

Μη-οδοντικής αιτιολογίας λοιμώξεις της στοματικής κοιλότητας στην παιδική ηλικία: διάγνωση και αντιμετώπιση

Σερεμίδα Κ.*, Λιναρδούτσος Γ.***, Τόσιος Κ.***

Οι νόσοι του στόματος που εμφανίζονται στην παιδική ηλικία προκαλούν προβλήματα στους ασθενείς, ανησυχία στους γονείς και διαγνωστικούς προβληματισμούς στους θεράποντες. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η καταγραφή των λοιμώξεων της στοματικής κοιλότητας μη οδοντικής αιτιολογίας που προσβάλλουν τα παιδιά με αναφορά στην κλινική εικόνα, την αιτιολογία και τη θεραπεία τους. Η βιβλιογραφία για τις οδοντικές νόσους στην παιδική ηλικία είναι πλούσια, ενώ ο αριθμός των μελετών για τις λοιμώξεις μη οδοντικής αιτιολογίας είναι περιορισμένος.

Το ποσοστό των παιδιών που εμφανίζουν κάποιας μορφής βλάβη στη στοματική κοιλότητα, στις διάφορες μελέτες, κυμαίνεται μεταξύ 4,1% και 52,6%. Οι λοιμώξεις με χαρακτηριστικές εκδηλώσεις στο στόμα είναι ιογενείς, βακτηριακές και μυκητιασικές. Οι δυο πιο συχνά εμφανιζόμενες νόσοι είναι η οξεία ερπητική ουλοστοματίτιδα και ο επιχείλιος έρπης. Αποτελούν κλινική εκδήλωση λοίμωξης από τον ιό του απλού έρπητα τύπου 1 και εκδηλώνονται σε ποσοστό 25-33% σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας.

Ο κλινικός κώνοντας λεπτομερή αξιολόγηση των κλινικών ευρημάτων και του ιατρικού ιστορικού του μικρού ασθενή θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει τη νόσο. Η σωστή και έγκαιρη διάγνωση σε συνδυασμό με την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή, συμβάλλει στην συντομότερη αποδρομή των σημείων και συμπτωμάτων της νόσου με αποτέλεσμα την μικρότερη δυνατή ενόχληση για τον ασθενή.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως λοιμώξεις ορίζονται οι παθολογικές καταστάσεις που οφείλονται στην εγκατάσταση και τον πολλαπλασιασμό παθογόνων μικροοργανισμών στον ξενιστή. Οι λοιμώξεις μπορεί να οφείλονται σε βακτήρια, ιούς, ή μύκητες και να εμφανίζουν οξεία ή χρόνια διαδρομή.

Οι συνηθέστερες λοιμώξεις της στοματικής κοιλότητας είναι τοπικές, βακτηριακής αιτιολογίας, και σχετίζονται με τα

δόντια και τους περιοδοντικούς ιστούς. Η στοματική κοιλότητα των παιδιών, όμως, μπορεί να αποτελέσει θέση εκδήλωσης μη-οδοντογενών λοιμώξεων τοπικής ή συστηματικής αιτιολογίας. Οι λοιμώξεις αυτές προκαλούν έντονη ενόχληση στους μικρούς ασθενείς, ανησυχία στους γονείς και διαγνωστικά διλήμματα στον κλινικό γιατρό. Ο κλινικός γιατρός που αντιμετωπίζει παιδιά, και ιδιαίτερα ο παιδοδοντίατρος, πρέπει να είναι ενήμερος για την συχνότητα εμφάνισης και την κλινική εικόνα των συνήθων λοιμώξεων του στοματικού βλεννογόνου, καθώς η έγκαιρη διάγνωση τους σε συνδυασμό με την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή συμβάλλει στην συντομότερη αποδρομή τους. Επιπλέον, οι λοιμώξεις αυτές μερικές φορές συνιστούν πρώιμη εκδήλωση ανοσοκαταστολής.

Το ποσοστό των παιδιών με συστηματικές λοιμώξεις που εμφανίζουν στοματικές βλάβες κυμαίνεται σε διάφορες μελέτες από 4,1% ως 52,6%.¹ Οι διαφορές μπορούν να αποδοθούν στο ότι οι έρευνες αυτές δεν ακολουθούν το ίδιο πρωτόκολλο και πολλές φορές η διάγνωση τίθεται από μη ειδικούς στη παθολογία του στόματος.

Σκοπός της παρούσας σύντομης ανασκόπησης είναι η παρουσίαση των κύριων δεδομένων για τις μη-οδοντικής αι-

Λέξεις ευρετηρίου: Λοιμώξεις μη οδοντικής αιτιολογίας, ιογενείς λοιμώξεις, βακτηριακές λοιμώξεις, μυκητιασικές λοιμώξεις.

Εργαστήριο Παιδοδοντιατρικής και Στοματολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Μέρος της εργασίας παρουσιάστηκε στο 37ο Πανελλήνιο Παιδοδοντικό Συνέδριο, Καβάλα, 2007.

* Οδοντίατρος, μεταπτυχιακή φοιτήτρια

** Οδοντίατρος, MSc Στοματολογίας

*** Λέκτορας

τιολογίας λοιμώξεις της στοματικής κοιλότητας με χαρακτηριστικές εκδηλώσεις στο στόμα που προσβάλλουν τα παιδιά. Αναφέρεται η αιτιολογία και περιγράφεται η κλινική εικόνα και η αντιμετώπιση τους.

Α. Ιογενείς λοιμώξεις στόματος

Οξεία ερπητική ουλοστοματίτιδα

Ο ιός του απλού έρπη τύπου-1 (Herpes Simplex Virus-1/HSV-1 ή Human Herpesvirus-1/HHV-1) εκτιμάται πως προσβάλλει το 85% των παιδιών μέχρι την ηλικία των 6 ετών.²

Η οξεία ερπητική ουλοστοματίτιδα είναι εκδήλωση της πρωτολοίμωξης από τον ιό. Εμφανίζεται στο 25-30% των παιδιών που έχουν μολυνθεί και συναντάται πιο συχνά σε παιδιά προσχολικής ηλικίας, 1-4 ετών.³ Είναι πιο συχνή σε παιδιά χαμηλής κοινωνικο-οικονομικής τάξης και η κατανομή της δεν παρουσιάζει διαφορές στα δυο φύλα. Στο 25% των περιπτώσεων αναφέρεται ιστορικό πρόσφατης επαφής με άλλα νοσούντα παιδιά.²

Η κλινική εικόνα της οξείας ερπητικής ουλοστοματίτιδας χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη μικρών, συρρεουσών φυσαλίδων με λεπτό τοίχωμα, οι οποίες σπάζουν γρήγορα καταλείποντας αβαθή, επώδυνη έλκη. Τα έλκη είναι συνήθως 20-50, έχουν στρογγυλό ή ωσειδές σχήμα, διάμετρο 2-4 χιλιοστά, καλύπτονται από λευκοκίτρινη ψευδομεμβράνη και περιβάλλονται από ερυθρή άλω (Εικ. 1,2). Τα ούλα εμφανίζονται εξέρυθρα, οίδηματώδη, επώδυνα σε πίεση, και αιμορραγούν εύκολα (Εικ. 3).

