

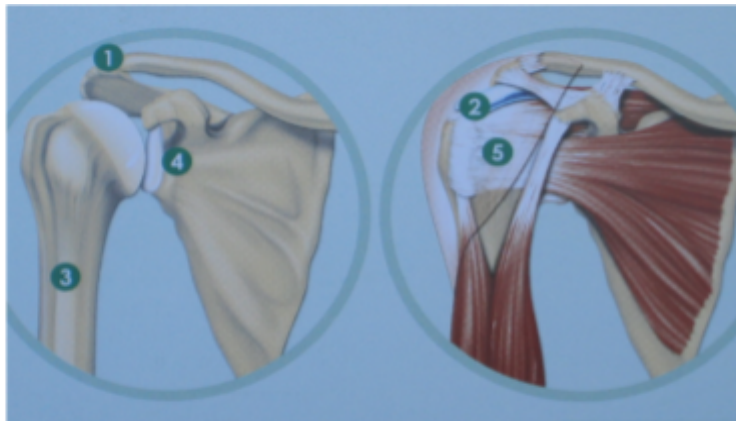


## **DOLORE DI SPALLA DA PATOLOGIA DELLA CUFFIA DEI ROTATORI**

La spalla e' tra le articolazioni piu' mobili del nostro corpo e questa ampia mobilita'e' dovuta a vari fattori :

- la testa omerale quasi sferica si articola con la glenoide piu' piccola e piatta
- l'articolazione e' chiusa da un'ampia ed elastica capsula articolare che ci consente l' ampia mobilita'

I movimenti attivi sono assicurati da 4 tendini e relativi muscoli - sottoscapolare , sovraspinoso , sottospinoso e piccolo rotondo da anteriore a post detti **CUFFIA DEI ROTATORI** che connettono omero e scapola e si muovono al di sotto del " soffitto " acromiale. Oltre a questi 4 tendini abbiamo il **capo lungo del bicipite** che assomiglia a una corda lucida che esce da articolazione attraverso la doccia del bicipite e scende verso il suo muscolo bicipite



**Il dolore alla spalla irradiato al braccio che aumenta con lo sforzo e di notte, è spesso il primo sintomo di una PATOLOGIA DELLA CUFFIA dei ROTATORI e del capo lungo del bicipite**



Infatti, già dopo i 35-40 anni può iniziare un **processo degenerativo dei tendini** della cuffia in particolare del sovraspinoso, caratterizzato a livello tissutale da **ipossia** cioè ridotta perfusione ematica nella parte distale, prossima all'inserzione del tendine sull'omero, da perdita di elasticità, microcalcificazioni con possibile comparsa di dolore dopo sforzi prolungati e notturno. Questo fenomeno è particolarmente evidente a livello del sovraspinoso.

In questa fase la terapia è conservativa (medica, infiltrativa, riabilitativa), non chirurgica e si può facilmente giungere alla guarigione.

Se il processo degenerativo tendineo progredisce o si sovrappone un minimo trauma, si può arrivare a una **lesione parziale**, un cedimento parziale, prevalente sul versante **articolare** che non ha capacità di cicatrizzazione autonoma per la presenza di liquido sinoviale. In altri casi il cedimento avviene a livello **bursale** cioè sul versante che guarda il soffitto acromiale, qui provoca una borsite reattiva e il successivo conflitto con il soffitto acromiale ne impedisce la cicatrizzazione. Con il passare del tempo, continuando attività lavorativa o sportiva si può giungere alla lesione o **rottura completa** del sovraspinoso.

Queste sono le **ROTTURE DEGENERATIVE DEL SOVRASPINOSO**.

Ovviamente anche traumi da caduta o sforzo possono determinare il cedimento acuto parziale o completo del sovraspinoso e in minor percentuale del sottoscapolare determinando la **ROTTURA TRAUMATICA DI 1 O PIU' TENDINI DELLA CUFFIA DEI ROTATORI**.

