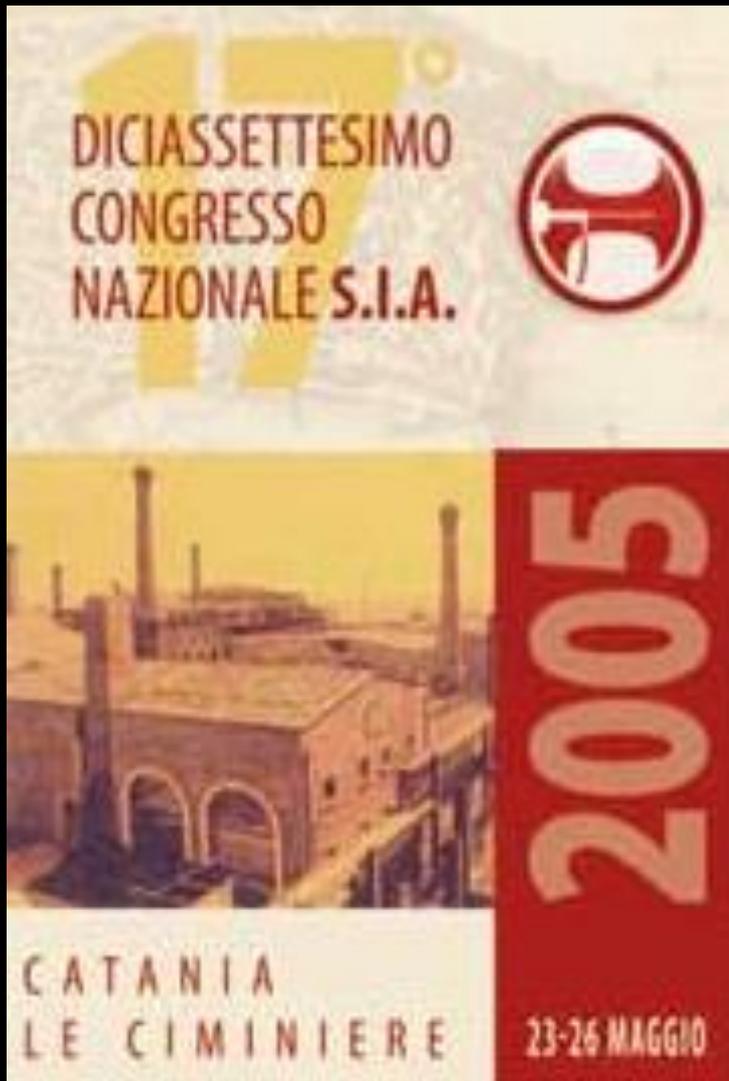


***Incidenza delle Lesioni del  
Sottoscapolare  
nelle rotture di cuffia:  
nostra esperienza***

***Rossetti S., Spoliti M. ,  
Perani P, Pallotta F.,  
Rossetti F.R.***



***1° U.O.C di Ortopedia  
Az. Ospedaliera S.Camillo-Forlanini***

# ***Chir.artroscopica di Spalla***

***Diagnosi***

***e***

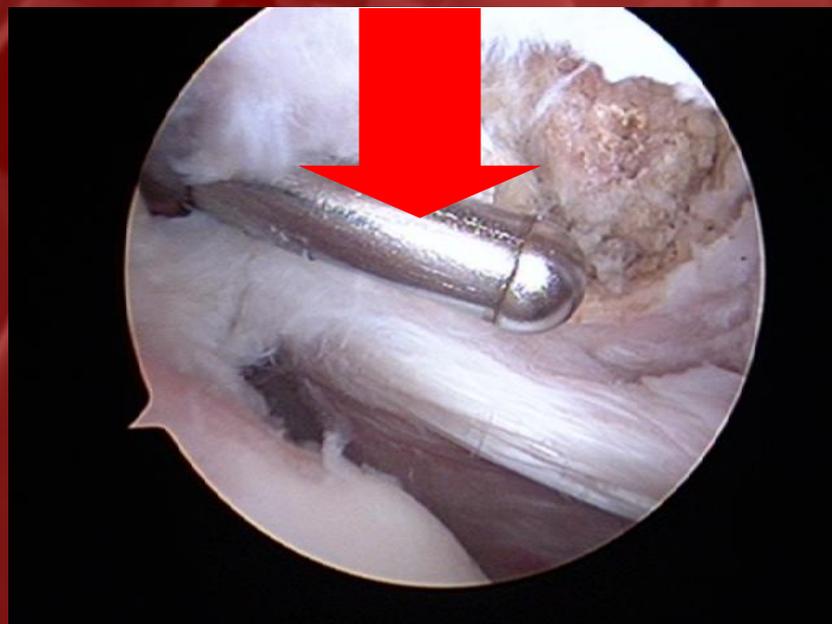
***Cura***

***Sottoscapolare***

# *lesioni Spesso sottostimate*

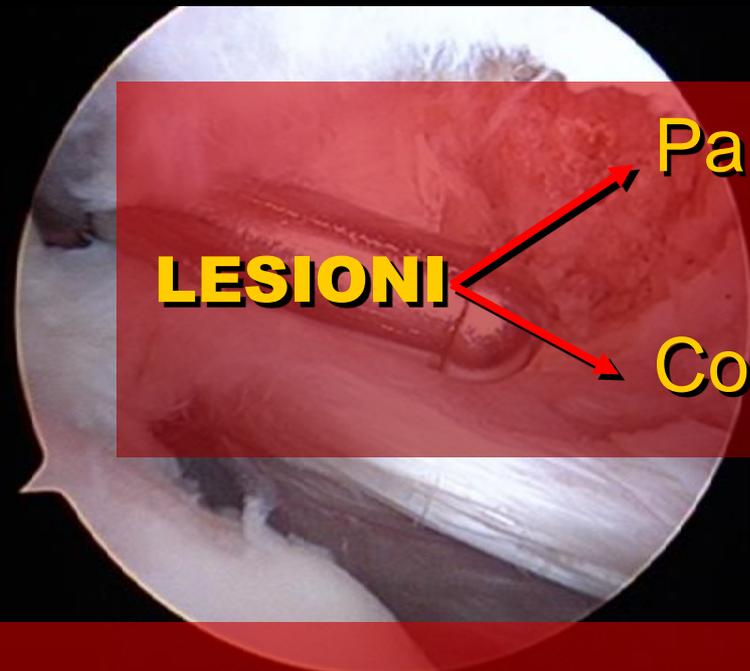
(Nerot et al Chirurgie 1993, Walch et al. Rev. Rheumat. 1991)

