

Η Κυστική Υδατιδική Νόσος και η προληψή της.

Author: Αντωνάκης Ανδρέου

GRN, SRN, CCN, RNT, BSc (Hons) - Ανώτερος Λειτουργός Εκπαίδευσης Νοσηλευτικής Σχολής

Περίληψη

Ο Εχινόκοκκος είναι σοβαρό πρόβλημα Δημόσιας Υγείας σε πολλές χώρες του κόσμου. Σ' αυτό το άρθρο περιγράφεται ο βιολογικός του κύκλος, η πρόληψη και ο έλεγχος του.

Abstract

Echinococcus is a major public health problem in many countries. This article outlines the life-cycle of Echinococcus, its prevention and control.

Ορισμός

Η Κυστική Υδατιδική Νόσος (Εχινόκοκκος ή Εχινόκοκκίαση) είναι είδος παρασιτικής ασθένειας που προσβάλλει τον άνθρωπο, τα αιγοπρόβατα και τα βοοειδή.

Αιτιολογία

Οφείλεται σε παράσιτο (ταινία εχινόκοκκου) του είδους Εχινόκοκκος κοκκιωματώδης (Echinococcus granulosus) που ανήκει στο γένος των κεστοοδών σκωλήκων (tapeworms).

Το παράσιτο έχει μήκος 1-7mm. Κατα- σκηνεί και αναπτύσσεται προσκολλημένο στο βλεννογόνο του λεπτού εντέρου μολυσμένου σκύλου που είναι και ο κύριος (τελικός) ξενιστής του παρασίτου. Αποτελείται από την κεφαλή με 4 μυζητήρες και 30-40 άγκιστρα και τον κορμό (την στροβίλη) που έχει 3 προγλωπίδες (μια ανώριμη, μια ώριμη και μια ωσφόρα). Η ωσφόρα είναι η μεγαλύτερη προγλωπίδα και παράγει τα ωάρια (αυγά).

Τα Ωάρια

Κάθε ωάριο περιέχει ένα εξάκανθο έμβρυο που περιβάλλεται από προστατευτικό περίβλημα (το κέλυφος). Αυτό το καθιστά πολύ ανθεκτικό στις δυσμενείς συνθήκες του περιβάλλοντος. Τα ωάρια δεν καταστρέφονται από αντισηπτικά και απολυμαντικά και μπορούν να ζήσουν και να διατηρήσουν την μολυσματική τους ικανότητα για μερικούς

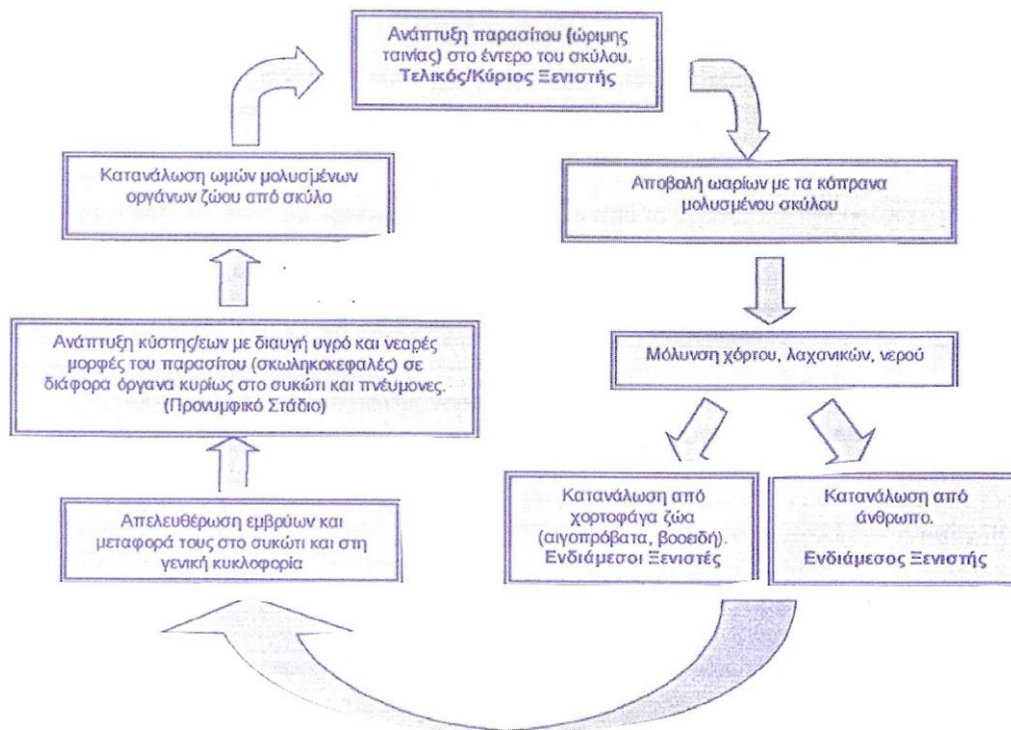
μήνες σε συνθήκες ξηρασίας και για περισσότερο από ένα χρόνο σε συνθήκες υγρασίας.