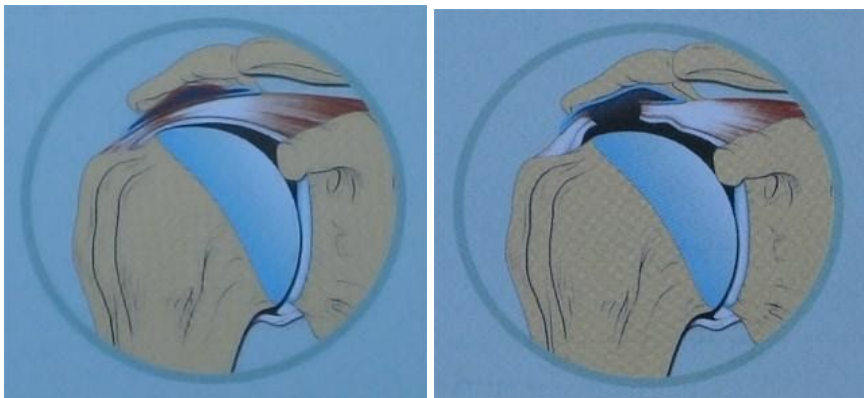
Lo specialista potrà consigliarvi il trattamento più adeguato, dopo aver valutato l'età, le condizioni di salute generali, le richieste funzionali, il dolore, il deficit funzionale, il tipo di lesione presente e le aspettative personali.

Per le lesioni **PARZIALI ARTICOLARI** il trattamento può essere ancora conservativo.

Per le lesioni **PARZIALI BURSALI** più frequentemente si ricorre al trattamento chirurgico.

Per le rotture **COMPLETE DEGENERATIVE** il trattamento conservativo svolge un ruolo ancora molto importante per la capacità progressiva di adattamento e compenso.

Le rotture **COMPLETE TRAUMATICHE**, per la ridotta e improvvisa incapacità di adattamento della spalla, sono più spesso chirurgiche.



## LA VALUTAZIONE DELLO SPECIALISTA di SPALLAONLINE.IT

Per poter inquadrare il paziente in una di queste fasi della malattia tendinea, è necessario che lo specialista esegua un'accurata visita durante la quale valuterà l'articolazione passiva e attiva, i punti dolorosi, eseguirà dei test passivi e contro resistenza confrontati con la spalla controlaterale.



**MA LA COSA PIU' IMPORTANTE E SPECIFICA DEGLI SPECIALISTI DI SPALLA ONLINE E' LA ECOGRAFIA CLINICA E COMPARATIVA BILATERALE E DINAMICA DELLA SPALLA PER POTER CORRELARE I DATI CLINICI CON UNA VISIONE IMMEDIATA DIRETTA DEI 4 TENDINI , DEL CAPO LUNGO DEL BICIPITE , INDIVIDUARE BORSITI , VERSAMENTI , CALCIFICAZIONI , ROTTURE PARZIALI O COMPLETE E ALTERAZIONI TRAUMATICHE O DEGENERATIVE DELLE COMPONENTI OSSEE. INOLTRE SONO IN GRADO MISURARE LE DIMENSIONI DELLA ROTTURA , DI SVUOTARE SOTTO GUIDA ECOGRAFICA LIQUIDO SINOVIALE PRESENTE E DI ESEGUIRE CONTESTUALMENTE UNA INFILTRAZIONE ECOGUIDATA .**

Dopo questa prima visita ecoguidata in alcuni casi si potranno richiedere ulteriori esami

### **Esame radiografico**

Evidenza eventuali fratture in caso di trauma, depositi di sali di calcio, la forma del soffiacromiale, ed eventuali alterazioni artrosiche

### **Risonanza Magnetica Nucleare**

Attraverso campi magnetici è in grado di studiare sia l'osso ma in particolare i tessuti molli (tendini e muscoli) , è in grado di fornire allo specialista conferma sull'estensione del danno, e informazioni sulla **retrazione tendinea, sul trofismo residuo dei muscoli** e quindi di poter decidere sull'eventuale intervento.

