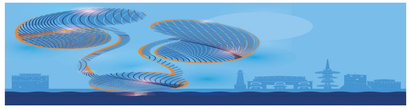
PP93



27ο Πανελλήνιο Ουρολογικό Συνέδριο 2026

Ο ρόλος της βιταμίνης D στα Συμπτώματα του Κατώτερου Ουροποιητικού Συστήματος (LUTS).

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΜΠΕΛΑΝΤΗΣ Επιμ.Β, ΝΙΚΗΤΑΚΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ Ειδικ., ΜΠΑΜΙΕΔΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Ειδικ., ΑΡΧΟΝΤΑΚΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Γεν. Ιατρός, ΡΟΒΙΘΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Επικ.Επιμ.Β, ΤΖΟΥΛΑΚΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ Δ/ΝΤΗΣ, ΤΖΩΡΤΖΑΚΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Επιμ. Α, ΧΑΙΡΕΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Δ/ΝΤΗΣ ΕΣΥ
ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΒΠΓΝΗ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ ΠΑΝΑΝΕΙΟ

Τα συμπτώματα του κατώτερου ουροποιητικού συστήματος (LUTS) (συμπτώματα αποθήκευσης, κένωσης και μετά την ούρηση) είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα στους γηράσκοντες πληθυσμούς και επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής. Αναδυόμενα στοιχεία υποδηλώνουν έναν πιθανό ρόλο της βιταμίνης D στην παθοφυσιολογία και τη διαχείριση των LUTS. Αυτή η εργασία εξετάζει την τρέχουσα βιβλιογραφία που συνδέει την κατάσταση της βιταμίνης D και LUTS, διερευνώντας βιολογικούς μηχανισμούς, επιδημιολογικές συσχετίσεις και επιπτώσεις στην κλινική πρακτική.

Η βιταμίνη D είναι μια λιποδιαλυτή βιταμίνη απαραίτητη για την ομοιόσταση του φωσφόρου, ασβεστίου και του μεταβολισμού των οστών. Ασκεί επίσης εξωσκελετικές επιδράσεις μέσω του υποδοχέα βιταμίνης D (VDR), ο οποίος εκφράζεται σε διάφορους ιστούς, συμπεριλαμβανομένων της ουροδόχου κύστης (εξωστήρας μυς), του προστάτη και των μυών του πυελικού εδάφους. Διάφοροι μηχανισμοί έχουν προταθεί για να εξηγήσουν το ρόλο της βιταμίνης D στα LUTS:

• Αντιφλεγμονώδης δράση: Η βιταμίνη D μειώνει τις προφλεγμονώδεις κυτοκίνες (π.χ. IL-6, TNF-α), οι οποίες εμπλέκονται στην υπερευαισθησία της ουροδόχου κύστης και στην καλοήθη υπερπλασία του προστάτη.

• Λειτουργία λείων μυών: Τα VDRs στον εξωστήρα μυ υποδηλώνουν ρόλο στη ρύθμιση της συσταλτικότητας της ουροδόχου κύστης.

• Αντοχή του πυελικού εδάφους: Τα επαρκή επίπεδα βιταμίνης D μπορούν να βοηθήσουν στη διατήρηση της λειτουργίας των μυών του πυελικού εδάφους.

• Αναστολή της ίνωσης: Η βιταμίνη D μπορεί να μειώσει την ίνωση και τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό στον προστάτη.

Στοιχεία από πληθυσμιακές μελέτες και ανασκόπησης υπογραμμίζουν τη σχέση μεταξύ της βιταμίνης D και της βαρύτητας των LUTS. Χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D στον ορό σχετίζονται με αυξημένο όγκο προστάτη και εντονότερα LUTS στους άνδρες, υψηλότερο επιπολασμό ακράτειας ούρων και υπερδραστήριας κύστης σε γυναίκες.

Ενώ οι τρέχουσες κατευθυντήριες γραμμές δεν περιλαμβάνουν την βιταμίνη D ως τυπική θεραπεία για τα LUTS, το χαμηλό κόστος, το θετικό προφίλ ασφάλειας και τα πιθανά οφέλη την καθιστούν μια πολλά υποσχόμενη συμπληρωματική θεραπεία. Η κατάσταση της βιταμίνης D θα πρέπει να αξιολογείται σε ασθενείς με LUTS, ιδιαίτερα εάν ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου όπως οι ηλικιωμένοι, οι μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες ή τα άτομα με περιορισμένη έκθεση στον ήλιο.

