



## Lo stato anteriore e l'indennizzo della patologia traumatica della spalla: il momento traumatico tra variabilità naturale e concause efficienti di lesione

*Anterior state and economic compensation of the traumatic pathology of the shoulder: the traumatic moment between natural variability and efficient concauses of injury*

Giuseppe Basile<sup>1</sup> (foto), Alberto Passeri<sup>2</sup>, Rosa Maria Gaudio<sup>3</sup>, Francesco Maria Avato<sup>4</sup>, Lorenzo Polo<sup>5</sup>, Federico Amadei<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Servizio di Medicina Legale dell'Istituto Clinico San Siro, Milano; <sup>2</sup> Specialista in Medicina Legale e delle Assicurazioni, Monselice (PD); <sup>3</sup> Dipartimento di Morfologia, Chirurgia e Medicina sperimentale, Università degli Studi di Ferrara; <sup>4</sup> Dipartimento di Scienze Biomediche e Terapie Avanzate, Sezione di Medicina Legale e delle Assicurazioni, Università degli Studi di Ferrara; <sup>5</sup> Scientific Manager and Consultant Brain SCH; <sup>6</sup> Centro di Chirurgia della Mano e Microchirurgia dei Nervi Periferici, Ortopedia e Traumatologia III, COF Lanzo Hospital, Alta Valle Intelvi (CO)

Ricevuto: 9 aprile 2020  
Accettato: 30 luglio 2020

### Corrispondenza

**Giuseppe Basile**

Servizio di Medicina Legale dell'Istituto Clinico San Siro, Milano  
E-mail: basiletraumaforense@gmail.com

### Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano di non avere alcun conflitto di interesse con l'argomento trattato nell'articolo.

**Come citare questo articolo:** Basile G, Passeri A, Gaudio RM, et al. Lo stato anteriore e l'indennizzo della patologia traumatica della spalla: il momento traumatico tra variabilità naturale e concause efficienti di lesione. *Giornale Italiano di Ortopedia e Traumatologia* 2020;46:179-188; <https://doi.org/10.32050/0390-0134-227>

© Copyright by Pacini Editore Srl



OPEN ACCESS

L'articolo è OPEN ACCESS e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

### Riassunto

Nella definizione dell'indennizzo per patologie traumatiche di spalla è essenziale che la valutazione medico-legale sia fondata su una approfondita disamina della documentazione sanitaria, degli elementi anamnestici, delle nozioni biomeccaniche e dei dati clinici e strumentali.

La mera coesistenza di fenomeni degenerativi osteo-articolari non esclude a priori l'indennizzo di un evento lesivo se – a fronte di una acclarata idoneità lesiva – dannosa, tali manifestazioni sono prive di significato clinico e anatomico-patologico e di fatto sottominano l'integrità, stabilità e funzionalità del distretto anatomico.

Il deterioramento parafisiologico delle strutture organo-tissutali, identificabile nel concetto di "variabilità naturale del rischio biologico", dovrebbe essere ricompreso nella stessa definizione di rischio assicurato, con la conseguenza che condizioni fisiche che rientrino nella sfera fisiologica o parafisiologica, sebbene potenzialmente concause di lesione, non escludono necessariamente l'indennizzo.

**Parole chiave:** pre-esistenze, indennizzo, concause di lesione, variabilità naturale

### Summary

*In the definition of compensation for traumatic shoulder disease, it is essential that the medical-legal assessment is based on a thorough examination of the documentary, anamnestic, biomechanical, clinical and instrumental data.*

*The mere coexistence of degenerative phenomena in the osteo-articular context does not exclude a priori the compensation of an injury event if, in the face of a harmful ability to produce injuries, these manifestations are devoid of clinical and anatomical-pathological meaning and in fact do not underlie the integrity, stability and functionality of the anatomical district.*

*The non-pathological deterioration of the organ-tissue structures, identifiable in the concept of “natural variability of biological risk”, should be included in the same definition of risk assumed, with the effect that the physical conditions that fall within the sphere physiological or parapsychological, although potentially concausally responsible for the injury, do not necessarily exclude compensation.*

**Key words:** *shoulder, injury, compensation, risk, natural variability*

## Cenni storici e normativi

Secondo la definizione dell'art. 1882 del Codice Civile, “l'assicurazione è il contratto col quale l'assicuratore, verso pagamento di un premio, si obbliga a rilevare l'assicurato, entro i limiti convenuti, del danno ad esso prodotto da un sinistro, ovvero pagare un capitale od una rendita al verificarsi di un evento attinente la vita umana”.

Nell'ambito delle assicurazioni private, l'oggetto della tutela è dunque il **rischio**, ovvero la probabilità, statisticamente valutabile, che si verifichi un evento temuto, e con il contratto di assicurazione l'assicurato trasferisce il rischio sulla compagnia, dietro pagamento di un premio.

Il rischio è quindi da intendere come evento del tutto aleatorio, incerto sull'an, sul quantum e sul quando.

Giova precisare che all'atto del “trasferimento” del rischio dall'assicurato all'assicuratore, cioè alla stipula del contratto, oltre all'astratta e generica previsione del rischio assicurato, è necessario che venga individuata la persona (o cosa) cui l'evento aleatorio considerato debba riferirsi, nonché il tempo (ed eventualmente le circostanze) nel quale debba verificarsi, operazione contrattuale che viene definita come “delimitazione del rischio”, in cui rientrano eventuali circostanze causali e certe conseguenze (esclusioni e limitazioni) che possono circoscrivere l'ambito di operatività della garanzia prestata <sup>1</sup>.

Al concretizzarsi del rischio come sopra definito e delimitato, pertanto, la Compagnia Assicuratrice è obbligata a corrispondere all'Assicurato un **indennizzo**, inteso come ristoro delle sole conseguenze, dirette ed esclusive o uniche e dirette, previste dall'accordo tra i contraenti, secondo un valore di capitale predeterminato.

Per quanto specificamente concerne l'assicurazione privata contro gli infortuni, l'infortunio è definito come evento dovuto a *causa fortuita, violenta ed esterna*, che produca *lesioni fisiche oggettivamente constatabili*, le quali abbiano per *conseguenza la morte, un'invalidità permanente oppure un'invalidità temporanea* <sup>2</sup>.