### **TRATTAMENTO CONSERVATIVO**

Prevede il riposo da attività lavorative-sportive ad arto elevato o che comportino sollevamento di pesi, il ghiaccio 10 minuti diverse volte al giorno e **terapia medica** con cortisonici a basso dosaggio per 3-4 sett , antidolorifico serale per primi 8-10 gg , eventuale antiinfiammatorio per primi 8-10 gg salvo controindicazioni

Durante la prima visita o dopo 10-15 gg di tp medica si esegue una **infiltrazione ecoguidata** con la maggiore precisione possibile nella sede di lesione o infiammazione . Il farmaco utilizzato puo' essere cortisonica-anestetica o di acido ialuronico a seconda del tipo di lesione e di dolore . La **terapia fisica** nelle sue diverse forme ( in particolare neuromodulazione –inter x e laser tp alta potenza ) potrà essere utile nel ridurre il dolore . Appena sara' ridotto il dolore si potra' iniziare la **kinesitp e l'esercizio terapeutico** in palestra e in piscina se presente per ridurre la rigidita' articolare , riattivare e coordinare i muscoli peri scapolari e della cuffia

### **TRATTAMENTO CHIRURGICO**

Se il dolore e la funzionalità non migliorano, se gli esami strumentali hanno evidenziato lesioni tendinee, lo specialista potrà consigliarle l'intervento chirurgico tenendo conto naturalmente dell'età , delle condizioni di salute generale e delle richieste funzionali.

E' importante chiedere al medico i rischi e le possibili complicanze, l'obbiettivo dell'intervento e quale sarà il possibile decorso post-operatorio.



**L' intervento** potrà essere eseguito in day-surgery o in ricovero ordinario , in **anestesia locale** cioè con una anestesia ecoguidata di plesso + lieve sedazione .

L' intervento nel 90% dei casi viene eseguito in artroscopia cioè con 3-4 piccoli fori nella cute e una telecamera che consente di operare all' interno dell' articolazione , in alcuni casi specifici (rottura isolata del sottoscapolare per es.) l' intervento sarà eseguito a cielo aperto

**L'artroscopia** è una metodica mini invasiva che si avvale di una ottica collegata a una telecamera e a un monitor, introdotta nell' articolazione attraverso piccole incisioni cutanee.

Questo sistema consente di ispezionare l' articolazione e lo spazio sub-acromiale in modo da poter confermare la diagnosi pre-operatoria e di evidenziare lesioni non identificate con gli esami strumentali. Inoltre, **consente di valutare l'elasticità e la qualità del tessuto tendineo prima di procedere all'eventuale sutura .**

L' intervento nella patologia della cuffia dei rotatori prevede il trattamento dell'eventuale lesione tendinea (pulizia, **reinserzione del tendine con ancore** in titanio o se l'osso è di buona qualità con ancore in materiale che sarà integrato nel tessuto osseo nel giro di 1 anno ) l'eventuale **acromionplastica** (cioè la " limatura " di una parte di soffitto osseo per aumentare lo spazio tra acromion e cuffia riparata ) ed infine il trattamento delle lesioni associate (Capo Lungo del Bicipite , acromion-claveare , rigidità capsulare ).

**Al risveglio** dopo l' intervento chirurgico il paziente avrà una medicazione con garze sopra gli accessi artroscopici o sopra la ferita chirurgica. Al risveglio l' arto operato sarà inoltre contenuto in **un tutore a 10-15 gradi di abduzione in rotazione neutra** . Il tempo medio di degenza in ospedale dopo questo intervento è di circa 1-2 giorni, salvo complicazioni.

Verrà **mantenuto un tutore** ortopedico da mantenere per il periodo prescritto dallo specialista( **da 25 a 35 gg a seconda della patologia** ) sarà consigliata una terapia medica anti tromboembolica e antidolorifica , un protocollo riabilitativo e saranno comunicate la date dei **controlli successivi a 10-15 gg per rimozione punti e a 45-60gg e 90-120 gg per controllo clinico-ecografico.**

**Il paziente potrà vestirsi e svestirsi , scrivere al computer , sfogliare il giornale , allacciarsi i vestiti , cauti movimenti in rotazione e pendolari . VEDI VIDEO SU SPALLAONLINE.IT**

**Potrà fare la doccia con cerotti impermeabili dopo 3 gg e dopo 7 gg può iniziare impacchi acqua e amuchina diluita sui punti di sutura**

