

# A Λοιμώξεις

Οι λοιμώξεις που αναπτύσσονται στη στοματογναθοπροσωπική χώρα είναι από τις πιο συχνές νοσολογικές οντότητες που αντιμετωπίζει στην καθημερινή κλινική πράξη ο οδοντίατρος. Λοιμώξεις αναπτύσσονται στον πολφικό ιστό, στους περιοδοντικούς ιστούς, στα οστά των γνάθων, στην κροταφογναθική άρθρωση, στα ιγμόρεια άντρα, στα ανατομικά διαστήματα της τραχηλοπροσωπικής χώρας, στους μαλακούς ιστούς, στους σιαλογόνους αδένες και τέλος και στους λεμφαδένες. Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούν όλα τα σχετικά με τις παραπάνω τοπικές λοιμώξεις, εκτός αυτών του πολφικού ιστού και των περιοδοντικών ιστών που αποτελούν αντικείμενο άλλων εξειδικεύσεων της οδοντιατρικής και των ιγμόρειων άντρων που αποτελούν αντικείμενο άλλης ειδικότητας της ιατρικής. Επίσης, δεν θα γίνει αναφορά σε λοιμώξεις που δεν παρουσιάζουν ακτινολογικά ευρήματα (π.χ. πρωτοπαθή ερπητική ουλοστοματίτιδα, νόσο χεριών-ποδιών-στόματος κ.λπ.) ή που τα ακτινολογικά ευρήματά τους είναι επουσιώδη και δευτερεύουσας διαγνωστικής αξίας (π.χ. κομμιώματα τριτογόνου σύφιλης).

## ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΣΤΑ ΟΣΤΑ ΤΩΝ ΓΝΑΘΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούν τα σχετικά με τις τοπικές λοιμώξεις που αναπτύσσονται στα οστά των γνάθων και στις οποίες η ακτινολογία συμβάλλει αφενός στη διάγνωσή τους και αφετέρου στον ακριβή καθορισμό των ορίων των βλαβών που απαιτείται για τη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών. Επίσης, θα αναφερθούν και οι νοσολογικές οντότητες που αναπτύσσονται ως αντίδραση σε λοιμογόνους παράγοντες.

Οι λοιμώξεις των οστών των γνάθων διακρίνονται σε αυτές των: **α)** περιακρορριζικών ιστών, **β)** στις οστεομυελίτιδες και περιοστίτιδες λοιμώδους αιτιολογίας και **γ)** στους όγκους στην αιτιοπαθογένεια των οποίων εμπλέκονται λοιμογόνοι παράγοντες.

### α. ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΑΚΡΟΡΡΙΖΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ

Είναι οι λοιμώξεις που κατά κανόνα αναπτύσσονται στους περιακρορριζικούς ιστούς δοντιών μετά από νέκρωση του πολφικού ιστού ή μετά από ατελή ενδοδοντική θεραπεία. Η νέκρωση του πολφικού ιστού, στο μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων, οφείλεται στη δράση λοιμογόνων παραγόντων, που εισέρχονται στον πολφικό θάλαμο και στους ριζικούς σωλήνες του δοντιού. Οι μικροοργανισμοί αυτοί, φτάνοντας στο ακρορριζικό όριο των ριζικών σωλήνων, μπορεί να προκαλέσουν λοιμώξεις και στους περιακρορριζικούς ιστούς. Επίσης, λοιμώξεις στους περιακρορριζικούς ιστούς μπορούν να προκαλέσουν και μικροοργανισμοί που παρέμειναν στο ακρορριζικό τμήμα των ριζικών σωλήνων ατελώς θεραπευμένων δοντιών.

Για να γίνουν κατανοητά όλα όσα θα περιγραφούν στο κεφάλαιο αυτό, κρίνεται σκόπιμο, εισαγωγικά, να αναφερθούν τα σχετικά με το περιακρορριζικό κοκκίωμα (ή χρόνια ακρορριζική περιοδοντίτιδα). Το **περιακρορριζικό κοκκίωμα** είναι μια οντότητα που ενδιαφέρει τη στοματογναθοπροσωπική παθολογία αλλά που δεν κατατάσσεται στις λοιμώξεις, επειδή **δεν είναι λοίμωξη**. Όμως: **α)** η δημιουργία και η ανάπτυξη του, στο μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων, σχετίζεται με λοιμογόνους παράγοντες και **β)** σε πολύ μεγάλο αριθμό περιπτώσεων μετεξελίσσεται σε λοίμωξη (απόστημα).

Επίσης, κρίνεται απαραίτητο να αποσαφηνισθούν κάποιοι σύγχρονοι όροι, που χρησιμοποιούνται στην ενδοδοντολογία και οι οποίοι θα αναφερθούν στο κείμενο. Συγκεκριμένα:

- Ο όρος *ακρορριζική περιοδοντίτιδα* είναι ένας κλινικός όρος που χρησιμοποιείται για να προσδιοριστεί φλεγμονή στον περιακρορριζικό χώρο ενός δοντιού. Η ακρορριζική περιοδοντίτιδα διακρίνεται σε οξεία και χρόνια.
- Η *οξεία ακρορριζική περιοδοντίτιδα* μπορεί να οφείλεται σε τραυματισμό των περιοδοντικών ιστών ή να αποτελεί την πρώτη φάση στη δημιουργία περιακρορριζικού κοκκιώματος, περιακρορριζικού αποστήματος ή περιακρορριζικής κύστης.
- Με τον όρο *χρόνια ακρορριζική περιοδοντίτιδα* προσδιορίζεται το περιακρορριζικό κοκκίωμα.