## *Lesione della cuffia*



***Sottoscapolare ?***

# PATTERN DELLE LESIONI



**LESIONI**

Parziali (1/3 superiore)

Complete



**LESIONI ISOLATE**

**LESIONI COMBinate**

Lesioni anterosuperiori

Lesioni di cuffia

Lesioni del cercine

Lesioni legamentose

+ lesione della pulley

Sublussazione CLB

# EZIOPATOGENESI

**FATTORI DEGENERATIVI**

**TRAUMATISMI**

**CONF. SUB-CORACOIDEO**

Roller wringer effect

TUFF lesion

*SANO H. et Al J.orthop. Res 1997*

*SANO H. et Al Sh.El.b.surg. 1999*

*SAKURAY G. et Al Sh.El.b.surg. 1998*



LC

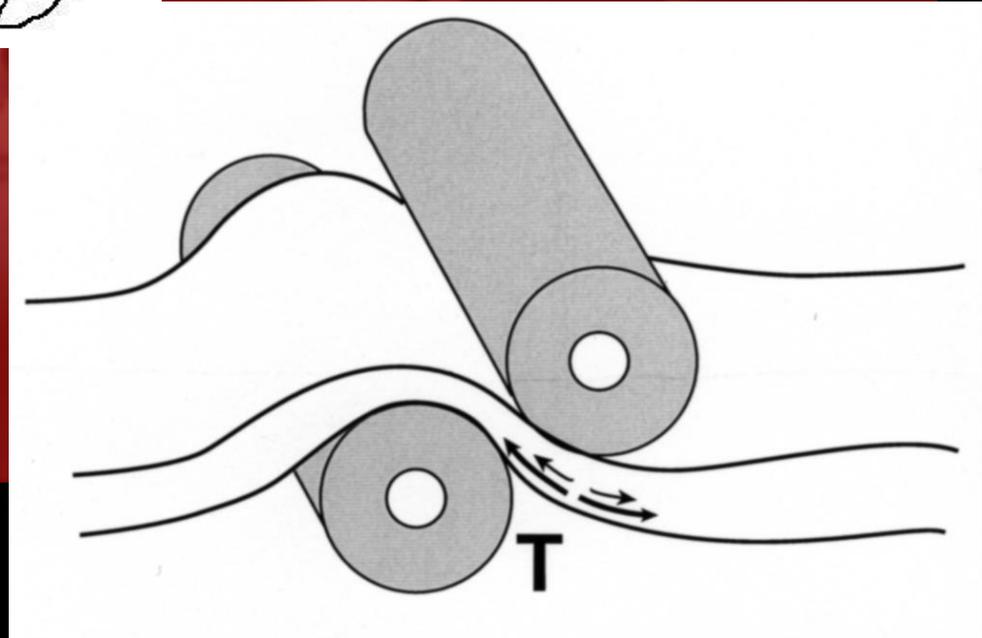
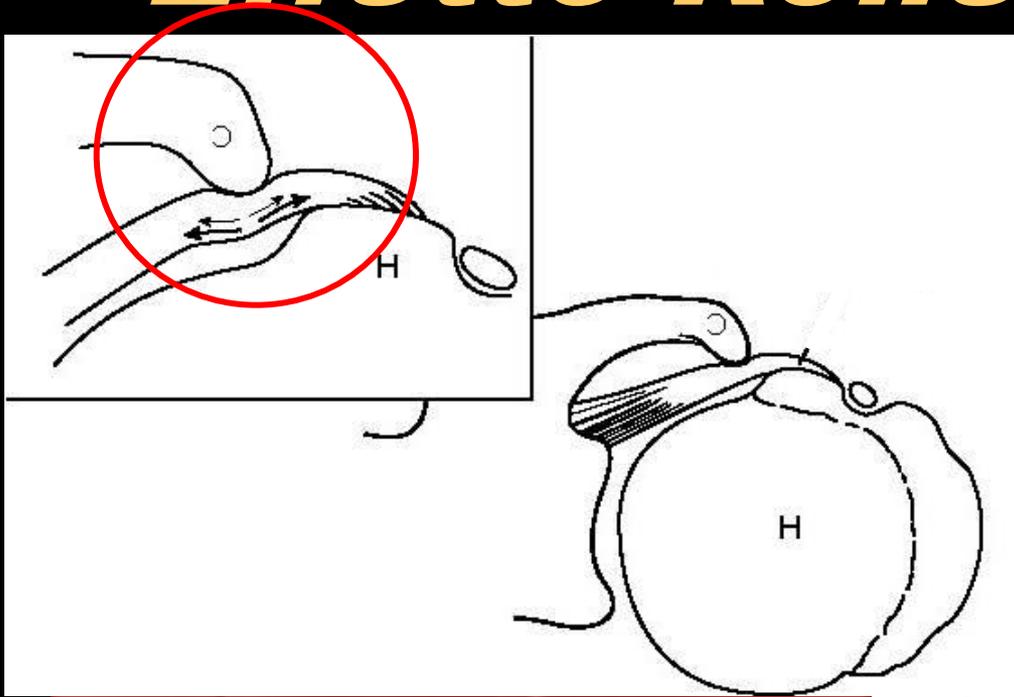