Il compito del medico legale è quindi quello di accertare la sussistenza dell'infortunio ed i suoi effetti dannosi sull'Assicurato, nel rispetto dei criteri generali di indennizzabilità contrattualmente pattuiti:

“...la società assicuratrice corrisponde l'indennizzo per le sole conseguenze dirette ed esclusive dell'infortunio...”;

“...se al momento dell'infortunio l'assicurato non è fisica-

mente integro e sano, sono indennizzabili soltanto le conseguenze che si sarebbero comunque verificate qualora l'infortunio avesse colpito una persona fisicamente integra e sana...”.

L'evento infortunio deve quindi essere la CAUSA UNICA, NECESSARIA E SUFFICIENTE ai fini del determinismo della *conseguenza lesiva*, escludendo le c.d. *CONCAUSE DI LESIONE* ovvero quelle condizioni, che preesistono al fatto storico denunciato che abbiano influenzato negativamente l'azione della vis lesiva producendo un effetto (la lesione certificata) che, in carenza delle quali non si sarebbe verificato <sup>3</sup>.

La ratio di tale criterio è quindi da ricercare nella necessità di ricondurre le lesioni da ritenere come indennizzabili a quei *parametri di normalità e prevedibilità statistica*, in mancanza dei quali sarebbe impossibile quotare il rischio e quindi esercitare l'attività assicuratrice nel suo complesso.

Esemplificando quanto sopra, in un soggetto di età medio-avanzata, quale deve essere la causa idonea in via diretta ed esclusiva a determinare una lesione?

Va peraltro adeguatamente sottolineato come i criteri di indennizzabilità siano fondati su presupposti lessicali ormai datati, considerando che i criteri si ritrovano in maniera pressoché inalterata fin da prodotti assicurativi relativi alla prima metà del secolo scorso, anche antecedenti al Codice Civile (1942). Occorre quindi riportare tali criteri all'epoca attuale, secondo le conoscenze medico-scientifiche odierne ed in relazione al diritto contemporaneo.

In primo luogo, si rende necessario un nuovo approccio alla materia, fondato su basi moderne, al fine di giungere ad una **ridefinizione del rischio**, che necessita di un restyling dei concetti di:

- delimitazione del rischio;
- percezione del rischio;
- mutamento del rischio;
- notorietà del rischio.

In ordine alla delimitazione del rischio, non può essere trascurata la facoltà per la Compagnia Assicuratrice di accertare e verificare le condizioni psico-fisiche dichiarate dall'Assicurando prima della stipula del contratto, eventualmente anche a mezzo di accertamenti non invasivi e/o eventualmente tramite accesso ai dati della tessera sanitaria.

Al giorno d'oggi, resta invalsa per la maggior parte delle Compagnie di Assicurazione l'attività di recepire attraverso

so la compilazione di un questionario anamnestico una dichiarazione sottoscritta dal contraente; questo documento permette di impugnare il contratto in caso di reticenze e/o omissioni.

Ciò che risulta coerente con un rapporto assicurativo solido ed efficace è che queste modalità siano implementate da un concreto delle condizioni psico-fisiche, fondato oltre che su dati anamnestici che lasciano spazio a imprecisioni condizionanti l'operatività contrattuale, da elementi oggettivi sia clinici che strumentali.

Solo in questo modo si può pervenire ad una corretta stima del profilo di rischio assicurato, permettendo di tarare la garanzia da prestare dagli stati morbosi noti e preesistenti.

Va quindi ricordato quanto stabilito dall'art. 1898 del Codice Civile: "...Il contraente ha l'obbligo di dare immediato avviso all'assicuratore dei mutamenti che aggravano il rischio...".

Ciò presuppone, tuttavia, che l'Assicurato abbia una reale percezione del rischio, circostanza che può ricorrere in caso di patologie conclamate e clinicamente accertate, ma che non può ricomprendere quadri morbosi latenti e/o asintomatici se non addirittura progressivamente cronicizzatisi con modalità ordinarie e prive di un percepito di patologia.

Analogamente, l'Art. 1899 c.c. recita: "...L'assicuratore, in alternativa ad una copertura di durata annuale, può proporre una copertura di durata poliennale a fronte di una riduzione del premio rispetto a quello previsto per la stessa copertura del contratto annuale...".

Nello specifico ambito delle assicurazioni sulla salute, tuttavia, tale disposto non potendo contrastare con quelli che sono i mutamenti biologici dell'organismo umano, che anche nell'arco di pochi anni può subire un fisiologico deterioramento, include implicitamente la presa in carico degli effetti dannosi condizionati da ordinarie variazioni della suscettibilità individuale ad insulti traumatici e/o da altri stati morbosi.

Alla luce di ciò, dunque, garanzie pluriennali dovrebbero essere subordinate alla verifica, da parte della Compagnia, all'atto della stipula, delle condizioni dichiarate all'atto del perfezionamento contrattuale, al fine di apportare le opportune modifiche alle garanzie di inclusione e/o esclusione.

Per quanto attiene il premio si dovrà tener conto come dalla metà del secolo scorso ad oggi i dati statistico-epidemiologici attestino un sensibile prolungamento della sopravvivenza, laddove in Italia l'aspettativa di vita dal 1960 ad oggi è passata da 69,12 a 83,49 anni.

Questo dato evidenzia che nell'arco di 60 anni, a fronte di immutate regole contrattualistiche, l'incremento dell'età media e l'invecchiamento della popolazione ha comportato la maggior incidenza di fenomeni di naturale involuzione biologica *per sé* correlati all'età e non necessariamente a patologia e da ritenersi parafisiologici se presi in considerazione nell'accertamento nessologico causale.

## Il ruolo dello specialista in Medicina Legale

In tale ambito, quindi, il ruolo del Medico Legale è quello di rapportare il fatto storico denunciato ed il caso concreto sotto il profilo clinico ai criteri di ammissione all'indennizzo, sulla base di conoscenze medico-scientifiche aggiornate e coerenti con la fattispecie oggetto di indagine<sup>4</sup>.

Preliminarmente, sarà necessario analizzare i presupposti valutativi che caratterizzano l'ambito dell'assicurazione privata contro gli infortuni:

1. idoneità della vis lesiva: deve esservi corrispondenza traumatogenetica tra dinamica dell'infortunio e lesione prodotta, secondo la criteriologia medico-legale in tema di nesso causale (idoneità quali-quantitativa, topografica, cronologica, sindrome a ponte, esclusione); se viene a mancare l'idoneità lesiva si esclude l'evento infortunio trattandosi di manifestazione patologica attribuibile a "malattia comune" non traumatica;
2. *stato anteriore del soggetto: vanno escluse condizioni patologiche pre-esistenti che possano aver efficientemente influito nel determinismo della lesione.*

Il problema si pone per quelle pre-esistenti condizioni espressioni di condizioni cliniche non ordinarie (dovendo pertanto escludersi quelle condizioni parafisiologiche correlate all'età) che possono svolgere un ruolo concausale efficiente nel determinismo di lesioni anatomiche.

