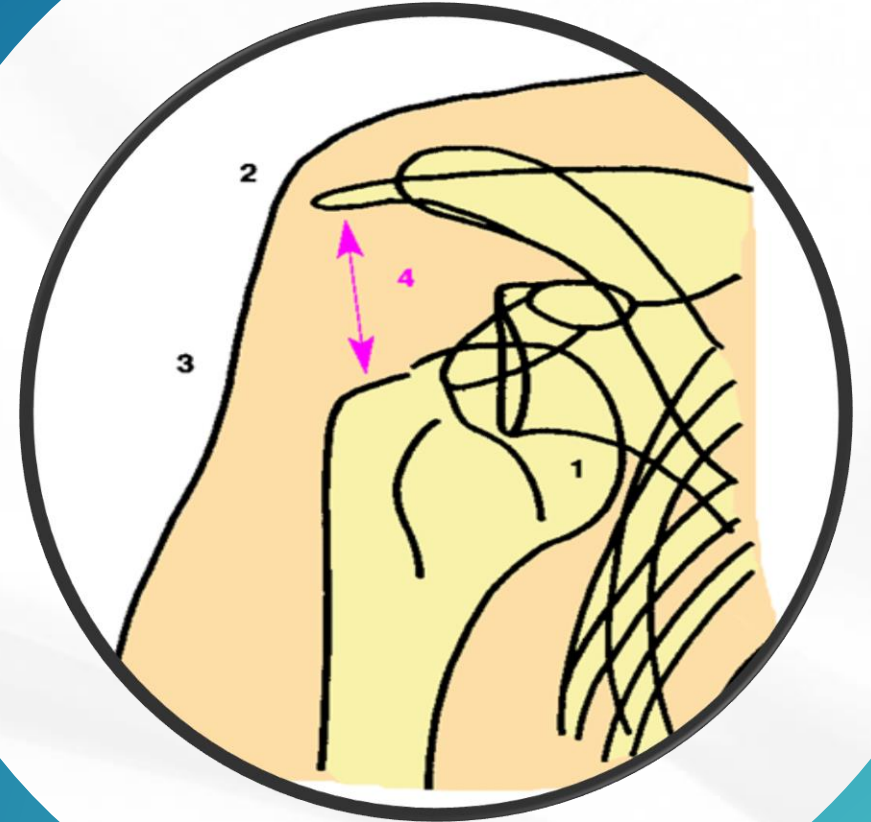


# DIAGNOSTICO DIFERENCIAL



Hombro doloroso

No Banderas Rojas

Enfermedad del Manguito Rotador  
(movilidad activa y/o pasiva conservadas)

Movilidad activa limitada y pasiva conservada  
(sospecha rotura manguito rotador,  
impingement, tendinitis)

### Banderas Rojas = Derivación Urgente

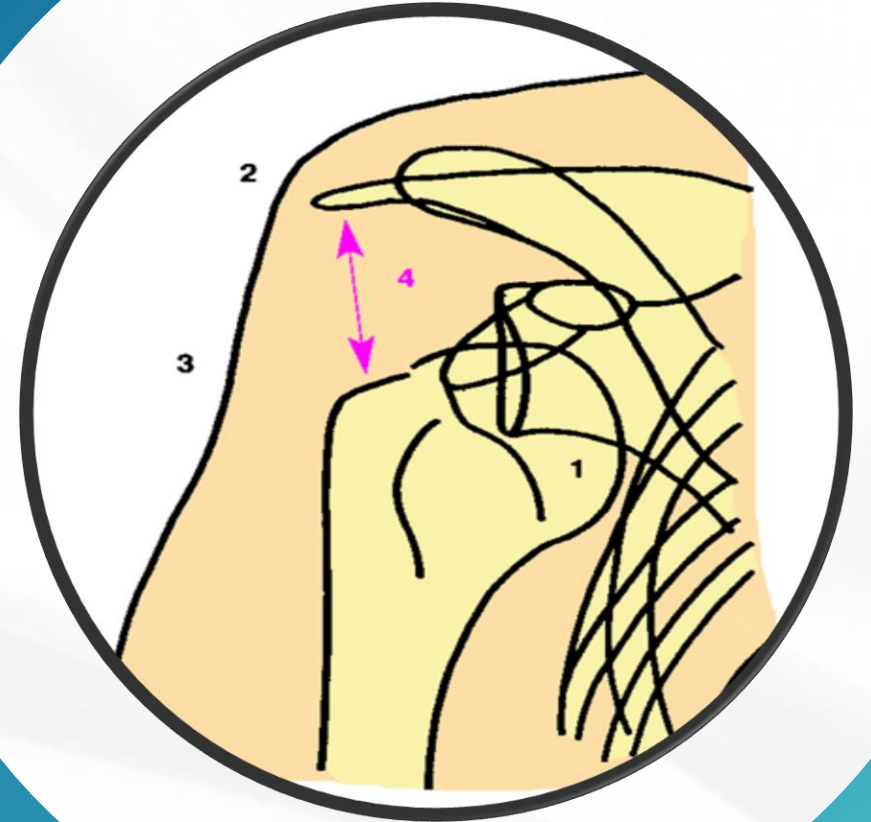
- Rotura traumática aguda en paciente previamente asintomático
- Fractura, luxación glenohumeral, luxación acromioclavicular
- Deformidad y/o hinchazón sin causa aparente
- Sospecha de malignidad
- Fiebre, malestar general, escalofríos
- Déficit sensitivo-motor significativo y/o sin causa aparente
- Compromiso vascular o pulmonar

Capsulitis Retráctil  
(movilidad activa y pasiva limitadas)

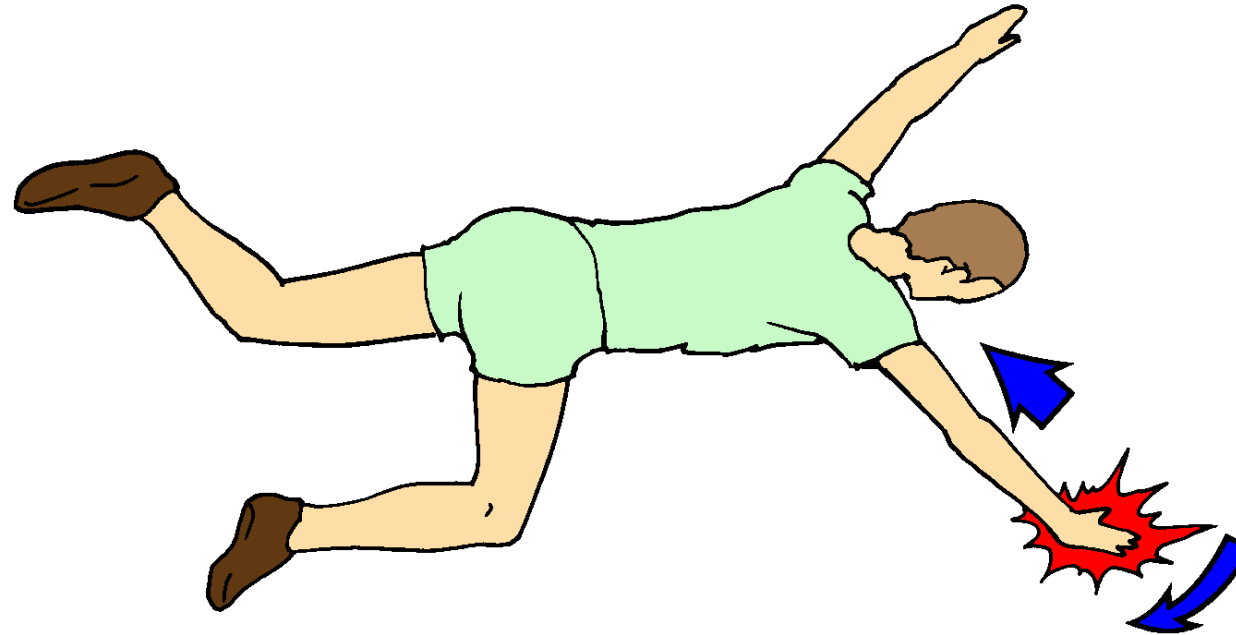
Movilidad activa y pasiva conservadas (hipermovilidad)



# Luxación GH



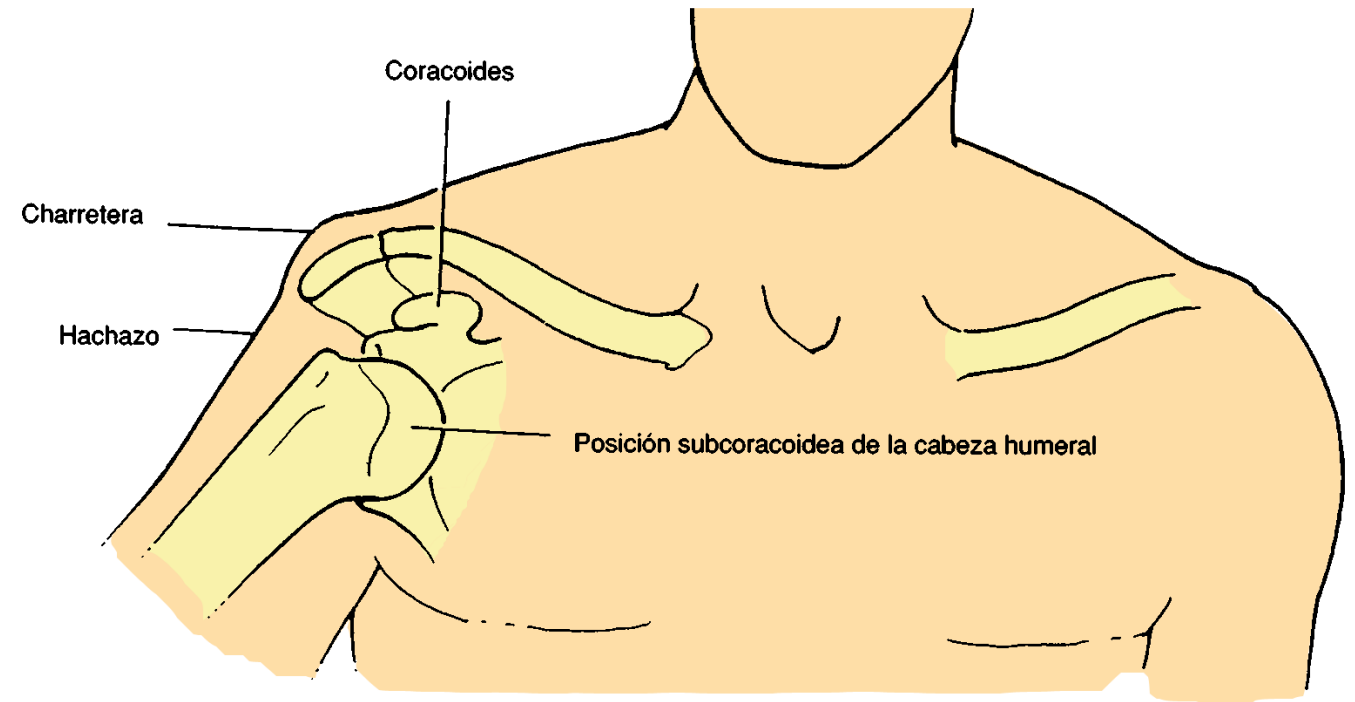
# LUXACIÓN ANTEROINTERNA DE LA GLENOHUMERAL



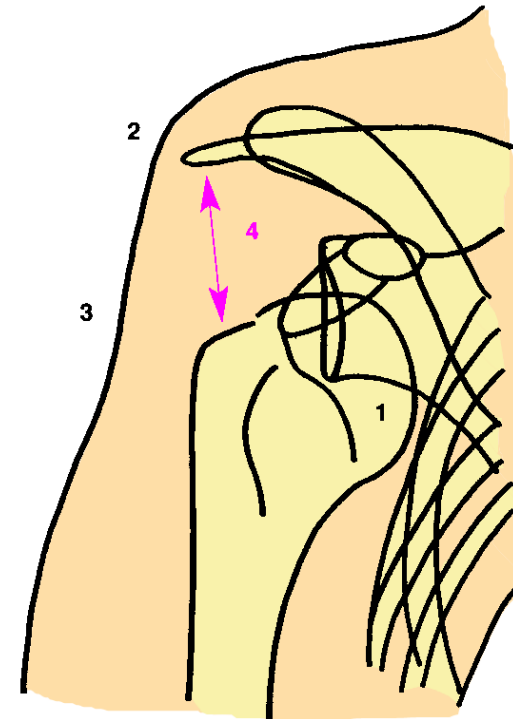
El mecanismo más frecuente es una caída sobre la mano: la abducción-rotación externa forzada también puede producir la misma lesión.



# SIGNOS CLINICOS DE LA LUXACIÓN ANTERO INTERNA



# SIGNOS RADIOLOGÍCOS DE LA LUXACIÓN ANTEROINTERNA DEL HOMBRO

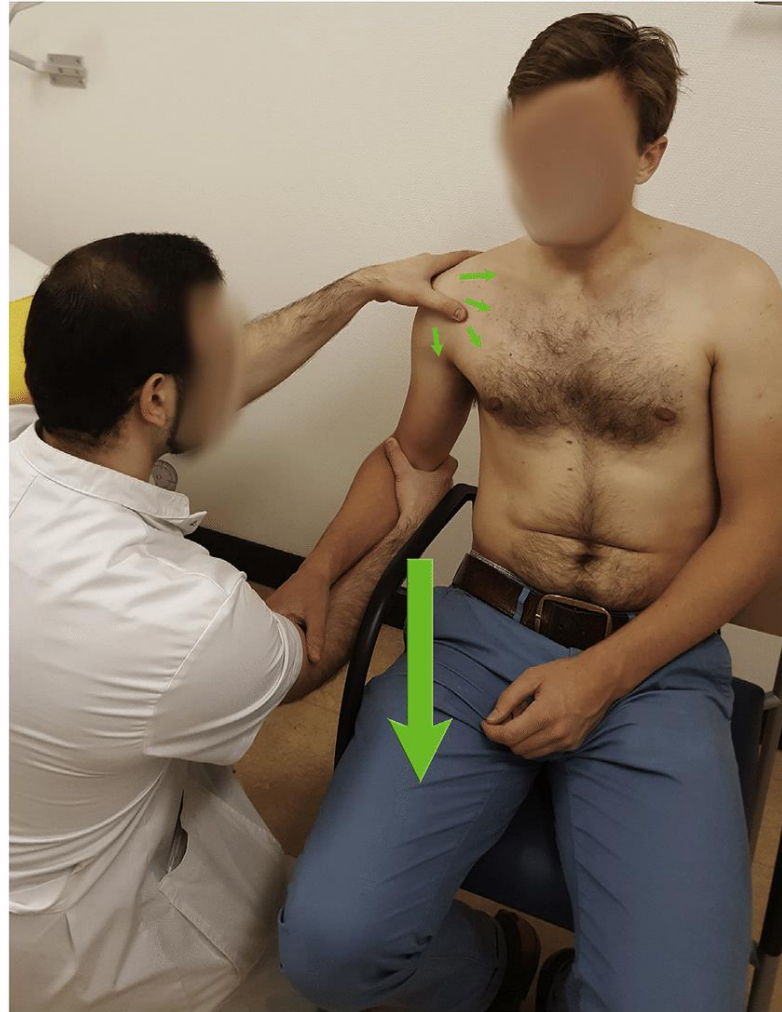


1. Posición antero-interna de la cabeza humeral en el hueco axilar.
2. Saliente del acromion formando la charretera.
3. Hachazo externo debido a la vacuidad de la glena.
4. Aumento del espacio acromio-humeral.

