

# Gl'infortuni muscolari dello sportivo

Autor(en): **Benezis, C.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin**

Band (Jahr): **34 (1977)**

Heft 7

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1000703>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Gl'infortuni muscolari dello sportivo

Dott. Ch. Benezis

L'insorgere di un infortunio muscolare può, secondo la sua gravità, tanto sospendere momentaneamente, quanto, a lungo termine, stroncare una carriera spesso promettente.

Tre sono le eventualità che si possono presentare: l'elongazione, lo strappo ed infine la rottura di un muscolo.

Una diagnosi precoce e precisa, seguita da un trattamento adatto, possono condizionare il divenire di un giocatore d'alto livello colpito da infortunio. Sia il medico sportivo, sia il rieducatore hanno una parte essenziale nella riabilitazione del muscolo lesso. Non intendo quindi dare, qui appresso, uno schema terapeutico corrispondente ad ognuna delle tre eventualità cliniche suindicate.

Si hanno due gruppi d'infortuni muscolari:

a) *gl'infortuni muscolari senza lesione anatomica*, nei quali si verifica un semplice superamento o sorpasso delle caratteristiche fisiologiche del muscolo; e precisamente:

- nella contrazione, l'eccesso di lavoro, l'accumulazione locale d'acido lattico,
- nell'elongazione, l'allungamento brutale al di là dei limiti concessi dall'elasticità del muscolo. In quest'ultimo caso, il quadro clinico può evocare una lacerazione anatomica del muscolo, donde la necessità di procedere ad un esame clinico preciso;

b) *gl'infortuni muscolari con lesione anatomica*. Si tratta sempre dello stesso processo anatomico, consistente: nella lacerazione o strappo isolato di alcune fibre muscolari, o di un fascio di fibre, infine della rottura totale del muscolo. La prognosi a medio termine dipende dall'evoluzione dell'ematoma intramuscolare.

### **Circostanze d'insorgenza dell'infortunistica muscolare e fattori che la favoriscono**

La traumatologia muscolare presenta una sua originalità, sia nelle circostanze della sua insorgenza, sia nei fattori che la favoriscono.

#### *1. Circostanze d'insorgenza*

Si tratta talvolta di traumatismo esterno da scontro diretto (per contatto o urto), ma, più spesso, di traumatismo indiretto, allorché il muscolo crea la sua stessa lesione, o in contrazione o in stiramento eccessivo.

#### *2. Fattori favorevoli*

Il morfotipo «brevilineo molto muscoloso» è classicamente descritto nell'infortunistica muscolare. Gli scattisti ed i saltatori sono più frequentemente vittima di storte dei mezzofondisti. Sul piano biomeccanico, l'infortunio si manifesta

sempre su muscoli poliarticolari sottoposti brutalmente a tensione, contratti su di un segmento di membro in sincronismo articolare. È il caso particolare dell'urto al quale è sottoposto il quadricipite dei calciatori in fase di «shoot» (tiro del pallone eseguito con il collo del piede), allorché le due funzioni del femorale destro anteriore, ossia la flessione della coscia e l'estensione della gamba, entrano in azione simultaneamente nella fase finale dello «shoot». È anche il caso dello sforzo cui sono sottoposti, presso lo scattista, i muscoli ischio-gambali ed il quadricipite, quando, alla partenza, l'atleta scatta dalla posizione accovacciata, ginocchio ed anca distesi.

Anche il freddo e l'umidità sono sovente la causa di strappi muscolari.

Così dicasi di una cattiva conduzione dell'allenamento, sia in difetto, sia in eccesso, di un insufficiente riscaldamento dei muscoli e della fatica. Gl'infortuni muscolari sopravvengono, nella maggior parte dei casi, sia all'inizio di un riscaldamento inadeguato, sia alla fine di una partita, di una competizione, quando la muscolatura è satura ed affaticata. Altro fattore favorevole all'infortunio può essere l'età avanzata del soggetto, ma anche l'inosservanza di una dieta sana ed equilibrata, ad esempio, con l'abuso di carni, salse piccanti, bevande alcoliche, ecc.

Nelle nostre regioni, gli sport, che registrano il maggior numero e la maggior frequenza d'infortuni muscolari, sono: l'atletica (segnatamente lo scatto ed il salto), nella misura del 25%, il rugby, pure nella misura del 25%, e il calcio con il 15%.

