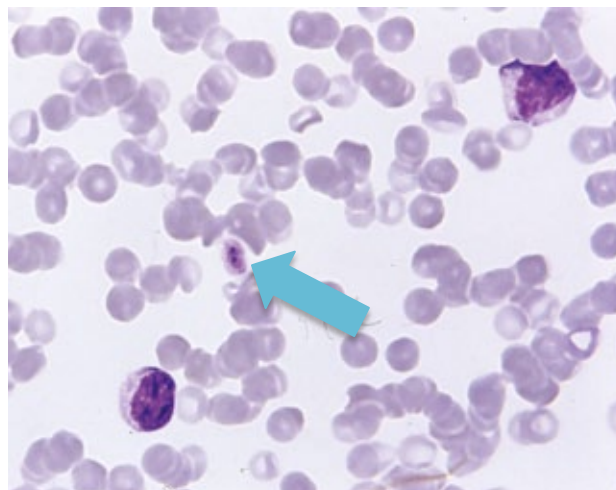


Anaplasma spp.

- Η αναπλάσωση του σκύλου είναι ένα νόσημα που μεταδίδεται από κρότωνες και προκαλείται από *Anaplasma platys* ή *A. phagocytophilum*, αποκλειστικά ενδοκυτταρικά Gram-αρνητικά βακτήρια, που ανήκουν στα Anaplasmataceae.
- Το *A. phagocytophilum* έχει τροπισμό στα κοκκιοκύτταρα και προκαλεί κοκκιοκυτταρική αναπλάσωση. Μπορεί επίσης να προσβάλει τους ανθρώπους.
- Το *A. platys* έχει τροπισμό στα αιμοπετάλια και προκαλεί κυκλική θρομβοκυτταροπενία.
- Ο κύριος φορέας στην Ευρώπη είναι το *Ixodes ricinus* για το *A. phagocytophilum* και ο *Rhipicephalus sanguineus* για το *A. platys*.
- Δεξαμενή του αναπλάσματος αποτελούν τα τρωκτικά, τα οικόσιτα και άγρια μηρυκαστικά και πιθανώς τα πτηνά.
- Ο οροθετικός επιπολασμός και για τα δύο νοσήματα ποικίλλει σε διάφορες περιοχές της Ευρώπης, μπορεί όμως να φτάσει το 70%.
- Η νόσος συνήθως αυτοπεριορίζεται ή είναι ασυμπτωματική.



© Ian Wright

Anaplasma platys μέσα σε θρομβοκύτταρο (βέλος)

Πότε να υποψιάζεστε τη λοίμωξη;

■ Συμπτώματα

- Λήθαργος
- Πυρετός (κυκλικός σε λοίμωξη από *A. platys*)
- Ανορεξία
- Απροθυμία να κινηθεί
- Χωλότητα
- Διάρροια
- Αιμορραγική διάθεση
- Λεμφογαγγλιομεγαλία
- Σημείωση: Οι μολυσμένοι σκύλοι είναι συχνά ασυμπτωματικοί

■ Εργαστηριακές εξετάσεις

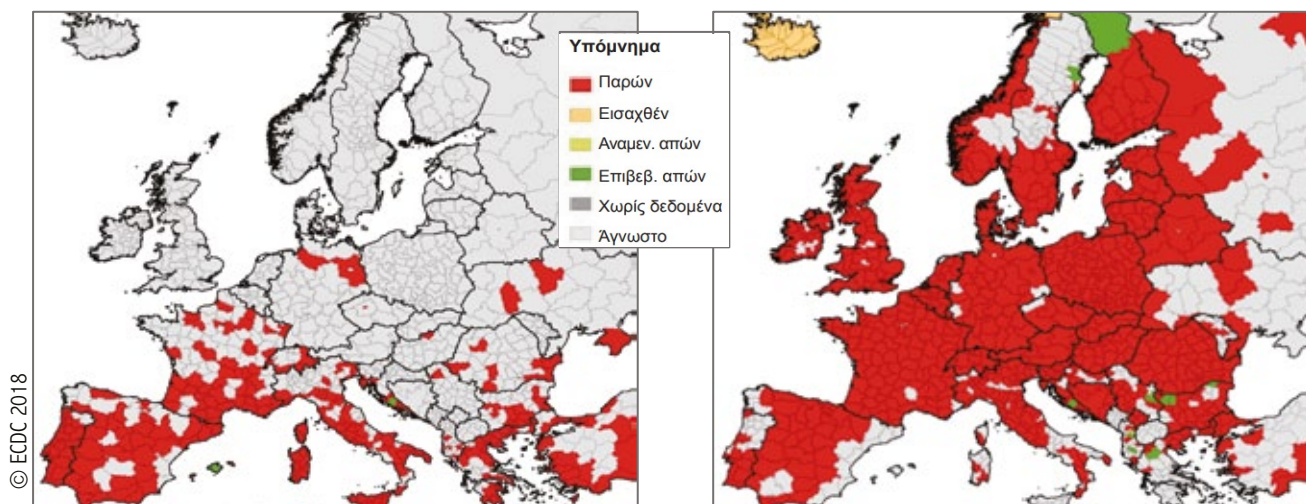
- Θρομβοκυτταροπενία (κυκλική σε λοίμωξη *A. platys*)
- Λευκοπενία
- Μέτρια αναμία
- Ήπια αυξημένα ηπατικά ένζυμα