## ΠΕΡΙΑΚΡΟΡΡΙΖΙΚΟ ΚΟΚΚΙΩΜΑ

### Ορισμός:

Είναι μια νοσολογική οντότητα που χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη κοκκιδώδους φλεγμονώδους ιστού στους περιακρορριζικούς ιστούς δοντιών, μετά από νέκρωση του πολφικού ιστού ή με ατελή ενδοδοντική θεραπεία.

### Αιτιοπαθογένεια:

Προκύπτει από χρόνια φλεγμονώδη αντίδραση των περιακρορριζικών ιστών σε παθογόνους παράγοντες που εντοπίζονται στο ακρορριζικό τμήμα των ριζικών σωλήνων των δοντιών. Ως παθογόνοι παράγοντες θεωρούνται αφενός μικροοργανισμοί (συνήθως κοινά βακτήρια) και τα τοξικά παράγωγά τους (ένζυμα, τοξίνες και προϊόντα μικροβιακού μεταβολισμού) και αφετέρου προϊόντα που προκύπτουν από την αποδόμηση του νεκρωμένου πολφικού ιστού.

Στην προσπάθειά του ο οργανισμός να παρεμποδίσει την είσοδο και την εξάπλωση των παθογόνων παραγόντων στο υποκείμενο οστό, και κατ' επέκταση στον οργανισμό, αναπτύσσει στην περιακρορριζική περιοχή κοκκιδώδη φλεγμονώδη ιστό.

### Επιδημιολογικά δεδομένα:

Απαντάται πολύ συχνά στην κλινική πράξη. Υπολογίζεται ότι ποσοστό περίπου 75% των ακρορριζικών φλεγμονωδών βλαβών είναι περιακρορριζικά κοκκιώματα.

### Κλινική εικόνα:

Η πρώτη (οξεία) φάση του σχηματισμού του περιακρορριζικού κοκκιώματος, η οποία δεν συνοδεύεται από ακτινολογικά ευρήματα, όπως ήδη προαναφέρθηκε, χαρακτηρίζεται ως *οξεία ακρορριζική περιοδοντίτιδα*. Στη φάση αυτή ο ασθενής διαμαρτύρεται για ήπιο πόνο, αυτόματο ή προκλητό κατά τη μάσηση ή την επίκρουση του δοντιού, ευαισθησία στην ψηλάφηση της περιοχής που αντιστοιχεί στο ακρορριζίο του δοντιού και σε κάποιες περιπτώσεις παρατηρείται και μικρή κινητικότητα του δοντιού. Όμως, με την μετεξέλιξη της φλεγμονής από οξεία σε χρόνια, (και τούτο συμβαίνει αφενός επειδή η άμυνα του οργανισμού περιορίζει τους μικροοργανισμούς στους ριζικούς σωλήνες και αφετέρου επειδή οι μικροοργανισμοί μεταπίπτουν σε αδρανή φάση), τα όποια ενοχλήματα εξαφανίζονται. Έτσι, ο ασθενής γίνεται ασυμπτωματικός για χρονική περίοδο που σε κάθε περίπτωση είναι διαφορετική. Όταν οι συνθήκες ευνοήσουν την επαναδραστηριοποίηση και τον πολλαπλασιασμό των μικροοργανισμών που βρίσκονται στους ριζικούς σωλήνες ή σε περίπτωση διαταραχής των αμυντικών μηχανισμών του οργανισμού, παρατηρούνται υποτροπές (αναζωπυρώσεις-εξάρσεις της φλεγμονής). Οι υποτροπές εκδηλώνονται με την εμφάνιση της σημειολογίας και της συμπτωματολογίας που παρατηρείται στην οξεία φάση,

που ήδη προαναφέρθηκε.

Εκτός των υποτροπών, είναι πιθανή και η μετεξέλιξη του περιακρορριζικού κοκκιώματος σε περιακρορριζική κύστη ή περιακρορριζικό απόστημα. Στις περιπτώσεις αυτές εκδηλώνεται η κλινική σημειολογία και συμπτωματολογία που χαρακτηρίζει αυτές τις νοσολογικές οντότητες, οι οποίες περιγράφονται πιο κάτω.

**Ακτινολογική εικόνα:**

Κατά τον ακτινολογικό έλεγχο, στις οπισθοφατνιακές ακτινογραφίες και στα ορθοπαντομογραφήματα, πρώτα αξιολογούνται τα ευρήματα που προκύπτουν από την απεικόνιση του ύποπτου για την πρόκληση του κοκκιώματος δοντιού. Πρέπει δηλαδή να αξιολογηθούν τυχόν υπάρχουσες τερηδονικές βλάβες, εμφράξεις, προσθετικές αποκαταστάσεις, οδοντικά κατάγματα, διατρήσεις των οδοντικών τοιχωμάτων και ενδοδοντικές θεραπείες, για να εντοπισθεί πιθανή αιτία νέκρωσης του πολφικού ιστού ή ατελής ενδοδοντική θεραπεία.

