η σύγκριση των μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων της χειρουργικής και της συντηρητικής θεραπείας σκύλων με OB.

Υλικά και μέθοδοι

Τα έτη 2009-2017 προσκομίστηκαν στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. εννέα σκύλοι με ετερόπλευρη (8 ζώα) ή αμφοτερόπλευρη (1 ζώο) χωλότητα πρόσθιου άκρου (διάμεσος: 2ου βαθμού/εξαβάθμια κλίμακα) διάρκειας 1-11,5 μηνών (διάμεσος: 1,5 μήνας). Οι σκύλοι ανήκαν σε μεγαλόσωμες και μεσαίου μεγέθους φυλές (διάμεσος: 24,95 kg), η αναλογία φύλου ήταν αρσενικά/θηλυκά 5/4 και είχαν ηλικία 4-8 μηνών (διάμεσος: 8 μήνες). Διαγνώστηκε OB με

Introduction

Humeral osteochondrosis (OH), is relatively uncommon, and is caused by a disturbance in endochondral ossification resulting in secondary osteoarthritis and lameness. The aim of the study is to compare the long-term clinical outcomes of surgical and conservative treatment of dogs with OH.

Clinical case

Nine dogs with unilateral (8 animals) or bilateral (1 animal) forelimb lameness (median: grade 2/ six-grade scale) lasting 1-11.5 months (median: 1.5 months) were presented to the Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, A.U.Th. from 2009 to 2017. Dogs were between 4-8 months old (median: 8 months), belonged to medium and large breeds (median: 24.95 kg), and their sex ratio was 5/4 male/female. OH was diagnosed in the humeral head (9 cases) or medial humeral condyle (1 case). Treatment was surgical in six cases (drilling

εντόπιση στην κεφαλή (9 περιστατικά) ή στον έσω κόνδυλο του (1 περιστατικό). Η θεραπεία ήταν χειρουργική (απόξεση, τρυπανισμοί) σε έξι περιστατικά ή συντηρητική σε τέσσερα (ελεγχόμενη κινητική δραστηριότητα, ιδανικό σωματικό βάρος, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα).

Αποτελέσματα

Οι σκύλοι που χειρουργήθηκαν παρουσίασαν φυσιολογική κινητική δραστηριότητα από τον πρώτο μήνα μετά την επέμβαση, με εξαίρεση δύο από αυτούς που εμφάνισαν πρώτου και δευτέρου βαθμού χωλότητα μετά την έντονη άσκηση. Αντίθετα, όλοι οι σκύλοι που αντιμετωπίστηκαν συντηρητικά εμφάνισαν διάφορου βαθμού χωλότητα.

Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης φαίνεται η χειρουργική αντιμετώπιση της ΟΒ να έχει καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με τη συντηρητική θεραπεία.

and curettage) and conservative in four cases (restricted activity, weight reduction, and nonsteroidal anti-inflammatory drugs).

Results

The dogs treated surgically had normal activity from the first month postoperatively, except for two dogs showing first and second-degree lameness after intense exercise. In contrast, all dogs treated conservatively show varying degrees of lameness.

Conclusions

Surgical treatment of OH seems to have better results than conservative treatment.

Βιβλιογραφία / References

- Biezyński J, Skrzypczak P, Piatek, A, Kościółek N, Drozdzyńska M (2012) Assessment of treatment of Osteochondrosis dissecans (OCD) of shoulder joint in dogs - The results of two years of experience. Polish Journal of Veterinary Sciences 15, 285–290.
- Ekman S, Carlson CS (1998) The pathophysiology of osteochondrosis. The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice 28, 17–32.
- Milton JL (1983) Osteochondritis dissecans in the dog. The Veterinary Clinic of North America: Small Animal Practice 13, 117–134.
- Ytrehus B, Carlson CS, Ekman S (2007) Etiology and pathogenesis of osteochondrosis. Veterinary Pathology 44, 429–448.
- DeCamp CE, Johnston SA, Déjardin LM, Schaefer SL (2016) Arthrology. In: Handbook of Small Animal Orthopedics and Fracture Repair 5th ed, Elsevier, St Louis, pp.180–210.

Μελέτη της χρήσης βιοϋλικών στην πώρωση ελλειμμάτων μακρών οστών

Παππά Ε. Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα
Αθανασίου Λ. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Γεωργίου Σ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Συμβασιούχος διδάσκων, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Μπαρμπαγιάννη Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Ψάλλα Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Α.Π.Θ | **Φθενάκης Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Τσιώλη Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Σιδέρη Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τομέας Κλινικών Κτηνιατρικών Σπουδών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα

Oral Communications: Surgery

Use of biomaterials in the healing of long bone defects

Pappa E. I. DVM, PhD student, Department of Veterinary Clinics Study, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece
Athanasiou L. V. DVM, PhD, Professor, Department of Veterinary Clinics Study, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece
Georgiou S. DVM, PhD, Adjunct teaching staff, Department of Veterinary Clinics Study, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Barbagianni M.** DVM, PhD, Assistant Professor, Department of Veterinary Clinics Study, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Psalla D.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Fthenakis G.** DVM, PhD, Professor, Department of Veterinary Clinics Study, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Tsioli V.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Sideri A.** DVM, PhD, Assistant Professor, Department of Veterinary Clinics Study, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece

Εισαγωγή

Έρευνες των τελευταίων ετών για την ανεύρεση μοσχευμάτων προς χρήση τους σε ορθοπαιδικές παθήσεις αφορούν την χρησιμοποίηση βιοϋλικών. Το στρωματικό αγγειακό κλάσμα του λιπώδους ιστού (Stromal Vascular Fraction, SVF) αποτελεί ετερογενές μείγμα μεσεγχυματικών κυττάρων του λιπώδους ιστού και πληθώρας κυττάρων με οστεογενετικές, οστεοεπαγωγικές, ανοσορρυθμιστικές, αντιφλεγμονώδεις και αγγειογενετικές ιδιότητες. Συλλέγεται και χρησιμοποιείται άμεσα ενώ, η αποτελεσματικότητά του σε έρευνες που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί είναι ευθαρρυντική. Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης του SVF στην οστική αποκατάσταση ελλειμμάτων διάφυσης μακρού οστού σε μεγάλο ζωικό πειραματικό μοντέλο.

Υλικά και μέθοδοι

Χρησιμοποιήθηκαν 24 υγιή πρόβατα, διαιρεμένα σε 4 Ομάδες των 6 ζώων. Υπό γενική και επισκλη-

Introduction

Recent research in bone healing has focused on biomaterials. Stromal Vascular Fraction (SVF) possesses osteogenic, osteoinductive, immunomodulatory, anti-inflammatory, and angiogenic properties. Research on the use of autologous SVF for bone healing has produced encouraging results. The objective of this study was the evaluation of SVF use for the augmentation of the healing process in a large animal model.

Materials and methods

Bone defect was created on the metatarsus of 24 healthy sheep. The defect was filled with Hydroxyapatite (HA) bone paste (Group A, n=6 sheep), autogenous bone graft mixed with HA (B, n=6), SVF mixed with HA (C, n=6), and a combination of all the above biomaterials (D, n=6). Each animal was evaluated by clinical examination and imaging at regular intervals for 90 days. On day 90, biopsy was performed. Statistical analysis included analysis of

ρίδια αναισθησία πραγματοποιήθηκε οστεκτομή στη διάφυση του δεξιού μεταταρσίου και τοποθετήθηκε μεταλλική πλάκα.

Το οστικό έλλειμμα πληρώθηκε ως εξής: Πάστα Υδροξυαπατίτη(HA) (Ομάδα Α), συνδυασμός σπογγώδους οστεομοσχεύματος με HA (Ομάδα Β), συνδυασμός SVF με HA (Ομάδα Γ) και συνδυασμός όλων των βιοϋλικών (Ομάδα Δ). Το SVF συλλέχθηκε από το λιπώδη ιστό της οσφυοϊερής χώρας.

Μετεγχειρητικά διενεργήθηκε κλινικός και απεικονιστικός έλεγχος ενώ, κατά την 90η και τελευταία ημέρα του πειραματισμού, λήφθηκε υλικό για ιστοπαθολογική εξέταση. Η στατιστική επεξεργασία περιελάμβανε ανάλυση της διακύμανσης και ανάλυση πολλαπλών συγκρίσεων μεταξύ των πληθυσμών.

Αποτελέσματα

Η απομόνωση SVF ήταν εφικτή. Την 90η ημέρα τα ζώα στα οποία τοποθετήθηκε SVF εμφάνισαν στατιστικά καλύτερα ακτινολογικά αποτελέσματα ($\alpha=0,003$) ενώ, και η υπερηχοτομογραφική εξέταση έδειξε στατιστικά σημαντική βελτίωση όσον αφορά το μήκος του ελλείμματος ($\alpha=0,0006$) και την αγγείωσή του ($\alpha=0,02$). Η ιστοπαθολογική εξέταση απέδειξε καλύτερη πύρωση στα ζώα της Ομάδας Γ ($\alpha=0,015$).

Συμπεράσματα

Η εφαρμογή του SVF προάγει την πύρωση μακρών οστών και αποτελεί αποτελεσματικό εναλλακτικό υλικό ανάλογο του σπογγώδους οστεομοσχεύματος.

variance and analysis of covariance. Statistical significance was set at $p<0.05$.

Results

SVF was successfully isolated. On D90 animals in Group C were found with best radiological ($p=0.003$) and vascularization scores ($p=0.02$). Ultrasonographic length of bone defect was shortest in Group C ($p=0.0006$) and histologic analysis revealed the best healing score ($p=0.015$).

Conclusions

SVF isolation was found to be an easy and effective technique for long bone healing and might be potentially used as an alternative to bone grafting.

Βιβλιογραφία / References

- Nyberg E, et al. (2019) Comparison of stromal vascular fraction and passaged adipose-derived stromal/stem cells as point-of-care agents for bone regeneration. *TissueEng.PartA*.25, 1459-1469.
- Rhee SC, et al. (2011) In vivo evaluation of mixtures of uncultured freshly isolated adipose-derived stem cells and demineralized bone matrix for bone regeneration in a rat critically sized calvarial defect model. *Stem Cells Dev*.20, 233-42.
- Saxer F, et al. (2016) Implantation of stromal vascular fraction progenitors at bone fracture sites: from a rat model to a first-in-man study. *Stem Cells* 34, 2956-2966.
- Toplu G, et al. (2017) Adipose tissue-derived stromal vascular fraction increases osteogenesis in an experimental design zygomatic bone defect model.
- J Craniofac Surg 28, 2179-2182.
- Zhang Y, et al. (2018) Efficacy of intraoperatively prepared cell-based constructs for bone regeneration. *Stem Cell Res Ther* 9, 283.

Αποκατάσταση περινεϊκής κήλης με τη χρήση μυϊκού κρημνού του ημιτενοντώδη σε ένα σκύλο

Τριάντη Ε. Κτηνίατρος, Vetcare Ιατρείο Μικρών Ζώων, Πρέβεζα | **Κοτρομάγια Δ.** Κτηνίατρος, Κτηνιατρείο Animal Dogtours, Αθήνα | **Χριστίνης Ε.** Κτηνίατρος, Vetcare Ιατρείο Μικρών Ζώων, Πρέβεζα | **Δερμισιάδου Ε.** Κτηνίατρος, PhD, Χειρουργός-Ελεύθερος Επαγγελματίας, Θεσσαλονίκη

Oral Communications: Surgery

Semitendinosus muscle transposition for large perineal hernia repair in a dog

Trianti E. DVM, Vetcare Veterinary Clinic, Preveza | **Kotromagia D.** DVM, Animal Dogtours, Athens | **Christinis E.** DVM, Vetcare Veterinary Clinic, Preveza | **Dermisiadou E.** DVM, PhD, Freelancer Small Animal Surgeon, Thessaloniki

Εισαγωγή

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού που αφορά στην αποκατάσταση περινεϊκής κήλης χρησιμοποιώντας μυϊκό κρημνό του ημιτενοντώδη μύος σε σκύλο.

Υλικά και μέθοδοι

Σκύλος, αρσενικός, ακέραιος, 9 Kg, ακαθόριστης φυλής, ηλικίας 5 ετών προσκομίστηκε με ιδιαίτερα ευμεγέθη διόγκωση στη δεξιά περινεϊκή χώρα. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε η παρουσία περινεϊκής κήλης αμφοτερόπλευρα. Η διάγνωση επιβεβαιώθηκε ακτινολογικά και υπερηχοτομογραφικά. Στη δεξιά περινεϊκή χώρα προέπιπταν η ουροδόχος κύστη, ο προστάτης και τμήμα του λεπτού εντέρου.

Η θεραπεία περιλάμβανε, σε πρώτο χρόνο, την επείγουσα αποκατάσταση της δεξιάς περινεϊκής κήλης με μεταφορά του ημιτενοντώδη μύος ως μυϊκού κρημνού από το αριστερό οπίσθιο άκρο, λόγω της ιδιαίτερα έντονης ατροφίας των μυών του πυελικού διαφράγματος.

Σε δεύτερο χρόνο, ακολούθησε ορχεκτομή, κυστεοπηξία, κολοπηξία και αποκατάσταση της αριστερής περινεϊκής κήλης με συρραφή του έξω σφιγκτήρα του πρωκτού, του κοκκυγικού μύος και του ανελκτήρα του πρωκτού.

Αποτελέσματα

Μετεγχειρητικά (4η ημέρα) ο σκύλος εμφάνισε

Introduction

The aim of the study was the presentation of a perineal hernia (PH) management with the semitendinosus muscle flap (ST flap) transfer in a dog.

Materials and methods

A 5- year- old male, intact, 9kg, mixed breed dog was presented with a large perineal swelling. A bilateral perineal hernia (PH) was diagnosed on clinical examination and confirmed by radiographic and ultrasonographic examination. The right PH sac contained the urinary bladder, the prostate gland, and part of the small intestine.

Emergency repair of the right-sided PH was successfully performed by using semitendinosus muscle flap transposition taken from the left hindlimb (donor area). Later, orchiectomy, cystopexy, colopexy and herniorrhaphy of the left PH were also performed.

Results

Mild seroma formation (day 4 postoperatively) at the right PH site was successfully treated. Slight lameness was observed on the left hindlimb for 7 days postoperatively. No further complications were reported. On reevaluation 12 months after surgery no clinical signs or PH were observed.

Discussion

The semitendinosus muscle flap transposition is

ήπιου βαθμού ορώδη συλλογή στη δεξιά περινεϊκή χώρα (στο σημείο όπου τοποθετήθηκε ο κρημνός), η οποία αντιμετωπίστηκε εφαρμόζοντας θερμά επιθέματα. Παρατηρήθηκε ήπια χλωλότητα του οπίσθιου αριστερού άκρου μέχρι τη 7η ημέρα. Κατά την επανεξέταση, ένα χρόνο μετά, ο σκύλος ήταν ελεύθερος συμπτωμάτων, δεν εμφάνιζε υποτροπή περινεϊκής κήλης ή οποιουδήποτε βαθμού χλωλότητα.

Συμπεράσματα

Η χρήση μυϊκού κρημνού του ημιτενοντώδη μυός για την αποκατάσταση της περινεϊκής κήλης είναι μια αποτελεσματική τεχνική σε περιπτώσεις έντονης ατροφίας των μυών του πυελικού διαφράγματος, ιδίως όταν άλλες τεχνικές δεν μπορούν να εφαρμοστούν ή έχουν αποτύχει. Η τεχνική αυτή δεν προκαλεί περιορισμό στην κινητικότητα του ζώου και στη λειτουργικότητα των άκρων.

a valuable technique for PH repair in cases where significant muscle atrophy of the pelvic diaphragm is revealed. It can be a method of choice especially when other techniques cannot be applied and/or have failed, without compromising hindlimb motion.

Βιβλιογραφία / References

- Chambers JN, Rawlings CA (1991) Applications of a semitendinosus muscle flap in two dogs. J Am Vet Med Assoc 1,199(1):84-6.
- Morello E, Martano M, Zabbarino S, Piras LA, Nicoli S, Bussadori R, Buracco P (2015) Modified semitendinosus muscle transposition to repair ventral perineal hernia in 4 dogs. J Small Anim Pract 56(6), 370-6.
- Vnuk D, Babić T, Stejskal M, Capak D, Harapin I, Pirkic B (2005) Application of a semitendinosus muscle flap in the treatment of perineal hernia in a cat. Vet Rec 156(6),182-4.
- Bernardé A, Rochereau P, Matres-Lorenzo L, Brissot H (2018) Surgical findings and clinical outcome after bilateral repair of apparently unilateral perineal hernias in dogs. J Small Anim Pract 59(12), 734-741.

Περινεϊκή ουρηθροστομία στον αρσενικό σκύλο: αναφορά σε 5 κλινικά περιστατικά

Σπληνάκη Χ. Κτηνίατρος, μεταπτυχιακή φοιτήτρια Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc, υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Χατζημίσσιος Κ.** Κτηνίατρος, MSc, υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδοπούλου Μ.** Κτηνίατρος, μεταπτυχιακή φοιτήτρια Χειρουργικής Ζώων συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Επίκουρη Καθηγήτρια Κτηνιατρικής Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής | **Παπάζογλου Λ.Γ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής Χειρουργικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Surgery

Perineal urethrostomy in the male dog: a report of 5 clinical cases

Splinaki C. DVM, MSc student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Angelou V. DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Hatzimistios K. DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
Papadopoulos M. DVM, MSc student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos P.** DVM, PhD, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.G.** DVM, PhD, MRCVS, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η περινεϊκή ουρηθροστομία αφορά τη δημιουργία νέου στομίου της ουρήθρας στο δέρμα της περινεϊκής χώρας, με σκοπό τη μόνιμη εκτροπή της φυσιολογικής πορείας των ούρων. Εφαρμόζεται σε περίπτωση μόνιμης ή υποτροπιάζουσας βλάβης στο περιφερικό τμήμα της ουρήθρας που οδηγεί σε παρεμπόδιση της ούρησης. Στην παρούσα αναδρομική μελέτη συμπεριλήφθηκαν πέντε κλινικά περιστατικά αρσενικών σκύλων που υποβλήθηκαν σε περινεϊκή ουρηθροστομία. Σκοπός της μελέτης ήταν η περιγραφή των συμπτωμάτων, της διαγνωστικής διερεύνησης, της χειρουργικής τεχνικής και η μακροχρόνια μετεγχειρητική παρακολούθηση της πορείας της ουρηθροστομίας.

Υλικά και μέθοδοι

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν πέντε αρσενικοί σκύλοι που υποβλήθηκαν σε περινεϊκή ουρηθροστομία στην Κλινική, από το 2000 έως το 2019, λόγω ουρηθροδερματικού συριγγίου, τραυματικής ρήξης στην οσχεϊκή μοίρα της ουρήθρας και υποτροπιάζουσας αποφρακτικής ουρολιθίας.

Introduction

Perineal urethrostomy is the creation of a new stoma of the urethra to the skin of the perineum for permanent diversion of urine. Indications for performing perineal urethrostomy include obstruction or rupture of the penile urethra. Five clinical cases of male dogs undergoing perineal urethrostomy were included in the present case series. The aim of the study was to describe the clinical signs, diagnostic investigation, surgical technique, complications, and long-term postoperative follow-up of 5 dogs with perineal urethrostomy.

Materials and methods

Five male dogs that underwent perineal urethrostomy in our Clinic, from 2000 to 2019, due to urethrodermal fistula, traumatic rupture of the penile urethra and recurrent obstructive urolithiasis were included in the study. The history, clinical signs, preoperative laboratory and imaging findings, surgical technique, postoperative complications, and long-term outcome were recorded.

Στα περιστατικά αυτά καταγράφηκαν στοιχεία του ιστορικού, τα προεγχειρητικά εργαστηριακά και απεικονιστικά ευρήματα, η χειρουργική τεχνική, οι μετεγχειρητικές επιπλοκές και η εξέλιξη τους.

Αποτελέσματα

Ο σκύλος με την υποτροπιάζουσα αποφρακτική ουρολιθίαση προσκομίστηκε με συμπτώματα δυσουρίας και παρουσίαζε μετανεφρική αζωθαιμία ενώ οι υπόλοιποι τέσσερεις σκύλοι ουρούσαν από τη σημείο του τραύματος ή μέσω ουρηθροδερματικού συριγγίου. Η μοναδική άμεση μετεγχειρητική επιπλοκή που καταγράφηκε ήταν η εμφάνιση αιματουρίας, διάρμεσης διάρκειας 6 ημερών. Κατά τη μετεγχειρητική παρακολούθηση της πορείας των ζώων, διάρμεσης διάρκειας 3 ετών, η οποία επιτεύχθηκε με προσκόμιση των ζώων για επανεξέταση ή μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με τους ιδιοκτήτες, παρατηρήθηκε εμφάνιση ουρολοίμωξης σε ποσοστό 20%, ενώ στο υπόλοιπο 80% δεν καταγράφηκε καμία μακροχρόνια μετεγχειρητική επιπλοκή.

Συμπεράσματα

Φαίνεται πως η περινεϊκή ουρηθροστομία στον αρσενικό σκύλο είναι μία αποτελεσματική χειρουργική τεχνική, χωρίς σοβαρές μετεγχειρητικές επιπλοκές, πέραν της αναμενόμενης μετεγχειρητικής αιμορραγίας.

Results

The dog suffering from recurrent obstructive urolithiasis presented with signs of dysuria and postrenal azotemia while the rest of the dogs were urinating from the wound site or through an urethrodermal fistula. The only early postoperative complication recorded was the occurrence of hematuria, with a median duration of 6 days. During the postoperative follow-up of a median duration of 3 years, which was achieved by re-examination or by phone contact with the owners, urinary tract infection was observed in 1 dog, while in the rest of the dogs no long-term postoperative complications were recorded.

Conclusions

It appears that the perineal urethrostomy in the male dog is an effective surgical technique, without serious postoperative complications, apart from expected postoperative bleeding.

Βιβλιογραφία / References

- Taylor CJ, Smeak DD (2021) Perineal urethrostomy in male dogs- Technique description, short -and long-term results. Can Vet J 62, 1315-1322.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

Τροποποιημένη πρόσθια μετατόπιση ακροποσθίας σε ιδιοπαθή χρόνια παραφίμωση στον σκύλο: Αναφορά σε 3 περιστατικά

Παπαδοπούλου Μ. Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. | **Χατζημίσιος Κ.** Κτηνίατρος, MSc, MRCVS, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. | **Αναστασίου Σ.** Κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. | **Παπάζογλου Λ.Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, MRCVS, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Surgery

Modified cranial advancement of the prepuce in dogs with idiopathic chronic penile protrusion: a report of 3 cases

Papadopoulou M. DVM, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Angelou V.** DVM, MSc, PhD, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Chatzimisios K.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Anastasiou S.** DVM, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.G.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η παραφίμωση χαρακτηρίζεται από τη μόνιμη αδυναμία του πέους να επιστρέψει πλήρως στη κοιλότητα της ακροποσθίας, με αποτέλεσμα να παραμένει προσπίπτων έξω από αυτήν. Η ιδιοπαθής μορφή της παραφίμωσης οφείλεται σε ανεπάρκεια των μυών της ακροποσθίας είτε σε παράλυση του ανελκτῆρα μυός. Η χειρουργική αντιμετώπιση ενδείκνυται όταν δεν είναι δυνατή η ανάταξη της παραφίμωσης με συντηρητικό τρόπο. Έχει περιγραφεί πλαστική της ακροποσθίας η οποία είναι επαρκής για προβολή πέους έως 1,5 cm. Όταν, όμως, το μήκος της προβολής του πέους είναι πάνω από 1,5 cm η αντιμετώπισή του αποτελεί χειρουργική πρόκληση. Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι να αναφέρει μια τροποποιημένη χειρουργική τεχνική για την ανάταξη της παραφίμωσης σε προβολές μεγαλύτερες από 1,5 cm.

Υλικά και μέθοδοι

Τρεις αρσενικοί, ακέριοι σκύλοι, διαφόρων φυλών, διάμεσης ηλικίας 3 ετών, προσκομίστηκαν στην Κλινική μας, με ιστορικό χρόνιας ιδιοπαθούς παραφίμωσης, με διάμεσο μήκος προβολής πέους 1,9 cm, με σκοπό την χειρουργική αντιμετώπιση.

Introduction

Paraphimosis is the inability to retract the penis into the prepuce resulting in persistent exposure of the penis. The idiopathic form is caused by ineffective preputial muscles or paralysis of the retractor penis muscle. In cases where nonsurgical management has failed, surgical treatment is indicated. The surgical techniques described are efficient for small exposures, however, when these are over 1.5 cm, surgical success might become a challenge. The objective of this study is to report a modified surgical approach for idiopathic chronic penile protrusion (CPP) when the length of the exposed penis is over 1.5 cm.

Materials and methods

Three male intact dogs, with a median age of 3 years, were referred to the Clinic for surgical correction of paraphimosis. All cases were diagnosed with CPP and the median length of the exposed penis at the time of presentation was 1.9 cm.

Αποτελέσματα

Οι σκύλοι υποβλήθηκαν σε τροποποιημένη πλαστική ακροποσθίας, υπό γενική αναισθησία, με αποτέλεσμα την πλήρη κάλυψη του πέους και την ανάταξη της παραφίμωσης. Μετά από τομή του δέρματος περιφερικά της ακροποσθίας και υποσκαφή της από τον ορθό κοιλιακό μύ έγινε μετατόπισή της προς τα εμπρός, αφού έγινε αφαίρεση ημισεληνοειδούς τμήματος δέρματος, πρόσθια της ακροποσθίας. Η επέμβαση είχε ως αποτέλεσμα την πλήρη κάλυψη του πέους από την ακροποσθία. Σε έναν σκύλο παρατηρήθηκε μετεγχειρητικά ορώδης συλλογή που αντιμετωπίστηκε συντηρητικά. Μετά από διάμεση μετεγχειρητική παρακολούθηση 11 μηνών, όλα τα ζώα βρίσκονται σε πολύ καλή γενική κατάσταση και είναι ελεύθερα συμπτωμάτων από τα εξωτερικά γεννητικά όργανα.