Η νόσος συνοδεύεται από υψηλό πυρετό (38-40°C), ανησυχία, ανορεξία, καταβολή δυνάμεων, φαρυγγίτιδα, και τραχηλική λεμφαδενίτιδα. Οι στοματικές βλάβες εμφανίζονται την πρώτη μέρα στο 85% των παιδιών με οξεία πρωτολοίμωξη, παραμένουν για 7-18 μέρες και θεωρούνται η κύρια αιτία των περισσότερων συμπτωμάτων.^{3,4,5}

Η διάγνωση της ερπητικής ουλοστοματίτιδας είναι σχετικά εύκολη και για αυτό είναι σωστή στο μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων. Γίνεται κατά κανόνα από τους παιδίατρος, διότι εκεί οδηγούνται οι γονείς μετά την εμφάνιση των πρόδρομων συμπτωμάτων. Βασικά διαγνωστικά στοιχεία της πρωτοπαθούς ερπητικής ουλοστοματίτιδας σε παιδιά μικρής ηλικίας αποτελούν η εντόπιση των βλαβών σε ακίνητους βλεννογόνους (υπερώα, ούλα), η προσβολή των ούλων, και η παρουσία πυρετικής κίνησης και τραχηλικής λεμφαδενίτιδας.³ Διαγνωστικές δοκιμασίες προς επιβεβαίωση της κλινικής διάγνωσης, όπως κυτταροκαλλιέργειες, εξέταση επιχρίσματος και ορολογικές αντιδράσεις για την μέτρηση του τίτλου αντισωμάτων στον ορό, δεν έχουν κλινική εφαρμογή, ιδιαίτερα σε υγιή κατά τα άλλα παιδιά.

Στον πίνακα 1 παρατίθενται, συνοπτικά, τα κύρια διαγνωστικά σημεία και συμπτώματα που επιτρέπουν τη διάκριση της οξείας ερπητικής ουλοστοματίτιδας από άλλα νοσήματα με παρόμοιες εκδηλώσεις.⁶

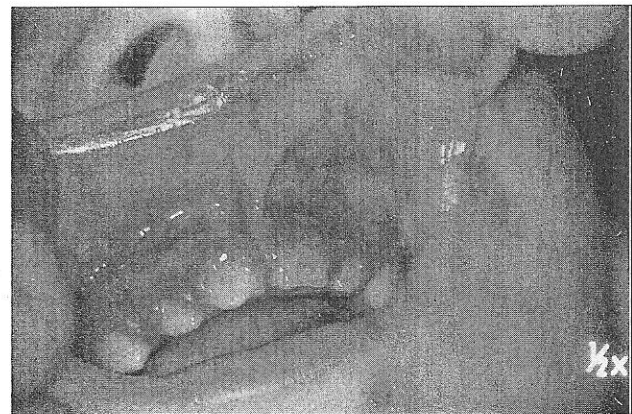
Η οξεία ερπητική ουλοστοματίτιδα είναι αυτοπεριοριζό-



Εικ. 1. Πρωτοπαθής ερπητική ουλοστοματίτιδα. Συρρέουσες ελκώσεις στα χείλη και τη γλώσσα.



Εικ. 2. Πρωτοπαθής ερπητική ουλοστοματίτιδα. Χαρακτηριστική εντόπιση των ελκώσεων στην υπερώα.



Εικ. 3. Πρωτοπαθής ερπητική ουλοστοματίτιδα. Διογκωμένα και αιμορραγικά ούλα, σε συνδυασμό με ελκώσεις στο χείλος και εφελκίδες στο περιστοματικό δέρμα.

μενη νόσος και δεν απαιτεί ειδική θεραπεία. Βασικό στοιχείο της θεραπευτικής αντιμετώπισης είναι να καθυστερήσει

Πίνακας 1: Διαφορική διάγνωση λοίμωξης από τον ιό του απλού έρπητα.

Νόσημα	Σημεία
Ερπητόμορφα έλκη και άλλες υποτροπιάζουσες άφθες	Ομάδες μικρών, ρηχών ελκώσεων που προσβάλλουν κινητούς βλεννογόνους (παρειές, χείλη, γλώσσα), υποτροπιάζουν, χωρίς πυρετό
Ερπητική κυνάγχη	Ελκώσεις που συρρέουν στα όρια μαλακής και σκληρής υπερώας, τη σταφυλή, το φάρυγγα και την περιαμυγδαλική χώρα
Νόσος χεριών-ποδών-στόματος	Στοματικά έλκη που μοιάζουν με άφθες, συνοδευόμενα από κηλιδωτό εξάνθημα και φυσαλίδες στα πόδια και στα χέρια
Πολύμορφο ερύθημα	Ελκωδιαβρωτικές βλάβες με οξεία εμφάνιση και χαρακτηριστική προσβολή των χειλέων, χαρακτηριστικές βλάβες με τη μορφή «στόχου» στο δέρμα. Σχετίζεται με λήψη φαρμακευτικών σκευασμάτων, υποτροπές δευτεροπαθούς ερπητικής λοίμωξης
Λοιμώδης μονοκυρτώση	Πετέχειες στην μαλακή υπερώα, αμυγδαλίτιδα, φαρυγγίτιδα και σπάνια άτυπες ελκώσεις στο στοματικό βλεννογόνο
Έρπης ζωστήρας	Κυστοειδής εξάνθημα στη μέση γραμμή, έντονος πόνος, πιθανές δερματικές βλάβες
Ελκονεκρωτική ουλίτιδα	Ερυθρότητα, οίδημα πόνος, νέκρωση και δημιουργία κρατήρων στις μεσοδόντιες θηλές, κακοσμία και σιελόρροια, λεμφαδενοπάθεια, πυρετός, καταβολή δυνάμεων

νται οι γονείς και να επισημαίνεται η σημασία της μαλακής και υδαρούς διατροφής, της λήψης αντιπυρετικών σκευασμάτων και της σωστής ενυδάτωσης. Όταν τα συμπτώματα είναι έντονα και προκαλείται ιδιαίτερη ανησυχία στο παιδί μπορούν να χορηγηθούν τα ακόλουθα: (α) *Ακυκλοβίρη*. Θα πρέπει να χορηγείται μέσα στις πρώτες 3 μέρες από την έναρξη της νόσου και η προτεινόμενη δόση είναι 15mg/kg, 5 φορές τη μέρα για 5-7 ημέρες. Ενώ είναι περιορισμένος ο αριθμός των μελετών για την δραστικότητα του φαρμάκου στη θεραπεία της ουλοστοματίτιδας, πρόσφατες μελέτες που σύγκριναν ομάδες στις οποίες χορηγήθηκε ακυκλοβίρη και ομάδες placebo, έδειξαν ότι η ακυκλοβίρη είναι αποτελεσματική στο να περιορίζει τη διάρκεια των κλινικών εκδηλώσεων^{7,8}, (β) *Τοπικά αντισηπτικά*, συνήθως σε μορφή γέ-