Στη συνέχεια αξιολογούνται τα περιοδοντικά και οστικά ευρήματα. Πρέπει όμως να τονισθεί ότι για την αξιολόγηση των περιοδοντικών και οστικών ευρημάτων επιβάλλεται να λαμβάνεται υπόψη η διάρκεια του χρόνου που μεσολάβησε μεταξύ της πιθανής έναρξης της βλάβης και της χρονικής στιγμής του ακτινολογικού ελέγχου. Τούτο, επειδή η ακτινολογική εικόνα δεν είναι σταθερή, αλλά διαφοροποιείται με την πάροδο του χρόνου. Έτσι:

Στην πρώτη φάση της *οξείας ακρορριζικής περιοδοντίτιδας* δεν παρουσιάζονται ακτινογραφικά ευρήματα. Όμως, σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα (λίγων ημερών) παρουσιάζεται *διεύρυνση του περιρριζικού χώρου του δοντιού στο ακρορριζικό τμήμα (Εικ. Α1)*. Στις χρόνιες περιπτώσεις, όταν αναπτυχθεί πλήρως το *περιακρορριζικό κοκκίωμα*, απεικονίζεται τούτο ως μονήρης μικρή οστική *διαύγαση*, το μέγεθος της οποίας μπορεί να φθάσει ακόμη και τα 2 cm. Τα όρια της διαύγασης μπορεί: **α)** να είναι σαφή και να διαγράφονται ως συνεχής ακτινοσκιερή γραμμή (**Εικ. Α2α**), **β)** να είναι σαφή αλλά να μην διαγράφονται ως ακτινοσκιερή γραμμή (**Εικ. Α2β**) και **γ)** να είναι ασαφή (**Εικ. Α2β**). Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι για να απεικονισθεί σε ακτινολογικό επίπεδο μια τέτοια διαύγαση, θα πρέπει να συμβεί απώλεια της μάζας του οστίτη ιστού της περιοχής σε ποσοστό περίπου 30%.

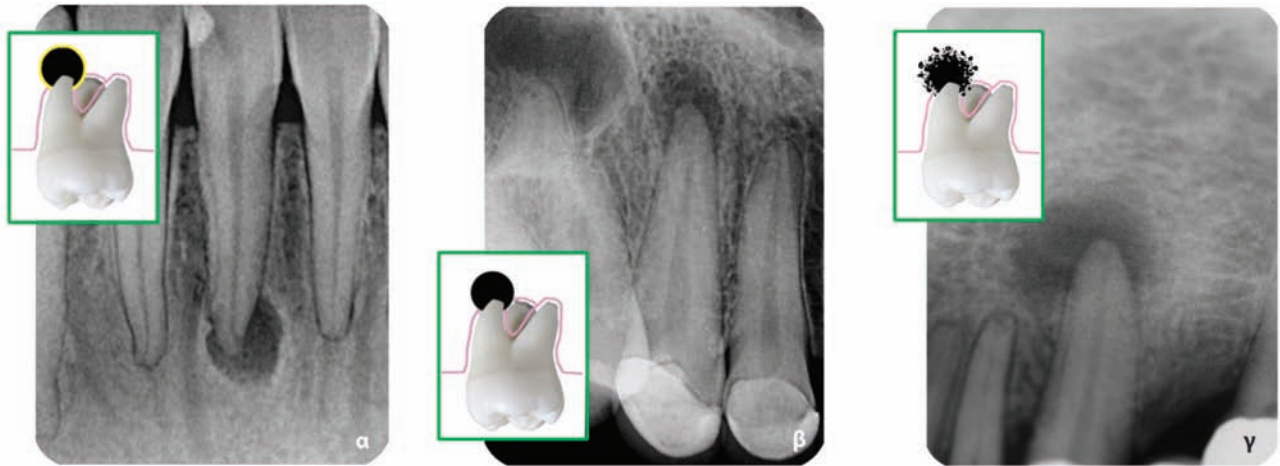
Η διαύγαση πρόσκειται στο ακρορριζίο ή το περιβάλλει. Όταν το περιβάλλει, το ακρορριζίο απεικονίζεται να εισχωρεί μέσα στη διαύγαση. Χαρακτηριστικό ακτινολογικό εύρημα θεωρείται και *εξαφάνιση της lamina dura* στο ακρορριζικό τμήμα του δοντιού. Στις περιπτώσεις που η διαύγαση διαγράφεται με συνεχή σκιερή γραμμή, τα όρια της lamina dura που παραμένει φαίνονται να ενώνονται με τα όρια της συνεχούς σκιερής γραμμής. Έτσι, δημιουργείται η εντύπωση ότι η σκιερή γραμμή που περιβάλλει τη διαύγαση αποτελεί τη συνέχεια της lamina dura (**Εικ. Α2α**).

Τέλος, σε κάποιες περιπτώσεις παρατηρείται και εξωτερική απορρόφηση του ακρορριζίου (**Εικ. Α3**).