# LUXACIÓN DE HOMBRO



# CUNNINGHAM TECHNIQUE - LUXACIÓN DE HOMBRO



Alkaduhimi, Hassanin & van der Linde, Just & Flipsen, Mark & van Deurzen, Derek & van den Bekerom, Michel. (2016). A systematic and technical guide on how to reduce a shoulder dislocation. Turkish Journal of Emergency Medicine. 16. 10.1016/j.tjem.2016.09.008.



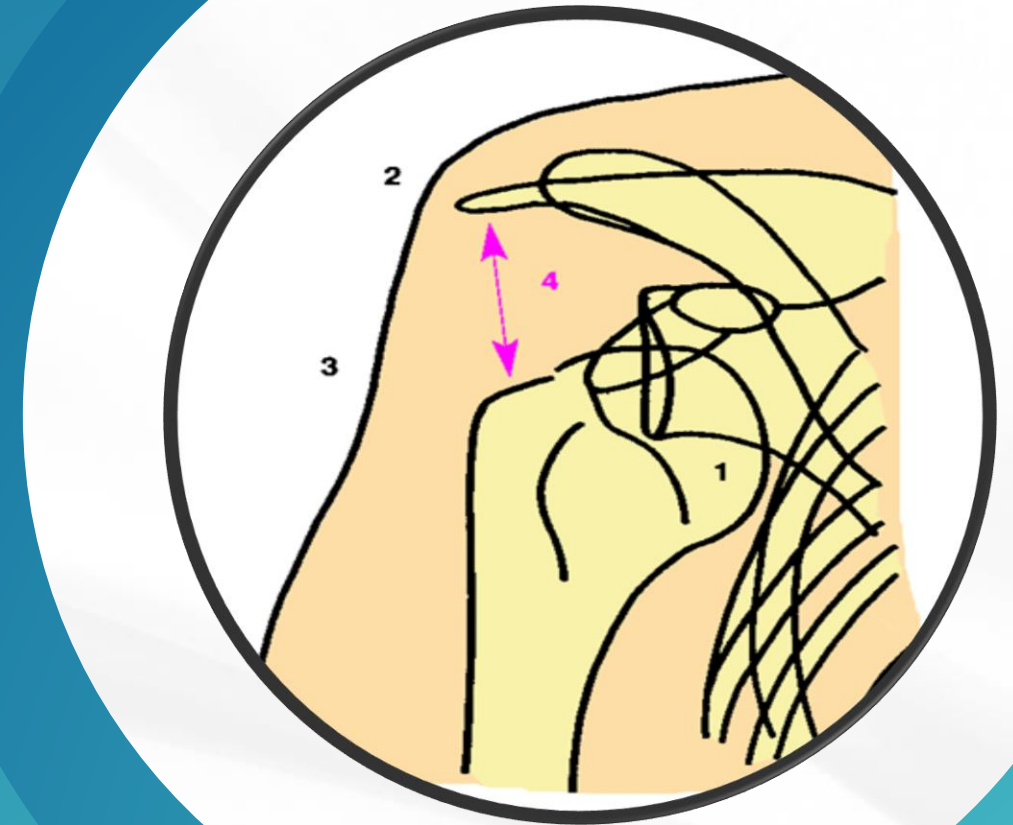
# CUNNINGHAM TECHNIQUE - LUXACIÓN DE HOMBRO



Batur, Ali & Arslan, Volkan & Engin, Muhammet & Arslan, Şenol & Köse, Ahmet. (2022). Which is the most appropriate anterior glenohumeral dislocation reduction technique among three different techniques? A prospective, randomized clinical trial. Joint Diseases and Related Surgery. 34. 144-150. 10.52312/jdrs.2023.879.

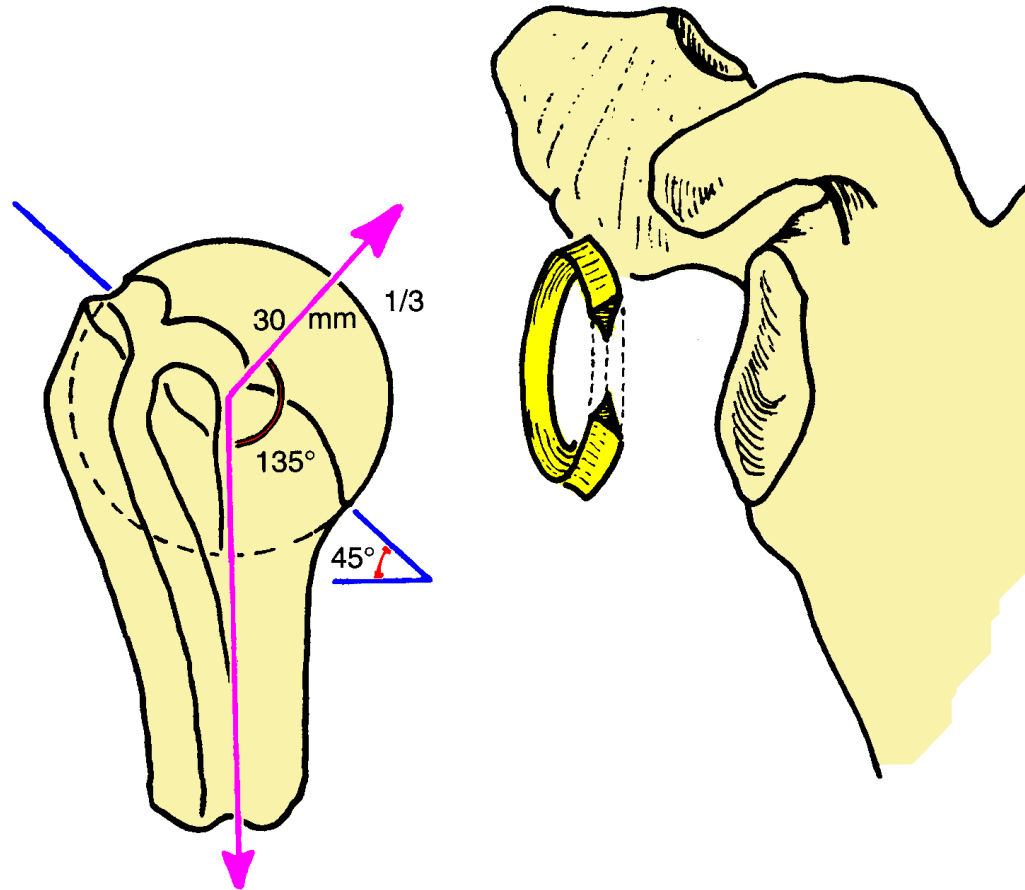


# Lesión del Rodete Glenoideo

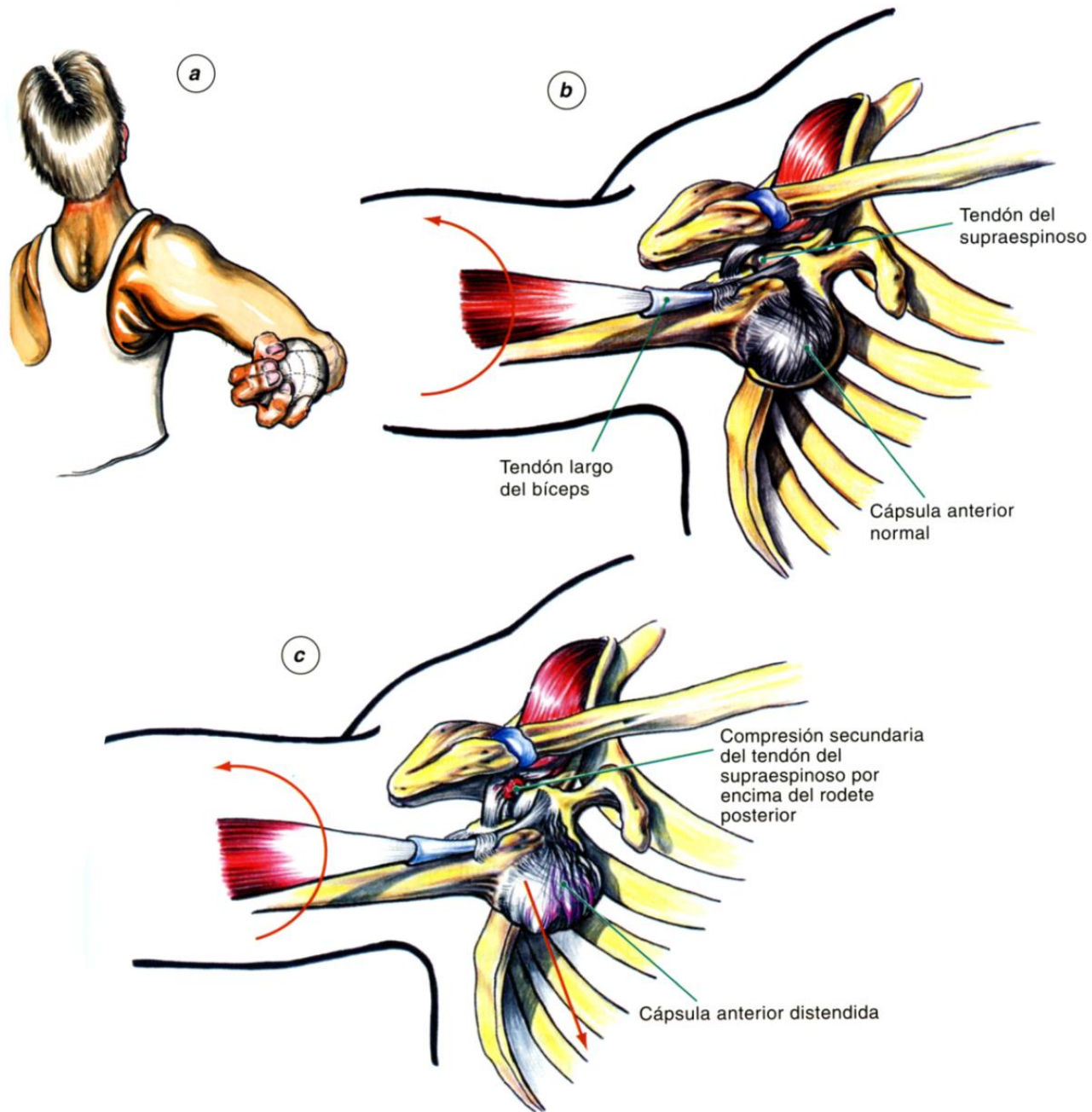


## 1) ETIOLOGIA:

- Traumatismo durante la práctica de deportes, caída, movimientos repetidos de abducción en la horizontal o de abducción-rotación externa.

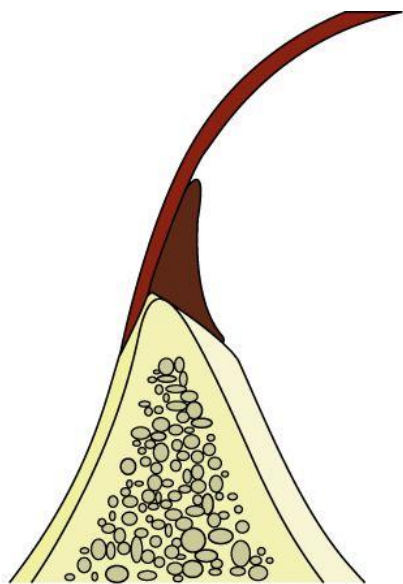




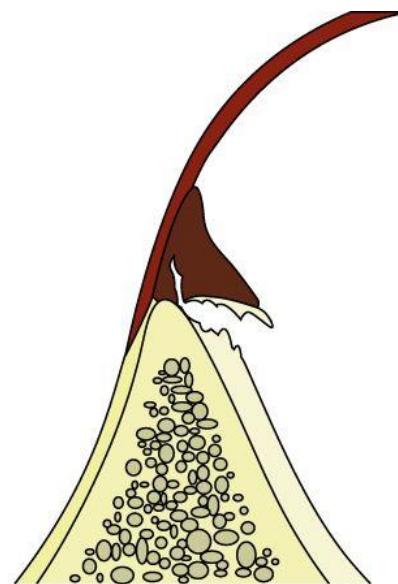


# Hipermovilidad del rodete e inestabilidad por disfunciones GH

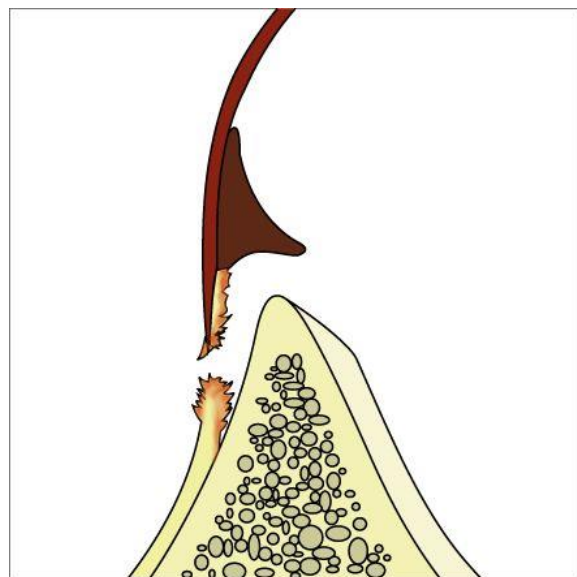




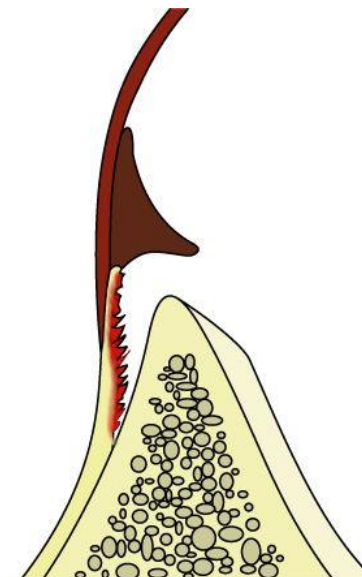
Anatomía normal.



Lesión del rodete.



