

LA CAPSULITE ADESIVA

l'opinione del chirurgo

G. PORCELLINI

F. CAMPI

P. PALADINI

Shoulder and Elbow Unit
(Chief: G. Porcellini M.D.)

“D. Cervesi” Hospital
Cattolica (RN) - Italy



Problema semantico

Capsulite
retrattile



Spalla rigida

HGAC Syndrome



Capsulite adesiva

Borsite aderenziale
sottoacromiale

Periartrite
scapolo-omerale

Clinica

FROZEN SHOULDER

Codman - 1934

Zuckerman - 1993

Anatomopatologica

CAPSULITE ADESIVA

Neviaser - 1945

FROZEN SHOULDER: Diminuzione della motilità della spalla in tutti i piani, senza una causa specifica conosciuta.

RIGIDITA' SECONDARIA: Diminuzione della motilità correlata a cause note.

Frozen Shoulder

Gli autori americani nel 1993, per merito di Zuckerman, hanno cercato di dare una definizione della *spalla rigida idiopatica* definendola *frozen shoulder*, una condizione di incerta causa, caratterizzata da una significativa restrizione della motilità attiva e passiva, che subentra *in assenza di anomalie intrinseche conosciute* della spalla.

2 % DELLA POPOLAZIONE

Paziente Donna

40 aa. - 60 aa.

Arto NON Dominante
- sinistro -

14 % Bilaterale simultaneamente

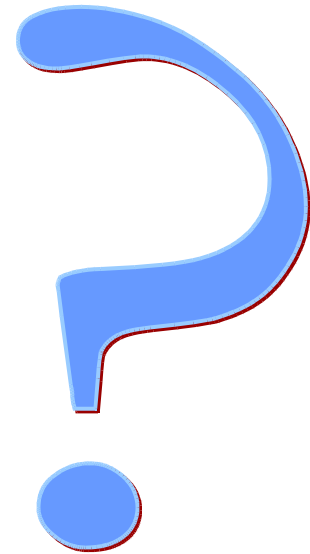
6 % - 50 % Bilaterale in tempi diversi



Frozen Shoulder

PRIMARIA - Idiopatica

- Autoimmune
- Biochimica
- Disfunzione Neurologica
- Endocrina
- Microtraumatica
- Turbe Psicologiche
- **Fibrogenica** Rodeo - 1997



SECONDARIA - Sistemica

- Diabete

Aumento del rischio se ID da più di 10 aa.

Prognosi severa

Scarsi risultati ?

- Ipoparatiroidismo

- Patologie della tiroide

- Ipoadrenalismo

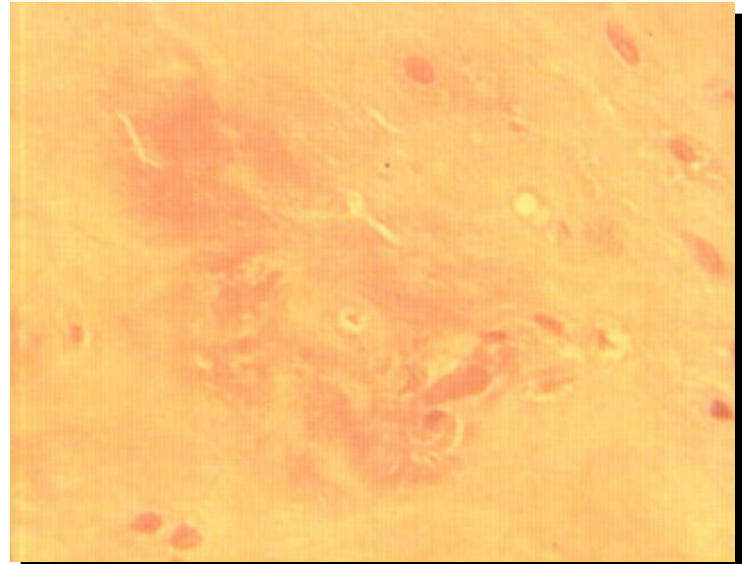
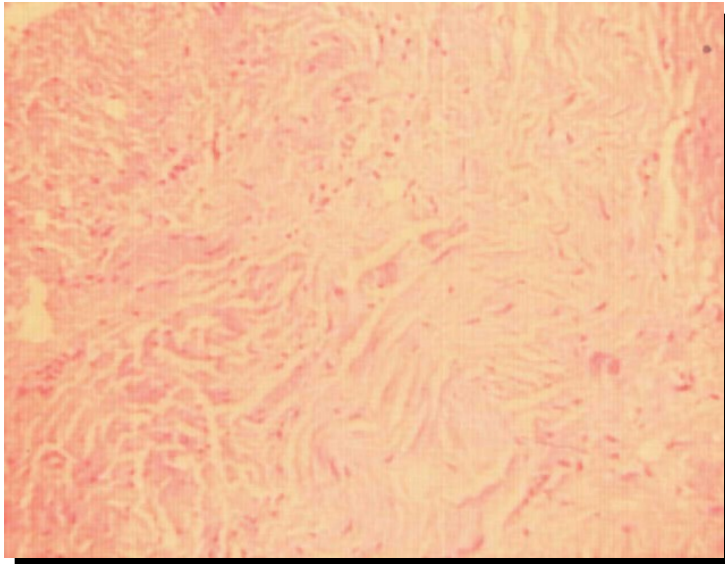
- Aumento trigliceridi

