


CAT DI REVISIONE SISTEMATICA 2017

Quesito di trattamento: La riabilitazione precoce post-chirurgica è più efficace rispetto all'immobilità nella rottura del tendine di Achille?

Fonte originale: McCormack R, Bovard J. Early functional rehabilitation or cast immobilisation for the postoperative management of acute Achilles tendon rupture? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Br J Sport Med. 2015;49(20):1329-1335. doi: 10.1136/bjsports-2015-094935.



Autore, Anno: McCormack R, 2015.

 **Fonti dei dati:** CINAHL, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS, The Cochrane Database of Systematic Reviews, Database of Abstracts and Reviews of Effects, The Cochrane Controlled Trial Register, American College of Physicians Journal Club.

Limiti utilizzati nella ricerca:

1. Data di pubblicazione: nessun limite (tutte le citazioni presenti sino a giugno 2015).
2. Specie: Humans.
3. Tipo di pubblicazione: RCTs.
4. Lingua: Inglese.



Selezione e accertamento degli studi: Trials randomizzati controllati (RCTs) con comparazione di interventi: due diversi regimi riabilitativi in pazienti adulti sottoposti a chirurgia riparativa del tendine di Achille.



Pazienti:

Criteri di inclusione: Sono stati inclusi gli articoli che comparavano diversi regimi riabilitativi dopo l'intervento chirurgico.

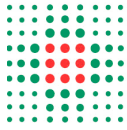
Criteri specifici di inclusione dei partecipanti: Rottura completa del tendine di Achille.

Criteri di esclusione: Sono stati esclusi gli studi nei quali le rotture tendinee non erano del tendine di Achille, gli editoriali ed i commenti, gli studi osservazionali o non-randomizzati, studi che comparavano trattamenti non-interventistici, studi che comparavano tecniche operatorie, studi che non comparavano la mobilizzazione versus la riabilitazione funzionale, le metanalisi.

Criteri specifici di esclusione dei partecipanti: Terapia immunosoppressiva, rotture recidivanti del tendine di Achille, e storia clinica di tendinosi del tendine.

Sono stati individuati 170 articoli, dopo la rimozione dei duplicati, un totale di 114 articoli è stato analizzato per l'inclusione. Alla fine del processo di valutazione dei full-text, 10 RCTs (aderenti ai criteri di inclusione) sono stati inclusi nella revisione finale.

570 partecipanti sono stati allocati con tre diversi metodi (randomizzazione computerizzata, in busta chiusa, o in base al giorno di accesso al servizio) in due gruppi diversi di trattamento: 281 pazienti nel gruppo di intervento, 289 nel gruppo controllo. Tutti i partecipanti avevano almeno 17 anni di età, la maggior parte delle rotture del tendine di Achille erano state provocate da incidenti occorsi durante lo svolgimento di attività sportiva (calcio, sport con racchetta); per tutti i partecipanti la chirurgia è stata effettuata entro 14 giorni dall'avvenuta rottura tendinea.



R_x **Intervento:**

Mobilizzazione precoce funzionale con carico, combinata a contenimento (bracing) iniziata tra le prime 24 h e le prime 2 settimane post-intervento. Sono stati utilizzati 4 diversi tipi di contenimento: bendaggio dinamico, splint rigido dorsale, stivale rimovibile, bendaggio semirigido.

R_x **Comparazione:**

Immobilizzazione senza carico combinata all'utilizzo di un tutore rigido (cast). Sono stati utilizzati due tipi di tutore: tradizionale rigido senza carico, tutore a stivale. La durata del periodo di immobilità è durata tra le 6 e le 8 settimane.

I **Outcome principale:**

1. Ritorno alle attività lavorativa
2. Ritorno all'attività sportiva.
3. Soddisfazione soggettiva dell'utente.
4. Insorgenza di complicanze.

I **Outcomes secondari:**

Misure antropometriche e valutazioni dinamometriche:

1. Misurazione della forza muscolare nei movimenti di flessione plantare e flessione dorsale.
2. Atrofia del polpaccio.
3. Misurazione del ROM dell'articolazione tibio-tarsica.
4. Allungamento del tendine di Achille.

