

TENDINOPATIA ACHILLEA

- DI CHE COSA SI TRATTA
- COME MIGLIORARE I SINTOMI
- QUALE TIPO DI ESERCIZI
- VOCE AL PROFESSIONISTA



DI CHE COSA SI TRATTA

La **tendinopatia achillea** è una condizione clinica caratterizzata da dolore in corrispondenza del tendine di Achille o della sua inserzione, rigidità mattutina e diminuzione della funzionalità. Interessa prevalentemente i soggetti tra i 30 e i 50 anni, sia attivi sia sedentari, con particolare incidenza nel runner (7-9%).

La tendinopatia achillea è considerata una patologia multifattoriale, con fattori di rischio intrinseci ed estrinseci che possono variare tra gli individui attivi / sportivi e quelli sedentari. Tra i fattori di rischio modificabili sono stati identificati come più importanti la forza dei muscoli flessori plantari per il gruppo di persone attive e l'ipercolesterolemia e il diabete per il gruppo di persone sedentarie. I fattori di rischio non modificabili includono infortuni o precedenti tendinopatie dell'arto inferiore, l'età, il sesso, l'uso di steroidi e l'uso di farmaci antibiotici.

Dati istopatologici e studi sull'espressione genica hanno rilevato come la tendinopatia cronica non sia una condizione infiammatoria acuta del tessuto, ma piuttosto il risultato di un processo di riparazione alterato in seguito a microtraumi da sovraccarico ripetuti. Ciò comporterebbe cambiamenti degenerativi della matrice cellulare, nella trama collagenica e nella struttura del tendine, con neovascolarizzazione e neoinnervazione che sarebbero responsabili del sintomo doloroso.

COME MIGLIORARE I SINTOMI

In base alle attuali evidenze, l'esercizio terapeutico rappresenta la principale scelta di trattamento nei soggetti affetti da tendinopatia achillea, da svolgere per un periodo di almeno tre mesi. Gli studi sono concordi nell'identificare come elemento fondamentale della riabilitazione il carico controllato e progressivo, in quanto genera effetti positivi a livello biochimico, strutturale e clinico.

In pratica, attraverso l'esercizio basato sul carico progressivo si dovrebbe favorire un rafforzamento dell'unità muscolo – tendinea e un incremento della capacità di carico del tendine, determinando una riduzione della sintomatologia e un miglioramento della funzionalità.

QUALE TIPO DI ESERCIZI

La gestione degli esercizi, selezionata dal terapeuta e individualizzata a seconda delle caratteristiche del paziente, dovrebbe essere basata sul carico progressivo dell'unità muscolo – tendinea e dell'intera catena cinetica dell'arto inferiore. Questo avviene attraverso esercizi isometrici, concentrico – eccentrici ed eccentrici scelti sulla base di molteplici fattori, quali l'età, il livello di dolore, la funzionalità, il sito della tendinopatia e la disponibilità di specifiche attrezzature.

NOTA BENE: di seguito riportiamo tre esercizi utili nel trattamento conservativo della tendinopatia achillea. Tuttavia, al fine di evitare anche un potenziale peggioramento della sintomatologia, raccomandiamo prima della loro esecuzione di rivolgersi a terapisti qualificati nelle scienze riabilitative.

ESERCIZIO 1. Training eccentrico del muscolo tricipite della sura.

Posizione di partenza – La paziente è in stazione eretta, ginocchia estese, con una mano in appoggio alla parete. L'esercizio verrà svolto a terra nel caso di tendinopatia inserzionale (figura 1a) o su uno step se la paziente presenta una tendinopatia della porzione media (figura 1b).

Esecuzione – La paziente sale sulle punte utilizzando l'arto non infortunato, dopodiché carica eccentricamente il tendine coinvolto scendendo lentamente con il tallone fino al livello del pavimento (se presente tendinopatia inserzionale) o fin sotto il livello dello scalino / step (nel caso di tendinopatia della porzione media). Sono consigliate tre serie da quindici ripetizioni.



ESERCIZIO 2. Training concentrico / eccentrico del muscolo tricipite della sura.



Posizione di partenza – La paziente è in ortostatismo su uno scalino / step, a ginocchia estese e appoggiando solo l'avampiede in appoggio bipodalico. Il carico viene aggiunto attraverso l'uso di uno zaino zavorrato o di un bilanciere, se la paziente ha la possibilità di accedere a una palestra (figura 2).