Bunker - 1996

SECONDARIA - Cause Estrinseche

- Problemi cardio-polmonari
- Rachide cervicale
- Esiti interventi seno
- M. Parkinson
- Farmaci
 - Phenobarbital
 - Isoniazide
 - Antisecretori gastrici
 - Antivirali (HIV)

Adhesive Capsulitis of the Shoulder Due to Long-Term Phenobarbital Treatment



SECONDARIA - Cause Intrinseche

- Tendinopatie

Cuffia dei rotatori

Capo lungo bicipitale

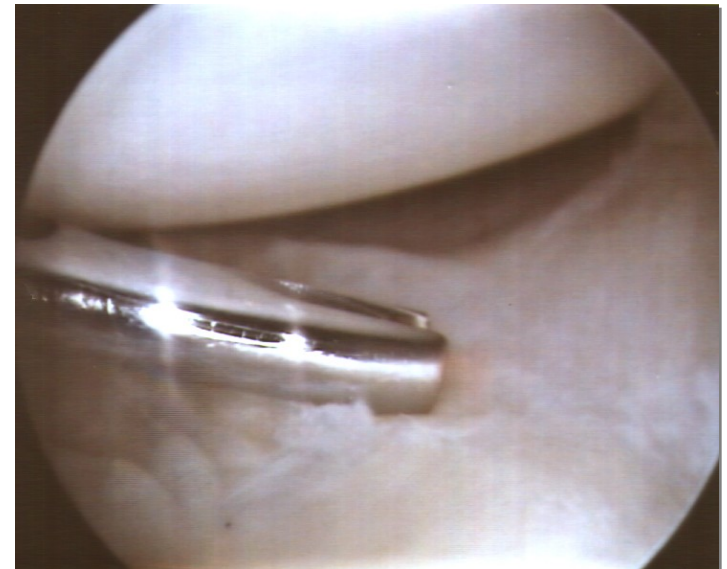
Calcifiche

- Artrosi A/C

- Iatrogene

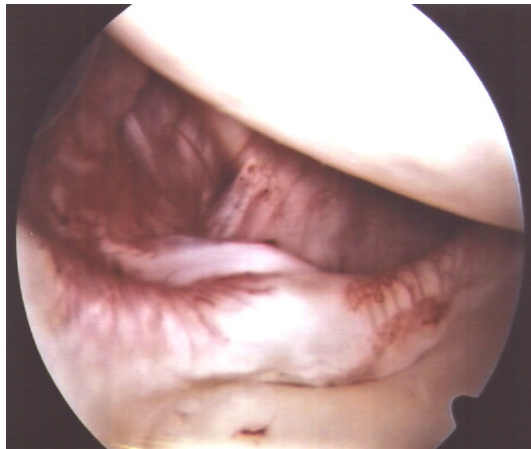
Radiofrequenze

Laser

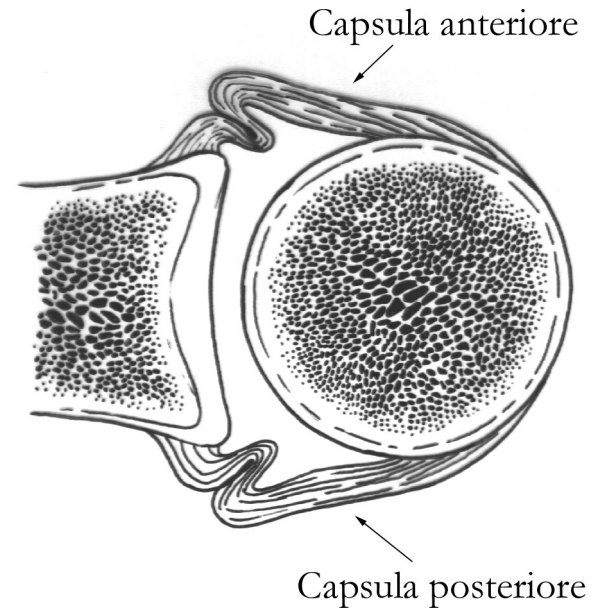


Sinovite vs. Ipertrofia Sinoviale

Cavità gleno-omerale



Ispessimento capsulare



Iperplasia sinoviale → Fibrosi Rodeo et al;1997

3 FASI

Fase dolorosa - *Freezing* (2-9 mesi)

- esame clinico difficoltoso -

Fase di irrigidimento - *Frozen* (4-12 mesi)

- diagnosi differenziale -

Fase di risoluzione - *Thawing* (6-9 mesi fino a 3 anni)