■ Προέλευση / ιστορικό ταξιδιού

- Κινδυνεύουν σκύλοι που ζουν, προέρχονται ή έχουν ταξιδέψει σε χώρες όπου ενδημεί το παράσιτο.
- Σκύλοι σε χώρες που επί του παρόντος δεν θεωρούνται ενδημικές δεν πρέπει να θεωρούνται απαλλαγμένοι από τον κίνδυνο μόλυνσης.

Πώς μπορεί να επιβεβαιωθεί;

- **Επιχρίσματα αίματος:** Μικροσκοπική ταυτοποίηση ενδοκυτταροπλασματικών ομάδων βακτηρίων (μόρουλες) σε κοκκιοκύτταρα (*A. phagocytophilum*) ή αιμοπετάλια (*A. platys*) μετά από χρώση Giemsa ή Wright. Γρήγορη, χαμηλού κόστους. Μειωμένης ευαισθησίας και ειδικότητας εάν ο εξεταστής δεν είναι έμπειρος. Χρήσιμο αρχικό τέστ. Τα αρνητικά επιχρίσματα δεν αποκλείουν τη μόλυνση.
- **Ορολογικές δοκιμές (ELISA και IFAT):** Εξαιρετικά ευαίσθητες. Δείχνουν έκθεση στο βακτήριο αλλά όχι απαραίτητα ενεργή μόλυνση ή νόσο. Χρειάζονται 3-4 εβδομάδες μετά τη μόλυνση για να αναπτυχθούν αντισώματα. Διασταυρούμενη αντίδραση μεταξύ *A. phagocytophilum* και *A. platys*. Αποτελεί χρήσιμη τεχνική για τη διερεύνηση της έκθεσης σε λοίμωξη, αλλά θα πρέπει πάντα να ερμηνεύεται σε συνδυασμό με τα συμπτώματα και το ιστορικό του ασθενούς ζώου. Η εύρεση 4πλάσιας ή μεγαλύτερης αύξησης τίτλου αντισωμάτων στην οξεία φάση και κατά τη φάση ανάρρωσης επιβεβαιώνει τη διάγνωση. Δεν επαρκεί η ποσοτική ορολογική δοκιμή (γρήγορη διαγνωστική δοκιμή σε επίπεδο κλινικής).
- **PCR:** Υψηλής ειδικότητας και ενδεικτική ενεργής λοίμωξης. Ευαίσθητη η PCR ολικού αίματος για ανίχνευση *Anaplasma* spp. Ανίχνευση ήδη 4-10 ημέρες μετά τη μόλυνση.