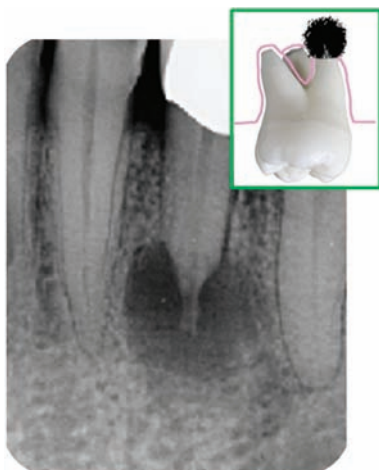
Στο σημείο αυτό πρέπει να τονισθεί ότι η ακτινολογική απεικόνιση του περιακρορριζικού κοκκιώματος και μιας μικρών διαστάσεων περι-



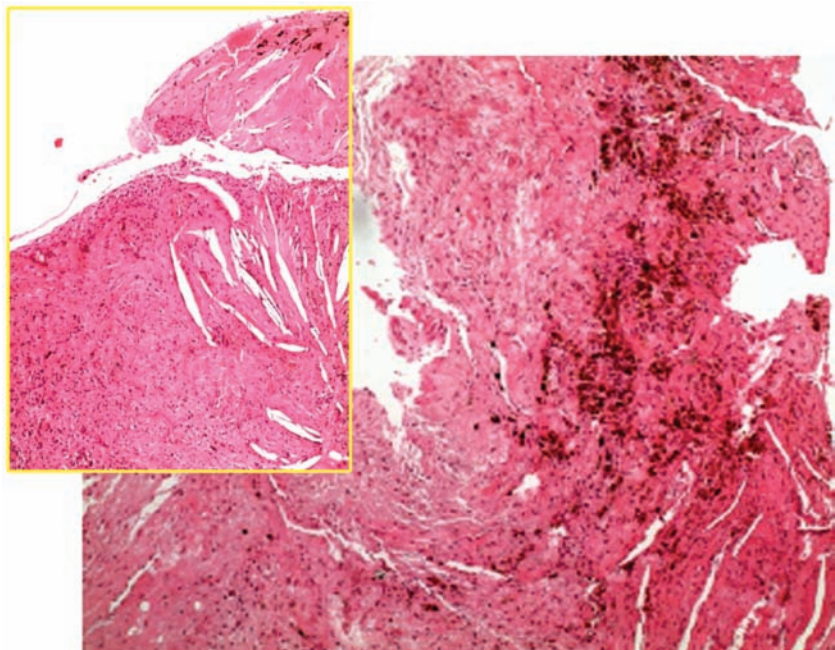
**Εικόνα Α1.** Κατά την ανάπτυξη ενός περιακρορριζικού κοκκιώματος το πρώτο ακτινολογικό εύρημα αποτελεί η διεύρυνση του περιρριζικού χώρου στην ακρορριζική περιοχή του υπαίτιου δοντιού (καταδεικνύεται με το βέλος).



**Εικόνα A2.** Το περιακρορριζικό κοκκίωμα απεικονίζεται ως μονήρης μικρή διαύγαση η οποία βρίσκεται σε στενή σχέση με το ακρορρίζιο του δοντιού. Το όρια της διαύγασης μπορεί να είναι: **α)** Σαφή και να διαγράφονται ως συνεχής λεπτή σκιερή γραμμή. Η γραμμή αυτή αντιστοιχεί σε αντιδραστική οστική πύκνωση και η απεικόνισή της αποτελεί ένδειξη χρονιότητας. **β)** Σαφή, αλλά να μην διαγράφονται ως συνεχής, λεπτή σκιερή γραμμή. **γ)** Ασαφή και δυσδιάκριτα. Συνήθως, τα ασαφή όρια αποτελούν εύρημα σε περιπτώσεις που η ανάπτυξη του κοκκιώματος βρίσκεται σε εξέλιξη, ενώ παρατηρούνται και σε περιπτώσεις επιλοίμωξης και αποστηματοποίησης.



**Εικόνα A3.** Σε κάποιες χρόνιες περιπτώσεις περιακρορριζικών κοκκιωμάτων είναι πιθανό να παρατηρηθεί και εξωτερική απορρόφηση του ακρορριζικού τμήματος της ρίζας του υπαίτιου δοντιού.



**Εικόνα A4.** Ιστοπαθολογική εικόνα μη επιθλιοποιημένου περιακρορριζικού κοκκιώματος. Παρατηρείται ινώδης συνδετικός ιστός που διηθείται από μεγάλο αριθμό λεμφοκυττάρων, πλασμοκυττάρων και ιστοκυττάρων που φέρουν κοκκία μελαχρωστικής. Επίσης, παρατηρούνται βελονοειδείς κρύσταλλοι χοληστερίνης, ενώ δεν είναι εμφανής κάποια κοιλότητα.



