

Γραμμοειδές ερύθημα των ούλων

Φ. ΤΣΑΟΥΣΟΓΛΟΥ¹, Α. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗΣ², Δ. ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ³
Εργαστήριο Στοματοτολογίας, Οδοντιατρική Σχολή του Α.Π.Θ.

Lineal Gingival Erythema

F. TSAOUSOGLU¹, A. KOLOKOTRONIS², D. ANTONIADIS³
Department of Oral Medicine and Maxillofacial pathology, Dental School, Aristotle University of Thessaloniki.

Περίληψη

Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 περιγράφηκε σε άτομα με HIV-λοίμωξη μια νέα νοσολογική οντότητα που εντοπιζόταν στους περιοδοντικούς ιστούς και η οποία χαρακτηρίστηκε τότε ως ουλίτιδα σχετιζόμενη με τη HIV-λοίμωξη. Το 1993 η εν λόγω οντότητα μετονομάστηκε σε γραμμοειδές ερύθημα των ούλων και έγινε αποδεκτό ότι σχετίζεται ισχυρά με τη HIV-λοίμωξη.

Η εκδήλωση του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων, συμβαίνει συνήθως στα πρώτα στάδια της HIV-λοίμωξης και κλινικά χαρακτηρίζεται από μία έντονα ερυθηματώδη ζώνη των ελεύθερων ούλων, πάχους λίγων χιλιοστών, γύρω από τους αυχένες των δοντιών, η οποία μπορεί να επεκτείνεται σ' όλη την έκταση των ούλων ή να είναι περιορισμένης έκτασης. Χαρακτηριστικό γνώρισμά του, είναι το γεγονός ότι δε σχετίζεται με εναποθέσεις που συγκεντρώνονται στις οδοντικές επιφάνειες (μικροβιακή πλάκα και τρυγία) ούτε υποχωρεί με την εφαρμογή μέσων στοματικής υγιεινής.

Η ακριβής αιτιοπαθogenεία της νοσολογικής αυτής οντότητας παραμένει άγνωστη, αν και κατά καιρούς έχουν προταθεί διάφορα αίτια και πιθανοί παθογενετικοί μηχανισμοί, χωρίς όμως μέχρι στιγμής να έχει τεκμηριωθεί κάποιος απ' αυτούς.

Σύμφωνα με την άποψη κάποιων συγγραφέων, το γραμμοειδές ερύθημα των ούλων αποτελεί ίσως ένα πρώτο στάδιο εξέλιξης της ελκονεκρωτικής περιοδοντίτιδας.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση είναι επιβοηθητική και δε στοχεύει στη θεραπεία της νοσολογικής αυτής οντότητας αλλά στην αποφυγή εξέλιξης της σε νεκρωτικές νόσους του περιοδοντίου.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: AIDS, γραμμοειδές ερύθημα των ούλων, HIV-λοίμωξη, νόσοι του περιοδοντίου.

Summary

In the mid of 1980s, a new nosologic entity is described in HIV-seropositive individuals by Winkler and Murray, which was detected in the periodontal tissues and then was characterized as HIV-associated gingivitis (HIV-G). In 1993 this entity is renamed as linear gingival erythema and it was included in lesions strongly associated with HIV infection.

The prevalence of linear gingival erythema varies considerably among studies, from 0% to 50%. This fluctuation may be due to the different clinical criteria or factors of each study.

The manifestation of linear gingival erythema usually occurs at the early stages of HIV infection and clinically is characterized by an intense erythematous band of the free gingival margin, several millimeters wide. The erythema may be expanded up to attached gingivae or beyond the mucogingival line. Moreover, it is usually generalized, involving the entire oral cavity, whereas sometimes it may be localized, confining to a few teeth. It is remarkable to refer that not only the intensity of the linear gingival erythema is disproportionate to the amount of plaque accumulation but also it does not respond to oral hygiene measures, such as conventional scaling, plaque control.

The exact aetiology and pathogenesis of this nosologic entity remains unknown, however, from time to time a lot of scientific reports has proposed various etiological agents and possible pathogenetic mechanisms. Nevertheless, no one of these assumptions has yet established.

According to some authors, linear gingival erythema may be a precursor to the necrotizing ulcerative periodontitis (NUP) in HIV-seropositive individuals.

The treatment of linear gingival erythema is an adjunctive therapy and it does not aim to the treatment of this nosologic entity but to the prevention of the progression to necrotizing periodontal diseases.

KEY WORDS: Linear gingival erythema, HIV-infection, periodontal diseases.

Στάλθηκε στις 3.10.2006. Εγκρίθηκε στις 8.6.2007.

¹ Οδοντίατρος

² Αναπληρωτής Καθηγητής

³ Καθηγητής και Διευθυντής του Εργαστηρίου

Received on 3rd Oct., 2006. Accepted on 8th June, 2007.

¹ Dentist

² Associate Professor

³ Professor and Head of the Department

Εισαγωγή

Ως γραμμοειδές ερύθημα των ούλων αναφέρεται η νοσολογική οντότητα, η οποία χαρακτηρίζεται από μία έντονα ερυθματώδη ζώνη των ελεύθερων ούλων, πάχους λίγων χιλιοστών, που δεν προκαλείται από εναποθέσεις στις οδοντικές επιφάνειες, που δεν υποχωρεί με την εφαρμογή μέσων στοματικής υγιεινής και η οποία σχετίζεται ισχυρά με τη HIV-λοίμωξη.

