



Βιταμίνη D και Οροαρνητικές Σπονδυλαρθρίτιδες

Ομάδα Οροαρνητικών Σπονδυλαρθρίτιδων: Παναγιώτης Αθανασίου¹, Ιφιγένεια Κώστογλου-Αθανασίου², Μιχαήλ Κουτσιλιέρης³

¹Ρευματολογική Κλινική, ΓΝ Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος», ²Ενδοκρινολογικό Τμήμα, ΓΝ Αθηνών «Κοργιαλένιο-Μπενάκειο» ΕΕΣ, ³Πειραματική Φυσιολογία, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η βιταμίνη D είναι ορμόνη που ανήκει στην ομάδα των στεροειδών και συμμετέχει στη ρύθμιση του οστικού μεταβολισμού. Συμβάλλει στην απορρόφηση του ασβεστίου από το έντερο, και με τον τρόπο αυτό ρυθμίζει την επασβέστωση των οστών. Η βιταμίνη D φαίνεται ότι έχει πολλαπλές εξωσκελετικές δράσεις. Φαίνεται ότι συμμετέχει με πολλούς τρόπους στη ρύθμιση της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος και έχει ανοσοτροποποιητική δράση. Η ανοσοτροποποιητική της δράση εκφράζεται και ως ανοσοκατασταλτική δράση αλλά και ως ανοσοδιεγερτική δράση συμβάλλοντας στην άμυνα του οργανισμού έναντι μικροβιακών λοιμώξεων. Φαίνεται ότι η ανεπάρκεια της βιταμίνης D μπορεί να σχετίζεται με την εμφάνιση αυτοανόσων νοσημάτων, καθώς η ανεπάρκεια της ορμόνης αυτής σχετίζεται με απώλεια της ανοσοανοχής. Σκοπός της ερευνητικής εργασίας είναι η εκτίμηση των επιπέδων της βιταμίνης D σε ασθενείς με αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και ψωριασική αρθρίτιδα και να εκτιμηθεί η σχέση των επιπέδων της βιταμίνης D με την ενεργότητα της νόσου στην αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και ψωριασική αρθρίτιδα. Η μελέτη αυτή θα καταστήσει σαφή τη συμμετοχή της βιταμίνης D στην επάρκεια του σκελετού, αφενός μεν με τη δράση της στη διατήρηση της ομοιοστασίας του ασβεστίου και της ακεραιότητας του μυϊκού συστήματος, αφετέρου δε με τη δράση της στην αποτροπή της εμφάνισης αυτοανόσων και αυτοφλεγμονωδών νοσημάτων αλλά και της αντιμετώπισης του άλγους στα ενεργά συστηματικά φλεγμονώδη νοσήματα.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Παναγιώτης Αθανασίου, MSc, MD
Ρευματολογική Κλινική, ΓΝ
Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»
Εθνικής Αντιστάσεως 161,
551 34 Θεσσαλονίκη
Τηλ.: +30 6944 757675
E-mail: pathanassiou@yahoo.gr

Mediterr J Rheumatol 2016;27(4):215-7

Keywords: βιταμίνη D, οροαρνητικές σπονδυλαρθρίτιδες, αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα, ψωριασική αρθρίτιδα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βιταμίνη D είναι ορμόνη που ανήκει στην ομάδα των σεκοστεροειδών και συμμετέχει στη ρύθμιση του οστικού μεταβολισμού.^{1,2} Συμβάλλει στην απορρόφηση του ασβεστίου από το έντερο, και με τον τρόπο αυτό ρυθμίζει την επασβεστώση των οστών.^{3,4} Η βιταμίνη D βιοσυντίθεται στο δέρμα υπό την επίδραση του ηλίου από τη χοληστερόλη.⁵ Η διαβίωση σε περιβάλλον που είτε είναι προστατευμένο από τον ήλιο, όπως είναι τα σύγχρονα κτίρια, είτε όπου δεν υπάρχει επαρκής έκθεση στον ήλιο λόγω της γεωγραφικής θέσης διαβίωσης, η χρήση ένδυσης που προστατεύει από τον ήλιο, όπως τα μαύρα ενδύματα που χρησιμοποιούνται από τους ορθόδοξους κληρικούς ή τα ενδύματα που προσφέρουν πλήρη κάλυψη του σώματος, όπως τα ενδύματα που χρησιμοποιούνται από τις γυναίκες στον μωαμεθανικό κόσμο, συμβάλλουν στη διαταραχή της βιοσύνθεσης της βιταμίνης D στο δέρμα. Ακόμη, το σκούρο χρώμα του δέρματος με την αυξημένη μελανίνη προστατεύει από τα φωτόνια του ηλιακού φωτός και με τον τρόπο αυτό δεν επιτρέπει την επαρκή βιοσύνθεση βιταμίνης D στο δέρμα.

Η βιταμίνη D φαίνεται ότι έχει πολλαπλές εξωσκελετικές δράσεις.^{6,7} Φαίνεται ότι συμμετέχει με πολλούς τρόπους στη ρύθμιση της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος.^{8,9} Έχει ανοσοτροποποιητική δράση.¹⁰ Η ανοσοτροποποιητική της δράση εκφράζεται και ως ανοσοκατασταλτική δράση αλλά και ως ανοσοδιεγερτική δράση συμβάλλοντας στην άμυνα του οργανισμού έναντι μικροβιακών λοιμώξεων. Φαίνεται ότι η ανεπάρκεια της βιταμίνης D μπορεί να σχετίζεται με την εμφάνιση αυτοάνοσων νοσημάτων, καθώς η ανεπάρκεια της ορμόνης αυτής σχετίζεται με απώλεια της ανοσοανοχής. Η βιταμίνη D υπάρχει στον οργανισμό με πολλές μορφές, εκ των οποίων δραστική ορμόνη θεωρείται η 1,25(OH)₂D₃. Η επάρκεια της ορμόνης στον οργανισμό εκτιμάται σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες που υπάρχουν για το θέμα με τη μέτρηση της 25(OH)D₃. Φαίνεται ότι η ανεπάρκεια της βιταμίνης D μπορεί να σχετίζεται με την εμφάνιση αυτοάνοσων νοσημάτων.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της ερευνητικής εργασίας είναι η εκτίμηση των επιπέδων της βιταμίνης D σε ασθενείς με αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και ψωριασική αρθρίτιδα και να εκτιμηθεί η σχέση των επιπέδων της βιταμίνης D με την ενεργότητα της νόσου στην αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και ψωριασική αρθρίτιδα.

