

L'INSTABILITA' ANTERIORE DELLA SPALLA

La spalla è una articolazione potenzialmente "instabile" in quanto la congruità tra la testa omerale e la superficie della glena è molto bassa. con una grande superficie articolare della testa omerale contrapposta ad una piccola superficie della glena. Una grande importanza stabilizzatrice la hanno quindi sia la capsula articolare che i muscoli, soprattutto quelli della cuffia dei rotatori che assicurano il contatto continuo tra le testa omerale e la glena. Per **lussazione** di spalla si intende una particolare condizione soggettiva e oggettiva che si manifesta con una perdita di rapporto articolare tra la testa dell'omero e la glena associata a dolore. Questa perdita di rapporto articolare può essere parziale e allora si parla di sub-lussazione o totale e allora si parla di lussazione. Quando le lussazioni avvengono ripetutamente, anche a distanza di molto tempo, si parla di lussazione recidivante o instabilità. L'instabilità di spalla è classificata in rapporto a vari fattori: tempo: quando e quante volte si è verificata; quindi: primaria, ricorrente, cronica. grado: lussazione o sub-lussazione. direzione: anteriore, posteriore inferiore, bidirezionale, multidirezionale. Eziologia : traumatica, microtraumi, atraumatica. involontaria, volontaria.



LUSSAZIONE ANTERIORE DI SPALLA

L'instabilità di spalla di solito è conseguenza di un trauma e allora a seguito di un evento traumatico diretto o indiretto, un **movimento** innaturale dell'articolazione della spalla, si ha una perdita di rapporti articolari tra la testa dell'omero e la glena o lussazione gleno-omerale. La conseguenza sintomatologica è il dolore e l'impotenza funzionale completa dell'arto superiore. nei soggetti sopra i 50-60 anni purtroppo si associa una lesione neurologica che comporta difficoltà o impotenza funzionale dei movimenti della mano ed a rottura dei tendini della cuffia dei rotatori. Oppure può essere la conseguenza di una condizione di lassità articolare costituzionale. Si parla in questi casi di instabilità atraumatica. In questo caso la perdita di rapporti articolari tra la testa dell'omero e la glena è conseguenza di semplici movimenti.

DIAGNOSI

La diagnosi di lussazione recidivante scapolo-omerale deve essere fatta attraverso una accurata anamnesi che servirà a valutare quali siano state le cause che hanno provocato l'instabilità.

Deve poi essere effettuato un accurato esame clinico che consiste soprattutto nel valutare le caratteristiche anatomiche della spalla in oggetto in relazione alla spalla controlaterale.

Vanno poi eseguiti i test che servono per valutare l'arco di movimento dell'articolazione e i movimenti che tendono a determinare la fuoriuscita dell'articolazione.

Un test molto specifico è il test dell'apprensione che consiste nel riflesso di paura da parte del soggetto esaminato quando si compiono quei movimenti che possono provocare la lussazione.

GLI ESAMI STRUMENTALI

È fondamentale se non obbligatorio eseguire sempre un esame radiologico in occasione di ciascun evento, nelle proiezioni standard e prima di eseguire qualsiasi manovra di riduzione, e dopo la riduzione, l'esame radiografico di controllo. Gli esami strumentali utili per la conferma della diagnosi e per la programmazione chirurgica sono la tomografia assiale computerizzata (TAC) possibilmente con ricostruzioni TRE D. e la risonanza magnetica. La prima permette di studiare la conformazione, i rapporti articolari e gli eventuali danni ossei dell'omero prossimale e della superficie glenoidea soprattutto per l'eventuale presenza di fratture o distacchi ossei. La risonanza magnetica permette di avere informazioni più complete per le lesioni dei tessuti molli e il trofismo muscolare. In casi particolari, sia la TAC che la risonanza magnetica sono eseguibili anche con mezzo di contrasto iniettato in articolazione per ottenere una migliore rappresentazione e definizione delle strutture e delle zone articolari lese.