Ιστορικά δεδομένα

Η πρώτη περιγραφή του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων αποδίδεται στους Winkler και Murray, οι οποίοι το 1987 περιέγραψαν έναν ασυνήθιστο τύπο «ουλίτιδας», που εμφανιζόταν σε HIV-οροθετικά άτομα και κλινικά εκδηλώνονταν ως μια ευδιάκριτη ερυθματώδης ζώνη των ελεύθερων ούλων¹⁻⁴. Η εν λόγω οντότητα δεν είχε περιγραφεί μέχρι τότε σ' άλλους ασθενείς, με ή χωρίς υποκείμενη νόσο και ο όρος, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε για τον καθορισμό και την περιγραφή της ήταν «ουλίτιδα σχετιζόμενη με τη HIV-λοίμωξη»^{5,6}.

Ο όρος «γραμμοειδές ερύθημα των ούλων» που χρησιμοποιείται σήμερα, καθιερώθηκε το 1993, όταν διεθνής ομάδα επιστημόνων (Ec-Clearinghouse on Oral Problems Related to HIV Infection and WHO-Collaborating Centre on Oral Manifestations of the Immunodeficiency Virus) ταξινόμησε τις βλάβες του στόματος οι οποίες εμφανίζονται στη HIV-λοίμωξη⁷. Με βάση την ταξινόμηση αυτή, η οποία ισχύει μέχρι σήμερα, το γραμμοειδές ερύθημα των ούλων κατατάσσεται στις περιοδοντικές νόσους, οι οποίες εκδηλώνονται συχνά και συνδέονται ισχυρά με τη HIV λοίμωξη (βλάβες υψηλής υποψίας για HIV-λοίμωξη).

Αν και μέχρι στιγμής στη διεθνή βιβλιογραφία δεν έχουν τεκμηριωθεί περιπτώσεις εκδήλωσής του σε άτομα με ανοσοανεπάρκεια για λόγους άλλους της HIV-λοίμωξης, εντούτοις η Αμερικανική Ακαδημία της Περιοδοντολογίας αναφέρει ότι η εμφάνισή του σ' αυτήν την κατηγορία ασθενών, είναι δυνατή⁵. την εν λόγω άποψη ασπάζονται και κάποιοι μεμονωμένοι συγγραφείς⁸. Αξιοσημείωτο, όμως, είναι και το γεγονός ότι κάποιοι άλλοι επιστήμονες ανέφεραν την εκδήλωση του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων και σε HIV-αρνητικά άτομα^{4,9,10}. Παρόλα αυτά, η τελευταία άποψη σήμερα αμφισβητείται, ακόμη και από κάποιους από τους ίδιους τους συγγραφείς, οι οποίοι την είχαν υποστηρίξει στο παρελθόν και πιθανολογείται η περίπτωση της πρώτης λανθασμένης αξιολόγησης και διάγνωσης^{11,12}.

Επιδημιολογικά δεδομένα

Με βάση έναν μεγάλο αριθμό μελετών ο επιπολασμός του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων σε άτομα με HIV-λοίμωξη, κυμαίνεται από 0% μέχρι 50%

των περιπτώσεων.

Η συχνότερη εμφάνιση του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων, καταγράφηκε στις μελέτες των Masouredis και συν.¹³ με ποσοστιαία αναλογία συχνότητας εμφάνισης 50%, καθώς και των Swango και συν.¹⁴ και των Murray και συν.¹⁵ με ποσοστιαία αναλογία συχνότητας εμφάνισης 49%.

Μικρότερες ποσοστιαίες αναλογίες συχνότητας εμφάνισης αναφέρονται από τους Masouridis και συν.¹³ (31%), Martinez-Canut και συν.¹⁶ (17,8%), Lamster και συν.¹⁷ (16,1% σε ομοφυλόφιλους άνδρες και 33,3% σε άτομα που έκαναν ενδοφλέβια λήψη εξαρτησιογόνων ουσιών), Sharma και συν.¹⁸ (15,8%) και Riley και συν.¹⁹ (10,5%).

Ποσοστιαίες αναλογίες 10% ή και μικρότερες του 10% αναφέρονται από τους Winkler και συν.²⁰ (10%), Kroidl και συν.²¹ (9%), Khongkuntian και συν.²² και Bravo και συν.²³ (8%), Thompson και συν.²⁴ και οι Barr και συν.²⁵ (7%).

Τέλος, οι Friedman και συν.²⁶ ανέφεραν ποσοστιαία αναλογία εμφάνισης του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων 0% για τα άτομα, τα οποία εξέτασαν.

Στην Ελλάδα, οι Laskaris και συν.²⁷ σε έρευνά τους που έγινε, το 1992, και στην οποία μετείχαν 178 άτομα με HIV-λοίμωξη, ο επιπολασμός του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων ανέρχονταν στο 5% των ατόμων που εξετάστηκαν.

