

Οδοντιατρική στα ζώα συντροφιάς

- Τα συνηθέστερα προβλήματα προκαλούνται λόγω περιοδοντικής νόσου, καταγμάτων δοντιών και προβλημάτων σύγκλεισης των οδοντικών φραγμών, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό μαλακών μορίων της περιοχής ή και προβλήματα δυσφαγίας

- Συνήθως ο κτηνίατρος καλείται να αντιμετωπίσει περιοδοντολογικά προβλήματα ή να εξάγει δόντια
- Σπανιότερα αντιμετωπίζει φλεγμονώδεις νόσους της στοματικής κοιλότητας ή ενδοδοντικά προβλήματα

Ανατομική υπόμνηση

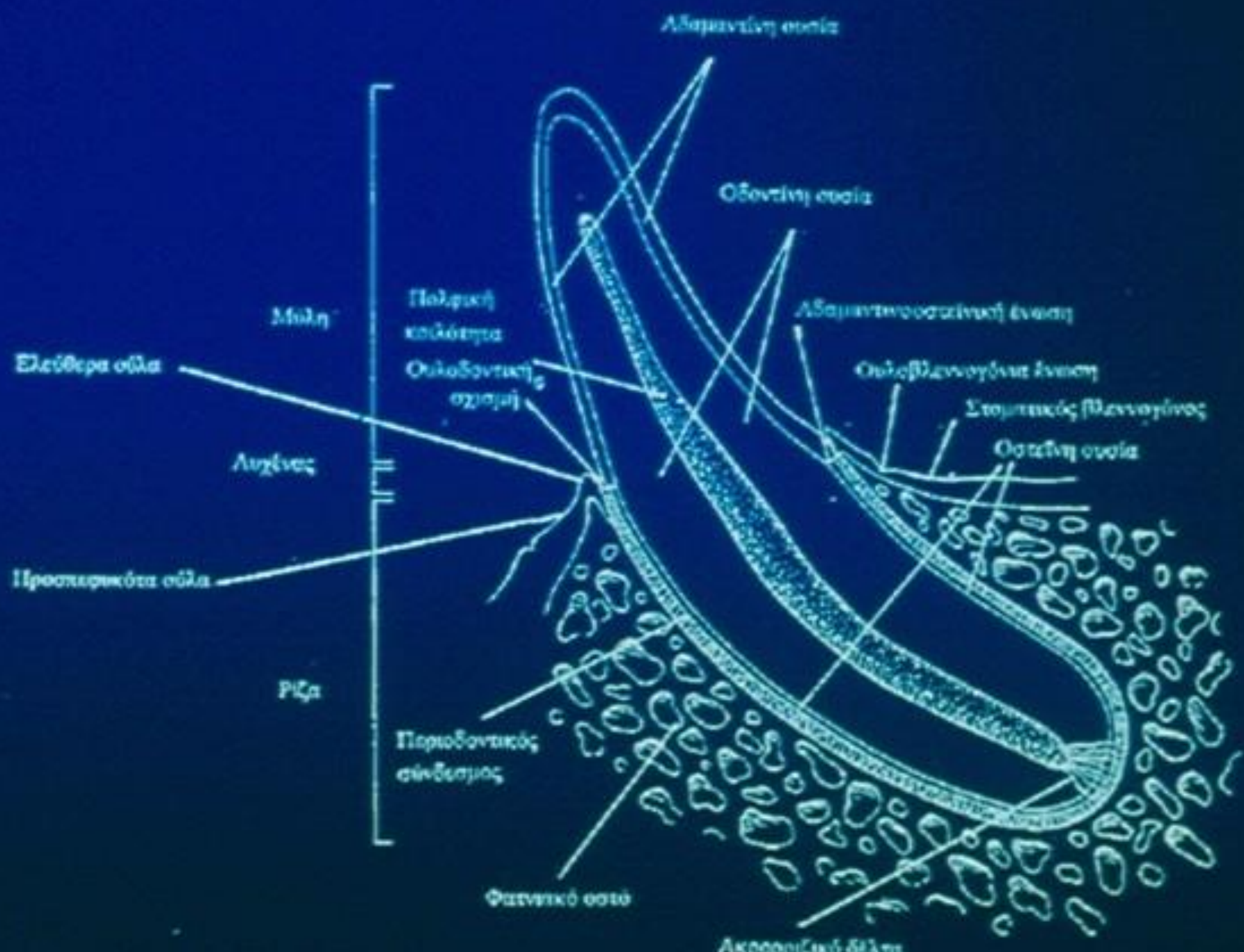
- Άνω και κάτω φραγμός των δοντιών
- Σκύλος: $2(T\ 3/3, K\ 1/1, Π\ 4/4, Γ\ 2/3)=42$
- Γάτα: $2(T\ 3/3, K\ 1/1, Π\ 3/2, Γ\ 1/1)=30$
- Νεογιλά – μόνιμα
- Μονόριζα – πολύριζα

- Σε κάθε δόντι:

Μύλη, αυχέννας, ρίζα, κοιλότητα δοντιού
(περιέχει τον πολφό όπου διανέμονται
αγγεία και νεύρα)

Μασητική, χειλική, γλωσσική επιφάνεια

Η ρίζα συνδέεται με το φατνίο με τον
περιοδοντικό σύνδεσμο ή ενδοφάτνιο



Αδαμαντίνη ουσία

Οδοντίνη ουσία

Μολη

Πολρική κοιλότητα

Ουλοδοντική ουσία

Αδαμαντινοοσσεΐνη ένωση

Ουλοβλεννογόνια ένωση

Στοματικός βλεννογίνος

Οστένη ουσία

Ελεύθερα ούλα

Λαχίνος

Προσπεφικότητα ούλα

Ρίζα

Περιοδοντικός σύνδεσμος

Φατνηκό οστό

Ακρορριζικό δέλτα

ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΤΟ ΣΚΥΛΟ ΚΑΙ ΣΤΗ ΓΑΤΑ

- Αφορά περίπου στο 80% των σκύλων και το 60% των γατών ηλικίας μεγαλύτερης των 5 ετών

Τι είναι η περιοδοντική νόσος;

- Περιοδοντικοί ιστοί ονομάζονται οι ιστοί που περιβάλλουν το δόντι
- Ούλα (ελεύθερα ή προσπεφυκότητα)
- Περιοδοντικός σύνδεσμος ή ενδοφάτνιο
- Φατνιακό οστό
- Οστεΐνη της ρίζας



Η περιοδοντική νόσος είναι η φλεγμονή των
ιστών που προαναφέρθηκαν

Το δόντι παραμένει ακέραιο

Που οφείλεται;

*Μικροβιακή μόλυνση των περιοδοντικών
ιστών από μικροοργανισμούς (οδοντική
μικροβιακή πλάκα), οι περισσότεροι
βρίσκονται φυσιολογικά στη στοματική
κοιλότητα*

Συνηθέστεροι αερόβιοι και ευκαιριακά αναερόβιοι μικροοργανισμοί

- Streptococcus sp
- Actinomyces sp
- Lactobacillus sp
- Actinobacillus sp
- Neisseria sp
- Capnocytophaga

Συνηθέστεροι αναερόβιοι μικροοργανισμοί

- Porphyromonas sp
- Prevotella sp
- Fusobacterium sp
- Spirochetes sp
- Peptostreptococcus sp
- Clostridium sp
- Bacteroides sp

Οι μικροοργανισμοί αναπτύσσονται κυρίως στην **ουλοδοντική σχισμή**, μια σχισμή με φυσιολογικό βάθος από 1-3mm, που σχηματίζεται μεταξύ ελεύθερων ούλων και δοντιού

- Το ελεύθερο χείλος των ούλων φυσιολογικά βρίσκεται στο ίδιο ύψος με την **αδαμαντινοοστεϊνική ένωση** (η αδαμαντίνη ουσία της μύλης συναντά την οστεϊνή ουσία της ρίζας του δοντιού)

Προδιαθέτοντες παράγοντες

- *Τρυγία (πέτρα) υπερουλική και υποουλική ↕*
- *Διατροφή*
- *Κληρονομική προδιάθεση; Φυλή*
- *Ηλικία*
- *Παρουσία ξένου σώματος (άγανα, τρίχες*)*
- *Μη φυσιολογική οδοντοφυΐα*
- *Παραμονή νεογιλών δοντιών*
- *Συστηματικά νοσήματα*

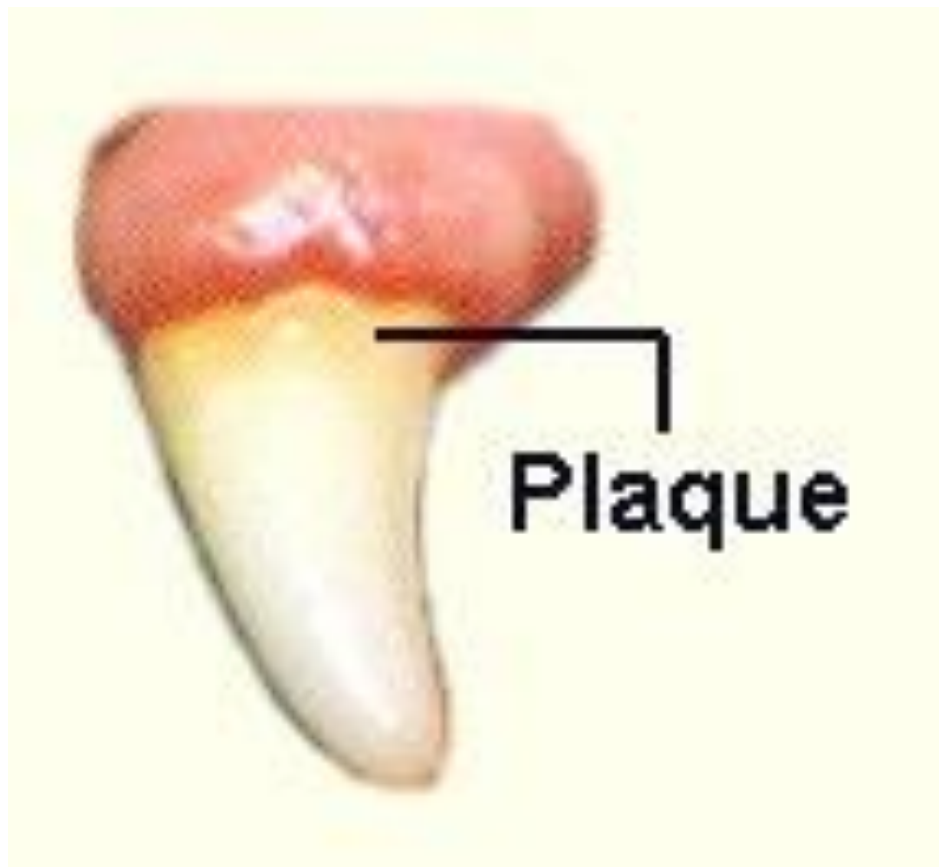
Τι είναι η μικροβιακή πλάκα των δοντιών;