- pazienza -

Rx : A/P, Ascellare, “Y” Neer

Artrografia (5 - 10 ml): Riduzione della capacità volumetrica

Scintigrafia ossea: Ipervascularizzazione 1 fase

RMN: Aumento dello spessore capsulare

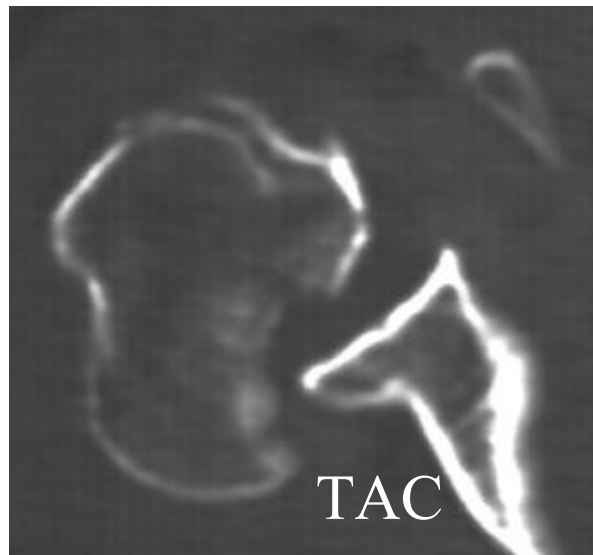
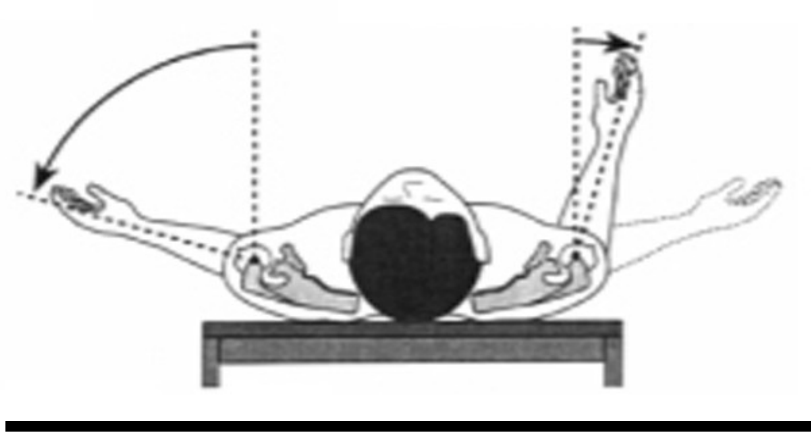
Aumento dello spessore del CHL

2,7-4,1mm (**Mengiardi et al; 2004**)

Lesioni associate, trofismo muscolare

Diagnosi

Deficit dell'extrarotazione



ARTROGRAFIA

- Diagnostica
- Effetto terapeutico

I Fase



Evoluzione Clinica

Self Limiting ➔ 2 anni

Freezing: 2-9 mesi

Frozen: 4-12 mesi

Thawing 6-9 mesi
fino 3 anni

Lloyd-Roberts 33%

Meulegracht 23%

Reeves 61%

Schaffer 34%

a 18 mesi

a 3 anni

Sintomi residui

a 5 anni

a 7 anni

OBIETTIVI

Scomparsa del dolore

- terapia infiltrativa - g/o
- terapia medica

Migliorare la motilità attiva e passiva

- **distensione capsulare** → cosa succede?
- Manipolazioni → complicanze?
- Onde d'urto! → controindicazioni?
- Artroscopia
- Artrotomia

OPERARE



Che fare?



Trattamento conservativo

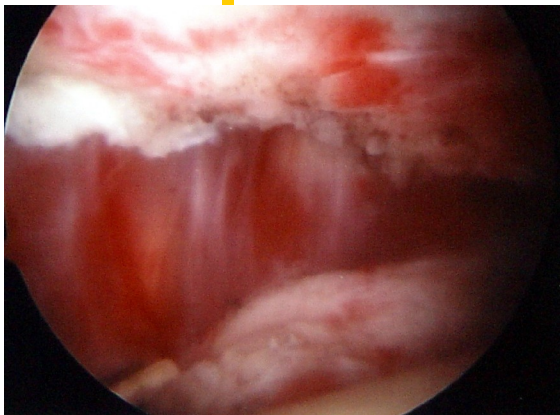
Artroscopia

Artrotomia

Manipolazioni:

- sensibilità nel cambio di resistenza delle parti molli (tra 80° e 120°)
- su quale piano iniziare? (elevazione vs extrarotazione)

Artroscopia



Prima? | Entrambi?
Dopo? |
Durante?

Anestesia generale

Blocco interscalenico



Controindicazioni

Osteoporosi

Ritardo di consolidazione

Contrattura extra-articolare

Resistenza capsulare

- ✓ Forte intensità.... “arresto osseo?”
- ✓ Tendenza a “non cedere”
- ✓ Dolore intenso
- ✓ Rottura di aderenze con parestesie alla mano
- ✓ Passaggio da resistenza forte ad “elastica”

Terapia Incruenta

- sensibilità nel cambio di resistenza delle parti molli (tra 80° e 120°)
- su quale piano iniziare? (elevazione vs extrarotazione)