κρορριζικής κύστης συμπίπτει απόλυτα. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος η διαφοροδιάγνωσή τους, με μόνη την ακτινολογική τους εικόνα, είναι αδύνατη. Κάπως αυθαίρετα, όταν η διαύγαση παρουσιάζει διάμετρο μεγαλύτερη των 2 cm, ορισμένοι συγγραφείς τη θεωρούν ως πιθανή περιακρορριζική κύστη. Όμως τούτο δεν είναι απόλυτα αποδεκτό, επειδή υπάρχουν περιπτώσεις περιακρορριζικών κοκκιωμάτων το μέγεθος των οποίων είναι μεγαλύτερο από τα 2 cm και φυσικά περιπτώσεις κύστεων το μέγεθος των οποίων είναι μικρότερο από τα 2 cm.

**Ιστοπαθολογική εικόνα:**

Παρατηρείται κοκκιώδης και ινώδης συνδετικός ιστός με έντονη φλεγμονώδη διήθηση από κύτταρα που χαρακτηρίζουν μια χρόνια φλεγμονή (λεμφοκύτταρα, πλασμοκύτταρα και ιστιοκύτταρα) (**Εικ. Α4**). Σε λίγες περιπτώσεις μπορεί να παρατηρηθούν και μαστοκύτταρα ή πωσινόφιλα κύτταρα. Σε ποσοστιαία αναλογία περίπου 40-45% των περιπτώσεων παρατηρείται και επιθηλιοποίηση του κοκκιώματος.

**Διάγνωση:**

Βασίζεται στην αξιολόγηση των ευρημάτων από τη λήψη του ιστορικού, την κλινική και την ακτινολογική εικόνα. Η τεκμηρίωση της διάγνωσης γίνεται με την ιστοπαθολογική εξέταση, όταν τούτη είναι εφικτή (π.χ. μετά από ακρορριζεκτομή). Σημαντικό βοήθημα στη διάγνωση, κυρίως της οξείας ακρορριζικής περιοδοντίτιδας, είναι ο έλεγχος ζωτικότητας των δοντιών που δεν έχουν υποβληθεί σε ενδοδοντική θεραπεία. Η διαπίστωση νέκρωσης του πολφικού ιστού αποτελεί σημαντική ένδειξη της νόσου.

**Διαφορική διάγνωση:**

Περιλαμβάνει τις:

- Άλλες περιακρορριζικές αλλοιώσεις (π.χ. περιακρορριζική κύστη, περιακρορριζικό απόστημα, οστεΐνωμα πρώτου σταδίου)
- Κοιλότητες που παραμένουν μετά από σχετικά πρόσφατη χειρουργική αφαίρεση προϋπάρχουσας κύστης (χειρουργικό έλλειμμα) ή τον ουλώδη συνδετικό ιστό που αναπτύχθηκε μακροχρόνια και γέμισε το χειρουργικό έλλειμμα
- Άλλες επιθηλιακές αναπτυξιακές οδοντογενείς κύστεις των γνάθων
- Μη επιθηλιακές κύστεις (ψευδοκύστεις)
- Κύστη του τομικού πόρου, όταν πρόκειται για τους κεντρικούς τομείς της άνω γνάθου.

**Εξέλιξη και πρόγνωση:**

Μπορεί να μετεξελιχθεί σε κύστη ή απόστημα.

**ΠΕΡΙΑΚΡΟΡΡΙΖΙΚΟ ΑΠΟΣΤΗΜΑ**

**Ορισμός:**

Είναι η πυογόνος λοίμωξη που αναπτύσσεται στον περιακρορριζικό χώρο ενός δοντιού μετά από νέκρωση του πολφικού ιστού ή με ατελή ενδοδοντική θεραπεία.

**Μορφές:**

Κλινικά διακρίνεται σε: *οξύ* και *χρόνιο*.

Αιτιοπαθογενετικά σε: *πρωτογενές* και *δευτερογενές*.

Ανάλογα με την εντόπιση της πυώδους συλλογής σε:

**α)** *ενδοοστικό*, όταν η πυώδης συλλογή εντοπίζεται μέσα στη μυελώδη μοίρα του οστού, **β)** *υποπεριοστικό*, όταν η πυώδης συλλογή δια-

τρήσει το φλοιώδες οστικό πέταλο και προβάλλει στον χώρο μεταξύ περιosteού και φλοιώδους οστικού πετάλου, γ) υποβλενογόνο, όταν διατρηθεί το περιosteο και η πυώδης συλλογή προβάλλει κάτω από τον βλενογόνο και δ) υποδόριο, όταν η πυώδης συλλογή προβάλλει κάτω από το δέρμα.

