

Με μια απλή ακτινογραφία

## Τα δόντια δείχνουν την έλλειψη βιταμίνης D

Δημοσίευση: 09 Νοε 2017, 22:15



Τα δόντια μας μπορούν να δείξουν αν εμφανίζουμε έλλειψη βιταμίνης D, μέσω μιας απλής ακτινογραφίας, όπως ανακάλυψαν ερευνητές του Πανεπιστημίου ΜακΜάστερ στον Καναδά. Μάλιστα στη συγκεκριμένη μελέτη η οποία δημοσιεύθηκε στην επιθεώρηση «International Journal of Paleopathology» «παντρεύτηκαν» η αρχαιολογία με τη σύγχρονη επιστήμη ώστε να εξαχθούν τα αναπάντεχα και άκρως σημαντικά συμπεράσματα.

### Το λεπτομερές «αρχείο» που τηρούν τα δόντια

Η ίδια ερευνητική ομάδα είχε ανακαλύψει στο παρελθόν ότι τα ανθρώπινα δόντια «τηρούν» ένα λεπτομερές αρχείο σχετικά με τη σοβαρή έλλειψη βιταμίνης D η οποία οδηγεί σε ραχίτιδα. Το αρχείο αυτό λαμβάνει τη μορφή μικροσκοπικών ανωμαλιών στην οδοντίνη, το υλικό που αποτελεί το κύριο «συστατικό» της μάζας του δοντιού και μπορεί να αποδειχθεί άκρως πολύτιμο στην ακριβή κατανόηση σχετικά με το πότε, οι άνθρωποι, ακόμη και εκείνοι που ζούσαν αιώνες πριν, δεν εξετίθεντο αρκετά στο φως του ήλιου, το οποίο αποτελεί την κύρια πηγή σύνθεσης από τον οργανισμό βιταμίνης D.

Το αρχείο «προστατεύεται» από την αδαμαντίνη η οποία αποτελεί «ασπίδα» ενάντια στο σπάσιμο των δοντιών. Το πρόβλημα όμως με τη διερεύνηση αυτών των ανωμαλιών στα δόντια είναι πως το δόντι πρέπει να κοπεί στη μέση ώστε να αποκαλυφθούν τα μοτίβα εντός του τα οποία σχηματίζουν το αρχείο σχετικά με τη βιταμίνη D. Ένα δεύτερο πρόβλημα είναι πως υπάρχουν λίγα μόνο διαθέσιμα δόντια που έχουν αφαιρεθεί από ανθρώπους μετά θάνατον για μελέτη.

Τώρα οι ερευνητές από τον Καναδά προσπάθησαν να ξεπεράσουν αυτούς τους «σκοπέλους» αναζητώντας άλλους τρόπους μελέτης των δοντιών. Χρησιμοποίησαν έτσι την απλή ακτινογραφία για να εξετάσουν τα «πολικά κέρατα» - εκείνη τη σκούρα σκιά στο κέντρο της εικόνας του δοντιού που γνωρίζει όποιος έχει κάνει ακτινογραφία στα δόντια. Εντόπισαν ένα μόνιμο, αναγνωρίσιμο μοτίβο το οποίο, όπως αναφέρουν, μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμο όχι μόνο στη μελέτη των αρχαίων δοντιών αλλά και των δοντιών του καθενός μας βοηθώντας σημαντικά στη διάγνωση σχετικά με την ανεπάρκεια της βιταμίνης D.



Αριστερά μια ακτινογραφία υγιούς σύγχρονου δοντιού και δεξιά αρχαίο δείγμα δοντιού που μαρτυρεί την ανεπάρκεια βιταμίνης D. Στο υγιές δόντι ο πολφός σχηματίζει μια «αψίδα» με... αψιτιά στο επάνω μέρος. Στο δόντι ατόμου με ανεπάρκεια βιταμίνης D το επάνω μέρος του δοντιού έχει ασύμμετρο σχήμα ενώ και οι δύο πλευρές της αψίδας σχεδόν ενώνονται

Credit: McMaster University  
**Η αψίδα με τα... αψιτιά**

Το σχήμα του πολφού στα δόντια ενός υγιούς ατόμου μοιάζει με μια αψίδα με αψιτιά στο πάνω μέρος της ενώ στα δόντια ενός ατόμου με σοβαρή ανεπάρκεια βιταμίνης D εμφανίζεται ασυμμετρία και οι δύο πλευρές της αψίδας φαίνεται σαν να ενώνονται. Σύμφωνα με την επικεφαλής της μελέτης, καθηγήτρια Ανθρωπολογίας στο Πανεπιστήμιο ΜακΜάστερ Μέγκαν Μπρίκλεϊ «τα ευρήματα αυτά είναι πολύ σημαντικά. Η μελέτη στόχευε περισσότερο στο να διερευνηθεί μέσα από αρχαία δόντια το παρελθόν, αλλά εκτιμώ ότι έχει τη δυναμική να συμβάλλει και στο σήμερα βοηθώντας πολλά άτομα με ανεπάρκεια βιταμίνης D».

Η ερευνήτρια τόνισε πως με δεδομένο ότι η έλλειψη βιταμίνης D μπορεί να έχει πολύ σοβαρές συνέπειες για τον οργανισμό – κυρίως σε ό,τι αφορά την υγεία των οστών – η καινούργια μελέτη μπορεί να οδηγήσει σε έγκαιρο εντοπισμό ατόμων με ανεπάρκεια της βιταμίνης ώστε να προλαμβάνονται πιθανές μεγαλύτερες βλάβες. Αν μια ακτινογραφία δοντιών δείξει πιθανό πρόβλημα, τότε θα μπορεί να γίνεται εξέταση αίματος για να επιβεβαιωθεί αν υπάρχει ανεπάρκεια της D. Τέτοια στοιχεία θα μπορούσαν να είναι ιδιαίτερος χρήσιμα στην περίπτωση των παιδιών των οποίων ο σκελετός βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης, καταλήγει η δρ Μπρίκλεϊ.

Θεοδώρα Τσώλη  
 in.gr