Βιολογικός Κύκλος του Παρασίτου

Ο σκύλος μολύνεται ή επιμολύνεται όταν φάει σάρκες ζώων μολυσμένες με κύστες εχινόκοκκου (υδατίδες κύστες). Οι νεαρές μορφές του παρασίτου που περιέχονται σε κάθε κύστη (προνύμφες ή πρωτοσκώληκες ή σκωληκοκεφαλές) αναπτύσσονται σε 40- 60 μέρες μέσα στον έντερο του σκύλου σε ώριμο παράσιτο που παράγει αυγά. Τα αυγά αποβάλλονται στο περιβάλλον με τα κόπρανα του μολυσμένου σκύλου (200-2000 κάθε εβδομάδα) για όσο διαρκεί η ζωή του παρασίτου (5-20 μήνες). Έτσι μολύνεται το περιβάλλον (χώμα, χορτάρι, λαχανικά, νερό).

Ο άνθρωπος και τα ζώα όπως τα αιγοπρόβατα και τα βοοειδή (οι ενδιάμεσοι ξενιστές του παρασίτου) μολύνονται με κατανάλωση τροφών ή νερού που έχουν μολυνθεί με αυγά του παρασίτου.

Ο άνθρωπος μπορεί επίσης να μολυνθεί και έμμεσα χαϊδεύοντας το τρίχωμα μολυσμένου σκύλου ή αφήνοντας τον σκύλο να τον γλείφει. Δηλαδή, ο μολυσμένος σκύλος διασπείρει τα ωάρια του παρασίτου όχι μόνο με τα κόπρανα του αλλά και με το τρίχωμα του που το μολύνει γλείφοντας το μετά που θα γλείψει τον πρωκτό του.



Ο κύκλος ζωής του παρασίτου E. Granulosus

Ανάπτυξη και Δομή της Υδατίδας Κύστης

Το γαστρικό υγρό του στομάχου του ενδιάμεσου ξενιστή καταστρέφει το περίβλημα (κέλυφος) των ωαρίων και έτσι ελευθερώνονται τα εξάκανθα έμβρυα τους. Τα έμβρυα διαπερνούν το τοίχωμα του λεπτού εντέρου και μεταφέρονται με την πυλαία φλέβα στο συκώτι και στη γενική κυκλοφορία αίματος. Η πιθανότητα μόλυνσης είναι μεγαλύτερη σε όργανα που έχουν πυκνό δίκτυο τριχοειδών και δέχονται μεγάλο όγκο αίματος. Γι' αυτό, τα συχνότερα προσβαλλόμενα όργανα είναι το συκώτι (75%) και οι πνεύμονες (15%). Τα έμβρυα εμφράσσονται στα τριχοειδή αγγεία του προσβαλλόμενου οργάνου και προοδευτικά αναπτύσσονται με τη δημιουργία υγρού στο εσωτερικό τους. Σε πέντε περίπου μήνες σχηματίζεται η υδατίδα κύστη με διάμετρο 1cm (στάδιο προνύμφης). Μετά, η ανάπτυξη της κύστης επιβραδύνεται και μπορεί να διαρκέσει αρκετά χρόνια μέχρι να προκαλέσει συμπτώματα ή επιπλοκή. Σε διάστημα

μέχρι και 20 χρόνια μπορεί να φθάσει τα 5-30cm οπότε απασβεστώνεται (αποτανώνεται) και αυτοκαταστρέφεται.