λης που έχουν τη δυνατότητα να προσκολλώνται στο στοματικό βλεννογόνο και να καλύπτουν τα έλκη, προσφέροντας ανακούφιση από τα συμπτώματα του πόνου, (γ) *Τοπικά αναισθητικά*, π.χ. gel λιδοκαΐνη. Η χρήση των τοπικών αναισθητικών δεν είναι ευρέως αποδεκτή, λόγω της βλάβης που μπορεί να προκληθεί στον εύθραυστο βλεννογόνο του αναισθητοποιημένου ιστού, αλλά και της αίσθησης πνιγμού που προκαλείται με την κατάποση του διαλύματος.⁴

Η λοίμωξη με το ιό του απλού έρπη, σε όλα τα στάδια της, είναι δυναμικά μεταδοτική και μπορεί να προκαλέσει από απλή υποτροπή στο ίδιο σημείο μέχρι σοβαρές βλάβες, όπως ερπητική οφθαλμία και ερπητική παρονυχία. Συνεπώς, είναι σημαντικό να τονιστεί στους γονείς ότι τα νοσούντα παιδιά θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μη γίνει μετάδοση του ιού σε άλλα μέλη της οικογένειας (αποφυγή από κοινού χρήσης οικιακών σκευών, πετσετών κλπ), αλλά και ενοφθαλμισμός σε άλλες θέσεις (π.χ. μάτια, γεννητικά όργανα).⁵

Επιχειλιος Έρπης

Ο επιχειλιος έρπης είναι δευτεροπαθής εκδήλωση του ιού HHV-1, ο οποίος μετά την πρωτολοίμωξη παραμένει στα κύτταρα των νευρικών γαγγλίων, ειδικότερα στο γασσέριο γάγγλιο, σε λανθάνουσα κατάσταση. Όταν ενεργοποιηθεί μεταναστεύει περιφερικά μέσω των νευραξόνων και προσκολλάται στα επιθηλιακά κύτταρα του βλεννογόνου του στόματος και των χειλέων, όπου εκδηλώνεται η λοίμωξη.⁹ Η ενεργοποίηση γίνεται από διάφορα εκλυτικά αίτια (π.χ. σωματικό τραύμα, άγχος, έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία, εμπύρετα νοσήματα, ανοσοκατασταλτικά φάρμακα κλπ), τα οποία είτε αυξάνουν τη λοίμωξη δράση του ιού, είτε μειώνουν την αντίσταση του οργανισμού. Ο επιχειλιος έρπης παρατηρείται στο 33% των παιδιών σχολικής ηλικίας και είναι η πιο συχνά αναφερόμενη λοιμώδης βλάβη, με ποσοστό 1,7% και 24%.^{1,10}

Χαρακτηριστικό της λοίμωξης είναι ότι προηγείται ερύθημα και αίσθημα νυγμού και καύσου στα σημεία όπου αργότερα εμφανίζονται οι αλλοιώσεις. Μέσα σε λίγες ώρες (24-36 ώρες) εμφανίζονται στο δέρμα ή στο ερυθρό κράσπεδο των χειλέων φυσαλίδες, οι οποίες συρρέουν, σπάζουν και καταλείπουν εξελκωση που καλύπτεται από εφελκίδα, ενώ ορισμένες φορές παρατηρούνται και μικρές αιμορραγικές εστίες (Εικ. 4). Σε υγιείς κατά τα άλλα ασθενείς οι εξελκώσεις επουλώνονται χωρίς να καταλείπουν ουλές μέσα σε 7-14 μέρες.^{6,11} Οι βλάβες του επιχειλίου έρπη είναι μολυσματικές και για αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πρόληψης διασποράς του HHV-1 που αναφέρθηκαν στην οξεία ερπητική ουλοστοματίτιδα.

Η θεραπεία του επιχειλίου έρπητα είναι συμπτωματική και κατά κύριο λόγο τοπική. Μπορεί να χορηγηθεί κρέμα ακυκλοβίρης 2% (5 φορές τη μέρα για 5 μέρες) για περιορισμό της έντασης και διάρκειας των συμπτωμάτων, αν και η



Εικ. 4. Επιχειλίδιο έρπης με την χαρακτηριστική εικόνα φυσαλίδας.

θεραπευτική αξία της θεωρείται περιορισμένη λόγω της μειωμένης απορρόφησης της.⁹ Αν το σκεύασμα τοποθετηθεί αμέσως μετά την εμφάνιση των πρόδρομων συμπτωμάτων, η εμφάνιση των φυσαλίδων μπορεί να αποφευχθεί. Αν τοποθετηθεί όταν οι φυσαλίδες έχουν αρχίσει να σχηματίζονται, μειώνει το χρόνο επούλωσης κατά το ήμισυ.^{6,9,11} Η εφαρμογή θα πρέπει να γίνεται πολύ προσεκτικά με απαλές κινήσεις, ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε μηχανικός τραυματισμός των ελκώσεων. Τέτοιου είδους μηχανικός ερεθισμός αυξάνει τη διάρκεια και την ένταση των βλαβών.

Η δευτεροπαθής ερπητολοίμωξη σχετίζεται με το πολύμορφο ερύθημα¹², μία οξεία δερματοβλεννογονία νόσο στην οποία παρατηρούνται ελκοδιαβρωτικές βλάβες στο στόμα, κυρίως στα χείλη, και στο δέρμα, με τη χαρακτηριστική εικόνα "στόχου". Θεωρείται πως η έκφραση του ιικού DNA, το οποίο υφίσταται κατάπτωση μέσα στα μακροφάγα, και η παρουσίαση του στα T λεμφοκύτταρα με ανοσολογική μνήμη έναντι του HHV-1, είναι υπεύθυνη για την εκδήλωση του πολύμορφου ερυθήματος.¹²⁻¹⁴

Ερπητική Κυνάγχη

Η ερπητική κυνάγχη αποτελεί οξεία ιογενή λοίμωξη που προκαλείται από ιούς της ομάδας *Coxsackie* (A7, A9, A16, B1, B2, B3, B4, B5) και της ομάδας των *Echoviruses* (EV9, EV17).¹⁵ Η νόσος παρουσιάζει εποχική κατανομή, εμφανιζόμενη κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς και φθινοπωρινούς μήνες. Προσβάλλει συνήθως βρέφη, παιδιά ηλικίας 1-7 ετών, και νεαρά άτομα. Έχει αιφνίδια έναρξη με πολύ υψηλό πυρετό, κεφαλαλγία, καταβολή δυνάμεων, πονόλαιμο και δυσκαταποσία. Πολυάριθμες φυσαλίδες (περίπου 2-20 σε αριθμό), διαμέτρου 2-3 χιλ., εμφανίζονται μετά το τέλος των πρόδρομων συμπτωμάτων. Οι φυσαλίδες σπάζουν μετά από 2-3 μέρες καταλείποντας εξελκώσεις που καλύπτονται από κιτρινόφαιες ψευδομεμβράνες. Οι αλλοιώσεις μοιάζουν με αυτές της οξείας ερπητικής ουλοστοματίτιδας, αλλά εντοπίζονται αποκλειστικά στα όρια μαλακής και σκληρής υπε-

ρώας, τη σταφυλή, το φάρυγγα και την περιαμυγδαλική χώρα. Ο βλεννογόνος των παρειών και τα ούλα προσβάλλονται πολύ σπάνια.