Συμπεράσματα

Φαίνεται πως η τροποποιημένη πλαστική της ακροποσθίας μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία για τη θεραπεία της χρόνιας ιδιοπαθούς παραφίμωσης του σκύλου.

Results

All cases were treated surgically by using a modified preputial advancement technique. The initial skin incision was made around the prepuce, a crescent-shaped piece of skin has been removed cranially to the prepuce, and the prepuce was elevated from the rectus abdominis muscle and was advanced cranially to cover completely the exposed penis. Postoperatively, one dog showed seroma formation, and no further complications were encountered. Median follow-up was 11 months and all dogs were found well, without any signs of penile protrusion.

Conclusions

The modified cranial advancement of the prepuce may be the treatment of choice for the correction of idiopathic penile protrusion.

Βιβλιογραφία / References

- Papazoglou LG (2001) Idiopathic chronic penile protrusion in the dog: a report of six cases. *Journal of Small Animal Practice* 42, 510-513.
- Yiapanis C, Atamna R, Gan M, Shipov A, Chochlios T, Milgram J (2021) Cranial translation of the elevated prepuce in dogs before and after two modifications: A cadaveric study. *Veterinary Surgery* 50, 1463-1471.

Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

Κλινικό περιστατικό: Μετάθεση του διαφράγματος και χρήση πλέγματος πολυπροπυλενίου για την κάλυψη ελλείματος μετά από αφαίρεση μάζας του θωρακικού τοιχώματος σε σκύλο

Ηλιάδης Π. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Στυλιανάκη Ι.** Κτηνίατρος, Επίκουρη καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής Χειρουργικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ

Oral Communications: Surgery

Clinical case: Diaphragmatic advancement and use of polypropylene mesh for the repair of thoracic wall deficit after mass removal in a dog

Iliadis P. DVM, MSc Student, Companion Animals Clinic, Veterinary School of Thessaloniki | **Angelou V.** DVM, MSc, PhD in Small Animals Surgery, Companion Animals Clinic, Veterinary School of Thessaloniki | **Stylianaki I.** DVM, Assistant Professor in Veterinary Pathology, Veterinary School of Thessaloniki | **Papazoglou L.** DVM, Professor in Small Animals Surgery, Companion Animals Clinic, Veterinary School of Thessaloniki

Εισαγωγή

Οι μάζες του θωρακικού τοιχώματος είναι συχνότερα κακοήθεις και για την ευρεία εξαίρεσή τους συνήθως απαιτείται και πλευρεκτομή με όρια 2 πλευρές εκατέρωθεν του νεοπλάσματος. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση κλινικού περιστατικού μετάθεσης του διαφράγματος, για την αποκατάσταση του πλάγιου θωρακικού τοιχώματος, ύστερα από πλευρεκτομή για την ευρεία εξαίρεση νεοπλάσματος του πλάγιου θωρακικού τοιχώματος, σε σκύλο.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος 7 ετών, ακαθόριστης φυλής, θηλυκός στείρωμένος, 7 κιλών, προσκομίστηκε για τη διερεύνηση μάζας του δεξιού πλάγιου θωρακικού τοιχώματος. Ο σκύλος δεν παρουσίαζε συμπτώματα λόγω της μάζας και από το ιστορικό δεν υπήρχαν σαφείς πληροφορίες για την αρχική εμφάνιση, μόνο ότι είχε δοθεί προηγουμένως αντιμικροβιακή αγωγή χωρίς αποτέλεσμα. Η μάζα αφορούσε το οπίσθιο πλάγιο δεξιό θωρακικό τοίχωμα με πρόσφυση στις πλευρές και ο απεικονιστικός έλεγχος με απλά

Introduction

Thoracic wall masses are usually malignant and require wide dissection including at least 2 unaffected ribs, cranial and caudal to the lesion. The purpose of the present report is to describe diaphragmatic advancement for thoracic wall reconstruction, after wide mass dissection in a dog.

Clinical case

A seven-year old, 7 kg, mixed breed, female dog was presented for diagnosis and treatment of a mass on the right thoracic wall. The dog had no clinical signs related to the mass and previous antibiotic treatment was given without improvement. The mass was located at the right caudal thoracic wall and thoracic radiographs showed a soft tissue mass adhered to the thoracic wall without bone invasion. From the cytological examination a mesenchymal tumor was suspected.

Results

The mass was excised with 3-cm margins, including

ακτινογραφήματα ανέδειξε ακτινοσκιερό μόρφωμα με πρόσφυση στο πλάγιο θωρακικό τοίχωμα χωρίς οστική διήθηση. Η κυτταρολογική εξέταση έθεσε υποψία νεοπλάσματος μεσεγχυματικής προέλευσης και ο ιδιοκτήτης αρνήθηκε ιστοπαθολογική εξέταση.

Αποτελέσματα

Η μάζα εξαιρέθηκε με όρια 3 εκατοστά, συμπεριλαμβανομένων και των 5 τελευταίων πλευρών. Για την αποκατάσταση του θωρακικού τοιχώματος έγινε μετάθεση του διαφράγματος και για την κάλυψη του ελλείματος στο κοιλιακό τοίχωμα χρησιμοποιήθηκε πλέγμα πολυπροπυλενίου. Ο σκύλος ανάρρωσε πλήρως, πέρα από μία μικρή διάσπαση στη μεσότητα της τομής, η οποία αντιμετωπίστηκε κατά δεύτερο σκοπό.

Συμπέρασμα

Η μετάθεση του διαφράγματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη ελλειμάτων στο οπίσθιο πλάγιο θωρακικό τοίχωμα, όπως στο συγκεκριμένο περιστατικό, με επιτυχία. Περισσότερη έρευνα απαιτείται για την αξιοπιστία, την ασφάλεια και τις πιθανές επιπλοκές της χρήσης του.

the last five ribs. Advancement of the diaphragm was used for the thoracic wall reconstruction and a polypropylene mesh was used to cover the deficit in the abdominal wall. The dog recovered uneventfully, with only a small dehiscence in the middle of the incision, which was left to heal by second intention.

Conclusion

Lateralization of the diaphragm can be used for the reconstruction of caudal thoracic wall, as in this clinical report, with good outcome. More research is needed to assess the safety, reliability and possible complications.

Βιβλιογραφία / References

- Oliver P, Gilman, Daniel M, Ogden (2021) Lateralization of the diaphragm for thoracic wall reconstruction of the dog. J Am Vet Med Assoc 2021 258, 85–88.
- Geraldine B, Hunt (2018) Thoracic wall. In: Veterinary Surgery Small Animal 2nd edition. Spencer A. Johnston, Karen M. Tobias, pp. 2001–2019.
- A. de Battisti, G. Polton, M. de Vries and E. Friend (2015) Chest wall reconstruction with latissimus dorsi and an autologous thoracolumbar fascia graft in a dog. Journal of Small Animal Practice (2015) 56, 218–222.
- Zoe J Halfacree, Stephen J Baines, Victoria J Lipscomb, James Grierson, Brian A Summers, Daniel J Brockman (2007) Use of a Latissimus Dorsi Myocutaneous Flap for One-Stage Reconstruction of the Thoracic Wall After En bloc Resection of Primary Rib Chondrosarcoma in Five Dogs. Veterinary Surgery 36, 587–592, 2007.

Λέμφωμα της T-ζώνης σε σκύλο

Καραγκούνη Μ. Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ψαράλέξη Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Ελεύθερη Επαγγελματίας, Κτηνιατρικό Κέντρο Θεσσαλονίκης, Πυλαία | **Μυλωνάκης Ε. Μ.** Κτηνίατρος, Καθηγήτριας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine - Cardiology

T-zone lymphoma in a dog

Karagkouni M. DVM, Msc Student, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Psaralexi E.** DVM, MSc, Private Practitioner, Veterinary Center of Thessaloniki, Pulaia | **Mylonakis E. M.** DVM, Professor, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Το λέμφωμα της T-ζώνης των λεμφογαγγλίων (ΛΤΖ), αποτελεί ένα σχετικά συχνό στην κλινική πράξη λέμφωμα του σκύλου, με βραδεία κλινική εξέλιξη. Η διάγνυσή του βασίζεται στην κλινική εικόνα, στη συχνά χαρακτηριστική κυτταρολογική εικόνα και στην ιστοπαθολογική ή ανοσοφαινοτυπική εξέταση του λεμφογαγγλίου. Στην εργασία παρουσιάζονται η κλινική εικόνα, η διάγνωση και η διαχρονική παρακολούθηση ενός σκύλου με ΛΤΖ.

Κλινικό Περιστατικό

Θηλυκός ημίαιμος σκύλος, προσκομίστηκε για τη διερεύνηση ευμεγέθων και ανώδυνων μαζών στην υπογνάθια χώρα. Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκε αμφοτερόπλευρη σημαντική διόγκωση των υπογνάθιων λεμφογαγγλίων και ετερόπλευρη μέτρια διόγκωση του αριστερού ιγνυακού και δεξιού προωμοπλατιαίου λεμφογαγγλίου. Η κυτταρολογική εξέταση ήταν πιο συμβατή με τη διάγνωση του λεμφώματος ή την υπερπλασία της T-ζώνης του λεμφογαγγλίου. Ακολούθως, δείγμα αίματος σε φιαλίδιο με αιθυλενοδιαμινοτετραξικό οξύ (EDTA), καθώς και εναιώρημα υλικού παρακέντησης του λεμφογαγγλίου σε υγρό υπόστρωμα κυτταροκαλλιέργειας (RPMI 1640) εξετάστηκαν με τη μέθοδο της κυτταρομετρίας ροής. Η διαγνωστική επιβεβαίωση του ΛΤΖ βασίστηκε στην παρατήρηση μεγάλου ποσοστού λεμφοκυττάρων που ήταν αρνητικά για το αντιγόνο CD 45. Λόγω της απουσίας σοβαρής κλινικής συμπτωματολογίας, συστήθηκε η διαχρονική παρακολούθηση του σκύλου. Πέντε χρόνια μετά την προσκόμιση, η κλινική εικόνα του

Introduction

T-zone lymphoma (TZL) is a relatively common canine lymphoma variant, characterized by an indolent clinical course. Diagnosis is based on the clinical presentation, compatible cytologic features and histopathology or immunophenotyping of the affected lymph nodes. This case highlights the clinical features, the diagnostic approach and the long-term monitoring of a dog with TZL.

Clinical case

A female, mixed breed dog was presented for the investigation of large, painless submandibular masses. Physical examination revealed remarkable bilateral enlargement of submandibular and mild unilateral enlargement of left popliteal and right prescapular lymph nodes. Cytology was compatible with the diagnosis of TZL or T-zone hyperplasia. Subsequently, flow cytometry was performed in EDTA-treated blood and lymph node fine needle aspirates suspended in a liquid cell culture medium (RPMI 1640). Diagnosis of TZL was established based on the documentation of a large percentage of CD45-negative lymphocytes. Due to the absence of appreciable clinical manifestations, long term monitoring of the patient was suggested. Five years post-admission, the disease has not progressed, and the dog still enjoys an excellent quality of life.

Conclusion

TZL is the most common canine indolent lymphoma in the clinical setting. It is a T-cell immunophenotype lymphoma and implementation of flow cytometry

σκύλου παραμένει αμετάβλητη και η ποιότητα της ζωής του είναι εξαιρετική.

Συμπέρασμα

Το ΛΤΖ, αποτελεί το συχνότερο «καλόηθες» λέμφωμα του σκύλου στην κλινική πράξη. Πρόκειται για λέμφωμα Τ ανοσοφαινότυπου, η διάγνωση του οποίου μπορεί να γίνει γρήγορα, αξιόπιστα και με ελάχιστη νοσηρότητα κατά τη δειγματοληψία, με τη μέθοδο της κυτταρομετρίας ροής. Ο χρόνος επιβίωσης των σκύλων με ΛΤΖ είναι συνήθως μεγάλος, με ή χωρίς την χορήγηση χημειοθεραπείας.

is a reliable and cost-effective diagnostic modality. Survival times are usually long, with or without the administration of chemotherapy.

Βιβλιογραφία / References

- Flood-Knapik KE, Durham AC, Gregor TP et al. (2013) Clinical, histopathological and immunohistochemical characterization of canine indolent lymphoma. Vet Comp Oncol 11, 272–286.

Θρόμβωση δεξιάς υποκλείδιας αρτηρίας σε σκύλο με υπερφλοιοεπινεφριδισμό

Χριστοφορίδης Θ. Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σεβαστούδη Στ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καραφυλιά Αν.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κοντίδης Δ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Φαρμάκης Ρ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσίκας Μ.** Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σούμπας Ν.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine - Cardiology

Subclavian artery thrombosis in a dog with hyperadrenocorticism

Christoforidis Th. Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Sevastoudi St.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Karafyllia An.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Kontidis D.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Farmaki R.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Patsikas M.** Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Μία από τις ενδεχόμενες επιπλοκές του υπερφλοιοεπινεφριδισμού στο σκύλο είναι η εμφάνιση υπερπηκτικότητας. Ωστόσο, η δημιουργία θρόμβων με ανάλογη κλινική εικόνα δεν είναι τόσο συχνή. Η παρούσα ανακοίνωση αναφέρεται σε ένα σπάνιο περιστατικό αρτηριακής θρόμβωσης προσθίου άκρου σε σκύλο με υπερφλοιοεπινεφριδισμό.

Κλινικό Περιστατικό

Σκύλος, θηλυκός, Maltese, 15 ετών, προσκομίστηκε με πολουρία-πολυδιψία τριών μηνών και οξεία εμφάνιση χλωρότητας στο δεξιό πρόσθιο άκρο. Κατά την κλινική εξέταση παρατηρήθηκε μη κνησμώνης συμμετρική γενικευμένη υποτρίχωση-αλωπεκία και έντονο άλγος στην ψηλάφηση του αντιβραχίου. Εργαστηριακά, διαπιστώθηκε ουδετεροφιλία, αυξημένη δραστηριότητα των ηπατικών ενζύμων και της κρεατινικής κινάσης, υπερλιπιδαιμία, χαμηλό ειδικό βάρος ούρου και

Introduction

Hypercoagulability is considered a possible complication in dogs with hyperadrenocorticism. The aim of this study is to present a rare case of subclavian arterial thrombosis associated with hyperadrenocorticism in a dog.

Clinical Case

A 15-year-old female Maltese dog was presented with a three-month-history of polyuria/polydipsia and an acute onset of non-weight-bearing lameness in the right forelimb. On physical examination, generalized non-pruritic symmetrical hypotrichosis/alopecia and extreme pain of the forearm were observed. Serum biochemistry showed an elevation in liver enzymes. A damage of the lower motor neurons of the right forelimb was revealed in neurological examination. Computed tomography-angiography demonstrated a thrombus in the right subclavian artery and enlargement of both adrenal glands. Antithrombotic and antiplatelet treatment

πρωτεΐνουρία. Η νευρολογική εξέταση ανέδειξε βλάβη των κάτω κινητικών νευρώνων του δεξιού πρόσθιου άκρου. Στην υπολογιστική τομογραφία-αγγειογραφία εντοπίστηκε θρόμβος στη δεξιά υποκλείδια αρτηρία και ομοιόμορφη διόγκωση των επινεφριδίων. Στο σκύλο χορηγήθηκαν αντιθρομβωτικά και αναλγησία.

Αποτελέσματα

Στην επανεξέταση, 3 εβδομάδες αργότερα, ο σκύλος παρουσίασε σημαντική βελτίωση της κινητικότητας του άκρου, που όμως παρέμενε ήπια επώδυνο. Πραγματοποιήθηκε δοκιμή καταστολής με χαμηλή δόση δεξαμεθαζόνης με αποτέλεσμα συμβατό με υπερφλοιοεπινεφριδισμό. Η κηδεμόνας αρνήθηκε την έναρξη αγωγής με τριλοστάνη και ο σκύλος παρέμεινε σε διά βίου αντιθρομβωτική αγωγή.

Συμπεράσματα

Οι σκύλοι με υπερφλοιοεπινεφριδισμό μπορεί να έχουν σοβαρές και απειλητικές για τη ζωή δευτερογενείς επιπλοκές. Αν και είναι καταγεγραμμένη στη διεθνή βιβλιογραφία η υπερπηκτικότητα στον υπερφλοιοεπινεφριδισμό, είναι απαραίτητο να δημοσιευτούν περισσότερα περιστατικά θρομβώσεων, ώστε να δοθούν περισσότερες πληροφορίες στον κλινικό πάνω στην εξέλιξη και την ανταπόκριση τους στην ειδική αντιθρομβωτική αγωγή.

was administered.

Results

In the clinical examination, 3 weeks later, the dog showed considerable improvement in ambulatory function. A low dose dexamethasone suppression test was performed which was compatible with hyperadrenocorticism. The owner refused treatment with trilostane and the dog continued the antithrombotic treatment indefinitely.

Conclusions

Dogs with hyperadrenocorticism might develop serious and threatening secondary complications. Although it has been documented in literature, hypercoagulability in hyperadrenocorticism needs to be further researched in order for the clinician to be able to manage such cases.

Βιβλιογραφία / References

- Eom T-Y, Choi J-W, Yoon K-A, Jeong S-W and Kim J-H (2021) Case Report: Non-traumatic Unilateral Forelimb Thrombosis Associated With Hyperadrenocorticism in a Dog. Front. Vet. Sci. 8:795928. doi: 10.3389/fvets.2021.795928.
- Yang VK, Cunningham SM, Rush JE, de Laforcade A (2016) The use of rivaroxaban for the treatment of thrombotic complications in four dogs. J Vet Emerg Crit Care 26, 729-7363. doi: 10.1111/vec.12466.
- deLaforcade A, Bacek L, Blais MC, Goggs R, Lynch A, Rozanski E. Consensus on the Rational Use of Antithrombotics in Veterinary Critical Care (CURATIVE): Domain 1-Defining populations at risk. J Vet Emerg Crit Care (2019) 29,3. doi: 10.1111/vec.12797.

Αναδρομική μελέτη της μορφολογίας της μιτροειδούς βαλβίδας σε σκύλους με εκφυλιστική βαλβιδοπάθεια της μιτροειδούς

Ταχμαζίδου Α.Ο. Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας Παθολογία Ζώων Συντροφιάς (Καρδιολογία), Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κουτίνας Χ.Κ.** Κτηνίατρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογία των Ζώων Συντροφιάς (Καρδιολογία), Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine - Cardiology

Retrospective evaluation of the morphology of mitral valve in dogs with Myxomatous Mitral Valve Disease

Tachmazidou A.O. DVM, PhD candidate, Small Animal Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki
Koutinas C.K. DVM, Associate Professor, Small Animal Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η εκφυλιστική βαλβιδοπάθεια μιτροειδούς (EBM) αποτελεί τη συχνότερη επίκτητη καρδιοπάθεια στο σκύλο με προδιάθεση σε μικρόσωμα ζώα αλλά και ορισμένες φυλές, όπως τα Cavalier King Charles Spaniel (CKCS).

Υλικά και Μέθοδοι

Στην αναδρομική αυτή μελέτη συγκρίθηκαν οι διαστάσεις των γλωχίνων και η διάμετρος της μιτροειδούς βαλβίδας, μεταξύ σκύλων CKCS και νανόσωμων φυλών, και ανάμεσα σε διαφορετικά στάδια της EBM. Επιπλέον, συσχετίστηκαν οι διαστάσεις της αριστερής κοιλίας και κόλπου με τις διαστάσεις της μιτροειδούς βαλβίδας.

Για το σκοπό αυτό μετρήθηκαν αναδρομικά η διάμετρος της βαλβίδας στη συστολή καθώς και το μήκος και το πάχος των γλωχίνων της, στη διαστολή, σε 48 σκύλους νανόσωμων φυλών και 39 σκύλους CKCS που διαγνώστηκαν με EBM κλινικού σταδίου B1, B2, C και D κατά ACVIM. Για την ομαλοποίηση των παραπάνω μετρήσεων έγινε αλλομετρική μετατροπή τους με βάση ομάδα ελέγχου 19 υγιών σκύλων.

Αποτελέσματα

Με εξαίρεση το πάχος των γλωχίνων, οι υπόλοιπες διαστάσεις της βαλβίδας συσχετίστηκαν με το σω-

Introduction

Myxomatous mitral valve disease is the most common acquired cardiac disease in dogs, with small breeds dogs and breeds such as Cavalier King Charles spaniel (CKCS) being predisposed.

Materials and Methods

This retrospective study compared the mitral valve (MV) apparatus dimensions between CKCS and toy breed dogs and between different ACVIM stages. Also, MV dimensions with measurements of left cardiac chambers were compared. MV annulus during systole, mitral valve medial leaflet length and thickness (MVMT) and lateral leaflet length and thickness (MVLT) during diastole, were retrospectively measured in 48 miniature breed dogs and 39 CKCS with MMVD in ACVIM stages B1, B2, C and D.

Results

All dimensions, except for MVMT and MVLT, were indexed to body weight using allometric scaling ($p < 0.001$), derived from analysis of 19 healthy animals. There were no significant differences in MV measurements or cardiomegaly indices between the breed groups of the study. All valve measurements were higher in ACVIM stages with cardiomegaly, without significant differences amongst

ματικό βάρος ($p<0,001$). Μεταξύ των δύο ομάδων (CKCS και νανόσωμες φυλές) δεν υπήρχε διαφορά στις διαστάσεις της βαλβίδας, και στους δείκτες καρδιομεγαλίας. Διαπιστώθηκε αύξηση του δακτυλίου της βαλβίδας και των διαστάσεων των γλωχίνων της στα στάδια με καρδιομεγαλία (B2-C-D), χωρίς όμως να υπάρχει διαφορά μεταξύ των σταδίων αυτών ($p<0,01$). Ωστόσο, το πάχος των γλωχίνων βρέθηκε να αυξάνεται ήδη από το B1 στάδιο. Τέλος, οι διαστάσεις της βαλβίδας φάνηκε να συσχετίζονται με τους δείκτες της καρδιομεγαλίας ($p<0,05$).

Συμπεράσματα

Το πάχος των γλωχίνων είναι ανεξάρτητο από το σωματικό βάρος. Η αύξηση των διαστάσεων της βαλβίδας είναι μεγαλύτερη στα στάδια με καρδιομεγαλία και ανεξάρτητη της φυλής.

them ($p<0.01$). MVMT and MVLT were significantly higher in all dogs with MMVD compared to the control group.

Conclusions

Thickness of MV leaflets is independent of body weight. MV measurements are higher in cardiomegaly stages, and independent of breed.

Βιβλιογραφία / References

- Boon JA (2011) Veterinary Echocardiography ed. Wiley-Blackwell, 611-752.
- Ljungvall I, Häggström J (2015) Adult-Onset Valvular Heart Disease, Textbook of Veterinary Internal Medicine, 1249-1260.
- Keene BW et al. (2019) ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs, Journal of veterinary internal medicine 33(3), 1127-1140.

Εισροφητική βρογχοπνευμονία σε σκύλο της φυλής Irish Wolfhound: Αναφορά σε ένα περιστατικό

Αϊβαλιώτης Δ. Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Χανδρά Ι.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Τιμίου Δ.** Κτηνίατρος, MSc (SAM), Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Σταθοπούλου Β.** Κτηνίατρος, GPCertSAM, GPCertEndo (ISVPS), PgCertSAM (HAU) | **Λιαπής Ι.** Κτηνίατρος, Cert (Ophth), Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

Oral Communications: Internal Medicine - Cardiology

Aspiration pneumonia in Irish Wolfhound dog: A case report

Aivaliotis D. DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Xandra I.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Timiou D.** DVM, MSc (small animal medicine), Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Stathopoulou V.** DVM, GPCertSAM, GPCertEndo (ISVPS), PgCertSAM (HAU) | **Liapis I.** DVM, Cert (Ophth), Plakentia Veterinary Clinic, Athens

Εισαγωγή

Έχει παρατηρηθεί βιβλιογραφικά ότι οι σκύλοι της φυλής Irish Wolfhounds έχουν προδιάθεση σε επεισόδια εισροφητικής βρογχοπνευμονίας.

Κλινικό περιστατικό

Θηλυκός στερημένος σκύλος, ηλικίας ενός έτους, φυλής Irish Wolfhound, προσκομίστηκε στην κλινική με ιστορικό βήχα και 2 αναγωγών από δωδεκαώρου. Η κλινική εξέταση δεν είχε κάποιο εύρημα ενώ στον ακτινολογικό έλεγχο του θώρακα δεν υπήρχαν παθολογικά ευρήματα. Δύο ημέρες αργότερα ο σκύλος επαναπροσκομίστηκε στην κλινική λόγω επιμονής του βήχα. Στην κλινική εξέταση βρέθηκε μόνο πυρετός αλλά η ακρόαση του θώρακα ήταν ελλιπής λόγω ταχύπνοιας. Κατά τον επαναληπτικό έλεγχο του θώρακα βρέθηκαν έντονες κυψελιδικού τύπου αλλοιώσεις στον δεξιό πρόσθιο πνευμονικό λοβό. Κατά την γενική εξέταση αίματος βρέθηκε φυσιολογικός αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων αλλά αριστερή κλίση. Κατά την βρογχοσκόπηση βρέθηκε φλεγμονή των βρόγχων και οι καλλιέργειες ιστοτεμαχίου και βρογχοκυψελιδικού εκπλύματος ήταν θετικές. Η ενδοσκοπική βιοψία ανέδειξε μη ειδική λεμφοπλάσμοκυτταρική βρογχιολίτιδα, πιθανότατα δευτερογενώς λόγω της εισροφητικής βρογχοπνευμονίας. Τέθηκε η διάγνωση της βρογχοπνευμονίας πιθανότατα λόγω εισρόφησης.

Introduction

Irish Wolfhounds have found bibliographically to be predisposed to aspiration pneumonia.

