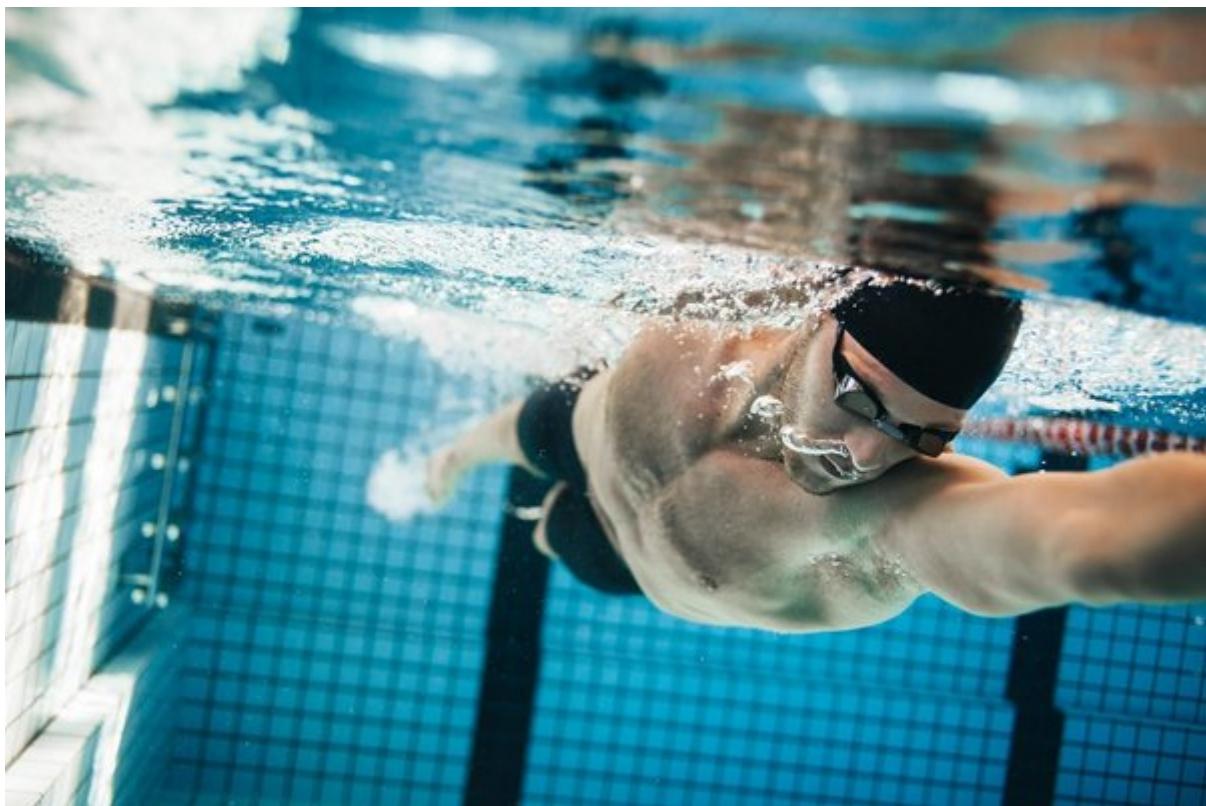


# Salute: spalla del nuotatore, ecco cos'è

Data: 1 febbraio 2021 | Autore: Redazione



Alla base di questo studio vi è l'analisi degli aspetti anatomici della spalla del nuotatore e delle varie patologie. In particolare, si pone l'attenzione sulla discinesia scapolo-toracica che è una condizione relativamente comune e andrà a soffermarmi sugli aspetti anatomici e su come migliorare il dolore causato dalla discinesia tramite il nuoto terapeutico.

## La spalla del nuotatore

La spalla è l'articolazione con i movimenti più ampi di tutto l'apparato scheletrico e perciò ricca di molteplici componenti muscolari. La sua struttura anatomicica, infatti consente 3 gradi di movimento e permette così anche la circonduzione. Questo però rendere l'articolazione molto vulnerabile alle lesioni, soprattutto per gli atleti che praticano sport a livello agonistico come nel nuoto.