2003

004

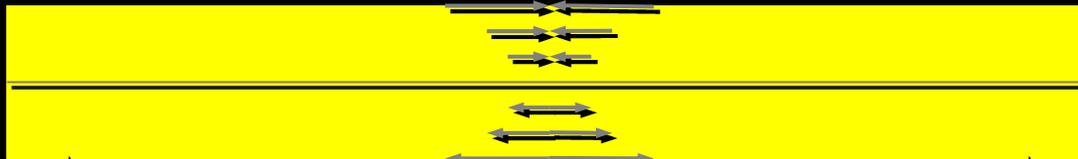


# Effetto Roller-Wringer



# TUFF Lesion

Load From Coracoid



Neutral axis

Subscapularis

Scapula

Humerus

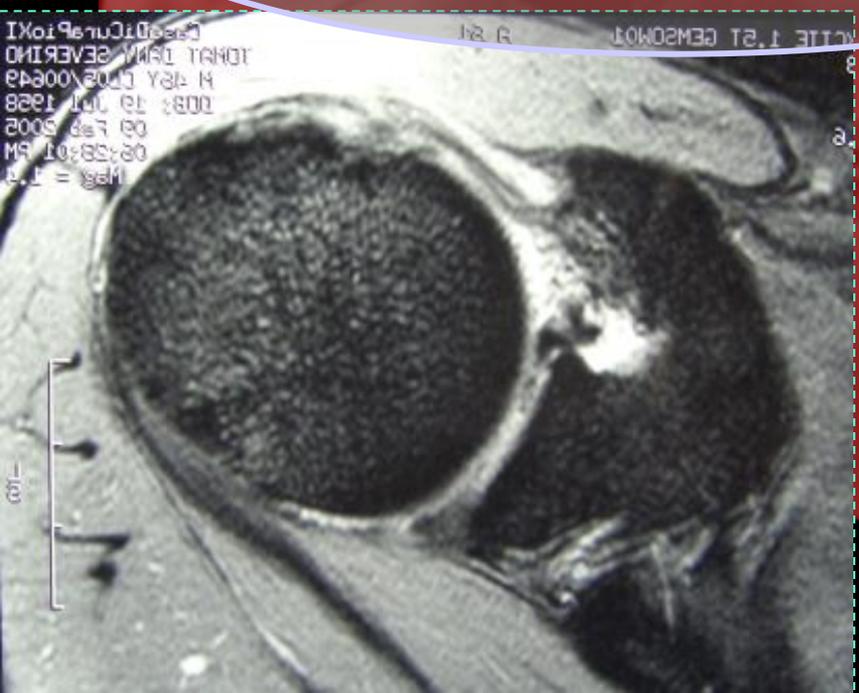


**LO & BURKHART Arthroscopy 2003**

# **ROTTURA ISOLATA**

**Causa di dolore articolare della spalla**

*1996 Gerber et al. 16 pazienti*  
*1997 Deutsch et al. 14 pazienti*



**lesione completa del  
sottoscapolare**

# Incidenza delle lesioni del sottoscapolare

**27%**

*pazienti con lesioni varie della cuffia,  
del labbro o dei legamenti gleno-omerali.*

***Bennet W.F. Arthroscopy 2003***



# SCOPO

***VERIFICARE L'INCIDENZA DELLE  
ROTTURE DEL SOTTOSCAPOLARE  
NELLE LESIONI DELLA CUFFIA DEI  
ROTATORI***

# Valutazione retrospettiva

**65 casi** di riparazione artroscopica della cuffia eseguite tra il 2000 e il 2004

**29 M**

**36 F**

Età media 67 aa (43-76 aa)

Prevalenza del lato dominante

Esclusione preliminare di pz con episodi traumatici

Follow up medio 3,5 aa (Range 4 aa – 6 mesi)

Dispositivi di ancoraggio avvitati

Riabilitazione standard 3mesi

# Valutazione clinica preoperatoria

**Napoleon test :**

**Imoff 1999**

**Gerber belly-press test 1996**



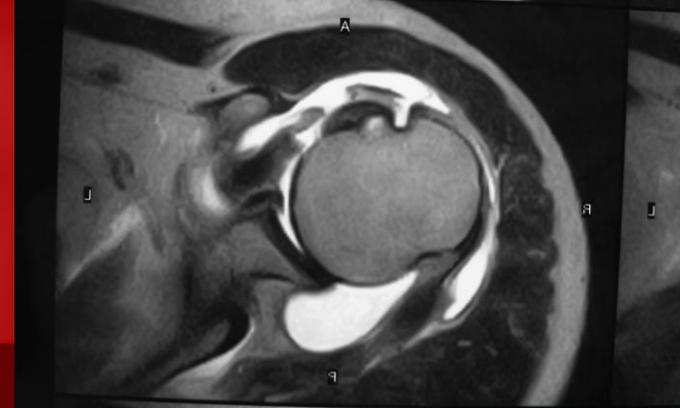
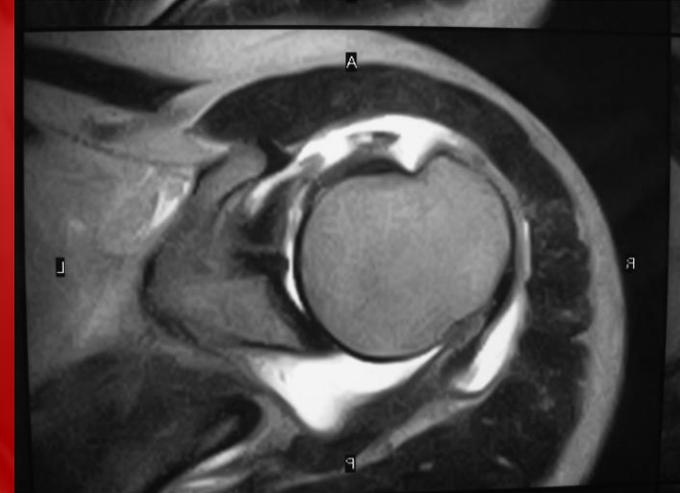
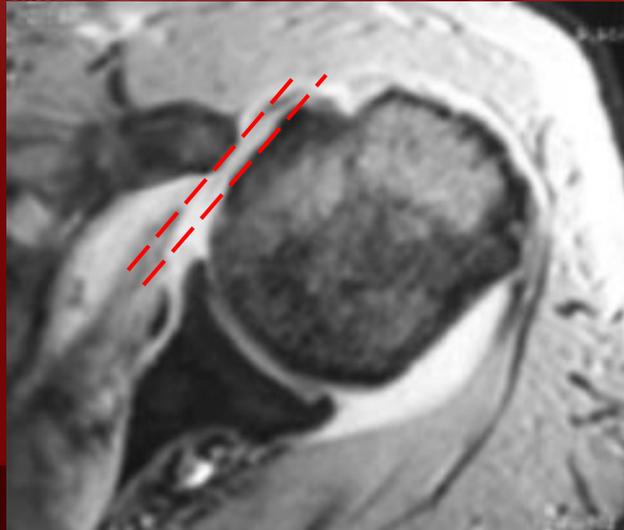
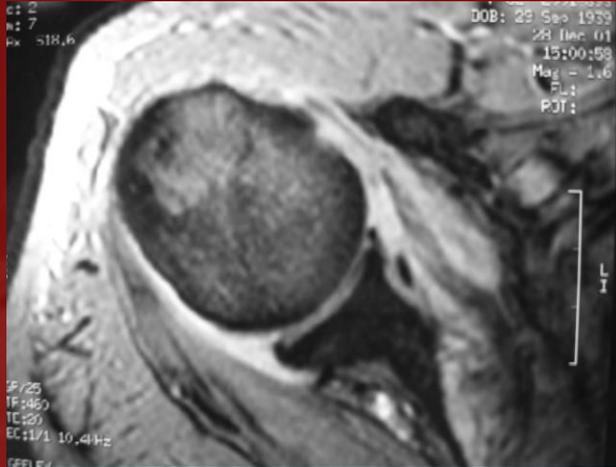
**Lift off test :**