ΜΕΘΟΔΟΙ

Θα μετρηθούν τα επίπεδα της βιταμίνης D-25(OH)D₃ στον ορό σε 50 ασθενείς με αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και ψωριασική αρθρίτιδα. Θα γίνει επίσης μέτρηση της PTH παραθορμόνης ορού. Στους ασθενείς θα εκτιμηθεί η ενεργότητα της νόσου με τη μέ-

τρηση των επιπέδων της ταχύτητας καθίζησης ερυθρών, της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης, και θα εκτιμηθεί η ενεργότητα της νόσου με το δείκτη BASDAI για την αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και το δείκτη HAQ για την ψωριασική αρθρίτιδα.

ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αναμένεται να παρατηρηθούν χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D-25(OH)D₃ στους ασθενείς με αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και πιθανώς και στους ασθενείς με ψωριασική αρθρίτιδα. Θα εκτιμηθεί η σχέση των επιπέδων της βιταμίνης D με την ενεργότητα της νόσου στην αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα και την ψωριασική αρθρίτιδα, αντίστοιχα.

Η ανεπάρκεια της βιταμίνης D σχετίζεται με την εμφάνιση αυτοάνοσων νοσημάτων. Η ανεύρεση ανεπάρκειας της βιταμίνης D σε ασθενείς με οροαρνητικές σπονδυλαρθρίτιδες θα εδραιώσει τον ανοσοτροποποιητικό ρόλο της βιταμίνης D. Η ανεπάρκεια της βιταμίνης D σχετίζεται με την εμφάνιση διάχυτων μυοσκελετικών αλγών. Η ανίχνευση ανεπάρκειας της βιταμίνης D στις οροαρνητικές σπονδυλαρθρίτιδες θα βοηθήσει στην ολιστική αντιμετώπιση του άλγους στα νοσήματα αυτά με την εξωγενή χορήγηση βιταμίνης D. Η μελέτη αυτή θα καταστήσει σαφή τη συμμετοχή της βιταμίνης D στην επάρκεια του σκελετού, αφενός μεν με τη δράση της στη διατήρηση της ομοιοστασίας του ασβεστίου και της ακεραιότητας του μυϊκού συστήματος, αφετέρου δε με τη δράση της στην αποτροπή της εμφάνισης αυτοάνοσων και αυτοφλεγμονώδων νοσημάτων αλλά και της αντιμετώπισης του άλγους σε ενεργά συστηματικά φλεγμονώδη νοσήματα. Τα συστηματικά αυτά φλεγμονώδη νοσήματα όπως είναι η αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα συνοδεύονται από οστεοπόρωση. Η ανίχνευση ανεπάρκειας της βιταμίνης D και η διόρθωσή της θα συμβάλει στην πρόληψη και αντιμετώπιση της βαριάς οστεοπόρωσης που παρατηρείται στα νοσήματα αυτά.

ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

Οι συγγραφείς δεν αναφέρουν σύγκρουση συμφερόντων για τη συγκεκριμένη δημοσίευση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Holick M F. Vitamin D: evolutionary, physiological and health perspectives. *Curr Drug Targets* 2011;12:4-18.
- Holick M F. Biological effects of sunlight, ultraviolet radiation, visible light, infrared radiation and vitamin D for health. *Anticancer Res* 2016;36:1345-56.
- Heaney R P. Screening for vitamin D deficiency: is the goal disease prevention or full nutrient repletion? *Ann Intern Med* 2015;162:739.
- Baggerly C A, Cuomo R E, French C B, Garland C F, Gorham E D, Grant W B, et al. Sunlight and vitamin D: necessary for public health. *J Am Coll Nutr* 2015;34:359-65.
- Mason R S, Sequeira V B, Gordon-Thomson C. (2011) Vitamin D: the light side of sunshine. *Eur J Clin Nutr* 65:986-93.

6. Kostoglou-Athanassiou I, Athanassiou P, Lyraki A, Raftakis I, Antoniadis C. Vitamin D and rheumatoid arthritis. *Ther Adv Endocrinol Metab* 2012;3:181-7.
7. Kostoglou-Athanassiou I, Athanassiou P, Gkountouvas A, Kaldrymides P. Vitamin D and glycemic control in diabetes mellitus type 2. *Ther Adv Endocrinol Metab* 2013;4:122-8.
8. Weiss S T. Bacterial components plus vitamin D: the ultimate solution to the asthma (autoimmune disease) epidemic? *J Allergy Clin Immunol* 2011;127:1128-30.
9. Larsson P, Mattsson L, Klareskog L, Johnsson C. A vitamin D analogue (MC 1288) has immunomodulatory properties and suppresses collagen-induced arthritis (CIA) without causing hypercalcaemia. *Clin Exp Immunol* 1998;114:277-83.
10. Hewison M. Vitamin D and immune function: autocrine, paracrine or endocrine? *Scand J Clin Lab Invest Suppl* 2012;243:92-102.