#### Αιτιοπαθογένεια:

Είναι αποτέλεσμα πυογόνου φλεγμονής που αναπτύσσεται στους περιακρορριζικούς ιστούς, εξαιτίας της παρουσίας και της δράσης κατά κανόνα των κοινών βακτηρίων που βρίσκονται στους ριζικούς σωλήνες δοντιών μετά τη νέκρωση του πολφικού ιστού ή με ατελή ενδοδοντική θεραπεία. Τα βακτήρια διαμέσου του ακρορριζικού τρήματος εξέρχονται στον περιακρορριζικό χώρο, προκαλώντας νέκρωση των ιστών. Το πρωτογενές περιακρορριζικό απόστημα αναπτύσσεται σε δόντι, ο περιακρορριζικός χώρος του οποίου, μέχρι τη στιγμή της πρώτης εκδήλωσής του, με ακτινολογικά κριτήρια θεωρούνταν φυσιολογικός. Το δευτερογενές περιακρορριζικό απόστημα αναπτύσσεται σε δόντι, στον περιακρορριζικό χώρο του οποίου είχε αναπτυχθεί περιακρορριζικό κοκκίωμα ή περιακρορριζική κύστη. Κάποια χρονική στιγμή, ύστερα από επιλοίμωξη, μπορεί να συμβεί μετεξέλιξη του κοκκιώματος ή της κύστης που προϋπήρχε σε περιακρορριζικό απόστημα.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι εκτός των περιακρορριζικών αποστημάτων που προκαλούνται από τα κοινά βακτήρια, υπάρχουν και σπάνιες περιπτώσεις περιακρορριζικών αποστημάτων που κατατάσσονται στις ειδικές λοιμώξεις, επειδή προκαλούνται από συγκεκριμένους, συνήθως μεγάλης λοιμογόνου δύναμης, μικροοργανισμούς, που δεν αποτελούν στοιχείο της φυσιολογικής χλωρίδας του στόματος. Ως παράδειγμα αναφέρεται το περιακρορριζικό απόστημα που οφείλεται σε μυκοβακτηρίδια που προκαλούν τη φυματίωση. Για το εν λόγω περιακρορριζικό απόστημα θα γίνει αναφορά λίγο πιο κάτω, στις 'Ειδικές λοιμώξεις - Φυματίωση'.

#### Επιδημιολογικά δεδομένα:

Είναι από τις πιο συχνές νοσολογικές οντότητες που αντιμετωπίζει στην καθημερινή κλινική πράξη ο οδοντίατρος.

#### Κλινική εικόνα:

Η ανάπτυξη ενός οξέος περιακρορριζικού αποστήματος αρχίζει με την εμφάνιση ήπιων ενοχλημάτων (ήπιος, αυτόματος ή προκλητός πόνος—κατά τη μάσηση ή την επίκρουση του δοντιού— ευαισθησία κατά την ψηλάφηση των ιστών, στην περιοχή που αντιστοιχεί στον περιακρορριζικό χώρο και πιθανή μικρή κινητικότητα του δοντιού). Πολύ συχνά ο ασθενής αναφέρει μια υποκειμενική ψευδαίσθηση 'επιμήκυνσης' του δοντιού. Τούτο προκύπτει εξαιτίας της συνεχούς ενδοοστικής παραγωγής πύου. Το πύον που παράγεται συσσωρεύεται στη μυελώδη μοίρα του οστού και ασκεί πίεση στους περιβάλλοντες ιστούς. Όμως, το οστό είναι ένας σκληρός και ανένδοτος ιστός. Αντίθετα, το δόντι περιβάλλεται από το περιρριζίο (ή περιοδοντικό σύνδεσμο) που είναι ένας μαλακός και ευένδοτος ιστός, ο οποίος και επιτρέπει την εξαιρετικά μικρής έκτασης κινητικότητα του δοντιού. Εξαιτίας λοιπόν της ύπαρξης του περιρριζίου το δόντι, όταν δέχεται πίεση στον περιακρορριζικό του χώρο, μπορεί να παρουσιάσει μια απειροελάχιστη εκγομφωτική με-

**Εικόνα A5.** Στην ενδοοστική φάση ενός οξέος περιακρορριζικού αποστήματος εμφανίζεται ερυθρότητα του καλυπτικού βλενογόνου στην περιοχή του δοντιού, στον περιακρορριζικό χώρο του οποίου αναπτύσσεται το απόστημα. Στη φάση αυτή ο ασθενής διαμαρτύρεται για έντονο πόνο. Στη συγκεκριμένη εικόνα, με τον κίτρινο κύκλο, επισημαίνεται το δόντι που προκάλεσε την ανάπτυξη του αποστήματος.



**Εικόνα A6.** Στην υποπεριοστική φάση ενός οξέος περιακρορριζικού αποστήματος παρατηρείται διόγκωση και ερυθρότητα των μαλακών ιστών στην περιοχή του υπαίτιου δοντιού. Επίσης, ο ασθενής διαμαρτύρεται για πολύ έντονο πόνο με χαρακτηριστικές σφυγμώδους πόνου.



**Εικόνα A7.** Στην υποβλενογονία φάση ενός οξέος περιακρορριζικού αποστήματος η πυώδης συλλογή προβάλλει ως μαλακή και κλυδάζουσα υποβλενογονία διόγκωση, ενώ μειώνεται η ένταση του πόνου για την οποία διαμαρτυρόταν ο ασθενής.

τατόπιση. Η μικρή αυτή μετατόπιση έχει ως αποτέλεσμα την πρόωρη επαφή του δοντιού με τον ανταγωνιστή του, γεγονός που γίνεται αντιληπτό από τον ασθενή και του δημιουργεί την αίσθηση της υπερέκφυσης ή την ψευδαίσθηση της ‘επιμήκυνσης’ του δοντιού, όπως ο ίδιος αναφέρει.