In proposito, come dianzi esposto, il deterioramento delle strutture organo-tessutali, naturale e non patologico, rientra nella previsione del rischio assunto ciò comportando che le condizioni fisiche insite nella sfera fisiologica, proprie di una determinata fascia d'età, pur se nel caso concreto hanno svolto un ruolo rilevante nel provocare la lesione non escludono a priori l'indennizzabilità della stessa. Il cardine della questione è quindi il seguente: quando una pre-esistenza assume carattere di concausa "patologica"? Quando invece la stessa va considerata una condizione ordinaria rispetto all'età dell'Assicurato, cioè un naturale deterioramento delle strutture organo-tessutali da ritenersi coerente alla sfera fisiologica o parafisiologica del soggetto e quindi implicita nel profilo di rischio che si è deciso di assumere?

L'infortunistica privata deve ritenersi soggetta al concetto di "**variabilità individuale del rischio biologico**", termine con cui va identificata la necessità di ricondurre ogni specifico caso in esame alle regole contrattualistiche.

A tal fine, dunque, assume un ruolo di preponderante rilievo la valutazione dello stato anteriore del soggetto, che lo Specialista in Medicina Legale deve indagare e verificare mediante un accertamento estremamente accurato e dettagliato, fondato su:

- anamnesi;

- semeiotica clinica;
- semeiotica radiologica;
- dati statistici epidemiologici.

Rispetto alle variabili succitate verrà confrontata la biomeccanica lesiva. Proprio sotto questo aspetto ad esempio, occorre ricordare che le lacerazioni traumatiche pure della cuffia dei rotatori sono – come noto – molto rare; i tendini della cuffia nei soggetti più giovani (sotto i 40 anni d'età) sono spessi e resistenti ed arrivano a distaccare una parte della tuberosità piuttosto che lacerarsi<sup>5</sup>.

Negli anziani, di converso, una preesistente lacerazione può essere allargata da un trauma anche di modesta violenza, venendo così a costituire una sorta di “estensione acuta”, piuttosto che una lacerazione traumatica primitiva<sup>6</sup>.

Il meccanismo biomeccanico generalmente responsabile di simili lesioni risiede in sovramassimali sollecitazioni in trazione sull'arto superiore atteggiato in elevazione-abduzione, ma anche violenti traumi contusivi a carico della regione epifisaria prossimale dell'omero possono determinarle, specie in caso di interessamento della grande tuberosità o trochite<sup>7</sup>.

Un particolare quadro, meritevole di menzione ai fini medico-legali, è quello delle lacerazioni del *rotator interval* che è lo spazio compreso tra il tendine del sovraspinato e quello del sottoscapolare; l'allargamento o l'interruzione di questo intervallo differiscono dalle lesioni secondarie a sindrome da conflitto<sup>8</sup>.

Ciò che rileva è che non c'è tendine a questo livello e di solito non si manifesta l'usura tipica del conflitto.

Sono stati osservati due tipi di lacerazione del *rotator interval*, entrambi comunque associati a lussazione gleno-omerale.

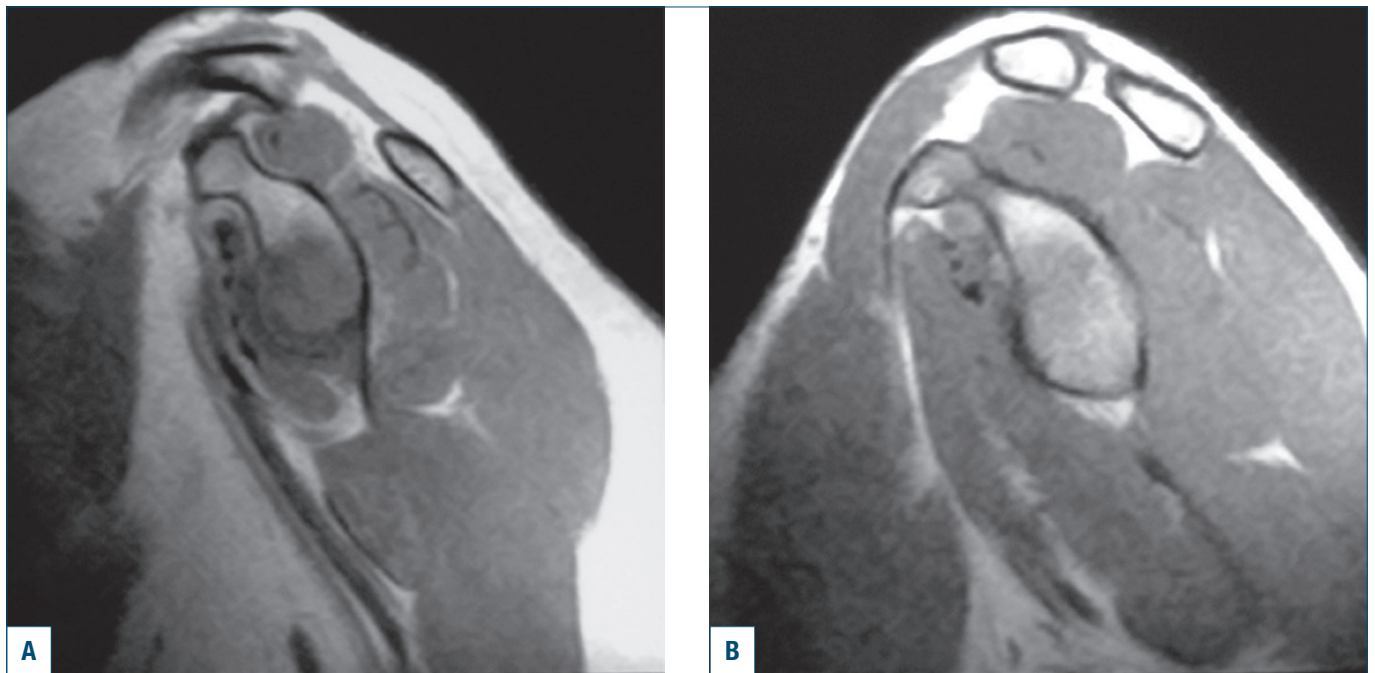
Il primo, in un gruppo di età generalmente al di sotto dei 40 anni, evidenzia un ampio allargamento dell'intervallo nei soggetti con lassità anteriore-multidirezionale della gleno-omerale<sup>9</sup>.