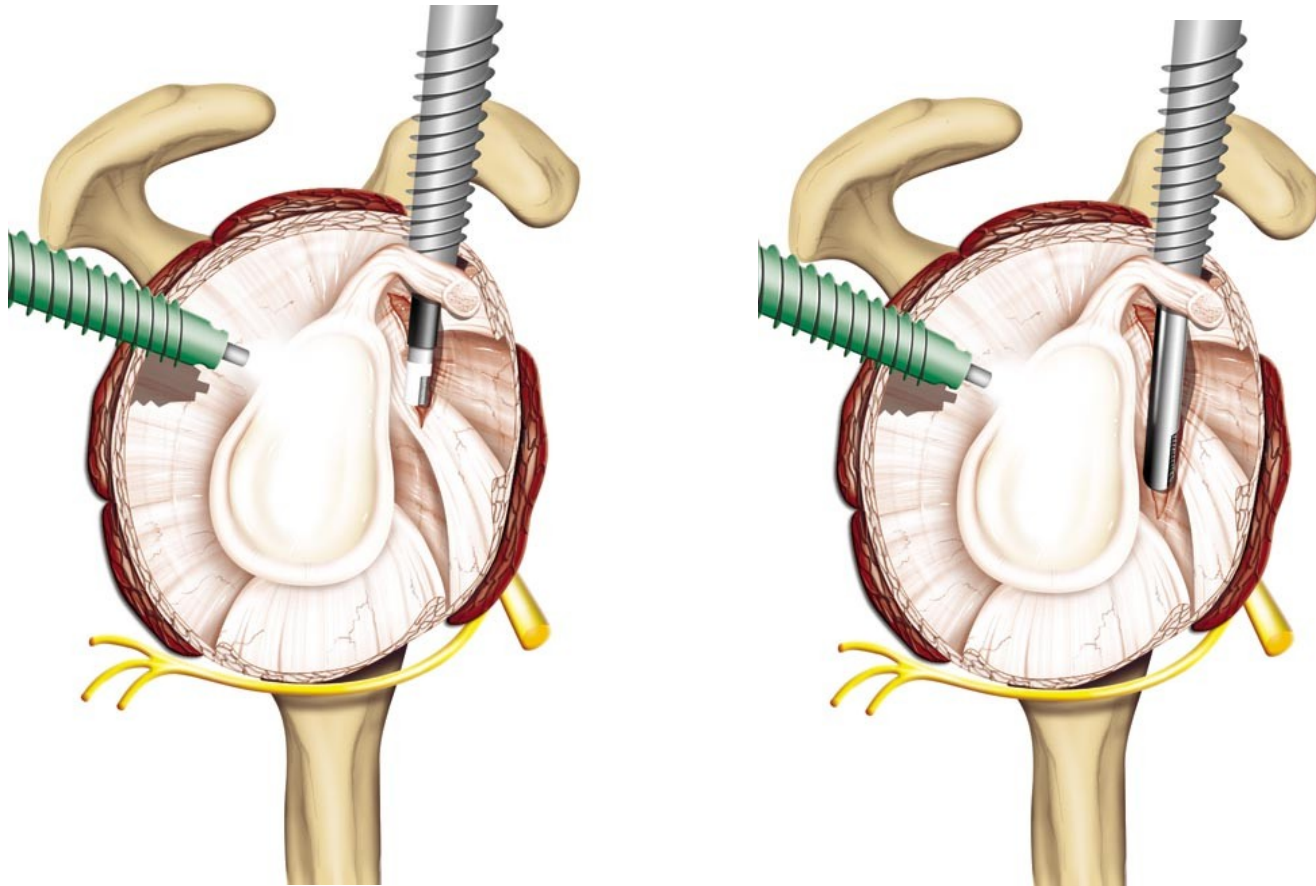
ARTROSCOPIA

SVANTAGGI

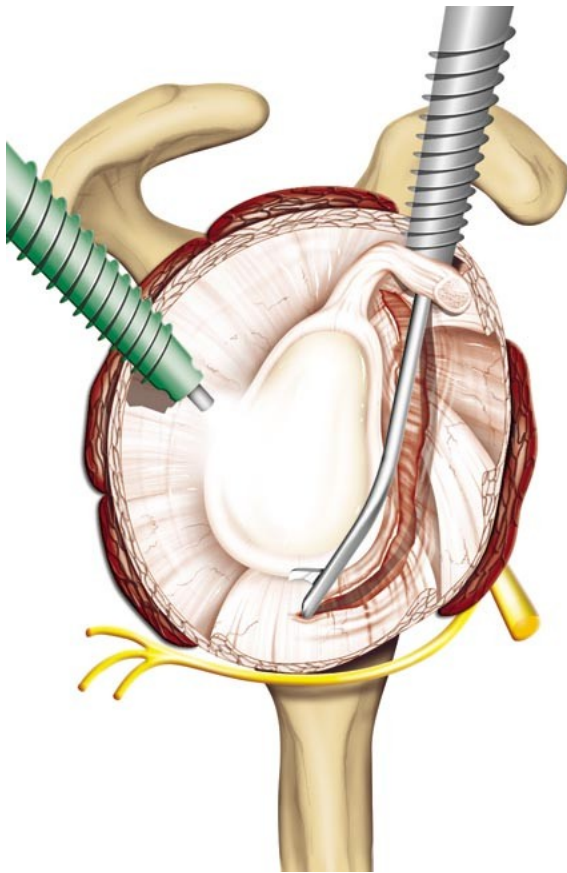
- Lesioni cartilaginee
- Accontentarsi ! (non passare alla chirurgia “aperta”)
- Retrazioni extracapsulari
- Lesioni nervose
(nervo ascellare)
- Stabilità ?