Οι μεγάλες διακυμάνσεις οι οποίες καταγράφηκαν στις διάφορες μελέτες αποδίδονται στις διαφορετικές παραμέτρους της κάθε έρευνας. Έτσι, π.χ. κάποιες από τις παραπάνω μελέτες έγιναν σε άτομα τα οποία δε λάμβαναν θεραπεία, ενώ άλλες σε άτομα τα οποία λάμβαναν θεραπεία, το στάδιο εξέλιξης της HIV-λοίμωξης δεν ήταν πάντα το ίδιο, οι ομάδες των ατόμων που εξετάστηκαν ήταν ηλικιακά διαφορετικές, σε κάποιες από τις μελέτες υπαγόταν άτομα με συμπεριφορά υψηλού κινδύνου, ενώ σε κάποιες άλλες, όχι, η γεωγραφική περιοχή στην οποία έγινε η μελέτη διέφερε ανά τον κόσμο, όπως και το επίπεδο στοματικής υγιεινής των ατόμων που εξετάστηκαν, το επίπεδο των CD4+ T-λεμφοκυττάρων δε συνέπιπτε, κάποιοι από τους εξετασθέντες παρουσίαζαν και άλλες στοματικές εκδηλώσεις ενώ κάποιοι άλλοι όχι, κλπ.^{5,8,16,28-30}

Αξιοσημείωτη είναι η αναφορά των Grbic και συν⁴, οι οποίοι παρατήρησαν ότι οι οροθετικοί ομο-αμφιφυλόφιλοι άνδρες, που εκδήλωσαν καντιντίαση του βλεννογόνου του στόματος, παρουσιάζουν μεγαλύτερες πιθανότητες εκδήλωσης και γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων, σε σχέση με αντίστοιχη πληθυσμιακή ομάδα τα άτομα της οποίας όμως δεν έπασχαν και από καντιντίαση. Στην ίδια εργασία αναφέρεται και ότι το ποσοστό συχνότητας εμφάνισης του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων σχετίζεται και με τον απόλυτο αριθμό των CD4+ T-λεμφοκυττάρων. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε αύξηση της συχνότητας εμφάνισής του, η οποία σχετίζεται με τη μείωση του αριθμού των CD4+ T-λεμφοκυτ-

τάρων. Στους ομο-αμφιφυλόφιλους άνδρες όταν ο αριθμός των CD4+ κυττάρων ήταν <200, το ποσοστό εμφάνισης του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων ανερχόταν στο 21,9%. Αντίθετα, όταν ο αριθμός των CD4+ κυττάρων ήταν ≥200 το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 13,3%. Επίσης, στα HIV-θετικά άτομα, τα οποία προέβαιναν σε παρεντερική λήψη εξαρτησιογόνων ουσιών και ο αριθμός των CD4+ κυττάρων τους ήταν <200, το ποσοστό εμφάνισης του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων ανερχόταν σε 36,4%, ενώ στην αντίστοιχη ομάδα ατόμων με αριθμό CD4+ κυττάρων ≥200, το ποσοστό ήταν 27,3%⁴.

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν λίγες έρευνες σχετικές με τις στοματικές βλάβες οι οποίες εκδηλώνονται σε παιδιά με HIV-λοίμωξη. Όμως το σύνολο των εργασιών καταλήγει στο συμπέρασμα ότι σ' αυτές τις ηλικίες, το γραμμοειδές ερύθημα των ούλων είναι η πιο συχνά απαντώμενη νοσολογική οντότητα από τις περιοδοντικές νόσους που σχετίζονται με τη HIV-λοίμωξη³¹. Όπως ακριβώς επισημάνθηκε και στα σχετικά με τους ενήλικες, έτσι και στις μελέτες οι οποίες αφορούσαν παιδικές ηλικίες, καταγράφονται διαφορετικές ποσοστιαίες αναλογίες επιπολασμού του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων.

Στη μελέτη των Martin και συν.³², οι οποίοι εξέτασαν 67 παιδιά με HIV-λοίμωξη, τα 25 (ποσοστό 37%) εμφάνισαν γραμμοειδές ερύθημα των ούλων, ενώ στη μελέτη των Moniaci και συν.³³ με σχεδόν παρόμοιο αριθμό παιδιών (69 παιδιά), ανέφεραν ποσοστό επιπολασμού, 9,5%. Οι Howell και συν.³⁴ κατέγραψαν ποσοστό εμφάνισης, σε οροθετικά παιδιά, 38%. Αντίθετα, οι Ketchum και συν.³⁵ σε μια μελέτη τους αναφέρουν ότι από τα 31 HIV οροθετικά παιδιά που εξέτασαν μόνο 1 παρουσίασε γραμμοειδές ερύθημα των ούλων. Τέλος, οι Flaitz και συν.³⁶ στη μελέτη τους, η οποία περιλάμβανε 173 παιδιά κατέγραψαν ποσοστό εμφάνισης 4%.

Η επίδραση της απλής αντιρροειδούς θεραπείας ή της χορήγησης ακυκλοβίρης δεν επέφερε μεταβολές στη συχνότητα εμφάνισης του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων στους ενήλικες⁴. Αντίθετα, πιθανόν η συχνότητα εμφάνισής του να επηρεάστηκε από την εφαρμογή της θεραπείας HAART, η οποία πρωτοεφαρμόστηκε στα μέσα της δεκαετίας 1991–2000. Πολλοί συγγραφείς αναφέρουν μείωση της συχνότητας εμφάνισης πολλών νόσων και βλαβών της στοματικής κοιλότητας, μεταξύ των οποίων και των περιοδοντικών νόσων που σχετίζονται με τη HIV-λοίμωξη, κανείς όμως εξειδικευμένα για το γραμμοειδές ερύθημα των ούλων^{37–40}. Παρόλα αυτά, οι περισσότερες επιδημιολογικές μελέτες, οι οποίες έγιναν μετά την εφαρμογή της θεραπείας παρουσιάζουν μειωμένα ποσοστά συχνότητας εμφάνισής του σε σχέση με τις εργασίες που έλαβαν χώρα πριν από την εφαρμογή της θεραπείας.