### **I principali quadri clinici e i compiti del medico sportivo**

#### *1. L'elongazione muscolare*

È prodotta da cause semplici: durante uno sforzo intenso (corsa o salto che sia), l'atleta avverte un dolore vivo ed improvviso, che comporta una diminuita potenza funzionale (lo sportivo può portar a termine il suo sforzo, tuttavia con un ritmo più lento, spesso zoppicando). L'esame conferma la diagnosi di elongazione muscolare; il dolore cede col riposo, aumenta alla mobilitazione attiva semplice o contro-resistenza della gamba, che resta possibile in tutti i casi.

Il muscolo è contratto su tutta la sua lunghezza; alla palpazione il dolore si riaccende; non esistono né tumefazione, né ecchimosi.

L'evoluzione dell'infortunio è semplice e sempre favorevole, a condizione che il soggetto rispetti il termine d'interruzione di ogni attività sportiva da 5 a 10 giorni.

Quando l'infortunato non lo facesse, l'elongazione potrebbe degenerare, evolvendo verso la lacerazione del muscolo, con tutte le conseguenze

prevedibili, ossia: la cicatrice fibrosa e la presenza di algie.

Il medico sportivo e il rieducatore hanno un ruolo importante da svolgere, poiché occorre ridare al muscolo le sue proprietà fisiologiche, favorendone la vascolarizzazione. Comunque, la sospensione di ogni attività sportiva, lasciando il muscolo infortunato in istato di riposo da 5 a 10 giorni, rimane condizione indispensabile.

Fra i mezzi terapeutici consigliati, il calore, sotto tutte le sue forme (onde corte, basse frequenze, raggi infra-rossi, fangoterapia) e i massaggi dolci e progressivi vengono impiegati soprattutto per la loro azione rilassante. Iniziate tali terapie dal terzo giorno, in assenza d'ecchimosi — segno evidente di una lacerazione —, esse associeranno sempre uno strofinamento leggero a pressioni scorrevoli, a scotimenti; infine, subentrerà un impastamento profondo della muscolatura, intensificato a partire dal sesto giorno. La ripresa delle attività sportive sarà possibile, non appena scomparirà il dolore e la contrattura muscolare, a condizione che il soggetto rispetti le prescrizioni di un riscaldamento progressivo, evitando altresì ogni accelerazione brutale per un periodo da 8 a 10 giorni.

L'elongazione è quindi un infortunio muscolare semplice, con evoluzione favorevole e senza postumi, alla condizione tuttavia che il soggetto rispetti il riposo e la distensione muscolare.

## 2. La lacerazione muscolare

Si tratta di una lesione anatomica del muscolo, dipendente da un trattamento fisico precoce, stabilita da una diagnosi di gravità precisa: semplice strappo, grossa lacerazione, rottura parziale del muscolo; le circostanze d'insorgenza della lesione sono identiche: nel corso di una partita, di uno scatto, di un salto, il soggetto viene brutalmente fermato nel suo sforzo da un violento dolore, talvolta sincopale, persistente in istato di riposo, che diventa rapidamente sordo, lancinante. L'importanza funzionale è di botto massima e totale; lo sportivo interrompe lo sforzo, abbandona la gara. L'esame del caso dà la chiave della diagnosi. Il soggetto, visto precocemente, zoppica e soffre. Steso sul letto, presenta una mobilitazione attiva locale molto difficile, spesso impossibile. Ad una delicata palpazione, rivela un punto doloroso elettivo, associato ad una contrattura reazionale del muscolo ferito. L'intaccatura o l'ecchimosi, nel caso di lacerazione «fresca» e il nodulo cicatriziale, nel caso di lacerazioni vecchie, confermano la diagnosi. L'ecchimosi e la tumefazione nodulare, talvolta fluttuante, denotano l'ematoma, che si drena frequentemente lungo le aponeurosi e gl'involucri dei tendini, l'ecchimosi manifestandosi in tali casi a distanza dalla lesione. Le principali localizzazioni degli strappi musco-

lari sono:

- la coscia (con interessamento dei muscoli: quadricipite, ischio-gambali, adduttori),
- il polpaccio.

