

Deficit di forza nelle tendinopatie di arto inferiore: una revisione della letteratura



Autore: Dott. FT Gianluca Antonelli

Relatore: Dott. OMPT Francesco Morello

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

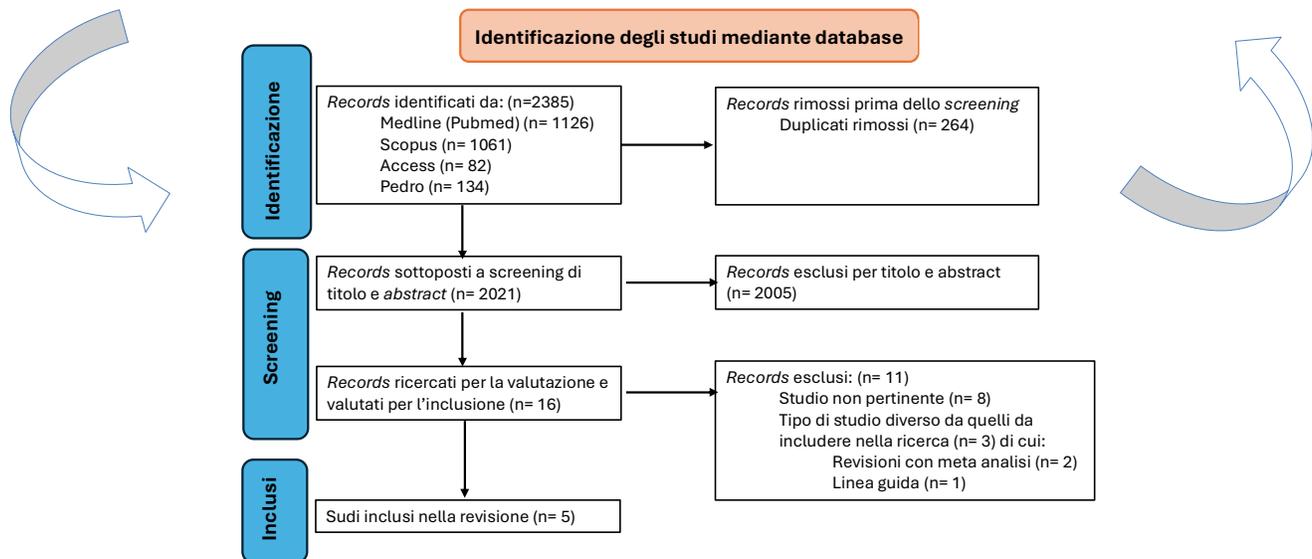
Le tendinopatie sono patologie a carico del tendine, possono essere causata da un trauma improvviso o da piccoli traumi ripetuti nel tempo. I sintomi associati sono dolore locale e riduzione delle capacità funzionali, limitando la qualità della vita delle persone e le loro capacità di svolgere attività quotidiane e sportive. Questo lavoro ha come **principale obiettivo** quello di esplorare la **relazione tra tendinopatie degli arti inferiori e i deficit di forza muscolare**. *E' importante capire se ci sono differenze di forza in soggetti con tendinopatia rispetto a soggetti sani per comprendere al meglio la natura di questa patologia e avere gli strumenti per offrire ai pazienti la proposta riabilitativa più indicata.*

MATERIALI E METODI

Sono stati inclusi studi che coinvolgono individui con diagnosi di tendinopatia dell'arto inferiore. La ricerca è stata condotta attraverso i database PubMed, Scopus, Pedro e Accesss fino al 15 ottobre 2023. Sono stati considerati i risultati che si riferiscono ad una popolazione con diagnosi clinica di tendinopatia ed esaminano eventuali deficit di forza muscolare dei pazienti rispetto a gruppi di controllo sani o all'arto controlaterale.

RISULTATI

Cinque studi sono stati inclusi nella selezione finale. Questi hanno evidenziato **una significativa riduzione della forza muscolare in vari distretti** dell'anca, del ginocchio e della caviglia negli atleti con tendinopatia **rispetto ai controlli sani**. Sono risultate, invece, **meno evidenti e spesso non presenti, le differenze di forza tra l'arto sintomatico e quello controlaterale**, suggerendo un possibile coinvolgimento del sistema nervoso centrale nel condizionamento delle prestazioni muscolari.



CONCLUSIONI

Esiste una correlazione tra tendinopatia dell'arto inferiore e deficit di forza muscolare. I risultati relativi alla comparazione con l'arto controlaterale sono poco chiari, spesso il deficit di forza si manifesta sia all'arto sintomatico che a quello controlaterale, anche se in misura minore e non significativa. **Comparando arto sintomatico con soggetti sani la differenza di forza appare netta e definita; suggerendo che i pazienti con tendinopatia necessitano di interventi riabilitativi mirati che tengano conto dell'allenamento della forza.**

Ulteriori studi sono necessari per approfondire il rapporto causa-effetto fra tendinopatie e deficit di forza, indagando se la debolezza muscolare sia una conseguenza della patologia o la presenza di una muscolatura inadeguata favorisca lo sviluppo di tendinopatie riducendo la capacità di carico dell'arto.

BIBIOGRAFIA

1. Chantrelle M, Menu P, Gernigon M, Louguet B, Dauty M, Fouasson-Chailloux A. Consequences of Patellar Tendinopathy on Isokinetic Knee Strength and Jumps in Professional Volleyball Players. *Sensors (Basel)*. 2022 May 9;22(9):3590. doi: 10.3390/s22093590.
2. Habets B, Smits HW, Backx FJG, van Cingel REH, Huisstede BMA. Hip muscle strength is decreased in middle-aged recreational male athletes with midportion Achilles tendinopathy: A cross-sectional study. *Phys Ther Sport*. 2017 May;25:55-61. doi: 10.1016/j.ptsp.2016.09.008.
3. O'Neill S, Barry S, Watson P. Plantarflexor strength and endurance deficits associated with mid-portion Achilles tendinopathy: The role of soleus. *Phys Ther Sport*. 2019 May;37:69-76. doi: 10.1016/j.ptsp.2019.03.002
4. Scattoni Silva R, Nakagawa TH, Ferreira AL, Garcia LC, Santos JE, Serrão FV. Lower limb strength and flexibility in athletes with and without patellar tendinopathy. *Phys Ther Sport*. 2016 Jul;20:19-25. doi: 10.1016/j.ptsp.2015.12.001
5. Silbernagel KG, Gustavsson A, Thomeé R, Karlsson J. Evaluation of lower leg function in patients with Achilles tendinopathy. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2006 Nov;14(11):1207-17. doi: 10.1007/s00167-006-0150-6.