Στον παιδικό πληθυσμό δεν έχει παρατηρηθεί επίδραση της θεραπείας HAART στη συχνότητα εμφάνι-

σης νόσων και βλαβών της στοματικής κοιλότητας^{37,41,42}.

Αιτιοπαθογένεια

Η αιτιοπαθογένεια του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων, παραμένει άγνωστη.

Μια από τις πρώτες θεωρίες που διατυπώθηκαν, συσχέτισε τη νοσολογική αυτή οντότητα με παθογόνα είδη του γένους *Candida*. Η θεωρία αυτή διατυπώθηκε όταν σε κάποιες ερευνητικές μελέτες καταγράφηκε αυξημένη παρουσία, στις βλάβες του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων, στελεχών του γένους *Candida* και κατά κύριο λόγο του είδους *C. albicans*. Επειδή έχει αποδειχθεί ότι τα παθογόνα στελέχη του μύκητα, έχουν την ικανότητα να εισέρχονται στους εν τω βάθει ιστούς και, καθώς η εγκατάσταση των παθογόνων μικροοργανισμών στους ιστούς αποτελεί ένα από τα πρώτα στάδια για την ανάπτυξη μιας λοίμωξης, θα μπορούσε να υποθέσει κανείς ότι η εγκατάσταση αυτή μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη φλεγμονής και στην κλινική εκδήλωση της νοσολογικής αυτής οντότητας. Η εν λόγω θεωρία δεν έχει ακόμη απορριφθεί ούτε όμως και έχει γίνει γενικά αποδεκτή^{4,5,9,12,30,43–47}.

Ένα επιπλέον εύρημα είναι ότι και η σύνθεση της χλωρίδας, η οποία ανιχνεύεται στις βλάβες του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων, συμπίπτει σε μεγάλο ποσοστό και με την αντίστοιχη σύνθεση της χλωρίδας, η οποία ανιχνεύεται στη χρόνια περιοδοντίτιδα στα HIV-αρνητικά άτομα, ενώ διαφέρει από αυτή της χρόνιας ουλίτιδας σε αντίστοιχες ομάδες HIV-αρνητικών ατόμων^{5,8,30,48–50}.

Στην προσπάθεια της διερεύνησης του αιτιοπαθογενετικού μηχανισμού της νοσολογικής αυτής οντότητας, εκτός των άλλων, ερευνάται και ο κυτταροτοξικός ρόλος και η εμπλοκή στην παθογένεια του ίδιου του HIV, καθώς ο ιός ανιχνεύεται στο υγρό της ουλοδοντικής σχισμής σε όλα τα στάδια της HIV λοίμωξης^{5,51}. Κάποιοι ερευνητές πιθανολογούν και τη συμμετοχή και άλλων μικροοργανισμών (ιών όπως π.χ. των VZV, EBV, GMV, κ.ά. ή και βακτηρίων)^{5,8,12,29,44,48,49,52}.

Επιπλέον, όπως ήταν φυσικό, διατυπώθηκε και η υπόθεση ότι στην παθογένεια του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων θα μπορούσε, ίσως, να συμμετέχει και η ανοσιακή κατάσταση του ατόμου, όπως πιθανολογείται και από ένα αριθμό εργασιών μεταξύ των οποίων και η εργασία των Grbic και συν.⁴ τα συμπεράσματα της οποίας αναφέρθηκαν πιο πάνω^{8,21,20,23,29,30,54}. Όμως, και η υπόθεση αυτή μέχρι στιγμής δεν έχει γίνει απόλυτα αποδεκτή.

Τέλος, θα μπορούσε να υποθέσει κανείς ότι και οι μεταβολές των φλεγμονωδών μεσολαβητών, όπως π.χ. της ιντερλευκίνης-1β (IL-1b) και του παράγοντα νεκρώσεως των ιστών α (TNFα) που παρατηρούνται σε άτομα με HIV λοίμωξη, ίσως συμμετέχουν στην παθογένεια

του^{5,12}. Όμως δεν έχει διευκρινιστεί αν και οι μεταβολές αυτές είναι το αποτέλεσμα και όχι το αίτιο της νοσολογικής αυτής οντότητας ή είναι το αποτέλεσμα της HIV-λοίμωξης.

Κλινική εικόνα

Το γραμμοειδές ερύθημα των ούλων χαρακτηρίζεται από μια έντονα ερυθηματώδη ζώνη πάχους 2-3 χιλ. γύρω από τους αυχένες των δοντιών. Η ζώνη αυτή ξεκινάει από τα ελεύθερα ούλα και μπορεί να εκτείνεται μέχρι και τα προσπεφυκώτα^{5,7,8,21,30,54,55}. Σ' ορισμένες περιπτώσεις, το ερύθημα μπορεί να επεκτείνεται και πέρα από την ουλοβλεννογόνια ένωση^{5,54}, ενώ συχνά συνοδεύεται και από διάσπαρτες ερυθρές βλάβες ή με πετεχειώδεις βλάβες και οι οποίες επεκτείνονται στον υπόλοιπο βλεννογόνο των φατνιακών αποφύσεων^{8,29,30,47}. Σύμφωνα με τη Murray σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση των βλαβών αυτών ενδέχεται να έχει η ύπαρξη στελεχών του γένους *Candida*. Το συμπέρασμα τούτο εξάγεται έμμεσα, από το γεγονός ότι με την εφαρμογή αντιμυκητιασικών φαρμάκων παρατηρείται σμίκρυνση του μεγέθους των αλλοιώσεων²⁹.