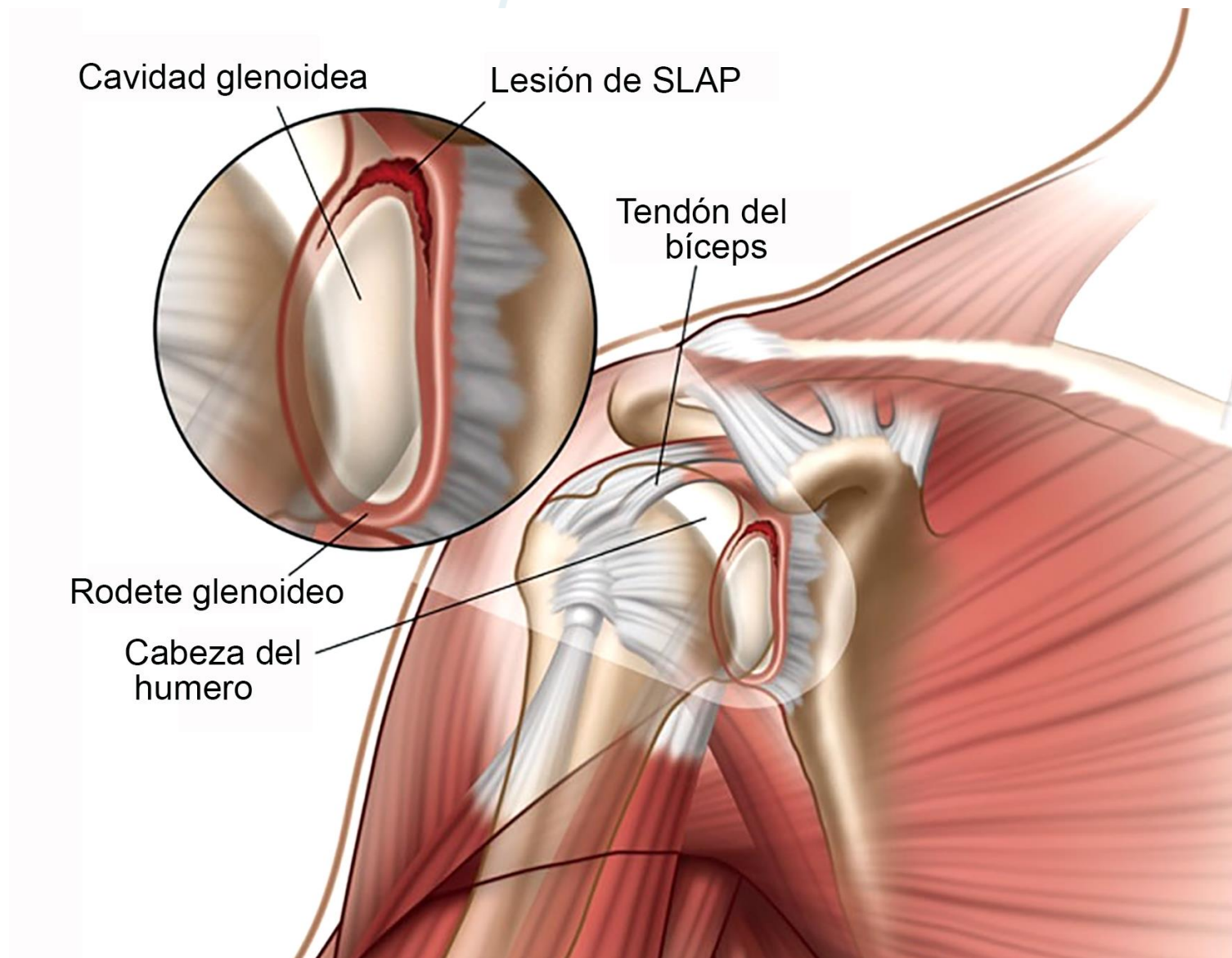
Lesión de Perthes del labrum.



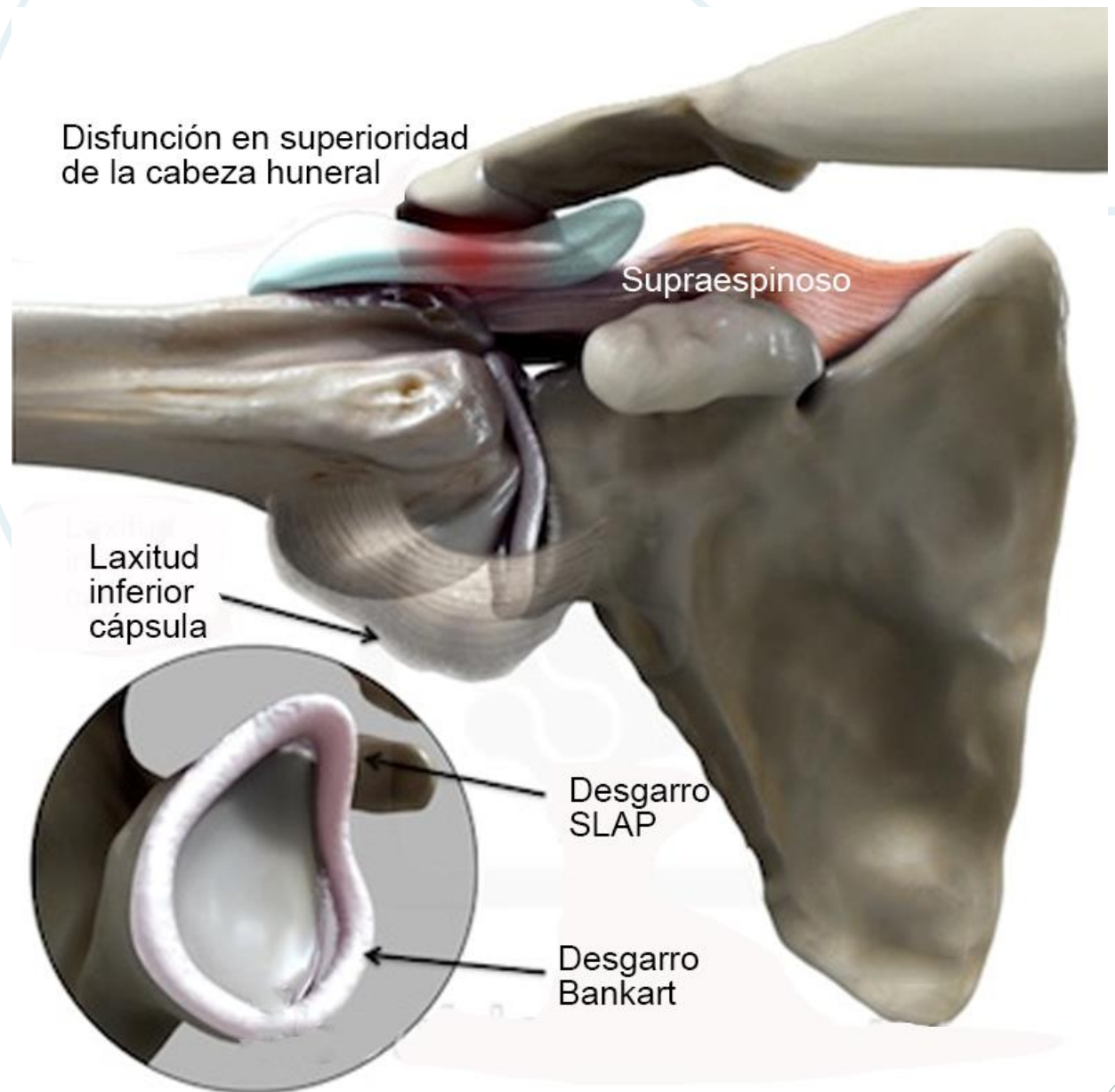
Lesión de Bankart.



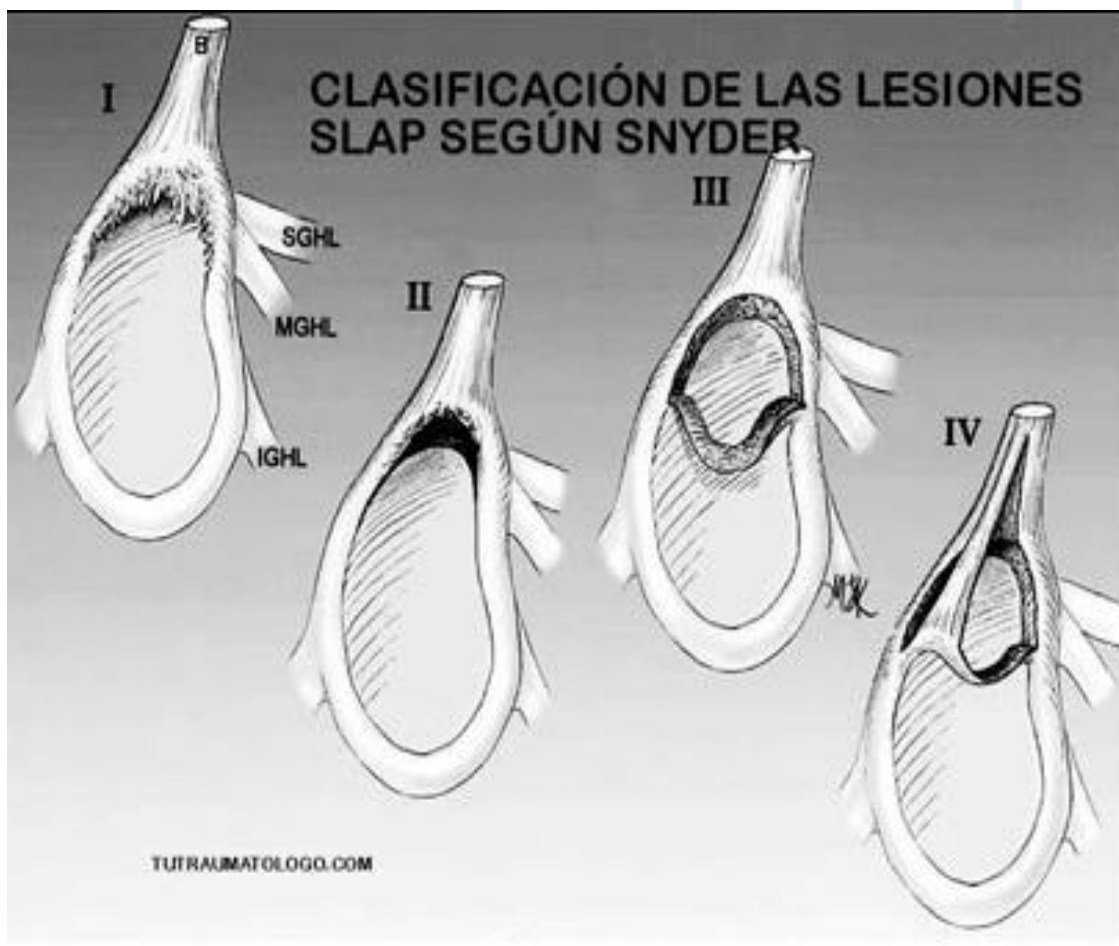
# LESIÓN DE SLAP



# LESIÓN DE SLAP



# TIPOS DE SLAP



Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Tipo 4

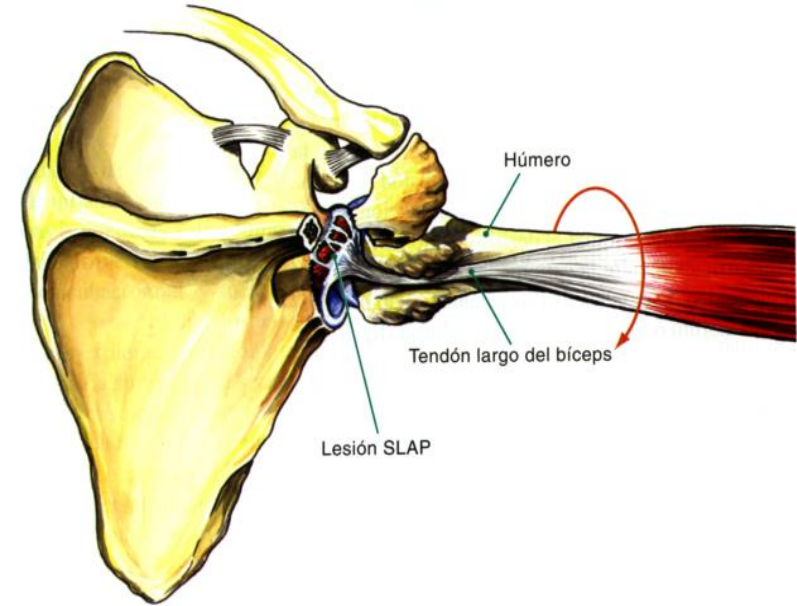




# LESION DEL RODETE GLENOIDEO

## 2) MECANISMO:

La hipermovilidad deteriora el rodete.

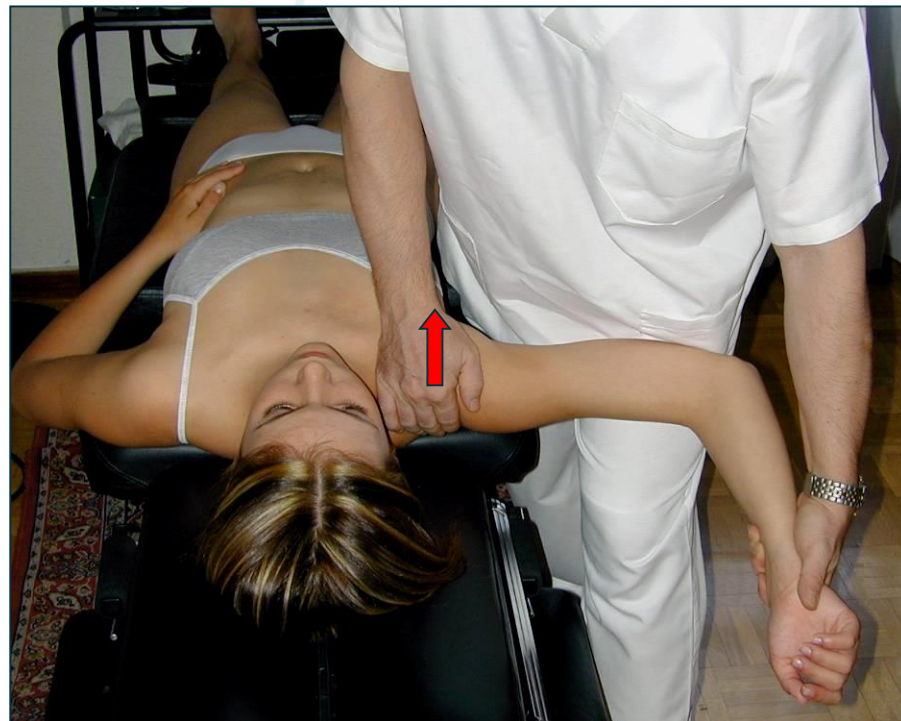


## 3) SINTOMAS:

- Dolor difuso del hombro que disminuye con el calentamiento de los músculos: la contracción isométrica no duele.
- Amplitudes más grandes del lado lesionado.
- Sensación de chasquido cuando el paciente mueve el hombro.