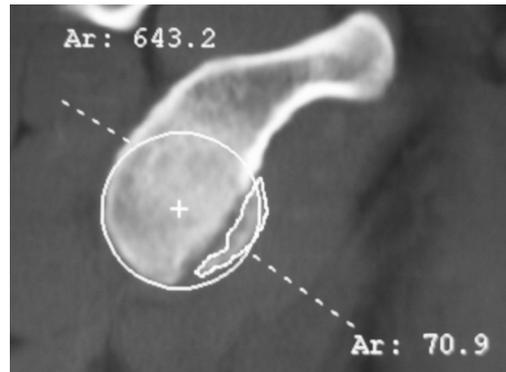
LUSSAZIONE TRAUMATICA ANTERIORE

In caso di lussazione traumatica acuta la prima cosa da fare è ridurre la lussazione dopo averne accertata la diagnosi; è raccomandato recarsi se possibile in Pronto Soccorso in modo da poter eseguire la riduzione della lussazione in ambiente idoneo dopo aver verificato radiograficamente la lussazione. Spesso la riduzione viene eseguita con sedazione del paziente per poter avere un miglior rilasciamento muscolare ed ottenere la riduzione in modo più agevole e senza dolore. Dopo la riduzione si deve eseguire una radiografia di controllo che confermi il ripristino dei rapporti articolari. Il trattamento successivo può essere di tipo non chirurgico (incruento) o chirurgico.

Il trattamento conservativo prevede una immobilizzazione di 2-3 settimane e una successiva mobilizzazione controllata con rinforzo dei muscoli stabilizzanti dell'articolazione. Molti studi effettuati su questo trattamento hanno evidenziato un tasso di recidiva molto alto (56-95%) in soggetti giovani fino ai 30-35 anni. Il trattamento chirurgico si può eseguire a cielo aperto e cioè con la classica incisione chirurgica o in artroscopia. L'obiettivo è quello di riparare i danni provocati dalla lussazione. I risultati sono pressoché sovrapponibili se la [chirurgia](#) viene praticata da mani esperte.

OPZIONI TERAPEUTICHE

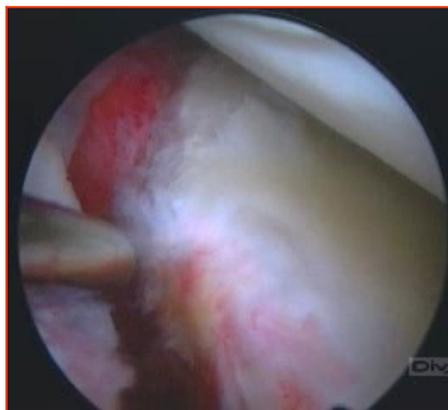
Il trattamento di prima scelta dopo il primo episodio di lussazione dipende da alcuni fattori: età, tipo di lesioni che si sono verificate, sport praticato e dalle esigenze funzionali del paziente. Nei soggetti al di sotto dei 30 anni che praticano alcuni sport di contatto o collisione a livello agonistico e nei casi di frattura ossea (bankart ossea) il trattamento è di solito chirurgico e può essere sia artroscopico che artrotomico proprio perché in questa tipologia di pazienti la possibilità di nuove lussazioni è molto alta. Il trattamento può essere tendenzialmente conservativo negli altri casi e consiste, dopo la riduzione nel posizionamento di un tutore in leggera abduzione e rotazione neutra per 2-3 settimane consentendo dall'inizio una progressiva attività di mobilizzazione e successivamente un programma di rieducazione, recupero dell'arco di movimento e tonificazione muscolare. Qualora il paziente presenti dolore, apprensione, sensazione di instabilità o nuovi episodi di sublussazione o lussazione è indicato pensare alla risoluzione chirurgica. Nei pazienti meno giovani sopra i 50-60 anni la lussazione anteriore può accompagnarsi frequentemente alla rottura della cuffia dei rotatori; in questi casi è necessario eseguire anche la ricostruzione della cuffia dei rotatori. L'evoluzione delle tecniche operatorie dell'instabilità di spalla negli ultimi 20 anni ha permesso di rendere sempre più preciso l'intervento e soprattutto di personalizzarlo per le lesioni specifiche e per i singoli pazienti. La decisione su quando eseguire un intervento di riparazione delle lesioni e di rinforzo capsulo legamentoso (capsuloplastica) viene presa in accordo con il chirurgo. Tuttavia lo stesso paziente avverte ad un certo momento la necessità di correggere la situazione per il disagio non più tollerabile nella vita lavorativa e di relazione. Nella scelta della tecnica di intervento influiscono diversi elementi: principalmente, età, numero di lussazioni, lo sport praticato se a livello agonistico o amatoriale. Fondamentale è anche poter escludere la presenza di fratture o usure dell'osso legate alle ripetute lussazioni. Per questo oltre alla RM un esame con TAC se possibile con ricostruzioni 3D o con metodica PICO può essere di grande utilità.