Η ερυθηματώδης ζώνη συνήθως είναι εκτεταμένη και καταλαμβάνει όλη την έκταση των ούλων, αλλά σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να είναι περιορισμένη και να εντοπίζεται στα ούλα ενός ή δύο ή και περισσότερων δοντιών^{5,8,20,29,30,56}. Σ' αυτές τις περιπτώσεις η εντόπισή του αφορά κατά κανόνα τα πρόσθια δόντια^{47,55}.

Ο ασθενής μπορεί να παρουσιάζει ουλορραγίες, είτε αυτόματες, είτε προκλητές ακόμη και μετά από ελαφριά πίεση. Επίσης, ο ασθενής μπορεί να παραπονιέται για ελαφρά υποκειμενικά ενοχλήματα όπως ελαφρύ πόνο, αίσθημα νυγμών, αιμωδίας, τάσεως των ιστών, κλπ., καθώς και για άσχημη γεύση στο στόμα^{11,21,29}.

Η ένταση του ερυθήματος είναι δυσανάλογη με τη ποσότητα της συγκέντρωσης της μικροβιακής πλάκας, ενώ κύριο κλινικό χαρακτηριστικό είναι ότι δεν υποχω-



Εικ. 1. Τυπική μορφή γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων σε ασθενή με HIV-λοίμωξη.

ρει με την αφαίρεση της μικροβιακής πλάκας, με τη συμβατική μηχανική θεραπεία. Αυτόνοητο είναι ότι δεν υποχωρεί και με την εφαρμογή των μέσων καθημερινής στοματικής υγιεινής^{5,7,8,20,29,30,54,56}.

Στο γραμμοειδές ερύθημα των ούλων δεν παρατηρείται ποτέ, ή σχεδόν ποτέ, νέκρωση μεσοδόντιων θηλών, ελεύθερων ούλων και οστού, ούτε απώλεια πρόσφυσης και δημιουργία περιοδοντικών θυλάκων^{7,8,20,30,54}.

Στην εικόνα 1 απεικονίζεται η τυπική κλινική εικόνα γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων σε μια περίπτωση HIV-λοίμωξης.

Εξέλιξη και πρόγνωση

Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι το οικολογικό μικροπεριβάλλον το οποίο διαμορφώνεται στις βλάβες του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων και στις βλάβες των άλλων νοσημάτων του περιοδοντίου που εκδηλώνονται στα HIV-θετικά άτομα, είναι παραπλήσιο και φυσικά η χλωρίδα η οποία ανιχνεύεται σχεδόν ταυτόσημη^{5,8,21,44,48,50,54}.

Η διαπίστωση αυτή έχει ως αποτέλεσμα, ορισμένοι συγγραφείς να θεωρούν ότι το γραμμοειδές ερύθημα των ούλων, το οποίο εμφανίζεται κυρίως στα αρχικά στάδια της HIV-λοίμωξης, αποτελεί ένα πρώτο στάδιο εξέλιξης της ελκονεκρωτικής περιοδοντίτιδας^{5,21,29,30,44,54}. Μάλιστα, σύμφωνα με την άποψη που διατύπωσε η Murray²⁹, το γεγονός το οποίο σηματοδοτεί τη μετεξέλιξη του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων στη περιοδοντίτιδα τη σχετιζόμενη με τη HIV-λοίμωξη είναι η μείωση του αριθμού των CD4+ T-λεμφοκυττάρων^{20,29,46,53,57}. Επιπλέον, οι Gomez και συν⁴⁶, απέδειξαν ότι η μετεξέλιξη του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων σχετίζεται άμεσα με την αύξηση των πλασμοκυττάρων ή/και των ουδετερόφιλων κοκκιοκυττάρων και τη μείωση των T-λεμφοκυττάρων στους περιοδοντικούς ιστούς του ατόμου.

Η πρόγνωση είναι καλή και η εκδήλωσή του δεν επιφέρει καμία επιβάρυνση στον ήδη επιβαρυσμένο οργανισμό από τη HIV-λοίμωξη.

Διάγνωση

Η διάγνωση βασίζεται στην αξιολόγηση των κλινικών χαρακτηριστικών και των ευρημάτων από το ιστορικό του ασθενή¹². Σε περιπτώσεις όπου η εφαρμογή με επιμέλεια όλων των κανόνων στοματικής υγιεινής και θεραπευτικής αντιμετώπισης των νόσων του περιοδοντίου αποτυγχάνουν να αντιμετωπίσουν την φλεγμονή, θα πρέπει ο οδοντίατρος να υποπτεύεται πιθανό γραμμοειδές ερύθημα των ούλων⁵⁸.

Διαφορική διάγνωση

Περιλαμβάνει, κατά κύριο λόγο, τις άλλες νόσους του περιοδοντίου, οι οποίες εκδηλώνονται σε άτομα με

υποκείμενη ή και χωρίς υποκείμενη νόσο και το σάρκωμα Kaposi.