Il secondo tipo è stato osservato nei pazienti al di sopra dei 40 anni, con lussazione acuta gleno-omerale; in questi casi questa fattispecie si è constatata una lacerazione longitudinale del *rotator interval*, di sovente associata al distacco della componente più prossimale del tendine sottoscapolare<sup>10,11</sup>.

Come sopra evidenziato, tuttavia, le lacerazioni della cuffia dei rotatori riconoscono nella maggior parte dei casi una preesistente concausa di lesione, rappresentata dalla sindrome da conflitto sub-acromiale.

La causa abituale della sindrome da conflitto, è il restringimento del *defilé* del sovraspinato, che si identifica con lo spazio situato inferiormente ed anteriormente all'acromion, al legamento coraco-acromiale e all'articolazione acromion-clavicolare (Figg. 1A-B).

Il muscolo sovraspinato giace nella fossa omonima ed il suo tendine passa al di sotto di queste strutture.



**Figura 1.** (A) RMN - scansione sagittale S.E. T1: accentuata inclinazione acromiale con diastasi acromio-claveare, responsabile di restringimento del canale coraco-acromiale e conseguente conflitto. (B) Analogo corrispettivo RM che dimostra normali rapporti coraco-acromiali.

Il restringimento di questo *defilé* è la causa più frequente della sindrome da conflitto e dipende dalla forma e dall'inclinazione dell'acromion, dalla presenza di osteofiti sulla superficie inferiore dell'articolazione acromion-clavicolare o dal formarsi di uno sperone anteriormente all'acromion (Figg. 2A-B).

Le possibili cause anatomiche della sindrome da conflitto sub-acromiale risiedono quindi in malformazioni/manifestazioni artrosico-degenerative dell'acromion, ma anche in alterazioni infiammatorie della borsa sub-acromion-deltoidica (borsiti), ispessimenti del legamento coraco-omeroale, ovvero ipertrofie del muscolo sovraspinato.

Come sopra ricordato, tuttavia, esistono anche cause **funzionali** della sindrome da conflitto sub-acromiale; in particolare, assume grande rilievo un'insufficiente azione delle strutture muscolari deputate al contenimento della spinta verso l'alto che fisiologicamente viene esercitata durante il movimento da parte della testa dell'omero (c.d. sindrome da perdita degli abbassatori della testa omerale)<sup>12</sup>.

In caso di ipotrofia/ipostenia della cuffia dei rotatori, difatti, l'azione stabilizzante sulla testa omerale risulta indebolita e si manifesta una sindrome da conflitto sottoacromiale "funzionale".

Viene quindi ad innescarsi un "circolo vizioso", in quanto con il ripetuto sollevamento della testa omerale si generano fenomeni di usura da compressione a carico del tendine del sovraspinato, così da sottominarne l'integrità strutturale.

L'ulteriore evoluzione degenerativa si associa ad una maggior risalita della testa omerale con conseguente aggravamento del conflitto e ben identificabile riduzione della

distanza acromion-omeroale, evidente già alla semplice radiografia diretta<sup>13</sup>.

Sotto l'aspetto più strettamente medico-legale, bisognerà allora non solo ricercare, nei casi di rottura della cuffia dei rotatori esenti da particolari manifestazioni artrodegenerative, le tracce di una *insufficienza* acromion-claveare, ma sarà anche opportuno esplorare l'eventuale precoce grado di risalita della testa omerale, in tutte quelle situazioni di comprovata recente lussazione acromion-claveare, ai fini della identificazione delle alterazioni biomeccaniche della scapolo-omeroale generate indirettamente dalla primitiva lesione lussativa.

Indipendentemente dalla causa – anatomica vs funzionale – la sindrome da conflitto sub-acromiale presenta un'evoluzione in stadi, definita da Neer:

- Stadio 1: edema e/o microemorragie della borsa (borsite); si tratta di manifestazioni generalmente croniche, conseguenti a micro-traumi ripetuti, che sono reversibili con il riposo; la genesi può tuttavia essere traumatica, in caso di eventi lesivi che provochino l'impatto dell'omero contro l'acromion, con conseguente imbibizione edematosa della borsa;
- Stadio 2: retrazione e fibrosi della borsa sub-acromiale; generalmente asintomatica per attività leggere, ma il dolore compare con l'uso energico del braccio portato al di sopra del piano orizzontale; tali manifestazioni si riscontrano più facilmente in soggetti di età compresa tra i 25 e i 40 anni;
- Stadio 3: lesione parziale della cuffia;
- Stadio 4: lesione completa della cuffia; questi ultimi due stadi interessano soggetti di età superiore a 40 anni.



**Figura 2.** (A-B) Si rilevano focolai di edema trabecolare osseo, abbondante versamento articolare, edema perilesionale e segni di borsite sub-acromiale.

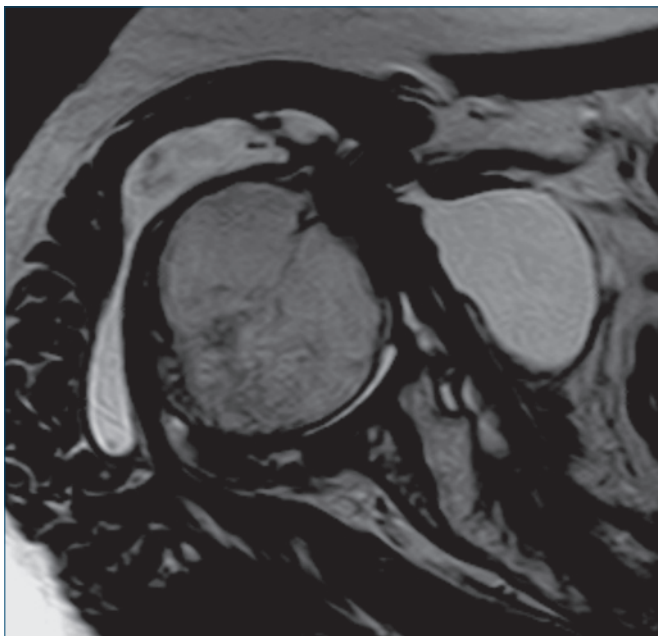
Esiste inoltre un conflitto coraco-omeroale (o coraco-trochico), che coinvolge le seguenti strutture anatomiche:

- legamento gleno-omeroale medio e superiore;
- muscolo sottoscapolare;
- labbro glenoideo anteriore;
- borsa sinoviale sottoscapolare;
- capsula articolare;
- piccola tuberosità omerale (trochine);
- apice del processo coracoideo.

