

# POLIMEDICAL I dottori Fabrizio Angaroni e Alessio Gai Via illustrano nuove tecniche chirurgiche Tendine d'Achille: riparazione mini-invasiva

Molto efficace particolarmente sui pazienti sportivi professionisti con pieno recupero nella quasi totalità dei casi

(ofm) Il tendine d'Achille è il più grosso ed il più robusto tendine del corpo umano - lungo circa 15 cm, parte dai muscoli del polpaccio e termina inserendosi sulla faccia posteriore del calcagno. Sebbene sia un tendine molto robusto, le rotture sono eventi frequenti non solo nei pazienti giovani e sportivi, ma anche nelle persone sedentarie di mezza età (circa il 25% dei casi). Gli sport in cui si verificano più frequentemente questi infortuni sono quelli che comprendono salti e corsa come il calcio, la pallacanestro, l'atletica leggera. Si tratta di incidenti che rappresentano un serio infortunio per l'atleta. Le rotture del tendine d'Achille sono più frequenti negli uomini rispetto alle donne, e avvengono più frequentemente intorno ai 40-50 anni di età.

**Le cause:**

Le rotture del tendine d'Achille possono essere dovute da un trauma diretto - ad esempio una ferita da taglio, oppure da un trauma indiretto - una violenta contrazione muscolare che esercita una forte trazione sul tendine.

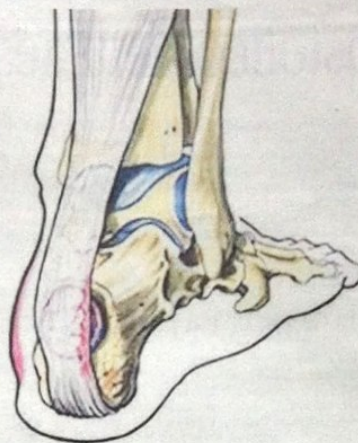
Il secondo meccanismo è il più frequente, ed è quello che avviene comunemente durante l'attività sportiva e nella vita quotidiana. È interessante sapere che, anche se la rottura sembrerebbe avvenire su un tendine sano, in realtà rappresenta l'evento finale di un processo di degenerazione che è decorso in maniera asintomatica. In altre parole, un tendine si rompe perché era già malato da tempo.

**La diagnosi:**

La diagnosi di rottura del tendine d'Achille è prevalentemente clinica. Il paziente tipicamente riferisce al medico un dolore improvviso al retro piede e una sensazione di schiocco, spesso si ha la sensazione che qualcosa abbia colpito la parte posteriore della caviglia. Alla visita, il medico osserva un avvallamento della cute e una perdita della continuità del tendine alla palpazione. Vi sono a disposizione alcuni test clinici specifici che permettono di fare una diagnosi accurata, mentre esami come ecografia e risonanza magnetica possono non essere necessari per una diagnosi precisa. Infatti, gli studi medici riportano che un accurato esame clinico è in grado di diagno-



Sopra, il dottor Alessio Gai Via. A lato il dottor Fabrizio Angaroni, specialista del centro Polimedical di Missaglia. Nei disegni, una rappresentazione del tendine di Achille



sticare una rottura del tendine d'Achille con più precisione rispetto alla sola ecografia o risonanza magnetica, motivo per il quale la società Americana di Ortopedia e Traumatologia non consiglia di eseguire questi esami di routine. Purtroppo, pur con tutti i mezzi a nostra disposizione, le rotture del tendine d'Achille possono non essere diagnosticate subito fino al 20% dei casi.

**I trattamenti:**

Sono diversi i tipi di trattamento e le tecniche chirurgiche descritte ad oggi. Tradizionalmente le rotture del tendine d'Achille sono state trattate in maniera non chirurgica, con un gesso per qualche settimana e fisioterapia con discreti risultati soprattutto nei pazienti anziani o con scarse richieste funzionali. Il limite di questo metodo è che il paziente può guarire con un tendine al-



lungato e poco funzionale, che determina una riduzione della forza del polpaccio e che quindi non è accettabile nei pazienti giovani e soprattutto in caso di sportivi amatoriali e professionisti. Vi è poi il trattamento chirurgico a cielo aperto, eseguito con un'incisione cutanea longitudinale sopra il tendine; questo metodo, pur permettendo un buon recupero funzionale, presenta invece il rischio di complicanze della

ferita chirurgica che espongono il paziente a lunghi periodi di medicazioni e infezioni, rischio che cresce nei pazienti diabetici, con malattie reumatologiche e vascolari. Per ovviare agli inconvenienti dei due trattamenti precedenti, sono state messe a punto alcune tecniche chirurgiche mini-invasive che permettono di ottenere ottimi risultati funzionali simili a quelli delle tecniche tradizionali a cielo

aperto, diminuendo però i rischi di un intervento di questo tipo. Attualmente sono disponibili diversi sistemi per la riparazione percutanea del tendine d'Achille, ma la tecnica maggiormente utilizzata nel mondo, e che ha permesso di ottenere i migliori risultati - soprattutto nei giovani sportivi, è quella descritta dal Prof. Maffulli. Questa prevede un'incisione trasversale di circa 2-3 cm sopra il gap tendineo e 6 ulteriori incisioni di circa 5 mm nella parte superiore alla rottura e 4 nella parte inferiore. Queste incisioni sono parallele all'asse longitudinale del tendine, metà a destra e metà a sinistra del tendine stesso, e permettono di far passare le suture senza dover esporre il tendine come avviene negli interventi chirurgici tradizionali. Questa tecnica chirurgica è rapida, efficace, e il paziente può essere dimesso già il giorno dell'intervento o il giorno dopo. Nel postoperatorio verrà applicato un gesso per due settimane con il piede in flessione plantare per distendere il tendine ed evitare eccessive trazioni sulla sutura. Successivamente questo può essere sostituito con un tutore che permetta di tenere il piede a 90° per altre 4 settimane. Durante questo periodo il paziente può iniziare una mobilizzazione passiva della caviglia assistita dal fisioterapista e la cyclette con il tutore. Dopo 6 settimane dall'intervento il tutore può essere rimosso e il paziente può iniziare la fisioterapia attiva. Con questa tecnica chirurgica e protocollo riabilitativo sono stati riportati ottimi risultati nella letteratura medica, con un ritorno all'attività sportiva professionistica in quasi la totalità dei casi.

In conclusione le rotture del tendine d'Achille rappresentano un serio infortunio per gli atleti. I trattamenti chirurgici tradizionali a cielo aperto garantiscono buoni risultati funzionali, ma sono associati ad un maggior rischio di complicanze cutanee ed infezioni. Le tecniche chirurgiche mini-invasive associate ad una precoce riabilitazione forniscono ottimi risultati e riducono la percentuale delle complicanze postoperatorie. Il recupero dopo la rottura del tendine d'Achille resta comunque lungo e impegnativo, con un ritorno all'attività sportiva agonistica e competitiva dai 5 ai 6 mesi dopo l'infortunio.