

# Rieducazione della spalla instabile

T. Marc, D. Rifkin, T. Gaudin, J. Teissier

*I compiti dell'articolazione scapolomero che consentono l'orientamento della mano nello spazio nelle attività della vita quotidiana e sportiva richiedono una grande mobilità. Questa grande mobilità richiede una ridotta congruenza articolare. La stabilità è assicurata principalmente dai sistemi capsulolegamentosi muscolotendinei. È pertanto essenzialmente dinamica, con aggiustamenti permanenti nel corso dei movimenti e soprattutto nelle situazioni a rischio. Questi aggiustamenti dipendono dalle contrazioni muscolari che si adattano e variano a seconda della posizione del braccio nello spazio e le forze che vengono applicate; la regolazione è resa possibile da un insieme di fenomeni di feedback e feedforward il cui punto di partenza è nelle afferenze propriocettive che provengono dai diversi meccanocettori. Il rieducatore che deve prendere in carico un paziente con un'instabilità scapolomero deve basare il suo programma di rieducazione sulle più recenti acquisizioni in materia di conoscenze sull'integrazione delle afferenze propriocettive. La rieducazione deve essere organizzata in diverse fasi, con criteri per il passaggio al livello superiore al fine di dosare correttamente la progressione ed evitare ogni rischio di recidiva. La prima fase ha l'obiettivo di normalizzare la cinematica per recuperare ampiezze normali non dolorose. Nella seconda fase si ricerca un miglioramento della forza, della resistenza e del controllo neuromuscolare della spalla. Anche se il soggetto sembra aver recuperato una spalla normale per la vita quotidiana, la fase 3 ricercherà un recupero totale delle qualità precedenti la lesione per consentire al paziente di affrontare le situazioni a rischio. Infine, una fase di ripresa dell'attività consente al paziente di riprendere le sue attività sportive al livello delle prestazioni precedenti senza apprensione e in tutta sicurezza. La rieducazione delle spalle instabili è in effetti una rieducazione della stabilità della spalla e questo programma è pertanto adattabile a tutti i tipi di instabilità, così come alla rieducazione postoperatoria.*

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

**Parole chiave:** Rieducazione; Spalla; Instabilità; Lussazione; Propriocezione

## Struttura dell'articolo

|   |    |
|---|----|
| ■ <b>Introduzione</b>                       | 1  |
| ■ <b>Nozioni fondamentali</b>               | 2  |
| Sistemi di contenzione                      | 2  |
| Organizzazione neuromotoria della stabilità | 3  |
| ■ <b>Rieducazione</b>                       | 5  |
| Fase 1                                      | 5  |
| Fase 2                                      | 8  |
| Fase 3                                      | 10 |
| Fase 4                                      | 12 |
| Criteri di fine di trattamento              | 12 |
| Caso particolare delle instabilità operate  | 13 |
| ■ <b>Conclusioni</b>                        | 14 |

## ■ Introduzione

Si legge di solito che una spalla deve essere mobile, indolente e stabile. Al primo esame di un paziente l'equipe medica si interessa essenzialmente al dolore, al deficit di mobilità, all'integrità delle diverse strutture anatomiche e alla forza

impiegata durante una valutazione funzionale, ma l'esperienza mostra che, fino a una certa soglia, il dolore e soprattutto la restrizione di mobilità sono relativamente ben tollerate. Quanto al deficit di forza, sono pochi i pazienti che se ne lamentano. In più, i trattamenti rieducativi e medici, e in certi casi la chirurgia, consentono oggi, nella maggior parte dei casi, di ritrovare la mobilità e l'assenza di dolore. In compenso, una sensazione di instabilità, o una vera instabilità possono perturbare considerevolmente la funzione della spalla e, in certi casi drammatici, portare a una incapacità totale e dolorosa dell'arto superiore.

Per lo più è al rieducatore che spetta di caricarsi di questo problema di instabilità, perché l'indicazione chirurgica non viene mai posta di prima intenzione. In più, interessa spesso soggetti giovani che non hanno ancora terminato di crescere, il che obbliga a rimandare la soluzione chirurgica. Tutto il trattamento si basa allora sulla rieducazione.

La frequenza delle spalle instabili è cresciuta in questi ultimi decenni con l'avvento della civiltà del tempo libero. L'aumento della pratica sportiva aumenta fatalmente la micro- e macrotraumatologia attraverso due fenomeni: il primo è la moltiplicazione del numero di cicli effettuati dalla spalla (proporzionale al numero di ore di allenamento), che aumentano inevitabilmente l'instabilità da microtraumatismo; il secondo fenomeno,

generatore di instabilità o di lussazione, è l'impegno fisico che provoca impatti sempre più violenti. I traumi, secondari ad assorbimenti di energia molto più importanti di alcuni anni fa, generano lesioni anatomiche anch'esse più importanti.

Questi traumatismi della spalla possono andare da una semplice contusione della cuffia dei rotatori (caduta sul moncone della spalla nello sci) a una frattura, una lussazione acromioclaveare o scapolomeroale. Quest'ultima interessa dall'1% al 2% della popolazione e rappresenta l'11% dei traumi della spalla. La sua recidiva è frequente, soprattutto nei soggetti giovani. Sembra che esista un fattore costituzionale, perché si ritrovano antecedenti familiari nel 25% dei casi [1, 2].

Un certo numero di casi evolve verso la «guarigione» (recupero della mobilità e della stabilità, scomparsa del dolore); altri casi evolvono verso una spalla instabile, con a volte lussazioni recidivanti. La presenza associata di una iperlassità costituzionale richiede un controllo neuromuscolare superiore al normale per essere ben tollerata. Nel caso in cui questo sia leggermente deficitario (installazione progressiva o dopo un trauma minore), la stabilità della spalla può essere compromessa ed evolvere progressivamente verso delle lussazioni senza che vi sia alcun trauma grave scatenante.