- 24 ώρες μετά την αποτρύγωση και τη στίλβωση των δοντιών, τα δόντια καλύπτονται από μια λεπτή μεμβράνη γλυκοπρωτεϊνών του σάλιου
- Η μεμβράνη διευκολύνει τον αποικισμό των μικροβίων στην επιφάνεια των δοντιών

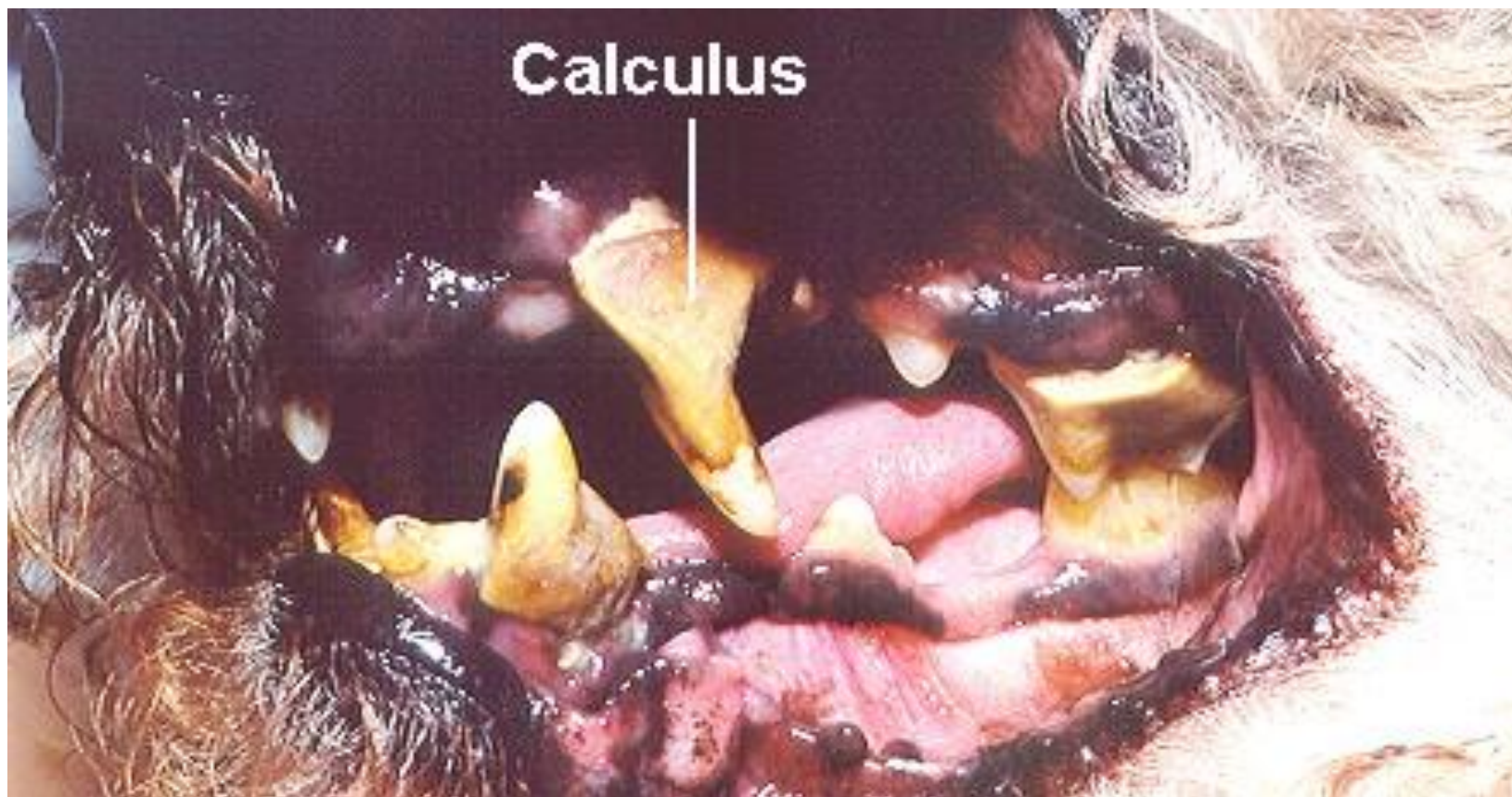
- Τα μικρόβια πολλαπλασιάζονται και σχηματίζουν ένα (συνήθως έγχρωμο) λεπτό στρώμα στις λείες επιφάνειες των δοντιών, τη *μικροβιακή οδοντική πλάκα*
- Η μικροβιακή πλάκα αποτελείται, επίσης, από εξωκυτταρικούς πολυσακχαρίτες, πρωτεΐνες και λιπίδια, που προέρχονται από την τροφή, επιθηλιακά κύτταρα, λευκοκύτταρα και μακροφάγα

- Εάν το στρώμα αυτό δεν απομακρυνθεί (διατροφή ή βούρτσισμα), τότε άλατα ασβεστίου και φωσφόρου, που προέρχονται από το σάλιο, ενασβεστιώνουν σταδιακά τη μικροβιακή πλάκα

Εναπόθεση μικροβιακής πλάκας
(η μικροβιακή πλάκα απομακρύνεται με το
βούρτσισμα)



Η ενασβεστίωση δημιουργεί την τρυγία



Παθογένεια της νόσου

- Προσβολή των ελεύθερων και στη συνέχεια των προσπεφυκώτων ούλων, οίδημα των ούλων και συχνά δημιουργία ψευδοθυλάκου
- Προσβολή του ενδοφάτνιου
- Ενεργοποίηση των οστεοκλαστών ► απορρόφηση του φατνιακού οστού

- Εκβάθυνση της ουλοδοντικής σχισμής και δημιουργία **θυλάκου** ή ακροριζικότερη μετατόπιση των ούλων (**υφίζηση**)

- Η απόσταση από την αδαμαντινοστεϊνική ένωση μέχρι το έδαφος του θυλάκου ή της υφίζησης ονομάζεται **συνολική απώλεια πρόσφυσης**
- Απώλεια στηρικτικών ιστών
 - ▶ ευσειστότητα (κινητικότητα των δοντιών)
- Απώλεια δοντιών

Στάδια της περιοδοντικής νόσου*

- **Ουλίτιδα** (αναστρέψιμη κατάσταση), η ουλοδοντική σχισμή έχει βάθος 1-3mm
- **Αρχόμενη περιοδοντίτιδα**, η ουλοδοντική σχισμή έχει βάθος 3-5mm

- **Προχωρημένη περιοδοντίτιδα**, η ουλοδοντική σχισμή έχει βάθος 5-7mm
- **Επιπλεγμένη περιοδοντίτιδα**, ουλοδοντική σχισμή έχει βάθος >7mm

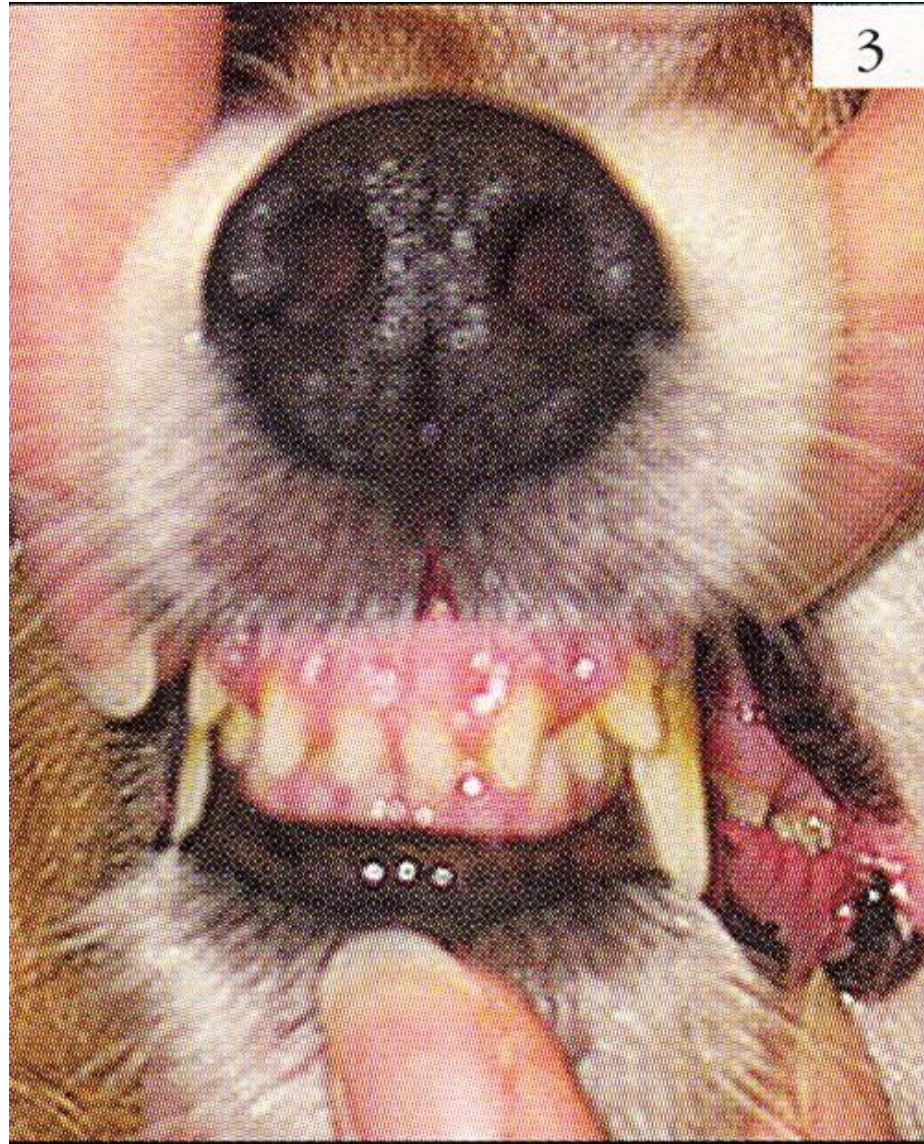
(μπορεί, όμως, να γίνει κατάταξη και με βάση την επιθετικότητα της νόσου, π.χ. νεανική περιοδοντίτιδα)