Risultati:

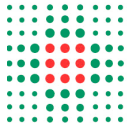
Ritorno all'attività lavorativa: Quasi tutti i partecipanti sono stati in grado di riprendere la propria attività lavorativa già durante il periodo di follow-up, senza differenze significative tra i due gruppi ($p = 0,33$). Nella maggior parte degli studi i tempi di ritorno al lavoro sono stati più veloci nel gruppo di intervento; solo in un trial dove erano presenti un maggior numero di lavori manuali, i tempi di ritorno all'attività non erano a favore della riabilitazione precoce.

Ritorno all'attività sportiva: Non sono state rilevate differenze significative ($p = 0,44$) tra i due gruppi nella percentuale dei partecipanti in grado di riprendere l'attività sportiva.

Ritorno al cammino e alle scale: In un trial, il ritorno alle normali funzioni motorie era più veloce nel gruppo di intervento ($p = 0,027$).

Soddisfazione soggettiva dei partecipanti: Nel gruppo di intervento la possibilità di valutare il livello di soddisfazione come buono o eccellente era tre volte superiore al gruppo di controllo.

Complicanze post-chirurgiche: Sono state definite complicanze maggiori l'insorgenza post-chirurgica delle seguenti condizioni: rottura del tendine, infezione, aderenze del tendine, deficit neurologici/funzionali persistenti, tromboflebite/sindrome compartimentale, necrosi della ferita. Non sono emerse differenze tra l'incidenza delle complicanze post-chirurgiche insorte durante il periodo di follow-up tra i due gruppi. In ognuno di essi si sono infatti verificati 6 casi di rottura recidiva del tendine di Achille: questo evento è avvenuto nel 3% dei casi ($n = 22$) dell'intera popolazione dello studio ($n = 570$).



Forza muscolare nei movimenti di flessione plantare e flessione dorsale dell'articolazione tibio-tarsica: Nel primo periodo di follow-up la forza muscolare tendeva ad essere maggiore nel gruppo di intervento, questa differenza tuttavia si normalizzava entro i primi 6 mesi. Il ritorno a livelli pre-lesione della forza muscolare non avveniva entro il primo anno in entrambi i gruppi.

Atrofia del polpaccio: 6 studi riportavano una perdita di massa muscolare del polpaccio, tuttavia non era presente una differenza significativa tra i due gruppi.

ROM dell'articolazione tibio-tarsica: Le differenze tra i due gruppi erano più evidenti nel primo periodo di follow-up e diminuivano entro il primo anno.

Allungamento del tendine di Achille: Le misurazioni sono state effettuate radiograficamente posizionando dei markers nel corpo tendineo. In un trial è stata notata una leggera differenza di allungamento del tendine nel gruppo di intervento ($p = 0,20$); i dati di un altro studio hanno invece rilevato una differenza significativa ($p = 0,0033$) nell'allungamento del tendine a favore del gruppo di controllo ad 1 anno. Un ulteriore studio ha individuato un minor allungamento del tendine a 60 settimane nel gruppo di intervento. La disomogeneità dei dati non permette di affermare che si possa ottenere un maggior allungamento del tendine nel gruppo di intervento.

Conclusioni: comparata all'immobilità, la riabilitazione funzionale precoce si è dimostrata un trattamento sicuro, che permette un alto livello di soddisfazione dell'utente e che favorisce un precoce ripristino della funzione.

Commento: le prove disponibili comprendono studi con lunghi periodi di follow-up con basse perdite di pazienti ma sono condotti con piccole popolazioni di pazienti e protocolli di riabilitazione non standardizzati. Tuttavia, non si rilevano rischi di bias e pertanto i risultati possono essere generalizzati.

Le principali osservazioni che si possono fare sono relative alle implicazioni che la riabilitazione funzionale precoce ha nel decorso post-chirurgico; infatti sembra permettere un più precoce ritorno alle normali attività, può essere implementata in modo sicuro già nel primo periodo post-chirurgico, sembra garantire un più alto livello di soddisfazione della persona. Queste considerazioni sostengono l'ipotesi che l'immobilità dopo rottura del tendine di Achille non è necessaria o di particolare aiuto.

Autori:

Del Core Maria, Fisioterapista, maria.delcore@aosp.bo.it

Raggiotto Lorenzo, Fisioterapista, lorenzo.raggiotto@aosp.bo.it

Soverini Roberta, Fisioterapista, roberta.soverini@aosp.bo.it

Polastri Massimiliano, Fisioterapista, massimiliano.polastri@aosp.bo.it

Unità Operativa Medicina Fisica e Riabilitazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
Policlinico Sant'Orsola-Malpighi.