Anche in questo tipo di conflitto un ruolo causale efficiente e determinante va generalmente attribuito a manifestazioni artrosico-degenerative, ovvero, a malformazioni, pur tuttavia la sua genesi può essere post-traumatica in caso di evento lesivo a carico dell'articolazione gleno-omeroale o della piccola tuberosità.

In proposito, va adeguatamente sottolineato il fatto che una lesione isolata completa del tendine del muscolo riconosce generalmente una genesi post-traumatica, mentre nei più frequenti casi di natura degenerativa l'interessamento del sottoscapolare deriva dall'estensione di una lesione a carico del tendine del muscolo sovraspinato (Fig. 3).

In base a quanto sin qui esposto, il giudizio medico-legale circa l'indennizzabilità o meno di una lesione a carico della spalla non può in alcun modo prescindere dalla conoscenza di anatomia, biomeccanica e fisiopatologia di questo specifico distretto.



**Figura 3.** Tendinopatia degenerativa diffusa della cuffia dei rotatori con lacerazione del tendine del muscolo sovraspinato e sottoscapolare.

Come sopra evidenziato, nella stragrande maggioranza dei casi le lesioni della cuffia dei rotatori che giungono all'osservazione medico-legale presentano pre-esistenti fenomeni tendinosici, più o meno eclatanti nelle rappresentazioni di imaging, potenzialmente idonei ad indebolire la struttura connettivale ed agevolare il meccanismo lesivo.

È quindi necessario stabilire se una pre-esistente evidenza involutiva di questa struttura anatomica rappresenti una condizione tale da non far considerare il soggetto "integro e sano" (concausa efficiente di lesione), ovvero se essa rientri nella sfera (para)fisiologica e quindi nella c.d. "variabilità naturale del rischio biologico".

A tal fine, è necessaria una accurata indagine medico-legale, atta a definire:

- strutture anatomiche coinvolte;
- dimensione, estensione e causa delle soluzioni di continuo della cuffia;
- grado di coinvolgimento dei tendini;
- aspetto delle lesioni tendinee (acute o croniche?);
- estensione anatomico-topografica a carico delle strutture limitrofe (intervallo dei rotatori, capo lungo del bicipite, ecc.);
- grado di trofismo muscolare ed eventuale infiltrazione adiposa.

Ovviamente, alcune di queste indagini richiedono l'ausilio dello Specialista Radiologo, cui viene spesso affidato il non agevole compito di differenziare una lesione acuta/recente da una inveterata/cronica.

Ciò tuttavia, non esclude in alcun modo la necessità per lo Specialista in Medicina Legale di possedere le competenze anatomico-radiologiche quanto meno basilari.

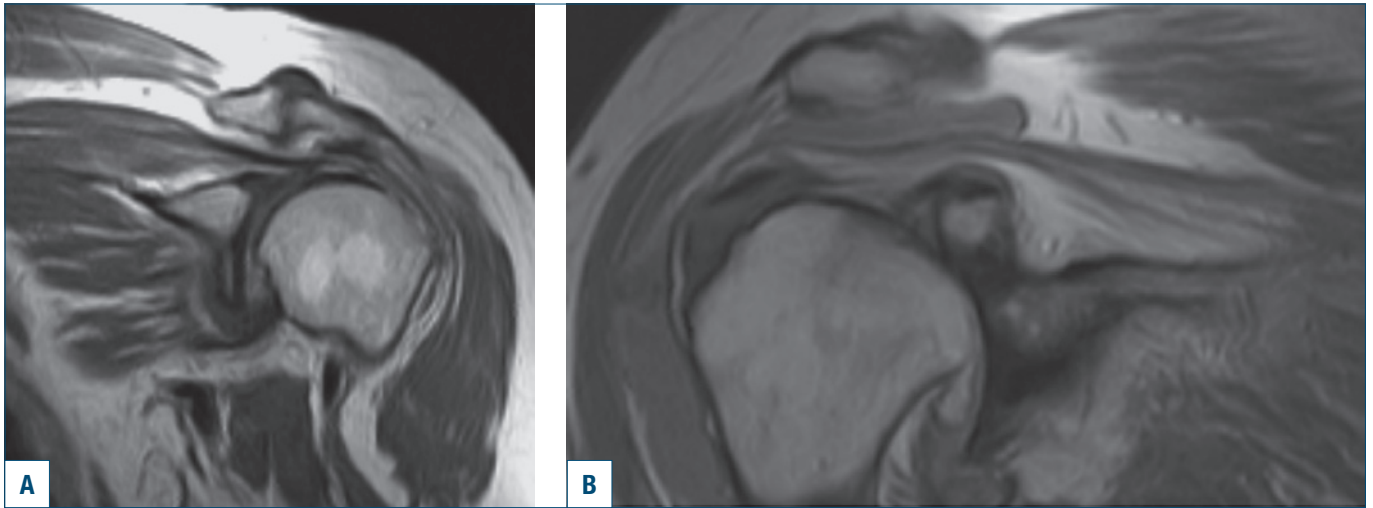
Si ritiene in proposito utile ricordare quali siano i segni anatomico-radiografici suggestivi per un evento acuto (Figg. 2A-B), la cui presenza va quindi verificata nel parere radiologico:

- edema trabecolare osseo;
- versamento articolare;
- sinovite reattiva / peritendinite;
- borsite;
- edema del tendine lesionato.

Le lesioni con carattere cronico presentano altri e differenti aspetti radiologici caratteristici (Figg. 4A-B):

- *impingement* della testa omerale;
- retrazione del tendine;
- deformazione degenerativa dei capi ossei;
- Irregolarità dei profili dei tendini;
- borsite fibrosa;
- ipoplasia e degenerazione grassa muscolare;
- estensione alle strutture limitrofe.