Κλινική εξέταση της στοματικής κοιλότητας



2







Προσοχή κατά την κλινική εξέταση, ιδιαίτερα στις γάτες



Κλινική εικόνα της περιοδοντικής νόσου

- Ούλα ερυθρά και πολλές φορές οιδηματικά
- Αιμορραγία κατά την εξέταση ή αυτόματα
- Τρυγία (πέτρα) στις μεγάλες επιφάνειες των δοντιών
- Δυσσοσμία
- Πιθανώς σιαλόρροια, δυσφαγία, απώλεια δοντιών

Ευρήματα μετά από αναισθητοποίηση του ζώου

Εξέταση με το μετρητή βάθους θυλάκου

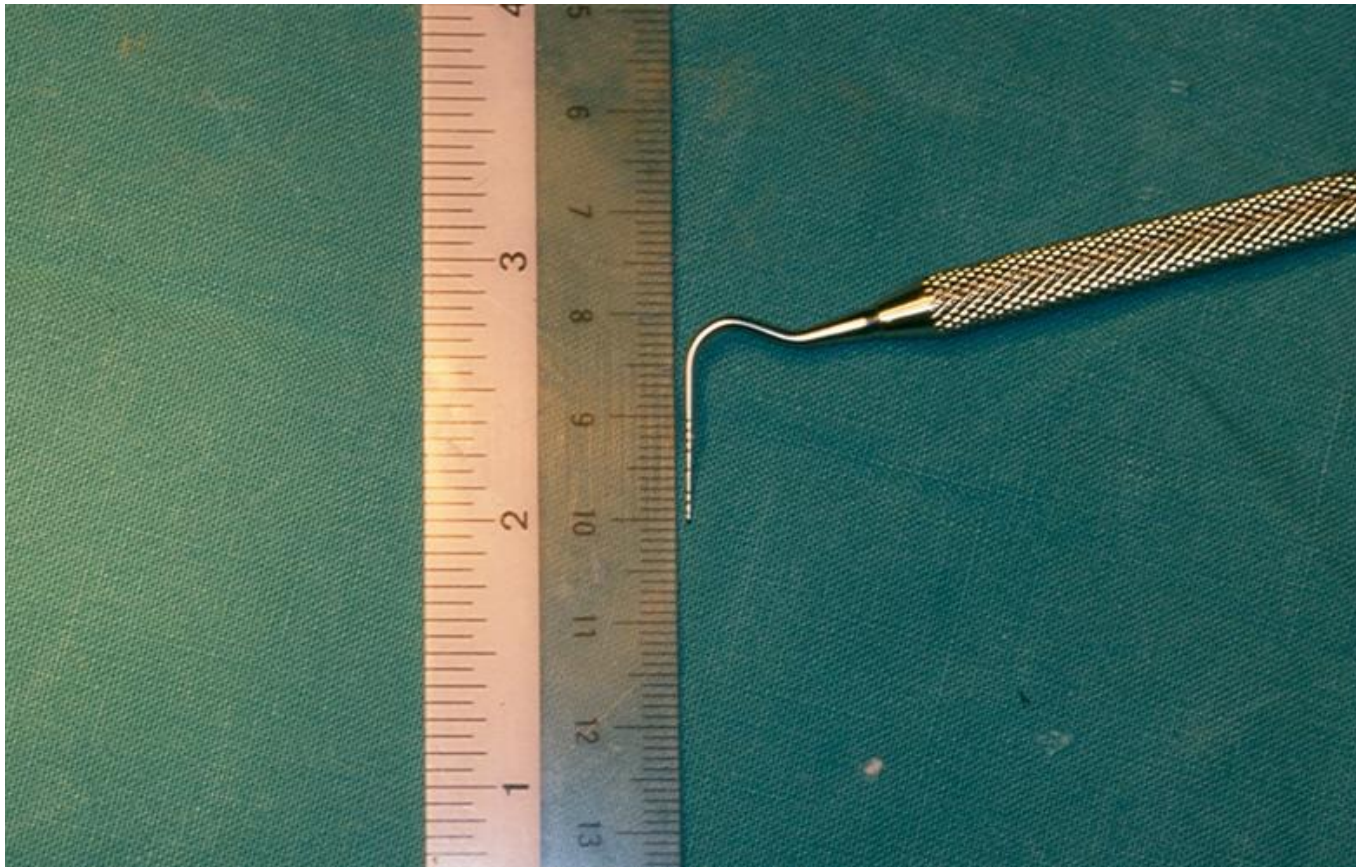
- Αιμορραγία ούλων
- Θύλακες
- Υφιζήσεις
- Υποουλική τρυγία