Clinical case

A one-year-old, neutered female, Irish Wolfhound was presented to our clinic with cough and 2 regurgitations the last 12 hours. Clinical examination and thorax radiographic study were normal. Two days later the dog was presented again due to the continuing cough. Clinical examination revealed only fever, but the lung auscultation was problematic due to the tachypnea of the dog. The radiographic reexamination revealed alveolar pattern in the right cranial lung lobe. Complete blood count was within normal limits but there was a leukogram with left shift. Bronchoscopy revealed brochi inflammation and the culture of a lung tissue and a brochial swab came back positive with 2 different microorganisms. The lung tissue biopsy revealed non-specific lymphoplasmacytic bronchiolitis, probably due to the aspiration pneumonia.

Results

The dog was hospitalized with intravenous fluids, enrofloxacin, cefuroxime, acetylcysteine, and aminophylline and was discharged 4 days later without symptoms. In the reexamination, one

Αποτελέσματα

Ο σκύλος νοσηλεύτηκε με οροθεραπεία, ενροφλοξασίνη, κεφουροξίμη ακετυλοκυστεΐνη και αμινοφυλλίνη, η κλινική του εικόνα βελτιώθηκε και έλαβε εξιτήριο 4 ημέρες αργότερα. Στον εβδομαδιαίο επανέλεγχο η κλινική και ακτινολογική εικόνα του σκύλου ήταν αισθητά βελτιωμένες.

Συμπεράσματα

Οι σκύλοι της φυλής Irish Wolfhound παρουσιάζουν προδιάθεση σε εισροφητική βρογχοπνευμονία. Τα ακτινολογικά ευρήματα της εισροφητικής βρογχοπνευμονίας έπονται χρονικά των κλινικών συμπτωμάτων. Η νόσος θα πρέπει να μπαίνει στην διαφορική διάγνωση των σκύλων της συγκεκριμένης φυλής που παρουσιάζουν βήχα και ταχύπνοια.

week later, the dog had no symptoms, and the radiographic findings were much better.

Conclusions

The radiographic signs of aspiration pneumonia follow the clinical symptoms. Aspiration pneumonia should be included in the differential diagnosis of Irish Wolfhounds with cough and tachypnea because there is a breed predisposition.

Βιβλιογραφία / References

- Greenwell CM, Brain PH (2014) Aspiration pneumonia in the Irish Wolfhound: a possible breed predisposition. *Journal of Small Animal Practice* 55, 515-520.
- Viitanen SJ, Lappalainen AK, Koho NM, Pessa-Morikawa T, Ressel L, Rajamäki MM (2018) Recurrent bacterial pneumonia in Irish Wolfhounds: Clinical findings and etiological studies. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 33, 846-855.



Semintra

NexGard[®]
COMBO

Purevax[®]
Always closer to cat needs

Metacam[®]

 **Boehringer
Ingelheim**

 **Gerolymatos International[®]**
Serving health care since 1923

Συσχέτιση των βακτηρίων του εντερικού μικροβιώματος με τα κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα σε γάτες με τριαδίτιδα

Φράγκου Φ. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Υπότροφος Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ), Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κυρίτση Μ.** Επιστημονικός Συνεργάτης, MSc, Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Θεσσαλονίκη | **Μιχαηλίδου Σ.** Ερευνήτρια, Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Θεσσαλονίκη | **Αφαλωνιάτη Χ.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Εργαστήριο Βιοχημείας και Τοξικολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Πράσινος Ν.Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κριτσέπη-Κωνσταντίνου Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Διαγνωστικό Εργαστήριο, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Ξενούλης Π.Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Κλινική Παθολογία, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα & Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Steiner J.M.** Διακεκριμένος Καθηγητής, Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Αργυρίου Α.** Επιστημονικός Συνεργάτης, MSc, Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Θεσσαλονίκη. Καθηγητής, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Λήμνος | **Πουταχίδης Θ.** Κτηνίατρος, PhD Καθηγητής, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.** Καθηγήτρια, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Ράλλης Τ.†** Αποθανών, Ιούλιος 2018

Oral Communications: Internal Medicine - Cardiology

The intestinal bacterial flora of feline triaditis: correlations with clinicopathological parameters

Fragkou F. DVM, PhD, Postdoctoral Researcher, Scholar of the State Scholarships Foundation (IKY). Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kyritsi M.** Research Assistant, MSc, Institute of Applied Biosciences, Centre for Research and Technology, Greece | **Michailidou S.** Researcher, Institute of Applied Biosciences, Centre for Research and Technology, Thessaloniki, Greece | **Afaloniaty H.** DVM, PhD Candidate, Laboratory of Biochemistry and Toxicology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Prassinou N.N.** DVM, PhD, Professor, Surgery Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kritsepi-Konstantinou M.** DVM, PhD, Professor, Diagnostic Laboratory, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Xenoulis P.** DVM, PhD, Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Thessaly, Karditsa, Greece and Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Steiner J.M.** University Distinguished Professor, Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA. | **Argiriou A.** Researcher, Institute of Applied Biosciences, Centre for Research and Technology, Thessaloniki, Greece. Professor, Department of Food Science and Nutrition, University of the Aegean, Lemnos, Greece | **Poutahidis T.** DVM, PhD, Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Adamama-Moraitou K.K.** DVM, PhD, Professor, Medicine Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Rallis T.†** Deceased, July 2018

Εισαγωγή

Στην εκδήλωση των χρόνιων γαστρεντερικών συμπτωμάτων πιθανώς να εμπλέκονται οι μεταβολές στη σύνθεση του εντερικού μικροβιώματος (δυσβίωση). Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της πιθανής εντερικής δυσβίωσης σε συμπτωματικές αλλά και σε ασυμπτωματικές γάτες με χρόνια φλεγμονή του εντέρου, του ήπατος και του παγκρέατος (τριάδιτιδα) της γάτας.

Introduction

Intestinal dysbiosis is often present in gastrointestinal diseases. We aimed to investigate the presence of dysbiosis in symptomatic and asymptomatic cats with triaditis, as well as healthy cats.

Materials and methods

A total of 16 symptomatic, 21 asymptomatic with histopathological lesions and 15 control cats were

Υλικά και μέθοδοι

Συμπεριλήφθηκαν 16 γάτες με συμπτώματα τριαδίτιδας, 21 ασυμπτωματικές γάτες με ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις συμβατές με τριαδίτιδα και 15 φυσιολογικές γάτες (Fragkou και συν., 2016). Σε ιστοτεμάχια δωδεκαδακτύλου πραγματοποιήθηκε μικροβιωματική ανάλυση της βακτηριακής κοινότητας, με προσδιορισμό των αλληλουχιών του 16S rRNA γονιδίου. Διερευνήθηκαν διαφορές στη σύσταση του μικροβιώματος μεταξύ συμπτωματικών και ασυμπτωματικών γατών με φλεγμονή (Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, DESeq2), ενώ πληθυσμοί βακτηρίων συσχετίστηκαν με συμπτώματα και εργαστηριακές παραμέτρους (Spearman's rho).

Αποτελέσματα

Διαπιστώθηκε αύξηση των *Proteobacteria* ($p=0,029$), *Bacteroidota* ($p=0,003$) και *Firmicutes* ($p=0,004$) σε γάτες με φλεγμονή και συμπτώματα, σε σχέση με τις ασυμπτωματικές.

Αύξηση των *Proteobacteria* ($p=0,049$) και *Bacteroidota* ($p=0,036$) διαπιστώθηκε σε γάτες με έμετο, των *Bacteroidota* σε γάτες με ανορεξία ($p=0,02$) και των *Firmicutes* ($p=0,02$) σε γάτες με διάρροια.

Παρατηρήθηκε θετική συσχέτιση α) των *Actinobacteriota* ($\rho=+0,483$, $p<0,001$), *Proteobacteria* ($\rho=+0,335$, $p=0,019$) και *Bacteroidota* ($\rho=+0,357$, $p=0,012$) με τη δραστηριότητα της ασπαρτικής αμινοτρανφεράσης (AST) β) των *Proteobacteria* ($\rho=+0,434$, $p=0,001$) και *Actinobacteriota* ($\rho=+0,497$, $p<0,001$) με τη δραστηριότητα της αλανινοαμινοτρανφεράσης (ALT) και γ) των *Bacteroidota* με το δείκτη δραστηριότητας της κλινικής νόσου ($\rho=+0,375$, $p=0,006$).

Συμπεράσματα

Οι κλινικές και εργαστηριακές διαταραχές στην τριαδίτιδα της γάτας συνοδεύονται από μεταβολές του μικροβιώματος στο δωδεκαδάκτυλο. Απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση για τη διαλεύκανση της αιτιοπαθογενετικής τους σχέσης.

enrolled (Fragkou et al., 2016). Bacterial communities were characterized in duodenal biopsies by 16S rRNA amplicon metabarcoding. Differences in bacterial abundance between symptomatic and asymptomatic cats with inflammation were analyzed using Kruskal-Wallis Mann-Whitney and DESeq2 tests. Bacterial taxa were correlated with clinical and laboratory parameters (Spearman's rho).

Results

Proteobacteria ($p=0.029$), *Bacteroidota* ($p=0.003$) and *Firmicutes* ($p=0.004$) were increased in symptomatic compared to asymptomatic cats with inflammatory lesions. *Proteobacteria* ($p=0.049$) and *Bacteroidota* ($p=0.036$) were increased in cats with vomiting, *Bacteroidota* in cats with anorexia ($p=0.02$) and *Firmicutes* in cats with diarrhea ($p=0.02$). Positive correlations were detected between a) aspartate-aminotransferase activity (AST) and Actinobacteriota ($\rho=+0.483$, $p<0.001$), *Proteobacteria* ($\rho=+0.335$, $p=0.019$) and *Bacteroidota* ($\rho=+0.357$, $p=0.012$) b) alanine-aminotransferase activity (ALT) and *Proteobacteria* ($\rho=+0.434$, $p=0.001$) and *Actinobacteriota* ($\rho=+0.497$, $p<0.001$) and c) disease activity index ($\rho=+0.375$, $p=0.006$) and *Bacteroidota*.

Conclusions

Clinical and laboratory abnormalities in cats with triaditis were associated with alterations in the composition of bacterial communities in the duodenum.

Βιβλιογραφία / References

- Fragkou FC, Adamama-Moraitou KK, Poutahidis T, Prassinou NN, Kritsepi-Konstantinou M, Xenoulis PG, Steiner JM, Lidbury JA, Suchodolski JS, Rallis TS (2016). Prevalence and Clinicopathological Features of Triaditis in a Prospective Case Series of Symptomatic and Asymptomatic Cats. J Vet Intern Med 30, 1031-1045.

Αντιμετώπιση αιμορραγίας της ουροδόχου κύστης με χρήση Holmium Laser

Φερλέμης Δ. Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Μπογογιαννίδου Μ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευμένη στο Τμήμα Οφθαλμολογίας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Α.Π.Θ., Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Παντελάκη Α.Κ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Καραβάνης Ε.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Ιστοπαθολόγος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Θεσσαλονίκη

Oral Communications: Internal Medicine - Parasitology - Endoscopy

Treatment of urinary bladder bleeding using Holmium Laser

Ferlemis D. DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Bogogiannidou M.** DVM, Trained at the Department of Ophthalmology, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Pantelaki A.K.** DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Karavanis E.** DVM, PhD, Histopathologist, Freelancer, Thessaloniki

Εισαγωγή

Στην ανακοίνωση αυτή παρουσιάζεται ένα περιστατικό αντιμετώπισης σοβαρής αιμορραγίας στην ουροδόχο κύστη σκύλου που αντιμετωπίστηκε με Holmium Laser.

Κλινικό περιστατικό

Αρσενικός στείρωμένος σκύλος 10 ετών της φυλής Pitbull, παρουσίασε σύμφωνα με το ιστορικό χρόνια αιματουρία και παραπέμφθηκε για κυστεοσκόπηση. Κατά την κυστεοσκόπηση παρατηρήθηκαν αλλοιώσεις που προέβλεπαν στον αυλό του εγγύς τρίτου της ουρήθρας, αλλοιώσεις του βλεννογόνου της ίδιας περιοχής και εικόνα φλεγμονής μέτριας έντασης με πετέχιες στην ουροδόχο κύστη. Οι ληφθείσες βιοψίες είχαν ιστολογική εικόνα υπερπλαστικής λεμφοκυτταρικής κυστίτιδας (με πιθανό ουροθηλιακό καρκίνωμα). Στον σκύλο δόθηκε αγωγή με, ειδικό για το ουροποιητικό, συμπλήρωμα διατροφής και πιροξικάμη για ένα μήνα, που οδήγησε σε υποχώρηση των συμπτωμάτων. Οκτώ μήνες μετά παρουσίασε πιο έντονη αιματουρία με σημαντική πτώση του αιματοκρίτη. Κατά την επαναληπτική κυστεοσκόπηση βρέθηκαν συμφύσεις στην ουρήθρα και πήγμα αίματος που παρεμπόδιζε μερικώς την έξοδο του ούρου. Στην ουροδόχο κύστη παρατηρήθηκε εικόνα βαριάς κυστίτιδας με εκχυμώσεις καθώς και μονήρης αλλοίωση γύρω από την οποία εντοπίζονταν η πηγή

Introduction

This communication presents a case of profuse urinary bladder bleeding treated successfully using Holmium Laser in a dog.

Clinical case

A 10-year-old dog presented with haematuria. During cystoscopy, lesions projecting into the lumen of the proximal urethra, a rough texture in the urethral mucosa, and the appearance of a mild inflammation with petechiae in the urinary bladder were noticed. Biopsies were obtained and histopathologic examination showed hyperplastic lymphocytic cystitis. The dog received dietary supplementation for the urinary tract, and piroxicam, leading to resolution of clinical signs. After eight months, the dog readmitted with profuse haematuria and a significant drop in haematocrit. Adhesions in the urethra and a blood clot partly obstructing the urine outflow were noticed in the follow-up cystoscopy. Severe inflammation with ecchymoses, as well as a single lesion, around which the source of bleeding was traced, were noticed in the urinary bladder. Haemostasis with the use of Holmium Laser was performed. The clinical signs resolved immediately and the haematocrit in the follow-up examinations increased to normal ranges.

της αιμορραγίας. Πραγματοποιήθηκε αιμόσταση με Holmium Laser και αγωγή με αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό οξύ, τρανεξαμικό οξύ και ειδικό για το ουροποιητικό συμπλήρωμα διατροφής.

Αποτελέσματα

Τα συμπτώματα μειώθηκαν άμεσα και ο αιματοκρίτης στις επανεξετάσεις (7η, 14η και 24η ημέρα) σημείωσε μεγάλη άνοδο φτάνοντας σταδιακά στις φυσιολογικές τιμές.

Συμπεράσματα

Ένα κοινό σύμπτωμα των παθήσεων του ουροποιητικού είναι η αιματουρία, που ενίοτε μπορεί να απειλήσει τη ζωή του ασθενούς, κάνοντας την άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπισή της αναγκαία. Το Holmium Laser, ως ένα σύγχρονο χειρουργικό μέσο αποτελεί πλέον μια χρήσιμη προσθήκη στα μέσα αντιμετώπισης τέτοιων περιστατικών.

Results

The clinical signs resolved immediately and the haematocrit in the follow-up examinations increased to normal ranges.

Conclusion

A common sign of urinary tract disorders is haematuria, which may be life threatening and require immediate and effective treatment. Holmium Laser, as a modern surgical instrumentation is a useful option for the management of urinary bladder bleeding.

Βιβλιογραφία / References

- Wollin T and Denstedt J (2009) The Holmium Laser in Urology. Journal of Clinical Laser Medicine and surgery. Vol 16, p 13-20.

Τοξοπλάσωση της γάτας στην Ελλάδα: Μελέτη του οροεπιπολασμού και των σχετικών παραγόντων κινδύνου σε εθνικό επίπεδο

Σιούτας Γ. Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, European Veterinary Parasitology College (EVPC) Resident, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα | **Συμεωνίδου Η.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα | **Γελασάκης Α.Ι.** Κτηνίατρος, MPH, Διδάκτορας, Dip.ECSRHM, Επίκουρος Καθηγητής, Εργαστήριο Ανατομίας και Φυσιολογίας Αγροτικών Ζώων, Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής, Σχολή Επιστημών των Ζώων, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα | **Τζηρίνης Χ.** Φοιτητής Κτηνιατρικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα | **Παπαδόπουλος Η.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Dip.EVPC, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

Oral Communications: Internal Medicine - Parasitology - Endoscopy

Feline toxoplasmosis in Greece: A countrywide seroprevalence study and associated risk factors

Sioutas G. DVM, PhD student, EVPC Resident, Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Symeonidou I.** DVM, PhD, Assistant Professor, Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Gelasakis A.I.** DVM, MPH, PhD, Dip.ECSRHM, Assistant Professor, Laboratory of Anatomy and Physiology of Farm Animals, Department of Animal Science, School of Animal Biosciences, Agricultural University of Athens, Athens, Greece | **Tzirinis C.** DVM student, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos E.** DVM, MSc, PhD, Dip.EVPC, Professor, Head of the Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Το *Toxoplasma gondii* είναι ένα πρωτόζωο παράσιτο με παγκόσμια εξάπλωση και ιδιαίτερη σημασία για τη Δημόσια Υγεία. Οι γάτες είναι οι τελικοί ξενιστές του και απεκκρίνουν ωκύστες τοξοπλάσματος με τα κόπρανά τους, ενώ οι μελέτες οροεπιπολασμού χρησιμοποιούνται για την έμμεση αξιολόγηση της μόλυνσης του περιβάλλοντος. Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση του οροεπιπολασμού του *T. gondii* σε ελληνικές γάτες και ο προσδιορισμός πιθανών παραγόντων κινδύνου σε εθνικό επίπεδο.

Υλικά και μέθοδοι

Συνολικά, εξετάσθηκαν 1554 δείγματα αίματος από γάτες και από τα εννέα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας και συμπληρώθηκε ένα ερωτηματολόγιο για κάθε γάτα. Χρησιμοποιήθηκε μια ταχεία ανοσοχρωματογραφική μέθοδος για την

Introduction

Toxoplasma gondii is a ubiquitous zoonotic parasite, with felines being the only definitive hosts. Cats shed oocysts with their faeces, and seroprevalence studies are used to indirectly assess the environmental contamination. The current study aimed to evaluate *T. gondii* seroprevalence in Greek cats and identify possible risk factors.

Materials and methods

In total, 1554 blood samples were analyzed from different cats across all nine Greek geographic regions, and a questionnaire was completed for each cat. A rapid immunochromatographic assay was used to detect anti-*T. gondii* IgG antibodies. Chi-square tests were applied and binary logistic regression models were developed.

ανίχνευση αντι-*T. gondii* IgG αντισωμάτων. Για την αποτίμηση των πιθανών παραγόντων κινδύνου, αρχικά εφαρμόστηκαν αναλύσεις χ^2 και στη συνέχεια αναπτύχθηκαν μοντέλα διωνυμικής λογιστικής παλινδρόμησης.

Αποτελέσματα

Το 21,8% των γατών ήταν οροθετικό και ο επιπολασμός ήταν σημαντικά υψηλότερος ($p < 0,05$) σε γάτες που κυνηγάνε, διαβιούν στην ύπαιθρο, και με πρόσβαση σε εξωτερικούς χώρους. Το φύλο, η ηλικία, η ιδιοκτησία και η διατροφή με ωμές δέιματες δεν ήταν σημαντικοί παράγοντες κινδύνου, παρόλο που οι θηλυκές, οι ενήλικες, οι αδέσποτες και οι γάτες που τρέφονταν με ωμές δέιματες είχαν υψηλότερο οροεπιπολασμό από τις υπόλοιπες γάτες στην αντίστοιχη κατηγορία τους. Από τα μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης, προέκυψε το κυνήγι ως ο μόνος σημαντικός παράγοντας κινδύνου και μόνο στις αστικές περιοχές.

Συμπεράσματα

Οι γάτες, σύμφωνα με την πρώτη αυτή έρευνα στη χώρα μας, είχαν χαμηλότερο οροεπιπολασμό από τον αντίστοιχο Ευρωπαϊκό μέσο όρο. Παραταύτα, το *T. gondii* βρέθηκε σε όλα τα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας, γεγονός που καθιστά απαραίτητη τη λήψη μέτρων για την προστασία της Δημόσιας Υγείας.

Results

21.8% of cats were seropositive and regarding risk factors, seropositivity was significantly higher ($p < 0.05$) in rural cats, cats with outdoor access, and hunting cats. Gender, age, ownership, and raw feeding were not significant risk factors, although female, adult, stray, and raw-feeding cats had higher seroprevalence than their counterparts. In the logistic regression, only hunting remained a significant risk factor in urban areas.

Conclusions

Greek cats had lower seropositivity than the average European value, and the present research highlights the importance of updated seroprevalence and risk factor studies within the context of One-Health.

Βιβλιογραφία / References

- Sioutas G, Symeonidou I, Gelasakis AI, Tziris C, Papadopoulos E (2022) Feline Toxoplasmosis in Greece : A Countrywide Seroprevalence Study and Associated Risk Factors. Pathogens 11, 1511–1523.
- Montazeri M, Mikaeili GT, Moosazadeh M, Sarvi S, Dodangeh S, Javidnia J, Sharif M, Daryani A (2020) The global serological prevalence of Toxoplasma gondii in felids during the last five decades (1967-2017): A systematic review and meta-analysis. Parasit Vectors 13, 1-10.

Σιαλαδένωση ανταποκρινόμενη στη χορήγηση φαινοβαρβιτάλης: αναφορά περιστατικών σε 3 σκύλους

Καρούλια Ε. Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Καραγκούνη Μ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κωνσταντινίδης Α.Ο.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Ταχμαζίδου Α.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κίτκας Γ.** Σύγχρονο Κτηνιατρικό Κέντρο - Γεώργιος Κίτκας, Θεσσαλονίκη | **Κουτίνης Χ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Σούμπασης Ν.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Μυλωνάκης Μ.Ε.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Oral Communications: Internal Medicine - Parasitology - Endoscopy

Canine phenobarbital responsive sialadenosis: a report of 3 cases

Karoulia E. Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Karagkouni M.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Konstantinidis A.O.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Tachmazidou A.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Kitkas G.** Private Practitioner, Thessaloniki | **Koutinas C.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Adamama-Moraitou K.K.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Mylonakis M.E.** Unit of Medicine, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η σιαλαδένωση του σκύλου αφορά κυρίως τους υπογνάθιους σιελογόνους αδένες και χαρακτηρίζεται από αμφοτερόπλευρη, ομαλή και ανώδυνη διόγκωσή τους, η οποία ανταποκρίνεται άμεσα στη χορήγηση φαινοβαρβιτάλης. Στη μελέτη αυτή αναφέρεται η κλινική εκδήλωση, η διαγνωστική διερεύνηση και η θεραπευτική διαχείριση 3 σκύλων με σιαλαδένωση των υπογνάθιων σιελογόνων αδένων.

Κλινικά περιστατικά

Δυο θηλυκοί και ένας αρσενικός σκύλος, ακαθόριστης φυλής (2/3) και Miniature Pinscher (1/3), προσκομίστηκαν με ιστορικό χρόνιων εμέτων και αναγωγών (3/3), σιελόρροιας (2/3), βήχα (2/3), κατάπτωσης (2/3), ανορεξίας (2/3) και εκδήλωση αναπνευστικής δυσχέρειας (2/3). Τα συμπτώματα εμφανίστηκαν μετά την επιτυχή αντιμετώπιση παγκρεατίτιδας (1/3) ή δήγματος στον τράχηλο (1/3).

Introduction

Phenobarbital responsive sialadenosis is an uncommon disease in dogs, characterized, by bilateral, smooth, and painless enlargement of salivary glands, which responds rapidly to phenobarbital administration. This study reports the clinical presentation, diagnostic approach and treatment of 3 canine cases of mandibular salivary gland sialadenosis.

Clinical cases

Two female and one male dog, two mixed -breed and a Miniature Pinscher, were presented with a history of chronic vomiting and regurgitation (3/3), hypersalivation (2/3), cough (2/3), depression (2/3), anorexia (2/3) and respiratory distress (2/3). These symptoms were noted after the successful treatment of pancreatitis (1/3) and a neck wound (1/3). Physical examination revealed hypersalivation, frequent swallowing efforts and painless bilateral

Κατά την κλινική εξέταση παρατηρήθηκαν έντονη σιελοόρροια, συνεχείς κινήσεις κατάποσης και αμφοτερόπλευρη ανώδυνη διόγκωση των σιελογόνων αδένων (2/3). Η κυτταρολογική εικόνα των σιελογόνων αδένων ήταν φυσιολογική (2/3) ή συμβατή με υπερπλασία των αδένων (1/3). Η αρχική θεραπευτική αντιμετώπιση με χορήγηση αντιεμετικών, γαστροπροστατευτικών και διατροφικών μέτρων δεν ήταν επιτυχής. Λόγω της εμμένουσας συμπτωματολογίας, έγινε θεραπευτική δοκιμή με φαινοβαρβιτάλη στην αρχική δόση των 2 mg/kg κάθε 24 ώρες από το στόμα.

Αποτελέσματα

Μετά την έναρξη της αγωγής παρατηρήθηκε άμεσα κλινική βελτίωση και πλήρης ύφεση των συμπτωμάτων μέσα σε 2-5 μέρες. Σε παρακολούθηση 6-12 μηνών παρατηρήθηκε πλήρης ανταπόκριση και διακοπή της φαινοβαρβιτάλης (2/3) ή υποτροπή (1/3).

Συμπεράσματα

Η σιαλαδένωση πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση της αμφοτερόπλευρης, ανώδυνης διόγκωσης των υπογνάθιων σιελογόνων αδένων στον σκύλο. Η αιτιολογία της παραμένει αδιευκρίνιστη αν και είναι πιθανόν να αποτελεί μια μορφή επιληψίας του μεταχιακού συστήματος του εγκεφάλου. Βασικά κριτήρια για τη διάγνωση αποτελούν η τυπική κλινική εικόνα, η διόγκωση των σιελογόνων αδένων, η απουσία παθολογικών ευρημάτων μικροσκοπικά και η ταχεία ανταπόκριση στη χορήγηση φαινοβαρβιτάλης.

enlargement of the submandibular salivary glands (2/3). Salivary gland cytology examination revealed no appreciable abnormalities. Symptomatic treatment was unsuccessful. A therapeutic trial with phenobarbital was initiated (2 mg/kg/24h orally).