ARTROSCOPIA

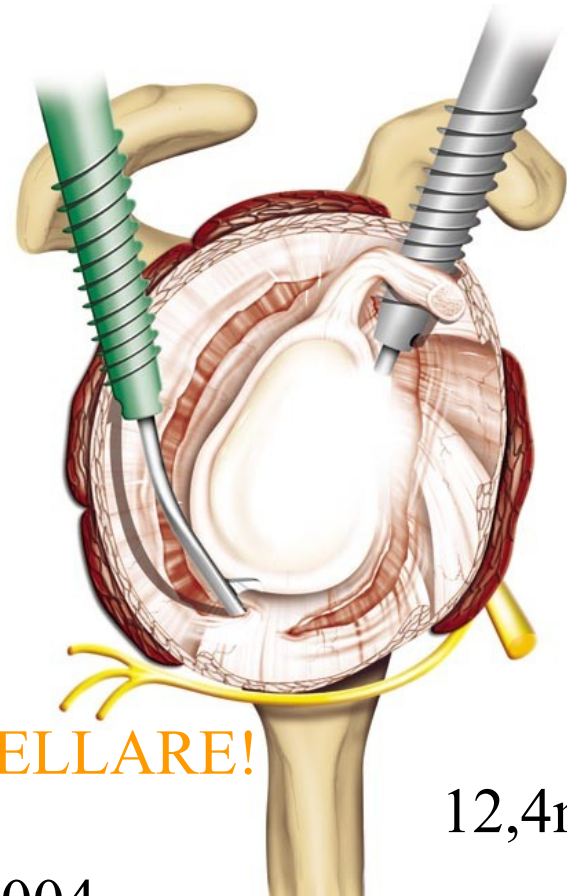


ARTROSCOPIA



N. ASCELLARE!

Price 2004



12,4mm

Risultati dei Trattamenti Artroscopici

Anno	Autore	N° Casi	Trattamento	Risultati
1986	Ogilvie-Harris	81	Manipolazione e Artroscopia diagnostica	In 11 diabetici scarso risultato
1991	Wiley	20	Artroscopia diagnostica e Manipolazione	50% mantenimento di un buon risultato nel tempo
1993	Harryman	7 (3 diabetici)	Release capsulare in Artroscopia	Tutti migliorati
1994	Pollock	30	Blocco di Winnie, manipolazione, debridement articolare e S/A	Miglioramento 83%, 64% nei diabetici
1995	Ogilvie-Harris	18	I - Artroscopia II- Manipolazione	Risultati eccellenti 7/18
		20	Release artroscopico	15/20

Risultati dei Trattamenti Artroscopici

Anno	Autore	N° Casi	Trattamento	Risultati						
1996	Beaufils	26	Release artroscopico	?						
1996	Warner	23	Artrotomico Artroscopico	Miglioramento della motilità						
1997	Harryman	30	Release capsulare in Artroscopia con pinza basket	88% di buoni risultati						
NESSUNA DIFFERENZA TRA I PZ. DIABETICI E NON DIABETICI										
1997	Ogilvie-Harris	17 diabetici	Release capsulare artroscopico	<table border="1"> <tr> <td>Eccellenti</td> <td>13/17</td> </tr> <tr> <td>Buoni</td> <td>3/17</td> </tr> <tr> <td>Scarsi</td> <td>1/17</td> </tr> </table>	Eccellenti	13/17	Buoni	3/17	Scarsi	1/17
Eccellenti	13/17									
Buoni	3/17									
Scarsi	1/17									

Obiettivo dello studio

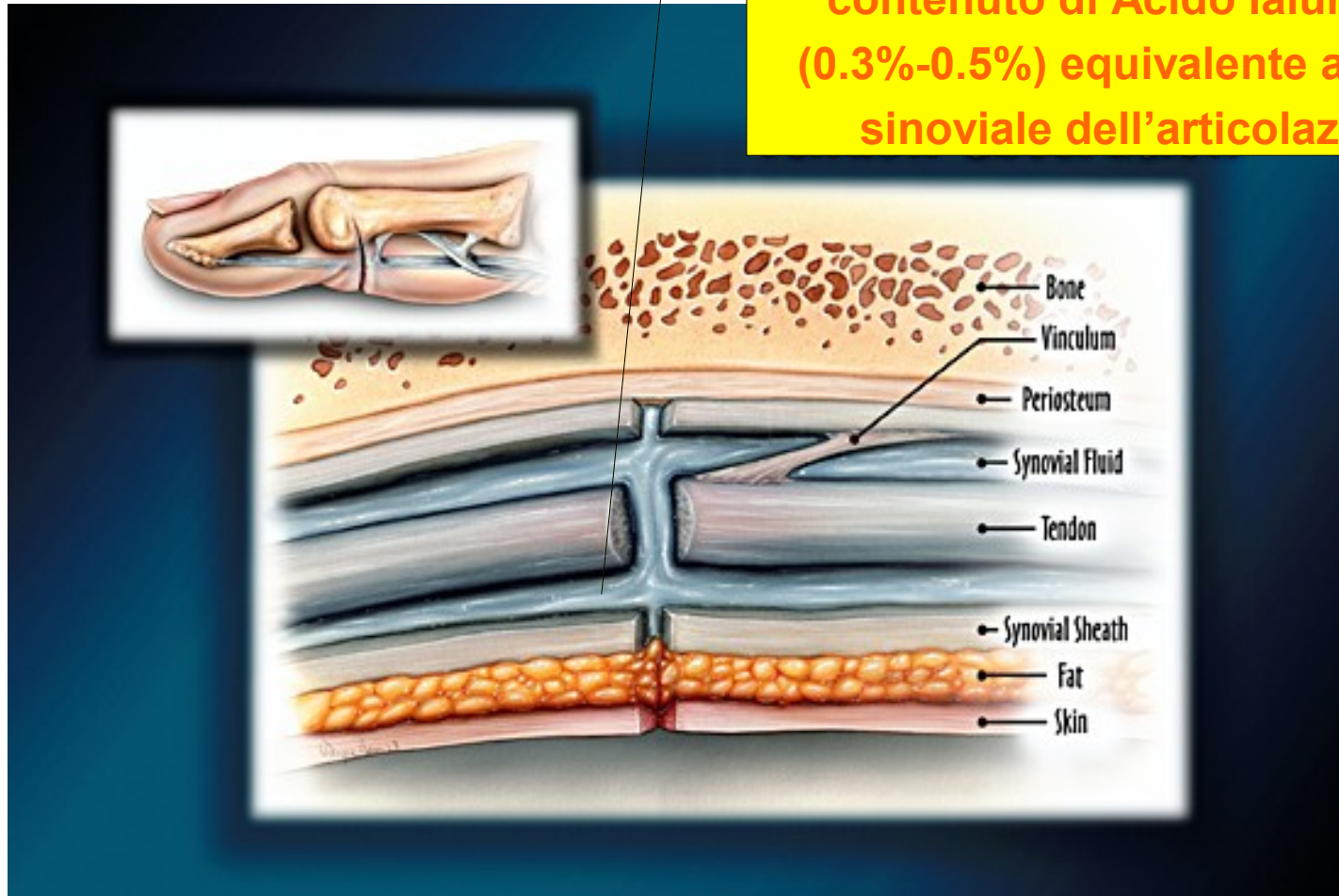
Valutare l'efficacia di un gel antiaderenziale in pazienti sottoposti a capsulotomia artroscopica per capsulite adesiva primitiva della spalla