In definitiva, ai fini del giudizio e della valutazione medico-legale in ambito di assicurazione privata nell'ambito infortunistico è indispensabile operare, nella fase accertativa,



**Figura 4.** (A-B) Si rilevano marcata riduzione dello spazio subacromiale, osteofitosi della superficie inferiore dell'acromion, ipotrofia muscolare, degenerazione adiposa del tessuto muscolare.

uno studio accurato delle modalità di estrinsecazione dell'evento traumatico, dello stato anteriore del soggetto, delle risultanze delle indagini strumentali e dell'osservazione clinica diretta.

Di fronte ad una lesione della cuffia dei rotatori, si prospettano più possibili definizioni tra le quali prevalgono:

- a. **Vi è una lesione a seguito di un evento non idoneo dal punto di vista biomeccanico, sussiste uno stato anteriore francamente patologico, le indagini strumentali sono indicative di un fenomeno lesivo cronico/inveterato, la clinica è compatibile con un'evoluzione/espressione della patologia pre-esistente e ciò comporterà un giudizio di NON INDENNIZZABILITÀ.**
- b. **Vi è una lesione a seguito di un evento idoneo a determinarla sotto il profilo biomeccanico, lo stato anteriore è compatibile con la "variabilità naturale" del rischio biologico (soggetto da ritenere integro e sano), le indagini strumentali sono indicative di un fenomeno lesivo acuto/recente e ciò comporterà un giudizio di INDENNIZZABILITÀ.**
- c. **Vi è una lesione a seguito di un evento idoneo a determinarla sotto il profilo biomeccanico, lo stato anteriore è sostanzialmente integro per quanto concerne la cuffia dei rotatori ma con coesistenti patologie del distretto scapolo-omerale e ciò comporterà un giudizio di INDENNIZZABILITÀ PER LE SOLE CONSEGUENZE DIRETTE ED ESCLUSIVE del traumatismo iniziale facendo debita tara del quadro non imputabile al trauma.**

## Presentazione di casi clinici

Al fine di esemplificare i concetti sovra esposti, si ritiene utile presentare due tra i tanti casi clinici giunti alla personale osservazione, sottoposti a parere specialistico radiologico e a successiva valutazione medico-legale.

**Caso 1:** trattasi di persona di 46 anni, dedita ad attività sportiva multidisciplinare e di corporatura atletica, la quale scendendo dall'auto scivolava e per evitare la caduta rimaneva aggrappata con l'arto superiore destro al montante dell'autovettura, manifestando nell'immediatezza dolore e impotenza funzionale.

A distanza di tre giorni dall'evento eseguiva indagine RM alla spalla destra, con l'esito della quale si recava a consulto ortopedico da cui discendeva l'indicazione ad intervento chirurgico. Era pertanto sottoposta nel periodo seguente a riparazione artroscopica di "ampia lesione recente del tendine del sovraspinato".

All'atto della visita medico-legale si riscontrava un quadro compatibile con buoni esiti di riparazione artroscopica del tendine del muscolo sovraspinato, per limitazione funzionale ai gradi estremi dei vari piani escursori, tono-trofismo muscolare conservato, negatività dei test di *impingement* e delle manovre semeiologiche specifiche per la cuffia dei rotatori.

L'indagine RM è stata quindi oggetto di revisione da parte di specialista radiologo di fiducia, con il seguente esito: "...Alterazioni artrosiche acromion clavari. Nel tratto preinserzionale del tendine sovraspinato si osserva zona di netta iperintensità di segnale T2, conformata a "L", del diametro coronale di 0.5 cm circa che interessa il tendine a tutto spessore, risparmiandone la porzione più posteriore. Il moncone tendineo ha intensità di segnale legger-

mente aumentata e spessore nella norma. Il tratto distale del tendine è riconoscibile con intensità di segnale leggermente aumentata e con profilo bursale nella norma. Nei limiti della norma spessore e intensità di segnale degli altri tendini della cuffia dei rotatori e del tendine capo lungo del bicipite. Piccolo versamento nell'articolazione glenomerale e nella guaina del bicipite. Piccolo versamento nella borsa subacromion deltoidea. Non sono riconoscibili alterazioni del cerchio glenoideo. Nella norma il trofismo muscolare. Non si riconoscono significative alterazioni del profilo e del segnale della testa omerale e nel trochite...". In sintesi, quindi, ci si è trovati di fronte ad una lesione del tendine del muscolo sovraspinato con caratteristiche di acuzie (Fig. 5), cronologicamente recente e compatibile con l'evento denunciato, in presenza di lievi alterazioni artrosiche acromion-claveari e di iniziali fenomeni tendinosici (intensità aumentata all'indagine RM); l'indagine strumentale non mostrava altresì i fenomeni degenerativi tipicamente presenti negli stadi più evoluti della sindrome da conflitto sub-acromiale (retrazione tendinea; ipotrofia del ventre muscolare e/o sua involuzione adiposa; coinvolgimento degli altri componenti della cuffia dei rotatori). Constatata la potenziale idoneità biomeccanica della dinamica riferita dall'Esaminato, le conseguenze lesive e



**Figura 5.** Lesione del tendine sovraspinato nel tratto preinserzionale, con caratteristiche di acuzie.

menomative dell'evento traumatico sono state ritenute ammissibili all'indennizzo, valutando i postumi così come previsto in caso di tendinopatie della spalla con lieve limitazione funzionale.

Le lievi alterazioni degenerative a carico dell'articolazione acromion-claveare e della struttura tendinea sono state quindi considerate alla stregua di "fisiologica" usura, comuni nella fascia di età dell'esaminato e non tali da assumere preponderante valenza causale.

**Caso 2:** soggetto di 72 anni di età che alla guida di autovettura, con cinture di sicurezza riferite allacciate, si scontrava frontalmente con furgone e dopo aver urtato un adiacente muretto finiva la corsa in un fossato.

Nell'immediatezza del fatto, non si sono rilevate fratture alla colonna cervicale, allo sterno e alle coste di destra né alla mano destra.

L'ecografia alla spalla destra eseguita a distanza di 45 giorni era così refertata: "...Parziale perdita di sostanze della cuffia per rottura parziale del tendine sovraspinato. In vicinanza della sua inserzione omerale si evidenzia calcificazione di millimetri 10...".

A distanza di un ulteriore mese eseguiva RM alla spalla destra: "...Non si ottiene sicura visualizzazione del tendine del capo lungo del bicipite... Soluzione a tutto spessore del tratto preinserzionale del tendine del sovraspinato, estesa per circa 11 mm... Sottospinato... Tendinosi... Sottoscapolare...".