- Non fumare nella settimana precedente e per le 4 -5 settimane successive all' intervento (**il fumo inibisce la cicatrizzazione!!!!**)

Dopo 15-20 gg da intervento . verrà iniziato un programma di riabilitazione fisioterapica che generalmente prevede un' iniziale **mobilizzazione passiva attraverso il noleggio di un mobilizzatore passivo a domicilio ( kinetec ) per 15 gg** con frequenza di 3 volte\die per 15 -20 minuti ciascuna , sotto la soglia del dolore . VEDI VIDEO SU SPALLAONLINE.IT

Dopo 4-5 settimane si inizia la kinesitp assistita da terapeuta in un centro riabilitativo di fiducia , per completare il recupero della articolarià passiva poi inizierà una successiva graduale mobilizzazione **ATTIVA ASSISTITA** dell' articolazione.

Il processo riabilitativo dura circa 3 mesi , e' monitorato da controllo clinici ed ecografici a 45-60 gg e 90-120 gg da parte degli specialisti di spallaonline .



In genere si riprende la guida dell' **auto dopo 45 gg** , un **lavoro impiegatizio dopo 2 mesi** , un lavoro manuale leggero non oltre 5 kg di mobilizzazione dopo 3 mesi e lavori più pesanti con mobilizzazioni oltre 7-8 kg dopo 4 mesi

Per lo **sport** si può riprendere nuoto e palestra leggera senza pesi a 3 mesi , iniziare il recupero sport specifico a 4 mesi e le competizioni a 5-6 mesi

E' necessario ricordare che il **recupero FUNZIONALE E della FORZA** dell'arto richiede di solito più tempo e che questo **varia in relazione al TIPO DI LESIONE e al tipo di riparazione**



## COSA SI DEVE SAPERE

1. **Dolore e rigidità post-operatorie**; l'utilizzo di farmaci antidolorifici e ghiaccio serve a ridurre, ma non annulla del tutto il dolore nel post-operatorio, molto variabile da paziente a paziente pur a parità di tipo e entità intervento . E' s.t. notturno , si riduce dormendo semiseduti e può durare pochi giorni o anche 2 mesi fino a che non è avvenuta la completa cicatrizzazione tendinea E' possibile inoltre che oltre al dolore si associ una rigidità articolare ( **capsulite adesiva** ) Questa complicanza è più frequente nelle donne tra i 40 e i 55 anni , in presenza di alterazioni tiroidee preesistenti, di sinovite intraoperatoria o di riabilitazione troppo aggressiva e frequente .Questa rigidità si tratta con tp medica e con tp fisiche antalgiche ( neuromodulazione –inter x ) , con infiltrazione articolare cortisonica dopo i 45-60 gg da intervento e riducendo frequenza riabilitazione . Comunque una rigidità strutturale definitiva di spalla dopo artroscopia di spalla ha un tasso d'incidenza di circa 5 % , secondo dati in letteratura e la percentuale di interventi di artroscopia – release aderenze dopo 6-12 mesi da intervento è ancora inferiore
2. **Non cicatrizzazione** : si verificano in una percentuale che varia dal 10 al 50% dei casi a seconda dell'età , delle dimensioni della lesione e delle patologie concomitanti ( diabete , ipertensione , colesterolo , **FUMO** ). Spesso è asintomatica , viene individuata solo da un controllo clinico ed ecografico che noi di SPALLAONLINE eseguiamo a 45-60 gg e a 90-120 gg da intervento , comporta un parziale deficit di forza ma **necessita di un re-intervento solo in una percentuale di casi inferiore al 5%**
3. **Complicanze VASCOLO-NERVOSE** ; l'intervento chirurgico viene effettuato per sua natura in vicinanza di strutture vascolo nervose e quest' ultimi possono essere interessati da lesioni di vario grado, con una frequenza che varia dal 1% al 2% in questo tipo d'intervento. La tecnica artroscopica riduce ulteriormente queste percentuali La maggior parte di queste lesioni temporanee non richiede interventi



4. **Complicanze Infettive**; nonostante la profilassi antibiotica e le precauzioni di sterilità normalmente attuate, può verificarsi una complicanza infettiva che dovrà essere trattata con le appropriate terapie del caso. la tecnica artroscopica riduce ulteriormente questa complicanza

5. **Complicanze Tromboemboliche**; in letteratura sono descritti casi eccezionali (< 1 %) e spesso legati a fattori predisponenti genetici .