Results

Treatment with phenobarbital resulted in significant clinical improvement at first and complete remission in 2-5 days. In a 6-12 months follow up, complete remission and discontinuation of phenobarbital (2/3) or relapse (1/3), was observed.

Conclusions

Sialadenosis may be a differential in dogs presented with bilateral, painless enlargement of the submandibular salivary glands. Although its etiology remains obscure it is presumed to represent a variant of limbic epilepsy. Diagnostic criteria include the typical clinical signs, enlarged salivary glands with no pathologic changes and rapid response to phenobarbital administration.

Βιβλιογραφία / References

- Boydell P, Pike R, Crossley D, et al. (2000) Sialadenosis in dogs. JAVMA pp. 872-874.
- Alcoverro E, Tabar M-D, Lloret A, et al. (2015) Phenobarbital-responsive sialadenosis in dogs: case series. Top Companion Anim Med pp. 109-12.
- Nam Y, Kang M, Kim S, et al. (2014) Idiopathic Phenobarbital-Responsive Sialadenosis in a Maltese Dog: Clinical Findings and Outcomes. Pak Vet J pp. 410-413.
- Sozmen M, Brown PJ, Whitbread TJ (2000) Idiopathic salivary gland enlargement (sialadenosis) in dogs: a microscopic study. J Small Anim Pract pp. 243-7.
- Dagan A (2011) Sialadenosis in a dog. Israel J Vet Med pp. 32-35.

Αναδρομική μελέτη του μεγαοισοφάγου στον σκύλο: αιτιολογία, διάγνωση, θεραπευτική αντιμετώπιση και εξέλιξη 60 περιστατικών

Δημητράκη Β. Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κωνσταντίνος Α.Ο.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κατσιάμπουλας Ε.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσίκας Μ.Ν.** Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σούμπας Ν.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine - Parasitology - Endoscopy

Etiology, diagnosis, treatment, and outcome in 60 dogs with megaesophagus: a retrospective study

Dimitraki V. Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Konstantinidis A.O.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Katsiampoulas E.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Patsikas M.N.** Laboratory of Diagnostic Imaging, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Adamama-Moraitou K.K.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Ο μεγαοισοφάγος χαρακτηρίζεται συνήθως από διάχυτη διάταση του οισοφάγου λόγω διαταραχής της κινητικότητας του και μπορεί να είναι συγγενής ή επίκτητος. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να περιγράψει 60 περιστατικά σκύλων με μεγαοισοφάγο.

Υλικά και μέθοδοι

Από το αρχείο της Κλινικής των Ζώων Συντροφιάς (Α.Π.Θ.) συγκεντρώθηκαν 60 περιστατικά μεγαοισοφάγου στο διάστημα 2010-2022.

Αποτελέσματα

Η ηλικία των σκύλων κυμαινόταν από 1,5 μηνών έως 15 ετών (διάμεσος: 6,5 ετών). Οι 32/60 σκύλοι ήταν αρσενικοί, ενώ οι 28/60 θηλυκοί. Οι περισσότεροι σκύλοι ήταν ακαθόριστης φυλής (35%) και ακολουθούσαν οι Γερμανικοί ποιμενικοί (8%) και τα English bulldog (7%). Τα κυρίαρχα συμπτώματα κατά τη διάγνωση ήταν οι αναγωγές

Introduction

Megaesophagus is a disorder of the esophagus characterized by diffuse dilation and decreased peristalsis. It is classified into congenital and acquired. The purpose of this study is to present 60 dogs with megaesophagus.

Clinical cases

The medical records of 60 dogs with megaesophagus over a twelve-year period were included in this study.

Results

Sixty dogs (32 males and 28 females) were included in the study. Ages ranged from 1.5 months to 15 years (median: 6.5 years). Mixed breed (35%), German Shepherd dog (8%) and English Bulldog (7%) were overrepresented. Predominant clinical signs at the time of diagnosis were regurgitation (98%), weight loss (65%), coughing (42%), and fever (33%). The main laboratory finding was neutro-

EURICAN®

EXPERTISE BUILT ON EXPERIENCE

ΣΕΙΡΑ ΕΜΒΟΛΙΩΝ EURICAN ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΕΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ



Boehringer
Ingelheim

 Gerolymatos International®
Serving health care since 1923

(98%), η απώλειας βάρους (65%), ο βήχας (42%) και ο πυρετός (33%). Το συχνότερο εργαστηριακό εύρημα ήταν η ουδετεροφιλική λευκοκυττάρωση (33%). Η διάγνωση πραγματοποιήθηκε με απλά ακτινογραφήματα (88%) ή/και οισοφαγογραφήματα (13%). Αλλοιώσεις συμβατές με εισροφητική βρογχοπνευμονία(ΕΒ) διαπιστώθηκαν σε 17 (28%) σκύλους. Σε 21/60 σκύλους έγινε οισοφαγοσκόπηση (35%). Συγγενή μεγαοισοφάγο εμφανίζαν 17/60 σκύλοι. Από τα 43 περιστατικά με επίκτητο μεγαοισοφάγο, 4 (3%) οφείλονταν σε βαριά μυασθένεια, συστηματικό ερυθρηματώδη λύκο, μυοπαθητικό σύνδρομο και ανοσολογική πολυμυϊτιδα, ενώ σε 39/60 χαρακτηρίστηκε ως ιδιοπαθής. Σε όλα τα περιστατικά συστήθηκαν συντηρητικά μέτρα (χορήγηση τροφής από ύψος, αύξηση αριθμού των γευμάτων). Στους σκύλους με ΕΒ εφαρμόστηκε κατάλληλη αγωγή. Νοσηλεία χρειάστηκε σε 20 σκύλους. Μικρή έως σημαντική κλινική βελτίωση εμφάνισαν 20/60 σκύλους σε διάστημα 20 έως 826 ημερών, 14/60 σκύλοι κατέληξαν ή διενεργήθηκε ευθανασία σε διάστημα μίας έως 254 ημερών. Σε 26/60 σκύλους στάθηκε αδύνατη η μακροχρόνια παρακολούθηση.

Συμπεράσματα

Ο μεγαοισοφάγος είναι ένα συχνό γαστρεντερικό νόσημα του σκύλου. Ο επίκτητος ιδιοπαθής αποτελεί τον συχνότερο τύπο του. Η πρόγνωση είναι δυσμενής, λόγω των επιπλοκών που συνοδεύουν το νόσημα.

philic leukocytosis (33%). Diagnosis was made by plain radiography (88%) and/or esophagography (13%). Aspiration pneumonia was observed in 17 cases (28%). Esophagoscopy was performed in 21 cases (35%). Congenital megaesophagus was diagnosed in 17 dogs, while acquired in 43. Hospitalization was required in 20 dogs. Twenty dogs showed slight to significant clinical improvement within 20 to 826 days, and 14 dogs died due to aspiration pneumonia or were euthanized within one to 254 days. Long-term follow-up was not available for 26 dogs.

Conclusion

ME is a common gastrointestinal disorder in dogs. Acquired idiopathic ME was the most common type. Due to its complications, the prognosis is considered poor.

Βιβλιογραφία / References

- Forgash JT, Chang Y, Mittelman NS, Petesch S, Benedicenti L, Galban E, Hammond JJ, Glass EN, Barker JR, Shelton GD, Luo J and Garden OA (2021) Clinical features and outcome of acquired myasthenia gravis in 94 dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, pp. 2315–2326.
- McBrearty AR, Ramsey IK, Courcier EA, Mellor DJ and Bell R (2011) Clinical factors associated with death before discharge and overall survival time in dogs with generalized megaesophagus. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, pp.1622–1628.
- Nakagawa T, Doi A, Ohno K, Yokoyama N and Tsujimoto H (2019) Clinical features and prognosis of canine megaesophagus in Japan. *Journal of Veterinary Medical Science*, pp.348–352.
- Washabau RJ (2003) Gastrointestinal motility disorders and gastrointestinal prokinetic therapy. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, pp.1007–1028.
- Washabau RJ, Day MJ (2013) Canine & Feline Gastroenterology. In: *Esophagus*. Elsevier Saunders, St. Louis, Missouri, pp. 570–599.

Μπορεί η ενστάλαξη οφθαλμικών σταγόνων αναστολέα της καρβονικής ανυδράσης να προκαλέσει υποκαλιαιμία σε μία γάτα;

Κατσιάμπουλας Ε. Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Δημητράκη Β.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κωνσταντινίδης Α.Ο.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σούμπας Ν.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κομνηνού Α.** Μονάδα Χειρουργικής, Συγκριτικής Οφθαλμολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Θώμας Α. Λ.** Μονάδα Χειρουργικής, Συγκριτικής Οφθαλμολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μακρή Κ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζηκοπούλου Ι.** Μονάδα Χειρουργικής, Συγκριτικής Οφθαλμολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κακοσίμος Λ.** Μονάδα Χειρουργικής, Συγκριτικής Οφθαλμολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine - Parasitology - Endoscopy

Could ophthalmic solutions of carbonic anhydrase inhibitors be the cause of hypokalemia in a cat?

Katsiampoulas E. Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Dimitraki V.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Konstantinidis A.O.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soubasis N.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Komnenou A.** Surgery-Comparative Ophthalmology Unit, Companion Animals Clinic, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Thomas A. L.** Surgery-Comparative Ophthalmology Unit, Companion Animals Clinic, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Makri K.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Zikopoulou I.** Surgery-Comparative Ophthalmology Unit, Companion Animals Clinic, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Kakosimos L.** Surgery-Comparative Ophthalmology Unit, Companion Animals Clinic, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Adamama-Moraitou K.K.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η οφθαλμική χορήγηση αναστολέων της καρβονικής ανυδράσης (ΑΚΑ) (συχνότερα της δορζολαμίδης) στις γάτες μπορεί να προκαλέσει υποκαλιαιμία. Στη μελέτη αυτή περιγράφεται η κλινική εικόνα, η διερεύνηση και η θεραπευτική διαχείριση ενός πολύ σπάνιου περιστατικού κλινικής υποκαλιαιμίας σε μία γάτα, λόγω ενστάλαξης οφθαλμικών σταγόνων βρινζολαμίδης (1%).

Κλινικό περιστατικό

Αρσενικός στείρωμένος γάτος, 2 ετών, κοινής ευρωπαϊκής φυλής, προσκομίστηκε λόγω ανορεξίας

Introduction

Ophthalmic solutions of carbonic anhydrase inhibitors (CAIs), most commonly dorzolamide, have been associated with hypokalemia in cats. In this study, a very rare case of severe hypokalemia, due to topical administration of the CAI brinzolamide eye drops 1% solution, is described.

Case Summary

A 2-year-old, neutered male, DSH cat was admitted with a 24-hour history of anorexia, depression and cervical ventroflexion. The cat had bilateral secondary glaucoma due to anterior lens luxation, receiv-

ας, κατάπτωσης και κάμψης του τραχήλου από 24ώρου. Ο γάτος παρουσίαζε τους τελευταίους δύο μήνες δευτεροπαθές γλαύκωμα λόγω αμφοτερόπλευρου πρόσθιου εξαρθήματος του φακού, για το οποίο λάμβανε τοπική αντιγλαυκωματική αγωγή (οφθαλμικές σταγόνες βρινζολαμίδης 1%), κατά τους τελευταίους 2 μήνες. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε κάμψη του τραχήλου, γενικευμένη μυϊκή αδυναμία, αταξία, κατάπτωση και ήπια αφυδάτωση. Κατά την εργαστηριακή διερεύνηση διαπιστώθηκε σοβαρή υποκαλιαιμία (2,4 mEq/L), ενώ παράλληλα πραγματοποιήθηκε διαγνωστική διερεύνηση για τον αποκλεισμό των συχνότερων αιτιών της υποκαλιαιμίας. Για την αντιμετώπιση χορηγήθηκε ενδοφλέβιο διάλυμα χλωριούχου καλίου και διακόπηκε η βρινζολαμίδα. Ο γάτος παρουσίασε σταδιακή κλινική και εργαστηριακή βελτίωση μέσα σε 4 ημέρες.

Αποτελέσματα

Η υποκαλιαιμία αποδόθηκε στην τοπική ενστάλαξη των οφθαλμικών σταγόνων βρινζολαμίδης. Στις επανεξετάσεις έως και 6 μήνες μετά την αρχική προσκόμιση, ο γάτος ήταν κλινικά και εργαστηριακά υγιής.

Συμπεράσματα

Η τοπική ενστάλαξη οφθαλμικών σταγόνων βρινζολαμίδης, μπορεί να οδηγήσει σε κλινική υποκαλιαιμία στη γάτα. Το περιστατικό αυτό στηρίζει τη σύνδεση της τοπικής χορήγησης των ΑΚΑ με την πρόκληση σοβαρής υποκαλιαιμίας στις γάτες, γεγονός που επιβάλλει τον τακτικό βιοχημικό έλεγχο κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

ing anti-glaucoma treatment with brinzolamide 1% ophthalmic solution. for the last 2 months.

Cervical ventroflexion, generalized weakness, ataxia, depression, and mild dehydration were found upon physical examination. Clinicopathologic investigation revealed severe hypokalemia (2.4 mEq/L). All other causes of hypokalemia were reasonably ruled out. Potassium deficits were replenished and topical administration of brinzolamide eye drops was discontinued permanently. The cat showed gradual improvement within 4 days.

Results

Hypokalemia was attributed to the topical administration of brinzolamide eye drops. After 6 months of follow up the cat remained in good clinical condition.

Conclusion

This case further underlines the association between the ophthalmic administration of CAI (especially brinzolamide) and the occurrence of potentially severe hypokalemia in cats. Therefore, careful monitoring of blood serum electrolyte profile is recommended in feline patients treated with these medications.

Βιβλιογραφία / References

- Czepiel TM and Wasserman NT (2020) Hypokalemia associated with topical administration of dorzolamide 2% ophthalmic solution in cats. *Veterinary Ophthalmology*, 12–19.
- Thiessen CE, Tofflemire KL, Makielski KM, Ben-Shlomo G, Whitley RD and Allbaugh RA (2015) Hypokalemia and suspected renal tubular acidosis associated with topical carbonic anhydrase inhibitor therapy in a cat. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 870–874.
- Kogika MM and de Morais HA (2008) Hypokalemia: A Quick Reference. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 481–484.
- Farkouh A, Frigo P and Czejka M (2016) Systemic side effects of eye drops: a pharmacokinetic perspective. *Clinical Ophthalmology*, Volume 10, pp. 2433–2441.

Ιατρογενής υποαλδοστερονισμός σε σκύλο με υπερφλοιοεπινεφριδισμό υπό αγωγή με τριλοστάνη

Ποζουκίδου Ε. Κτηνίατρος, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Παπαδήμας Κ. Κτηνίατρος, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Κωνσταντινίδης Α.Ο. Κτηνίατρος, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Σούμπαςης Ν. Κτηνίατρος, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Oral Communications: Internal Medicine - Parasitology - Endoscopy

Iatrogenic hypoaldosteronism following treatment with trilostane for hyperadrenocorticism in a dog

Pozoukidou E. DVM, Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimas K.** DVM, Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Konstantinidis A.O.** DVM, Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Soumpasis N.** DVM, Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Η θεραπεία εκλογής στον υπερφλοιοεπινεφριδισμό του σκύλου είναι η τριλοστάνη, η οποία όμως μπορεί να οδηγήσει σε ιατρογενή υποφλοιοεπινεφριδισμό. Ο ιατρογενής υποφλοιοεπινεφριδισμός χαρακτηρίζεται από έλλειψη γλυκοκορτικοειδών (στηλιδωτή ζώνη επινεφριδίων), ενώ συνήθως δε διαταράσσεται η παραγωγή των αλατοκορτικοειδών (σπειροειδής ζώνη επινεφριδίων) και συνήθως έχει παροδικό χαρακτήρα. Σκοπός της ανακοίνωσης είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού υποαλδοστερονισμού, χωρίς έλλειψη γλυκοκορτικοειδών, ως αποτέλεσμα της θεραπείας με τριλοστάνη λόγω υπερφλοιοεπινεφριδισμού σε σκύλο.

Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, θηλυκός, στερωμένος, φυλής Cocker Spaniel, 6,5 ετών, προσκομίστηκε λόγω ανορεξίας. Ο σκύλος είχε διαγνωστεί με υπερφλοιοεπινεφριδισμό και βρισκόταν σε αγωγή με τριλοστάνη για 2,5 χρόνια. Κατά την κλινική εξέταση δε διαπιστώθηκε κάτι παθολογικό. Στην εργαστηριακή διερεύνηση διαπιστώθηκε υπονατρία και χαμηλός λόγος Na^+/K^+ . Η διάγνωση του ιατρογενούς υποαλδοστερονισμού τέθηκε έπειτα από τη δοκιμή διέγερσης με τετρακοσακτίδη, όπου τόσο η αρχική

Introduction

Trilostane is currently the medical treatment of choice for hyperadrenocorticism in dogs. Iatrogenic hypoaldosteronism is considered infrequent. Mineralocorticoid concentrations remain normal in most dogs, and the glucocorticoid deficiency is usually transient. This presentation describes a case of iatrogenic hypoaldosteronism in a dog on maintenance trilostane therapy for hyperadrenocorticism.

Clinical Case

A 6.5-year-old, female spayed Cocker Spaniel was presented due to anorexia. The dog had been treated with trilostane for the last 2.5 years since it was diagnosed with hyperadrenocorticism. Clinical examination revealed no abnormal findings. Serum biochemistry showed hyponatremia and normal potassium, with a reduced Na^+/K^+ ratio of 23. Basal and post-ACTH cortisol concentrations were within normal values for a dog with hyperadrenocorticism receiving trilostane. In contrast, serum basal and post-ACTH aldosterone concentrations were extremely low.

όσο και η μετά την έγχυση της τετρακοσακτίδης συγκέντρωση της κορτιζόλης ήταν στα επιθυμητά όρια ενώ της αλδοστερόνης ήταν εξαιρετικά χαμηλή (μη ανιχνεύσιμη).

Αποτελέσματα

Θεραπευτικά κατά τη νοσηλεία έγινε χορήγηση κρυσταλλοειδών διαλυμάτων με αποτέλεσμα την αποκατάσταση των ηλεκτρολυτικών διαταραχών. Ακολούθησε η διακοπή της χορήγησης τριλοστανής και η έναρξη αγωγής με δεσοξυκορτόνη.

Συμπεράσματα

Ο ιατρογενής υποαλδοστερονισμός αν και αποτελεί σπάνια επιπλοκή της θεραπείας με τριλοστανή στους σκύλους που έχουν διαγνωστεί με υπερφλοιοεπινεφριδισμό, είναι πιθανό να εμφανιστεί τόσο με ταυτόχρονη έλλειψη γλυκοκορτικοειδών όσο και μεμονωμένα. Θα πρέπει να αποτελεί μέρος της διαφορικής διάγνωσης και να διερευνάται ιδιαίτερα όταν οι σκύλοι εμφανίζουν υποτροπή στην κλινική τους εικόνα όπως διάρροιες, εμέτους και μειωμένη όρεξη.

Results

Based on history, clinical and laboratory findings, including basal and post-ACTH cortisol and aldosterone concentrations, iatrogenic hypoaldosteronism was diagnosed. Trilostane was discontinued, desoxycorticosterone pivalate (DOCP) was prescribed and the dog responded well to therapy.

Conclusion

Aldosterone deficiency may occur in dogs receiving trilostane. This is the first case describing complete aldosterone deficiency without cortisol deficiency in a dog. Iatrogenic hypoaldosteronism should be considered as a differential in dogs receiving trilostane, especially when presented with diarrhea, anorexia and vomiting.

Βιβλιογραφία / References

- Griebisch C, Lehnert C, Williams GJ, Failing K, Neiger R (2014) Effect of trilostane on hormone and serum electrolyte concentrations in dogs with pituitary-dependent hyperadrenocorticism. J Vet Intern Med 28(1).
- Wenger M, Sieber-Ruckstuhl NS, Müller C, Reusch CE (2004) Effect of trilostane on serum concentrations of aldosterone, cortisol, and potassium in dogs with pituitary-dependent hyperadrenocorticism. Am J Vet Res 65(9).
- Reid LE, Behrend EN, Martin LG, Kemppainen RJ, Ward CR, Lurye JC, Donovan TC, Lee HP (2014) Effect of trilostane and mitotane on aldosterone secretory reserve in dogs with pituitary-dependent hyperadrenocorticism. J Vet Intern Med 28(2).
- Galac S, Buijtels JJCWM, Mol JA, Kooistra HS (2010) Effects of trilostane on the pituitary-adrenocortical and renin-aldosterone axis in dogs with pituitary-dependent hypercortisolism. Vet J 183(1).

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Σύστημα εστιασμένου υπερήχου υπό καθοδήγηση μαγνητικού τομογράφου για χρήση στην Κτηνιατρική Ογκολογία

Δαμιανού Χ. Καθηγητής, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός, Κύπρος | **Σπανούδης Κ.** Κτηνίατρος, υποψήφιος Διδάκτορας, VET EX MACHINA LTD, Λευκωσία, Κύπρος

Poster Presentations

MRI-guided focused ultrasound system for veterinary oncology

Damianou C. PhD, Professor, University of Technology, Limassol, Cyprus | **Spanoudes K.** DVM, PhD student, VET EX MACHINA LTD, Nicosia, Cyprus

Εισαγωγή

Σε αυτή τη μελέτη έγινε χρήση δέσμης θεραπευτικών υπερήχων για χρήση στην κτηνιατρική ογκολογία. Σκοπός της μελέτης ήταν διερεύνηση της ικανότητας της δέσμης εστιασμένων υπερήχων να χρησιμοποιηθούν για εκτομή στόχων που προσομοιάζουν σε νεοπλάσματα του σκύλου και της γάτας.

Υλικά και μέθοδοι

Προπλάσματα όγκων, κατασκευασμένα από άγαρ, στοχεύθηκαν από δέσμη θεραπευτικών υπερήχων καθοδηγούμενα από ρομποτικό σύστημα υπο καθοδήγηση μαγνητικού τομογράφου, φέροντα ημισφαιρικό μορφομετατροπέα συχνότητας 2,7 MHz. Το ρομποτικό σύστημα είχε ελευθερία κινήσεων σε τρεις άξονες (X, Y, Z).

Αποτελέσματα

Το σύστημα είναι ικανό για πρόκληση πολλαπλών επικαλυπτόμενων εστιών νέκρωσης σε προπλάσματα όγκων υπο καθοδήγηση μαγνητικού τομογράφου.

Συμπεράσματα

Η τεχνολογία θεραπευτικών υπερήχων, δύναται να αποτελέσει θεραπευτική επιλογή στην κτηνιατρική ογκολογία. Η συσκευή που περιγράφεται εί-

Introduction

In this paper Focused Ultrasound (FUS) technology was used for veterinary oncology applications. This modality is an additional tool beyond traditional approaches. In this study, we investigated the ability of FUS to precisely ablate hypothetical targets mimicking canine and feline tumours.

Materials and methods

Agar-based targets were ablated with a Magnetic Resonance guided FUS (MRgFUS) robotic system featuring a single-element spherically focused transducer of 2.7 MHz. The robotic system includes 3 linear cartesian axes.

Results

The MRgFUS system was capable of producing well-defined overlapping lesions in the mimicking tumours. The tumour-mimicking phantom was imaged using MRI.

Conclusions

This technology has the potential as a therapeutic solution for veterinary oncologic patients. Although the device is MRI compatible, it can be used also outside the MRI setting using ultrasonic imaging. The next step is to apply this technology to animals and humans.

ναι συμβατή με μαγνητικό υπέρηχο, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ανεξάρτητα. Σε επόμενες δοκιμές, η τεχνολογία θα δοκιμαστεί σε κλινικές δοκιμές με ασθενείς (ζώα και ανθρώπους).

Βιβλιογραφία / References

- Spanouides K, Evripidou N, Giannakou M, Drakos T, Menikou G, Damianou C (2021) A high intensity focused ultrasound system for veterinary oncology applications.
- J Med Ultrasound 29, 195-202.

Τιμές T1 and T2 σε αγαρούχο πρόπλασμα όγκου

Δαμιανού Χ. Καθηγητής, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός, Κύπρος | **Σπανούδης Κ.** Κτηνίατρος, υποψήφιος Διδάκτορας, VET EX MACHINA LTD, Λευκωσία, Κύπρος

Poster Presentations

T1 and T2 values of an Agar-based phantom with inclusion of tumour

Damianou C. PhD, Professor, University of Technology, Limassol, Cyprus | **Spanoudes K.** DVM, PhD student, VET EX MACHINA LTD, Nicosia, Cyprus

Εισαγωγή

Σε αυτή τη μελέτη, πρόπλασμα με βάση το άγαρ αναπτύχθηκε για πειραματικές δοκιμές. Το πρόπλασμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αξιολόγηση της θερμοκρασίας που αναπτύσσουν μορφομετατροπείς θεραπευτικού υπερήχου.

Υλικά και μέθοδοι

Το πρόπλασμα νεοπλάσματος κατασκευάστηκε από νερό, άγαρ (6 % w/v) and 4 % w/v διοξείδιο του πυριτίου. Στον ιστό πέριξ του προπλάσματος, δεν χρησιμοποιήθηκε διοξείδιο του πυριτίου.