Η πρόγνωση είναι καλή και η νόσος υποχωρεί σε 3-5 μέρες. Η θεραπεία είναι συμπτωματική.¹⁵ Χορηγούνται τοπικά αντισηπτικά και αντιπυρετικά σκευάσματα, ενώ μόνο σε περίπτωση επιμόλυνσης χορηγούνται αντιβιοτικά.

Νόσος Χεριών-Ποδών-Στόματος

Η νόσος χεριών-ποδών-στόματος αποτελεί οξεία λοιμώδη νόσο, η οποία οφείλεται σε στελέχη του ιού *Coxsackie*. Αρχικά, αιτιολογικός παράγοντας θεωρήθηκε ο ιός τύπου A16, ο οποίος αποτελεί το συνθέστερο αίτιο, ενώ αργότερα αναγνωρίστηκαν οι ορότυποι *Coxsackie* A4, A7, A9, A10, B1, B2, B3, και B5.¹⁶⁻¹⁸ Έχουν περιγραφεί επιδημικά κρούσματα της νόσου σε Αμερική, Αφρική, Αυστραλία, αλλά και Ευρώπη. Ο ιός που συνήθως εμφανίζει εποχική κατανομή κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς και φθινοπωρινούς μήνες, προσβάλλει παιδιά σχολικής ηλικίας, κυρίως κάτω των 10 ετών

Το στέλεχος EV-71 της οικογένειας των εντεροϊών που ευθύνεται για αρκετά περιστατικά της νόσου, θεωρείται πως μετέτρεψε τη νόσο από αυτοϊούμενη σε θανατηφόρο, καθώς αναφέρθηκαν σποραδικά θανατηφόρα κρούσματα σε σχέση με το EV-71 στη Νοτιοανατολική Ασία κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990.^{16,19}

Κλινικά, μετά από επώαση 3-7 ημερών εμφανίζονται μικρές φυσαλίδες με λεπτό τοίχωμα, οι οποίες σπάζουν και καταλείπουν εξελκώσεις. Οι φυσαλίδες εντοπίζονται στην σκληρή υπερώα, τη γλώσσα, τα χείλη και τις παρειές. Χαρακτηριστικό είναι ότι τα ούλα δεν προσβάλλονται, ενώ βλάβες από τη νόσο εμφανίζονται στο δέρμα των παλαμών και των πελμάτων. Στις περιοχές αυτές εμφανίζεται κηλιδωτό εξάνθημα και φυσαλίδες. Σε λίγες περιπτώσεις συνυπάρχει μικρή πυρετική κίνηση, κακουχία και ανορεξία.

Η διάγνωση γίνεται συνήθως από την κλινική εικόνα και το ιστορικό του ασθενή, ενώ μπορεί να επιβεβαιωθεί εργαστηριακά με την αύξηση του τίτλου των αντισωμάτων του ορού του αίματος έναντι του υπεύθυνου ιού. Σημαντικό είναι να γίνεται διαφορική διάγνωση από την ερπητική κυνάγχη και τις υποτροπιάζουσες άφθες.

Η νόσος υποχωρεί σε 1-2 εβδομάδες χωρίς να καταλείπει ουλές. Δεν χρειάζεται οποιαδήποτε θεραπεία, εκτός αν τα έλκη είναι επώδυνα και προκαλούν δυσκολίες στην διατροφή. Σε αυτές τις περιπτώσεις χορηγούνται τοπικά αντισηπτικά, ίδια με αυτά της ερπητικής ουλοστοματίτιδας.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι η νόσος χεριών-ποδών-και-στόματος που προσβάλλει τους ανθρώπους διαφέρει από τη συνώνυμη ζωονόσο που προσβάλλει τα αμνοερίφια, αν και οι δυο νόσοι μοιράζονται την ονομασία, την ιική αιτιολογία και την εμφάνιση με τη μορφή φυσαλίδων.²⁰

HIV λοίμωξη

Οι στοματικές εκδηλώσεις αποτελούν έναν από τους αρχικούς και πιο αξιόπιστους διαγνωστικούς δείκτες οροθετικότητας και πρόγνωσης της εξέλιξης της νόσου σε AIDS.²² Οι εκδηλώσεις της λοίμωξης στα παιδιά κατατάσσονται σε τρεις ομάδες, σύμφωνα με τη συσχέτιση της εμφάνισής τους με την εμφάνιση της λοίμωξης HIV, όπως αυτή έχει καταγραφεί στις διάφορες μελέτες (Πίνακας 2). Η συχνότητα εμφάνισης των κυριότερων στοματικών εκδηλώσεων στα παιδιά παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.²²⁻²⁴

Η καντιντίαση παρουσιάζεται στα παιδιά με τρεις διαφορετικές μορφές: ψευδομεμβρανώδης, ερυθματώδης, και συγγειλίτιδα οφειλόμενη σε candida. Στα παιδιά παρατηρείται συχνότερα η ψευδομεμβρανώδης^{22,24}, η οποία παρουσιάζεται με πολλαπλές λευκές πλάκες, οι οποίες μοιάζουν με πήγματα γάλακτος και αποκολλώνται με την τριβή. Προσβάλλει συχνότερα τον παρειαικό και χειλικό βλεννογόνο, τη γλώσσα και την υπερώα. Η ερυθματώδης καντιντίαση χαρακτηρίζεται από έντονα ερυθρές περιοχές στην υπερώα και τη ράχη της γλώσσας. Η συγγειλίτιδα οφειλόμενη σε candida εμφανίζεται με τη μορφή γραμμοειδών ελκώσεων στις γωνίες του στόματος. Η θεραπεία περιλαμβάνει χορήγηση τοπικών αντιμυκητιασικών σκευασμάτων.

Άλλες Ιογενείς Λοιμώξεις

Στοματικές βλάβες αναπτύσσονται και σε άλλες ιογενείς λοιμώξεις, όπως η ανεμευλογιά, η λοιμώδης μονοκυρηνώση, η επιδημική παρωτίτιδα, και η ιλαρά (Πίνακας 4).¹⁵

Οι στοματικές εκδηλώσεις στην ανεμευλογιά συνήθως συνοδεύουν τις βλάβες στο δέρμα και παίρνουν τη μορφή φυσαλίδων, οι οποίες σπάζουν καταλείποντας μικρά έλκη που εντοπίζονται συχνότερα στη μαλακή και στο όριο σκληρής και μαλακής υπερώας. Οι βλάβες δεν είναι διαγνωστικές.

Η λοιμώδης μονοκυρηνώση χαρακτηρίζεται από πυρετό, διόγκωση των λεμφαδένων, ηπατομεγαλία και σπληνομεγαλία, και σπάνια συνοδεύεται από στοματικές εκδηλώσεις. Συχνότερο εύρημα είναι η εμφάνιση πετρεχειών στην υπερώα, και ακολουθούν άτυπες ελκώσεις της στοματικής κοιλότητας, βλάβες τύπου περιστεφανίτιδας και παροδική παράλυση του προσωπικού νεύρου.

