



Strength Training Associates with Less Knee Osteoarthritis: Data from the Osteoarthritis Initiative

Grace H. Lo MD MSc , Michael J. Richard BSc, Timothy E. McAlindon MD MPH, Andrea M. Kriska PhD, Lori Lyn Price MAS, Bonny Rockette-Wagner PhD, Charles B. Eaton MD MS, Marc C. Hochberg MD MPH, C. Kent Kwok MD, Michael C. Nevitt PhD, Jeffrey B. Driban PhD

Υπόβαθρο – Σκοπός

- Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης (ασκήσεις με βάρη ή άλλη αντίσταση) έχουν παραδοσιακά συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο για αρνητικές εκβάσεις στην οστεοαρθρίτιδα (OA) των γονάτων
- Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση της συσχέτισης μεταξύ του ιστορικού ασκήσεων ενδυνάμωσης και συμπτωματικών και δομικών εκβάσεων της OA γονάτων

Μέθοδοι

- Αναδρομική, συγχρονική μελέτη στα πλαίσια της πρωτοβουλίας Osteoarthritis Initiative (OAI), μιας πολυκεντρικής, προοπτικής μελέτης παρατήρησης
- Τα δεδομένα συλλέχθηκαν σε τέσσερα μέρη που συμμετείχαν στο OAI: το νοσοκομείο Memorial του Rhode Island, το Πανεπιστήμιο του Ohio State, το Πανεπιστήμιο του Pittsburgh, και το Πανεπιστήμιο του Maryland/Johns Hopkins
- Συμμετείχαν άτομα με πλήρη δεδομένα αναφορικά με i) ιστορικό ασκήσεων ενδυνάμωσης, ii) άλγος γονάτων, και iii) ακτινογραφική απόδειξη OA γονάτων
- Χρησιμοποιήθηκε ένα ατομικό ερωτηματολόγιο στην επίσκεψη των 96 μηνών του OAI για να εκτιμηθεί η έκθεση σε ασκήσεις ενδυνάμωσης κατά τη διάρκεια τεσσάρων περιόδων στη διάρκεια ζωής του ατόμου (ηλικίες 12–18, 19–34, 35–49, και >50 έτη)
- Οι εκβάσεις (εξαρτημένες μεταβλητές) ήταν η ακτινογραφική OA, η συμπτωματική ακτινογραφική OA, και το συχνό άλγος γονάτων (frequent knee pain)

Αποτελέσματα

- Συμπεριλήφθηκαν συνολικά 2607 συμμετέχοντες με πλήρη δεδομένα ασκήσεων ενδυνάμωσης, άλγους γονάτων και ακτινογραφιών γονάτων (άνδρες 44.2%, ηλικία 64.3 ± 9.0 έτη; δείκτης μάζας σώματος 28.5 ± 4.9 kg/m²)
- Οι πλήρως προσαρμοσμένοι λόγοι πιθανοτήτων (odds ratios) με 95% διαστήματα εμπιστοσύνης για τα άτομα που είχαν συμμετάσχει κάποια στιγμή στη ζωή τους σε πρόγραμμα ασκήσεων ενδυνάμωσης ήταν:
 - i. για τον συχνό πόνο γονάτων 0.82 (0.68-0.97)
 - ii. για την ακτινογραφική OA γονάτων 0.83 (0.70-0.99)
 - iii. και για τη συμπτωματική ακτινογραφική OA 0.77 (0.63-0.94)
- Τα ευρήματα ήταν παρόμοια ανεξάρτητα από το ηλικιακό εύρος, στη διάρκεια του οποίου το άτομο είχε ακολουθήσει πρόγραμμα ασκήσεων ενδυνάμωσης

Συμπεράσματα

- Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης έχουν ευεργετικές δράσεις για τη μελλοντική υγεία των γονάτων
- Τα ευρήματα αυτά αμφισβητούν μακροχρόνιες πεποιθήσεις ότι οι ασκήσεις ενδυνάμωσης έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία των γονάτων

Lo GH, et al. Arthritis Rheumatol 2023 Oct 23
doi: [10.1002/art.42732](https://doi.org/10.1002/art.42732)