

EFFICACIA DELL'ELETTROLISI PERCUTANEA NELLE TENDINOPATIE DELL'ARTO INFERIORE: UNA REVISIONE NARRATIVA



Autore: Dott. FT Luca Rodighiero

Relatore: Dott. FT, OMPT Lorenzo Segato

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

La tendinopatia è una condizione clinica correlata al sovraccarico meccanico, caratterizzata da dolore locale, disfunzione e progressiva disabilità. L'esercizio terapeutico eccentrico rappresenta il riferimento riabilitativo; l'elettrolisi percutanea (EP) è stata proposta come approccio mini-invasivo da associare all'esercizio, ma il suo reale beneficio incrementale rimane dibattuto.

OBIETTIVO

Esaminare l'efficacia della EP nel trattamento delle tendinopatie dell'arto inferiore valutando i risultati su dolore e funzione, sicurezza, costo-efficacia e ruolo del placebo/nocebo.

MATERIALI E METODI

- Revisione narrativa con protocollo impostato secondo PRISMA-P/PERSiST.
- Fonti: MEDLINE (PubMed), Cochrane Library e SportDiscus
- PICO: tendinopatie dell'arto inferiore; EP ecoguidata isolata o combinata; confronto con esercizio, placebo/sham, fisioterapia, ortesi o infiltrazioni; analisi degli outcome di dolore, disabilità e recupero funzionale.
- Inclusione studi primari e revisioni sistematiche in italiano/inglese; esclusione linee guida, revisioni narrative, trials non controllati, studi in vitro, animali/cadaveri e studi su popolazione con altre patologie dell'arto inferiore.

FLUSSO DI SELEZIONE DEGLI STUDI

115 record identificati

89 dopo rimozione duplicati

28 pubblicazioni rilevanti

12 studi inclusi

RISULTATI

12

STUDI
INCLUSI

7 RCT • 1 studio quasi-sperimentale •
1 studio costo-efficacia • 3 revisioni sistematiche.

PRINCIPALI EVIDENZE PER DISTRETTO

- TENDINOPATIA PATELLARE → EP + esercizio maggiore efficienza e minori sedute rispetto alla fisioterapia convenzionale; EP + esercizio non superiore a DN/sham su dolore e VISA-P.
- TENDINOPATIA ACHILLEA → EP + esercizio ha vantaggi nel medio-lungo termine su dolore, rigidità/ROM e VISA-A rispetto al solo esercizio.
- TENDINOPATIA SOLEO → Miglioramenti in tutti i gruppi in ugual modo (EP, Esercizio eccentrico, combinato)
- TENDINOPATIA FASCIA PLANTARE → Miglioramenti fino a 12 mesi, ma corticosteroide superiore a breve termine su dolore/funzione.

DOLORE

VAS / NPRS

FUNZIONE

VISA-P / VISA-A

STRUTTURA

Ecografia

CONTESTO

Placebo / nocebo

CONCLUSIONI E IMPLICAZIONI CLINICHE

L'EP può essere un complemento utile all'esercizio terapeutico, ma non ne sostituisce il ruolo.

- L'esercizio eccentrico rimane il trattamento di riferimento nelle tendinopatie dell'arto inferiore.
- L'EP appare promettente soprattutto come trattamento aggiuntivo e in alcuni quadri refrattari.
- I risultati non sono uniformi: l'effetto dipende da distretto, protocollo e caratteristiche cliniche.
- È importante gestire aspettative e comunicazione per limitare gli effetti nocebo.
- Le evidenze sono limitate da piccoli campioni, rischio di bias ed eterogeneità dei parametri elettrici.
- Sono necessari RCT più ampi, protocolli standardizzati, confronto con sham e follow-up a lungo termine.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

1. Abat F, Diesel WJ, Gelber PE, Polidori F, Monllau JC, Sanchez-Ibañez JM. Effectiveness of the intratissue percutaneous electrolysis (EPI®) technique and isoinertial eccentric exercise in the treatment of patellar tendinopathy at two years follow-up. *Muscles Ligaments Tendons J*. 2014;4(2):188. doi:10.11138/mltj/2014.4.2.188.
2. Abat F, Gelber PE, Polidori F, Monllau JC, Sanchez-Ibañez JM. Clinical results after ultrasound-guided intratissue percutaneous electrolysis (EPI®) and eccentric exercise in the treatment of patellar tendinopathy. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2015;23(4):1046-52. doi:10.1007/s00167-014-2855-2.
3. Abat F, Sánchez-Sánchez JL, Martín-Nogueras AM, Calvo-Arenillas JJ, Yajeya J, Méndez-Sánchez R, et al. Randomized controlled trial comparing the effectiveness of the ultrasound-guided galvanic electrolysis technique (USGET) versus conventional electro-physiotherapeutic treatment on patellar tendinopathy. *J Exp Orthop*. 2016;3(1). doi:10.1186/S40634-016-0070-4.