L'evoluzione di questi strappi o lacerazioni è strettamente legata al divenire dell'ematoma. Il quale si riassorbe lentamente, organizzandosi a guisa di cicatrice fibrosa, specie di vero nodulo o nucleo, palpabile, stringendo il muscolo fra il pollice e l'indice. Detta cicatrice fibrosa resterà sempre un punto debole per il muscolo infortunato. In taluni casi, sia causa negligenza, sia causa massaggi intempestivi, l'ematoma s'incista e si calcifica, donde la necessità di un'intervento chirurgico. Circa i compiti e gli interventi del medico sportivo e del rieducatore, osservo: la lacerazione muscolare non evolve spontaneamente verso la guarigione. Essa esige un trattamento precoce, efficace, e che eviti allo sportivo i dispiaceri e gli inconvenienti di una recidiva o la rottura completa del muscolo.

In un primo tempo, è necessario imporre il riposo assoluto, che il paziente deve accettare, facendogli presente il pericolo di una rottura del muscolo. La lotta contro l'edema e l'ematoma impone l'uso di applicazioni ghiacciate (da una a due ore il giorno), l'ionizzazione di Thiomucase (una seduta il giorno), bendaggi compressivi (elastoplastici), la fisioterapia quotidiana con correnti diadinamiche di Bernard (per un periodo variante da 8 a 10 giorni), l'impiego di diversi antiflogistici, miorellassanti e decontratturanti, magari per via orale.

Durante la fase acuta, i massaggi sono strettamente controindicati, anche sulle infiltrazioni locali, poiché esiste il rischio di emorragie e il pericolo dell'evoluzione del caso verso la calcificazione o l'ossificazione, il che può seriamente ipotecare la continuazione della carriera sportiva del soggetto.

Dall'ottavo al quindicesimo giorno di cura, quando il nucleo fibroso si è costituito, la fisioterapia e i massaggi assumono una parte importante nel riadattamento del muscolo leso. Le onde corte e le correnti di Bernard verranno impiegate localmente grazie ai loro effetti cicatrizzanti, antalgici, antiflogistici e decontratturanti. I massaggi leggeri, defibrosanti avranno quale meta: dapprima, di mobilitare trasversalmente le aponeurosi, evitando di stirare le fibre (fa stato il massaggio globale trasversale); l'impastatura longitudinale conferirà al muscolo la sua elasticità. La persistenza di un nucleo fibroso-cicatriziale vorrà un massaggio digitale puntiforme. Il dolore sparirà, l'ecchimosi digraderà, l'ematoma sarà riassorbito.

In un terzo tempo, prima della ripresa delle attività sportive, gli esercizi di mobilitazione attiva con corse interne (inserimenti ravvicinati) saranno

avviati; in seguito, una tonificazione dei muscoli lesi, mediante corse esterne e per una durata da 5 a 10 giorni, correggerà l'emifrotia residuante.

La ripresa totale delle attività sportive verrà basata su sforzi moderati e prolungati, con un riscaldamento globale minuzioso, che escluda ogni tipo di accelerazione brutale, durante un periodo variante da 8 a 10 giorni.

I risultati potranno essere desunti dalla scomparsa dei segni clinici, dalla ripresa delle attività sportive, dal ritorno dell'atleta al livello anteriore di prestazione e dalla possibilità di progressione. Se lo sportivo rispetterà tutte le regole indicate, la guarigione sarà totale, previa una durata d'interruzione d'ogni attività sportiva variante da 20 giorni a due mesi. La ripresa troppo rapida delle attività sportive può esporre alla recidiva, alle rotture, alle cicatrici fibrose, ai dolori residui.

## 3. Le rotture muscolari

Esse rappresentano lo stadio più grave delle lacerazioni del muscolo; il cui corpo carnoso si ritrae, formando un vero e proprio «tumore» al di sopra dell'intaccatura che manifesta la rottura. Diagnosticate precocemente, le rotture muscolari sono appannaggio della chirurgia: la sutura «estremità a estremità» o su una aponeurosi vicina è spesso fattibile, previa ablazione dell'ematoma e del tessuto infiammatorio.

Viste tardivamente, allo stadio di retrazione e di fibrosi cicatriziale, l'indicazione operatoria è discutibile, essendo le probabilità di restituzione integrale molto incerte (il muscolo rischia di restare contratto e amiotrofico).