**Gerber 1991**

# Valutazione clinica preoperatoria

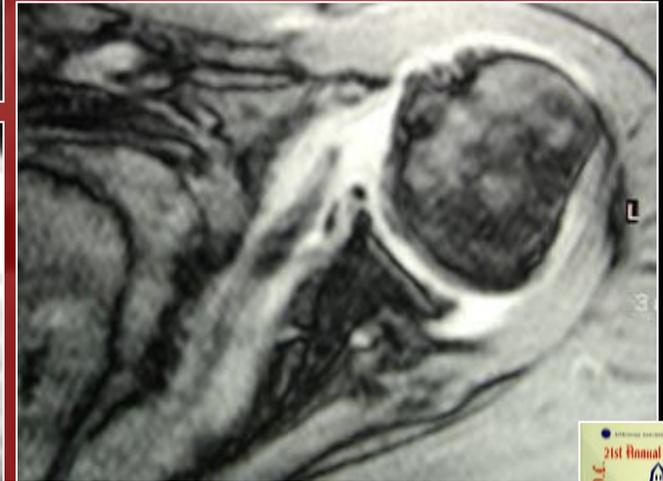
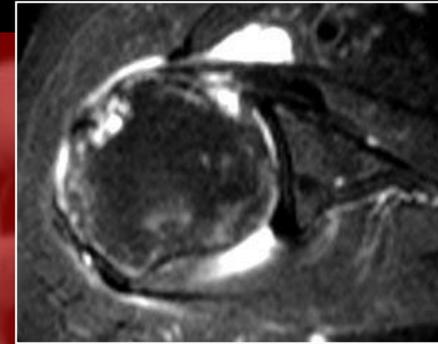
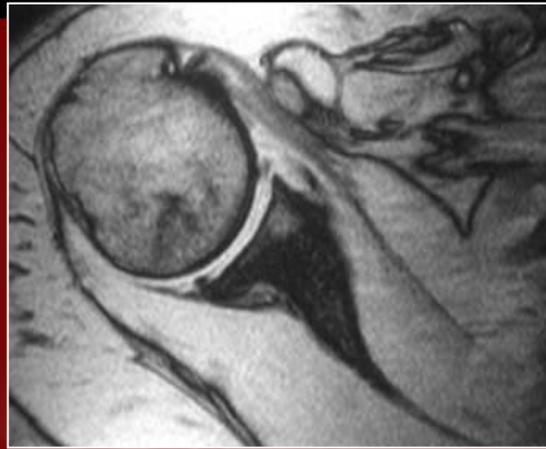
**RMN**

**RMN(mdc)**



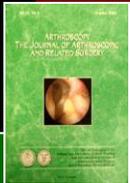
# Valutazione clinica preoperatoria

## RMN (mdc)



Burkhart SS. et al. (AAOS, 2001)  
Arthroscopic repair of subscapularis:  
preliminary results

- 79% poor exam accuracy
- 38% poor medical report accuracy



Bennett WF (Arthroscopy, 2003)  
Arthroscopic repair of isolated subscapularis  
tears: a prospective cohort with 2 to 4  
years follow-up  
Poor exam accuracy:  
*arthro-MRI more reliable*

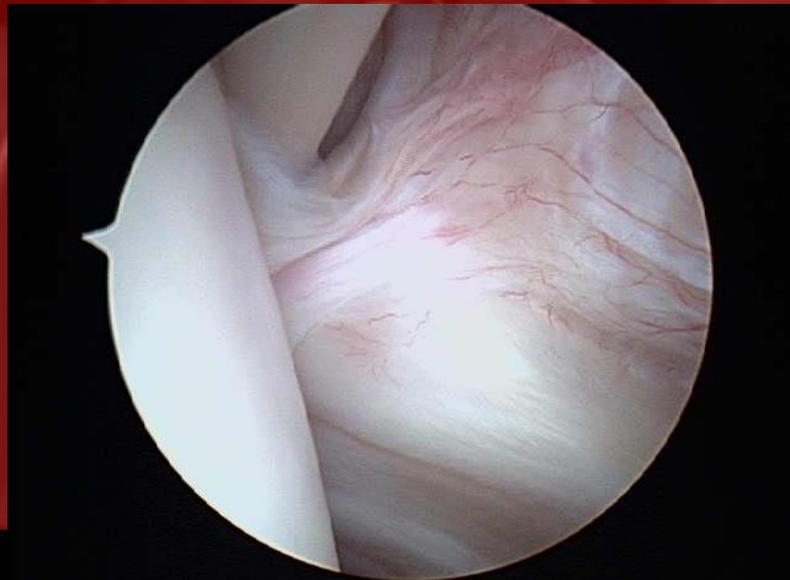
Paulos LE. (AANA, 2002)  
Subscapularis injury and associated lesions  
15 cases: 70% wrong diagnosis  
< accuracy w axial and sagittal view  
*T2 weighted = fluid presence below subcoracoid bursa*