Η κύστη του εχينوκόκκου είναι γεμάτη από διαυγές υγρό. Περιβάλλεται από παχιά σκληρή (ινώδη) κάψα που επενδύεται εσωτερικά από τη μητρική (βλαστική ή αναπαραγωγική) μεμβράνη που παράγει υγρό και μικρές κύστες (θυγατέρες κύστες) που παράγουν τις νεαρές μορφές του παρασίτου (σκωληκοκεφαλές). Κάθε υδατινή κύστη περιέχει μέχρι 1.000.000 θυγατέρες κύστες και κάθε θυγατέρα κύστη περιέχει μέχρι 40 σκωληκοκεφαλές μεγέθους 10μm.

Κλινική Εικόνα

Η εχينوκοκκίαση μπορεί να παραμείνει ασυμπτωματική για αρκετά χρόνια (5-20 χρόνια) για να εκδηλωθεί με τοπικά συμπτώματα πίεσης π.χ. πόνο στην περιοχή που εντοπίζεται η κύστη, ή να ανακαλυφθεί τυχαία κατά τον κλινικό ή ακτινολογικό έλεγχο για άλλη πάθηση.

Διάγνωση

Η διάγνωση τίθεται με:-

> Απεικονιστικές τεχνικές π.χ. απλή ακτινογραφία, υπερηχογράφημα, αξονική τομογραφία.

> Ανίχνευση ειδικών ανοσοσφαιρινών (αντισωμάτων) στον ορό του αίματος όπως IgG, IgM, IgE, IgA.

Θεραπεία

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της εχينوκοκκίασης εξαρτάται από το μέγεθος και την εντόπιση της κύστης, την κλινική εκδήλωση και την κατάσταση του ασθενή.

Σε ασυμπτωματικούς ασθενείς με μικρές αποπιτανωμένες κύστες είναι αρκετή η κλινική παρακολούθηση. Φαρμακευτική αγωγή ενδείκνυται σε ασθενείς με μαζικής παρουσία κύστεων ή ασταθή γενική κατάσταση. Συνήθως χορηγούνται τα ανθελμινθικά φάρμακα Albendazole και Praziquantel και η πορεία αγωγής ελέγχεται με ορολογικές και απεικονιστικές εξετάσεις.

Η δόση, η διάρκεια θεραπείας και ο χρόνος παρακολούθησης εξατομικεύονται. Ο σκοπός της φαρμακευτικής θεραπείας είναι η καταστροφή των σκληροκεφαλών (θεραπεία του προνυμφικού εχينوκόκκου), η μείωση του μεγέθους της κύστης και η βράχυνση (σε λίγους μήνες) του χρονικού διαστήματος των 5-20 ετών που φυσιολογικά χρειάζεται η κύστη για να αυτοκαστραφεί (αποπιτανωθεί).

Η χειρουργική αφαίρεση της κύστης από χέρια έμπειρου χειρουργού θεωρείται η θεραπεία εκλογής επειδή έχει λιγότερες επιπλοκές και καλύτερη πρόγνωση.

Επιπλοκές

- Πιεστικά φαινόμενα π.χ. ίκτερος από πίεση των χοληφόρων σε εχينوκοκκίαση του ήπατος.
- Διαπύηση της κύστης.
- Ρήξη της κύστης με διασπορά υγρού βλαστικών στοιχείων και εμφάνιση έντονων αλλεργικών φαινομένων όπως βρογχόσπασμος, αναφυλακτική καταπληξία και ανάπτυξη δευτερογενών κύστεων.

Πρόληψη

Η πηγή μόλυνσης των σκύλων είναι η κατανάλωση από τους σκύλους μολυσμένων σπλάχνων με κύστες (φούσκες) εχινόκοκκου που απορρίπτονται από ασυνείδητους σφαγείς ζώων.

Η μόλυνση του ανθρώπου και των άλλων ενδιάμεσων ξενιστών του παρασίτου αποτρέπεται όταν οι σκύλοι δεν είναι φορείς εχινόκοκκου.