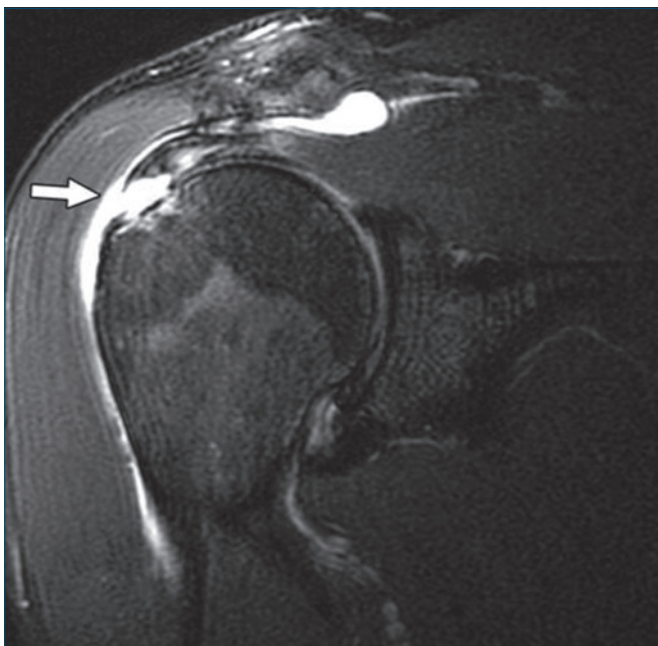
In sede di accertamento medico-legale si evidenziava una marcata limitazione funzionale (elevazione e abduzione attivamente possibili fino a 90-100°), con globale ipostenia della cuffia dei rotatori, positività della manovra di Neer e dei tests per i componenti della cuffia dei rotatori.

L'indagine RM è stata sottoposta a revisione da parte di Specialista Radiologo di fiducia, con il seguente esito: "...Appuntimento osteofitosico del margine laterale dell'acromion. Modeste alterazioni artrosiche acromion-claveari, con qualche cisti ossea subcondrale e modesto edema dell'osso spongioso dell'estremo distale della clavicola. Piccole irregolarità del profilo osseo del trochite, di tipo iperostotico ed erosivo; piccola erosione ossea nel trochine. Nel tratto distale anteriore del tendine sovraspinato, lacuna a tutto spessore, del diametro di circa il diametro coronale e sagittale di 1 cm circa, con retrazione tendinea di grado 1; il margine tendineo è netto. Le altre porzioni del tendine hanno intensità di segnale leggermente aumentata, anche fino alla superficie articolare e profilo bursale regolare. Lo spessore del tendine è nei limiti della norma. Lieve aumento dell'intensità di segnale del tratto distale del tendine sottospinato e del tendine sottoscapolare. Pressoché non riconoscibile il tratto intrarticolare del tendine capo lungo del bicipite; è peraltro riconoscibile, tra labbro glenoideo antero-



*superiore e capsula articolare, una struttura nastriforme che potrebbe essere sostenuta dal moncone tendineo del capo lungo del bicipite. Anche il tratto intertubercolare del tendine non è chiaramente identificabile; nella sua sede è presente piccola raccolta fluida. Presente piccolo versamento articolare. Il labbro superiore del cerchio glenoideo è piccolo, con intensità di segnale leggermente aumentata nella parte posteriore; le altre porzioni labiali non presentano significative alterazioni. La cartilagine di rivestimento della parte infero-mediale della testa omerale e della parte superiore dell'apofisi glenoidea appare sottile. Modesto ispessimento della borsa subacromion deltoidea. Nella norma l'intensità di segnale del grasso sottocutaneo e delle masse muscolari. Non si osserva edema dell'osso spongioso della testa omerale e dell'apofisi glenoidea della scapola. Nella norma il trofismo muscolare...".*

In sostanza, quindi, il riesame dell'indagine strumentale ha messo in evidenza una rottura a tutto spessore del tratto distale anteriore del tendine sovraspinato, accompagnata da alterazioni degenerative del tendine sottospinato e sottoscapolare e rottura del tendine capo lungo del bicipite, in presenza di segni di sindrome da attrito subacromiale e di lieve artropatia degenerativa gleno-omerale (Fig. 6).



**Figura 6.** Rottura a tutto spessore del tratto distale anteriore del tendine sovraspinato, accompagnata da alterazioni degenerative del tendine sottospinato e sottoscapolare e rottura del tendine capo lungo del bicipite, in presenza di segni di sindrome da attrito subacromiale e di lieve artropatia degenerativa gleno-omerale.

Alla luce di ciò, e considerata la dinamica dell'evento (modalità traumatica essenzialmente "da contraccolpo"), la rottura del tendine sovraspinato (freccia bianca) è stata ritenuta correlabile a sindrome da attrito subacromiale, come evincibile dalla sede della rottura, (attacco anteriore del tendine), dall'appuntimento osteofitosico del margine laterale dell'acromion e dalla concomitante presenza di alterazioni del trochite correlabili ad entesopatia inserzionale; anche la rottura del tendine capo lungo del bicipite è stata ritenuta correlabile a quella del tendine sovraspinato. Il giudizio medico-legale, pertanto, ha escluso l'indennizzabilità delle conseguenze dell'evento traumatico, ritenendo lo stato meopratico anteriore francamente patologico e tale da costituire causa efficiente e determinante della lesione tendinea.

## Considerazioni e conclusioni

Nella definizione dell'indennizzo della patologia traumatica della spalla è fondamentale che l'accertamento medico-legale si fondi sull'approfondita disamina dei dati documentali, anamnestici, biomeccanici, clinici e strumentali.

La mera coesistenza di fenomeni degenerativi nel contesto osteo-articolare non esclude aprioristicamente l'indennizzo di un evento infortunio se, a fronte di una idoneità lesiva a produrre lesioni, tali manifestazioni sono prive di significato clinico e anatomico-patologico e di fatto non sottraggono l'integrità, la stabilità e la funzionalità del distretto anatomico.

Si ribadisce, nel merito, come il deterioramento non patologico delle strutture organo-tessutali, identificabile nel concetto di "variabilità naturale del rischio biologico", vada ricompreso nella stessa definizione di rischio assunto, con l'effetto che le condizioni fisiche che rientrano nella sfera fisiologica o para-fisiologica, seppur potenzialmente responsabili in via concausale della lesione, non ne escludono aprioristicamente l'indennizzabilità.