Η βιταμίνη D φαίνεται να παίζει ρόλο στην ανάπτυξη και τη σοβαρότητα των LUTS μέσω πολλαπλών βιολογικών οδών. Η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να επικεντρωθεί σε μεγάλης κλίμακας, καλά ελεγχόμενα τυχαιοποιημένες μελέτες για τον προσδιορισμό της αιτιότητας, της βέλτιστης δοσολογίας και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων των συμπληρωμάτων βιταμίνης D στα LUTS.

Επιπολασμός ανεπάρκειας βιταμίνης D σε ασθενείς με LUTS

Μελέτη	Πληθυσμός (N)	% με ανεπάρκεια Vit D	Εργαλείο αξιολόγησης LUTS	Σημαντική συσχέτιση;
Kim et al. (2016)	812 άνδρες	61%	Διεθνής βαθμολογία συμπτωμάτων προστάτη (IPSS)	Ναι
Λι &; Παρκ (2018)	450 γυναίκες	55%	Βαθμολογία συμπτωμάτων υπερδραστήριας ουροδόχου κύστης (OABSS)	Ναι
Ζανγκ κ.ά. (2020)	322 ηλικιωμένοι	69%	Ερωτηματολόγιο LUTS που αναφέρθηκε από τους ίδιους τους χρήστες	Όχι

Επιδράσεις των συμπληρωμάτων βιταμίνης D στη σοβαρότητα του LUTS

Μελέτη	Σχήμα συμπλήρωσης	Διάρκεια	Αποτέλεσμα LUTS	Αποτέλεσμα
Gupta et al. (2019)	2.000 IU/ημέρα	12 εβδομάδες	Μείωση του IPSS	Μέτρια βελτίωση
Ahmed et al. (2020)	50.000 IU/εβδομάδα	8 εβδομάδες	Νυχτερινή συχνότητα	Σημαντική μείωση
Cho et al. (2022)	4.000 IU/ημέρα	16 εβδομάδες	Επείγουσα ανάγκη ούρησης	Καμία σημαντική αλλαγή

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Penghui Yuan, Tao Wang, Hao Li, et al Systematic Review and Meta-Analysis of the Association between Vitamin D Status and Lower Urinary Symptoms. Journal of Urology 2021 AUA Journals. 2.Smith, J., Doe, A., & Brown, L. (2020). Vitamin D deficiency and lower urinary tract symptoms in older men. Journal of Urology Research, 45(3), 123–130. 3.Johnson, M., & Lee, K. (2021). The effect of vitamin D supplementation on nocturia in postmenopausal women. Women's Health Journal, 12(2), 45–50. 4.Chen, Y., Zhang, X., & Liu, H. (2022). Serum vitamin D levels and urinary symptoms in the elderly: A cross-sectional study. Geriatric Medicine, 30(1), 78–84. 5.Kim, J., Lee, Y., & Park, H. (2016). Association between vitamin D levels and LUTS in older adults. Urology International, 97(2), 145–150. 6.Lee, S., & Park, H. (2018). Vitamin D status in women with overactive bladder symptoms. International Journal of Women's Health, 10, 345–352.7.Zhang, X., Liu, H., & Wang, J. (2020). Vitamin D and LUTS: Results from a community-based study. Journal of Geriatric Urology, 12(4), 205–212. 8.Gupta, R., Singh, P., & Agarwal, N. (2019). Impact of vitamin D supplementation on lower urinary tract symptoms in men: A randomized trial. Urology Studies, 23(1), 15–22. 9.Ahmed, F., Rahman, A., & Khan, S. (2020). High-dose vitamin D therapy for nocturia in elderly patients. Geriatric Urology, 14(2), 99–105. 10.Cho, H., Kim, M., & Yoo, J. (2022). Vitamin D supplementation and urinary urgency: A placebo-controlled study. Prostate and Bladder Research, 7(1), 33–39.