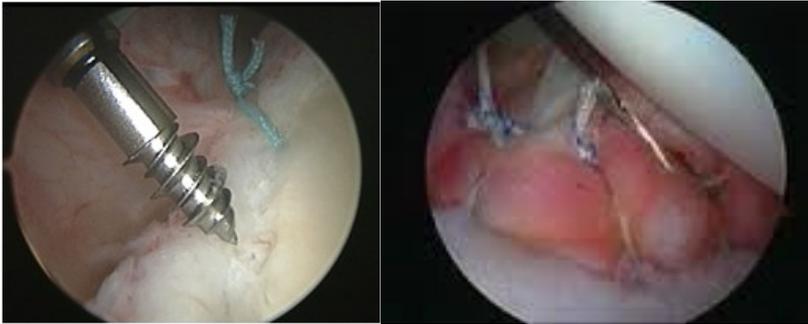
LA TAC 3 D (SINISTRA) E QUELLA CON IL METODO "PICO" (A DESTRA) E' IN GRADO DI EVIDENZIARE E QUANTIFICARE MOLTO BENE LA FRATTURA OPPURE IL DEFICIT OSSEO

INTERVENTO IN ARTROSCOPIA O CAPSULOPLASTICA ARTROSCOPICA

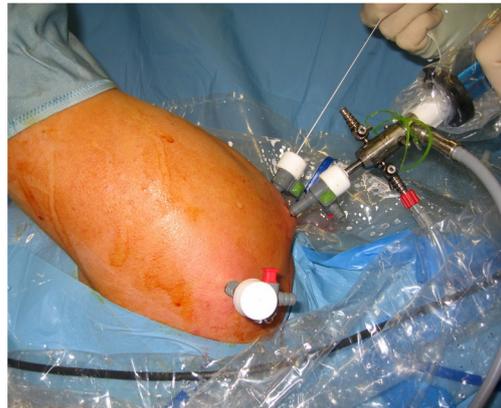
Negli ultimi 20 anni il miglioramento delle tecniche in artroscopia (accesso all'articolazione mediante piccole incisioni , strumenti dedicati con controllo attraverso la telecamera ed il monitor ha portato notevoli miglioramenti nei risultati. I vantaggi consistono nella minore invasività , nella possibilità di valutare la spalla sul monitor a 360 gradi che consente di rilevare ogni tipo di lesione e la precisione nella sequenza dei vari steps della riparazione delle lesioni stesse .La tecnica prevede l'utilizzo di "ancorette" o miniviti costituite in metallo o materiali assorbibili ed osteointegranti , caricate con una o piu' coppie di sutura ad alta resistenza che servono per riparare il labbro ed i legamenti lesionati ritensionandoli in modo idoneo e reinserendoli al bordo della glenoide dal quale si sono distaccati ricreandone cosi' la corretta anatomia . Inoltre nei casi di concomitante lesione ossea omerale o lesione di Hill Sachs con particolari caratteristiche e' possibile eseguire un completamento del trattamento artroscopico mediante il "remplissage" o capsulotenodesi del sottospinato che viene fissato a livello della lesione sempre con l'ausilio di miniviti speciali caricate con piu' coppie di fili per sutura . questa procedura va a completare l'intervento conferendo una migliore stabilita' della spalla senza creare conseguenze sull'escursione articolare . L'intervento in artroscopia o capsulo plastica artroscopica puo' essere eseguito in anestesia regionale (con o senza sedazione). Prevede il ricovero di un giorno ed una notte ed il posizionamento dell'arto dell'arto operato in un tutore di spalla (sling) che mantiene il braccio al fianco distanziato di 10 gradi ed in rotazione neutra da indossare mediamente per 4 settimane. In seguito viene iniziata la rieducazione funzionale della spalla, inizialmente passiva e successivamente attiva che porta dopo circa 8-12 settimane al recupero completo del movimento articolare. Le attivita' sportive da contatto vengono riprese dopo 5-7 mesi circa .



