



Συσχέτιση μεταξύ οστεοπόρωσης και περιοδοντίτιδας

Association between osteoporosis and periodontitis

Ξανθίππη Ε. Δερέκα

Λέκτορας, Εργαστήριο Περιοδοντολογίας,
Οδοντιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών,
Αθήνα, Ελλάδα

Xanthippi E. Dereka

Lecturer, Department of Periodontology,
School of Dentistry, University of Athens,
Athens, Greece

Περίληψη

Το ενδιαφέρον της έρευνας επικεντρώθηκε πρόσφατα στη σχέση μεταξύ χρόνιας περιοδοντίτιδας και οστεοπόρωσης. Η περιοδοντίτιδα είναι φλεγμονώδης νόσος των στηρικτικών οδοντικών ιστών που προκαλείται από αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στους μικροβιακούς βιοϋμένες και την ανοσοφλεγμονώδη απόκριση του ξενιστή που οδηγούν σε οστική απορρόφηση. Συγκεκριμένα περιοπαθογόνα βακτήρια, το κάπνισμα και ο σακχαρώδης διαβήτης είναι παράγοντες κινδύνου στενά συνδεδεμένοι με την έναρξη και εξέλιξη της περιοδοντίτιδας. Η οστεοπόρωση είναι σοβαρή συστηματική νόσος των οστών που επηρεάζει σημαντικό ποσοστό ανθρώπων παγκοσμίως. Σχετίζεται με την ηλικία και χαρακτηρίζεται από χαμηλή οστική μάζα και διατάραξη της οστικής αρχιτεκτονικής που αυξάνουν την πιθανότητα για οστικά κατάγματα. Η έγκαιρη διάγνωση της οστεοπόρωσης είναι δυνατή με διαγνωστικά μέσα που μετρούν την οστική πυκνότητα (ΟΠ). Έχουν αναγνωριστεί διάφοροι κύριοι ή δευτερεύοντες, τροποποιησιμοι ή μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου για την οστεοπόρωση, που περιλαμβάνουν τη χαμηλή ΟΠ, το οικογενειακό ιστορικό, προηγούμενα κατάγματα, το χαμηλό σωματικό βάρος και το κάπνισμα. Η χαμηλή ΟΠ θεωρείται ο καλύτερος προγνωστικός δείκτης καταγμάτων στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η βιβλιογραφική ανασκόπηση τόσο των πιθανών αλληλεπιδράσεων μεταξύ της οστεοπόρωσης και της περιοδοντίτιδας όσο και των υποκείμενων βιολογικών μηχανισμών. Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η χαμηλή οστική μάζα σε γυναίκες με ανεπάρκεια οιστρογόνων πιθανόν επηρεάζει την πυκνότητα του φατνιακού οστού και συνεπώς μπορεί να αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την εξέλιξη της περιοδοντίτιδας. Παρά τα δεδομένα αυτά, οι ερευνητές φαίνεται να συμφωνούν ότι απαιτούνται περισσότερες μελέτες για την αξιολόγηση του ρόλου της οστεοπενίας/οστεοπόρωσης στην έναρξη και εξέλιξη της περιοδοντικής νόσου.

Περιοδοντολογικά Ανάλεκτα 2009; 20:115-133

Λέξεις-κλειδιά: οστεοπόρωση, οστεοπενία, οστική πυκνότητα, οστική μάζα, εμμηνόπαυση, περιοδοντίτιδα, βιολογικοί μηχανισμοί

Abstract

Research interest has recently been focused on the association between chronic periodontitis and osteoporosis. Periodontitis is an inflammatory disease of tooth-supporting tissues resulting from the interactions between bacterial biofilms and the host's immuno-inflammatory response, leading to bone resorption. Specific periodontal microorganisms, smoking, and diabetes mellitus are the risk factors most strongly related to the induction and progression of periodontitis. Osteoporosis is a severe systemic bone disease affecting a significant percentage of people worldwide. It is associated with ageing and characterized by low bone mass and impairment of bone architecture, which increases susceptibility to bone fracture. Early detection of osteoporosis is possible with accurate diagnostic methods that measure bone mineral density (BMD). Several major or minor, modifiable or nonmodifiable risk factors for osteoporosis have been identified, including low BMD, family history, previous fracture, low body weight, and smoking. Low BMD is considered the best predictor of fracture risk in postmenopausal women.

The aim of the present paper is to review the literature concerning the possible interactions between periodontitis and osteoporosis and to determine the underlying biological mechanisms. The findings indicate that low systemic bone mass in estrogen-deficient women probably affects alveolar bone density, which could constitute an important factor for the progression of periodontitis. Despite these findings, reviewers seem to agree that additional studies are needed to assess the role of osteopenia/osteoporosis in the induction and progression of periodontal disease.

Analecta Periodontologica 2009; 20:115-133

Key words: osteoporosis, osteopenia, bone mineral density, bone mass, menopause, periodontitis, biological mechanisms