

Κλινική αξιολόγηση για την ανίχνευση και παρακολούθηση μασητικών τερηδονικών βλαβών με ένα νέο σύστημα τρισδιάστατου ενδοστοματικού σαρωτή

Τσακανίκου Αγγελική

Σκοπός

Η παρούσα μελέτη είναι μια προοπτική κλινική μελέτη παρατήρησης όπου οι συμμετέχοντες εξετάστηκαν κλινικά χρησιμοποιώντας την οπτική κλινική εξέταση ανίχνευσης τερηδόνας και ένα σύστημα τρισδιάστατου (3D) ενδοστοματικού σαρωτή (IOS).

Ο σκοπός της παρούσας κλινικής μελέτης ήταν διπλός: α) να εξετάσει τη συμφωνία των αρχόμενων τερηδονικών αλλοιώσεων στη μασητική επιφάνεια των οπισθίων δοντιών σε νεαρούς ενήλικες μεταξύ των οπτικών κριτηρίων ICDAS II και του αυτοματοποιημένου συστήματος βαθμολόγησης τερηδόνας που αναπτύχθηκε για τον ενδοστοματικό σαρωτή και β) η κλινική παρακολούθηση αυτών των αρχόμενων τερηδονικών αλλοιώσεων.

Οι μηδενικές υποθέσεις της μελέτης είναι ότι α) δεν υπάρχει διαφορά στην μέθοδο ανίχνευσης των αρχόμενων τερηδονικών αλλοιώσεων στη μασητική επιφάνεια των οπίσθιων δοντιών σε νεαρούς ενήλικες μεταξύ των δύο μεθόδων και β) οι τερηδονικές αλλοιώσεις έμειναν στον ίδιο βαθμό.

Η κλινική εξέταση πραγματοποιήθηκε σε δύο χρονικά διαστήματα α) κατά την έναρξη και β) επαναλήφθηκε κατά την εξέταση παρακολούθησης (30 μήνες μετά την έναρξη). Οι εξετάσεις πρόσληψης συμμετεχόντων και οι αρχικές εξετάσεις πραγματοποιήθηκαν από τον Μάρτιο του 2019 έως τον Ιούνιο του 2019, ενώ οι εξετάσεις παρακολούθησης οριστικοποιήθηκαν από τον Ιούνιο έως τον Οκτώβριο του 2021.

Συμπεράσματα

Το αυτοματοποιημένο σύστημα βαθμολόγησης για την ανίχνευση και ταξινόμηση της τερηδόνας για το σύστημα ενδοστοματικού σαρωτή που διαθέτει φθορισμό με μπλε ιώδες φως διέγερσης παρουσιάζει συγκρίσιμες διαγνωστικές επιδόσεις με την οπτική αξιολόγηση *in vivo*.

Η διαγνωστική συμφωνία για τη μέθοδο φθορισμού βρίσκεται σε υψηλό εύρος σε όλα τα στάδια της μελέτης, με αρκετά υψηλό ποσοστό.

Τόσο τα οπτικά κριτήρια ICDAS II όσο και το αυτοματοποιημένο σύστημα του ενδοστοματικού σαρωτή είναι χρήσιμα εργαλεία για την κλινική παρακολούθηση των αρχόμενων τερηδονικών βλαβών στην μασητική επιφάνεια.

Οι περισσότερες τερηδονικές αλλοιώσεις παρέμειναν στον ίδιο βαθμό και ένα μικρό ποσοστό εξελίχθηκε, κάτι το οποίο ανιχνεύθηκε τόσο με τα διαγνωστικά κριτήρια ICDAS II όσο και με το αυτοματοποιημένο σύστημα ανίχνευσης της τερηδόνας του τρισδιάστατου ενδοστοματικού σαρωτή.

Το αυτοματοποιημένο σύστημα βαθμολόγησης τερηδόνας εντόπισε παρόμοια εξέλιξη ή αναχαίτηση της τερηδονικής αλλοίωσης με την οπτική εκτίμηση.

Συμπεραίνεται ότι, υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στη μέθοδο ανίχνευσης των αρχόμενων τερηδονικών αλλοιώσεων στην μασητική επιφάνεια των οπισθίων δοντιών νεαρών ενηλίκων οπότε η πρώτη μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Επιπλέον, οι τερηδονικές βλάβες στις μασητικές επιφάνειες των οπισθίων δοντιών των νεαρών ενηλίκων

εξελίχθηκαν κατά τη διάρκεια εξέτασης των 30 μηνών, οπότε και η δεύτερη μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Το ενδοστοματικό σύστημα που υποστηρίζει μεθόδους οπτικής ανίχνευσης τερηδόνας μπορεί αξιόπιστα να χρησιμοποιηθεί για να βοηθήσει στην ανίχνευση και παρακολούθηση των αλλοιώσεων της τερηδόνας ως συμπληρωματικό εργαλείο για την κλινική οπτική εξέταση που διεξάγεται από τους οδοντιάτρους και μπορεί επομένως να συμβάλει στη μείωση της χρήσης ιονίζουσας ακτινοβολίας για αυτούς τους σκοπούς.