Αποτελέσματα

Η προσθήκη διοξειδίου του πυριτίου, στον πυρήνα του προπλάσματος που αντιπροσωπεύει το νεόπλασμα, έχει ως αποτέλεσμα την άριστη διαφοροποίηση ανάμεσα στις δύο δομές κατά την εξέταση με μαγνητικό τομογράφο. Με βάση τομές που απεικονίζουν τον μορφομετατροπέα και το πρόπλασμα ιστού/νεοπλάσματος, συμπεραίνουμε ότι είναι εφικτή η επακριβής μετακίνηση της δέσμης υπερήχου εντός του προπλάσματος υπο καθοδήγηση μαγνητικού τομογράφου. Οι τιμές T1 και T2 μετρήθηκαν σε μαγνητικό τομογράφο 3 T.

Συμπεράσματα

Η προσθήκη διοξειδίου του πυριτίου η πρόσληψη εντός του προπλάσματος όγκου ήταν αυξημένη, και ως εκ τούτου, καταγράφησαν μεγαλύτερες θερμοκρασίες. Οι θερμοκρασίες που καταγράφησαν παράλληλα προς την δέσμη του υπερήχου, διαφο-

Introduction

An agar-based mimicking material which includes a tumour was developed. The phantom can be used to evaluate the temperature produced by a focused ultrasound transducer.

Materials and methods

The tumour model was made out of water, agar (6 % w/v) and 4 % w/v silica. In the tissue surrounding the tumour no silica was used.

Results

The slight difference in silica content between tumour and surrounding tissue resulted in excellent contrast between tumour and tissue in Magnetic Resonance Imaging (MRI). Based on coronal images showing the transducer and tumour/tissue it was possible to precisely move the focused ultrasound beam within the phantom using an MR compatible positioning device. MR temperature was detected within the tumour and outside the tumour. T1 and T2 values were measured in a 3 T MRI.

Conclusions

Due to the inclusion of silica in the tumour the absorption was increased within the tumour, and therefore, higher temperatures were measured in the tumour. Temperature across a plane parallel to the beam showed some deflection of the beam in areas of tumour curvature. This is an excellent tumour model that can be used to evaluate the physics of focused ultrasound.

ροποιούνται σε περιοχές καμπυλότητας. Προκύπτει πως το πρόπλασμα, αποτελεί άριστο μοντέλο για την αξιολόγηση των τεχνολογιών θεραπευτικών υπερήχων.

Βιβλιογραφία / References

- Antoniou A, Damianou C (2022) Simple, inexpensive, and ergonomic phantom for quality assurance control of MRI guided Focused Ultrasound systems. J Ultrasound
(<https://doi.org/10.1007/s40477-022-00740-w>)

ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

- ✓ εισαγωγή στην κλινική δερματολογία
- ✓ δερματολογία σκύλου και γάτας
- ✓ δερματολογία μικρών θηλαστικών (κουνέλι, κρικητός, ινδικό χοιρίδιο)
- ✓ διαγνωστική προσέγγιση
- ✓ θεραπευτική αντιμετώπιση
- ✓ φαρμακευτικός οδηγός

Το βιβλίο αποτελεί το επιστέγασμα της συνεργασίας έξι έγκριτων Ελλήνων επιστημόνων, με μακρά ενασχόληση με το αντικείμενο της δερματολογίας των ζώων, τόσο σε ερευνητικό επίπεδο, όσο και στην κλινική πράξη. Στη διαμόρφωση της ύλης επιστρατεύτηκε κάθε σύγχρονη και έγκυρη πληροφόρηση και δόθηκε έμφαση στη διαγνωστική προσέγγιση και τη θεραπευτική αντιμετώπιση των δερματοπαθειών.



ISBN 978-960-357-142-1

• Αριθμός σελίδων 600 • Διάσταση 24x29

Εξέταση Doppler σε σκύλο με απόστημα προστάτη

Μπαρμπαγιάννη Μ.Σ. Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη Καθηγήτρια, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Καρατράντος Α.Τ.** Κτηνίατρος, μετεκπαιδευόμενος στη Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Γκουλέτσου Π.Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Κλινική Μαιευτικής και Αναπαραγωγής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα

Poster Presentations

Doppler examination in a dog with prostate gland abscess

Barbagianni M.S. DVM, PhD, MS, Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Karatrantos A.T.** DVM, trainee in Department of Surgery, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Gouletsou P.G.** DVM, PhD, Associate Professor, Department of Reproduction, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece

Εισαγωγή

Μελέτη της ροής του αίματος στους κλάδους της προστατικής αρτηρίας σε σκύλο με απόστημα προστάτη και επιδιδυμίτιδα.

Κλινικό περιστατικό

Αρσενικός σκύλος, φυλής Gordon Setter, 11 ετών, προσκομίστηκε στο Τμήμα Κτηνιατρικής με διόγκωση του οσχέου και απώλεια σωματικού βάρους. Πραγματοποιήθηκε κλινική εξέταση, εξέταση αίματος και σπέρματος, καθώς και υπερηχοτομογραφική εξέταση του προστάτη και του οσχέου. Επιπλέον διενεργήθηκε εξέταση Doppler στην προστατική αρτηρία του κάθε λοβού, σε δύο διαφορετικά σημεία της υποκαψικής αρτηρίας και στην παρεγχυματική αρτηρία του προστάτη.

Αποτελέσματα

Όλες οι τιμές των αιματολογικών εξετάσεων κυμαίνονταν εντός φυσιολογικών ορίων. Η εξέταση του σπέρματος και του προστατικού υγρού έδειξε μεγάλο αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων και ελάχιστο αριθμό σπερματοζωαρίων, ενώ στην καλλιέργεια του υλικού απομονώθηκαν *E.coli* και *Proteus mirabilis*. Κατά την υπερηχοτομογραφική εξέταση απεικονίστηκε φλεγμονή της αριστερής επιδιδυμίδας και απόστημα αριστερού λοβού του προστάτη, διαμέτρου 5 cm. Η κυματομορφή της ροής του αίματος στην αρτηρία πλησίον του αποστήματος ήταν διφασική, με αυξημένο δείκτη αντίστασης και αυξημένο όγκο ροής κατά μήκος του αγγείου. Ωστόσο, το προφίλ της αιματικής ροής στους λοι-

Introduction

A study of blood flow in different regions of the prostatic artery in a dog with a prostatic abscess and epididymitis.

Clinical case

A 11-year-old male Gordon Setter dog was presented with scrotal enlargement and loss of body weight. Physical, blood, and semen examination, as well as B-mode and Doppler examination of the prostate gland and scrotum contents, were performed. Doppler measurements were taken at the prostatic artery, the subcapsular artery in two different regions, and the parenchymal artery of the prostate gland.

Results

The results of the blood examination were normal. The semen and prostatic fluid examination revealed an abundant number of WBC and a minimal number of spermatozoa, whilst the culture showed *E.coli* and *Proteus mirabilis*. Epididymitis of left epididymis and a prostatic abscess of 5cm diameter were imaged by B-mode scanning. Prostatic blood flow profile in the subcapsular artery near the abscess was diphasic with increased resistive index and blood volume. However, the blood flow profile of the other regions of prostatic artery was normal.

πούς κλάδους της προστατικής αρτηρίας απεικονίστηκε κατά φύση.

Συμπεράσματα

Η ροή του αίματος πλησίον αποστήματος του προστάτη διαφέρει από το φυσιολογικό, εύρημα το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαγνωστικούς σκοπούς.

Conclusions

This report reveals that the blood flow in the proximity of a prostatic abscess shows an abnormal pattern, and may be used as a diagnostic sign.

Βιβλιογραφία / References

- Luño V, Servián M, Martínez F, Borobia M, González N, Gil L (2020) Correlation of Prostatic Artery Blood Flow Assessed by Doppler Ultrasonography with Semen Characteristics in Beagle Dogs. *Animals* 10, 2077.
- Newell SM, Neuwirth L, Ginn PE, Roberts GD, Prime LS, Harrison JM (1998) Doppler ultrasound of the prostate in normal dogs and in dogs with chronic lymphocytic-lymphoplasmocytic prostatitis. *Vet. Radiol. Ultrasound* 39, 332-336.
- De Freitas LA, Pinto JN, Silva HVR, Da Silva LDM (2015) Two-dimensional and Doppler sonographic prostatic appearance of sexually intact French Bulldogs. *Theriogenology*, 83, 1140-1146.
- Carrillo JD, Soler M, Lucas X, Agut A (2012) Colour and pulsed Doppler ultrasonographic study of the canine testis. *Reprod Domest Anim* 47, 655-659.
- Günzel-Apel AR, Möhrke C, Poulsen Nautrup C (2001) Colour-coded and pulsed Doppler sonography of the canine testis, epididymis and prostate gland: physiological and pathological findings. *Reprod Domest Anim* 36, 236-240.

Εωσινοφιλική πλάκα σε γάτα με Αλλεργική από Ψύλλους Δερματίτιδα (ΑΨΔ): αναφορά σε ένα περιστατικό

Κακαρούμπα Π. Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

Poster Presentations

Eosinophilic plaque in a cat with Flea Allergic Dermatitis (FAD): a case report

Kakaroumpa P. DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens

Εισαγωγή

Η εωσινοφιλική πλάκα είναι μια κνησμών, εξιδρωματική, περιγεγραμμένη, υπεργυρμένη, δερματική αλλοίωση, που είναι συχνά ελκώδης και μπορεί να παρατηρηθεί σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος. Συνήθως συνδέεται με την ΑΨΔ ή/και το ατοπικό σύνδρομο. Περιγράφεται περιστατικό υπερήλικης γάτας με ΑΨΔ και εωσινοφιλική πλάκα.

Κλινικό περιστατικό

Γάτα DSH, 10 ετών, θηλυκή, προσκομίστηκε με μονήρη δερματική, ελκώδη αλλοίωση και χρόνια κνησμών δερματίτιδα. Δεν λάμβανε εξωπαρεστωκτόνο αγωγή. Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκε ελκώδης, εξιδρωματική δερματική πλάκα στην εσωτερική επιφάνεια του 3ου δαχτύλου του οπίσθιου δεξιού ποδιού, που συνοδευόταν από διόγκωσή του, και περιφερική λεμφογαγγλιομεγαλία. Η παρασιτολογική εξέταση για ψύλλους ήταν θετική. Η κυτταρολογική εξέταση με αποτυπώμα και παρακέντηση με λεπτή βελόνη έδειξε εωσινόφιλα, εκφυλισμένα ουδετερόφιλα, άφθονους κόκκους φαγοκυτταρωμένους και ελεύθερους, λίγα μακροφάγα και απουσία νεοπλασματικών κυττάρων. Η κυτταρολογική εξέταση των λεμφογαγγλίων έδειξε λεμφοειδή υπερπλασία με εωσινοφιλική φλεγμονή. Οι αιματολογικές εξετάσεις ήταν κατά φύση και το FeLV/FIV αρνητικό. Δεν υπήρχε παθολογικό εύρημα στις απεικονιστικές εξετάσεις του δαχτύλου.

Introduction

Eosinophilic plaque is a pruritic exudative, circumscribed, raised lesion, that is frequently ulcerated and can occur anywhere on the body of the cat. It is commonly associated with FAD and/or feline atopic syndrome. A case of a cat with FAD and an eosinophilic plaque is described.

Clinical case

A 10 years old DSH, female cat was presented with chronic pruritic dermatitis and an ulcerative skin lesion. Clinical examination showed an ulcerative, exudative plaque on the 3rd digit of the right hind limb and peripheral lymphadenomegaly. Flea combing test was positive. Imprint and fine needle aspiration cytology of the plaque revealed eosinophils, degenerated neutrophils, free and phagocytized cocci and absence of neoplastic cells.

Lymph node cytology revealed hyperplasia with eosinophilic inflammation. Blood tests were normal and FeLV/FIV was negative. Radiographs of the limb had no abnormal findings.

Results

Anti-flea treatment (lotilaner), amoxicillin-clavulanic acid (20 mg/kg), prednisolone (1.7 mg/kg tapering) and topical treatment with a fusidic acid cream with hydrocortisone, and a cream with zinc oxide were prescribed. Complete resolution occurred at 8 weeks.

Αποτελέσματα

Συστήθηκε αντιψυλλική αγωγή (λοτιλανέρη), αμοξυκυλλίνη - κλαβουλανικό οξύ (20 mg/kg), πρεδνιζολόνη (1,7 mg/kg σταδιακά μειούμενη), και τοπικά κρέμα με φουσιδικό οξύ και υδροκορτιζόνη και κρέμα με οξείδιο του ψευδαργύρου για περίπου 1 μήνα. Εντός 5 ημερών υπήρξε βελτίωση της δερματικής πλάκας και πλήρης αποδρομή εντός 8 εβδομάδων. Η κνησμώδης δερματίτιδα παραμένει σε ύφεση.

Συμπεράσματα

Η κυτταρολογική εξέταση, είναι μια χρήσιμη, εύκολη και γρήγορη διαγνωστική εξέταση, που επιτρέπει την άμεση έναρξη θεραπείας. Σε περίπτωση που δεν είναι διαγνωστική συστήνεται η ιστοπαθολογική εξέταση, η οποία αν και απαιτεί περισσότερο χρόνο αναμονής και έχει μεγαλύτερο κόστος, μπορεί να βοηθήσει.

Conclusions

Cutaneous cytology is a very useful, easy and rapid, diagnostic examination. In case of an inconclusive result, a subsequent histopathological examination is needed for diagnosis.

Βιβλιογραφία / References

- Miller et al. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology 7th edition (2012).
- Κουτίνας et al. Κλινική Δερματολογία των Ζώων Συντροφιάς (2022).
- Mueller et al. (2021) Treatment of the feline atopic syndrome-a systematic review. Veterinary Dermatology 32(1), 43-e8.

Περιστατικό δεξιάς τραχηλικής μάζας σε σκύλο

Σκρέκας Χ. Κτηνίατρος, Alphavet, Αθήνα | **Μπουρδέκας Π.** Κτηνίατρος, Alphavet, Αθήνα | **Γρηγορόπουλος Χ.** Κτηνίατρος, Κτηνιατρική Αλίμου, Αθήνα | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, DipECVDI, Alphavet, Αθήνα

Poster Presentations

A case of a right cervical mass in a dog

Skrekas C. DVM, Alphavet, Athens, Greece | **Bourdekas P.** DVM, Alphavet, Athens, Greece | **Grigoropoulos C.** DVM, Vet Alimos, Athens, Greece
Panopoulos I. DVM, Phd, DipECVDI, Alphavet, Athens, Greece

Εισαγωγή

Το αιμαγγειοσάρκωμα αποτελεί επιθετική κακοήγη νεοπλασία. Η νεοπλασία μπορεί να βρεθεί σε οποιοδήποτε όργανο, με κυρίαρχη εντόπιση στους σκύλους στο σπλήνα. Άλλες κοινές πρωτογενείς εστίες αποτελούν το δεξιό ους, το δέρμα και οι υποδόριοι ιστοί.

Κλινικό περιστατικό

Ένας 10 ετών αρσενικός ακέραιος σκύλος, φυλής Schnauzer, παραπέμφθηκε για απεικονιστική διερεύνηση, λόγω ψηλαφητής διόγκωσης στην δεξιά τραχηλική χώρα. Στο νοσολογικό παρελθόν αναφέρεται σπληνεκτομή πριν 1 χρόνο, λόγω ρήξης του οργάνου, σχετιζόμενης με ιστοπαθολογικά επιβεβαιωμένο αιμαγγειοσάρκωμα. Σε αιματολογικό έλεγχο προ διμήνου ανιχνεύθηκαν χαμηλά επίπεδα θυροξίνης. Τον τελευταίο μήνα παρατηρήθηκε δυσφαγία και επώδυνη διόγκωση του τραχήλου, χωρίς ανταπόκριση σε αντιβιοθεραπεία. Κατά την απεικονιστική διερεύνηση, με υπερηχοτομογραφία και υπολογιστική τομογραφία, εντοπίστηκε μια ωοειδής μάζα (διαμέτρου 2,5 εκ.), εστιασμένη στον δεξιό έσω οπισθοφαρυγγικό λεμφαδένα χωρίς σαφές επίπεδο διαχωρισμού από τον ομόπλευρο θυρεοειδή, πυκνότητας μαλακού ιστού, με ετερογενή ενίσχυση, μετά την έγχυση του σκιαγραφικού μέσου, συμβατή με νεοπλασματική εξεργασία. Ακολούθησε επιτυχής εξαίρεση της μάζας και ομόπλευρη θυρεοειδεκτομή.

Αποτελέσματα

Ο ασθενής ανένηψε χωρίς σημαντικές επιπλοκές και παρακολουθείται εδώ και δύο μήνες με εργα-

Introduction

Hemangiosarcoma (HSA) is a highly aggressive malignant neoplasm. It is a cancer that can be found in almost any organ, but in dogs is found most often in the spleen. Other common primary anatomic locations include the right atrium, cutaneous, and subcutaneous tissues.

Clinical case

A 10-year-old intact male Schnauzer dog was referred for imaging because of a palpable right cervical mass. Blood work performed 2 months ago revealed low levels of thyroxine and in the last month dysphagia and painful cervical swelling were observed, unresponsive to antibiotic therapy. Ultrasound and computed tomography identified an oval mass (2.5 cm in diameter), centered in the right retropharyngeal lymph node, with no clear evidence of level of separation with the ipsilateral thyroid. A successful surgical excision of the mass and thyroidectomy were performed.

Results

The patient recovered without significant complications and is being monitored the last two months using laboratory tests and imaging techniques and remains clinically healthy. Biopsy revealed metastatic nodal hemangiosarcoma. Thyroxine levels are monitored and maintained within normal limits.

Conclusions

Immediate investigation is suggested for palpable swellings of the neck, due to high frequency of malignant neoplasia with the presence of metastases

στηριακές και απεικονιστικές εξετάσεις, όπου παραμένει κλινικά υγιής. Βιοπτικός έλεγχος ανέδειξε μεταστατικό αιμαγγειοσάρκωμα στους λεμφαδένες. Τα επίπεδα θυροξίνης παρακολουθούνται και διατηρούνται εντός φυσιολογικών ορίων.

Συμπεράσματα

Σε ευμεγέθεις χωροκατακτητικές εξεργασίες ο υπέρηχος ως μόνο απεικονιστικό μέσο παρουσιάζει περιορισμούς στην δυνατότητα ακριβούς προσδιορισμού της προέλευσης της νεοπλασίας (πχ. νεοπλασία θυρεοειδούς, λεμφαδένων vs καρωτιδικού σώματος). Ο συνδυασμός με την υπολογιστική αγγειογραφία προσφέρει σαφέστερη αξιολόγηση διευκολύνοντας τον χειρουργικό σχεδιασμό. Η απομακρυσμένη μετάσταση στους λεμφαδένες σε περιστατικά αιμαγγειοσαρκώματος είναι σπάνια, εν απουσία μεταστατικών αλλοιώσεων της κοιλιακής ή της θωρακικής κοιλότητας.

by the time of diagnosis. Distal nodal metastasis in case of hemangiosarcoma is uncommon, in absence of abdominal or thoracic metastasis.

Βιβλιογραφία / References

- Chan CM, Zwahlen CH, de Lorimier LP, Yeomans SM, Hoffmann KL, Moore AS (2016) Primary nodal hemangiosarcoma in four dogs. J Am Vet Med Assoc Nov 1 249(9),1053-1060.
- Moreira LPR, Scurrall E, Mahoney P and Baines S (2020) Thyroid haemangiosarcoma in a seven-year-old female Shih Tzu. Vet Rec Case Rep 8, e001012.
- Thamm DH. Hemangiosarcoma (2013) In: Withrow SJ, Vail DM, eds. Withrow and MacEwen's Small Animal Clinical Oncology. St. Louis, MO: Saunders, 679-688.
- Clifford CA, Mackin AJ, Henry CJ (2000) Treatment of canine hemangiosarcoma and beyond. J Vet Intern Med 1, 479-485.
- Brown NO, Patnaik AK, MacEwen EG (1985) Canine hemangiosarcoma, retrospective analysis of 104 cases. J Am Vet Med Assoc 186, 56-58.

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Αντιμετώπιση ρινικού βλεννώδους αδενοκαρκινώματος σε γάτα με Holmium Laser

Φερλέμης Δ. Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Μπογογιαννίδου Μ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευμένη στο Τμήμα Οφθαλμολογίας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Α.Π.Θ., Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Παντελάκη Α.Κ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Σταμπίνα Μ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Καραβάνης Ε.** Κτηνίατρος, Ιστοπαθολόγος, Θεσσαλονίκη

Poster Presentations

Treatment of nasal mucinous adenocarcinoma in a cat with Holmium Laser

Ferlemis D. DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Bogogiannidou M.** DVM, Trained at the Department of Ophthalmology, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Pantelaki A.K.** DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Stabina M.** DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Karavanis E.** DVM, PhD, Histopathologist, Freelancer, Thessaloniki

Εισαγωγή

Στην ανακοίνωση αυτή, παρουσιάζεται ένα περιστατικό αντιμετώπισης ρινικού βλεννώδους αδενοκαρκινώματος σε γάτα.

Κλινικό περιστατικό

Θηλυκή στείρωμένη γάτα DSH 17,5 ετών παρουσίασε, σύμφωνα με το ιστορικό, ρινικό έκκριμα από τον αριστερό μυκτήρα και μέτριου βαθμού κατάπτωση/ανορεξία. Δεν ανταποκρίθηκε στη συστηματική χορήγηση αντιμικροβιακών ουσιών και παραπέμφθηκε στην κλινική μας για ρινοσκόπηση. Κατά τη ρινοσκόπηση, παρατηρήθηκαν στον πάσχοντα μυκτήρα εκτεταμένες υπερπλαστικές αλλοιώσεις και βλεννώδες έκκριμα. Ο ετερόπλευρος μυκτήρας ήταν κατά φύση. Η εικόνα ήταν συμβατή με νεοπλασία, λήφθηκαν ιστοτεμάχια τα οποία στάλθηκαν για βιοψία και αποφασίστηκε η καταστροφή των υπερπλαστικών αλλοιώσεων με τη χρήση του Holmium Laser. Μετεγχειρητικά, χορηγήθηκε αγωγή με αμοξυκιλλίνη/κλαβουλανικό οξύ και μεθυλπρεδνιζολόνη σε αντιφλεγμονώδη δόση. Υπήρξε ταχεία βελτίωση της κλινικής εικόνας και παύση της καταρροής σε 15 ημέρες. Το αποτέλεσμα της βιοψίας έδειξε βλεννώδες αδενοκαρκίνωμα, η χορήγηση μεθυλπρεδνιζολόνης συνεχίστηκε κάθε 48 ώρες και, σχεδόν 2 μήνες

Introduction

This communication presents the treatment of a clinical case of nasal mucinous adenocarcinoma in a cat.

Clinical case

A 17.5-year-old cat was presented due to nasal discharge from the left nostril. During the rhinoscopy, extended hyperplastic lesions and mucous discharge were noticed in the affected nostril. The presentation was consistent with neoplasia. It was decided to destruct the hyperplastic lesions with the use of Holmium Laser. Postoperatively, amoxicillin/clavulanic acid and methylprednisolone at an anti-inflammatory dose were administered. A rapid improvement of the clinical signs and cessation of the nasal catarrh within 15 days were noticed. The result of the biopsy showed mucinous adenocarcinoma, the administration of methylprednisolone continued taking place every 48 hours, and toceranib was also added to the treatment plan. The administration of toceranib was ceased after 1.5 months, due to the drug being scarce, and there was a recurrence of the symptoms, along with ascites and metastasis. A palliative destruction of the hyperplastic lesions took place, resulting in cessation of the upper respiratory tract symptoms. After

μετά την χειρουργική επέμβαση, χορηγήθηκε τοσερανίμπη (3 φορές/εβδομάδα). Η κλινική ύφεση συνεχίστηκε όμως η χορήγηση της τοσερανίμπης σταμάτησε 1,5 μήνα μετά λόγω αδυναμίας εύρεσης του φαρμάκου, υπήρξε υποτροπή των κλινικών συμπτωμάτων, εμφάνιση ασκίτη και υπερηχοτομογραφικά ενδείξεις μεταστατικής νόσου. Ακολούθησε παρηγορητική χειρουργική καταστροφή των υπερπλαστικών αλλοιώσεων και αύξηση της χορήγησης της μεθυλπρεδνιζολόνης, με αποτέλεσμα τα συμπτώματα του ανώτερου αναπνευστικού να ελεγχθούν. Δύο εβδομάδες μετά, χορηγήθηκε εκ νέου τοσερανίμπη, χωρίς όμως ανταπόκριση αυτή τη φορά, με αποτέλεσμα η γάτα να υποβληθεί τελικά σε ευθανασία.

Αποτελέσματα

Αποτέλεσμα του συνδυασμού χειρουργικής και συστηματικής αντιμετώπισης του περιστατικού ήταν, εκτός από την παράταση ζωής, και η άμεση βελτίωση της ποιότητάς της.

Συμπεράσματα

Το Holmium Laser, ως ένα σύγχρονο χειρουργικό μέσο, αποτελεί πλέον μία νέα επεμβατική επιλογή που μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς.

2 weeks, toceranib was administered again, but without any response.

Results

In our case the results of surgical and systematic treatment against this nasal mucinous adenocarcinoma were, apart from lifetime extension also the improvement of the quality of life of our patient.

Conclusion

Holmium Laser, as a modern surgical instrument, can be considered as a new operative option that can be of assistance to patients.

Βιβλιογραφία / References

- Meston R (1996) Holmium: YAG laser endoscopic Sinus Surgery; A randomized controlled study, Laryngoscope 106, p 1-18.