# CLUNK TEST (DESGARRO LABRAL, DESGARRO LABRAL SUPERIOR)



| Estudio                                   | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR- | QUADAS (0-14) |
|-------------------------------------------|--------------|-------------|------|-----|---------------|
| Nakagawa et al.(Desgarro labral superior) | 44           | 68          | 1,38 | 82  | 10            |



# PRUEBA DEL CAJÓN ANTERIOR (INESTABILIDAD ANTERIOR DE LA ARTICULACIÓN GLENOHUMERAL, LAXITUD ANTERIOR, INESTABILIDAD ANTERIOR)



| Estudio                                                                      | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS<br>(0-14) |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|------------------|
| Farber et al. (Dolor<br>Reproducción de los<br>síntomas de<br>inestabilidad) | 28           | 71          | 0,97 | 1,01 | 11               |
|                                                                              | 53           | 85          | 3,53 | 0,55 |                  |



# TEST DE RELOCALIZACIÓN/ TEST DE APREHENSIÓN/ TEST DE JOBE (INESTABILIDAD ANTERIOR, DESGARRO LABRAL, LESIÓN DE SLAP)



| Estudio                                    | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS (0-14) |
|--------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|---------------|
| Guanche y Jones (SLAP, toda lesión labral) | 36           | 63          | .97  | 1,02 | 12            |
|                                            | 44           | 87          | 3,38 | .64  | 12            |
| Morgan et al. SLAP anterior                | 4            | 27          | .05  | 3,52 | 11            |
| SLAP posterior                             | 85           | 68          | 2,67 | .21  | 1             |
| SLAP combinado                             | 59           | 54          | 1,28 | .76  | 11            |
| Parentis et al. (SLAP)                     | 44           | 51          | .90  | 1,10 | 5             |
| Nakagawa et al. (Desgarro labral superior) | 75           | 40          | 1,25 | .63  | 10            |
| Speer et al. (Dolor                        | 54           | 44          | .96  | 1,05 | 9             |
| Aprehensión)                               | 68           | 100         | NA   | NA   | 9             |

# PRUEBA DEL SURCO (LAXITUD INFERIOR, DESGARRO LABRAL SUPERIOR)



| Estudio                                    | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS (0-14) |
|--------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|---------------|
| Nakagawa et al. (Desgarro labral superior) | 17           | 93          | 2,43 | 0,89 | 10            |



# TEST DE RELOCALIZACIÓN/ TEST DE APREHENSIÓN/ (INESTABILIDAD ANTERIOR, DESGARRO LABRAL, LESIÓN DE SLAP)



| Estudio                                    | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS (0-14) |
|--------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|---------------|
| Guanche y Jones (SLAP)                     | 36           | 63          | .97  | 1,02 | 12            |
| Morgan et al. SLAP anterior                | 4            | 27          | .05  | 3,52 | 11            |
| SLAP posterior                             | 85           | 68          | 2,67 | .21  | 1             |
| SLAP combinado                             | 59           | 54          | 1,28 | .76  | 11            |
| Parentis et al. (SLAP)                     | 44           | 51          | .90  | 1,10 | 5             |
| Nakagawa et al. (Desgarro labral superior) | 75           | 40          | 1,25 | .63  | 10            |
| Speer et al. (Dolor                        | 54           | 44          | .96  | 1,05 | 9             |
| Aprehensión)                               | 68           | 100         | NA   | NA   | 9             |
| Parentis et al.                            | 50           | 53          | 1,1  | 0,9  | 9             |



# PRUEBA DE ROCKWOOD



Prueba de ROCKWOOD

(integridad del ligamento glenohumeral inferior, de la cápsula anterior, de los tendones manguito de los rotadores, y del labrum glenoideo)

Kappa, sensibilidad y especificad desconocidas

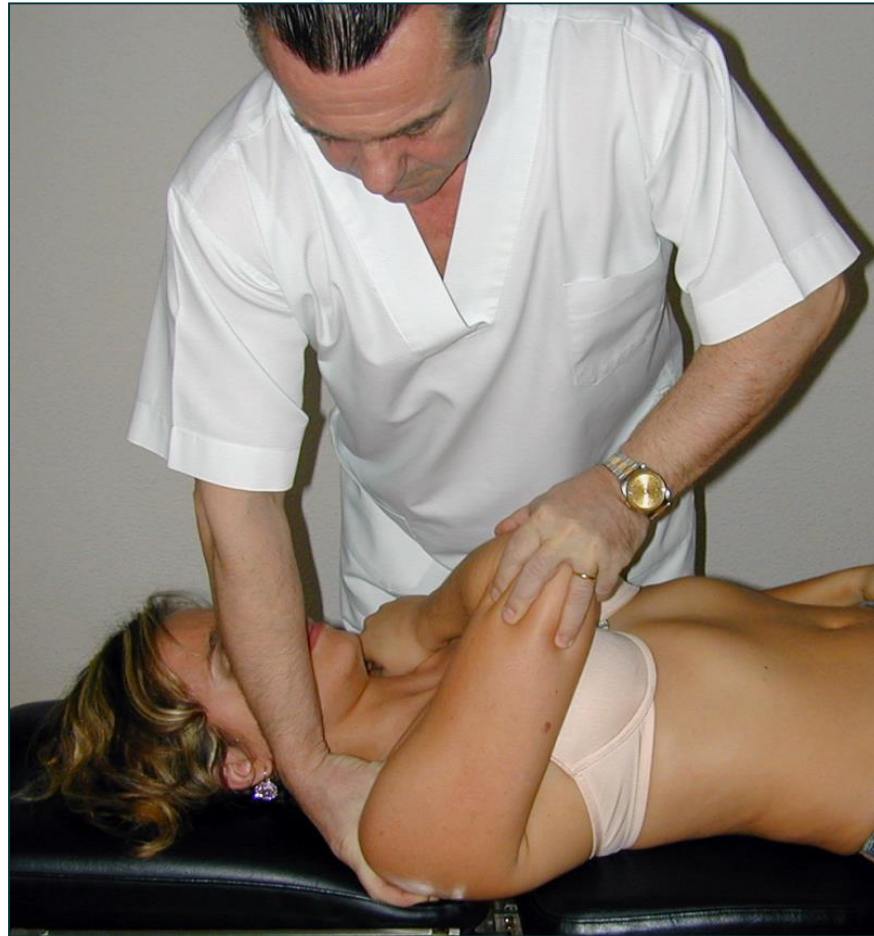
# PRUEBA DE ROWE

Prueba de ROWE para inestabilidad anterior



Kappa, sensibilidad y especificad desconocidas

# PRUEBA DE APREHENSIÓN POSTERIOR (INTEGRIDAD DEL MANGUITO DE LOS ROTADORES Y LA CÁPSULA ARTICULAR POSTERIOR)



Kappa, sensibilidad y especificad desconocidas



# PRUEBA DE EMPUJE-TRACCIÓN

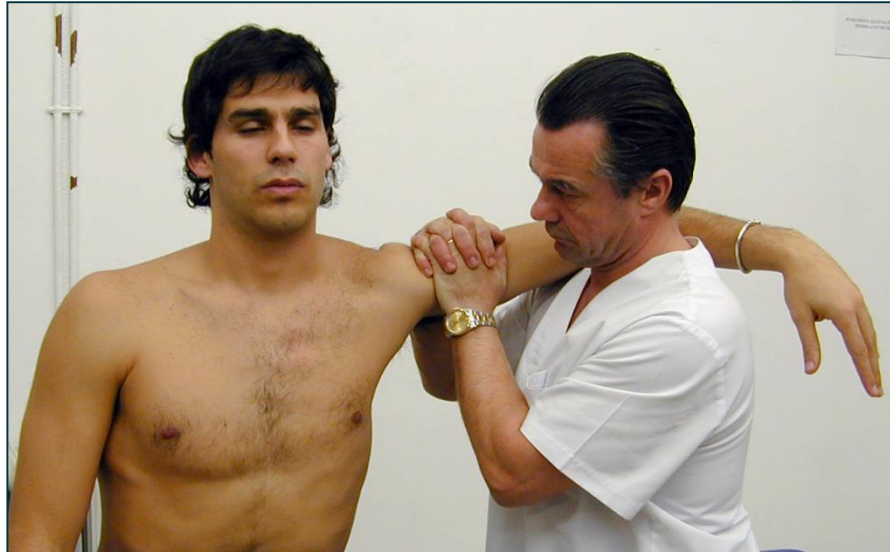


Prueba de empuje-tracción  
(integridad del manguito de los  
rotadores y la cápsula articular  
posterior)

Kappa, sensibilidad y especificad  
desconocidas



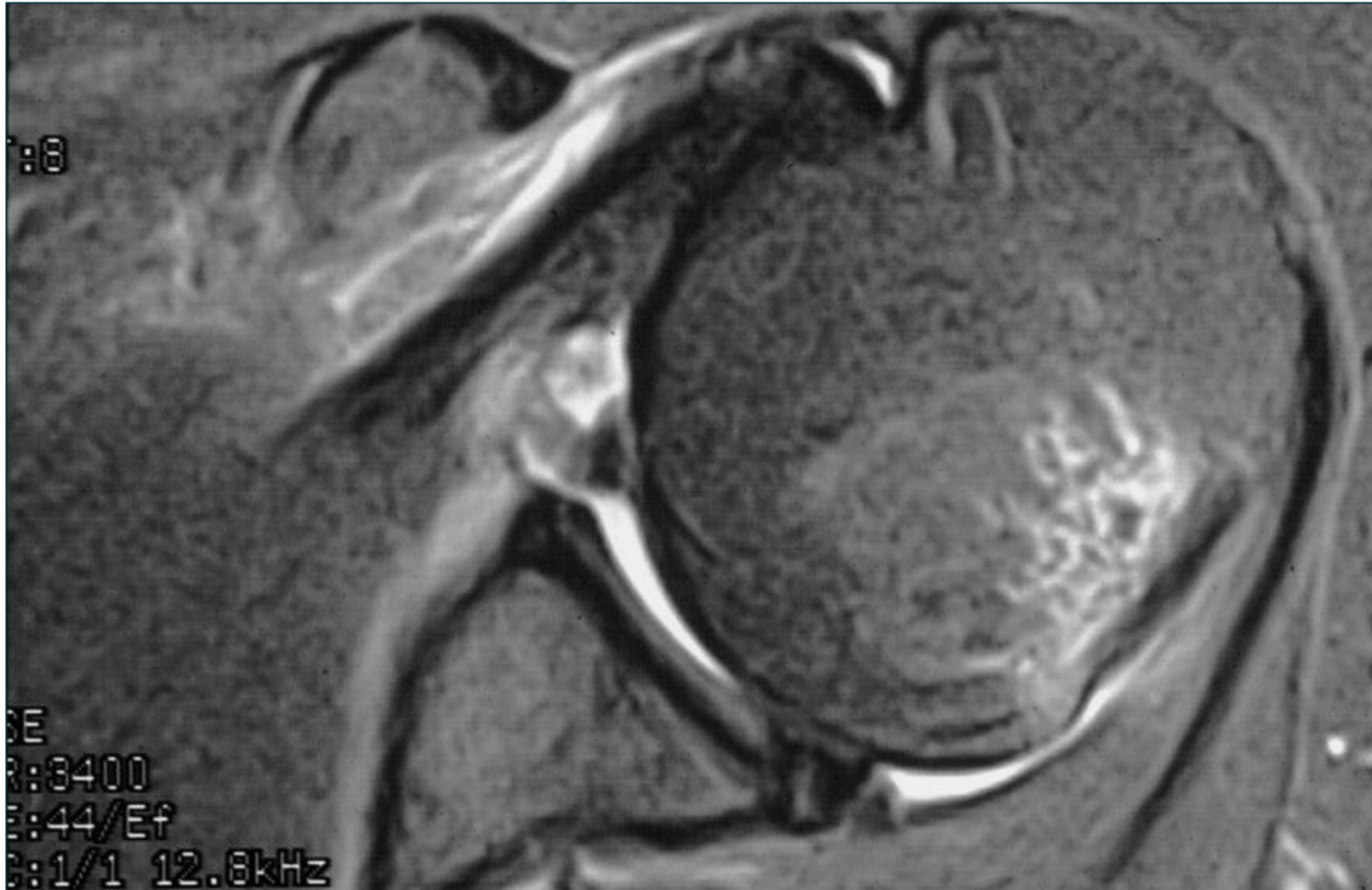
# PRUEBA DE EMPUJE-TRACCIÓN



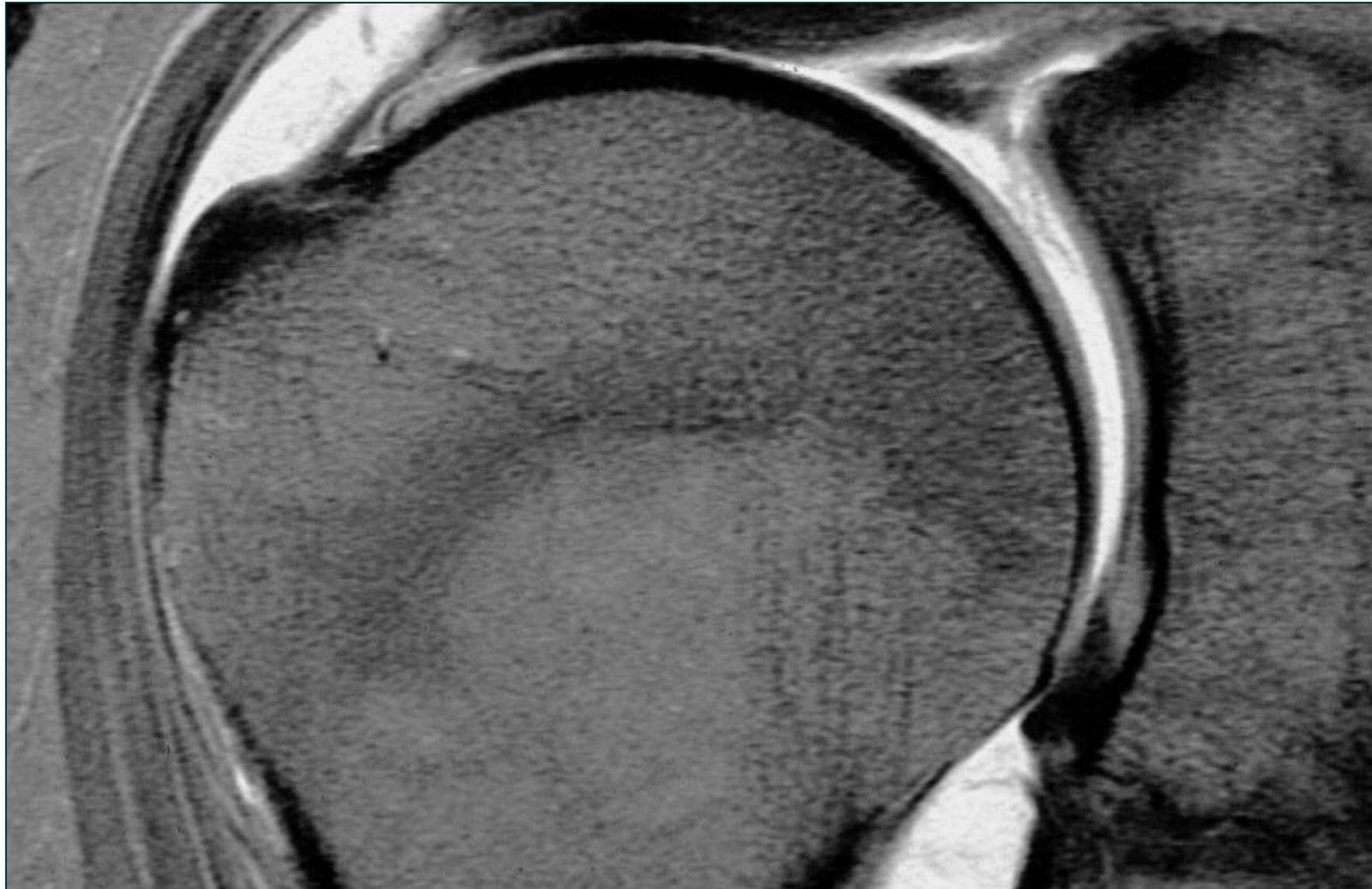
Kappa, sensibilidad y especificidad desconocidas