Υπερπλασία ούλων

Ευσειστότητα ή και απώλεια δοντιών

Φλεγμονή βλεννογόνου, συρίγγια ή και έλκη

Μετρητής βάθους θυλάκου



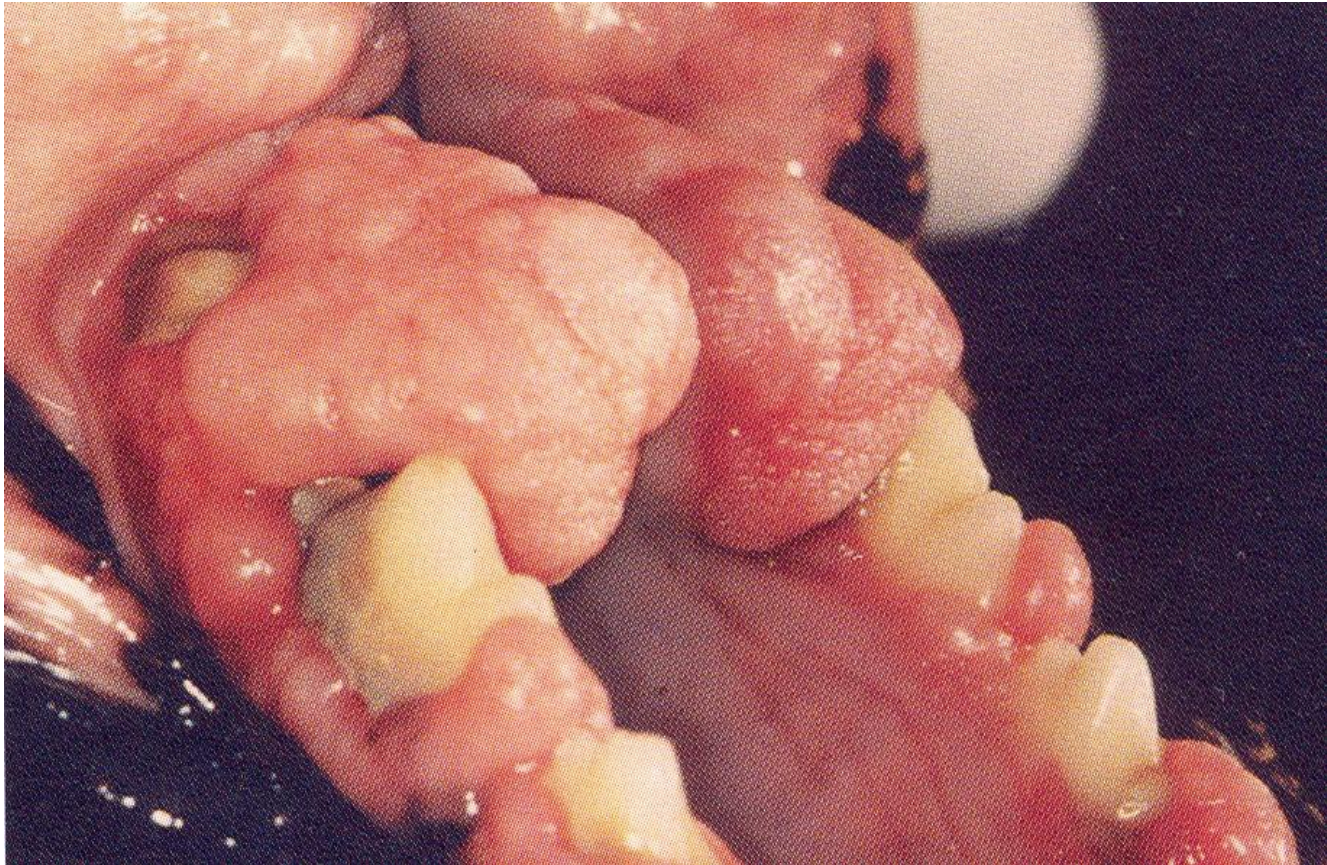
Φυσιολογικά ούλα



Ουλίτιδα



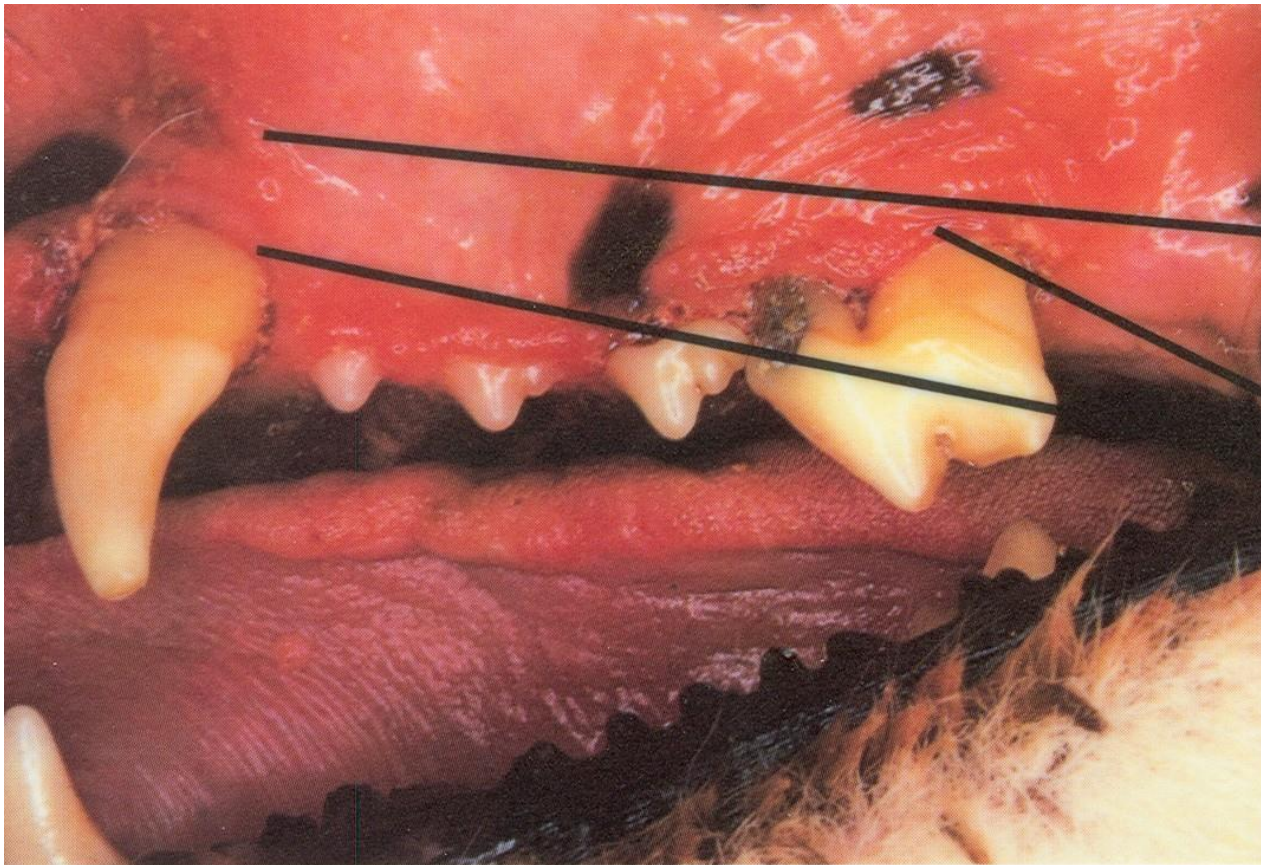
Υπερπλασία ούλων



Αρχόμενη περιοδοντίτιδα



Προχωρημένη περιοδοντίτιδα



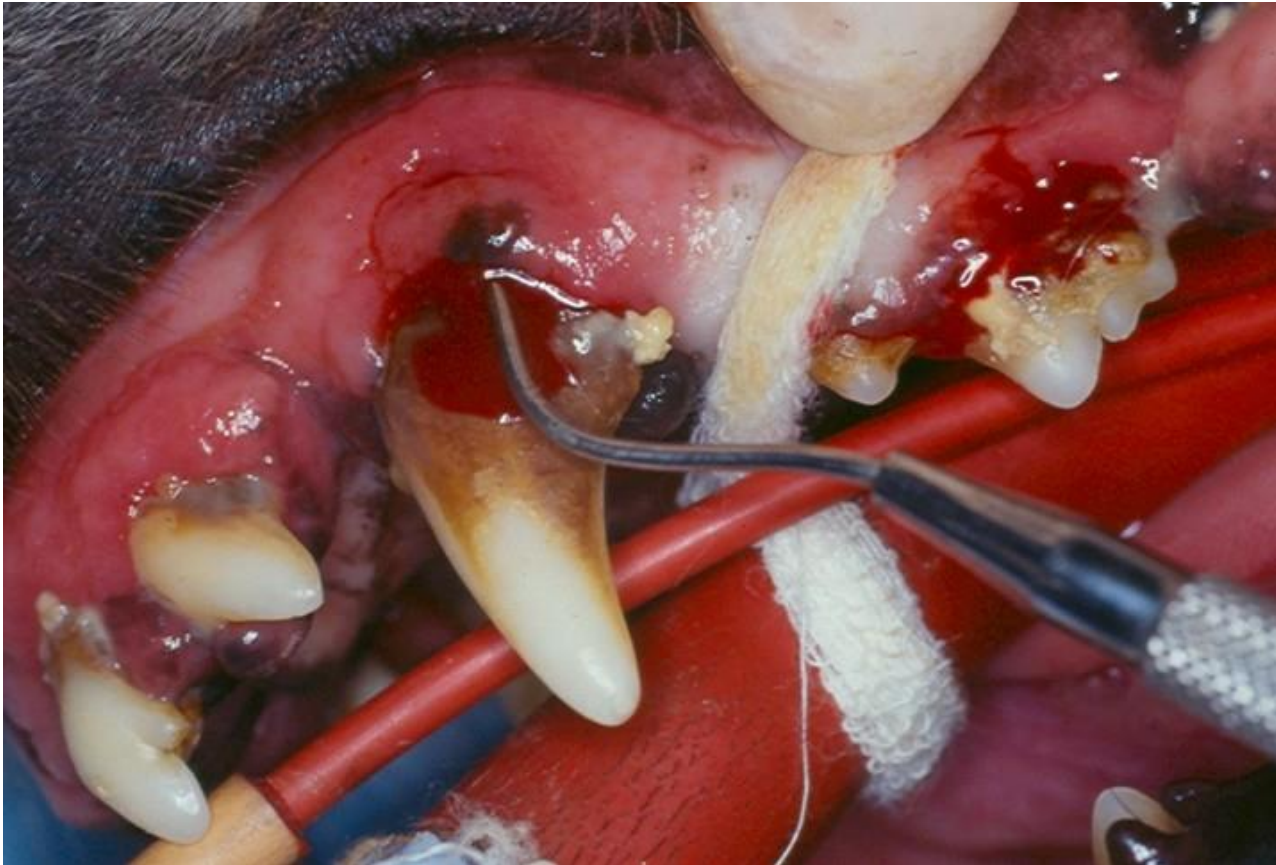
Επιπλεγμένη περιοδοντίτιδα

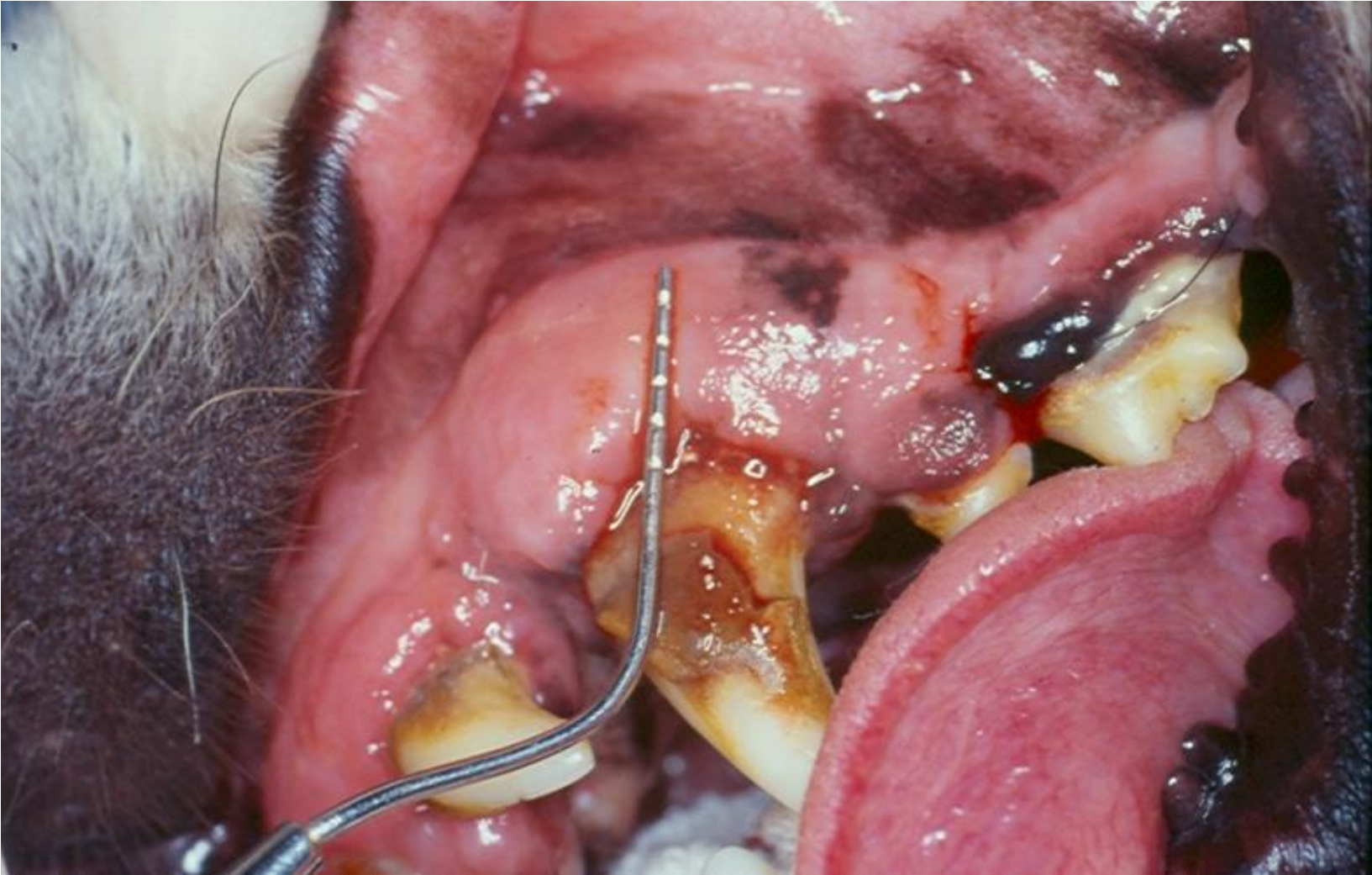


Υφίζηση των ούλων



Θύλακας μεγάλου βάθους





Έλκος λόγω περιοδοντικής νόσου



Επιπτώσεις της περιοδοντικής νόσου στη γενική υγεία του ζώου

- Η εισπνοή παθογόνων μικροοργανισμών οδηγεί συχνά σε collapsus της τραχείας ή άλλα αναπνευστικά προβλήματα

- Κατά τη μάσηση ή και αυτόματα, τα ούλα αιμορραγούν και μικροοργανισμοί εισέρχονται στην αιματική κυκλοφορία
- Ως αποτέλεσμα μπορεί να προκληθεί, ή να επιδεινωθεί, ενδοκαρδίτιδα, ή αποστήματα στο ήπαρ, στους νεφρούς κ.ά.

Θεραπεία περιοδοντικής νόσου

- Αποτρύγωση (καθαρισμός δοντιών)
- Εξαγωγές;
- Στίλβωση
- Αντιβίωση;
- Τοπικά αντισηπτικά σκευάσματα

Αποτρύγωση

- Είναι απαραίτητη η γενική αναισθησία;

ΝΑΙ ΚΑΙ ΠΑΝΤΑ*

Ο πλήρης έλεγχος της κατάστασης του περιοδοντίου και η ολοκληρωμένη αποτρύγωση μπορεί να γίνει μόνο υπό γενική αναισθησία

Η υπερουλική αποτρύγωση είναι ανώδυνη, ενώ η υποουλική σχετικά επώδυνη

Ο σκύλος και η γάτα μπορούν να ακούσουν τους υπερήχους και ο θόρυβος φαίνεται να είναι πολύ ενοχλητικός.

Απαραίτητη η χρήση τραχειοσωλήνα
για την αποφυγή εισρόφησης, ακόμη και αν
χρησιμοποιούμε ενέσιμη αναισθησία

Τεχνικές

- Αφαίρεση της τρυγίας με εργαλεία χειρός (αιμοστατική λαβίδα, οδοντάγρα, κοχλιάρια απόξεσης ή ξέστρα)
- Χρήση μόνο συσκευής υπερήχων