Σε διάστημα μερικών ωρών ή ημερών τα ήπια ενοχλήματα μετεξελίσσονται σε έντονα και θορυβώδη. Στην αρχή αυτής της φάσης (ενδοοστική φάση) παρατηρείται ερυθρότητα του καλυπτικού βλενογόνου (Εικ. A5), η οποία πολύ γρήγορα και καθώς το πύον προβάλλει υποπεριοστικά (υποπεριοστική φάση), μετεξελίσσεται σε έντονα φλεγμαίνουσα θερμή διόγκωση (Εικ. A6). Ο συνοδός πόνος, τόσο στην ενδοοστική φάση, αλλά κυρίως στην υποπεριοστική, είναι πάρα πολύ έντονος και έχει χαρακτηριστικές σφυγμώδους πόνου.

Στη συνέχεια και εφόσον ο ασθενής δεν δεχθεί θεραπευτική παρέμβαση, λόγω της διάτρησης του περιοστέου και της υποβλενογονίας ή της υποδόριας (κυρίως για τους 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> γομφίους της κάτω γνάθου) προβολής του πύου (υποβλενογονία φάση ή υποδόρια φάση), η διόγκωση των μαλακών ιστών γίνεται μαλακή και κλυδάζουσα (Εικ. A7, A8,

**Εικόνα Α8.** Σε περιπτώσεις οξέων περιακρορριζικών υποβλεννογόνιων αποστημάτων σε ένα σημείο της κλυδάζουσας διόγκωσης, συνήθως στο σημείο που προεξέχει, το χρώμα των μαλακών ιστών είναι πιο ερυθρό από το χρώμα των παρακείμενων ιστών και στο κέντρο της ερυθρότητας λευκωπό. Το λευκωπό χρώμα οφείλεται στην προβολή της πυώδους συλλογής, η οποία φεγγίζει κάτω από τους ιστούς που διατάθηκαν και λεπτύνθηκαν.



**Εικόνα Α9.** Άλλη μία κλινική εικόνα παρόμοιας περίπτωσης με αυτήν που απεικονίσθηκε στην προηγούμενη εικόνα Α8.



**Α9**), ενώ η ένταση του πόνου μειώνεται, χωρίς όμως να εξαλειφθεί. Στο σημείο της διόγκωσης που προεξέχει, το χρώμα των μαλακών ιστών παρουσιάζεται πιο ερυθρό από το χρώμα των παρακείμενων ιστών και στη συνέχεια γίνεται λευκωπό εξαιτίας της παρουσίας και της συσσώρευσης του πύου, το οποίο φεγγίζει κάτω από τους ιστούς που διατάθηκαν και λεπτύνθηκαν (**Εικ. Α8, Α9**). Σε περίπτωση εμφάνισης κλυδασμού, με την πίεση της διόγκωσης μπορεί να παρατηρηθεί έξοδος πύου από τυχόν υπάρχουσα ανοικτή κοιλότητα στη μύλη του δοντιού.

Σε κάποιες περιπτώσεις, αν και η διαπύση είναι έντονη, είναι πιθανό να μην παρατηρείται κλυδασμός. Τούτο συμβαίνει, επειδή η διαπύση αναπτύσσεται βαθιά στο οστό, όπου και περιορίζεται.

Τέλος, συμβαίνει αυτόματη ρήξη των μαλακών ιστών και εκροή του πύου, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση ή και την εξαφάνιση των έντονων σημείων και συμπτωμάτων. Παρατηρείται δηλαδή περιορισμός της διόγκωσης, μείωση της θερμοκρασίας της περιοχής και ελάττωση έως και εξαφάνιση του πόνου. Το πύον μακροσκοπικά μπο-



**Πίνακας 1. Οι θέσεις της στοματικής κοιλότητας στις οποίες προβάλλουν τα περιακρορριζικά αποστήματα**

Δόντι	Συνήθεις θέσεις εντόπισης και προβολής	Λιγότερο συχνές θέσεις εντόπισης και προβολής
<b>Ανω γνάθος</b>		
Τομείς	Προστομακά (χειλικά)	Υπερώια (κυρίως οι πλάγιοι τομείς)
Κυνόδοντες	Προστομακά (χειλικά)	Υπερώια
Πρώτοι προγόμφιοι	Παρειακή ρίζα προστομακά, Υπερώια ρίζα υπερώια	
Δεύτεροι προγόμφιοι	Προστομακά (παρειακά)	Υπερώια
Γομφίοι	Παρειακές ρίζες προστομακά, Υπερώιες ρίζες υπερώια	
<b>Κάτω γνάθος</b>		
Τομείς	Προστομακά (χειλικά)	Γλωσσικά
Κυνόδοντες	Προστομακά (χειλικά)	
Προγόμφιοι	Προστομακά (παρειακά)	Γλωσσικά
Γομφίοι	Προστομακά (παρειακά)	Γλωσσικά

ρεί να είναι λεπτόρρευστο ή παχύρρευστο και το χρώμα του λευκωπό, κιτρινωπό ή πρασινωπό. Συνήθως είναι δύσοσμο. Στις περιπτώσεις που συμβαίνει αυτόματη ρήξη των υποδόριων αποστημάτων, μπορεί να παρατηρηθούν εκτεταμένες βλάβες των ιστών.