Prueba de empuje-tracción  
(integridad del ligamento glenohumeral inferior, de la cápsula anterior, de los tendones del manguito de los rotadores, y del labrum glenoideo)

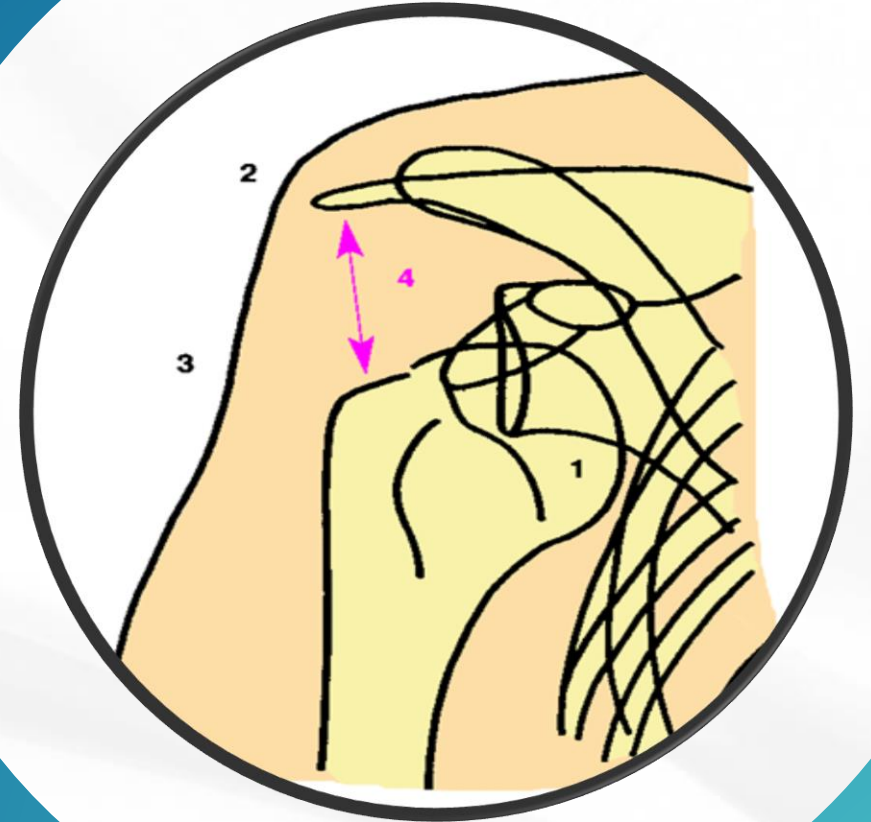
# DESCGARRO ANTERIOR DEL RODETE GLENOIDEO



# DESGARRO PARCIAL DEL RODETE GLENOIDEO Y DEL MANGUITO

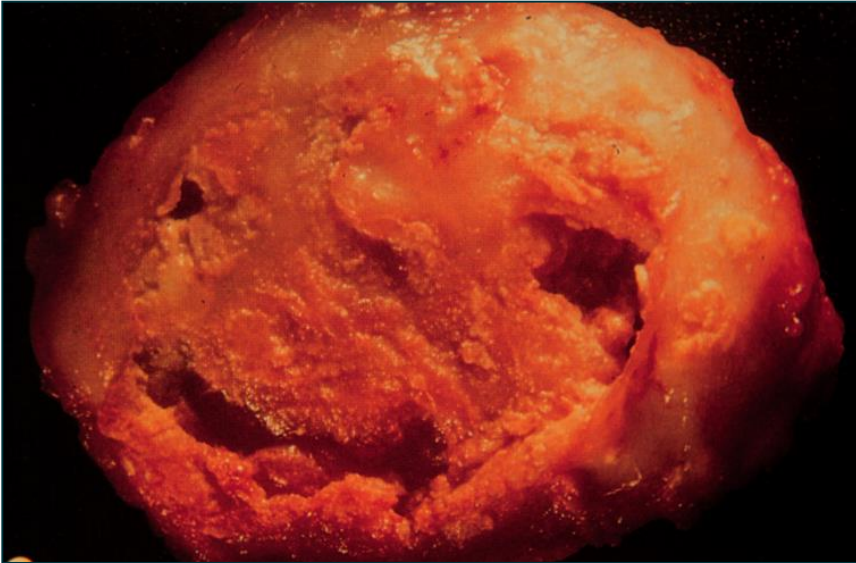


# Calcificaciones





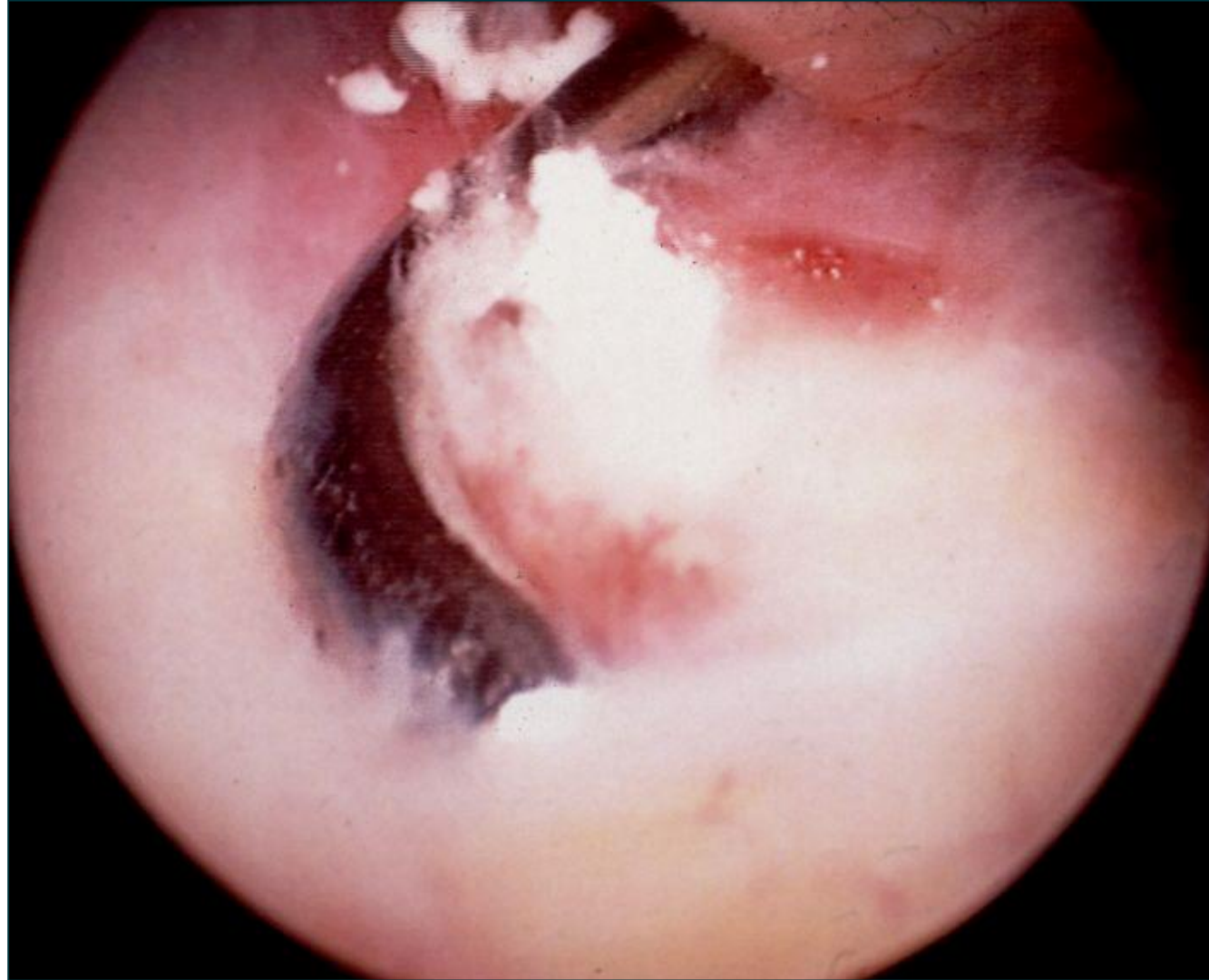
# CALCIFICACIONES



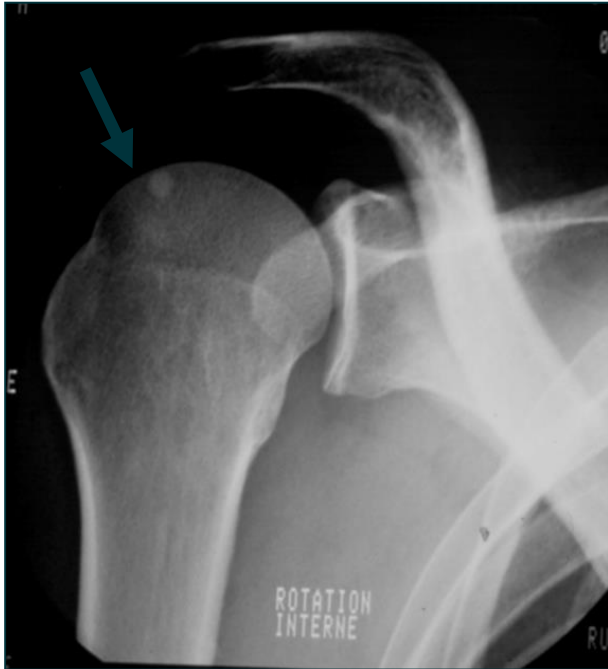
Calcificación del supra-espinoso



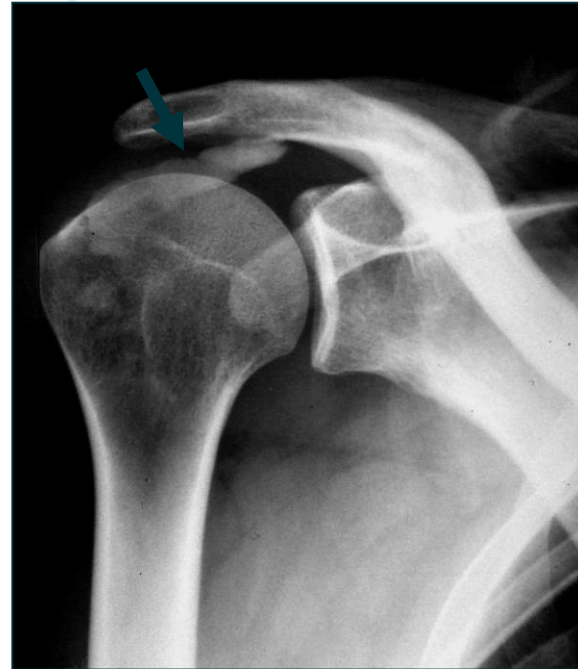
# CALCIFICACIONES



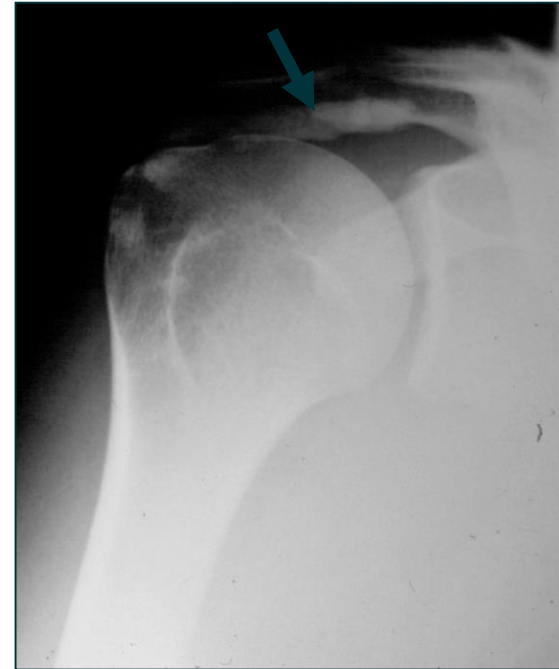
# CALCIFICACIONES



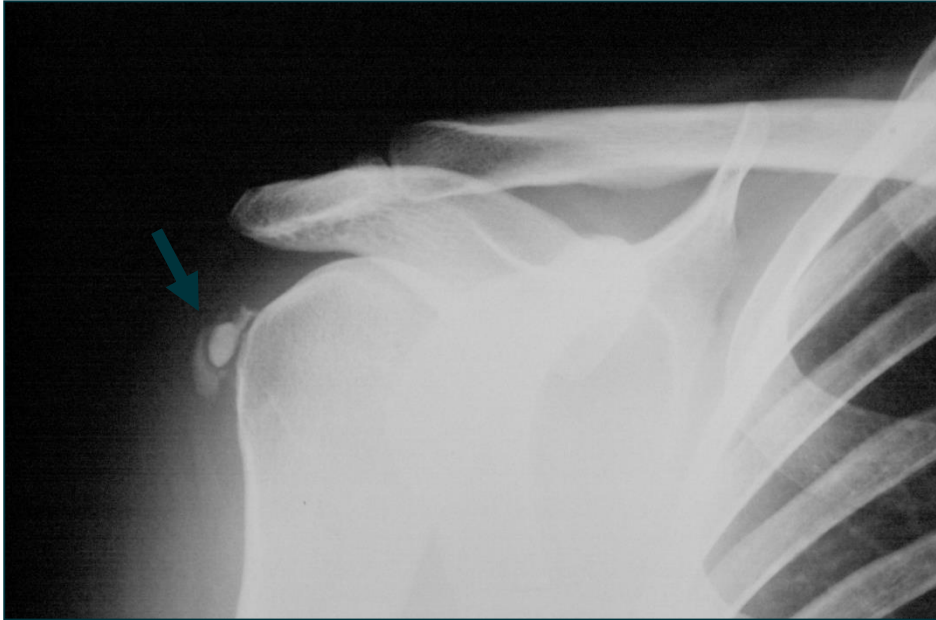
Calcificación del  
tendón bicipital



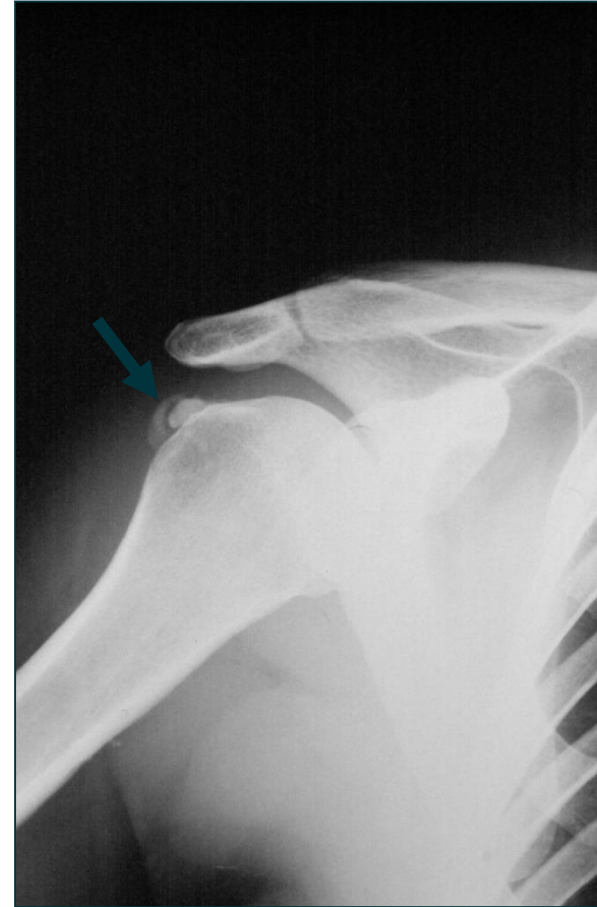
Calcificación del supra-espinoso



# CALCIFICACIONES



Calcificación del supra-espinoso



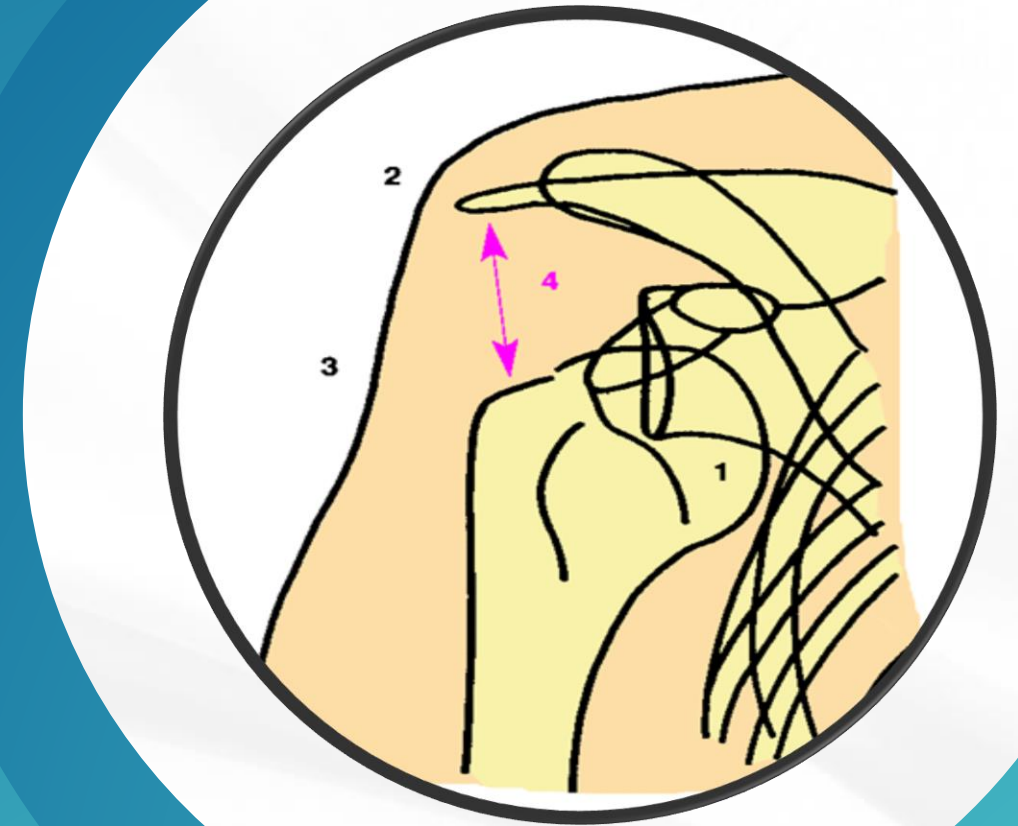


# Capsulitis retráctil

## Hombro congelado

## Capsulitis adhesiva

---



# CAPSULITIS RETRACTIL

Es una forma troncada de algoneurodistrofia del hombro caracterizada por una retracción de la cápsula articular con desaparición de los recesos capsulares



# ETIOLOGÍA

- Una tendinitis
- Una rotura del manguito de los rotadores
- Una fractura o una luxación glenohumeral
- La toma de ciertas drogas (barbitúricos)



# ETIOLOGÍA

Pero también recordar:

- El tapiz interno de la cápsula articular es la membrana sinovial
- Esta es sensible al sistema inmune





# ETIOLOGÍA

¿Qué puede alterar al SI?:

La Inmunoglobulina que se produce a nivel del intestino (sistema mucoso común) puede afectar a estas membranas sinoviales y darnos una artritis

Los cristales de urato monosódico (esto es el ácido úrico cuando reacciona con el exceso de sal – cloruro sódico-)

El estrés crónico activa ejes neuroendocrinos provocando la acción de los mediadores inflamatorios



# ETIOLOGÍA

¿Alteraciones Metabólicas?:

- Con frecuencia se asocia con diabetes mellitus
- Se observa comúnmente en los trastornos de la tiroides, la enfermedad de Parkinson y otras enfermedades cardíacas y pulmonares.
- Los procedimientos quirúrgicos, la neurocirugía y la cirugía cardíaca, también pueden desencadenar el hombro congelado, en particular cuando los pacientes están encamados durante períodos de tiempo prolongados.



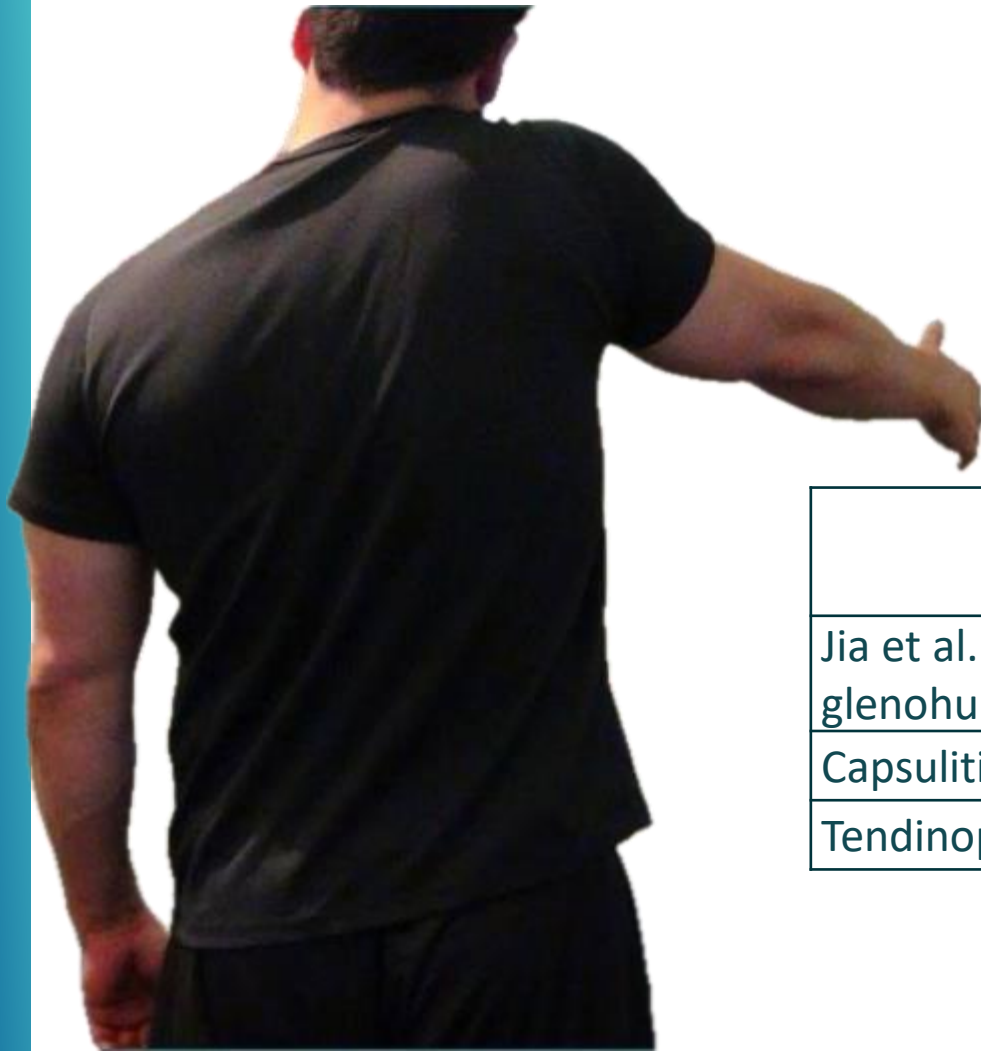
1. Hsu, C. L., & Sheu, W. H. H. (2016). Diabetes and shoulder disorders. *Journal of Diabetes Investigation*, 7(5), 649–651. <https://doi.org/10.1111/jdi.12491>