- Χρήση συσκευής υπερήχων και εργαλείων χειρός

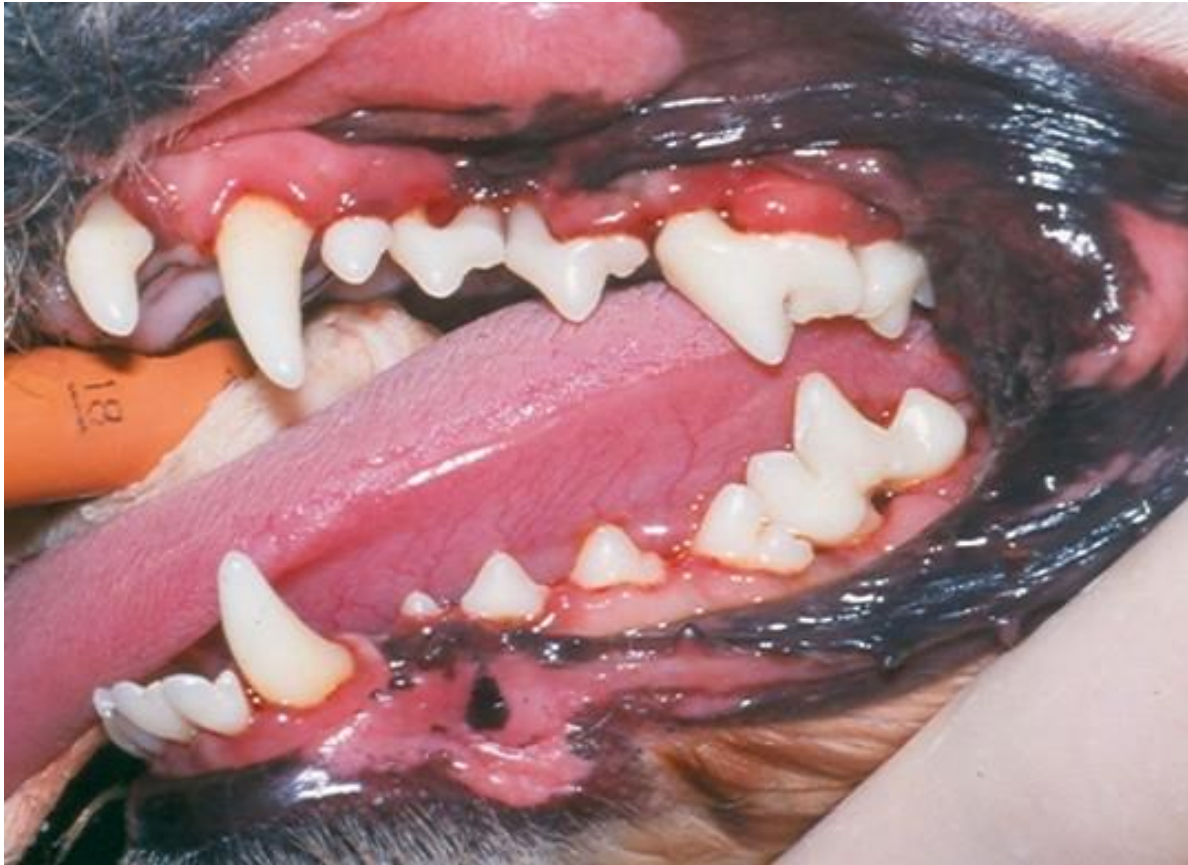
Αποτρύγωση με χρήση συσκευής υπερήχων

- Πιο σύγχρονες οι πιεζοηλεκτρονικές συσκευές
- Επιλογή κατάλληλου ξέστρου
- Υποουλική τοποθέτηση ξέστρου
- Σε βαθείς θυλάκους χρήση υποουλικών κοχλιαρίων απόξεσης ή ειδικών ξέστρων για τη συσκευή υπερήχων

Πριν την αποτρύγωση



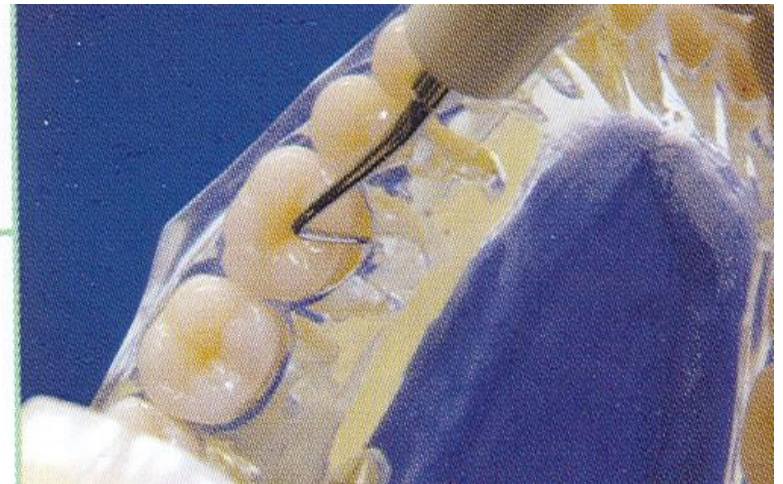
Μετά την αποτρύγωση



Κοχλιάριο υποουλικής απόξεσης



Ξέστρα συσκευής υπερήχων, ειδικά για περιοδοντικούς θυλάκους



Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της αποτρύγωσης με συσκευή υπερήχων

- Είναι σχετικά εύκολη στη χρήση
- Αφήνει την επιφάνεια των δοντιών ικανοποιητικά καθαρή
- Εξοικονομεί χρόνο
- Χωρίς τη χρήση ειδικών ξέστρων δεν καθαρίζει ικανοποιητικά τους βαθείς θυλάκους

- Εκνεφώνει τους μικροοργανισμούς της μικροβιακής πλάκας και επιβαρύνει την υγεία του επεμβαίνοντος
- Εάν δε χρησιμοποιηθεί σωστά “τραυματίζει” την επιφάνεια της αδαμαντίνης σχηματίζοντας αύλακες

- Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται, συνεχόμενα, στο ίδιο δόντι, για πάνω από 30 sec γιατί μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του πολφού

*Προστασία κατά την αποτρύγωση με
συσκευή υπερήχων*



Φαρμακευτική θεραπεία

- Η χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων που δρουν αποτελεσματικά κατά των αναερόβιων μικροοργανισμών (κλινδαμυκίνη, μετρονιδαζόλη, αμοξικιλίνη και κλαβουλανικό κάλιο) κρίνεται απαραίτητη σε ζώα με προχωρημένη περιοδοντική νόσο

- Η χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων, 3 ημέρες πριν την επέμβαση, μειώνει την ένταση της φλεγμονής και κατά συνέπεια τις αιμορραγίες των ούλων κατά την αποτρύγωση