Στην ιλαρά, εμφανίζονται ανομοιογενείς, μικρές λευκές ή κυανόλευκες κηλίδες σε ερυθματώδη βάση, οι οποίες εδράζονται στην υπερώα και ονομάζονται κηλίδες του Koplik. Οι κηλίδες έχουν μεγάλη διαγνωστική αξία γιατί εμφανίζονται μια μέρα πριν το εξάνθημα, αλλά συνήθως διαφεύγουν της προσοχής του ασθενούς ή των γονέων του.

Β. Βακτηριακές λοιμώξεις στόματος

Οξεία ελκονεκρωτική ουλίτιδα

Τα παιδιά, όπως και οι ενήλικες, αναπτύσσουν διάφορα είδη περιοδοντικής νόσου. Παρόλη την μικρότερη συχνό-

Πίνακας 2: Ταξινόμηση των σχετιζόμενων με την λοίμωξη με τον ιό HIV βλαβών στην στοματική κοιλότητα σε παιδιά.

Ομάδα 1	Βλάβες στενά συνδεδεμένες με λοίμωξη με τον ιό HIV Καντιντίαση Απλός έρπης Γραμμοειδές ερύθημα Υποτροπιάζουσες άφθες Διόγκωση της παρωτίδας
Ομάδα 2	Βλάβες λιγότερο συνδεδεμένες με την λοίμωξη με τον ιό HIV Βακτηριακές λοιμώξεις Περιοδοντική νόσος ελκονεκρωτική ουλίτιδα περιοδοντίτιδα νεκρωτική στοματίτιδα Ιογενείς λοιμώξεις κυτταρομεγαλοϊός έρπης ζωστήρας ιός των θηλωμάτων Ξηροστομία
Ομάδα 3	Βλάβες έντονα συνδεδεμένες με λοίμωξη με τον ιό HIV, αλλά σπάνια εμφανιζόμενες Νεοπλάσματα σάρκωμα Kaposi Non-Hodgkin's λέμφωμα Τριχωτή λευκοπλακία Άφθες σχετιζόμενες με τη φυματίωση

Πίνακας 3: Συχνότητα εμφάνισης των στοματικών εκδηλώσεων της λοίμωξης από τον HIV σε παιδιά.

Κλινικά ευρήματα	Συχνότητα εμφάνισης
Καντιντίαση	18-72%
Υποτροπιάζουσα διόγκωση παρωτίδων	10-30%
Απλός έρπης	1,7%-24%
Υποτροπιάζουσες άφθες	5-7%
Τριχωτή λευκοπλακία	Σπάνια
Περιοδοντική νόσος	
• Γραμμοειδές ερύθημα	0-48%

τητα εμφάνισης καταστρεπτικής περιοδοντικής νόσου στα παιδιά, αυτά μπορούν να αναπτύξουν πιο έντονες και επώδυνες μορφές της.

Η ελκονεκρωτική ουλίτιδα είναι βακτηριακή λοίμωξη που οφείλεται σε αναερόβια, σπειροχαίτες, και ατρακτόμορφα μικρόβια. Είναι συνδεδεμένη κυρίως με τους μικροοργανισμούς *P. Intermedia*, ατρακτόμορφο βακτηρίδιο (*Fusobacterium nucleatum*) και σπειροχαίτη *vincentii* (*Borellia Vincentii*).²⁵ Προδιαθεσικοί παράγοντες θεωρού-

Πίνακας 4: Αιτιοπαθογένεια και θεραπεία ιογενών λοιμώξεων της στοματικής κοιλότητας

Ιός	Λοίμωξη	Θεραπευτική Αγωγή
Ιός Epstein-Barr (EBV ή HHV-4)*	Λοιμώδης μονοκυρηνώση	Υποστηρικτική <ul style="list-style-type: none"> • υδαρής διατροφή • αντιπυρετικά • αναλγητικά • καλή στοματική υγιεινή
Άνεμευλογιάς-Ζωστήρα (Varicella Zoster Virus/VZV ή HHV-3)*	Άνεμευλογιά	Υποστηρικτική Αντιϊσταμινικά
Κυτταρομεγαλοϊός (CMV ή HHV-5)*	Λοιμώδης μονοκυρηνώση Άτυπες ελκώσεις Περιοδοντική νόσος	Καμία θεραπεία
Ιός των θηλωμάτων του ανθρώπου (Human Papilloma Virus/HPV)	Οξυτενή κονδυλώματα Μυρμηκίες Εστιακή επιθηλιακή υπερπλασία	Εκτομή Διαθερμοπηξία Laser CO ₂
Παραμυξοϊός (Paramyxovirus)	Ίλαρά Επιδημική παρωτίτιδα	Υποστηρικτική Παιδιάτρος

* Ανήκουν στην οικογένεια των ερπητοϊών (HSV/HHV)

νται η κακή στοματική υγιεινή, το άγχος, η ψυχική και σωματική καταπόνηση, οι ιογενείς λοιμώξεις και ο υποσιτισμός. Συστηματικές νόσοι, ύπαρξη κακοήθους νεοπλασίας και η λοίμωξη με τον ιό HIV, προκαλούν δυσλειτουργία των λευκοκυττάρων και ανοσοκαταστολή, φαίνονται επίσης να ενοχοποιούνται για την αιτιοπαθογένεια της νόσου.

Η νόσος παρατηρείται σπάνια σε υγιή παιδιά μέχρι την ηλικία των 12 ετών. Η συχνότητα εμφάνισης της είναι πολύ χαμηλή στην Ευρώπη και στην νότιο Αμερική, ενώ παρατηρείται σε αυξημένα ποσοστά σε παιδιά που ζουν σε αναπτυσσόμενες χώρες.²⁶

Χαρακτηρίζεται από νέκρωση και καταστροφή των μεσοδόντιων θηλών, και σχηματισμό ελκώσεων που καταλείπουν κρατήρες (Εικ. 5). Οι κρατήρες καλύπτονται από λευκοκίτρινες ψευδομεμβράνες, οι οποίες αποκολλώνται εύκολα και αφήνουν επιφάνειες που αιμορραγούν. Τα ούλα είναι οίδηματώδη, εξέρυθρα, επώδυνα και αιμορραγούν αυτόματα ή προκλητά. Έντονη κακοσμία και σιελόρροια αποτελούν συχνά ευρήματα, ενώ συχνά συνοδεύεται από λεμφαδενοπάθεια, πυρετό και καταβολή δυνάμεων. Σπάνια παρατηρείται επέκταση των βλαβών στο γειτονικό των ούλων βλεννογόνο (οξεία ελκονεκρωτική ουλοστοματίτιδα ή νομή).²⁶

Η διάγνωση βασίζεται στο ιστορικό του ασθενή και την τυπική κλινική εικόνα. Η νόσος θα πρέπει να διαφοροδιαγνωστεί από την ερπητική ουλοστοματίτιδα, τη λευκαίμια, την απλασική αναιμία και την ακοκκιοκυτταραιμία. Ιστολογικές εξετάσεις θα βοηθήσουν αφού ανεύρεση της *B. vincenti* και της *F. nucleatum* σε χρωματισμένα κατά Gram παρασκευάσματα είναι ενδεικτικά της νόσου.