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Μυκητιακή ηπατίτιδα σε σκύλο: αναφορά σε ένα περιστατικό

Φερλέμης Δ. Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Μπογογιαννίδου Μ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευμένη στο Τμήμα Οφθαλμολογίας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Α.Π.Θ., Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Παντελάκη Α.Κ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική κλινική Μοσχάτου, Αθήνα | **Δαραβίγκα Α.** Κτηνίατρος, GpCert SAM, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Παθολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Καραβάνης Ε.** Κτηνίατρος, Ιστοπαθολόγος, Θεσσαλονίκη | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας Διαγνωστικής Απεικόνισης, Κτηνιατρική Κλινική Alphavet, Αθήνα

Poster Presentations

Fungal hepatitis in a dog: a case report

Ferlemis D. DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Bogogiannidou M.** DVM, Trained at the Department of Ophthalmology, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Pantelaki A.K.** DVM, Freelancer, MoVet Animal Hospital, Athens | **Daravigka A.** DVM, GpCert SAM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, Unit of Pathology, Department of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th. | **Karavanis E.** DVM, PhD, Histopathologist, Freelancer, Thessaloniki | **Panopoulos I.** DVM, PhD in Diagnostic Imaging, Alphavet Animal Hospital, Athens

Εισαγωγή

Στην ανακοίνωση αυτή παρουσιάζεται ένα περιστατικό μυκητιακής ηπατίτιδας σε σκύλο.

Κλινικό περιστατικό

Θηλυκός στείρωμένος ημίαιμος σκύλος 10 ετών προσκομίστηκε στο κτηνιατρείο για τον ετήσιο προληπτικό αιματολογικό και υπερηχοτομογραφικό του έλεγχο. Στον υπερηχοτομογραφικό έλεγχο του ήπατος δεξιά της μέσης γραμμής διαπιστώθηκε, οζώδης χωροκατακτητική αλλοίωση με μικτής ηχογένειας περιφερική ζώνη και υποηχογενές κέντρο. Στις αιματολογικές εξετάσεις δεν υπήρξε κάποιο ειδικό εύρημα. Στην υπολογιστική τομογραφία καταδείχτηκε ήπια ηπατομεγαλία συμβατή με κενотоπιώδη εκφύλιση, συμφόρηση, φλεγμονώδης ή νεοπλασματική διήθηση, χωροκατακτητική μάζα πιθανά του κερκοφόρου ηπατικού λοβού με συνοδό έντονο επιχώριο πιεστικό φαινόμενο, καθώς και πυλαία λεμφαδενοπάθεια. Η συμβατή με νεοπλασία εικόνα οδήγησε σε χειρουργική προσπάθεια αφαίρεσης της μάζας όμως η μορφολογία και η ανατομία δεν επέτρεψαν τελικά την απομάκρυνσή της. Η ιστοπαθολογική εξέταση μετά από βιοψία κατέδειξε οξεία, σοβαρή αιμορραγική και νεκρωτική ηπατίτιδα με παρουσία μυκητιακών υφών σε όλα τα εξετασθέντα δείγματα. Δόθηκε θε-

Introduction

This communication presents a case of fungal hepatitis in a dog.

Clinical Case

A 10-year-old dog was presented for her annual checkup. Ultrasound showed an invasive lesion in the liver, with a peripheral zone of mixed echogenicity and a hypo-echoic center. A computed tomography scan was performed, which showed mild hepatomegaly consistent with lacunar degeneration, congestion, inflammatory or neoplastic infiltration, invasive mass probably of the caudate lobe with an intense regional pressure effect, as well as hilar lymphadenopathy. The presentation was consistent with neoplasia and an attempt to surgical removal of the mass was made, but it was impossible. Histopathology of the biopsy specimens showed acute hemorrhagic, or even necrotizing, hepatitis with fungal textures being present. Itraconazole was administered.

Results

In the re-examination which took place after 4 months, the lesion of the liver was not detectable via ultrasonography.

ραπεία με ιτραконаζόλη για 3 μήνες.

Αποτελέσματα

Στην επανεξέταση που έγινε 4 μήνες μετά η αλλοίωση του ήπατος δεν ήταν υπερηχοτομαγραφικά ανιχνεύσιμη.

Συμπεράσματα

Η μυκητιακή ηπατίτιδα είναι μία ιδιαίτερα σπάνια νόσος και μπορεί να πάρει τη μορφή υπερπλαστικών αλλοιώσεων που τόσο απεικονιστικά όσο και μακροσκοπικά μοιάζουν πολύ με νεοπλασία. Έτσι μπορεί εύκολα να μας οδηγήσει σε λανθασμένη διάγνωση, γι' αυτό είναι σημαντικό πάντα να γίνονται περαιτέρω εξετάσεις στις περιπτώσεις την υπερπλαστικών αλλοιώσεων του ήπατος.

Conclusion

Fungal hepatitis is a rare disease and may take the form of hyperplastic lesions which are, both at the imaging and at the macroscopic level, very similar to neoplasia based on diagnostic imaging and gross examination. Thus, it may easily lead to a false diagnosis, and this is the reason why further examinations are always important in the case of hyperplastic lesions of the liver.

Βιβλιογραφία / References

- Gavhane DS, Moregaonkar SD, Mhase AK, Sawale GK and Kadam DP (2016) A Case of Chronic Abdominal Actinomycosis with Severe Hepatic Involvement in a Dog. Israel Journal of Veterinary Medicine (Vol. 71), 58-61.

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Περιστατικό ιστομονιάδωσης σε παγώνια (*Pavo cristatus*) στην Ελλάδα

Μάντζιος Τ. Κτηνίατρος, Υπ. Διδάκτορας, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιούρης Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σιούτας Γ.** Κτηνίατρος, Υπ. Διδάκτορας, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αποστολοπούλου Ε.Π.** Κτηνίατρος, Υπ. Διδάκτορας, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κισκίνης Κ.** Κτηνίατρος, Υπ. Διδάκτορας, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιόκας Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μπρέλλου Γ.Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδόπουλος Η.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Poster Presentations

A case report of histomoniasis in peafowls (*Pavo cristatus*) in Greece

Mantzios T. DVM, PhD student, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tsiouris V.** DVM, PhD, Associate Professor, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sioutas G.** DVM, PhD student, Laboratory of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Apostolopoulou E.P.** DVM, PhD student, Laboratory of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kiskinis K.** DVM, PhD student, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tsiokas E.** DVM, Intern, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Brellou G. D.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos E.** DVM, PhD, Professor, Laboratory of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Η ιστομονιάδωση είναι μία παρασιτική νόσος που οφείλεται στο *Histomonas meleagridis*, ένα πρωτόζωο που μπορεί να προκαλέσει νεκρωτική τυφλίτιδα και ηπατίτιδα σε αρκετά είδη πτηνών. Μέχρι σήμερα, ελάχιστα περιστατικά της νόσου έχουν αναφερθεί σε παγώνια, με αποτέλεσμα οι γνώσεις μας για την παθογένεια του παρασίτου στο συγκεκριμένο είδος να είναι περιορισμένες. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η κλινικό-παθολογική διερεύνηση ενός περιστατικού ιστομονιάδωσης σε παγώνια, που διαβιούσαν στη περιοχή της Θεσσαλονίκης, Ελλάδα.

Υλικά και μέθοδοι

Τον Νοέμβριο 2022, δύο θηλυκά παγώνια ηλικίας 5 και 8 μηνών, προσκομίστηκαν νεκρά στη Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Κλινική Παραγωγικών Ζώων

Introduction

The present study aimed to investigate a histomoniasis case in peafowls living in Thessaloniki, Greece.

Materials and methods

In November 2022, two peahens, aged 5 and 8 months old, were submitted for necropsy in the Unit of Avian Medicine, A.U.Th. One week before, peahens showed depression, anorexia, and apathy. During the postmortem examination, the liver was swollen, while in some areas circumscribed, necrotic lesions were recorded. The caeca were grossly distended, with yellowish content, necrotic foci, ulceration in the wall, adhesions with adjacent organs, and evidence of peritonitis. Histomoniasis was suspected during the post-mortem examination, and to confirm the diagnosis, parasitological

του Τμήματος Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. Σύμφωνα με το ιστορικό, μία εβδομάδα πριν τη προσκόμιση τους, τα παγώνια εμφάνισαν κατήφεια, ανορεξία και απάθεια. Κατά την νεκροτομική εξέταση το ήπαρ ήταν έντονα διογκωμένο, ενώ κατά περιοχές εντοπίζονταν περιγεγραμμένες, επηρμένες νεκρωτικές αλλοιώσεις. Τα τυφλά ήταν έντονα διατεταμένα, με κιτρινόχρωμο περιεχόμενο, νεκρωτικές εστίες και εξελκώσεις στο τοίχωμα, καθώς και συμφύσεις με γειτονικά όργανα και στοιχεία περιτονίτιδας. Κατά τη νεκροτομική εξέταση τέθηκε η υποψία της ιστομονάδωσης, για την επιβεβαίωση της οποίας, διενεργήθηκαν παρασιτολογικές εξετάσεις σε δείγματα κοπράνων, ενώ τεμάχια εντέρου, ήπατος και σπληνός ελήφθησαν για τη διενέργεια ιστοπαθολογικών εξετάσεων.

Αποτελέσματα

Η παρασιτολογική εξέταση των κοπράνων ανέδειξε την παρουσία πολυάριθμων σφαιρικών πρωτοζώων διαμέτρου 8–14 μm μορφολογικά όμοιων με κύστες *H. meleagridis*. Ιστοπαθολογικά διαπιστώθηκε ελκωτική νεκρωτική τυφλίτιδα και νεκρωτική ηπατίτιδα, ενώ μετά από ιστοχημική χρώση του υπερωδικού οξέος (PAS) παρατηρήθηκαν τροφοζώιτες μορφολογικά όμοιοι με *H. meleagridis*.

Συμπεράσματα

Η απουσία εμπορικά διαθέσιμων φαρμάκων και η άγνοια του επιπολασμού του παρασίτου σε οικόσιτα και ελεύθερα διαβιούντα πτηνά της χώρας, καθιστούν αναγκαία τη λήψη μέτρων βιοασφάλειας στα οικόσιτα πτηνά, για την πρόληψη ενδημικών καταστάσεων.

tests were carried out on stool samples, while pieces of intestine, liver, and spleen were taken for histopathological examination.

Results

Parasitological examination revealed the presence of numerous spherical protozoa with a diameter of 8–14 μm morphologically similar to *H. meleagridis*. Histopathologically ulcerative necrotizing typhlitis and necrotizing hepatitis were observed, while after periodic acid (PAS) histochemical staining, trophozoites morphologically similar to *H. meleagridis* were noted.

Conclusions

The absence of commercially available drugs and the ignorance of the prevalence of the parasite, in domestic and free-living birds of the country, highlights the importance of biosecurity measures that should be taken in domestic birds to prevent endemic situations.

Βιβλιογραφία / References

- Clarke LL, Beckstead RB, Hayes JR & Rissi DR (2017). Pathologic and molecular characterization of histomoniasis in peafowl (*Pavo cristatus*). Journal of veterinary diagnostic investigation: official publication of the American Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Inc, 29(2), 237–241. <https://doi.org/10.1177/1040638716687002>.
- McDougald LR (2005). Blackhead disease (histomoniasis) in poultry: a critical review. Avian diseases 49(4), 462–476. <https://doi.org/10.1637/7420-081005R.1>.

Αιλουροστρογγύλωση σε νεαρή ενήλικη γάτα

Χριστοφορίδης Θ. Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κωνσταντινίδης Α.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βέργου Μ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδοπούλου Π.** Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Διάκου Α.** Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.Κ.** Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Poster Presentations

Aelurostrongylosis in a young adult cat

Christoforidis Th. Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Konstantinidis A.O.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Vergou M.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadopoulou P.** Laboratory of Diagnostic Imaging, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Diakou A.** Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Adamama-Moraitou K.K.** Medicine Unit, Companion Animals Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

Εισαγωγή

Τα παράσιτα του αναπνευστικού συστήματος της γάτας βρέθηκαν στο κέντρο του κτηνιατρικού ενδιαφέροντος τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα στη Νότια Ευρώπη. Η αναγνώριση της κλινικής εικόνας, και η κατάλληλη διαγνωστική διερεύνηση και θεραπευτική αντιμετώπιση αυτών των παρασιτώσεων είναι ιδιαίτερα σημαντική για τον κλινικό κτηνίατρο. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι η περιγραφή ενός ιδιαίτερου περιστατικού πνευμονικής παρασίτωσης από *Aelurostrongylus abstrusus* σε νεαρή ενήλικη γάτα που προσκομίστηκε με δύσπνοια.

Κλινικό Περιστατικό

Γάτα φυλής DSH, 3 ετών, θηλυκή ακέραιη, αδέσποτη έως 1 μήνα πριν την προσκόμιση, προσκομίστηκε με σοβαρού βαθμού αναπνευστική δυσχέρεια τουλάχιστον από μηνός, μη ανταποκρινόμενη σε αντιβιοτικά και συμπτωματικές αγωγές. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε μικτή δύσπνοια, αναπνοή με ανοικτό στόμα και εύκολη αναπαραγωγή βήχα κατά την ψηλάφηση της τραχείας. Στα ακτινογραφήματα του θώρακα διαπιστώθηκαν βρογχικού και διάμεσου τύπου αλλοιώσεις σε όλα τα πνευμονικά πεδία. Λόγω της συμβατής κλινικής εικόνας με πνευμονική παρασίτωση πραγ-

Introduction

Feline respiratory parasites are in the veterinary medicine spotlight in the last few years, due to the increased number of cases in Southern Europe. It is thus important for veterinarians to recognize the clinical presentation of these parasitoses and to apply suitable diagnostic methods and effective treatment. The aim of this study is to present an interesting case of pulmonary parasitosis by *Aelurostrongylus abstrusus* in a young adult cat.

Clinical Case

A 3-year-old, female DSH cat was presented with severe respiratory distress, irresponsive to symptomatic and antibiotic treatment. The clinical findings included severe mixed dyspnea and open-mouth breathing. Chest radiography revealed a diffuse bronchial and interstitial pulmonary pattern. Copromicroscopy (Baermann method), showed the presence of *Aelurostrongylus abstrusus* larvae in the feces. The cat received antiparasitic (imidacloprid/moxidectin) and symptomatic treatment with remarkable clinical and radiographic improvement.

Results

One month later, the cat presented mild dyspnea

ματοποιήθηκε κοπρानολογική εξέταση (μέθοδος Baermann) στην οποία βρέθηκαν προνύμφες του νηματώδους *Aelurostrongylus abstrusus*. Η γάτα νοσηλεύτηκε για 20 μέρες με αντιπαρασιτική (ιμιδακλοπρίδη/μοξιδεκτίνη) και συμπτωματική αγωγή και παρουσίασε σημαντική κλινική και απεικονιστική βελτίωση. Κατά το εξιτήριο συστήθηκε η αντιπαρασιτική αγωγή με ιμιδακλοπρίδη/μοξιδεκτίνη κάθε μήνα.

Αποτελέσματα

Η επανεξέταση της γάτας δεν ήταν εφικτή λόγω αδυναμίας της ιδιοκτήτριας να την προσκομίσει. Σύμφωνα με την ιδιοκτήτρια, ένα μήνα μετά, η γάτα εμφάνιζε ήπια δύσπνοια μετά από έντονη καταπόνηση, και ένα χρόνο μετά εμφάνιζε μόνο σποραδικά επεισόδια ξηρού βήχα, ενώ δεν εμφανίζονταν τακτικοί αποπαρασιτισμοί.

Συμπεράσματα

Οι πνευμονικές παρασιτώσεις πρέπει να περιλαμβάνονται στην διαφορική διάγνωση κάθε γάτας με δύσπνοια ή παθολογικά ευρήματα στο πνευμονικό παρέγχυμα. Η διάγνωση και η αντιμετώπιση μπορεί να γίνει εύκολα και αποτελεσματικά.

only after intense stress. One year later the cat was in good clinical condition, presenting only sporadic episodes of mild, dry cough.

Conclusions

Vigilance about feline pulmonary parasites is warranted and aelurostrongylosis must be included in the list of differentials in cats with cough or dyspnea. Veterinary clinicians must be aware of suitable diagnostic procedures and effective treatments.

Βιβλιογραφία / References

- Elsheikha HM, Schnyder M, Traversa D (2016) Updates on feline aelurostrongylosis and research priorities for the next decade. *Parasites & Vectors* 2016, 9, 389.
- Morelli S, Diakou A, Mariasole C, Di Cesare A, Barlaam A, Dimzas D, Traversa D (2021) Cat Respiratory Nematodes: Current Knowledge, Novel Data, Warranted Studies on Clinical Features, Treatment and Control. *Pathogens* 2021, 10, 454.
- Raue K, Raue J, Hauck D, Sobbeler F, Morelli S, Traversa D, Schnyder M, Volk H, Strube C (2021) Do All Roads Lead to Rome? The Potential of Different Approaches to Diagnose *Aelurostrongylus abstrusus* Infection in Cats. *Pathogens* 2021, 10, 602.
- Traversa D, Di Cesare A (2013) Feline lungworms: what a dilemma. *Trends in Parasitology* 2013, Vol. 29, No. 9, 423-430.

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Έλεγχος της τοξικότητας κρέμας νανοσωματιδίων αργύρου σε υγιές δέρμα επίμυων

Κούκη Μ.Ι. PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Θεσσαλονίκη | **Τσουκνίδας Α.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Θεσσαλονίκη | **Βλάχου Α.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Θεσσαλονίκη | **Καλδέλη-Κέρου Α.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Θεσσαλονίκη | **Καραμανίδου Θ.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Θεσσαλονίκη | **Μπρέλλου Γ.** Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη | **Λαμπροπούλου Δ.** Αναπληρώτρια καθηγήτρια, Εργαστήριο Ελέγχου Ρύπανσης Περιβάλλοντος, Τμήμα Χημείας, Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας και Καινοτομίας (ΚΕΔΕΚ), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη | **Παπαδημητρίου Σ.Α.** Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη

Poster Presentations

Evaluation of toxicity of a silver-nanoparticle cream in healthy rats' skin

Kouki M.I. PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Thessaloniki, Greece | **Tsouknidas A.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Thessaloniki, Greece | **Vlachou A.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Thessaloniki, Greece | **Kaldeli-Kerou A.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Thessaloniki, Greece | **Karamanidou Th.** PLiN Nanotechnology A.E., 57001, Thessaloniki, Greece | **Brellou G.** Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Aristotle University, Thessaloniki, Greece | **Lampropoulou D.** Associate Professor, Department of Chemistry, Environmental Pollution Control Laboratory, Aristotle University, Thessaloniki, Greece | **Papadimitriou S.A.** Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Στην παρούσα μελέτη, ελέγχθηκε η συσσώρευση νανοσωματιδίων αργύρου (AgNPs) σε υγιές δέρμα επίμυων και οι πιθανές ιστολογικές μεταβολές που μπορούν να προκληθούν ύστερα από χρόνια χορήγηση σε μορφή κρέμας.

Υλικά και Μέθοδοι

Συμπεριλήφθηκαν 20 επίμυες φυλής Wistar, ηλικίας 4-5 μηνών. Τα ζώα ξυρίστηκαν εκατέρωθεν της σπονδυλικής στήλης και καθημερινά τοποθετούνταν στην μία πλευρά κρέμα AgNPs περιεκτικότητας 10 ppm, ενώ στην άλλη η κρέμα μόνο με τα έκδοχα για 14 ημέρες. Το δέρμα της περιοχής αξιολογούνταν μακροσκοπικά καθημερινά και καταγράφονταν τυχόν δυσφορία των ζώων. Στη συνέχεια, τα ζώα θυσιάστηκαν και λήφθηκαν 2 ιστοτεμάχια δέρματος από κάθε πλευρά με σκοπό τη ιστοπαθολογική και τοξικολογική εξέτασή τους.

Αποτελέσματα

Στο τέλος της δοκιμής, κανένα ζώο δεν παρουσίασε δυσφορία ή άλλες μακροσκοπικές παθολογικές

Introduction

In the present study, silver nanoparticles (AgNPs) accumulation and potential histopathological changes in the skin of rats were evaluated after chronic application as a cream.

Materials and methods

Twenty Wistar rats were included. Animals were shaved on both sides of the spine and a 10 ppm AgNP cream was applied on one side for 14 days. A cream containing the excipients was applied on the other side. The skin was evaluated daily and any macroscopic side effects were recorded. Finally, the animals were sacrificed and 2 specimens from each side were obtained for histopathological and toxicity evaluation.

Results

None of the animals exhibited pathological signs. Histopathology revealed minor changes including foci with hyperkeratosis, as well as intracellular and sparsely intercellular edema of stratum spinosum. Dermis showed focal interstitial edema, infiltration

ενδείξεις. Από την ιστοπαθολογική εξέταση των ιστοτεμαχίων δεν παρατηρήθηκαν αξιόλογες μεταβολές παρά μόνο μεμονωμένες ή σε συνδυασμό με ήπιου βαθμού εστιακή υπερκεράτωση και ενδοκυτταρικό και σπανιότερα μεσοκυττάριο οίδημα στα επιθηλιακά κύτταρα. Στο χόριο παρατηρήθηκαν περιοχές με οίδημα, διάσπαρτα και σπανιότερα σε μικρά αθροίσματα μονοπύρηνια φλεγμονικά κύτταρα και διάταξη σε θυλάκους τριχών. Στην τοξικολογική μελέτη των δειγμάτων διαπιστώθηκε παρουσία αργύρου με μέση τιμή 1,359 µg/gr.

Συμπεράσματα

Από την παρούσα μελέτη, προκύπτει πως η κρέμα AgNPs δεν προκάλεσε παθολογικές μεταβολές στην επιδερμίδα των επίμυων ύστερα από 150ήμερη καθημερινή χορήγηση. Οι αυξημένες τιμές αργύρου στα δείγματα δέρματος πιθανώς υποδηλώνουν την αποθήκευσή των AgNPs στους θυλάκους των τριχών, αλλά και την απορρόφησή τους από το δέρμα, με αποτέλεσμα την πιθανή σταδιακή και παρατεταμένη ευεργετική επίδρασή τους στο δέρμα και στο τρίχωμα των ζώων.

Χρηματοδότηση:

Τα αποτελέσματα και πειραματισμοί έγιναν στα πλαίσια του έργου nanovet (T2EDK - 02826) στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ).

by mononuclear cells, and hair follicle dilatation. The toxicological study of the samples revealed the presence of silver with a mean value of 1.359 µg/gr.

Conclusion

The proposed AgNPs cream does not inflict significant pathological changes on the skin of rats, while their accumulation, probably in the hair follicles may result in a prolonged beneficial effect on the skin and hair of the animals.

Funding:

The results and experiments were carried out within the framework of the nanovet project (T2EDK - 02826) by EU ERDF and Greek funds through the Operational Program Competitiveness, Entrepreneurship and Innovation.

Βιβλιογραφία / References

- Fang CL, Aljuffali IA, Li YC, Fang JY. Delivery and targeting of nanoparticles into hair follicles. Ther Deliv. 2014;5(9):991-1006.
- Samberg ME, Oldenburg SJ, Monteiro-Riviere NA (2010) Evaluation of silver nanoparticle toxicity in skin in vivo and keratinocytes in vitro. Environmental Health Perspectives. Mar, 118(3),407-413.
- Zhang XF, Liu ZG, Shen W & Gurunathan S (2016) Silver Nanoparticles: Synthesis, Characterization, Properties, Applications, and Therapeutic Approaches. Int J Mol Sci. 17, 1534.

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Αξιολόγηση των νανοσωματιδίων Αργύρου (AgNPs) για την καταπολέμηση κροτώνων σκύλου *Rhipicephalus sanguineus*

Σιούτας Γ. Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, European Veterinary Parasitology College (EVPC) Resident, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Τσουκνίδας Α.** Μηχανολόγος Μηχανικός, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής, PLiN Nanotechnology A.E., Θεσσαλονίκη | **Κούκη Μ.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, PLiN Nanotechnology A.E., Θεσσαλονίκη | **Βλάχου Α.** Χημικός, MSc, PLiN Nanotechnology A.E., Θεσσαλονίκη | **Καραμανίδου Θ.** Χημικός Μηχανικός, Διδάκτορας, PLiN Nanotechnology A.E., Θεσσαλονίκη | **Καλδέλη Κ.Α.** Χημικός, MSc, PLiN Nanotechnology A.E., Θεσσαλονίκη | **Παπαδόπουλος Η.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Dip. EVPC, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

Poster Presentations

Evaluation of Silver Nanoparticles (AgNPs) for the control of the canine tick *Rhipicephalus sanguineus*

Sioutas G. DVM, PhD student, EVPC Resident, Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tsouknidas A.** Mechanical Engineer, PhD, Assistant Professor, PLiN Nanotechnology S.A., Thessaloniki, Greece | **Kouki M.** DVM, MSc, PhD, PLiN Nanotechnology S.A., Thessaloniki, Greece | **Vlachou A.** Chemist, MSc, PLiN Nanotechnology S.A., Thessaloniki, Greece | **Karamanidou T.** Chemical Engineer, PhD, PLiN Nanotechnology S.A., Thessaloniki, Greece | **Kaldeli K.A.** Chemist, MSc, PLiN Nanotechnology S.A., Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos E.** DVM, MSc, PhD, Dip. EVPC, Professor, Head of the Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Εισαγωγή

Συνεχώς πληθαίνουν οι αναφορές για ανάπτυξη ανθεκτικότητας των κροτώνων, όπως *Rhipicephalus sanguineus*, σε εξωπαρασιτοκτόνα φάρμακα. Η χρήση νανοσωματιδίων αργύρου (AgNPs) για την καταπολέμηση τους αποτελεί μια εναλλακτική λύση, ενώ ο ιδιαίτερος μηχανισμός δράσης τους μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης ανθεκτικότητας. Σκοπός της εργασίας ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των AgNPs για την καταπολέμηση των κροτώνων (προνυμφών και ενηλίκων) σκύλου *R. sanguineus*, ο οποίος είναι ο συχνότερος κρότωνας του σκύλου στη χώρα μας.

Υλικά και μέθοδοι

Για τις δοκιμές χρησιμοποιήθηκαν ζωντανές προνύμφες *R. sanguineus*, από γονιμοποιημένα θηλυκά άτομα που χωρίστηκαν σε όμοιες ομάδες των 10 και τοποθετήθηκαν σε τρυβλία Petri με χαρτί Whatman ως μέσο εφαρμογής των νανοσωμα-

Introduction

In recent years there have been increasing reports of the development of resistance to commonly used drugs to combat ectoparasites, including the tick *Rhipicephalus sanguineus*. The use of silver nanoparticles (AgNPs) to control ticks is an alternative option, while their particular mechanism of action reduces the risk of developing resistance. The aim of the current study was to evaluate the effectiveness of AgNPs against *R. sanguineus* (larvae and adults).