I nuotatori competitivi sono interessati da numerosi disturbi muscoloscheletrici che sono unici per lo sport. La "spalla del nuotatore", la lesione da uso eccessivo più comune, è generalmente causata da una combinazione di impingement, tendinopatia della cuffia dei rotatori, discinesia scapolare e instabilità.

## Anatomia della spalla

L'articolazione della spalla è classificata come enartrosi, nella quale la testa dell'omero si articola con la cavità glenoidea della scapola. La cavità glenoidea della scapola è ricoperta da "labbro glenoideo o cercine", che favorisce l'entrata dell'omero. Tutte le articolazioni che si stabiliscono tra le ossa della spalla (scapola, omero, clavicola), le rispettive capsule articolari, i legamenti presenti e i muscoli rientrano tre articolazioni "vere" due articolazioni "false". Le articolazioni vere sono la gleno-omerale,

acromion-claveare e strerno-claveare, le articolazioni false sono dette così poiché sono dei piani di scorrimento tra muscoli ed altre strutture molli, mentre l'articolazione in senso stretto tra due capi ossei con l'interposizione di fibrocartilagine.

### Muscoli della spalla

I muscoli deputati al movimento dell'omero stabilizzano l'articolazione gleno-omerale. I tendini che passano attraverso l'articolazione rinforzano la porzione antero-superiore della capsula. I tendini di muscoli appendicolari specifici supportano la spalla e ne limitano l'ampiezza dei movimenti. Questi muscoli sono detti cuffia dei rotatori:

- Sopraspinoso: abduce e ruota all'esterno (extraruota);
- Sottospinato-infraspinato: ruota esternamente il braccio e ha una azione di estensore orizzontale del braccio;
- Sottoscapolare: intrarotazione e abduzione dell'omero;
- Piccolo rotondo: la sua contrazione determina la rotazione esterna dell'omero.

### Disturbi della spalla

I disturbi della spalla dovuti a sforzi eccessivi comprendono condizioni croniche delle articolazioni e dei tessuti molli e sono una causa importante di disabilità. Il dolore alla spalla è uno dei disturbi muscoloscheletrici più comuni ed è stato associato alla movimentazione manuale di carichi pesanti, lavori ad alta ripetizione, esposizione alle vibrazioni mano-braccio e alle attività aeree.

Le patologie della spalla più frequenti sono:

- Tendinopatie calcifiche del sovraspinato: lesione della cuffia dei rotatori i cui fattori predisponenti possono essere il diabete, patologie tiroidee ma anche un'alterata morfologia dell'acromion fra clavicola e spalla;
- Instabilità della spalla: rappresenta perdita del rapporto articolare tra la glenoide e la testa dell'omero;
- Sindrome da impingment: riduzione dello spazio di scorrimento tra l'acromion e la testa omerale;
- Artrosi gleno-omerale: degenerazione articolare del glenoide e testa omerale con deformità ossea artrosi;
- Lussazione: quando si verifica la lussazione la spalla può andare incontro a frattura con la lesione di Bankart (frattura del labbro glenoideo) e Hill Sack (compressione della testa dell'omero che si frattura). La lussazione della spalla può essere causata da traumi;
- Discinesia scapolare: non è una condizione patologica ma un'alterazione del sistema biomeccanico e articolare. Tra le altre cause, lo squilibrio muscolare svolge il ruolo principale. Lo squilibrio tra il trapezio, il serrato, la scapola levatrice e il pettorale minore si ottiene una discinesia.

Nell'osso sono frequenti alterazioni, come l'accorciamento della clavicola o l'incongruenza acromioclavicolare.

Cause neurologiche come la paralisi del nervo toracico lungo o il tumore costituiscono diagnosi differenziali.

In base alla causa le discinesie vengono suddivise in 2 grandi gruppi:

- Discinesie Volontarie: sono dovute ad una iper-attivazione volontaria (consapevole o non consapevole) di alcuni muscoli che gestiscono e governano la funzionalità della scapola (muscoli pivot: Trapezio, Romboidei, Gran Dentato, Elevatore della Scapola, Piccolo Pettorale);
- Discinesie involontarie: dovute ad alterazioni congenite della spalla (ossa, muscoli, neurologiche), eventi traumatici (fratture o lussazioni), deficit capsulo legamentosi (posteriore o anteriore), postura, tendiniti, lesioni della cuffia, deficit neurologici.