Τα μέτρα πρόληψης της διασποράς του εχινόκοκκου περιλαμβάνουν:-

1. Ενημερωτικά φυλλάδια και αφίσες, ενημερωτικές συγκεντρώσεις, ενημερωτικές ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές εκπομπές.
2. Καθαριότητα των χεριών πριν από το φαγητό, μετά το παιχνίδι, την απασχόληση στο κήπο και το χείμαυρο σκύλου.
3. Καλό πλύσιμο των λαχανικών και των φρούτων με τρεχούμενο νερό.
4. Αποφυγή πόσης νερού από ανοικτά πηγάδια και ρυάκια.
5. Έλεγχο της εισόδου αιγοπροβάτων, βοοειδών και σκύλων από το εξωτερικό και απαγόρευση της εισόδου τους από τα κατεχόμενα.
6. Σφαγή ζώων μόνο σε εγκεκριμένα (νόμιμα) σφαγεία.
7. Συστηματικό υγειονομικό έλεγχο σφαγείων.
8. Αποφυγή της χορήγησης στους σκύλους ωμών εντοσθίων με κύστες (φούσκες).
9. Βαθύ θάψιμο ή αποτέφρωση των μολυσμένων με κύστες σπλάχνων ζώων.
10. Βαθύ θάψιμο ή αποτέφρωση των νεκρών ζώων
11. Τυφλή θεραπεία αδέσποτων σκύλων με τη μέθοδο δολωμάτων ή την περισυλλογή και τη θεραπεία ή την εξόντωσή τους όταν η σύλληψή τους είναι αδύνατη.
12. Καταγραφή και εξέταση των σκύλων για μόλυνση με εχινόκοκκο κάθε έξι μήνες.
13. Χορήγηση φαρμακευτικής προφυλακτικής αγωγής στους ποιμενικούς και στους

κυνηγετικούς σκύλους κατά τη θηρευ- τική περίοδο με φάρμακα όπως Praziquantel, Bunamidine, Nitroscanate ανάλογα με τις οδηγίες του κτηνιάτρου.

Η Κύπρος ήταν από τις πρώτες χώρες στον κόσμο σε αριθμό περιπτώσεων εχινόκοκκου αλλά λόγω της εκστρατείας που διεξήγαγαν οι Κτηνιατρικές Υπηρεσίες από το 1971 μέχρι το 1985 η ασθένεια έχει σχεδόν εξαφανιστεί. Όμως, επειδή τμήμα του νη- σιού μας ακόμα διαφεύγει του κρατικού

υγειονομικού ελέγχου και στα κατεχόμενα η ασθένεια είναι ουσιαστικά ανεξέλεγκτη με ψηλό ποσοστό μόλυνσης στα ζώα (25-30% στα πρόβατα, 14% στα βοοειδή, 1% στις αίγες και 2,5-3% στους σκύλους) επιβάλλεται συνεχής επαγρύπνηση και λήψη αποτελεσματικών μέτρων διαφώτισης και ευαισθητοποίησης του κοινού για καταπολέμηση και περιορισμό των κινδύνων διασποράς της νόσου.

Βιβλιογραφία

- 1) Βογιατζάκης, Ε.Μ. (1992) *Μαθήματα Μικροβιολογίας*, Ascent, Αθήνα.
- 2) Μουτσόπουλος, Χ. (1996) *Cecil Παθολογία*, Λίτσας, Αθήνα.
- 3) Nelson, S. G. *Hydatid Disease*, Medicine International, 1998 (55): 2267-2269
- 4) *Polydoru, K. (1992) Echinococcus/Hydatidosis, The Problem and its Control - Case Study, Nicosia.*
- 5) Ράππη, Σ.Α. (1998) *Εσωτερική Παθολογία*, Παρισιάνος, Αθήνα.
- 6) Σέχα, Ν. Μ. (1996) *Χειρουργική*, Πασχαλίδη, Αθήνα.
- 7) Σπαρούνης, Ν. Χ. (1991) *Γενική Χειρουργική*, University Studio Press, Θεσσαλονίκη.
- 8) Χατζηγιάννης, Ι. Σ. (1994) *Εσωτερική Παθολογία*, Πασχαλίδη, Αθήνα
- 9) Wilson D. J. et al. (1994) *Harrison Εσωτερική Παθολογία*, Παρισιάνος, Αθήνα.