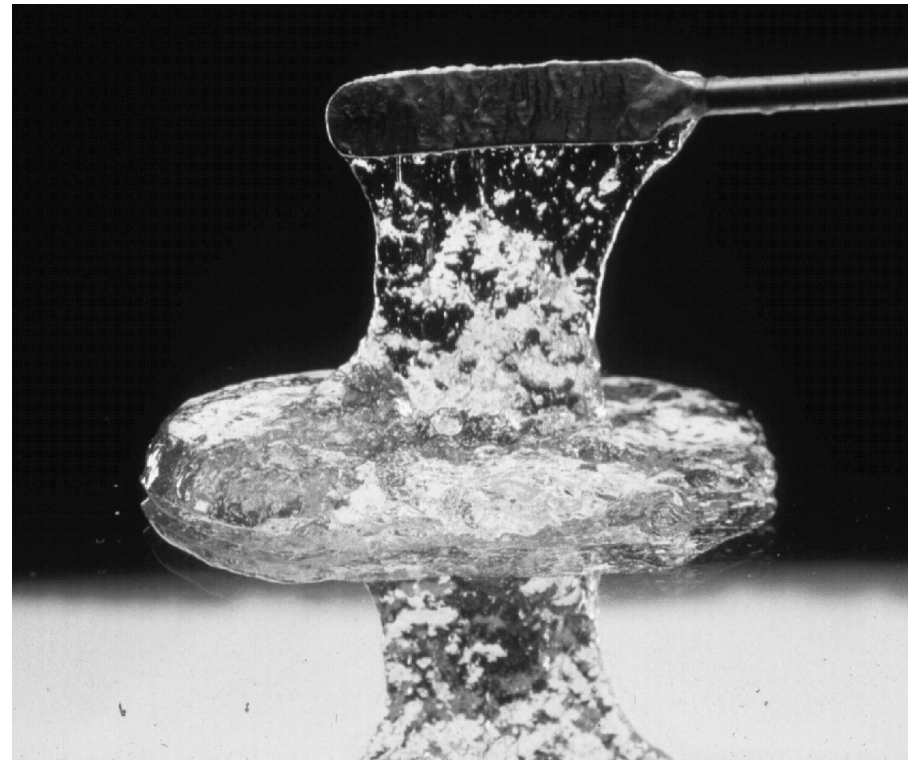
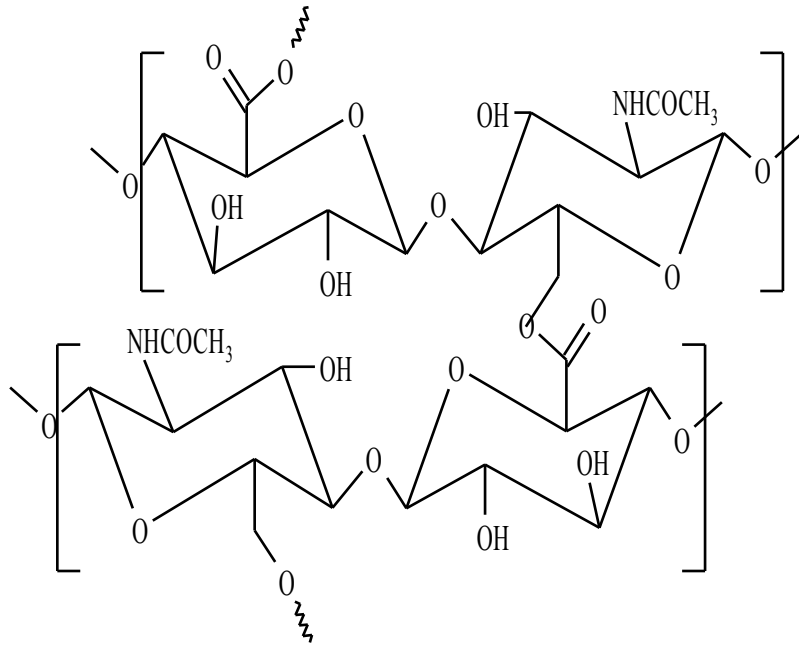
- recupero funzionale
- miglioramento della sintomatologia dolorosa