2. Huang, S.-W., Lin, J.-W., Wang, W.-T., Wu, C.-W., Liou, T.-H., & Lin, H.-W. (2014). Hyperthyroidism is a Risk Factor for Developing Adhesive Capsulitis of the Shoulder: A Nationwide Longitudinal Population-Based Study. *Scientific Reports*, 4, 4183. <https://doi.org/10.1038/srep04183>
3. Nagy, M. T., Macfarlane, R. J., Khan, Y., & Waseem, M. (2013). The frozen shoulder: myths and realities. *The Open Orthopaedics Journal*, 7, 352–5. <https://doi.org/10.2174/1874325001307010352>
4. Rim, K., Murrell, G. A. C., & Millar, N. L. (2017). Europe PMC Funders Group Advanced glycation end products in idiopathic frozen shoulders, 25(6), 981–988. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2015.10.015>.Advanced
5. Ryan, V., Brown, H., Minns Lowe, C. J., & Lewis, J. S. (2016). The pathophysiology associated with primary (idiopathic) frozen shoulder: A systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12891-016-1190-9>
6. Xu, Y., Bonar, F., & Murrell, G. A. C. (2012). Enhanced expression of neuronal proteins in idiopathic frozen shoulder. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 21(10), 1391–1397. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2011.08.046>

# EVOLUCIÓN

- Se desarrolla clásicamente en 3 fases:
  - Etapa 1:** Dolor intenso sin retracción periarticular.
  - Etapa 2:** Disminución del dolor y aparición de las retracciones.
  - Etapa 3:** Retracción de la cápsula con limitación importante de las rotaciones e imposibilidad de ABD o Flx por encima de 70º



# SIGNO DE ELEVACIÓN DEL MUÑÓN DEL HOMBRO (ARTROSIS, CAPSULITIS RETRÁCTIL) TODOS LOS MOVIMIENTOS LIMITADOS



| Estudio                              | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS<br>(0-14) |
|--------------------------------------|--------------|-------------|------|------|------------------|
| Jia et al. (Artrosis<br>glenohumeral | 91           | 57          | 12   | 0,16 | 10               |
| Capsulitis retráctil                 | 95           | 50          | 1,90 | 0,10 |                  |
| Tendinopatía del manguito)           | 96           | 53          | 2,04 | 0,08 |                  |



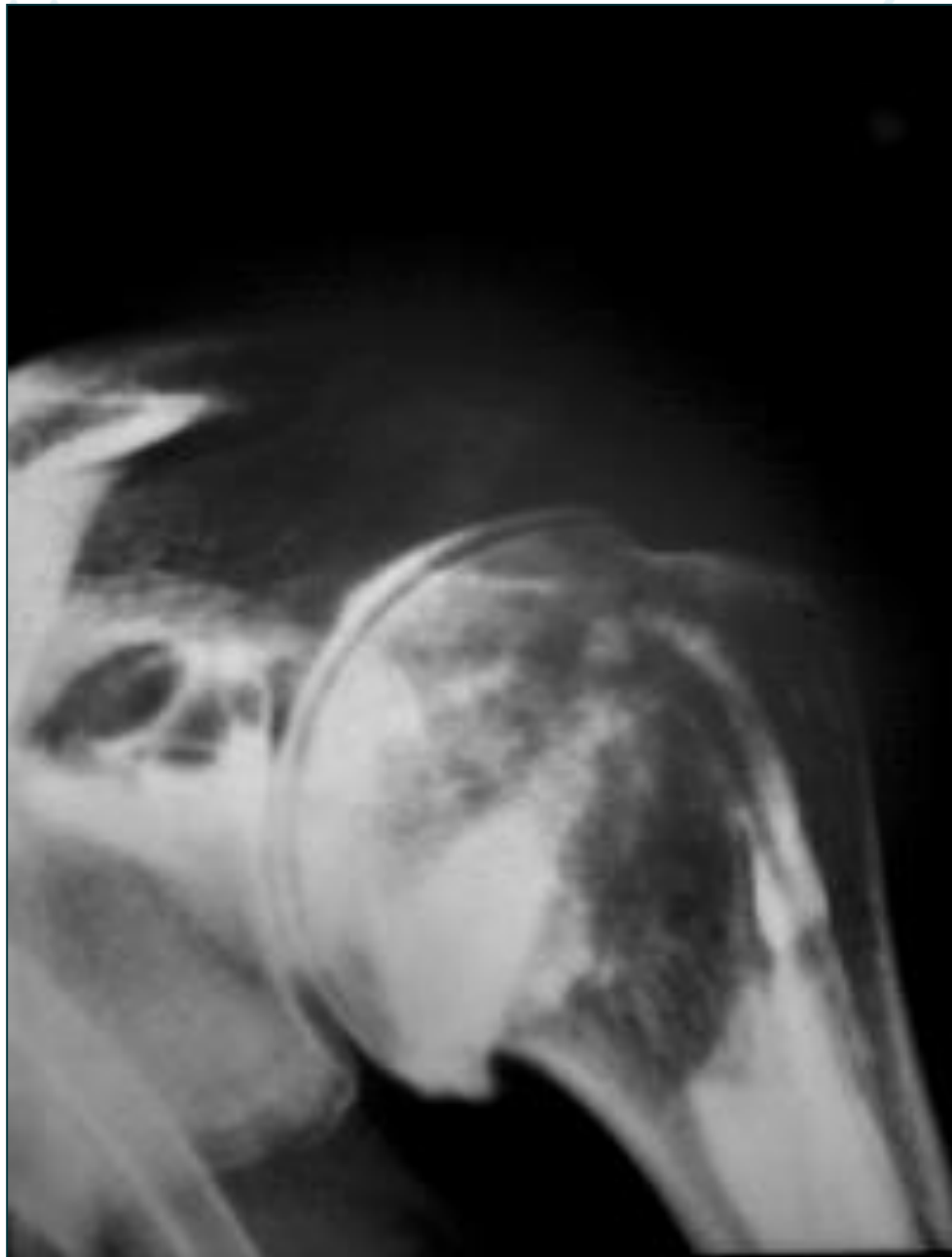


# TEST DE DOLOR DE LA APÓFISIS CORACOIDEA A LA PALPACIÓN (CAPSULITIS RETRÁCTIL)



| Estudio                                            | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS<br>(0-14) |
|----------------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|------------------|
| <i>Carbone et al.</i><br>(Capsulitis<br>retráctil) | 96           | 89          | 8,73 | 0,04 | 6                |