Cash CJC et al. (Clin. Anat, 2002)  
Variations in MRI appearance of the subscapularis tendon  
insertion of the shoulder joint.  
*Majority over the bicipital groove*

# Valutazione Artroscopica

- **Normali rapporti S.scap./CLB**
- **Normale Footprint del sottoscapolare**
- ***Sling* Mediale per il CLB intatto (SGHL, CHL)**



# Valutazione clinica postoperatoria

**UCLA**

**CONSTANT SCORE**

**Buoni e ottimi**

non dolore -buona forza -completo recupero del movimento

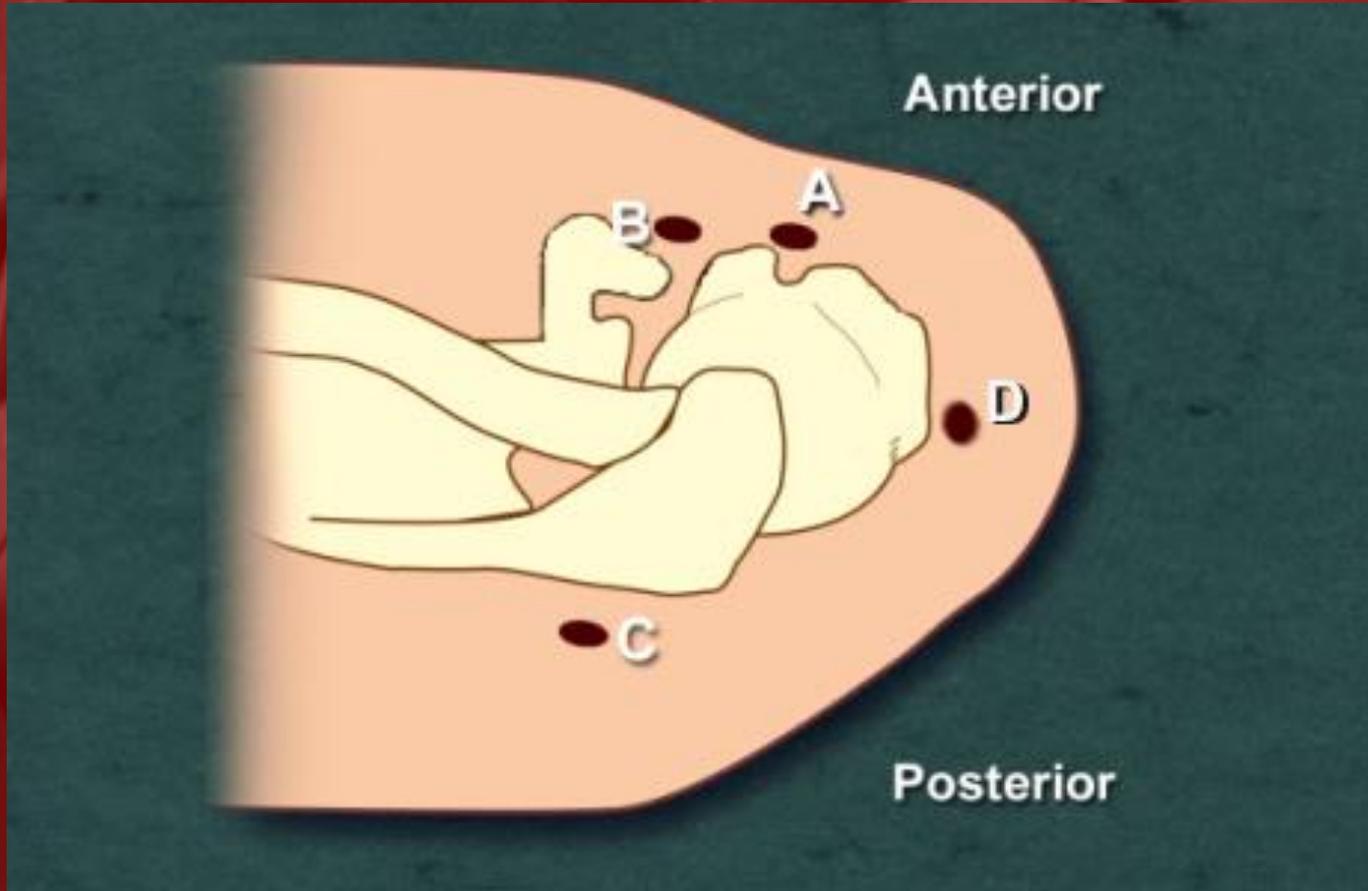
**Discreti**

funzioni e forza limitate ma senza dolore

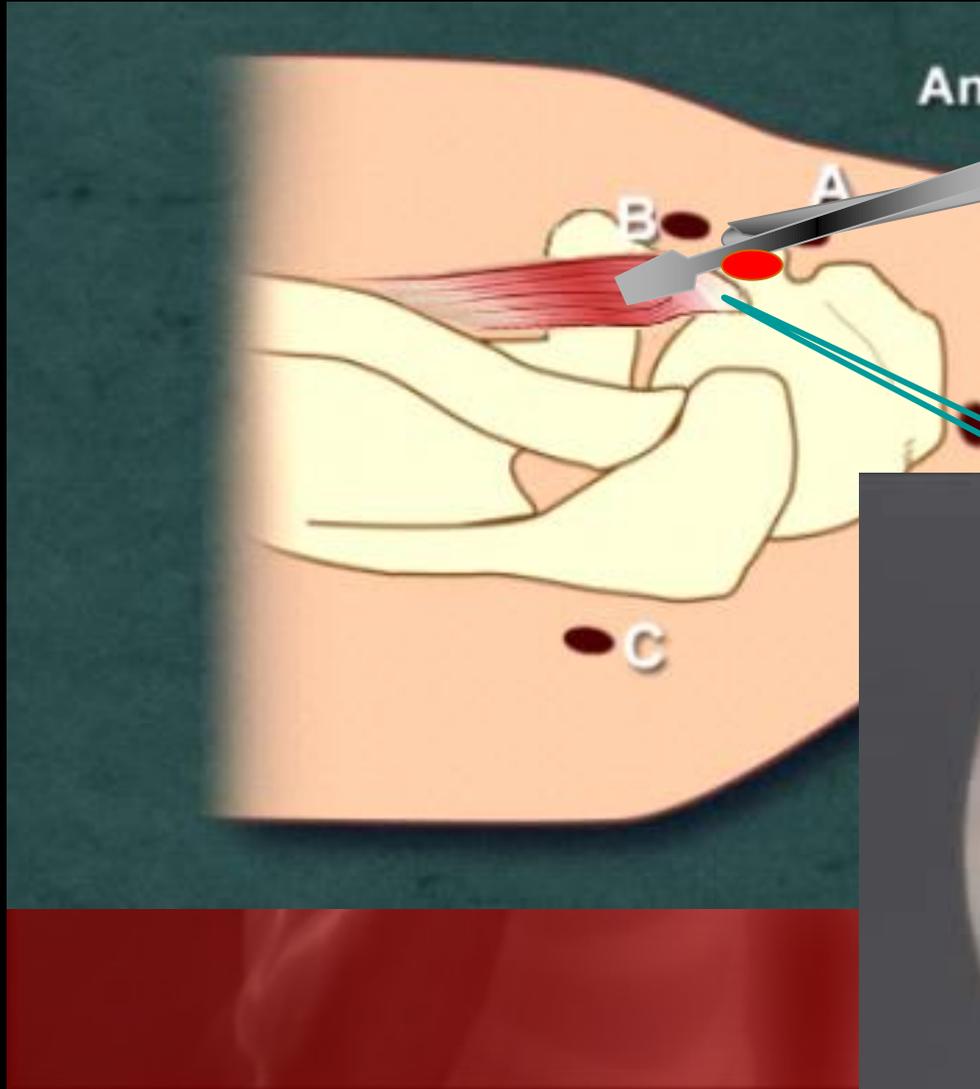
**Scarsi**

miglioramento della sintomatologia persistenza di dolore e limitazione

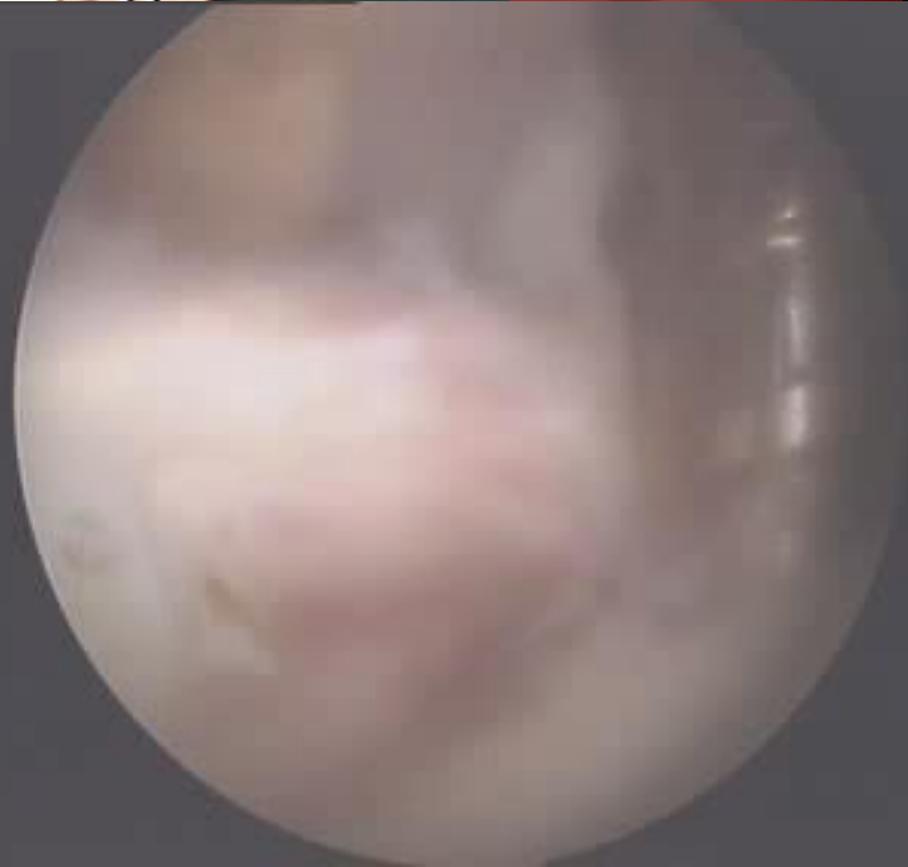
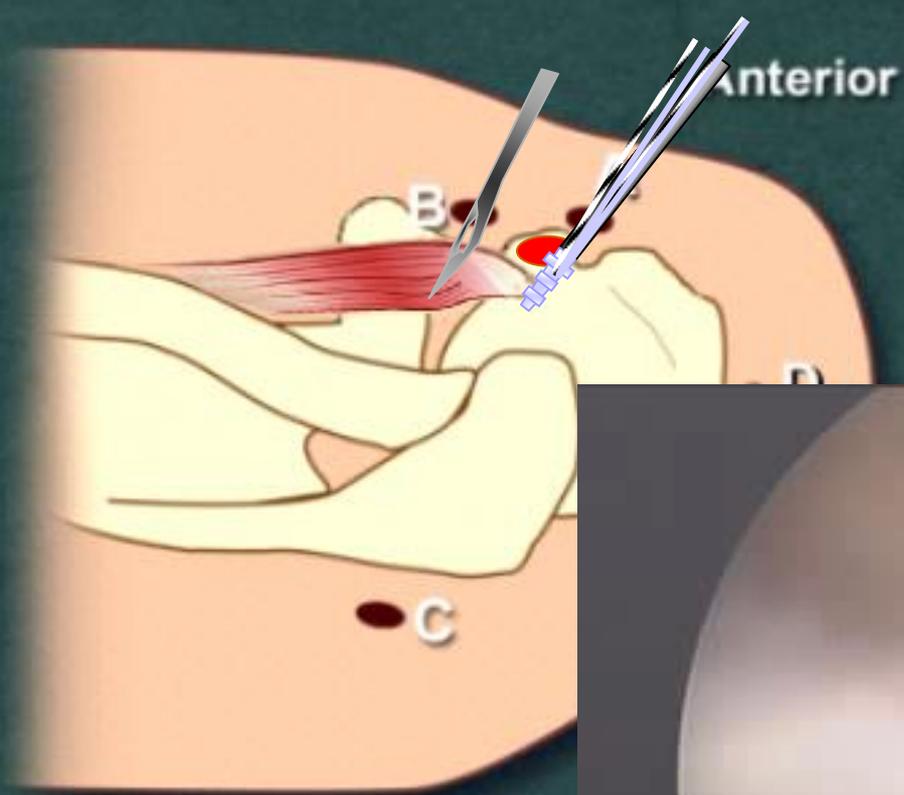
# TECNICA