- Η καθημερινή χρήση αντισηπτικών σκευασμάτων (κυρίως χλωρεξιδίνης) συμβάλλει θετικά στη βελτίωση της κλινικής εικόνας του ζώου

Στίλβωση, είναι απαραίτητη;

- Ακόμη και στην πιο προσεκτική αποτρύγωση παραμένουν μικρο-υπολείμματα τρυγίας
- Κατά τη στίλβωση τα υπολείμματα αυτά αφαιρούνται, μαζί με ένα λεπτό επιφανειακό στρώμα αδαμαντίνης
- Στις περισσότερες περιπτώσεις η στίλβωση αυξάνει το χρόνο μέχρι τη νέα εναπόθεση της τρυγίας

Πρόληψη της νόσου



Βούρτσισμα των δοντιών, είναι εφικτό;

- Εάν ξεκινήσει από τη νεαρή ηλικία του ζώου, μετά από προτροπή μας, γίνεται εύκολα μια ευχάριστη συνήθεια
- Στα ενήλικα ζώα, ακόμη και στις γάτες είναι εφικτό, με σταδιακή προσέγγιση και υπομονή από τον ιδιοκτήτη

- Αρχικά δίνουμε στο ζώο να δοκιμάσει την οδοντόκρεμα
- Στη συνέχεια τρίβουμε ελαφρά τα πίσω δόντια με το δάκτυλο και οδοντόκρεμα
- Στο επόμενο βήμα εισάγουμε την οδοντόβουρτσα, αρχικά ως παιχνίδι

- Ακολουθεί το σταδιακό βούρτσισμα των πίσω δοντιών
- Τελευταία επιχειρούμε να βουρτσίσουμε τα πρόσθια δόντια
- Η διαδικασία μπορεί να κρατήσει εβδομάδες

- Τα αντισηπτικά σκευάσματα (χλωρεξιδίνης), καθώς και άλλα σκευάσματα (ZnO_2) που δρουν εναντίον της μικροβιακής πλάκας, συμβάλλουν στην πρόληψη της νόσου

Ο ρόλος της διατροφής στην πρόληψη της νόσου

- Η ειδικά κατασκευασμένη ξηρή τροφή, ώστε να συμβάλλει στην πρόληψη του σχηματισμού τρυγίας, αποτελεί πολύ σημαντικό βοήθημα
- Ειδικά σκευάσματα για μάσηση από το ζώο που δρουν μηχανικά, ενζυμικά ή και χημικά, συμβάλλουν θετικά

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ
ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΟΝΤΙΩΝ ΣΤΟ
ΣΚΥΛΟ ΚΑΙ ΣΤΗ ΓΑΤΑ

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΟΝΤΙΩΝ

- 1. Δόντια τα οποία πάσχουν από περιοδοντική νόσο
- α. Όταν υπάρχει σημαντική κινητικότητα (ευσειστότητα) του δοντιού

- β. Όταν υπάρχει περιοδοντικός θύλακος ή υφίζηση των ούλων, τα οποία αφορούν σε περισσότερο από το 75% του μήκους της ρίζας του δοντιού
- γ. Όταν υπάρχει αποκάλυψη του μεσορριζικού χώρου στα πολύρριζα δόντια

- 2. Κάταγμα του δοντιού, όταν η γραμμή του κατάγματος είναι κατά μήκος του επιμήκη άξονα του δοντιού
- 3. Εγκάρσιο κάταγμα του δοντιού και αποκάλυψη του πολφού (δυνατότητα και ενδοδοντικής θεραπείας)

- 4. Τερηδονισμένο δόντι με εκτεταμένη καταστροφή της μύλης ή με νέκρωση του πολφού
- 5. Νεογιλά δόντια τα οποία παραμένουν ενώ έχει ολοκληρωθεί η μόνιμη οδοντοφυΐα

- 6. Υπεράριθμα ή ημιέγκλειστα δόντια που δημιουργούν προβλήματα
- 7. Δόντι το οποίο αποτελεί την αιτία για τη δημιουργία αποστήματος, συριγγίου ή κύστης

- 8. Ορθοδοντικές ανωμαλίες στις οποίες ένα ή περισσότερα δόντια τραυματίζουν τους μαλακούς ιστούς
- 9. Δόντια τα οποία βρίσκονται στη γραμμή τυχόν κατάγματος της γνάθου (όταν είναι περιοδοντικά, έχουν υποστεί κάταγμα ρίζας ή είναι πολύ εύσειστα)

- 10. Δόντι στο οποίο έχει αποτύχει η ενδοδοντική θεραπεία
- 11. Στη γάτα, δόντια με οδοντοκλαστική απορρόφηση της οδοντικής ουσίας (FORL)

- 12. Εξαγωγές ορισμένων ή όλων των δοντιών, στα πλαίσια της αντιμετώπισης φλεγμονωδών παθήσεων του στόματος της γάτας και ειδικά στην χρόνια ουλοστοματίτιδα της γάτας (λεμφοπλασμοκυτταρική στοματίτιδα)

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΟΝΤΙΩΝ

- Προεγχειρητικός έλεγχος αιμορραγικής διάθεσης και γενικής υγείας του ζώου
- Προφύλαξη των γειτονικών δοντιών και των μαλακών ιστών της περιοχής
- Εξασφάλιση καλής ορατότητας στην περιοχή του δοντιού που πρόκειται να εξαχθεί

- Έκπλυση της στοματικής κοιλότητας με ήπιο αντισηπτικό διάλειμμα
- Τοπική αναισθησία, περιακρορριζικά του προς εξαγωγή δοντιού στην άνω γνάθο και στελεχιαία του κάτω φατνιακού νεύρου στην κάτω γνάθο ή του υποκογχίου στην άνω γνάθο

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ ΤΟΥ ΣΚΥΛΟΥ

- Έλλειψη μασητικών επιφανειών, παρουσία μόνο κοπτικών ακμών και κορυφών, άρα μικρή παρειογλωσσική διάσταση των δοντιών (εξαίρεση μόνο οι άνω γομφίοι και λιγότερο ο 2ος και 3ος κάτω γομφίος)

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ ΤΟΥ ΣΚΥΛΟΥ

- Οι τομείς και οι κυνόδοντες της άνω και της κάτω γνάθου έχουν μία ρίζα
- Οι πρώτοι προγόμφιοι της άνω και της κάτω γνάθου έχουν συνήθως μία ρίζα

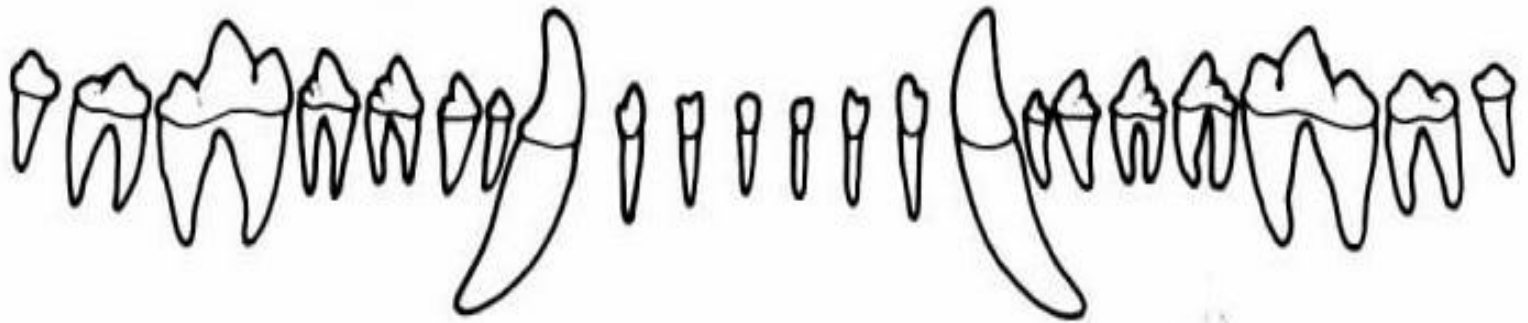
- Οι προγόμφιοι και οι γομφίοι της κάτω γνάθου έχουν δύο ρίζες
- Στην άνω γνάθο ο 2ος και ο 3ος προγόμφιος έχουν δύο ρίζες, ο 4ος προγόμφιος και οι γομφίοι τρεις ρίζες





110 109 108 107 106 105 104 103 102 101 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210

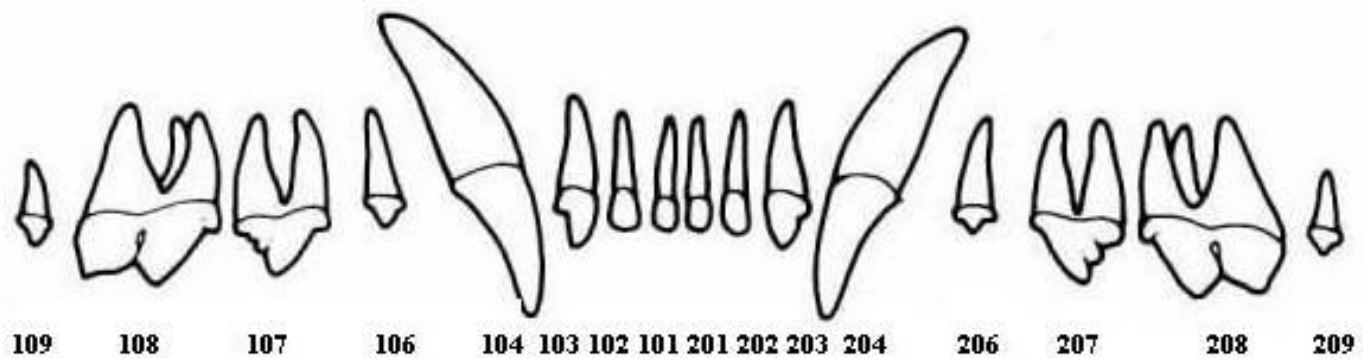
411 410 409 408 407 406 405 404 403 402 401 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311



ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ ΤΗΣ ΓΑΤΑΣ

- Τα δόντια της γάτας έχουν επίσης μικρή παρειογλωσσική διάσταση
- Οι τομείς, οι κυνόδοντες και ο 1ος άνω προγόμφιος έχουν μία ρίζα
- Τα υπόλοιπα δόντια έχουν δύο ρίζες, με εξαίρεση τον 3ο άνω προγόμφιο, ο οποίος έχει τρεις ρίζες

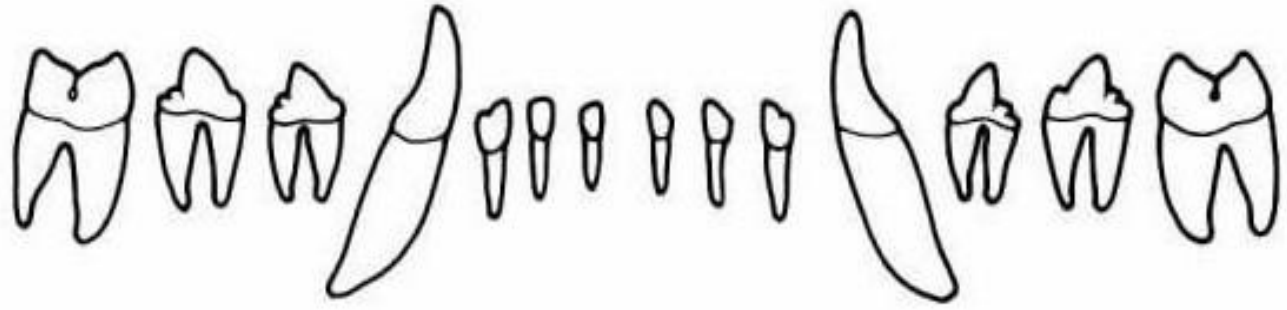
Δ



A

409 408 407 404 403 402 401 301 302 303 304 307 308 309

Δ



A

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Συνδεσμοτόμος ή μικρό νυστέρι
- Ευθείς μοχλοί εξαγωγής δοντιών σε διάφορα μεγέθη
- Οδοντάγρες
- Παιδικές οδοντάγρες ή ριζάγρες
- Ηλεκτρικό μικρομότορ χαμηλών ταχυτήτων, δίσκος κοπής δοντιών και εγγλυφίδες

ΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΜΕΩΝ

- Αποκοπή του περιοδοντικού συνδέσμου με συνδεσμοτόμο ή μικρό νυστέρι
- Απαραίτητη η χρήση μοχλού, εκτός αν το δόντι έχει μεγάλη ευσειστότητα
- Χρήση οδοντάγρας στην τελική φάση της εξαγωγής, με κινήσεις στροφής και ήπιας έλξης του δοντιού

ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΥΝΟΔΟΝΤΩΝ

- Αποκοπή του περιοδοντικού συνδέσμου
- Με εξαίρεση εύσειστα δόντια λόγω περιοδοντικής νόσου, συνήθως είναι απαραίτητη η δημιουργία παρειακού κρημνού και η αφαίρεση τμήματος του παρειακού φατνιακού πετάλου
- Χρήση του μοχλού εξαγωγής δοντιών, μεταξύ δοντιού και φατνιακού οστού (ποτέ στήριξη σε διπλανό δόντι)

- Όταν το δόντι γίνει εύσειστο, χρήση οδοντάγρας με κινήσεις έλξης και ελεγχόμενης στροφής
- Στους νεογιλούς κυνόδοντες η τεχνική είναι παρόμοια, με τη διαφορά ότι οι κινήσεις πρέπει να είναι πολύ ήπιες, γιατί η ρίζα τους είναι μακριά λεπτή και εύθραυστη

- Στους κυνόδοντες της άνω γνάθου είναι πολύ συχνή επιπλοκή της εξαγωγής η δημιουργία στοματορρινικού συριγγίου
- Σε αυτήν την περίπτωση είναι απαραίτητη η δημιουργία προωθητικού κρημνού και η συρραφή του στο βλεννογόνο της σκληρής υπερώας

ΕΞΑΓΩΓΗ ΠΡΟΓΟΜΦΙΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΡΙΖΕΣ

- Αποκοπή του περιοδοντικού συνδέσμου
- Προτιμότερος ο διαχωρισμός των ριζών με εγγλυφίδα ή τον ειδικό δίσκο κοπής
- Μετά το διαχωρισμό, χρήση του ευθύ μοχλού με ήπιες κινήσεις μέχρι το δόντι να γίνει εύσειστο
- Στη συνέχεια χρήση της οδοντάγρας για κάθε ρίζα ξεχωριστά, όπως στα δόντια με μία ρίζα

- Αν δε γίνει διαχωρισμός των ριζών, ο μοχλός τοποθετείται εναλλάξ εγγύς και άπω του δοντιού
- Όταν το δόντι γίνει εύσειστο ο μοχλός τοποθετείται στο μεσορρίζιο και με ήπιες κινήσεις εξάγεται το δόντι
- Αντενδείκνυται η χρήση οδοντάγρας

ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΤΩ ΓΟΜΦΙΩΝ

- Η εξαγωγή του 3ου γομφίου είναι εύκολη, με τη χρήση οδοντάγρας και μοχλού
- Για το 2ο γομφίο ισχύει ό,τι και για τους προγομφίους με δύο ρίζες

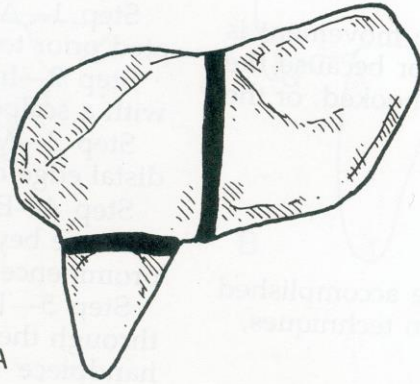
- Ιδιαίτερα δύσκολη είναι η εξαγωγή του 1ου γομφίου, απαραίτητος ο διαχωρισμός των δύο ριζών του
- Συχνά χρειάζεται η δημιουργία κρημνού και η αφαίρεση του παρειακού φατνιακού πετάλου

ΕΞΑΓΩΓΗ 4ου ΑΝΩ ΠΡΟΓΟΜΦΙΟΥ

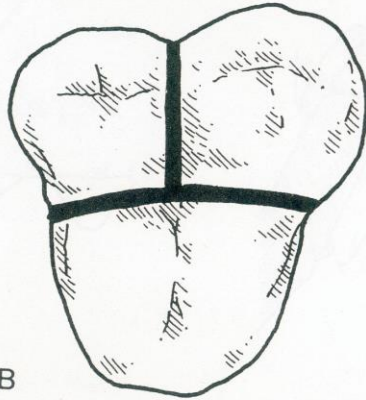
- Το απόστημα και το συρίγγιο στην υποκόγχια χώρα οφείλεται κατά 95% σε νέκρωση του πολφού και περιακρορριζικό απόστημα του 4ου άνω προγομφίου
- Πολλές φορές, ακόμη και εάν το δόντι εμφανίζεται άθικτο, η εξαγωγή του οδηγεί σε θεραπεία του συριγγίου



- Αποκοπή του περιοδοντικού συνδέσμου
- Διαχωρισμός των τριών ριζών με δίσκο κοπής ή εγγλυφίδα
- Χρήση του μοχλού με ήπιες κινήσεις μέχρι να γίνουν εύσειστα τα τρία τμήματα του δοντιού
- Ήπια έλξη και στροφή με οδοντάγρα



A



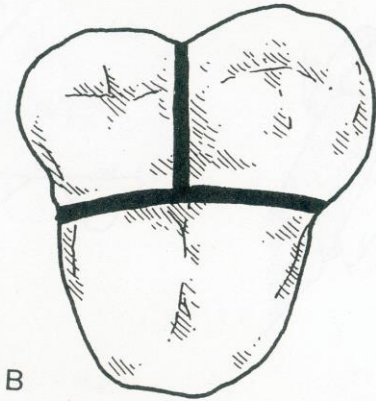
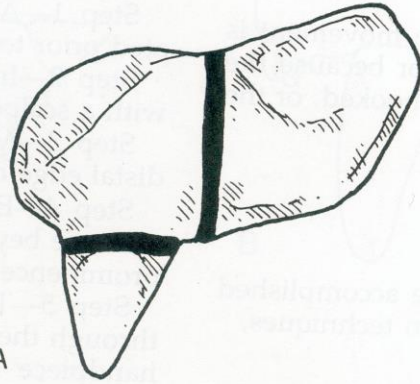
B

- Αν δεν είναι δυνατός ο διαχωρισμός του δοντιού, χρησιμοποιούμε το μοχλό για εξαγωγές, εναλλάξ εγγύς και άπω του δοντιού, μέχρι το δόντι να γίνει εύσειστο

- Στη συνέχεια τοποθετούμε το μοχλό στο μεσορριζικό διάστημα και με ήπιες κινήσεις ωθούμε το δόντι προς τα έξω
- *Αντενδείκνυται η χρήση οδοντάγρας σε οποιαδήποτε φάση της εξαγωγής*

ΕΞΑΓΩΓΗ ΑΝΩ ΓΟΜΦΙΩΝ

- Ο 1ος γομφίος εξάγεται με παρόμοιο τρόπο με τον 4ο προγόμφιο
- Η εξαγωγή του 2ου γομφίου είναι εύκολη, λόγω του μικρού μήκους των ριζών του



ΕΞΑΓΩΓΗ ΔΟΝΤΙΩΝ ΓΑΤΑΣ

- Στη γάτα είναι *απαραίτητος ο διαχωρισμός* των ριζών των πολύρριζων δοντιών
- Η χρήση παιδικής οδοντάγρας ή ριζάγρας μπορεί να γίνει *μόνο* όταν τα δόντια είναι πολύ εύσειστα, γιατί είναι πολύ εύκολο το κάταγμα της μύλης τους και η παραμονή τμήματος ή και ολόκληρης της ρίζας στο φατνίο

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ

- Συρραφή του τραύματος, αν κρίνεται απαραίτητο (*ποτέ δε γίνεται συρραφή αν υπάρχει απόστημα ή συρίγγιο*)
- Χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων
- Οδηγίες για τη διατροφή του ζώου το πρώτο 48ωρο
- Χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων για τις πρώτες 24-48 ώρες

ΕΠΙΛΟΚΕΣ

- Κάταγμα του δοντιού και παραμονή της ρίζας στο φατνίο

Το τμήμα της ρίζας μπορεί να παραμείνει χωρίς να δημιουργήσει πρόβλημα (?), μόνο εάν το δόντι και το περιοδόντιο είναι υγιή.

Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις πρέπει να εξάγεται είτε με τη χρήση μοχλών μικρής διαμέτρου και ριζάγρας, είτε με αποκοπή του φατνιακού οστικού πετάλου και αφαίρεση της ρίζας

- Μετεξακτική αιμορραγία
αντιμετωπίζεται με αιμοστατικούς
σπόγγους και συρραφή του τραύματος
- Τραυματισμός, κάταγμα ή και εξαγωγή
παρακείμενου δοντιού
- Οστεΐτιδα του μετεξακτικού φατνίου (ξηρό
φατνίο) πολύ σπάνια εμφανίζεται στα ζώα

- Μετεξακτικός πόνος →
χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων
- Κάταγμα της γνάθου
- Σοβαρός τραυματισμός μαλακών μορίων
της περιοχής

ΟΥΛΟΣΤΟΜΑΤΙΤΙΔΑ ΓΑΤΑΣ

(ή στοματίτιδα λόγω
ανοσοανεπάρκειας της γάτας)

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

- Δεν υπάρχει ομοφωνία ως προς την αιτιολογία της νόσου
- Πιθανός ο ρόλος ιών στην εμφάνιση της (FIV, FeLV, καλυκοϊός)
- Είναι πολύ πιθανή η εμπλοκή των βακτηριδίων της οδοντικής μικροβιακής πλάκας (αντίδραση υπερευαισθησίας στα βακτηρίδια ή τους μεταβολίτες τους)

- Η νόσος είναι γνωστή και ως αυτοάνοση στοματίτιδα, λόγω της διήθησης των βαθύτερων στιβάδων του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας από λεμφο ή πλασμοκύτταρα (λεμφο-πλασμοκυτταρική στοματίτιδα)

Κλινική εικόνα

- Το ζώο δείχνει διάθεση για πρόσληψη τροφής, συχνά στέκεται πάνω από το πιάτο του, παρουσιάζει σιαλόρροια και όταν δοκιμάζει να μασήσει την τροφή του εκδηλώνει έντονο πόνο, κάποιες φορές το στόμα είναι ημιανοικτό και προβάλλει η γλώσσα.

- Η γάτα αντιδρά πολύ έντονα στην προσπάθεια διάνοιξης του στόματος. Σε αντίθεση με άλλες μορφές δυσφαγίας (π.χ. οισοφαγική) δεν παρουσιάζεται δυσκολία στην κατάποση, αλλά στην πρόσληψη και τη μάσηση της τροφής.

- Οι αλλοιώσεις του στοματικού βλεννογόνου έχουν τη μορφή ερυθρών διαβρώσεων, ή ελκών, μπορεί να είναι υπερπλαστικές, λιγότερο ή περισσότερο ερυθρές, να αιμορραγούν αυτόματα ή κατά την ψηλάφηση και συνήθως είναι πολύ επώδυνες.

- Η εντόπισή τους μπορεί να είναι σε οποιαδήποτε περιοχή του στοματικού βλεννογόνου, (και στα ούλα) συχνά εντοπίζονται στις περιοχές του βλεννογόνου που έρχονται σε επαφή με τα δόντια.

- Χαρακτηριστικές είναι οι αλλοιώσεις στις γλωσσοϋπερώιες καμάρες
- Η ουλοστοματίτιδα συνήθως συνοδεύεται από περιοδοντική νόσο

- Υπάρχουν τρεις κλινικές μορφές της νόσου:
 - 1) Η φλεγμονή των ούλων υπερτερεί έναντι εκείνης του στοματικού βλεννογόνου
 - 2) Η φλεγμονή του βλεννογόνου υπερτερεί έναντι εκείνης των ούλων
 - 3) Η φλεγμονή εντοπίζεται κυρίως στις γλωσσοϋπερώιες καμάρες και λιγότερο στα ούλα και στον υπόλοιπο βλεννογόνο









- Από ορισμένους ερευνητές πιστεύεται ότι η δράση των ιών που προαναφέρθηκαν έχει ως αποτέλεσμα την διήθηση των βαθύτερων στιβάδων του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας από λεμφοκύτταρα ή πλασμοκύτταρα.

- Οι μικροοργανισμοί της μικροβιακής πλάκας των δοντιών φαίνεται πως εμπλέκονται στη παθογένεια της νόσου.
- Μεταβολικά νοσήματα μπορούν να προκαλέσουν αλλοιώσεις στο στοματικό βλεννογόνο οι οποίες είναι παρόμοιες με τις αλλοιώσεις της στοματίτιδας λόγω ανοσοανεπάρκειας.

- Σπανιότερα παρόμοιες αλλοιώσεις προκαλούνται από την επαφή της μικροβιακής πλάκας των δοντιών με περιοχές του βλεννογόνου.
- Η διάγνωση της στοματίτιδας της γάτας τίθεται μόνο μετά από βιοψία.

- Στο παρελθόν χρησιμοποιήθηκαν σε μεγάλο βαθμό τα κορτικοστεροειδή στην αντιμετώπιση της νόσου. Αρχικά παρουσιάζεται βελτίωση μετά από χορήγησή τους, στη συνέχεια όμως τα διαστήματα μεταξύ των χορηγήσεων (σε depot μορφή) μειώνονται πάρα πολύ.
- Η χορήγηση κορτικοστεροειδών για την αντιμετώπιση της νόσου οδηγεί τελικά σε αδιέξοδο.

- Το σχέδιο θεραπείας της νόσου περιλαμβάνει:
- Αποτρύγωση, στίλβωση και εξαγωγή των δοντιών που πάσχουν από περιοδοντική νόσο.
- Χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων, κυρίως κλινδαμυκίνης (η μετρονιδαζόλη πιστεύεται ότι είναι κυτταροτοξική τοπικά στο στοματικό βλεννογόνο).

- Καθημερινή χρήση αντισηπτικών σκευασμάτων με βάση τη χλωρεξιδίνη
- Η χορήγηση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων μπορεί να έχει κάποια θετικά αποτελέσματα.

- Αντιϊικά σκευάσματα σε κάποια περιστατικά βοηθούν σημαντικά.
- Η επανάληψη της θεραπείας και οι επιπλέον εξαγωγές των δοντιών (μερικές φορές ολική εξαγωγή των δοντιών) είναι η μόνη αντιμετώπιση σε περιστατικά που παρουσιάζουν συχνή υποτροπή.

ΟΔΟΝΤΟΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΕΣ
ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ ΤΗΣ ΓΑΤΑΣ
(FORL)

- Σύμφωνα με πρόσφατες δημοσιεύσεις οι αλλοιώσεις αυτές, σε πρόδρομο ή προχωρημένο στάδιο, εντοπίστηκαν στο 27-60% των γατών που εξετάστηκαν.
- Η αιτιολογία του συνδρόμου είναι άγνωστη, υποστηρίχθηκε ότι μπορεί να σχετίζεται με αυξημένη ποσότητα βιταμίνης D στην τροφή του ζώου.

- Πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι μικροτραυματισμοί της οστεΐνης ουσίας της ρίζας οδηγούν, υπό κάποιες προϋποθέσεις σε απορρόφηση της οστεΐνης και στη συνέχεια της οδοντίνης και της αδαμαντίνης ουσίας.

- Η απορρόφηση της οδοντίνης είναι αποτέλεσμα της δράσης των οδοντινοκλαστών και ουσιαστικά η αδαμαντίνη καταρρέει μετά τη δημιουργία της οπής στην οστεΐνη και την οδοντίνη και στη συνέχεια αποκαλύπτεται ο πολφός του δοντιού

- Η κλινική εικόνα έχει αρκετές ομοιότητες με εκείνη της στοματίτιδας της γάτας.
- Όταν αποκαλυφθεί ο πολφός η γάτα διστάζει να προσλάβει και κυρίως να μασήσει την τροφή της και όταν μασά εκδηλώνει έντονο πόνο.

- Το ζώο μπορεί να αρνείται τελείως την τροφή του, συχνά, όμως, λίγες ημέρες μετά τα συμπτώματα υποχωρούν.
- Σε κάποιες περιπτώσεις τρυγία καλύπτει την αλλοίωση και γι' αυτό το λόγο το ζώο δεν εκδηλώνει έντονο πόνο.

- Μερικές φορές η διάγνωση των FORL γίνεται τυχαία κατά την αποτρύγωση των δοντιών της γάτας.
- Συχνά οι αλλοιώσεις αφορούν σε πάνω από ένα δόντια και πρέπει να ενημερώνεται ο ιδιοκτήτης ότι το ζώο ενδέχεται να παρουσιάσει το πρόβλημα και σε άλλα δόντια του.
- Η ακτινογράφηση διευκολύνει στον εντοπισμό πρώιμων αλλοιώσεων.

- Η μόνη θεραπεία είναι η εξαγωγή του προσβεβλημένου δοντιού.
- Ακόμη και όταν η διάγνωση των αλλοιώσεων είναι τυχαία, το δόντι πρέπει να εξάγεται.
- Προς το παρόν δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία ώστε να ληφθούν κάποια μέτρα πρόληψης της νόσου.