Noi di spallaonline eseguiamo comunque profilassi trombo embolica con eparina a basso peso molecolare in tutti i pazienti

- **L'OBIETTIVO PRINCIPALE DELL'INTERVENTO E' LA RIDUZIONE DEL DOLORE non il recupero di forza . quest' ultima e' in relazione a dimensioni lesione , sua ricostruzione anatomica , l' integrita' muscolare pre- intervento , l'eta' e le condizioni di salute del paziente .** Nei casi di grave deficit funzionale – SPALLA PSEUDOPARALITICA .- l'obbiettivo e' la ripresa di una funzionalita' SUFFICIENTE per la vita di relazione (non LAVORATIVA MANUALE –PESANTE ).
- **NON E' POSSIBILE GARANTIRE LA RICOSTRUZIONE ANATOMICA DELLA CUFFIA PER DIMENSIONI LESIONE OLTRE I 2 CM , RETRAZIONE DEI MONCONI , PERDITA ELASTICITA O SCARSA QUALITA' TENDINEA.** in caso di **AMPIA LESIONE ,GRAVE RETRAZIONE, PERDITA DI ELASTICITA', PERDITA O SCARSA QUALITA' DEL TESSUTO TENDINEO** ( elementi spesso valutabili solo al momento dell'intervento ) SI PROCEDERA' **A INTERVENTO DI RIPARAZIONE PARZIALE O FUNZIONALE CIOE' A UNA RIDUZIONE E FISSAZIONE DELLA LESIONE.** IN CASI di assoluta irreparabilita' POTRA' ESSERE ESEGUITA SOLO LA PULIZIA ARTICOLARE

IN CASO DI LESIONE O INSTABILITA' DEL CAPO LUNGO DEL BICIPITE E' spesso necessario eseguire **la tenotomia ( sezione) del Capo Lungo del Bicipite** ALLA SUA ORIGINE-INSERZIONE CON CICATRIZZAZIONE NELLA DOCCIA BICIPITALE NELL'80% DEI CASI . **NEL 20% DEI CASI** IL CAPO LUNGO NON CICATRIZZA O CEDE A DISTANZA DI MESI CON **CONSEQUENTE DEFORMITA' ESTETICA** DELLA REGIONE BICIPITALE – TIPO BRACCIO DI FERRO – SENZA DEFICIT FUNZIONALI O DI FORZA SECONDARI

E' possibile che l'intervento possa proseguire **a cielo aperto** per caratteristiche della lesione o per problemi tecnici . in caso di lesioni massive di sopra e sottospinoso irreparabili per retrazione e trofismo muscolare , potra' essere proposto un intervento misto open –artroscopico che e' il **TRANSFER DI GRAN DORSALE ARTROSCOPICO ASSISTITO** che presenta complessita' , complicanze e tempi di recupero ben diversi da interventi classici di riparazione di cuffia .

**La riabilitazione** a secco e in piscina inizia dopo 30-35 gg e dopo un periodo di mobilizzazione passiva continua –KINETEC – A DOMICILIO PER 15 GG CIRCA, LA FREQUENZA CONSIGLIATA E' DI **3 SEDUTE A SETTIMANA** , dura dai **3 ai 5 mesi** a secondo della gravità della lesione e degli obbiettivi prefissati e PUO' ESSERE ACCOMPAGNATA DA **DOLORE** 'per i primi 2-3 mesi indipendentemente dal tipo e gravità della lesione .

la **GUIDA DELL' AUTO** e' consentita dopo 40-45 gg anche per evitare contenziosi assicurativi **la ripresa di lavoro** impiegatizio a 2 mesi , lavorativo manuale leggero con mobilizzazioni non oltre 3-5 kg a 3 mesi , lavorativo manuale pesante oltre 7 kg ad almeno 4 mesi