Εικ. 5. Ελκονεκρωτική ουλίτιδα. Διακρίνεται καταστροφή των μεσοδόντιων θηλών.

Για την θεραπεία συστήνεται αρχικά μηχανική απομάκρυνση της τρυγίας, οδηγίες στοματικής υγιεινής και συχνές πλύσεις με διάλυμα H₂O₂ 1,5% ή χλωρεξιδίνης 0,2%. Αντιβίωση χορηγείται σπάνια, ενώ συνιστάται κυρίως σε παιδιά με συστηματικές επιπλοκές της νόσου.^{25,27,28}

Η νόσος μπορεί ακόμα να υποτροπιάσει ή να εξελιχθεί σε ελκονεκρωτική περιοδοντίτιδα αν η θεραπεία δεν είναι επαρκής, οι προδιαθεσικοί παράγοντες δεν εξαλειφθούν ή αν ο ασθενής είναι σε ανοσοκαταστολή.

Άλλες λοιμώξεις

Πολλές βακτηριακές λοιμώξεις που προσβάλλουν τα παιδιά έχουν εκδηλώσεις στην στοματική κοιλότητα. Παρό-

Πίνακας 5: Αιτιοπαθογένεια και κλινική εικόνα βακτηριακών λοιμώξεων.

Νόσος	Αιτιολογικός Παράγοντας	Κλινική εικόνα	Εντόπιση
Διφθερίτιδα	Κορυνοβακτηρίδιο της διφθερίτιδας Βακτηρίδιο του Loffler	Μεμβράνες με λευκοκίτρινη χροιά, δύσοσμες και στερεά προσκολλημένες. Άμα αποσπαστούν αφήνουν αιματηρή επιφάνεια.	Υπερώα Ούλα Χείλη Τμήματα του βλεννογόνου
Φυματίωση	Μυκοβακτήριο της φυματίωσης	Έλκη διαμέτρου 1-1,5 εκ., όρια ακανόνιστα, χείλη ανώμαλα με τάση για αιμορραγία, πυθμένα κοκκιάδη, βάση ανώμαλη και σκληρή.	Γλώσσα συνήθως Σπανιότερα: υπερώα ούλα παρειές χείλη
Ακτινομυκητίαση	Ακτινομύκητας israelii Ακτινομύκητας bovis	Συρίγγια, αποστημάτια, κοκκία θείου	Γωνία της κάτω γνάθου

λα αυτά οι εκδηλώσεις από το στόμα δεν είναι χαρακτηριστικά ευρήματα για αυτό και δεν θα συζητηθούν διεξοδικά. Ο πίνακας 5 συνοψίζει τους αιτιολογικούς παράγοντες και την κλινική εικόνα των λοιμώξεων αυτών. Η θεραπεία τους είναι ευθύνη του παιδίατρου, ενώ πλέον υπάρχουν προφυλακτικά εμβόλια που χορηγούνται στα παιδιά.

Γ. Μυκητιασικές λοιμώξεις

Καντιντίαση

Η λοίμωξη αυτή οφείλεται στο μύκητα *candida*, συχνότερα το στέλεχος *c. Albicans*, ο οποίος αποτελεί φυσιολογικό στοιχείο της μικροβιακής χλωρίδας του στόματος. Δυο βασικές μορφές καντιντίας συναντώνται στα παιδιά: η οξεία ψευδομεμβρανώδης και η χρόνια ατροφική.²² Η οξεία ψευδομεμβρανώδης χαρακτηρίζεται από την παρουσία λευκών συρρεουσών πλακών που μοιάζουν με πηγμάτα γάλακτος, και αποκολλόμενα καταλείπουν ερυθρηματώδη βάση. Οι αλλοιώσεις εντοπίζονται κυρίως στη γλώσσα, στις παρεικές και χειλικές αύλακες, ενώ είναι δυνατόν να καταλάβουν και όλο τον βλεννογόνο του στόματος. Παρατηρείται κυρίως στα βρέφη, σε παιδιά με πτώση της άμυνας του οργανισμού και σε παιδιά που παίρνουν αντιβιοτικά, κορτικοστεροειδή και ανοσοκατασταλτικά φάρμακα.^{29,30} Εμφανίζεται και σε ανοσοϊκανά βρέφη μετά το πέρας της ανοσοπροστασίας από τα μητρικά αντισώματα που προσφέρονται στο βρέφος με το θηλασμό. Σε αυτές τις περιπτώσεις η διαδρομή της νόσου είναι ηπιότερη και δεν απαιτείται θεραπεία. Στη χρόνια ατροφική μορφή ο βλεννογόνος εμφανίζεται εξέρυθρος, χωρίς σημαντικά ενοχλήματα. Η μορφή αυτή προσβάλλει συχνά τον υπερώιο βλεννογόνο κάτω από κινητά ορθοδοντικά μηχανήματα και είναι συχνή σε παιδιά που χρησιμοποιούν χρόνια κορτικοστεροειδή με τη μορφή εκνεφώματος (spray) για την αντιμετώπιση άσθματος.³¹

Η διάγνωση βασίζεται στην κλινική εικόνα, αλλά μπορεί να

επιβεβαιωθεί και εργαστηριακά με την ανεύρεση του μύκητα σε άμεσα κυτταρολογικά παρασκευάσματα ή με καλλιέργεια. Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι η ανεύρεση του μύκητα δεν σημαίνει και καντιντίαση αφού ο μύκητας σαπροφυτεί στον στοματικό βλεννογόνο. Στη χρόνια καντιντίαση η ιστοπαθολογική εξέταση αποτελεί βοηθητικό διαγνωστικό μέσο.

Η θεραπεία βασίζεται στην καταπολέμηση κάθε τοπικού ή συστηματικού παράγοντα. Συνιστάται η τήρηση καλής στοματικής υγιεινής, η αναπροσαρμογή μηχανημάτων για να μειωθεί ο τραυματισμός και οδηγίες για σωστή περιποίηση τους, καθώς και οδηγίες για πλύσεις του στόματος μετά τους ψεκασμούς με κορτικοστεροειδή. Σε πρόσφατη ποιοτική μελέτη σε παιδιά με HIV λοίμωξη βρέθηκε ότι πλύσεις με διάλυμα κλωρεξιδίνης μπορούν να θεραπεύσουν και να προλάβουν την ανάπτυξη καντιντίας, τόσο μέσω της αντιμυκητιασικής δράσης της όσο και της ικανότητας της να αναστέλλει την προσκόλληση των μυκήτων στα επιθηλιακά κύτταρα του βλεννογόνου.³²

Θεραπευτικά, στην οξεία καντιντίαση μπορούν να χορηγηθούν τοπικά αντιμυκητιασικά: μικοναζόλη σε μορφή γέλης, ή συστηματικά αντιμυκητιασικά: νυστατίνη σιρόπι 1ml (100000u) τέσσερις (4) φορές την ημέρα, κάψουλες φλουκοναζόλης 3-6mg/kg/24ώρο σε δυο δόσεις.²² Όλα τα συστηματικά αντιμυκητιασικά χορηγούνται για 7-8μέρες. Σε περιπτώσεις ανθεκτικών ή υποτροπιάζουσών καντιντιάσεων, και εφόσον τηρούνται οι οδηγίες στοματικής υγιεινής, θα πρέπει ο κλινικός να προβαίνει σε λεπτομερή εργαστηριακό έλεγχο για τη διερεύνηση υποκείμενου συστηματικού νοσήματος με ανοσοκαταστολή.