Anche se i fattori di rischio di questa patologia sono ben definiti, una prevenzione primaria può essere realizzata solo nel quadro di azioni preventive in ambito sportivo. In compenso, per la recidiva e l'evoluzione verso la cronicità, che sono le complicazioni principali di questa patologia si deve mettere in opera una prevenzione secondaria. La rieducazione dell'instabilità della spalla deve non soltanto avere nei primi tempi uno scopo curativo per restituire ampiezze articolari normali e far sparire il dolore, ma in più deve avere un obiettivo preventivo per evitare le recidive.

Il trattamento iniziale, basato sulla rieducazione, si è basato per molto tempo sul rinforzo del sottoscapolare: i risultati ottenuti hanno mostrato che, nei pazienti con meno di 25 anni, la recidiva compariva dal 60% al 94% dei casi e nei pazienti più anziani nel 15% dei casi [3]. Nel caso di lussazioni recidivanti si può praticare una stabilizzazione chirurgica seguita da molti mesi di rieducazione. I tassi di recidiva sono modesti e il recupero funzionale soddisfacente. Uno studio dei risultati a medio termine fa comparire però complicazioni o sequele non trascurabili. In effetti, dopo stabilizzazione con arresto osseo Mansat e Bellumore [4] riscontrano un 33% dei pazienti con dolori nei movimenti forzati o un'affaticabilità più seria. Questi risultati sono identici a quelli trovati da Dejour [5]. In più, l'evoluzione artrosica dell'articolazione scapolomeroale, contrariamente a quanto si potrebbe pensare, non è influenzata dalla chirurgia. Buscayret et al. [6] ne ritrovano il 20% e Mansat e Bellumore [4] il 31%. Questa omartrosi aumenta con la distanza dall'intervento fino a richiedere a volte l'applicazione di una protesi totale (Figg. 1 e 2).

I progressi realizzati in questi ultimi 10 anni nella comprensione del concetto di stabilità della spalla, associati a una migliore conoscenza delle diverse lesioni riscontrate dopo lussazione, hanno fatto evolvere i protocolli di rieducazione, che devono non soltanto consentire un recupero funzionale soddisfacente, ma soprattutto cercare di ridurre le sequele e le evoluzioni sfavorevoli.

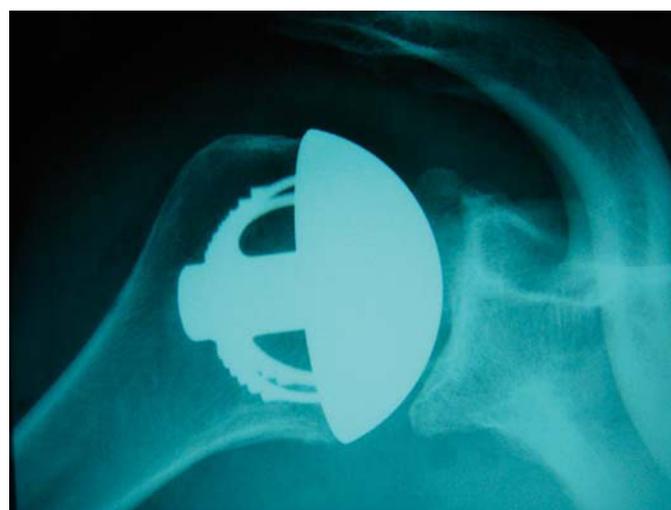
Prima di studiare in dettaglio la rieducazione, ricorderemo le nozioni essenziali che sottendono l'elaborazione e l'adattamento di un protocollo ai diversi tipi di instabilità e di pazienti.

## ■ Nozioni fondamentali

I carichi imposti sulla spalla sono particolarmente impegnativi sul piano funzionale. In effetti, pur assicurando una base stabile, la spalla deve a un tempo consentire una grande mobilità all'arto superiore (ampiezza di mobilità in flessione-estensione di circa 250° e in rotazione di 180°) assicurandogli nel contempo una base stabile. Le sollecitazioni sono particolarmente elevate, perché la compressione sulla glenoide può raggiungere dieci volte il peso del corpo. Nella fase di trazione sull'arco la testa omerale è sottoposta a una forza di traslazione



**Figura 1.** Omoartrosi evoluta dopo stabilizzazione con arresto osseo.



**Figura 2.** Emiartroprotesi di spalla praticata dopo l'evoluzione artrosica di una instabilità scapolomeroale.

anteriore uguale al 40% del peso del corpo e alla fine del lancio la forza di distrazione verso l'avanti è uguale all'80% del peso del corpo [7].

Il problema della mobilità è stato risolto in maniera elegante ed efficace ripartendola su due articolazioni (40% della mobilità alla scapolotoracica e 60% alla scapolomeroale). Questa soluzione richiede tuttavia una buona stabilità e una buona coordinazione di queste due articolazioni.

Il problema della stabilità dipende da una relazione complessa che esiste tra i fattori di stabilità attivi e passivi. Questa relazione si può realizzare in maniera efficiente solo grazie alle informazioni sensomotorie afferenti integrate ai diversi livelli del sistema nervoso centrale [8].

## Sistemi di contenzione

### Sistema di contenzione passivo

#### Superfici articolari

Sono poco congruenti. Il labrum aumenta la superficie di contatto e soprattutto la profondità della cavità glenoidea.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2617805>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2617805>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)