

## 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 | **Kararantanos 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.