Ιδιαίτερη κατηγορία καντιντίας με εντόπιση στον στοματικό βλεννογόνο είναι η χρόνια δερματοβλεννογονία καντιντίαση.^{33,34} Αποτελεί ετερογενή ομάδα γενετικών διαταραχών με επιρρέπεια στη λοίμωξη από κάντιντα. Οι ασθενείς παρουσιάζουν υποτροπιάζουσες και επίμονες λοιμώξεις

από κάντινα στο δέρμα, όνυχες και βλεννογόνους (στοματικό και γενετικών οργάνων). Η εικόνα στο στόμα είναι παρόμοια με τις μορφές που αναφέρθηκαν παραπάνω (Εικ. 6,7). Στη χρόνια δερματοβλεννογόνια καντινίαση προέχει η διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση του υποκείμενου νοσήματος, κάτι που αποτελεί έργο των παιδιάτρων. Για το στόμα, ενδείκνυται η συστηματική χορήγηση αντιμυκητιασικών της κατηγορίας των ιμιδαζολών.

Γραμμοειδές ερύθημα

Το γραμμοειδές ερύθημα που παλαιότερα αναφερόταν ως ουλίτιδα του HIV, είναι η πιο συχνή μορφή περιοδοντικής νόσου που σχετίζεται με την λοίμωξη από τον ιό HIV στα παιδιά.^{22-24,35} Ο αιτιολογικός παράγοντας της λοίμωξης δεν έχει αναγνωριστεί ακόμα, αλλά με βάση τα αποτελέσματα ερευνών στους ενήλικες ενοχοποιείται η *Candida albicans*.

Κλινικά παρουσιάζεται έντονη ερυθρή ζώνη στην παρυφή των ελεύθερων ούλων. Συνοδεύεται ορισμένες φορές από ερυθρές βλάβες που έχουν τη μορφή πετέχειας στα προσεφυκτά ούλα και στο βλεννογόνο. Συνήθως παρατηρείται αιμορραγία κατά το βούρτσισμα και στις σοβαρές περιπτώσεις ακόμα και αυτόματα. Η ποσότητα του ερυθήματος είναι δυσανάλογη της ποσότητας της τρυγίας και μικροβιακής πλάκας που υπάρχει στο στόμα. Οι βλάβες είναι σπάνια επώδυνες.

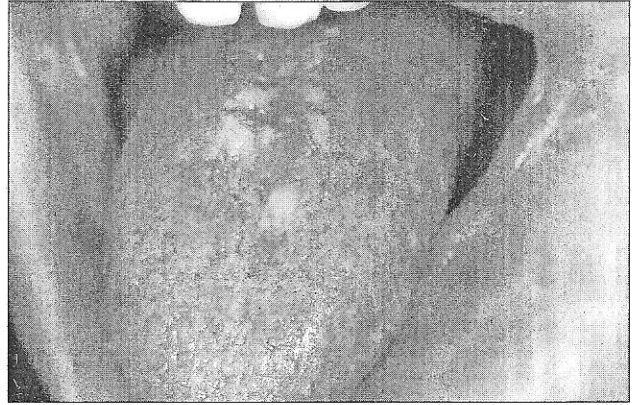
Δεν υπάρχουν συγκεκριμένα κριτήρια για να γίνει οριστική διάγνωση. Η κλινική εικόνα που είναι αρκετά χαρακτηριστική θα πρέπει να συνοδεύεται από αιματολογικές εξετάσεις. Παρόλα αυτά είναι χαρακτηριστικό το ότι το γραμμοειδές ερύθημα ανθίστανται στις συμβατικές θεραπείες περιοδοντικής νόσου.

Η θεραπεία περιλαμβάνει αποτρύγωση και απόξεση, καλή στοματική υγιεινή και πλύσεις με διάλυμα κλωρεξιδίνης. Σε επώδυνες περιπτώσεις μπορούν να χορηγηθούν αντιβιοτικά και αντιμυκητιασικά.

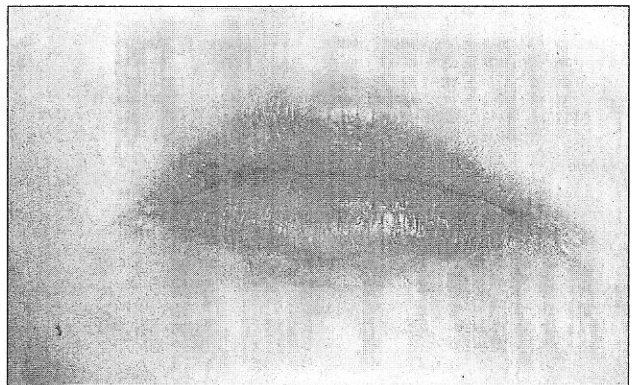
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η γνώση των κοινών παιδικών λοιμώξεων με χαρακτηριστικές κλινικές εκδηλώσεις από το στόμα έχει ιδιαίτερη σημασία για τον κλινικό οδοντίατρο και ειδικά τον παιδοδοντίατρο. Τέτοιες καταστάσεις μπορεί να προκαλέσουν διαγνωστικά προβλήματα και δυσκολίες στην θεραπεία, ενώ μπορεί να γίνουν και επικίνδυνες για τον γιατρό και το βοηθητικό προσωπικό όταν δεν λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης. Η έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση των νόσων αυτών καθώς και των υποκείμενων συστηματικών νόσων συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη παροχή θεραπείας σε μια ευαίσθητη ομάδα του πληθυσμού.

Acknowledgement: Ευχαριστούμε τον καθ. Σ. Παπανικολάου για την ευγενική συνεισφορά του φωτογραφικού υλικού της φωτογραφίας.



Εικ. 6. Ψευδομεμβρανώδης καντινίαση στη γλώσσα, σε παιδί με χρόνια δερματοβλεννογόνια καντινίαση.



Εικ. 7. Καντινιασική συγχειλίτιδα, σε παιδί με χρόνια δερματοβλεννογόνια καντινίαση.

SUMMARY

Oral infections in children and young adults.

Seremidi K., Linardoutsos G., Tosios K.

Oral infections in children and young adults can cause serious discomfort to the patients, upset their parents, and present diagnostic difficulties to the attending physician. The aim of the present short review is to outline the aetiology, clinical presentation, and management of the most common infections of the oral mucosa and perioral region in childhood. Those infections may be of viral, bacterial or fungal aetiology. Acute herpetic gingivostomatitis and herpes labialis are the most common. Dentist, in particular paediatric dentists, should be able to detect and diagnose those conditions based on the medical history of the patient and a thorough clinical examination. Timely and accurate diagnosis, coupled with the appropriate treatment, allows the quick resolution of the condition with minimal discomfort and anxiety to the patient.