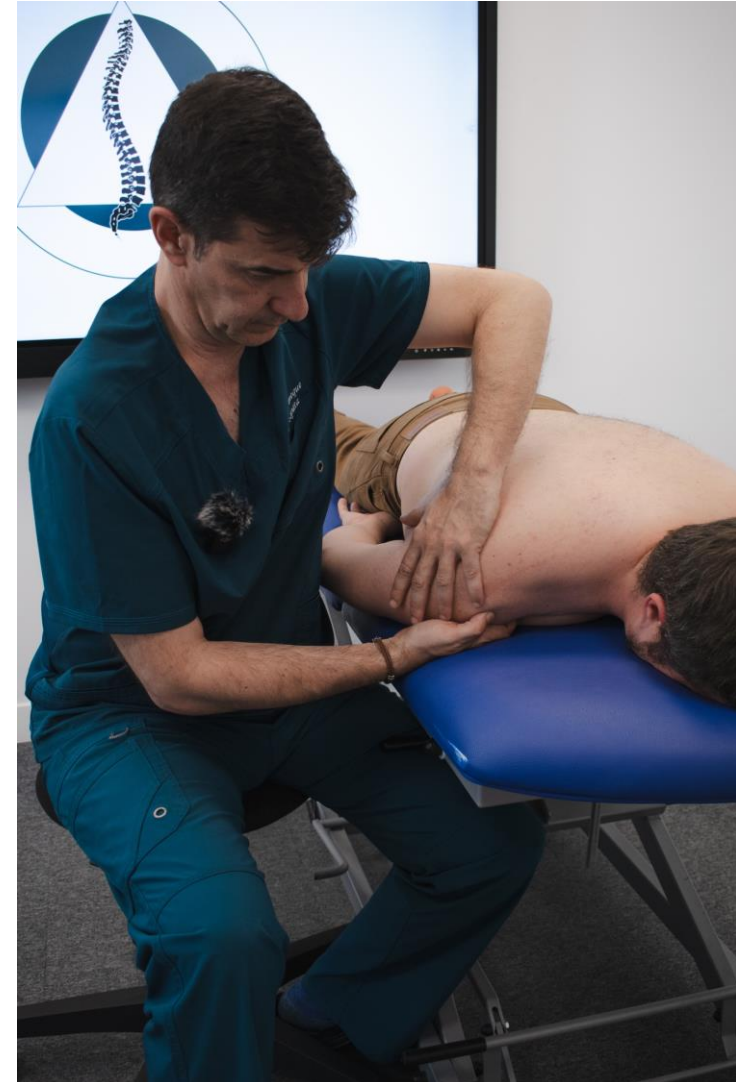


Importante capsulitis.

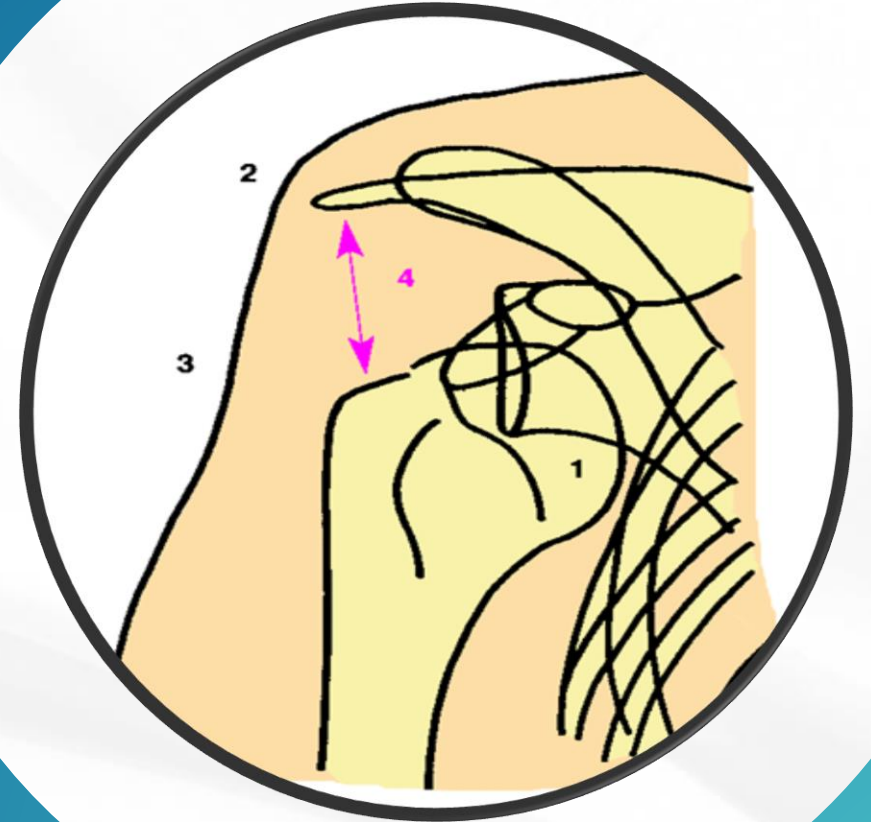
- Existe una recuperación progresiva de la función en 8 a 16 meses.
- La reeducación acorta este plazo.



# TÉCNICA DESFIBROSANTE PARA LA CAPSULA ANTERIOR DE LA GLENOHUMERAL EN PROCUBITO



# SÍNDROME DE IMPINGEMENT

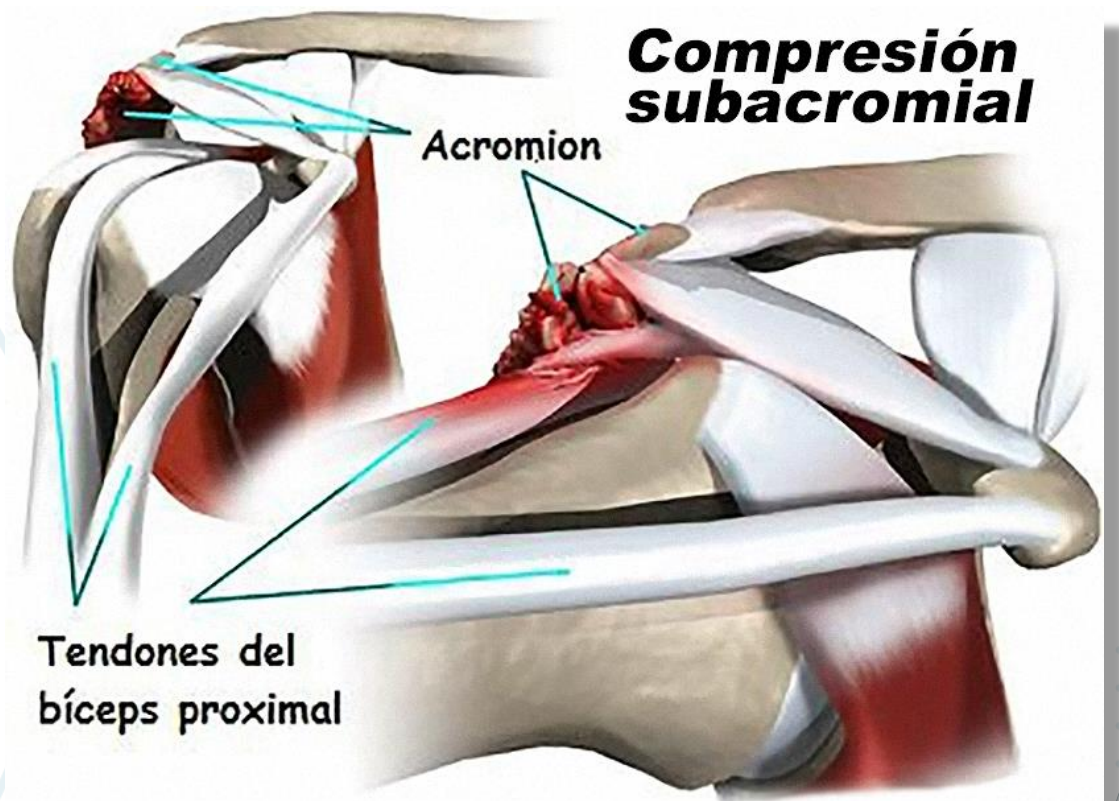




## Pinzamiento externo

Compresión o abrasión de los tendones del manguito o de la porción larga del bíceps braquial por debajo del arco coracoacromial (Neer 1983): Dolor supero-anterior.

- Compresión parte inferior del acromion
- Compresión ligamento coracoacromial
- Compresión inferior de la acromioclavicular



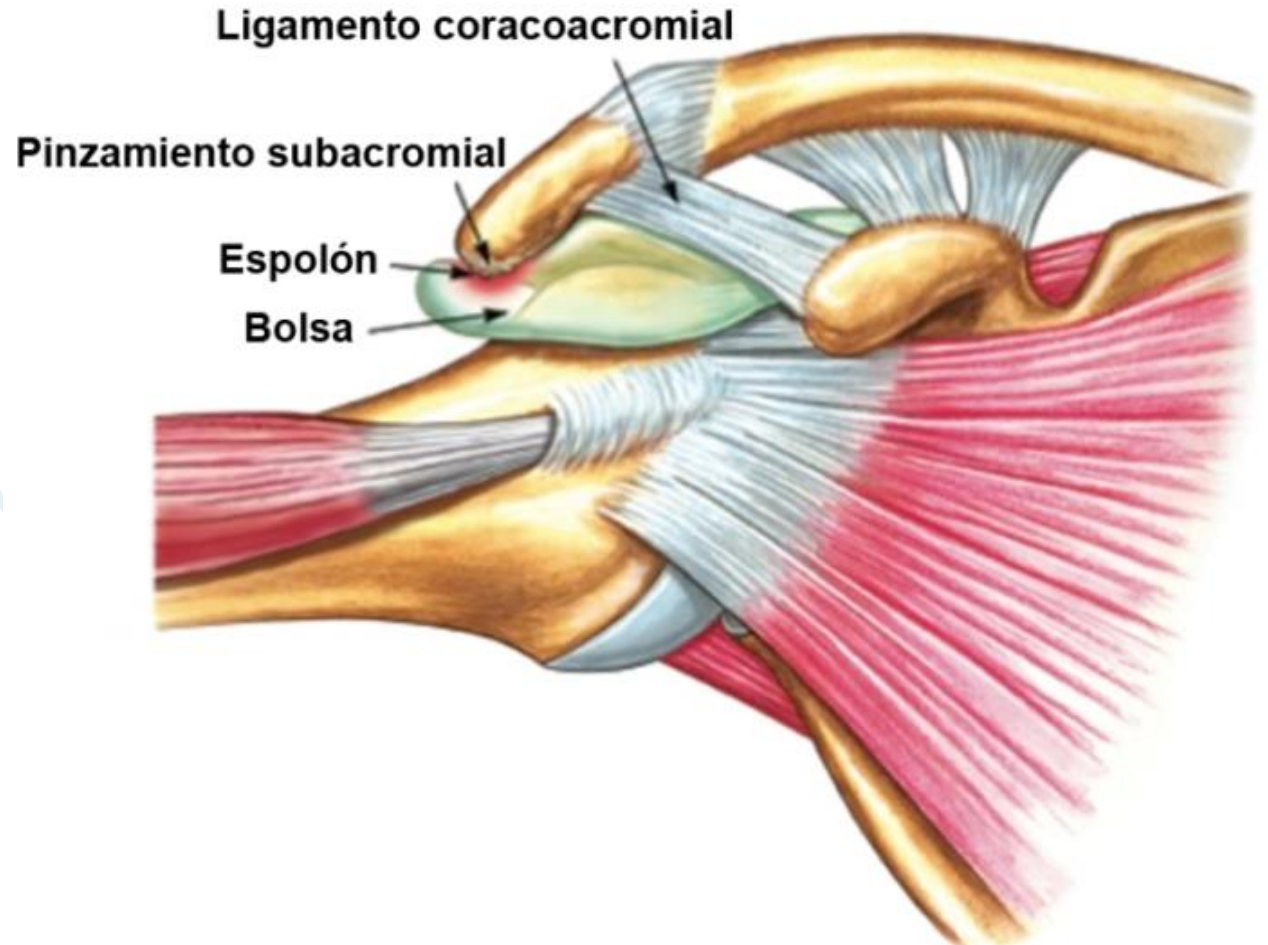
## Pinzamiento anterior

Pinzamiento del tendón del subescapular entre la apófisis coracoides y el troquín

*Ludewig, 2011*

Estrechamiento de la salida subacromial por espolón en el ligamento coracoacromial y parte inferior tercio anterior del acromion

*Brotzman, 2005*



## Pinzamiento postero-interno:

Atrapamiento tendones del infraespinoso, supraespinoso por el complejo glenoideo post/sup del labrum en la Abd-RE: dolor posterior