Θεραπεία

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η κλασική θεραπεία η οποία εφαρμόζεται σε περιπτώσεις άλλων νόσων του περιοδοντίου στα HIV-αρνητικά άτομα είναι μη-αποτελεσματική. Η παρέμβαση του θεράποντα θα πρέπει να στοχεύει στην αποφυγή της μετεξέλιξης του γραμμοειδούς ερυθήματος των ούλων σε νεκρωτική νόσο του περιοδοντίου^{5,8,29}. Για την επιτυχία αυτού του στόχου, τα μέτρα τα οποία συνιστώνται είναι η απομάκρυνση της μικροβιακής πλάκας, η αποτρύγωση, η χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων (αντιμικητιαστικών και αντιμικροβιακών χημειοθεραπευτικών, ή αντισηπτικών διαλυμάτων όπως π.χ. η χλωρεξιδίνη) και η σύσταση για εφαρμογή μέτρων στοματικής υγιεινής και συχνούς επανελέγχους.

Στις περιπτώσεις της θεραπευτικής παρέμβασης που αναφέρθηκαν πιο πάνω, η άμεση απομάκρυνση της μικροβιακής πλάκας και της τρυγίας, καθώς και η χειρουργική αφαίρεση των παθολογικών ιστών συνιστάται να πραγματοποιείται με ταυτόχρονες πλύσεις με ένα ιωδιούχο αντισηπτικό σκεύασμα (π.χ. ιωδιούχο ποβιδόνη)^{2,5,25,58}.

Σύμφωνα με τη γνώμη κάποιων συγγραφέων η χρήση αντιμικητιαστικών χημειοθεραπευτικών φαρμάκων είναι απαραίτητη, αν επιμένει το ερύθημα ή/και αν απομονωθούν μύκητες με καλλιεργητικές τεχνικές^{8,25,29,47,55}. Αντίθετα, κάποιοι συγγραφείς δε συνιστούν τη χρήση αντιμικητιαστικών φαρμάκων⁴⁷. Τέλος, κάποιοι άλλοι συνιστούν τη χρήση αντιμικητιαστικών φαρμάκων με αποκλειστικό σκοπό την πρόληψη ανάπτυξης ευκαιριακών λοιμώξεων^{5,8,56}.

Για τον περιορισμό της φλεγμονής κατά τη διάρκεια των πρώτων φάσεων της θεραπείας, την απόλυση των πιθανών υποκειμενικών συμπτωμάτων και τη μακροχρόνια διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος, συνιστώνται οι κατ' οίκον στοματοπλύσεις με διάλυμα χλωρεξιδίνης, δύο φορές την ημέρα^{5,7,8,20,25,29,47,58}.

Θεωρείται, επίσης, βασικό, οι ασθενείς να προσέρχονται στον οδοντίατρο για τακτικούς επανελέγχους με σκοπό τη διατήρηση της στοματικής υγείας και την αποφυγή υποτροπών^{5,7,20,25,29}.

Η συστηματική χορήγηση αντιμικροβιακών χημειοθεραπευτικών φαρμάκων θα πρέπει να αποτελεί εφεδρεία για σημαντικές μολύνσεις, οι οποίες συνοδεύονται από γενικά συμπτώματα^{2,8,58}.

Βέβαια, η συνιστώμενη θεραπεία δεν έχει πολλές φορές τα επιθυμητά αποτελέσματα. Έτσι, κάποιοι παράγοντες, όπως το επίπεδο της ανοσοανεπάρκειας του ασθενή, η συστηματική φαρμακευτική αγωγή, την οποία λαμβάνει ο ασθενής ως θεραπεία για τη HIV-λοίμωξη, η λήψη αντιμικροβιακών χημειοθεραπευτικών

φαρμάκων, διάφορες στοματικές συνήθειες όπως το κάπνισμα και η συνεχόμενη χρήση από το στόμα ή ενδοφλεβίως παράνομων ουσιών μπορεί να επηρεάσουν το θεραπευτικό αποτέλεσμα^{5,25}.