Dopo quattro o cinque settimane d'immobilizzazione, le rotture operate diventano appannaggio dell'intervento rieducativo e vengono trattate come le lacerazioni.

In una prima fase, entrano in considerazione le ghiacciate, il riposo, la fisioterapia, a partire dalla seconda settimana d'immobilità. Quindi, dalla sesta settimana al terzo mese, i massaggi, la mobilitazione attiva, la remuscolazione. Infine, si passa alla ripresa progressiva delle attività sportive, e, dopo un periodo d'interruzione, variante da 3 a 6 mesi. Solo il 50% degli sportivi vittime di rotture muscolari riprendono lo sport di competizione senza postumi.

Gli infortuni muscolari assumono oggi un importante posto nella trama autologia dello sport di competizione e del tempo libero. Solo una diagnosi precisa consente di differenziare l'elongazione, dalla lacerazione o strappo e dalla rottura. Se l'elongazione guarisce facilmente, la lacerazione parziale o totale del muscolo, a causa della loro gravità, rompono l'equilibrio fisico e psichico dell'atleta, rimettendo in causa il suo avvenire: a corto termine, allontanandolo dalla competizione; a lungo termine, esponendolo a casi di

Troppo spesso, però, si dimentica che, se questi esercizi compensano la diminuzione dell'attività fisica nel lavoro (rimpiazzata dalle macchine di rendimento maggiore) e contribuiscono al mantenimento della buona salute, lo sportivo si espone a diversi pericoli, soprattutto agli inizi della pratica di una disciplina. È dunque indispensabile che sia protetto da una buona assicurazione. Basta una caduta durante una passeggiata in un bosco, facendo un percorso vita o una discesa sugli sci per provocare una lesione corporale. L'assicurazione contro gli infortuni copre le spese di guarigione ed il pagamento di indennità giornaliera fino alla ripresa del lavoro, e, nel caso di decesso o d'invalidità, garantisce un capitale.

Coloro che praticano una disciplina sportiva faranno inoltre bene a contrarre un'assicurazione di responsabilità civile. Sovente, l'imprudenza di uno sportivo è all'origine di una ferita causata ad una terza persona. Nella pratica degli sports di squadra, ad esempio, spettatori possono rimanere feriti. Se vi è un responsabile, l'interessato può essere chiamato a riparare il danno. In questo caso la sua assicurazione di responsabilità civile risarcirà la persona lesa in vece sua, ma se nessuna responsabilità può essere imputata all'autore del danno, l'assicurazione assumerà la sua difesa contro eventuali pretese ingiustificate. (INFAS)

## Vent'anni dopo...

Clemente Gilardi

Il titolo è quello di un romanzo di Alessandro Dumas; ma non ci sembra irriverente farne uso per ricordare, a vent'anni di distanza, la scomparsa di quel «moschettiere» dello sport (in tutto il senso avventuroso e affascinante del termine) che fu, sotto molti aspetti, Taio Eusebio.



Se non avesse sempre «osato» come un moderno D'Artagnan — ed è in questo modo che ci permettiamo l'affettuoso accostamento all'eroe del Dumas —, forse Taio sarebbe oggi ancora tra noi; ma il destino, quello che con la sua maniera di essere lui stesso s'era forgiato, ha voluto altrimenti. Il 15 luglio 1957, or fanno quindi vent'anni, la montagna lo prendeva alla famiglia, agli amici, ai colleghi, agli allievi. Il vuoto immediatamente sorto allora si è nel tempo e col tempo a poco a poco colmato, grazie alla forza imperitura del ricordo. Pensare a Taio oggi, vent'anni dopo, non è solo dovere, bensì faccenda che fa bene; nel dolore divenuto dapprima tristezza ed infine mestizia, tale pensiero continua ad essere, per i «macoliniani» che Taio hanno conosciuto (e sono ormai pochi), guida e sostegno.

recidività, alle conseguenze dolorose e cicatriziali.

Il medico sportivo, posto di fronte ad infortuni del genere, deve agire con rigore; la sospensione d'ogni attività sportiva da parte dell'atleta è essenziale e bisogna saperla imporre. Un riadattamento e una progressiva ripresa dell'allenamento allo sforzo devono precedere il ritorno alla competizione.