Ciò si ripercuote inevitabilmente anche sulla fase di stipula del contratto, laddove lo specifico ambito dell'infortunistica privata viene regolato da clausole contrattuali, che – come si conviene ad ogni contratto – devono tuttavia essere valutate rispetto alla loro capacità di descrivere compiutamente l'oggetto che viene posto all'alea assicurativa (delimitazione del rischio).

Trattandosi di una componente biologica, pare del tutto ovvio e naturale che le clausole contrattuali non possano di per sé ancorarsi ad un canone psicofisico assoluto od astratto.

Il contratto, cioè, non può non essere di per sé già in partenza calibrato sul contraente, il quale è ben diverso da una *Idaltibus* ma è contrassegnato dalle proprie ovvie caratte-

ristiche naturali, più o meno soddisfacenti il canone astratto o più o meno dimostrative di qualche imperfezione.

Questo vale ovviamente per l'accensione del contratto ed è proprio per questa ragione che il Legislatore ha rimarcato la nullità del contratto per infedeltà nella dichiarazione originaria descrittiva dell'oggetto dell'area assicurativa.

Ciò giustifica le clausole correnti nelle polizze d'assicurazione che richiamano la nullità del contratto stesso, a seguito di dichiarazione reticente.

Giustifica parimenti il diritto da parte della Compagnia d'Assicurazione di verificare tecnicamente le dichiarazioni del contraente, al fine di raggiungere contezza precisa della natura dell'entità del rischio assunto e, di conseguenza, valutare su tale base la congruità del premio richiesto, nonché l'ammontare e le modalità di erogazione del capitale messo a disposizione.

Tale considerazione originaria, peraltro, porta anche a riconoscere nell'ottica del contraente/assicurato che l'oggetto dell'alea assicurativa, in quanto biologica, può anche non essere noto al contraente stesso e - ancor più - come tutte le strutture biologiche soggette a modificazioni naturali, sono suscettibili di modificare nel tempo il rischio assicurativo stesso.

Questo comporta, sotto il profilo amministrativo attuariale, una problematica specifica riguardo alla durata del contratto ed alla possibilità di riconoscere alla Compagnia gravata dell'onere di indennizzo, attraverso formule contrattuali flessibili, di eventualmente verificare nel tempo la persistenza delle condizioni psicofisiche originarie.

Inoltre, considerando il contraente/assicurato, risulta assolutamente improprio continuare a parlare di preesistenze, sia che si tratti di condizioni manifestamente patologiche, sia che si tratti di condizioni para-fisiologiche o fisiologiche. La medicina e la medicina legale in particolare non possono distinguere tra condizioni psicofisiche preesistenti patologiche o fisiologiche ma considerare lo stato anteriore nel suo complesso, puntualizzandone ogni aspetto utile a discriminarne un ruolo efficiente nel determinismo lesivo.

Eventualmente, potranno essere indicate come condizioni preesistenti patologiche apprezzabili all'interno di una clausola di esclusione, solo e soltanto quelle derivate da episodi traumatici già sottoposti ad indennizzo/risarcimento, oppure già noti, descritti, oggetto di valutazione medico-legale e tali da comportare una ricalibrazione del rischio assicurativo.

Va sottolineato che proprio per quanto in precedenza ricordato, non sempre la percezione del disturbo comporta la consapevolezza dell'individuo di essere portatore di un fatto nosograficamente patologico.

È pur vero che l'assicurato che si veda costretto a sotto-

porsi a trattamento medico o chirurgico, riabilitativo, farmacologico, ecc., non può ovviamente eccepire l'ignoranza rispetto alla patologia stessa (almeno con riferimento alla sua natura, con qualche riserva per quanto concerne l'estensione anatomica e l'intensità/gravità funzionale): da questo punto di vista Egli è tenuto a comunicarne i fatti al medico accertatore venendosi a determinare in caso contrario, una reticenza esplicita che interferirebbe di per se stessa sull'indennizzabilità del sinistro.

## Bibliografia

- 1 Di Luca NM. L'infortunio nell'assicurazione privata. Milano: Giuffrè Ed. 1992, pp. 77-90.
- 2 Gerin C, Antoniotti F, Merli S. Medicina Legale e delle Assicurazioni. Roma: Società Editrice Universo 1997, pp. 776-777.
- 3 Luvoni R, Mangili F, Bernardi L. Guida alla valutazione medico-legale del danno biologico e dell'invalidità permanente. Milano: Giuffrè Ed. 2002.
- 4 Ronchi E, Mastroberto L, Genovese U. Guida alla valutazione medico-legale dell'invalidità permanente. Milano: Giuffrè Ed. 2015.
- 5 Fukuda K, Craig EV, An KN, et al. Biomechanical study of the ligamentous system of the acromion-clavicular. *J Bone Joint Surg Am* 1986;68:434-40.
- 6 Neviaser RJ, Neviaser TJ, Neviaser JS. Concomitant rupture of the rotator cuff and anterior dislocation of the shoulder in the older patient. *J Bone Joint Surg Am* 1988;70:1308-11.
- 7 Rockwood CA Jr, Matsen FA III. The shoulder. Philadelphia: W.B. Saunders 1990.
- 8 Engebretsen L, Craig EV. Radiologic features of shoulder instability. *Clin Orthop* 1993;229:29-44.
- 9 Fagg PS. The shoulder. In: *Medico-legal reporting in orthopaedics trauma*. Livingstone: Churchill Ed. 1990.
- 10 Steinbeck J, Liljenqvist U, Jerosch J. The anatomy of the glenohumeral ligamentous complex and its contribution to anterior shoulder stability. *J Shoulder Elbow Surg* 1998;7:122-6. [https://doi.org/10.1016/s1058-2746\(98\)90221-x](https://doi.org/10.1016/s1058-2746(98)90221-x)
- 11 Taverna E, Sansone V, Battistella F. Arthroscopic rotator interval repair: the three step all-inside technique. *Arthroscopy* 2004;20:105-9.
- 12 Basile G, Mannella P, Passeri A. La spalla - diagnosi e valutazione medico-legale. Milano: Ghedimedia 2009.
- 13 Garavaglia G, Ufenast H, Taverna E. The frequency of subscapularis tears in arthroscopic rotator cuff repairs: a retrospective study comparing magnetic resonance imaging and arthroscopic findings. *Int J Shoulder Surg* 2011;5:90-4.