Βιβλιογραφία

1. Winkler JR, Murray PA. Periodontal disease—a potential intraoral expression of AIDS may be a rapidly progressive periodontitis. *J Calif Dent Assoc* 1987; 15:20-4.
2. Hofer D, Hämmerle CH, Grassi M, Lang NP. Long-term results of supportive periodontal therapy (SPT) in HIV-seropositive and HIV-seronegative patients. *J Clin Periodontol* 2002; 29:630-7.
3. Reichart PA, Gelderblom HR, Becker J, Kuntz A. AIDS and the oral cavity. The HIV-infection: Virology, etiology origin, immunology, precautions and clinical observations in 110 patients. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1987; 16:129-53.
4. Grbic JT, Mitchell-Lewis DA, Fine JB, Phelan JA, Bucklan RS, Zambon JJ και συν. The relationship of Candidiasis to linear gingival erythema in HIV infected homosexual men and parenteral drug users. *J Periodontol* 1995; 66:30-7.
5. The American Academy of Periodontology. Periodontal considerations in the HIV-positive patient. Chicago: The American Academy of Periodontology 1994.
6. Schidt M, Pindborg J. AIDS and the oral cavity. Epidemiology and clinical oral manifestations of human immune deficiency virus infection: A review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1987; 16:1-14.
7. EC-Clearinghouse on Oral Problems Related to HIV Infection and WHO Collaborating Centre on Oral Manifestations of the Immunodeficiency Virus. Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection. *J Oral Pathol Med* 1993; 22:289-91.
8. Mealey BL. Periodontal implications: Medically compromised patients. *Ann Periodontol* 1996; 1:256-321.
9. Robinson PG, Sheiham A, Challacombe SJ, Zakrzewska JM. The periodontal health of homosexual men with HIV infection: a controlled study. *Oral Dis* 1996; 2:45-52.
10. Adeyemi LAO, Rudolph MJ, McIntyre J, Gray G, Martinson N. Oral manifestations of HIV in pregnant women attending antenatal clinics in Johannesburg. *Adv Dent Res* 2006; 19:167.
11. Robinson PG, Adegboye A, Rowland RW, Yeung S, Johnson NW. Periodontal diseases and HIV infection. *Oral Dis* 2002; 8(Suppl. 2):144-50.
12. Umadevi M, Adeyemi O, Patel M, Reichart PA, Robinson PG. (B2) Periodontal diseases and other bacterial infections. *Adv Dent Res* 2006; 19:139-45.
13. Masouredis CM, Katz MH, Greenspan D, Herrera C, Hollander H, Greenspan LS και συν. Prevalence of HIV-associated periodontitis and gingivitis in HIV-infected patients attending an AIDS clinic. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1992; 5:479-83.
14. Swango PA, Kleinman DV, Konzelman TL. HIV and periodontal health: A study of military personnel with HIV. *J Am Dent Assoc* 1991; 122:49-54.

15. Murray P, Fenesy K, Scorzello T, Lynch M, Najjan T, Jandinski J. HIV-associated periodontal disease in HIV-drug users. *J Dent Res* 1991; 70:415A.
16. Martinez-Canut P, Guarinos J, Bagán JV. Periodontal disease in HIV seropositive patients and its relation to lymphocyte subsets. *J Periodontol* 1996; 67:33-6.
17. Lamster IB, Begg MD, Mitchell-Lewis D, Fine JB, Grbic JT, Todak GG και συν. Oral manifestations of HIV-infected in homosexual men and intravenous drug users. Study design and relationship of epidemiology, clinical and immunologic parameters to oral lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994; 78:163-74.
18. Sharma G, Pai KM, Suhas S, Ramapuram JT, Doshi D, Anup N. Oral manifestations in HIV/AIDS infected patients from India. *Oral Dis* 2006; 12:537-42.
19. Riley C, London JP, Burmeister JA. Periodontal health in 200 HIV-positive patients. *J Oral Pathol Med* 1992; 21:124-7.
20. Winkler JR, Grassi M, Murray PA. Clinical description and aetiology of HIV-associated periodontal diseases. In: Robertson PB, Greenspan JS, ed. *Perspectives on oral manifestation of AIDS*. Littleton, MA: PSG Publishing, 1988:49-70.
21. Kroidl A, Schaeben A, Oette M, Wettstein M, Herfordt A, Häussinger D. Prevalence of oral lesions and periodontal diseases in HIV-infected patients on antiretroviral therapy. *Eur J Med Res* 2005; 10:448-53.
22. Khongkuntian P, Grote M, Isaratanan W, Piyaworawong S, Reichart PA. Oral manifestations in HIV-positive adults from Northern Thailand. *J Oral Pathol Med* 2001; 30:220-3.
23. Bravo IM, Correnti M, Escaloma L, Perrone M, Brito A, Tovar V και συν. Prevalence of oral lesions in HIV patients related to CD4 cell count and viral load in a Venezuelan population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11:33-9.
24. Thompson SH, Charles GA, Craig DB. Correlation of oral disease with Walter Reed staging scheme for HIV-1-seropositive patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73:289-92.
25. Barr C, Lopez MR, Rua-Dobles A. Periodontal changes by HIV serostatus in a cohort of homosexual and bisexual men. *J Clin Periodontol* 1992; 19:794-801.
26. Friedman RB, Gunsolley J, Gentry A, Dinius A, Kaplowitz L, Settle J. Periodontal status of HIV-seropositive and AIDS patients. *J Periodontol* 1991; 62:623-7.
27. Laskaris G, Poutouridou I, Laskaris M, Stradigos J. Gingival lesions of HIV infection in 178 Greek patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 74:168-71.
28. Robinson PG. Periodontal diseases and HIV infection. A review of the literature. *J Clin Periodontol* 1992; 19:609-14.
29. Murray PA. Periodontal diseases in patients infected by human immunodeficiency virus. *Periodontol* 2000 1994; 6:50-67.
30. Κωνσταντινίδης AB. Οξείες νόσοι του περιοδοντίου. In: Κωνσταντινίδης AB, ed. *Περιοδοντολογία, δεύτερος τόμος: Παθολογία και θεραπευτική των νόσων του περιοδοντίου*. Θεσσαλονίκη, 2007; 17Δ:809-23
31. Ramos-Gomez F. Dental considerations for paediatric AIDS/HIV patient. *Oral Dis* 2002; 8(Suppl. 2):49-54.
32. San Martin T, Jandinski JJ, Palumbo P, Murray P. Periodontal diseases in children infected with HIV. *J Dent Res* 1992; 71:366A.
33. Moniaci D, Cavallari M, Greco D, Brutto M, Raiteri R, Palomba E και συν. Oral lesions in children born to HIV-1 positive women. *J Oral Pathol Med* 1993; 22:8-11.
34. Howell RB, Jandinski JJ, Palumbo P, Shey Z, Houpt M. Oral soft tissue manifestations and CD4 lymphocyte counts in HIV-infected children. *Pediatr Dent* 1996; 18:117-20.
35. Ketchem L, Berkowitz RJ, McIlveen L, Forrester D, Rakusan T. Oral findings in HIV-seropositive children. *Pediatr Dent* 1990; 12:143-6.
36. Flaitz C, Wullbrandt B, Sexton J, Bourdon T, Hicks J. Prevalence of orofacial findings in HIV-infected Romanian children. *Pediatr Dent* 2001; 23:44-50.
37. Coogan MM, Greenspan J, Challacombe SJ. Oral lesions in infection with human immunodeficiency virus. *Bulletin of the World Health Organization* 2005; 83:700-6.
38. Patton LL, McKaig R, Strauss R, Rogers D, Eron JJJ. Changing prevalence of oral manifestations of human immunodeficiency virus in the era of protease inhibitor therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2000; 89:299-304.
39. Schmidt-Westhausen AM, Priepe F, Bergmann FJ, Reichart PA. Decline in the rate of oral opportunistic infections following introduction of highly active antiretroviral therapy. *J Oral Pathol Med* 2000; 29:336-41.
40. Eyeson JD, Warnakulasuriya KAAS, Johnson NW. HIV topic update: Prevalence and incidence of oral lesions-The changing scene. *Oral Dis* 2000; 6:267-73.
41. Flanagan MA, Barasch A, Koenigsberg SR, Fine D, Houpt M. Prevalence of oral soft tissue lesions in HIV-infected minority children treated with highly antiretroviral therapies. *Pediatr Dent* 2000; 22:287-91.
42. Khongkuntian P, Grote M, Isaratanan W, Piyaworawong S, Reichart PA. Oral manifestations in 45 HIV-positive children from Northern Thailand. *J Oral Pathol Med* 2001; 30:549-52.
43. Velegraki A, Nicolatou O, Theodoridou M, Mostrou G, Legakis NJ. Paediatric AIDS-related linear gingival erythema: a form of erythematous candidiasis? *J Oral Pathol Med* 1999; 28:178-92.
44. Zambon JJ, Reynolds H, Gennco RJ. Studies of the subgingival microflora in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *J Periodontol* 1990; 61:699-704.
45. Odden K, Schenck K, Koppang H, Hurlen B. Candidal infection of the gingiva in HIV-infected persons. *J Oral Pathol Med* 1994; 23:178-83.
46. Gomez RS, Costa JE, Loyola AM, Araújo NS, Araújo VC. Immunohistochemical study of linear gingival erythema from HIV-positive patients. *J Periodont Res* 1995; 30:355-9.
47. Reznik DA. Oral manifestations of HIV disease. *Top HIV Med* 2005; 13:143-8.
48. Murray PA, Grassi M, Winkler JR. The microbiology of HIV-associated periodontal lesions. *J Clin Periodont* 1989; 16:636-42.