Διασπορά των κροτώνων *Rhipicephalus sanguineus* (αριστερά, Ιανουάριος 2018) και *Ixodes Ricinus* (δεξιά, Ιούνιος 2018)

Μετάφραση: Χαλαραμπάκης Γεώργιος / Επιστημονική επιμέλεια: Αδαμαμά-Μωραΐτου Κατερίνα

Δημιουργήθηκε από την ομάδα εργασίας της FECVA για τα αρθροποδογενή νοσήματα του σκύλου, σε συνεργασία με την ESCCAP και την ESDA

Θεραπεία

- Δοξυκυκλίνη 5 mg/kg/12h ή 10 mg/kg/24h PO για 28 ημέρες. Σε νεαρά ζώα με κοκκιοκυτταρική αναπλάσμωση, η δοξυκυκλίνη εξακολουθεί να θεωρείται το φάρμακο εκλογής, παρά τον κίνδυνο υποπλασίας ή δυσχρωμίας της αδαμαντίνης.
- Η πρόγνωση και η αποτελεσματικότητα της θεραπείας βελτιώνονται εάν τα αντιβιοτικά χορηγηθούν στα αρχικά στάδια της νόσου. Ανταπόκριση στη θεραπεία εντός 48 ωρών. Ωστόσο, η θεραπεία θα πρέπει να συνεχιστεί για να μειωθεί το βακτηριακό φορτίο.
- Υποστηρικτική θεραπεία - σε περιστατικά αιμορραγικής διάθεσης λόγω σοβαρής θρομβοκυταροπενίας (σπάνια σε μόλυνση από *A. phagocytophilum*) - μεταγγίση αιμοπεταλίων/πλάσματος, βινκριστίνη 0,02 mg/kg αργά IV άπαξ
- Επαναλάβετε τις ορολογικές εξετάσεις 6 μήνες μετά την έναρξη της θεραπείας και στη συνέχεια κάθε 6-12 μήνες



Στην Ευρώπη, ο κρότωνας *Ixodes ricinus* είναι ο κύριος φορέας του *Anaplasma phagocytophilum*.

Πρόληψη

- Χρήση προληπτικών προϊόντων για κρότωνες - η μετάδοση σχετίζεται θετικά με τη διάρκεια προσκόλλησης, ένα προϊόν που σκοτώνει ή απωθεί τους κρότωνες θα μειώσει τον κίνδυνο μετάδοσης της νόσου και όσο πιο γρήγορα δρα, τόσο μεγαλύτερη η προστασία του. Η επιλογή του προϊόντος πρέπει επίσης να βασίζεται στη συνεργασία, τον τρόπο ζωής, τις δυνατότητες του ιδιοκτήτη και τις λοιπές ανάγκες του κατοικίδιου για παρασιτοκτόνα.
- Έλεγχος για κρότωνες - οι σκύλοι να ελέγχονται για κρότωνες τουλάχιστον κάθε 24 ώρες. Οι κρότωνες που βρέθηκαν θα πρέπει να απομακρύνονται αμέσως χωρίς να συνθλίβονται καθώς αυτό αυξάνει τον κίνδυνο μετάδοσης της νόσου.



Οι σκύλοι πρέπει να ελέγχονται για κρότωνες τουλάχιστον κάθε 24 ώρες. Οι κρότωνες πρέπει να αφαιρούνται αμέσως.

Ταξιδιωτικές συμβουλές

- Η χρήση ενός προϊόντος που σκοτώνει ή απωθεί τους κρότωνες θα μειώσει τον κίνδυνο μόλυνσης αν ταξιδεύετε σε μια ενδημική περιοχή για την αναπλάσμωση.
- Ενώ μειώνουν σημαντικά τη μετάδοση κροτωνογενών νοσημάτων, κανένα προληπτικό προϊόν δεν είναι 100% αποτελεσματικό εναντίον των κροτώνων. Οι σκύλοι πρέπει συνεπώς να ελέγχονται για κρότωνες τουλάχιστον κάθε 24 ώρες και αυτοί που θα βρεθούν να απομακρύνονται αμέσως.

Αναπλάσμωση: οι κρότωνες μεταδίδουν τη λοίμωξη μεταξύ των ξενιστών



- Το *Anaplasma* έχει ένα ευρύ φάσμα δεξαμενών λόγω του μεγάλου αριθμού των ειδών τα οποία απομυζούν οι κρότωνες (συμπεριλαμβανομένων ανθρώπων, άγριων ή οικιστικών θηλαστικών και πτηνών).
- Διασταδιακή μετάδοση: Ο κρότωνας μπορεί να μολυνθεί ή να μολύνει τον ξενιστή σε οποιοδήποτε στάδιο ανάπτυξής του. Ωστόσο, η μετάδοση δεν είναι διωθητική: τα αυγά κροτώνων δεν είναι μολυσμένα.