Razionale dello studio

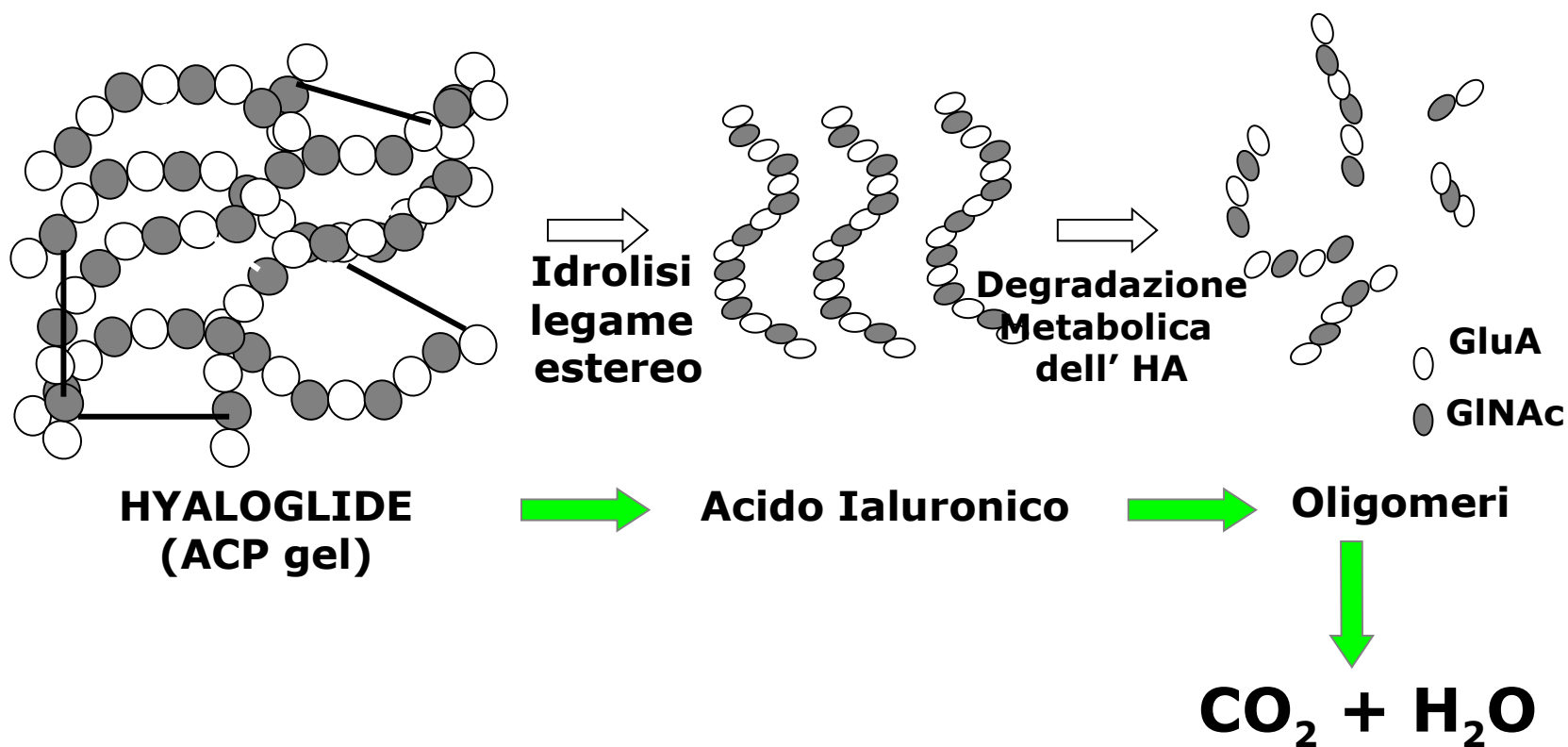
Il liquido peritendineo ha un contenuto di Acido ialuronico (0.3%-0.5%) equivalente al fluido sinoviale dell'articolazione





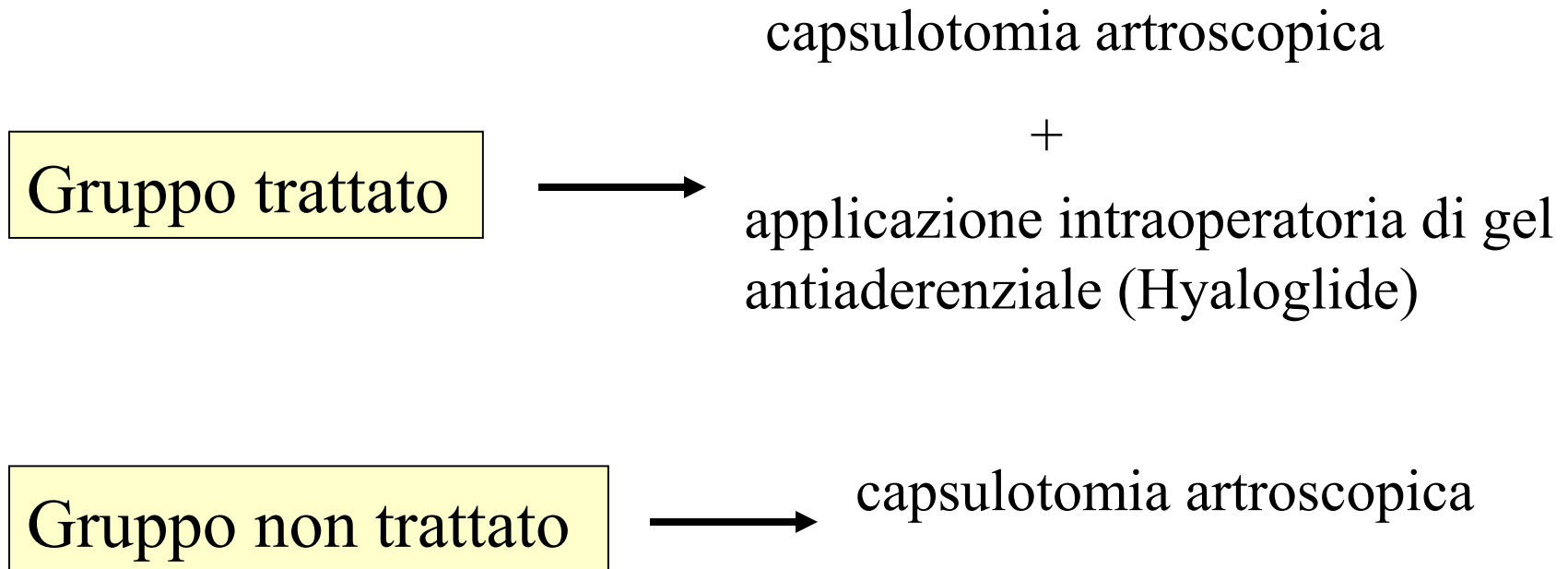
Polimero di Acido ialuronico autocross-linkato
(ACP®) ottenuto per reazione (intra ed
intermolecolare) di auto-condensazione