Key words: oral lesions in children, viral infections, bacterial infections, fungal infections.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Rioboo-Crespo MR, Planells-del Pozo P, Rioboo-Garcia R.* Epidemiology of the most common oral mucosal diseases in children. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10:376-387.
2. *Kiderman A, Furst AL, Miller T, Schmidt-Afek N, Morag A, Zakay-Rones Z.* How successfully do general practitioners diagnose herpetic gingivo-stomatitis clinically? *Br J Gen Pract* 2002; 52:481-482.
3. *Amir J, Harel L, Smetana Z, Varsano I.* The natural history of primary herpes simplex Type 1 gingivostomatitis in children. *Pediatr Dermatol* 1999; 16(4):259-263.
4. *Faden H.* Management of primary herpetic gingivostomatitis in young children. *Paed Emerg Care* 2006; 22(4):268-269.
5. *Kolokotronisi A, Doulas S.* Herpes simplex virus infection, with particular reference to the progression and complications of primary herpetic gingivostomatitis. *Clin Microbiol Infect* 2006; 12:202-211.
6. *Huber MA.* Herpes simplex type-1 virus infection. *Quintessence Int* 2003; 34:453-467.
7. *Amir J, Harel L, Smetana Z, Varsano I.* Treatment of herpes simplex gingivo-stomatitis with acyclovir in children: a double blind placebo controlled study. *BMJ* 1997; 314:1800-1803.
8. *Amir J.* Clinical aspects and antiviral therapy in primary herpetic gingivo-stomatitis. *Paediatr Drugs* 2001; 3(8):593-597.
9. *Raborn GW, Grace A.* Recurrent herpes simplex labialis: selected therapeutic options. *J Can Dent Assoc* 2003; 69(8):498-503.
10. *Ramos-Gomez F.* Dental considerations for the paediatric AIDS/HIV patient. *Oral Diseases* 2002; 8(2):49-54.
11. *Siegel MA.* Diagnosis and management of recurrent herpes simplex infections. *JADA* 2002; 133:1245-1249.
12. *Aurelian L, Kokuba H, Burnett JW.* Understanding the pathogenesis of HSV-associated erythema multiforme. *Dermatology* 1998; 197(3):219-222.
13. *Aurelian L, Ono F, Burnett J.* Herpes simplex virus (HSV)-associated erythema multiforme (HAEM): a viral disease with an autoimmune component. *Dermatol Online J* 2003; 9(1):1.
14. *Kokuba H, Imafuku S, Huang S, Aurelian L, Burnett JW.* Erythema multiforme lesions are associated with expression of a herpes simplex virus (HSV) gene and qualitative alterations in the HSV-specific T-cell response. *Br J Dermatol* 1998; 138(6):952-964.
15. *McIntyre GT.* Viral infections of the oral mucosa and perioral region. *Dent Update* 2001; 28:181-188.
16. *Ooi MH, Solomon T, Podin Y, Mohan A, Akin W, Yusuf MA, et al.* Evaluation of different clinical sample types in diagnosis of human enterovirus 71-associated hand-foot-and-mouth disease. *J Clin Microbiol* 2007; 45(6):1858-1866.
17. *Sasidharan CK, Sugathan P, Agarwal R, Khare S, Lal S, Jayram Paniker CK.* Hand-foot-and-mouth disease in Calicut. *Indian J Paediatr* 2005; 72:17-21.
18. *Guimaraes Cabra LA, Coutinho de Oliveira ML.* Hand, foot, and mouth disease: A case report. *Quintessence Int* 1998; 29(3):194-196.
19. *Chan YF, AbuBakar S.* Recombinant human enterovirus 71 in hand, foot and mouth disease patients. *Emerg Infect Diseases* 2004; 10(8):1468-1470.
20. *Prempeh H, Smith R, Muller B.* Foot and mouth disease: the human consequences. *Br Medic J* 2001; 322:565-566.
21. *Flaitz C, Wullbrandt B, Sexton J, Bourdon T, Hicks J.* Prevalence of orodental findings in HIV-infected Romanian children. *Paediatr Dent* 2001; 23(1):44-50.
22. *Ramos-Gomez FJ, Flaitz C, Catapano P, Murray P, Milnes AR, Dorenbaum A et al.* Classification, diagnostic criteria and treatment recommendations for orofacial manifestations in HIV-infected paediatric patients. *J Paediatr Dent* 1999; 23(2):85-95.
23. *Patton LL, Phelan JA, Ramos-Gomez FJ, Nittayananta W, Shiboski CH, Mbuguye TL.* Prevalence and classification of HIV-associated oral lesions. *Oral Dis* 2002; 8(2):98-109.
24. *Ramos-Gomez FJ.* Dental considerations for the paediatric AIDS/HIV patient. *Oral Dis* 2002; 8(2):49-54.
25. *Modeer T, Wondimu B.* Periodontal diseases in children and adolescents. *Dent Clin North Am* 2000; 44(3):633-655.
26. *Clerehugh V, Tugnait A.* Periodontal diseases in children and adolescents: I. Aetiology and diagnosis. *Dent Update* 2001; 28:222-232.
27. *Hartnett AC, Shiloah J.* The treatment of acute necrotizing ulcerative gingivitis. *Quint Int* 1991; 22(2):95-100.
28. *Oh TJ, Eber R, Wang HL.* Periodontal diseases in the child and adolescent. *J Clin Periodontol* 2002; 29:400-410.
29. *Ellepole ANB, Samaranayake LP.* Inhalation and

- topical steroids, and oral candidosis: a mini review. *Oral Diseases* 2001; 7: 211-216.
30. *Glick M.* Orofacial disorders in children with HIV disease. *Dent Clin N Am* 2005; 49:259-271.
31. *Barasch A, Safford MM, Catalanotto FA, Fine DH, Katz RV.* Oral soft tissue manifestations in HIV-positive vs. HIV-negative children from an inner city population: A two-year observational study. *Paed Dent* 2000; 22(3):215-220.
32. *Barasch A, Safford MM, Dapkute-Marcus I, Fine DH.* Efficacy of chlorhexidine gluconate rinse for treatment and prevention of oral candidiasis in HIV-infected children: A pilot study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97:204-207.
33. *Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM:* Nelson Textbook of pediatrics. 15th ed. Philadelphia. W.B. Saunders 1998: 813.
34. *Candy D, Davies G, Ross E:* Κλινική παιδιατρική και υγεία παιδιού. Αθήνα. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. 2001: 261.
35. *Gomez RS, Costa JE, Loyola AM, Araujo NS, Araujo VC.* Immunohistochemical study of linear gingival erythema from HIV-positive patients. *J Periodont Res* 1995; 30:355-359.

Διεύθυνση για ανάτυπα:

Σερεμίδη Κυριακή
Παράσχου 108, 11475 Αθήνα
210-6426837