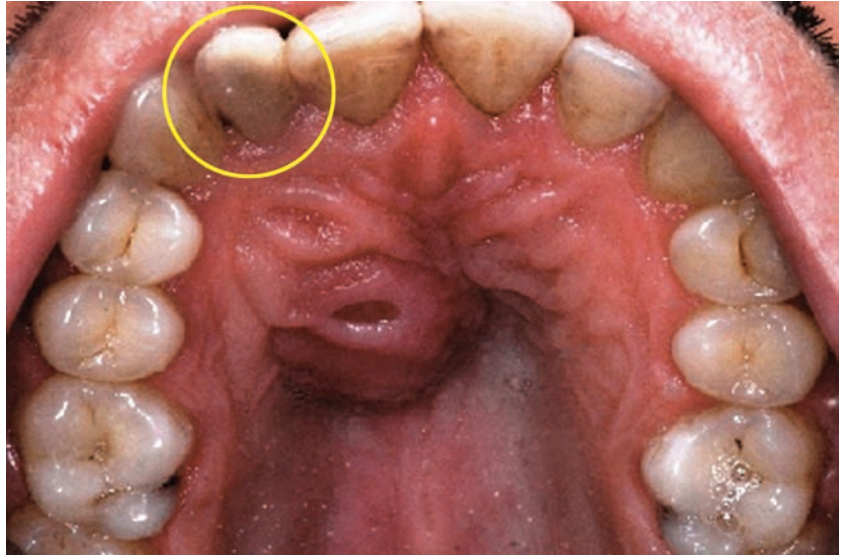
Στον **πίνακα 1** καταγράφονται οι ενδοστοματικές θέσεις στις οποίες συνήθως εκδηλώνονται και προβάλλουν τα περιακρορριζικά αποστήματα. Εκτός των ενδοστοματικών εκδηλώσεων που εμφανίζονται πριν από την αυτόματη ρήξη, είναι πιθανό ο ασθενής να παρουσιάζει και οιδηματώδη διόγκωση που προβάλλει εξωστοματικά με αποτέλεσμα την άλλοτε άλλης έκτασης αλλοίωση των χαρακτηριστικών του προσώπου του (**Εικ. Α10**).

Σε κάποιες σχετικά λίγες περιπτώσεις η όλη κλινική εικόνα συμπληρώνεται και με την εκδήλωση γενικής σημειολογίας και συμπτωματολο-

**Εικόνα Α10.** Η ανάπτυξη ενός οξέος περιακρορριζικού αποστήματος είναι πιθανό να προκαλέσει αλλοίωση των χαρακτηριστικών του προσώπου του ασθενή. Στη συγκεκριμένη εικόνα απεικονίζεται διάχυτη οιδηματώδης διόγκωση του δεξιού ημιμορίου του προσώπου εξαίτιας ανάπτυξης οξέος περιακρορριζικού αποστήματος, που εντοπιζόταν στον δεξιό 2<sup>ο</sup> προγόμφιο της κάτω γνάθου.



**Εικόνα A11.** Σε κάποιες περιπτώσεις χρόνιων περιακρορριζικών αποστημάτων αναπτύσσεται εντοπισμένη εμμένουσα υποβλεννογόνια διόγκωση. Το χρώμα του καλυπτικού βλεννογόνου συνήθως είναι ερυθρότερο του φυσιολογικού ή και ερυθροϊώδες. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η εμμένουσα υπερώια διόγκωση προήλθε από χρόνια περιακρορριζικό απόστημα που εντοπιζόταν στον μόνιμο δεξιό πλάγιο τομέα.



**Εικόνα A12.** Σε περιπτώσεις χρόνιων περιακρορριζικών αποστημάτων δημιουργούνται συρίγγια, μέσα από τα οποία παροχετεύεται το πύον που παράγεται στην αποστηματοποιημένη κοιλότητα. Στη συγκεκριμένη περίπτωση απεικονίζεται στη σκληρή υπερώα του ασθενή στόμιο συρίγγιου που εξορμάται από την υπερώια ρίζα του αριστερού 2<sup>ου</sup> μόνιμου γομφίου της άνω γνάθου, το οποίο φέρει και μεταλλοκεραμική στεφάνη.



**Εικόνα A13.** Σε ορισμένες περιπτώσεις χρόνιων περιακρορριζικών αποστημάτων στο στόμιο των συριγγίων δημιουργείται κοκκιώδης ιστός, που ονομάζεται 'κοκκίωμα συριγγίου'. Το κοκκίωμα συριγγίου κλινικά παρουσιάζεται ως μικρό, μαλακό, ερυθρό έπαρμα το οποίο αιμορραγεί πολύ εύκολα. Στη συγκεκριμένη περίπτωση το συρίγγιο εξορμά από τον περιακρορριζικό χώρο του δεξιού μόνιμου κεντρικού τομέα της άνω γνάθου. Επίσης, είναι εμφανής η διαφοροποίηση στο χρώμα της μύλης του δοντιού, που είναι ενδεικτικό σημείο της νέκρωσης του πολφικού ιστού.