Materials and methods

Rhipicephalus sanguineus larvae were divided into groups (n=10). They were placed in Petri dishes with Whatman paper and each paper was sprayed with different concentrations of AgNPs, while negative controls with deionized water were also used. A total of 3 biological replicates were performed for each concentration. In addition, assays for adult *R.*

τιδίων. Κάθε χαρτί ψεκάστηκε με διαφορετικές συγκεντρώσεις AgNPs, ενώ χρησιμοποιήθηκαν μάρτυρες με απιονισμένο νερό (3 βιολογικές επαναλήψεις/συγκέντρωση). Επίσης, έγιναν δοκιμές σε ενήλικους κρότωνα όπου χρησιμοποιήθηκε μόνο η συγκέντρωση των 60 ppm AgNPs.

Αποτελέσματα

Η μέση αποτελεσματικότητα (θνησιμότητα) των προνυμφών *R. sanguineus* στις δοκιμές για τις διαφορετικές συγκεντρώσεις (ppm) των AgNPs, μετά τη διόρθωση για φυσική θνησιμότητα, έφθασε 95,5%. Στις δοκιμές των ενηλίκων, η μέση αποτελεσματικότητα (θνησιμότητα) ήταν 27,7%.

Συμπεράσματα

Υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις για την αποτελεσματικότητα των AgNPs εναντίον των προνυμφών του κρότωνα των σκύλων *R. sanguineus*, ενώ στη δοκιμή για την καταπολέμηση των ενηλίκων κροτώνων *R. sanguineus* η χρήση των AgNPs εμφανίζει σχετικά χαμηλή αποτελεσματικότητα.

Χρηματοδότηση:

Τα αποτελέσματα και πειραματισμοί έγιναν στα πλαίσια του έργου Nanovet (T2EDK - 02826).

sanguineus ticks were carried out using AgNPs at 60 ppm concentration.

Results

Mean efficacy (mortality) of AgNPs against tick larvae reached 95.5%. In the assays against adults, the mean efficacy (mortality) was lower at 27.7%.

Conclusions

There is strong evidence for the effectiveness of AgNPs against the larvae of the canine tick *R. sanguineus*, while in the assays for the adult *R. sanguineus* ticks, the use of AgNPs had comparably lower efficacy.

Funding:

The results and experiments were carried out within the framework of the Nanovet project (T2EDK - 02826).

Βιβλιογραφία / References

- Albuquerque FASA, Silva TRM, Schimmunech MS, Dias JA, Gomes PH, Souza JBB, Braga ÍA, Ramos DGS (2021) Clinical variations observed among the main hemoparasitosis caused by *Rhipicephalus sanguineus* in dogs. *Research, Society and Development*, 10, e351101220680.
- Latrofa MS, Angelou A, Giannelli A, Annoscia G, Ravagnan S, Dantas-Torres F, Capelli G, Halos L, Beugnet F, Papadopoulos E, Otranto D (2017) Ticks and associated thogens in dogs from Greece. *Parasites and Vectors* 10, 1–7.
- Morelli S, Diakou A, Mariasole C, Di Cesare A, Barlaam A, Dimzas D, Traversa D (2021) Car Respiratory Nematodes: Current Knowledge, Novel Data, Warranted Studies on Clinical Features, Treatment and Control. *Pathogens* 2021, 10, 454.
- Raue K, Raue J, Hauck D, Sobbeier F, Morelli S, Traversa D, Schnyder M, Volk H, Strube C (2021) Do All Roads Lead to Rome? The Potential of Different Approaches to Diagnose *Aelurostrongylus abstrusus* Infection in Cats. *Pathogens* 2021, 10, 602.
- Traversa D, Di Cesare A (2013) Feline lungworms: what a dilemma. *Trends in Parasitology* 2013, Vol. 29, No. 9, 423-430.

Credelio™

Τώρα εγκεκριμένο*
για τη θεραπεία της

ΔΕΜΟΔΗΚΩΣΗΣ

Το Credelio™ για σκύλους είναι τώρα εγκεκριμένο για τη θεραπεία της δεμοδήκωσης από *Demodex canis* και για τη θεραπεία παρασιτώσεων από ψύλλους και κρότωσης.*



Demodex



Ψύλλοι



Κρότωσης

KEY FACTS*

- Καθαρό lotilaner (καθαρό εναντιομερές)
- Μεγάλος χρόνος ημίσειας ζωής του lotilaner (28 ημέρες) = αποτελεσματικές συγκεντρώσεις στο αίμα ανάμεσα στις χορηγήσεις
- Σκοτώνει νέους ψύλλους εντός 4 ωρών
- Ασφαλές: καμία παρενέργεια σε σκύλους που έλαβαν δόση από το στόμα 5 φορές μεγαλύτερη από τη μέγιστη συνιστώμενη για 8 συνεχόμενους μήνες (8 χορηγήσεις).
- Αποτελεσματική θεραπεία της δεμοδήκωσης

* Snyder, D.E., Wiseman, S. & Liebenberg, J.E. Efficacy of lotilaner (Credelio™), a novel oral isoxazoline against naturally occurring mange mite infestations in dogs caused by *Demodex* spp. *Parasites & Vectors* 2017; 10:532.

* SPC Credelio EMA

Credelio, Elanco and the diagonal bar logo are trademarks of Elanco or its affiliates.
©2022 Elanco or its affiliates. PM-GR-22-0065



Premier
Shukuroglou

Υπεύθυνος κυκλοφορίας για την Ελλάδα: **Premier Shukuroglou Hellas S.A.**
Αγαμέμνωνος 5, 15561 Χολαργός, Αθήνα, Τηλ: +30 210 6538061, Fax: +30 210 6537036

Elanco

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

Δευτεροπαθής οστεομυελίτιδα 3ης φάλαγγας ίππου μετά από απόστημα οπλής

Τσέλιου Α. Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Βάθη Ν.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Τυρνεοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Διακάκης Ν.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

Poster Presentations

Secondary osteomyelitis of the 3rd phalanx of the equine after hoof abscess

Tseliou A. DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki
Vathi N. DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki
Tyrneopoulou P. DVM, Assistant Professor, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, University of Thessaly, Karditsa | **Diakakis N.** DVM, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki

Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση περιστατικού οστεομυελίτιδας 3ης φάλαγγας ίππου, δευτερογενώς μετά από απόστημα οπλής.

Κλινικό περιστατικό

Ίππος, εκτομίας, 20 ετών, άλτης προσκομίστηκε με αδυναμία στηρίξης στο πρόσθιο αριστερό άκρο λόγω αποστήματος. Η αρχική αγωγή περιλάμβανε τοποθέτηση υπεροσμωτικού επιδέσμου, χορήγηση πενικιλίνης- στρεπτομυκίνης και μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. Στις επανεξετάσεις που διενεργήθηκαν, παρότι ο ίππος εμφάνισε σταδιακή βελτίωση της κλινικής εικόνας, ακτινολογικά διαπιστώθηκε απορρόφηση της 3ης φάλαγγας με στοιχεία οστεομυελίτιδας. Έτσι, αποφασίστηκε η διενέργεια χειρουργικής επέμβασης κατά την οποία, μετά τη διάνοιξη του πέλματος και του χορίου, έγινε απόξεση της πρόσθιας μούρας της 3ης φάλαγγας και των γύρω από αυτήν προσβεβλημένων ιστών. Ακολούθησε η διάνοιξη αντιστοίχιου στο άνω όριο του προσοπίου, ώστε να μπορούν να διενεργούνται πλύσεις με ήπιο αντισηπτικό διάλυμα. Μετεγχειρητικά, πραγματοποιήθηκε έκπλυση του περιφερικού τμήματος του άκρου με διάλυμα αμικασίνης σε 3 συνεδρίες.

Introduction

The aim of this study was to present a case of equine 3rd phalanx osteomyelitis secondary to a hoof abscess.

Clinical case

A 20-year-old, gelding was admitted with left forelimb non-weight bearing lameness due to a hoof abscess. Initial treatment included placement of a hyperosmotic dressing, administration of penicillin-streptomycin, and non-steroidal anti-inflammatory drugs. On re-examination, although the horse showed substantial clinical improvement, radiological examination revealed absorption of the 3rd phalanx with evidence of osteomyelitis. Surgical debridement was elected including blunt dissection of the sole and subcutis. The anterior part of the 3rd phalanx and compromised tissues were liberally removed. Finally, a second opening was created at the level of the dorsal hoof wall to allow daily lavage. Post-operatively, distal limb perfusion with amikacin solution was performed in 3 consecutive sessions.

Results

The sole deficit was gradually epithelialized over

Αποτελέσματα

Το έλλειμμα του πέλματος επιηλιοποιήθηκε σταδιακά σε βάθος 3 μηνών, οπότε και αποφασίστηκε η τοποθέτηση πετάλου σε σχήμα καρδιάς με αποκομμένο το πρόσθιο τμήμα. Με την πετάλωση του ίππου, αποκαταστάθηκε και η κινητικότητα του άκρου.

Συμπεράσματα

Στην κλινική πράξη των ιπποειδών το απόστημα της οπλής αποτελεί σύνηθες αίτιο αδυναμίας στήριξης και η αντιμετώπισή του θεωρείται σχετικά εύκολη. Ενδέχεται, όμως, να οδηγήσει σε μια σειρά επιπλοκών, όπως η οστεομυελίτιδα της 3ης φάλαγγας. Στις περιπτώσεις αποστηματοποίησης της οπλής, η έναρξη της αντιβιοθεραπείας την κατάλληλη χρονική στιγμή έχει ιδιαίτερη βαρύτητα.

period of 3 months, at which time it was decided to place a heart-bar shoe with an open toe. Following farriery, the horse was able to walk soundly.

Conclusions

Although hoof abscess is considered a straightforward case, it may lead to complications, such as 3rd phalanx osteomyelitis. Timely initiation of antibiotic therapy is of utmost importance.

Βιβλιογραφία / References

- Dart AJ, Pascoe RR (1988) The pathogenesis and treatment of osteomyelitis and laminitis in a stallion after the prolonged topical application of formalin to the distal phalanx. Australian Veterinary Journal 65(6), 185-188.
- Engiles JB, Galantino HL, Boston R, McDonald D, Dishowitz M, Hankenson KD (2015) Osteopathology in the Equine distal phalanx associated with the development and progression of laminitis. Veterinary pathology 52, 928 – 944.
- Goodrich LR (2006) Osteomyelitis in horses. In: Veterinary clinics of North America: Equine Practice 22(2), 389-417.

1-2 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2023
12^o FORUM

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ PORTO PALACE, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Γηριατρική⁺
του Σκύλου και της Γάτας

Λουίζης Ριανκούρ 64 - Πύργος Απόλλων
Αμπελόκηποι - 115 23 Αθήνα
T: 2107759727 | E: info@hcavs.gr

www.facebook.com/hcavs



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

www.hcavs.gr

Δελτίο Τύπου / Press Release

Το Σαββατοκύριακο 1 & 2 Απριλίου 2023 πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία το FORUM12 της Ελληνικής Εταιρείας Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς στο ξενοδοχείο Porto Palace, στη Θεσσαλονίκη. Οι σύνεδροι πλημμύρισαν τον συνεδριακό χώρο του Porto Palace από νωρίς το πρωί του Σαββάτου.

Το FORUM12 ξεκίνησε με τρία προσυνεδριακά σεμινάρια την Παρασκευή 31 Μαρτίου 2023, τα οποία πραγματοποιήθηκαν στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Η Τελετή Έναρξης πραγματοποιήθηκε το μεσημέρι του Σαββάτου και ήταν αφιερωμένη στη μνήμη και το έργο του καθηγητή Τιμολέοντα Ράλλη, Προέδρου της Εταιρείας, αγαπημένου φίλου και δασκάλου πολλών από εμάς. Την τελετή άνοιξε ο Πρόεδρος της Επιστημονικής Επιτροπής, Καθηγητής Σεραφείμ Παπαδημητρίου. Ακολούθησε ανάγνωση σύντομου βιογραφικού του Τιμολέοντα Ράλλη και απονομή του Βραβείου «Τιμολέων Ράλλης» από τον Πρόεδρο του ΔΣ της ΕΛΕΚΖΣ, Στέφανο Κλαδάκη, στη συνάδελφο Αφροδίτη Παπαθανασίου.

Το επιστημονικό πρόγραμμα του FORUM12 αναπτύχθηκε σε τέσσερις παράλληλες αίθουσες.

- Δύο αίθουσες κυρίως επιστημονικού προγράμματος, το οποίο παρουσίασαν διακεκριμένοι Έλληνες και ξένοι ομιλητές.
- Δύο αίθουσες με ελεύθερες ανακοινώσεις.

Ο μεγάλος εκθεσιακός χώρος του FORUM12 φιλοξενήθηκε στο υπέροχο Porto Palace σε μια έκταση 1200 τ.μ. Αποτέλεσε το χώρο όπου οι σύνεδροι πέρασαν το χρόνο των διαλειμμάτων του επιστημονικού προγράμματος, ερχόμενοι σε επαφή με τους χορηγούς μας, οι οποίοι είχαν φροντίσει στα περίπτερα τους να έχουν ότι πιο σύγχρονο υπάρχει στον κτηνιατρικό χώρο από εξοπλισμό, φάρμακα, τροφές και αναλώσιμα που αφορούν τα ζώα συντροφιάς.

FORUM12, is a wrap! Our annual meeting was held in Thessaloniki, Greece the weekend 1 & 2 April 2023 at Porto Palace Hotel. Three pre-congress labs were held in Friday March 31st at the Companion Animal Clinic of the School of Veterinary Medicine of Aristotle University of Thessaloniki.

The Opening Ceremony was dedicated to the memory of our former HCAVS President, dear friend and beloved teacher of many of us, Professor Timoleon Rallis who passed away in 2018.

The Scientific Program of FORUM 12 was full of Canine & Feline Geriatrics. It was hosted in four different lecture halls with Geriatric sessions of various disciplines along with Short Communications.

The Exhibition hall with 1200 sq. available was full of sponsors booths. This was the place to meet during the breaks. It was a great opportunity for all delegates to meet with the industry representatives and get to know with everything new that is going on in our profession regarding new products, consumables, equipment, nutrition updates and veterinary services.

FORUM12 in numbers:

- Registered delegates: 1034, with 91 of them being veterinary students.
- Sponsors, Exhibitors and Supporters: 46 from Greece, Cyprus and Balkan area.
- Invited Speakers: 18
- Short Communications (oral presentations): 56
- Poster Presentations: 12

We would like to thank our:

- Delegates, who embraced HCAVS and attended FORUM12.
- Sponsors, who support our scientific events and specifically FORUM12. Their contribution is pivotal in setting up an event of this magnitude.

Το FORUM12 αφήνει πίσω του πλούσιο απολογισμό τόσο σε ποιότητα όσο και σε ποσότητα θεμάτων και φυσικά συμμετοχών. Σε απλά νούμερα:

- Εγγεγραμμένοι Σύεδροι: 1034, εκ των οποίων 91 φοιτητές.
- Εταιρείες Εκθέτες, Χορηγοί και Υποστηρικτές: 46 από την Ελλάδα, την Κύπρο και την υπόλοιπη Ευρώπη.
- Προσκεκλημένοι Ομιλητές: 18
- Προφορικές Ελεύθερες Ανακοινώσεις: 56

Ευχαριστούμε θερμά τους:

- Συνέδρους, που για ακόμη μια φορά, αγκάλιασαν με εμπιστοσύνη την Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς και το FORUM12.
- Χορηγούς, οι οποίοι στάθηκαν δίπλα μας και υποστήριξαν το FORUM12. Η συνδρομή τους είναι καθοριστική στην διοργάνωση τέτοιου μεγέθους επιστημονικών εκδηλώσεων.
- Ομιλητές, για τη συμμετοχή τους, η οποία συνέβαλε καθοριστικά στην επίτευξη των επιστημονικών στόχων του FORUM12.
- Φοιτητές, των Τμημάτων Κτηνιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, όλοι τους μελλοντικοί συνάδελφοι μας, για τη ενεργή συμμετοχή τους.
- Εθελοντές - Φοιτητές, οι οποίοι συνεργάστηκαν άψογα με την πολύπειρη και ακούραστη Γραμματεία της ΕΛΕΚΖΣ, συμβάλλοντας όλοι μαζί, τα μέγιστα στην επιτυχία του FORUM12.
- Συνεργάτες μας:
 - Το ξενοδοχείο Porto Palace, για το υψηλό επίπεδο φιλοξενίας και επισιτιστικών υπηρεσιών που μας προσέφεραν.
 - A.I.D.A, διεθνή εταιρεία οργάνωσης υψηλού επιπέδου συνεδρίων και εκδηλώσεων.
 - Την Μαριλένα Κοσμίδου, Αρχιτέκτονα - Μηχανικό, που επιμελήθηκε την διαμόρφωση του Εκθεσιακού χώρου του FORUM12.
 - Noetik, για τη γραφιστική υποστήριξη.

Ραντεβού πλέον, στο FORUM13, το 2024!
Η ΕΛΕΚΖΣ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ!

Το ΔΣ της ΕΛΕΚΖΣ

- Speakers, for their contribution, which was crucial to help us achieve the scientific goals of FORUM12.
- Veterinary Students, for their active participation and enthusiasm.
- Volunteers, all of them Veterinary students, who cooperated perfectly with the Organising Committee, also contributing to FORUM12 success.
- Associates:
 - Porto Palace Hotel, our 5* hotel venue, for their high level of services.
 - A.I.D.A
 - Marilena Kosmidou, Architect – Engineer, for the Exhibition hall design and set-up.
 - Noetik, our graphic designers.

See you in Greece for our FORUM13 / 2024.

More info will soon be available!
Everything about HCAVS is our Members!

HCAVS Board of Directors





Ευχαριστούμε θερμά τους χορηγούς μας

Many thanks to our sponsors

DIAMOND



PLATINUM



GOLD



SILVER



BRONZE



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΔΙΗΜΕΡΙΔΕΣ 2023

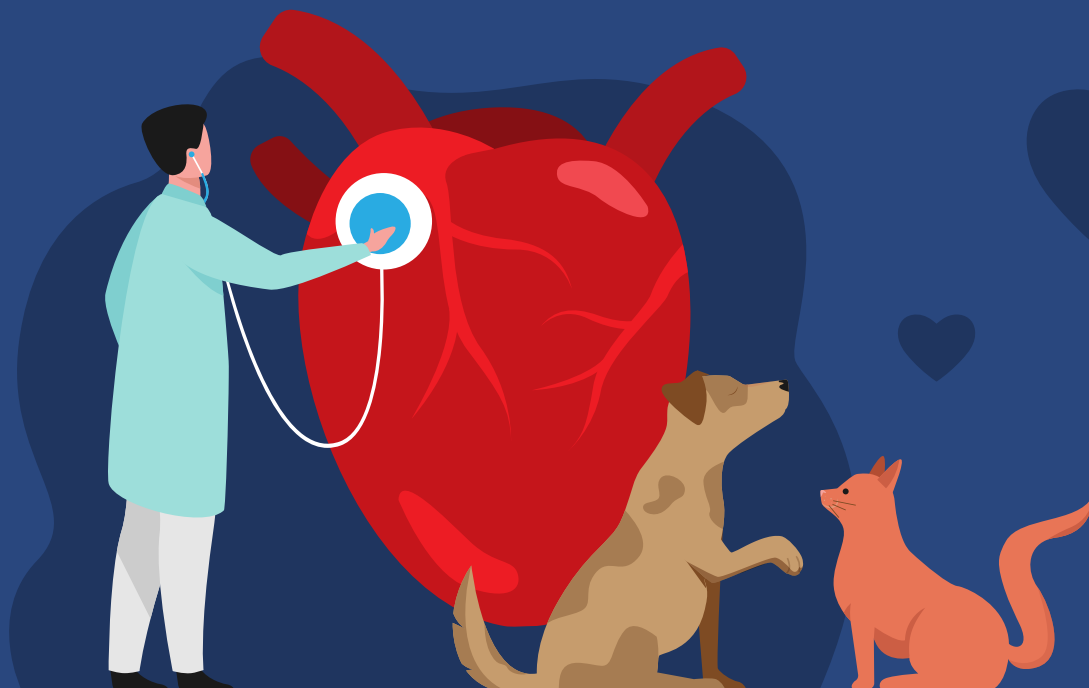
Καρδιολογία του σκύλου και της γάτας

Λευκάδα: 13 & 14 Μαΐου, Ionian Blue Hotel

Ηράκλειο Κρήτης: 16 & 17 Σεπτεμβρίου, Aquila Atlantis Hotel

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ

Χρήστος Κουτίνας, Αντωνία Μαυροπούλου



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ
ΧΟΡΗΓΟΙ:



Boehringer
Ingelheim



Gerolymatos International®
Serving health care since 1923

ROYAL CANIN®
INCREDIBLE IN EVERY DETAIL

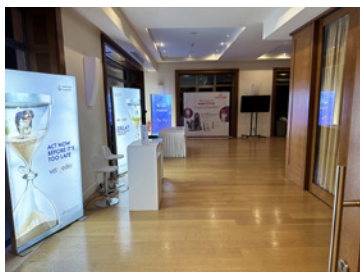


Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

www.hcavs.gr

Περιφερειακές Διημερίδες ΕΛΕΚΖΣ 2023

Καρδιολογία του Σκύλου και της Γάτας / Λευκάδα



Λίστα Συνεδρίων / List of conferences

- **International Society of Feline Medicine Congress 2023 (ISFM)**
29 June – 2 July 2023, Ireland, Dublin
- **Advanced Equine Behaviour (BEVA)**
5 July 2023, Princes Risborough, United Kingdom
- **European College of Veterinary Surgeons Annual Scientific Meeting (ECVS)**
6 - 8 July 2023, Cracow, Poland
- **ExoticsCon 2023 (AAV)**
20 - 24 August 2023, Boston, United States
- **34th European Veterinary Dermatology Congress (ESVD-ECVD)**
31 August – 2 September 2023, Sweden, Gothenburg
- **European Society of Veterinary and Comparative Nutrition (ESVCN)**
7 – 9 September 2023, Vila Real, Portugal
- **Διημερίδα με θέμα: “Καρδιολογία του σκύλου και της γάτας” (ΕΛΕΚΖΣ)**
16 - 17 Σεπτεμβρίου 2023, Ξενοδοχείο Aquila Atlantis, Ηράκλειο
- **1ST EUROPEAN SYMPOSIUM ON ANIMAL REPRODUCTION (ESAR)**
21 – 23 September 2023, In Nantes, France
- **33rd Annual European College of Veterinary Internal Medicine - Companion Animals Congress (ECVIM-CA)**
21 – 23 September 2023, Spain, Barcelona
- **FECAVA/WSAVA/FIAVAC Eurocongress 2023 (APMVEAC)**
27 – 29 September 2023, Portugal, Lisbon
- **34th European Veterinary Dermatology Congress (ESVD-ECVD)**
31 August – 2 September 2023, Sweden, Gothenburg
- **American Association of Feline Practitioners Annual Conference (AAFP)**
12 – 15 October 2023, Pittsburgh, United States
- **AETA & CETA/ACTE Joint Annual Convention**
26 - 28 October 2023, Orlando, United States

Οδηγίες προς τους συγγραφείς

Author Guidelines

Η υποβληθείσα εργασία θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις Οδηγίες προς Συγγραφείς και να συνοδεύεται από συνοδευτική επιστολή των συγγραφέων, λεπτομέρειες για την οποία αναφέρονται παρακάτω.

Τύποι δημοσιεύσεων

1) Άρθρα σύνταξης

Σύντομα άρθρα σχολιασμού ή κρίσης επίκαιρων θεμάτων, τα οποία συντάσσονται ύστερα από πρόσκληση της Διεύθυνσης Σύνταξης (Δ.Σ.).

2) Ερευνητικές/κλινικές εργασίες

Πρόκειται για πρωτότυπα άρθρα κλινικής ή βασικής έρευνας, προ-οπτικού ή αναδρομικού χαρακτήρα. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 4.000 λέξεων και η βιβλιογραφία να μην υπερβαίνει τις 40 αναφορές.

3) Βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις

Παρουσιάζονται οι πρόσφατες εξελίξεις σε ένα σημαντικό κλινικό πρόβλημα και η εμπειρία των συγγραφέων, ενώ παράλληλα μπορεί να αναφέρονται και τα συμπεράσματα σειράς ερευνητικών μελετών ή ενδιαφέροντα περιστατικά των συγγραφέων. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 5.000 λέξεων και οι βιβλιογραφικές αναφορές να είναι κατ' ελάχιστον 30 και να μην υπερβαίνουν τις 50.

4) Ενδιαφέρουσες περιπτώσεις

Αποτελούν σπάνιες ή ιδιαίτερες περιπτώσεις νοσημάτων ή εφαρμογή νέων διαγνωστικών μεθόδων ή θεραπευτικών μέτρων/τεχνικών που αφορούν σε ένα έως πέντε περιστατικά. Εάν ο αριθμός των περιστατικών υπερβαίνει τα πέντε η μελέτη υπάγεται στην κατηγορία της ερευνητικής κλινικής εργασίας ή της σύντομης αναφοράς. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 3.000 λέξεων και η βιβλιογραφία να μην υπερβαίνει τις 20 αναφορές.

5) Βήμα προς βήμα

Παρουσίαση κάποιας ενδιαφέρουσας τεχνικής, με το απαραίτητο οπτικό υλικό, λεζάντες εικόνων, και περιορισμένης έκτασης κείμενο (όχι περισσότερο

Submitted manuscripts should comply with the Instructions to Authors and be accompanied by a cover letter from the authors, the details of which are set out below.

Manuscript types

1) Editorials

Short articles commenting on or reviewing current issues, which are written following an invitation by the Editor.