# TECNICA

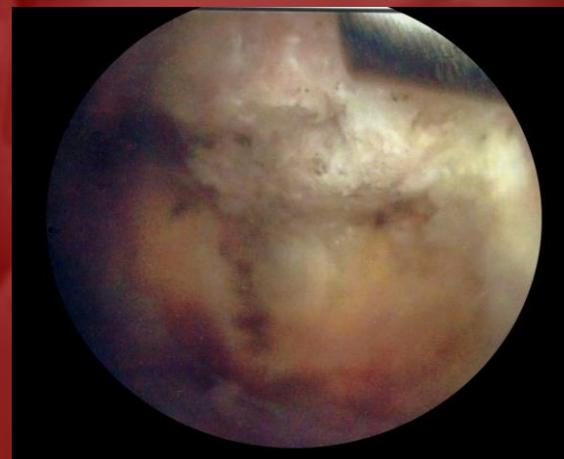
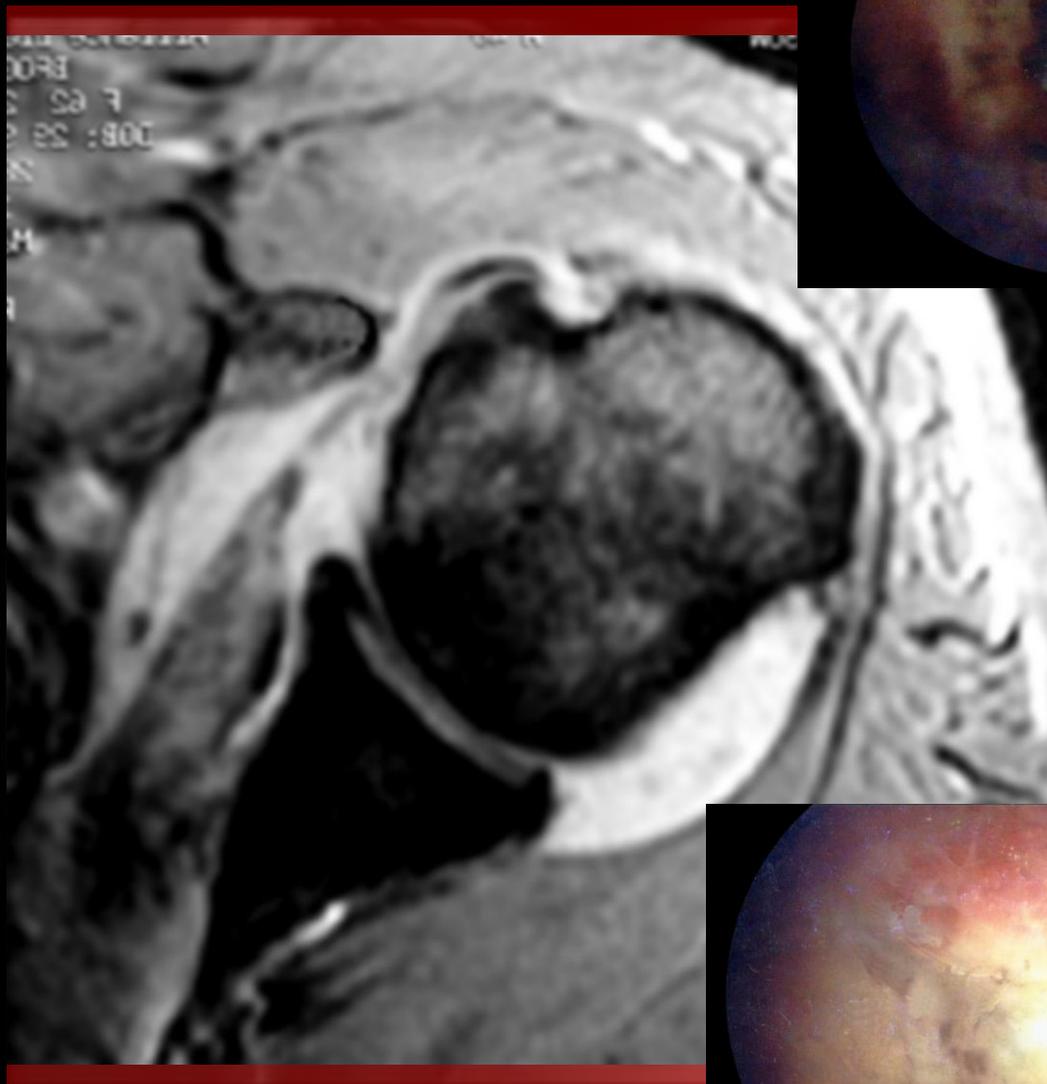


