



## Tendinopatia calcifica cuffia

### 1) Cos'è?

La tendinopatia calcifica è una patologia dolorosa della spalla caratterizzata dalla presenza di depositi di sali di calcio all'interno dei tendini della cuffia dei rotatori. Il tendine più colpito è il sovraspinoso, seguito dal sottospinoso e il sottoscapolare, coinvolgendo a volte il capo lungo del bicipite. All'inizio "l'ascesso" calcifico è profondo e calcareo, cioè duro, per poi maturare progressivamente fino a divenire più superficiale e molle.

### 2) Quali sono le cause?

La causa principale della tendinopatia è conosciuta come "metaplasia". È un processo per cui le cellule dei tendini, i tenociti, sono in condizione di scarsa ossigenazione (ipossia) e si trasformano in cellule produttrici di calcio, che si deposita direttamente nel tendine.

### 3) Cosa accade?

Clinicamente, la tendinopatia calcifica si evolve attraverso diverse fasi, ognuna associata a un livello di dolore più o meno forte.

1. prima fase "formativa": non presenta dolore
2. seconda fase "calcifica": il dolore compare di notte e in determinati movimenti o attività, la calcificazione è dura, di tipo calcareo e profonda
3. terza fase "di maturazione": il dolore aumenta ed è costante, la calcificazione diventa "molle" ma risulta come un ascesso pieno di materiale calcifico che fluidifica (colliquazione)
4. quarta fase "di svuotamento-riassorbimento spontaneo": il dolore è molto intenso, impedisce qualunque movimento della spalla, spesso si deve ricorrere al pronto soccorso per **infiltrazione e una terapia antidolorifica**. Anche se molto dolorosa, in realtà questa fase corrisponde al naturale percorso di guarigione. Infatti, il materiale calcifico si svuota **o in borsa sub-acromiali o sub condrale** poi verrà lentamente riassorbito e l'ascesso cicatrizzerà.

La durata di ciascuna fase è molto variabile da persona a persona e dipende da dimensione e numero delle calcificazioni presenti.

### 4) Quali sono i sintomi?

Il sintomo principale della tendinopatia calcifica è il dolore, che aumenta durante la notte o quando si solleva il braccio nella fase formativa e calcifica. Viene percepito in corrispondenza della parte superiore del braccio (capo lungo del bicipite) e/o in corrispondenza della faccia anteriore o laterale della spalla.

Nella fase maturativa il dolore è costante, indipendente da movimenti che peraltro sono fortemente limitati. La fase di svuotamento-riassorbimento è caratterizzata da dolore intenso-insopportabile, nessun movimento è consentito e spesso induce a recarsi al pronto soccorso

### 5) Chi è più a rischio?



Le donne di età compresa tra 35 e 55 anni, spesso impiegate, non sportive o comunque non impegnate in lavori manuali o pesanti . **Agricoltori , muratori , sportivi Overhead hanno bassa incidenza di calcificazioni** .Inoltre, è stato dimostrato da studi epidemiologici che il rischio aumenta in persone con

#### Patologie tiroidee

#### Pre-menopausa

- **Attività lavorativa impiegatizia che comporta posizioni fisse prolungate della spalla con conseguente ipossia tendinea e successiva deposizione sali calcio**

Non ci sono correlazioni ne' favorisce la rottura dei tendini della cuffia

#### 6) Come si diagnostica?

Le calcificazioni non sono tutte uguali, ma si differenziano per localizzazione, dimensione, e grado di maturazione che è il più importante ai fini del trattamento e della prognosi. Per diagnosticarla e per stabilire in che stato di progressione si trova la patologia, vengono consigliati questi esami:

- radiografia (RX): rileva la presenza e forma calcificazione e la sua densità -opacità
- ECOGRAFIA: rileva con più precisione la localizzazione, le dimensioni, il grado di maturazione del deposito di calcio e permette una valutazione più precisa. Molto utile nel monitorare l'evoluzione.
- RMN: non è utile per valutare lo stato della calcificazione, in quanto in alcune sequenze addirittura ha lo stesso segnale del tendine normale.

#### 7) Come si cura?

Per curare la tendinopatia calcifica, ci sono varie soluzioni a seconda della fase in cui il paziente si trova.

#### Terapia conservativa

Può durare mediamente 1 anno o più, in caso il dolore non sia particolarmente intenso e la calcificazione sia nella fase formativa o calcifica.

Consiste in:

- **Terapia medica antalgica**  
e che riduca l'edema reattivo del tendine
- **Manipolazioni (se associata rigidità articolare)**
- **Laserterapia**  
e/o ultrasuoni
- **Infiltrazione ecoguidata di acido ialuronico**

#### Lavaggio ecoguidato o T.P.E

Consiste in "lavaggio" eseguito in anestesia locale e in ambulatorio con la tecnica a due aghi per lavare, rimuovere il materiale calcifico colliquato. Questa forma di terapia, se adottata nella fase maturativa cioè quando la calcificazione è molle, si dimostra efficace nella quasi totalità dei casi, con una percentuale di dover eseguire il secondo lavaggio sulla



stessa calcificazione inferiore al 5% . Sia l'indicazione allo svuotamento sia il lavaggio ecoguidato sono eseguiti dall'equipe di spallaonline per avere il massimo dei risultati positivi. Il dolore acuto della fase di svuotamento scompare già all'uscita dall'ambulatorio . **-VEDI SCHEDA INTERVENTO -**

Attualmente con il monitoraggio ecografico e lo svuotamento ecoguidato non ci sono indicazioni a interventi .Noi di spallaonline non eseguiamo interventi artroscopici di "pulizia" delle calcificazioni, sia per il lungo periodo di recupero che poi richiede sia per il rischio elevato di sviluppare capsulite adesive.

8) Dopo quanto tempo si riprende l'attività sportiva/le attività quotidiane?

Circa sette giorni dopo lo svuotamento viene eseguito il controllo ecografico clinico. Se tutto procede senza dolore a 15-20 giorni si esegue l'infiltrazione di acido ialuronico ecoguidata sull ex focolaio calcifico per favorire la guarigione e l'elasticizzazione del tendine. Dopo 7-8 giorni si riprende l'attività lavorativa, dopo un mese l'attività sportiva leggera, dopo due mesi tutte le attività.

9) Si può prevenire?

A meno che non ci siano fattori predisponenti costituzionali o ormonali, una costante attività motoria degli arti superiori e cicli di integratori specifici per i tendini due volte all'anno possono mantenere costante il grado di ossigenazione dei tendini della cuffia e ridurre la comparsa delle calcificazioni.

**VUOI SAPERNE DI PIU' ? VAL ALLA BROCHURE**