49. Murray PA, Grassi M, Winkler JR, Peros WJ, French CK, Lippke JA. DNA probe detection of periodontal pathogens in HIV-associated periodontal lesions. *Oral Microbiol Immunol* 1991; 6:34-40.
50. Gornitsky M, Clark DC, Siboo R, Amsel R, Iugovaz I, Wooley C και συν. Clinical documentation and occurrence of putative periodontopathic bacteria in human immunodeficiency virus-associated periodontal disease. *J Periodontol* 1991; 62:576-85.
51. Jandinski JJ, Palumbo PE, Howell B, Oleske J, Murray PA. PCR detection of HIV in crevicular fluid from infected children. *J Dent Res* 1992; 71:242.
52. Moore LV, Moore WE, Riley C, Brooks CN, Burmeister JA, Smibert RM. Periodontal microflora of HIV positive subjects with gingivitis or adult periodontitis. *J Periodontol* 1993; 64:48-156.
53. Greenspan JS, Greenspan D, Winkler J, Murray P. Acquired immunodeficiency syndrome: oral and periodontal changes. In: Genco RJ, Goldman HM, Cohen DW, ed. *Contemporary periodontics*. St Louis: CV Mosby, 1990:298-321.
54. Winkler JR, Grassi M, Murray PA. Clinical description and etiology of HIV-associated periodontal diseases. In: Robertson PB, Greenspan JS, ed. *Perspectives of Oral Manifestations of AIDS. Proceedings of First International Symposium on Oral Manifestations of AIDS*, San Diego, Calif. Littleton, MA: PSG Publishing, 1988:49-70.
55. Shetty K. Oral lesions commonly associated with pediatric HIV infection-Presentation, management and review of the literature. *Gen Dent* 2006; 54:284-7.
56. Winkler JR, Robertson PB. Periodontal disease associated with HIV infection. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73:145-50.
57. Williams CA, Winkler JR, Grassi M, Murray PA. HIV-associated periodontitis complicated by necrotizing stomatitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 69:351-5.
58. Eisen D, Lynch DP. Oral manifestations of Human Immunodeficiency Virus Infection. In: Eisen D, Lynch DP, eds. *The mouth: Diagnosis and treatment*. St Louis: CV Mosby, 1998; 13:237-54.