2) Research and Clinical Studies

These are original clinical or basic research articles, prospective or retrospective. The main text should be limited to 4,000 words with up to 40 references.

3) Reviews

The recent developments in an important clinical problem and the experience of the authors are presented, while at the same time the conclusions of a series of research studies or interesting cases treated by the authors may be mentioned. The length of the main text should be no more than 5,000 words and the references should be at least 30 and up to 50.

4) Case reports

Detailed description of unique or rarely reported clinical entities or application of new diagnostic methods or therapeutic interventions of one to five cases. If the number of the cases presented is higher than five then the manuscript should be submitted as an original clinical study or short communication. The text should be limited to 3,000 words, with up to 20 references.

5) Step by step

Presentation of some interesting technique, with the visual material required, image captions, and limited text (no more than 1,500 words), in which the technique will be described step by step with corresponding images for each step.

6) Letter to the Editor

They are commentaries referred to articles pub-

από 1.500 λέξεις), στην οποία θα περιγράφεται βήμα προς βήμα η τεχνική με τις αντίστοιχες εικόνες για κάθε βήμα.

6) Γράμμα προς τον εκδότη

Περιέχει κρίσεις για δημοσιευμένες μελέτες στο περιοδικό. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 1.000 λέξεων και η βιβλιογραφία να μην υπερβαίνει τις 5 αναφορές.

Προετοιμασία της εργασίας

Οι εργασίες υποβάλλονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση iatrikizs@hcavs.gr μαζί με συνοδευτική επιστολή, η οποία απευθύνεται στον Διευθυντή Σύνταξης. Στην επιστολή αναφέρονται: ο τίτλος και η κατηγορία της εργασίας, ότι η τελευταία δεν έχει μερικώς ή πλήρως δημοσιευτεί και δεν έχει υποβληθεί ταυτόχρονα για δημοσίευση σε άλλο έντυπο ή ηλεκτρονικό μέσο, ότι η μελέτη διεξήχθη σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία που διέπει την διαχείριση των ζώων, ότι όλοι οι συγγραφείς έχουν διαβάσει και αποδεχτεί το κείμενο της εργασίας και ότι σε περίπτωση αποδοχής για δημοσίευση τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν στην Ι.Ζ.Σ. Κατά την υποβολή της, η εργασία λαμβάνει έναν Αριθμό Αναφοράς που κοινοποιείται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας, ο οποίος τον χρησιμοποιεί σε κάθε επικοινωνία του με το περιοδικό. Κάθε εργασία υποβάλλεται στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα, σε αρχείο doc ή docx (MS Word). Οι γραμμές πρέπει να έχουν συνεχή αρίθμηση σε όλη την έκταση του κειμένου στο αντίστοιχο περιθώριο της σελίδας.

Σε αυτή περιλαμβάνονται κατά σειρά:

1. **(α)** ο τίτλος της εργασίας με πεζά έντονα γράμματα (Bold), **(β)** τα ονόματα των συγγραφέων (επίθετο, αρχικό μικρού ονόματος και προαιρετικά του πατρώνυμου), **(γ)** το επάγγελμα και οι τίτλοι των συγγραφέων, ο διαχωρισμός των οποίων γίνεται με αριθμητικούς εκθέτες, **(δ)** το όνομα, η ταχυδρομική και η ηλεκτρονική διεύθυνση, καθώς και το τηλέφωνο του υπευθύνου αλληλογραφίας, το όνομα του οποίου επισημαίνεται και με αστερίσκο (*), **(ε)** ο βραχύς τίτλος της εργασίας, μέχρι σαράντα χαρακτήρες.
2. **Περίληψη και λέξεις ευρετηρίου**
Η έκτασή της δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 300 λέξεις, στην ίδια σελίδα με τον τίτλο. Δομημένες περιλήψεις απαιτούνται για όλους τους τύπους των εργασιών, εκτός του γράμματος προς τον εκδότη. Η δομή πρέπει να είναι σύμφωνη με τη δομή της εργασίας (βλ.

lished by the journal. Their length should be limited to 1,000 words, with up to 5 references.

Preparation of the manuscript

Manuscripts must be submitted via email to: iatrikizs@hcavs.gr accompanied by a cover letter, addressed to the Editor-In-Chief. The letter should state: the title and the type of manuscript, that the latter has not been partially or fully published and has not been simultaneously submitted for publication in another printed or electronic medium, that the study was conducted in accordance with national legislation governing the management of animals, that all authors have read and accepted the text of the manuscript and that in case of acceptance for publication the copyright belongs to H.J.C.A.M. On submission, the manuscript receives a Reference Number which is communicated to the corresponding author, who uses it in all communications with the journal. Manuscripts are submitted in Greek or English, in a doc or docx (MS Word) file. Lines should be numbered consecutively throughout the text in the left margin of the page.

Manuscript should include:

1. **(a)** the title in bold lowercase letters, **(b)** the names of the authors (their surnames, the initials of their first name and optionally their patronymic), **(c)** affiliations of all authors, separated by numerical superscripts, **(d)** the name, postal and electronic address, as well as the telephone number of the corresponding author, whose name is also marked with an asterisk (*), and **(e)** the short title of the manuscript, consisting of up to forty characters.
2. **Abstract and keywords**
Abstracts must be up to 300 words on the same page as the title. Structured abstracts are required for all types of manuscript except letters to the editor. The structure must be in line with the structure of the manuscript (see below). Three to five keywords should be provided below the abstract. Keywords should correspond to the international terms of MeSH (Medical Subject Headings, <https://meshb.nlm.nih.gov/search>) and be rendered in Greek.
3. **Main text**
Research/clinical studies should include:
i) Introduction: It should provide enough pertinent information on the topic and a

παρακάτω). Κάτω από την περίληψη αναφέρονται από τρεις έως πέντε λέξεις ευρετηρίου, οι οποίες πρέπει να αντιστοιχούν στους διεθνείς όρους του MeSH (Medical Subject Headings, <https://meshb.nlm.nih.gov/search>) και να αποδίδονται στα ελληνικά σύμφωνα με την επίσημη ιατρική ορολογία.

3. Κυρίως κείμενο

Οι ερευνητικές/κλινικές εργασίες πρέπει να περιλαμβάνουν:

i) Εισαγωγή: Περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή της υπάρχουσας γνώσης και τον σκοπό της μελέτης με σαφήνεια.

ii) Υλικά και μέθοδοι: Περιλαμβάνουν την περιγραφή του τρόπου λήψης των υλικών ή/και της επιλογής των ζώων που συμμετείχαν στη μελέτη, καθώς και τη σαφή περιγραφή της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε και τις μεθόδους στατιστικής ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκαν. Σε περίπτωση μελετών που αφορούν στη χρήση πειραματόζώων πρέπει να αναφέρεται ο αριθμός της άδειας πειραματισμού από την αρμόδια Κτηνιατρική Αρχή. Σε περίπτωση κλινικών περιστατικών πρέπει να λαμβάνεται η συγκατάθεση του ιδιοκτήτη του ζώου.

iii) Αποτελέσματα: Πρέπει να παρουσιάζονται με λογική σειρά, να είναι σχετικά με το στόχο της έρευνας, να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της και να αποφεύγονται οι επαναλήψεις στο κείμενο. Οι πίνακες και τα διαγράμματα είναι επιθυμητά ώστε να περιορίζεται η έκταση του κειμένου.

iv) Συζήτηση: Σε αυτή σχολιάζονται τα σημαντικότερα ευρήματα της εργασίας. Συζητούνται τα αποτελέσματα σε σχέση με το σκοπό της εργασίας που καθορίστηκε στην εισαγωγή. Εάν υπάρχουν ευρήματα που δεν αναμενόταν ή είναι αντίθετα με την αρχική υπόθεση, γίνεται προσπάθεια να εξηγηθούν. Η συζήτηση δεν πρέπει να είναι μια απλή επανάληψη των αποτελεσμάτων. Ευρήματα που δεν περιγράφηκαν στα αποτελέσματα δεν πρέπει να αναφέρονται και να σχολιάζονται στη συζήτηση. Πρέπει να γίνεται σύγκριση με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών παράλληλα με την αναφορά των ευρημάτων της εργασίας, όπως αυτά προκύπτουν από τα αποτελέσματά της. Τέλος, πρέπει να δίνονται τα συμπεράσματα της εργασίας και η πιθανή εφαρμογή στην κλινική πράξη.

Οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις κεφαλαιοποιούνται ελεύθερα με βάση τις επιλογές των συγγραφέων.

clear statement of the purpose of the study.

ii) Materials and methods: There should be a description of how the materials were obtained and/or how the animals that participated in the study were selected, as well as a clear description of the methodology applied and the methods of statistical analysis used. In the case of studies involving the use of laboratory animals, the approval number by the competent Veterinary Authority must be mentioned. If clinical cases are involved, a sample of the owner's informed consent should be provided.

iii) Results: They must be presented in a rational order, be relevant to the aim of the research, meet the requirements of the research and avoid repetitions in the text. Tables and diagrams are desirable in order to limit the length of the text.

iv) Discussion: In this the most important findings of the work are commented on. The results are discussed in relation to the aim of the study stated in the introduction. If there are findings that were not expected or are contrary to the original hypothesis, an attempt to explain them should be made. The discussion should not be a simple repetition of the results. Findings not described in the results should not be mentioned and commented on in the discussion. A comparison with the results of other research should be made, alongside reporting the findings of the study as they emerge from its results. Finally, the conclusions of the study and the possible application in clinical practice must be given. Reviews are capitalized freely based on the authors' choices.

Case reports should be comprised by introduction, description and discussion.

Step-by-step articles and letters to the editor are not subdivided into sections.

4. Conflict of interest

Authors are required to disclose any potential financial conflict of interest, for example patent ownership, stock ownership, consultancies or speaker fees. Such financial arrangements with companies that are direct competitors for any product featured in the publication are also considered a conflict of interest. In case of absence of conflicts, at this point it is stated: «The authors declare that there is no conflict of interest».

Οι ενδιαφέρουσες περιπτώσεις πρέπει να επιμερίζονται σε εισαγωγή, περιγραφή περιστατικού και συζήτηση.

Τα άρθρα βήμα προς βήμα και τα γράμματα προς τον εκδότη δεν επιμερίζονται σε τμήματα.

4. Σύγκρουση συμφερόντων

Οι συγγραφείς υποχρεούνται να αποκαλύπτουν κάθε πιθανή οικονομική σύγκρουση συμφερόντων, για παράδειγμα ιδιοκτησία ευρεσιτεχνιών, ιδιοκτησία μετοχών, συμβούλους ή αμοιβές ομιλητών. Τέτοιου είδους οικονομικές ρυθμίσεις με εταιρίες που είναι άμεσοι ανταγωνιστές για οποιοδήποτε προϊόν το οποίο περιλαμβάνεται στη δημοσίευση θεωρείται επίσης σύγκρουση συμφερόντων. Σε περίπτωση απουσίας σύγκρουσης συμφερόντων, στο σημείο αυτό γράφεται «Οι συγγραφείς δηλώνουν ότι δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων».

5. Ευχαριστίες

Πρέπει να απευθύνονται σε εκείνους που είχαν πραγματική συμβολή στην εργασία.

6. Βιβλιογραφικές αναφορές

Οι αναφορές προετοιμάζονται χρησιμοποιώντας το πρότυπο Harvard. Εφόσον κάποια αναφορά αναφέρεται σε εργασία στην ελληνική γλώσσα, μπορεί να γραφεί στα ελληνικά, ακολουθώντας την ίδια σειρά αναγραφής ονομάτων, χρονολογίας, τίτλου κλπ.

Οι αναφορές μέσα στο κείμενο παρουσιάζονται με τα ονόματα συγγραφέων και ακολουθεί το έτος δημοσίευσης (π.χ. Jones 1997, Gregory 1999). Όπου υπάρχουν δύο συγγραφείς, θα πρέπει να συμπεριληφθούν και οι δύο μαζί με την χρονολογία (π.χ. Pascoe & Bennett 1999). Όπου υπάρχουν τρεις ή περισσότεροι συγγραφείς, το όνομα του πρώτου συγγραφέα που ακολουθείται από et al. (π.χ. Williams et al. 2016). Οι συγγραφείς είναι υπεύθυνοι για την ακρίβεια και την πληρότητα των αναφορών. Μη δημοσιευμένες παρατηρήσεις, προσωπικές ανακοινώσεις, υποβληθέντα έγγραφα που δεν έχουν ακόμη γίνει δεκτά και περιλήψεις δεν πρέπει να εμφανίζονται στο τμήμα αναφορών.

Παράδειγματα βιβλιογραφικών αναφορών στον κατάλογο:

Άρθρο περιοδικού

Tangner CH, Hobson HP (1982) A retrospective study of 20 surgically managed cases of collapsed trachea. Vet Surg 11, 146-149.

Breznock EM, Berger B, Pendray D, Wagner S, Manley P, Whitting P, Hornof W, West D (1983)

5. Acknowledgments

They should be addressed to those who have made a real contribution to the study.

6. References

References should be prepared using the Harvard style. If a reference refers to a study in the Greek language, it can be written in Greek, following the same order of writing names, date, title, etc.

References in the text are presented with the names of authors and the year of publication (e.g. Jones 1997, Gregory 1999). Where there are two authors, both should be included with an ampersand, along with the year of publication (e.g. Pascoe & Bennett 1999). Where there are three or more authors, there should be the first author's name followed by et al. (e.g. Williams et al. 2016). The authors are responsible for the accuracy and completeness of the references. Unpublished observations, personal communications, submitted papers not yet accepted, and abstracts should not appear in the references section.

The reference list includes the bibliographic references in alphabetical order (by author), with the authors' surnames and initials, the year, the full title of the article, the official abbreviation of the journal title (according to Index Medicus), the volume and the first and last page of the article. Book chapters are listed as follows: author names, year, chapter title, book title, editor (or editors), edition, publisher, town, and first and last page of the chapter.

Examples of references:

Journal article

Tangner CH, Hobson HP (1982) A retrospective study of 20 surgically managed cases of collapsed trachea. Vet Surg 11, 146-149.

Breznock EM, Berger B, Pendray D, Wagner S, Manley P, Whitting P, Hornof W, West D (1983) Surgical manipulation of intrahepatic portocaval shunts in dogs. J Am Vet Med Assoc 182, 798-805.

Book

Slocum B, Slocum TD (1998) Pelvic Osteotomy. In: Current Techniques in Small Animal Surgery. Bojrab MJ ed. Williams & Wilkins, Baltimore, pp. 1159-1165.

Proceedings

Fitzpatrick N (2009) Hip Dysplasia - To Cut or Not to Cut. In: Proceedings of NAVC 2009, FL,

Surgical manipulation of intrahepatic portocaval shunts in dogs. J Am Vet Med Assoc 182, 798-805.

Βιβλίο

Slocum B, Slocum TD (1998) Pelvic Osteotomy. In: Current Techniques in Small Animal Surgery. Bojrab MJ ed. Williams & Wilkins, Baltimore, pp. 1159-1165.

Πρακτικά για το ελληνικό

Fitzpatrick N (2009) Hip Dysplasia - To Cut or Not to Cut. In: Proceedings of NAVC 2009, FL, USA, pp. 1055-1058

7. Πίνακες

Οι πίνακες αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς με τη σειρά εμφάνισής τους στο κείμενο. Δεν πρέπει να περιλαμβάνονται πίνακες οι οποίοι δεν αναφέρονται μέσα στο κυρίως κείμενο. Οι πίνακες πρέπει να είναι αυτόνομοι και επαρκώς επεξηγηματικοί, ώστε να μπορούν να διαβαστούν και να αποδίδουν νόημα ανεξαρτήτως του κυρίως κειμένου. Στο επάνω μέρος φέρουν τον αριθμό τους (π.χ. Πίνακας 1) και στη συνέχεια τον τίτλο τους με πεζά γράμματα. Εφόσον υπάρχουν επεξηγήσεις που βοηθούν στην κατανόηση του πίνακα εμφανίζονται ως υποσημειώσεις και σημαίνονται με σύμβολα ως εκθέτες.

8. Εικόνες

Οι φωτογραφίες, τα σχήματα και τα διαγράμματα ανήκουν στις «εικόνες». Οι εικόνες αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς με τη σειρά εμφάνισής τους στο κείμενο. Οι εικόνες πρέπει να αποστέλλονται σε μορφή jpeg ή tiff και η ανάλυσή τους να είναι τουλάχιστον 300dpi. Οι λεζάντες των εικόνων αναφέρονται μετά τους πίνακες. Σε κάθε λεζάντα πρέπει να αναφέρεται η πηγή της εικόνας, εκτός αν αυτή προέρχεται από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων.

Φάρμακα, μονάδες μέτρησης, συντομογραφίες

Οι φαρμακευτικές ουσίες αναφέρονται με βάση τη δραστική ουσία τους και όχι με την εμπορική ονομασία τους. Την πρώτη φορά που εμφανίζονται στο κείμενο ακολουθεί σε παρένθεση η εμπορική ονομασία του σκευάσματος που χρησιμοποιήθηκε και η εταιρεία παρασκευής (εμπορική επωνυμία ή ονομασία προϊόντος, εταιρεία, πόλη και κράτος). Η δόση, η οδός χορήγησης και η συχνότητα χορήγησης των ουσιών που χορηγήθηκαν πρέπει να τοποθετούνται σε παρένθεση μέσα στο κείμενο. Οι μονάδες μέτρησης των διάφορων μεγεθών ακο-

USA, pp. 1055-1058

7. Tables

Tables are numbered consecutively with Arabic numerals, in the order of their appearance in the text. Tables that are not mentioned in the main text should not be included. Tables should be self-contained and sufficiently self-explanatory so that they can be read and made sense independently of the main text. At the top there is their number (e.g. Table 1) and then their title in lowercase letters. If there are explanations that can help the reader understand the table content, they should appear as footnotes and be marked with superscript symbols.

8. Figures

Figures, graphs, diagrams, etc. are "figures". Figures are numbered with Arabic numerals as cited in the text. Figures are submitted in jpeg or tiff file format, with a resolution of at least 300dpi. Figure legends should be provided after tables. In each legend the source of the image must be stated, unless the authors hold the copyright.

Drugs, units of measurement, and abbreviations

Drugs are referred with the name of their active ingredient and not their commercial name. The first time they appear in the text they are followed by their generic name and manufacturer in brackets (trade name or name of product, company, city and state). Dose, route and frequency of administration must be presented in brackets in the text. Units should follow the international system (SI) (e.g. mg kg⁻¹). Any abbreviation used should be spelled out the first time appeared in the text followed by the abbreviation in brackets.

All manuscripts submitted to the journal are reviewed by a minimum of two reviewers, who are experts on the field and are unaware of authors' names. To ensure blind reviewing, authors should omit any details of their names or affiliations. Authors are notified of acceptance or rejection of the manuscript for publication within a reasonable period of time. In case of serious disagreement between the two reviewers, the manuscript will be sent to a third reviewer. The final decision is upon the Editor. If modifications or clarifications are required, the manuscript together with the reviewers' comments is returned to the corresponding author. If the authors mod-

λουθούν το διεθνές σύστημα (SI) (π.χ. mg kg⁻¹). Για τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε συντομογραφίας, πρέπει προηγουμένως να έχει χρησιμοποιηθεί ολογράφως την πρώτη φορά που συναντάται στο κείμενο, κατά την οποία η συντομογραφία τοποθετείται μέσα σε παρένθεση.

Όλες οι εργασίες που υποβάλλονται για δημοσίευση στο περιοδικό κρίνονται από τουλάχιστον δύο κριτές, οι οποίοι είναι ειδικοί για το θέμα επιστήμονες και δεν γνωρίζουν τα ονόματα των συγγραφέων. Για το σκοπό αυτό, οι συγγραφείς πρέπει να παραλείπουν από το κυρίως κείμενο οποιοδήποτε στοιχείο μπορεί να αποκαλύψει την προέλευση ή τα ονόματα των συγγραφέων. Οι συγγραφείς ειδοποιούνται σε εύλογο χρονικό διάστημα για την αποδοχή ή απόρριψη της εργασίας για δημοσίευση. Σε περίπτωση σοβαρής διαφωνίας μεταξύ των δύο κριτών, η εργασία αποστέλλεται για κρίση σε τρίτο κριτή. Η τελική απόφαση παραμένει στη Δ.Σ. Εφόσον απαιτούνται τροποποιήσεις ή διευκρινήσεις, η εργασία μαζί με τις παρατηρήσεις των κριτών επιστρέφεται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας. Εφόσον οι συγγραφείς τροποποιήσουν την εργασία τους ή/και απαντήσουν στις παρατηρήσεις των κριτών, την επανυποβάλλουν σε διάστημα τεσσάρων εβδομάδων. Εφόσον η εργασία γίνει αποδεκτή για δημοσίευση, αποστέλλεται από τη Δ.Σ. σε μεταφραστή, για να την αποδώσει στη δεύτερη γλώσσα του περιοδικού. Την ευθύνη για το τελικό μεταφρασμένο κείμενο την έχουν οι συγγραφείς της εργασίας. Το κείμενο αυτό αποστέλλεται προς έγκριση στον υπεύθυνο αλληλογραφίας, ο οποίος πρέπει να το επιστρέψει με τις τυχόν διορθώσεις σε διάστημα δύο εβδομάδων. Τα δύο τελικά κείμενα, ελληνικό και αγγλικό, αποστέλλονται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας από το τυπογραφείο προκειμένου να πραγματοποιήσει τον τελικό έλεγχο. Μετά το στάδιο αυτό δεν επιτρέπεται καμία αλλαγή στο κείμενο. Ανάτυπα δεν διατίθενται, αλλά τα τελικά κείμενα μετά τον τυπογραφικό έλεγχο αποστέλλονται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας σε ηλεκτρονική μορφή (αρχείο pdf).

Τελευταία τροποποίηση: Δεκέμβριος 2022

ify their paper and/or respond to the reviewers' comments, they will have to resubmit within four weeks. Once the manuscript is accepted for publication, it is sent by the Editor to a translator, to have it translated into the second language of the journal. The authors of the paper are responsible for the final translated manuscript. The translated manuscript will be sent for approval to the corresponding author and it should be returned to the journal within a 2 week period. The two final proofs, Greek and English, are sent to the corresponding author for the final corrections. After this stage no changes are allowed in the text. Reprints are not available, but a copy of the final manuscript will be provided via email to the corresponding author (pdf file).

Updated December, 2022

ΧΩΡΙΣ ΧΑΠΙ, ΔΥΣΚΟΛΗ Η ΑΝΑΡΡΩΣΗ

ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ
ΧΑΠΙΩΝ ΣΤΟ **97%** ΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ!*



Μαλακή υφή που προσαρμόζεται στο
σχήμα των περισσότερων χαπιών

Προσαρμοσμένο σχήμα στο μέγεθος του σκύλου

Προσαρμοσμένο ενεργειακό περιεχόμενο
με βιταμίνες και πρεβιοτικά



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΔΙΗΜΕΡΙΔΕΣ 2023

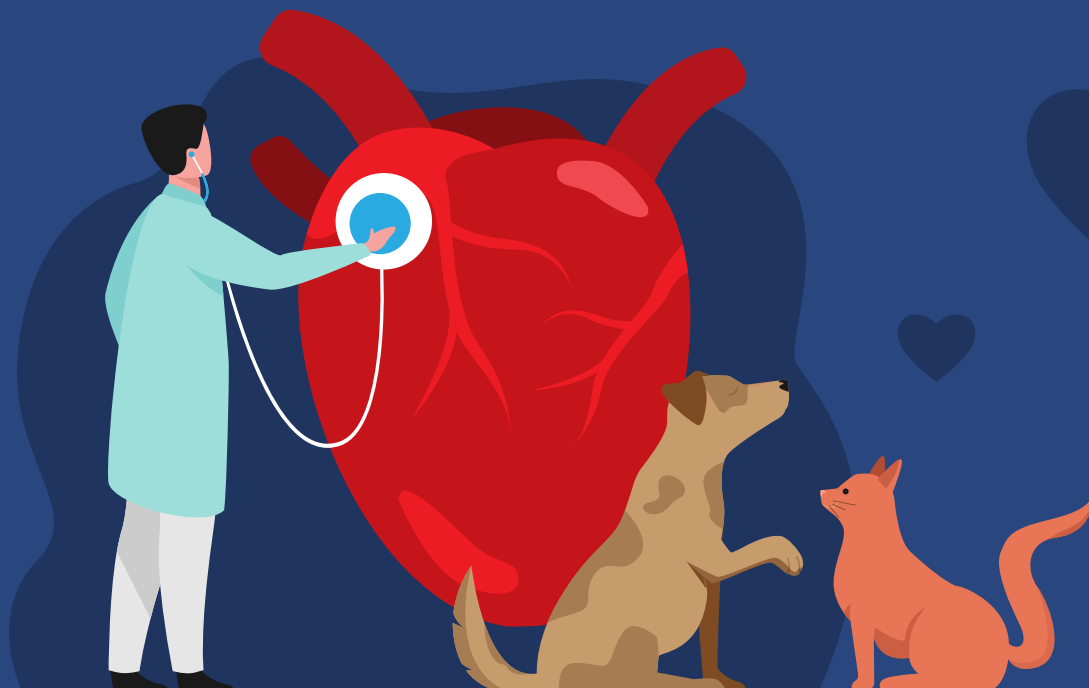
Καρδιολογία του σκύλου και της γάτας

Λευκάδα: 13 & 14 Μαΐου, Ionian Blue Hotel

Ηράκλειο Κρήτης: 16 & 17 Σεπτεμβρίου, Aquila Atlantis Hotel

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ

Χρήστος Κουτίνας, Αντωνία Μαυροπούλου



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ
ΧΟΡΗΓΟΙ:



Boehringer
Ingelheim



Gerolymatos International®
Serving health care since 1923

ROYAL CANIN®
INCREDIBLE IN EVERY DETAIL



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

www.hcavs.gr