Per condurre a buon fine la riabilitazione dello sportivo, in collaborazione con il chirurgo, nel caso di rottura del muscolo, il medico sportivo deve sapersi assicurare la partecipazione dell'atleta, la comprensione e l'onestà dell'allenatore, sempre bramoso di far riprendere l'attività sportiva il più presto possibile al suo paziente.

«Meglio prevenire che guarire», dice il proverbio! Solo conducendo in modo rigoroso l'allenamento (con un ciclo annuale equilibrato e un riscaldamento prolungato sistematico), e controllando regolarmente la condizione fisica del soggetto (coll'evitare il sovrallenamento, sorgente di affaticamento), il rieducatore e il medico sportivo, in simbiosi con l'allenatore, potranno diminuire la frequenza degli infortuni muscolari, i quali ipotecano talvolta definitivamente una carriera sportiva.

## Infortuni di sport: costo = 312 milioni di franchi

Rispetto al precedente periodo quinquennale 1963-1967, il numero degli infortuni attribuiti alla rubrica «tempo libero» pubblicato nella statistica 1968-1972 dell'INSAI è aumentato del 10%.

Il totale di questi infortuni è impressionante: 152.920!

Il loro costo: 312 milioni di franchi, ugualmente. La loro suddivisione è la seguente:

	numero degli infortuni	loro costo
calcio ed altri giochi al pallone	67 245	Fr. 81 milioni
sci	46 165	Fr. 119 milioni
altre discipline	39 510	Fr. 112 milioni

Queste cifre dimostrano eloquentemente come gli Svizzeri si siano resi consapevoli, nel corso degli ultimi anni, del fatto che soltanto una attività fisica può compensare le cosiddette malattie della civilizzazione. Difatti, per conservare le diverse parti del nostro corpo in perfetto stato di funzionamento (cuore, muscoli, ossa, articolazioni, sistema nervoso), è indispensabile sottoporle ad un allenamento regolare.

## La responsabilità civile degli organizzatori di manifestazioni sportive popolari

### Cosa significa responsabilità civile?

Capita un incidente, qualche cosa va di traverso, viene causato un danno. Qualcuno è colpito da questo danno e qualcuno lo dovrà risarcire. Chi? L'autore del danno? Un terzo? Questo è quanto cercheremo di chiarire nel seguito.

Un danno può essere provocato indipendentemente dal comportamento umano. Spesso però alla sua origine vi è l'agire di un individuo: è quindi qualcuno ben precisato che ha causato il danno. Il danno può concernere non solamente l'autore: ci troviamo allora di fronte a due generi di persone interessate, l'autore del danno e la parte lesa.

Se la legge prescrive che la parte lesa non deve sopportare il danno subito ma può esigere dall'autore un risarcimento siamo in presenza di ciò che chiamiamo responsabilità civile.

L'autore del danno è incorso nella sua responsabilità e la parte lesa può promuovere contro di lui un'azione di risarcimento del danno.

Quando ciò è possibile? Innanzitutto naturalmente quando il danno è stato causato intenzionalmente. In secondo luogo anche quando qualcuno non prevede le possibili conseguenze del suo comportamento palesemente pericoloso e lascia in tal modo che il danno sopravvenga. Questa mancanza di prudenza si chiama negligenza. Questa nozione è anche contemplata nell'ambito del diritto penale.

Fino a dove deve arrivare il dovere di prudenza? Da un lato devono essere osservate le regole dello sport specifico che si pratica. Fra queste bisogna annoverare non solamente le regole di gioco bensì tutte quelle norme tendenti a garantire la sicurezza e l'incolumità dei partecipanti. Anche il fatto di equipaggiarsi in modo adeguato fa parte delle regole da rispettare. D'altro canto bisogna pur tener conto della situazione particolare nella quale sorge il pericolo. Di un importante principio già si deve tener conto all'inizio. Non ci si deve fidare troppo dei propri mezzi ed accollarsi responsabilità superiori alla propria capacità.

Esempi di casi nei quali l'organizzatore o il dirigente vengono resi responsabili.

Un club di tiro con l'arco organizza una manifestazione popolare. Manca una direttiva per i tiro ed un partecipante viene ferito.