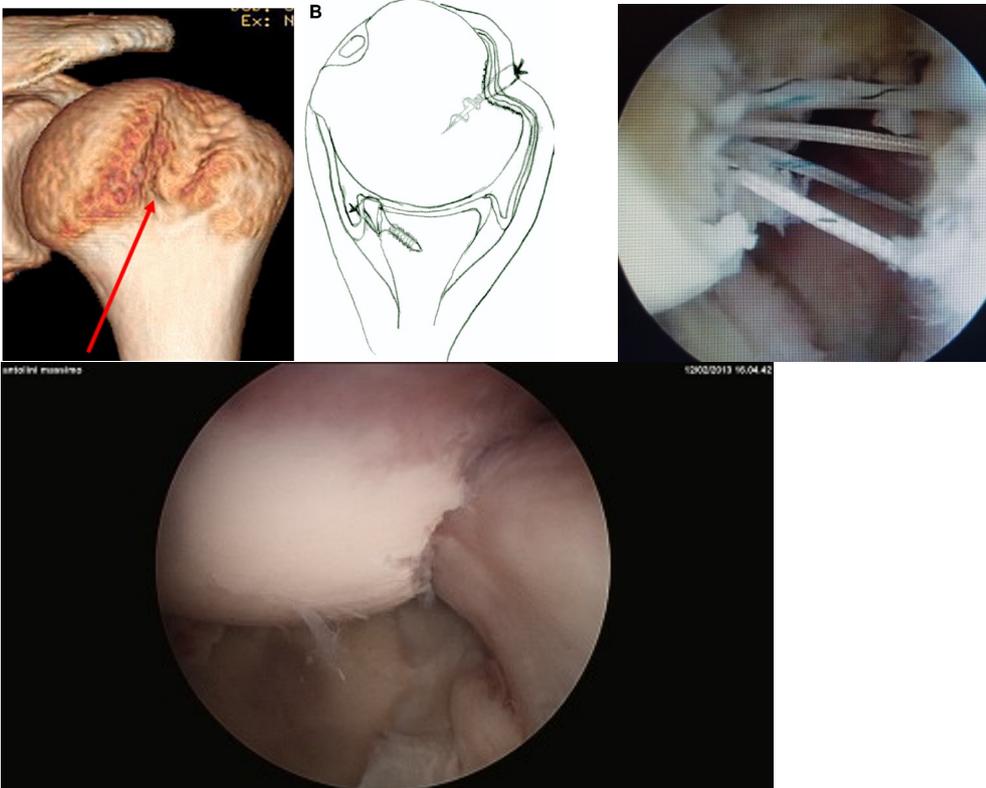
LESIONE DI BANKART : LO STRUMENTO INDICA IL DISTACCO DEL CERCINE O "LABBRO GLENOIDEO " ANTEROINFERIORE DAL BORDO DELLA GLENOIDE



IL CERCINE GLENOIDEO VIENE RIPARATO ATTRAVERSO PICCOLE ANCORE O MINIVITI CON SUTURE



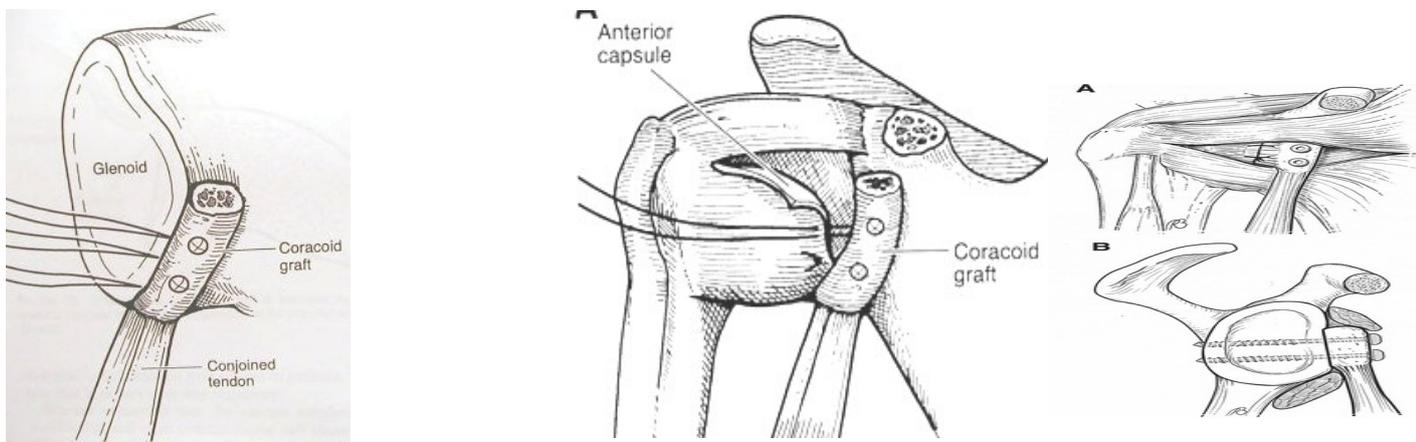
INTERVENTO IN ARTROSCOPIA : ATTRAVERSO ALCUNI PORTALI ARTROSCOPICI E L'AUSILIO DI SPECIALI CANNULE, LE LESIONI VENGONO FACILMENTE RIPARATE