Alla base di questo studio si pone l'attenzione sulla discinesia scapolo-toracica che è una condizione relativamente comune. Ho voluto analizzare 3 articoli scientifici:

“Journal Case Reports Orthopaedics” nel 2019 dal titolo Swimming as Treatment of Scapular Dyskinesis in Brasile;

Discinesia scapolo toracica: studio osservazionale su giovani nuotatori agonisti; Dip. Di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore Sapienza, University of Rome, Italy Istituto Chirurgico Ortopedico Traumatologico (ICOT), Latina.

Secondo il Journal Case Reports Orthopaedics un paziente maschio di 19 anni lamentava dolore alla spalla senza storia di trauma. Il dolore era presente in elevazione e abduzione, specialmente sopra i 90°. Il dolore gli ha fatto interrompere le sue attività fisiche. Una scapola alata è stata identificata all'esame obiettivo, con discinesia scapolo-toracica di III grado.

Il paziente è stato indirizzato al servizio di fisioterapia, dove ha avviato un programma di attività fisica adattata del cingolo scapolare incentrato sull'analgesia e sulla mobilizzazione passiva. Per dieci settimane è rimasto sotto le cure di fisioterapisti due volte a settimana, ma non ha notato un miglioramento del dolore. È tornato alla clinica ortopedica Hospital Universitario Gaffrè e Guinle dove gli hanno consigliato di praticare nuoto tre volte alla settimana sotto la guida di un professionista. Per rafforzare i muscoli periscapolari, ha provato a praticare i quattro stili classici di nuoto, utilizzando galleggianti negli arti inferiori e aumentando la richiesta degli arti superiori. Il programma di nuoto consiste in un allenamento in piscina di 60 minuti tre volte a settimana, con distanze crescenti.

Durante l'allenamento si sono alternati il passo avanti, la rana e il dorso. Il set principale era un miglio obiettivo, suddiviso in 200 m di lunghezza con 1 minuto di riposo (in una piscina da 25 m) e colpi alternati. Progressivamente, ha notato un miglioramento del suo dolore. È tornato dopo 90 giorni, senza dolore. Ha presentato una stabilizzazione dinamica della scapola durante l'elevazione e la discinesia non è stata più percepita.

661 nuotatori asintomatici di Elité sono stati reclutati per questo studio [344M-317F; età media (SD):15.83(2.2)] Sono state registrate:

- Caratteristiche antropometriche;
- Routine di allenamento;
- Specialità di gara.

La SD è stata valutata con un test dinamico, lo “yes/no” method5, registrato con una camera fissa.

Il metodo consiste in una elevazione ed abbassamento sincrono degli arti superiori sul piano sagittale.

Ogni movimento è ripetuto 5 volte.

La SD è stata registrata in 56 (8.5%) partecipanti:

- SD può essere una condizione asintomatica giovani nuotatori di alto livello;
- SD è presente nel 8.5% di questi atleti e non influisce attualmente sulla performance;
- Una diagnosi precoce può essere utile per intercettare atleti asintomatici con SD ed evitare possibili evoluzioni verso condizioni sintomatiche.

#### Conclusione

Possiamo dire, in conclusione, che la discinesia scapolo-toracica è una condizione relativamente comune. L'attività fisica adattata è il cardine del trattamento. Una corretta diagnosi e riequilibrio muscolare aiutano ad alleviare dolori e complicanze e consentono il ritorno allo sport e all'attività fisica. Emerge, dagli studi effettuati quindi, la necessità di ripristinare un'equilibrata attività motoria funzionale scapolotoracica e di integrare questo obiettivo nell'approccio e nel trattamento dei

disordini muscoloscheletrici di spalla.

Per altri articoli sul mondo del benessere, clicca qui.

Dott. Pasquale Provenzano

---

Articolo scaricato da [www.infooggi.it](http://www.infooggi.it)  
<https://www.infooggi.it/articolo/salute-spalla-del-nuotatore-ecco-cose/125225>