Esecuzione – La paziente sale in punta di piedi e lentamente scende fin sotto il livello dello step, controllando la fase eccentrica. Una ripetizione ha una durata di almeno tre secondi. Come suggerito nello studio di *Beyer et al.*, si inizia da tre serie da quindici ripetizioni; nel tempo diminuiranno le ripetizioni, aumenteranno le serie, ma soprattutto sarà adeguato progressivamente il carico, fino ad arrivare all'esecuzione di quattro serie da sei ripetizioni.

ESERCIZIO 3. Squat monopodalico e heel raise.

Posizione di partenza – La paziente è in stazione eretta in equilibrio solo sull'arto infortunato, mentre il lato sano è sollevato da terra.

Esecuzione – La paziente esegue uno squat monopodalico fino a 30-45° di flessione del ginocchio, controllando l'asse dell'arto inferiore (figura 3a); una volta disteso il ginocchio viene eseguito un sollevamento sulla punta del piede e una discesa lenta in tre secondi (figura 3b). Si consiglia di eseguire otto – dodici ripetizioni. Questo esercizio è volto soprattutto al controllo generale dell'arto inferiore in dinamica e al rinforzo, contemporaneamente alla muscolatura del tricipite della sura, di tutta la catena cinetica.



VOCE AL PROFESSIONISTA

La tendinopatia achillea rappresenta realmente un disturbo che può avere molti nessi causali, da quelli strettamente biomeccanici del complesso caviglia – piede fino a disordini che possono riguardare distretti anche a distanza come ad esempio l'anca o il bacino.

Quindi come possiamo capire come migliorare il dolore?

Innanzitutto partendo dal principio! Prima di tutto attraverso una visita specialistica dove il medico, attraverso il vostro racconto, saprà valutare se procedere con esami più specifici (ad esempio una ecografia) oppure aiutare la riduzione del dolore con una terapia farmacologica (soprattutto nel caso in cui il dolore si presenti in fase acuta) oppure se dare il via alla **fisioterapia**.

Attraverso l'**esame fisioterapico** poi verranno valutati, a seconda della fase in cui si presenta il paziente, gli aspetti maggiormente legati alla funzionalità della caviglia e del piede ma non solo: anche il ginocchio, l'anca e il bacino saranno oggetto di valutazione, in quanto spesso è tutto il sistema a non funzionare correttamente!

Una volta ridotto il dolore con **mezzi fisici strumentali** (ad esempio la *tecarterapia*) e con manovre di **terapia manuale**, si passerà quindi alla seconda fase della riabilitazione, che consiste nel migliorare **progressivamente** la forza e la tenuta delle strutture che per lungo tempo hanno sofferto fino ad indebolirsi.

In base agli studi clinici e all'opinione degli esperti, l'esercizio terapeutico dovrebbe essere la principale scelta di trattamento nei soggetti con tendinopatia achillea.

BIBLIOGRAFIA

1. Garcia CR, Martin RL, Houck J, Wukich DK. Orthopedic Section of the American Physical Therapy Association. Achilles pain, stiffness, and muscle power deficits: Achilles tendinitis. *J Orthop Sports Phys Ther* 2010; 40 (9): A1 – 26.
2. O'Neill S, Watson PJ, Barry S. A Delphi study of risk factors for Achilles tendinopathy – opinions of world tendon experts. *Int J Sports Phys Ther* 2016; 11 (5): 684-97.
3. Cook JL, Purdam CR. Is tendon pathology a continuum? A pathology model to explain the clinical presentation of load – induced tendinopathy. *Br J Sports Med* 2009; 43 (6): 409-16.
4. Beyer R, Kongsgaard M, Hougs Kjaer B, et al. Heavy slow resistance versus eccentric training as treatment for Achilles tendinopathy: a randomized controlled trial. *Am J Sports Med* 2015; 43 (7): 1704-11.
5. Alfredson H, Pietila T, Jonsson P, Lorentzon R. Heavy – load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles tendonitis. *Am J Sports Med* 1998;26(3): 360-6
6. Stevens M, Tan CW. Effectiveness of the Alfredson protocol compared with a lower repetition-volume protocol for midportion Achilles tendinopathy: a randomized controlled trial. *J Orthop Sports Phys Ther* 2014; 44(2): 59-67.

Jonsson P, Alfredson H, Sunding K, Fahlstrom M, Cook J. New regimen