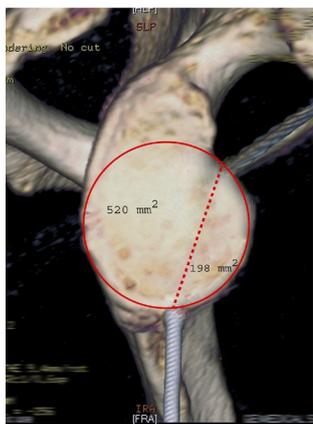
TECNICA DEL "REMPLISSAGE" : LA LESIONE OSSEA OMERALE DI HILL SACHS(a sin in alto TAC 3D indicata dalla freccia) VIENE TRATTATA E RIEMPITA MEDIANTE UNA CAPSULOTENODESI DEL SOTTOSPINATO

QUANDO NON E' INDICATO L'INTERVENTO IN ARTROSCOPIA

La tecnica artroscopica non ha evidenziato buoni risultati in presenza estese perdite di tessuto osseo (versante glenoideo e/o omerale) o quando il tessuto capsulare ed i legamenti si presentino particolarmente inconsistenti ed elongati a causa del ripetersi degli episodi di lussazione. In questi casi si puo' ricorrere a tecniche di plastiche capsulari tradizionali a cielo aperto oppure a capsuloplastiche artroscopiche abbinate ad innesti ossei i cui risultati sono in fase di studio. In verita', attualmente l'intervento piu' eseguito e che permette una sicurezza del risultato fino al 98 % dei casi e' l'intervento di Latarjet. La tecnica consiste nel posizionare a livello del bordo anteriore della glenoide, dopo averlo sezionato, il processo coracoideo della scapola da cui origina il tendine congiunto e fissarlo con due viti. Questa metodica conferisce una grande stabilita' alla spalla attraverso un duplice meccanismo: aumento della superficie ossea glenoidea anteriore e stabilizzazione attiva dinamica dovuta all'azione contenitiva del tendine congiunto. Il decorso post operatorio e' piu' rapido ed il recupero dell'attivita' sportiva di qualunque tipo essa sia e' molto piu' precoce circa 3 mesi.



TECNICA DI LATARJET: SCHEMI



A SINISTRA LA TC PRE OPERATORIA TRE D EVIDENZIA LA MANCANZA OSSEA GLENOIDEA, A DESTRA LO STESSO CASO DURANTE LA VISIONE IN ARTROSCOPIA



RADIOGRAFIA IN PROIEZIONE ASSIALE POST OPERATORIA

L'intervento di Latarjet puo' essere eseguito anche in artroscopia. La tecnica artroscopica o "arthrolatarjet" e' stata descritta qualche anno fa da Laurent Lafosse , ortopedico transalpino di Annecy , ideatore dello strumentario e della metodica che prevede la fissazione della coracoide sulla glena con 2 viti come nella tecnica tradizionale. L'arthrolatarjet è stata poi modificata da altri autori quali Pascal Boileau di Nizza con l'utilizzo di endobutton ossia speciali bottoni al posto delle viti. Queste tecniche vengono eseguite solo in mani estremamente esperte in quanto presentano un'elevatissimo livello di difficoltà anche per chirurghi molto esperti. I risultati clinici e radiografici a distanza di questa tecnica non hanno mostrato sostanziali vantaggi rispetto a quella classica come si evince dalla revisione della letteratura ,vedi anche una nostra pubblicazione sull'analisi di due gruppi di pazienti che abbiamo operato con tecnica tradizionale ed un secondo gruppo operato con tecnica Arthrolatarjet . Il lavoro e' pubblicato sulla rivista scientifica "Joints" dal titolo : Accuracy of Coracoid Bone Graft Placement: Open versus Arthroscopic Latarjet. A. Russo et al. 2017 . Dopo la nostra personale esperienza durata diversi anni con l'arthrolatarjet attualmente siamo tornati a preferire la metodica tradizionale proprio perche' I risultati clinici e radiografici a distanza non hanno mostrato sostanziali vantaggi .



INTERVENTO DI LATARJET ASSISTITO IN ARTROSCOPIA : "ARTHROLATARJET"
fotografia eseguita durante un intervento eseguito dal dr. Adriano Russo