# TECNICA



# CONF. SUB-CORACOIDEO

# TECNICA



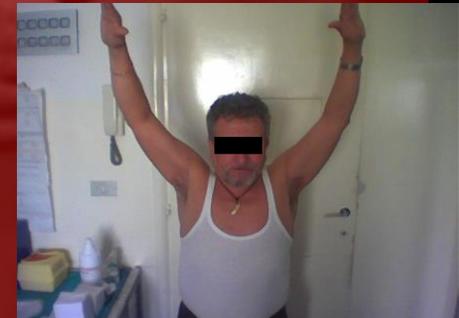
✿ la distanza on deve essere inferiore a 7mm

# CORACOPLASTICA

# *Ordine di Riparazione*

## ▪ **NELLE LESIONI DI CUFFIA CHE INTERESSANO IL **Ssc****

- **Sottoscapolare**
- **Tenodesi del CLB**
- **Tenotomia del CLB**
- **SS/IS**



# RISULTATI

<b>A.E.S.S.</b>	<b>LES.CUFFIA</b>	<b>SUBSCAP. PARZIALI (1/3sup.)</b>	<b>SUBSCAP. COMPLETE</b>
<b>PICCOLE MEDIE</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>GRANDI</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
<b>MASSIVE</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>7</b>

# RISULTATI

<b>A.E.S.S.</b>	<b>SUBSCAP. PARZIALI (1/3sup.)</b>	<i>Conflitto coracoideo</i>	<b>SUBSCAP. COMPLETE</b>	<i>Conflitto coracoideo</i>
<b>PICCOLE MEDIE</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	-	-
<b>GRANDI</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-
<b>MASSIVE</b>	-	-	<b>7</b>	<b>2</b>

# RISULTATI

**65** *lesioni di cuffia*

**24** *lesioni del sottoscapolare 16 parziali e 8 complete*

**36%**

**8** *Conflitto coraco omerale*

**12,3% / 65**

**33,3% / 24**

# RISULTATI

<b>Punt. Medi</b>	<b>UCLA</b>	<b>Constant</b>
<b>Preop. score</b>	<b>14,7</b>	<b>60</b>
<b>Postop. score</b>	<b>30.3</b>	<b>83</b>
<b>Incremento medio</b>	<b>15,6</b>	<b>23</b>
<b><i>TTEST</i></b>	<b>1,1658E -3 P=0,0001</b>	<b>1,18024E -3 P=0,0001</b>

# RISULTATI

	UCLA	Constant	Les Ssc
<b>Ottimi</b> <i>53 pz 81,7%</i>	<b>31,2</b>	<b>86</b>	<b>16</b>
<i>Incremento</i>	16,5	26	
<b>Buoni</b> <i>7 pz 10,7%</i>	<b>25,7</b>	<b>82</b>	<b>6</b>
<i>Incremento</i>	12	15	
<b>Scarsi</b> <i>5 pz 7,6%</i>	<b>16,1</b>	<b>73</b>	<b>2</b>
<i>Incremento</i>	1,6	13	

# RISULTATI

## COMPLICANZE

**2** Capsuliti adesive non lesione associata del sottoscapolare

**1** Stupor del n. sovrascapolare

**1** Recidiva (3° Gutaillier)

**2** Lesioni massive retratte +



# CONCLUSIONI

**Le lesioni del sottoscapolare sembrano associarsi a lesioni di cuffia in un terzo dei casi (36%).**

**Nel 33,3% di queste è associato un conflitto sottocoracoideo RM accertato.**

**Il conflitto sottocoracoideo non è sempre associato al tipo di lesione (1/3 sup).**

**I 2/3 delle lesioni sono parziali e coinvolgono il 1/3 superiore del ssc (16 casi) ma solo 6 sono associate a conflitto.**

**L'aumento della estensione delle lesioni di cuffia sembra coincidere con una maggiore incidenza delle lesioni del ssc.**

**Infatti le lesioni piccole sono accompagnate nel 2% dei casi a lesione ssc, le grandi nel 40%, le massive nell'80% dei casi.**

**Anche la gravità del ssc aumenta con le lesioni di cuffia a indicare un coinvolgimento degenerativo.**

**La concomitanza di les. Del Ssc non sembra condizionare il Risultato di riparazioni della cuffia e non necessita di alterazioni del trattamento riabilitativo.**

# CONCLUSIONI

**Il conflitto sottocoracoideo è un elemento patogenetico possibile non costante o preminente.**

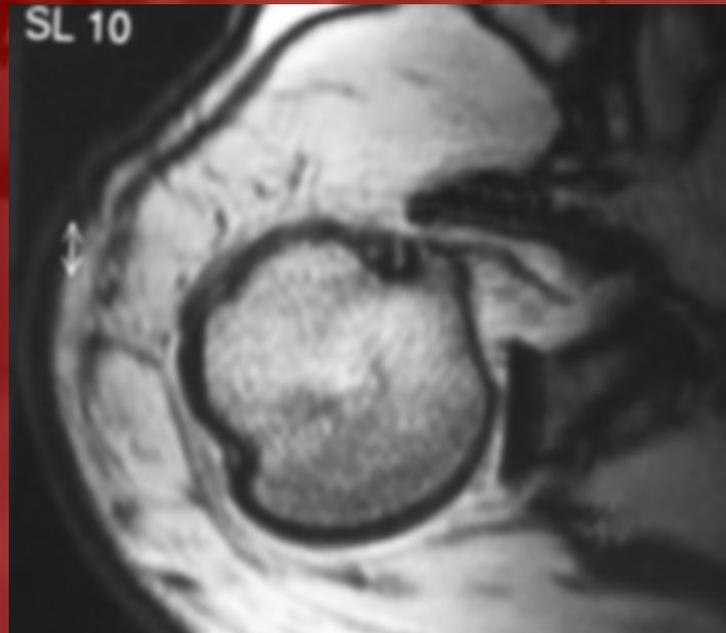
**Il coinvolgimento degenerativo del sottoscapolare sembra invece più frequente ed essenziale nelle lesioni complete .**

**Degenerazione + conflitto**



# CONCLUSIONI

## CONFLITTO DINAMICO



# Grazie!