Via Metabolica

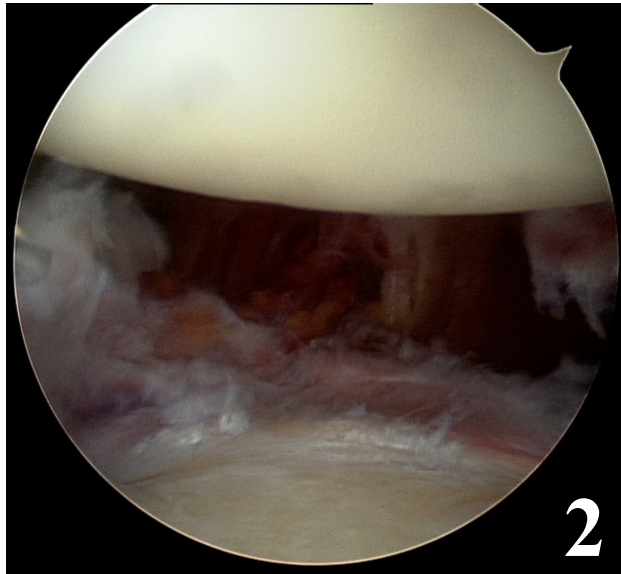
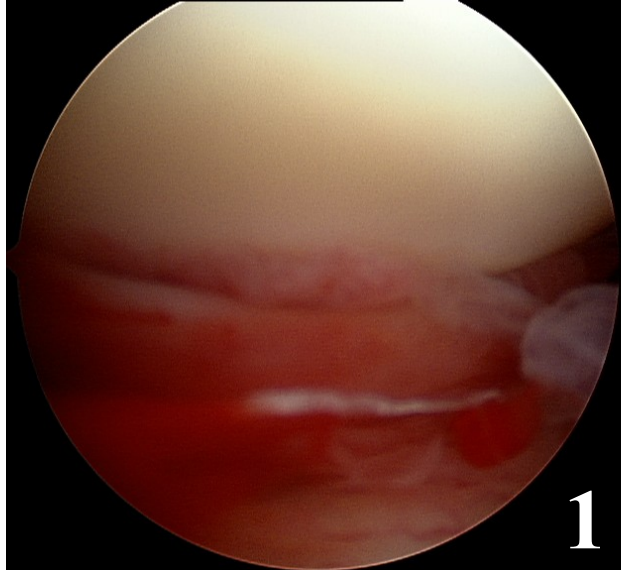


Pazienti e metodi

- 2 gruppi di 10 pz
- Età media: 40 anni (I° gruppo); 41 anni (II° gruppo)
- Valutazione: scala VAS, Constant score, R.O.M



Tecnica Chirurgica



Applicazione Hyaloglide®

- Mobilizzazioni passive da subito (3 settimana)
- Stretching autoassistito a domicilio (tutti i giorni)
- Terapia attiva in piscina (2-3 settimana)
- Follow up a 12 mesi

Risultati

- **VAS**

6 punti nel gruppo “Hyaloglide”

- **VAS**

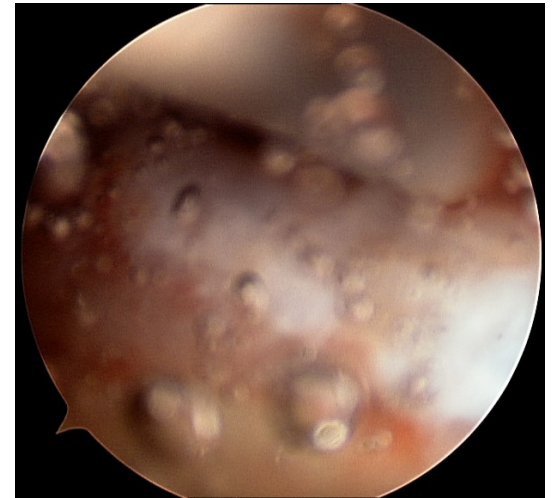
4 punti nel gruppo non trattato

R.O.M e **Constant Score** sono migliorati in entrambi i gruppi senza registrare differenze statisticamente significative tra i due gruppi

CONCLUSIONI - 1

L'applicazione intraoperatoria di gel antiaderenziale (Hyaloglide) rappresenta un valido ausilio nel miglioramento

- dolore ↓
- mobilità post-operatoria ±



in pazienti sottoposti a capsulotomia artroscopica per capsulite adesiva primitiva della spalla



Chirurgo ↔ Paziente

Rockwood

Grazie

www.chirurgiaspalla.it

info@chirurgiaspalla.it