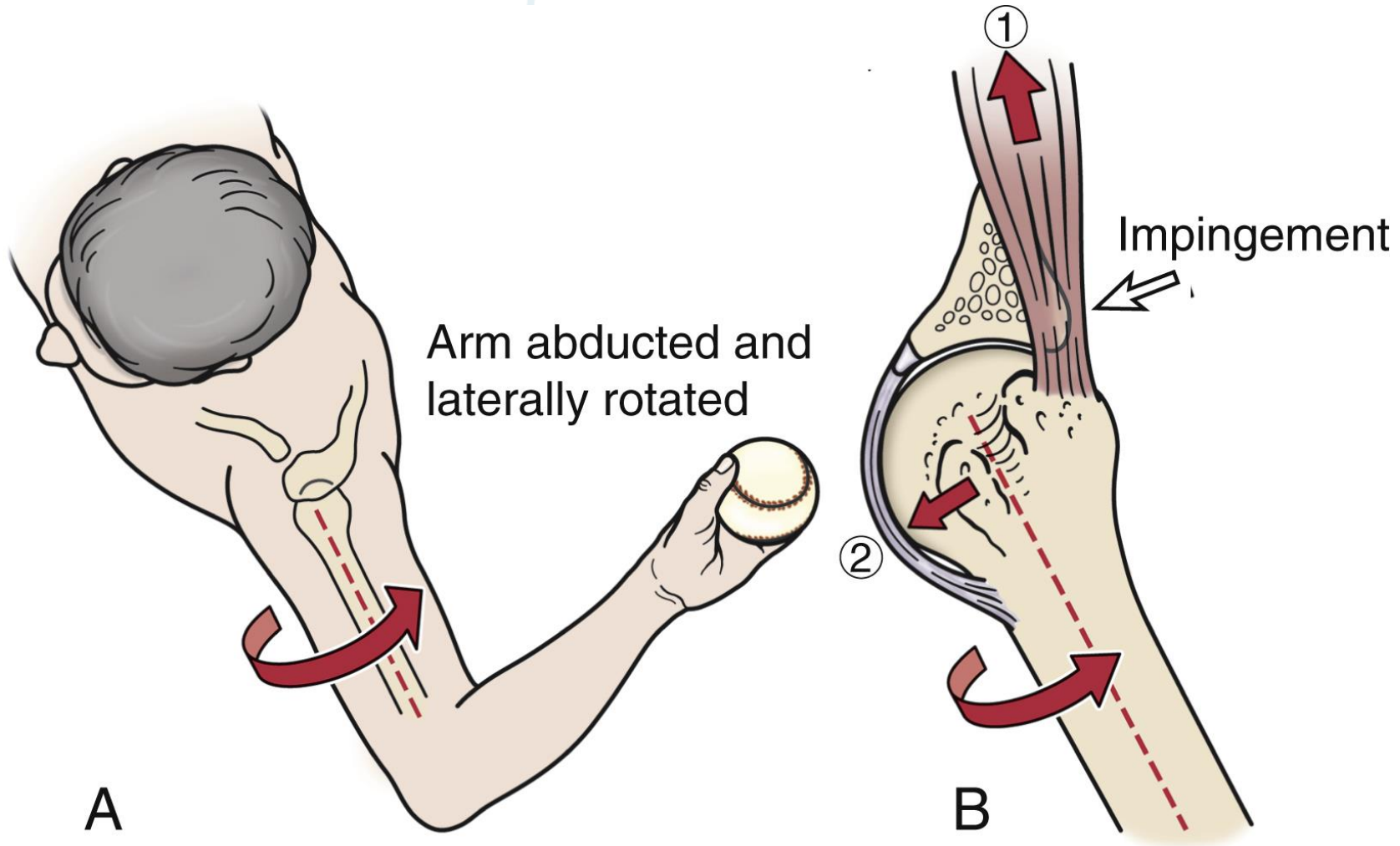
*Paley et al. 2000, Heyworth y Williams 2009*

Contacto entre superficie articular del manguito y complejo labrum glenoideo sup: dolor superior

*Edelson y Teitz 2000*



# IMPINGEMENT POSTERO-INTERNO



# Clasificación de Neer (1983)

| Etapa     | Descripción                                                                                                                    | Grupo de edad            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Etapa I   | Inflamación aguda, edema, hemorragia del manguito rotador                                                                      | jóvenes <25 años de edad |
| Etapa II  | Fibrosis y tendinitis del manguito rotador                                                                                     | Entre 25 y 40 años       |
| Etapa III | Desgarro de los tendones del manguito rotador, modificaciones de la bóveda coracoacromial y osteofitos a lo largo del acromion | >40 años                 |

## Referencias bibliográficas

- Neer CS 2nd. Impingement lesions. Clin Orthop Relat Res. 1983 Mar;(173):70–7
- Chang WK. Shoulder impingement syndrome. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2004;15:493–510





# MORFOLOGÍA ACROMIAL

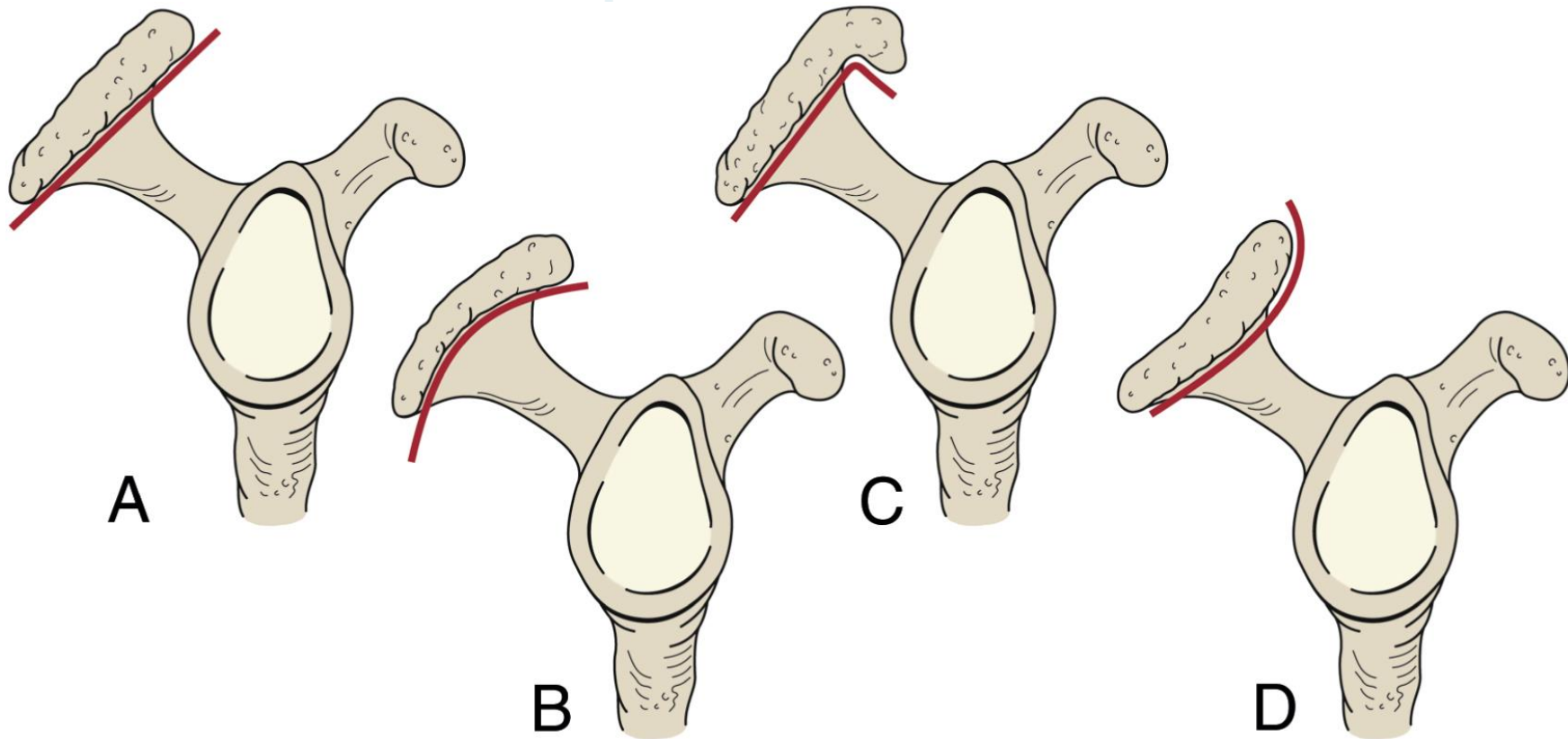
- Tipo 1: acromion plano
- Tipo 2: acromion más curvado
- Tipo 3: borde del acromion con forma de gancho que comprime el manguito de rotador en la elevación del brazo



## Referencias bibliográficas

- Bigliani LU, Morrison DS, April EW. The morphology of the acromion and its relationship to rotator cuff tears. Orthop Trans. 1986;10:228.
- Bigliani LU, Ticker JB, Flatow EL, Soslowky LJ, Mow VC. The relationship of acromial architecture to rotator cuff disease. Clin Sports Med. 1991;10(4):823–38. [PubMed]

# MORFOLOGIA DEL ACROMION



# SÍNDROME DE IMPINGEMENT

1) Síndrome subacromial primario

1) Síndrome subacromial secundario

## Referencias bibliográficas

- Brotzman SB, Wilk KE, Daugherty K. Rehabilitación ortopédica clínica. Madrid: Elsevier; 2005.
- Cura Rodríguez JL del, Pedraza Gutiérrez S, Gayete Cara Á. Radiología esencial. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009.
- Ehmer B. Fisioterapia en ortopedia y traumatología . Madrid : Mc Graw - Hill, Interamericana de España; 2005
- Rockwood CA Jr, Matsen FA The shoulder: Subacromial impingement. Saunders : Philadelphia. 1990.



# Síndrome subacromial primario

Relación mecánica anormal entre manguito rotador y arco coracoacromial. Según Matsen (1990) estos factores son:

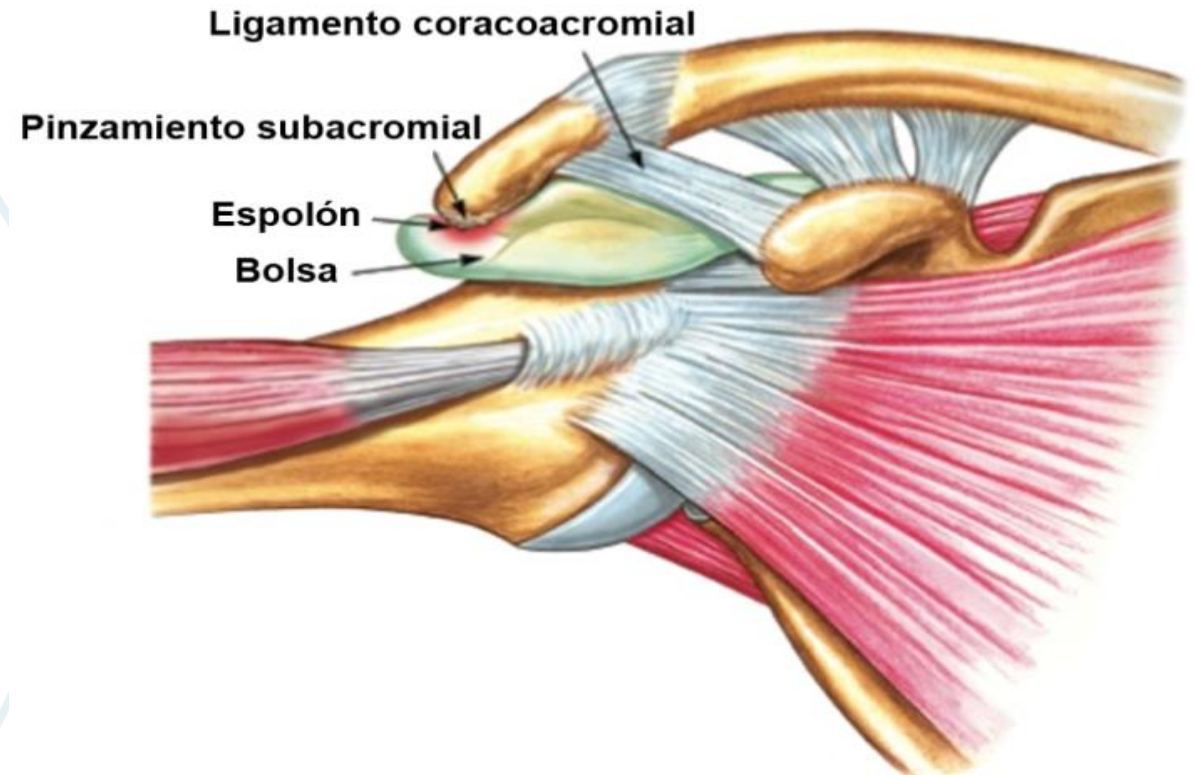
- Articulación acromioclavicular: anomalía congénita, formación de espolones degenerativos
- Acromion: acromion no fusionado, espolones degenerativos en cara inferior, unión anómala por fractura o pseudartrosis

## Referencias bibliográficas

- Rockwood CA Jr, Matsen FA The shoulder: Subacromial impingement. Saunders : Philadelphia. 1990.



- Apófisis coracoides: anomalía congénita, forma anormal
- Manguito de los rotadores: depósitos de calcio, engrosamiento del tendón (post quirúrgico o post-traumático), irregularidades en la superficie superior a causa de desgarros parciales o completos.
- Húmero: prominencia aumentada de troquíter por anomalías congénitas o callo vicioso



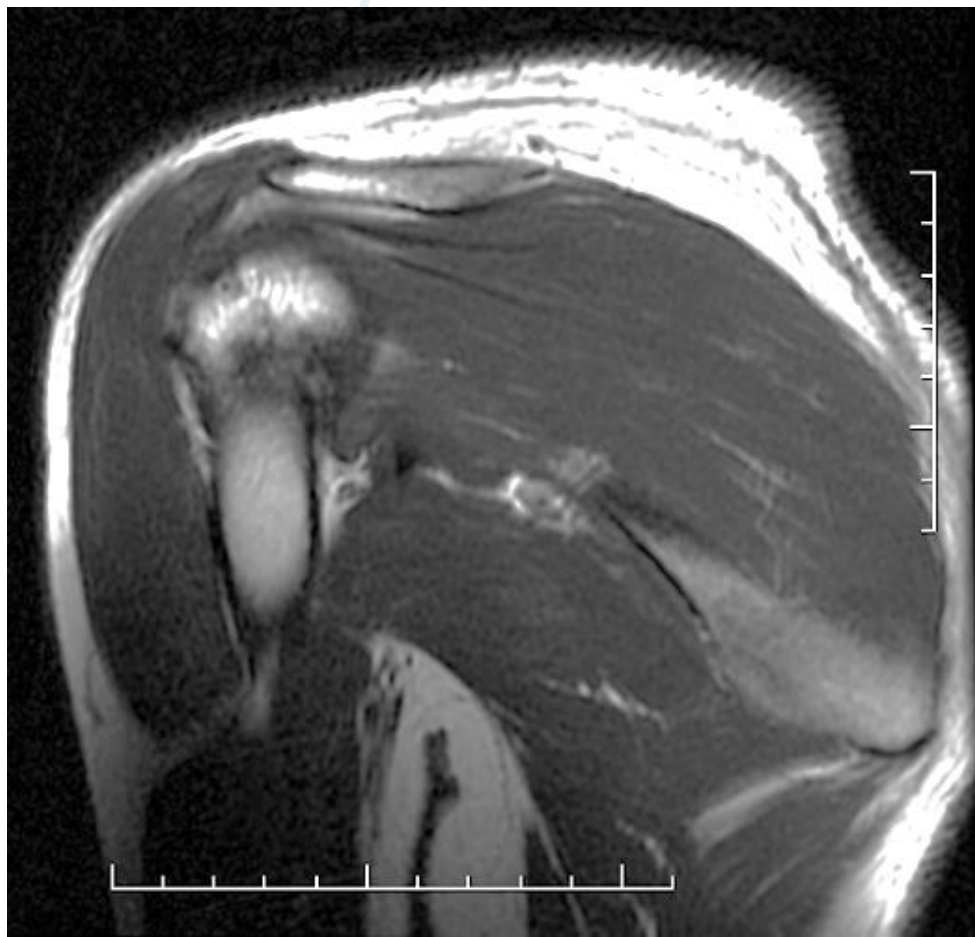




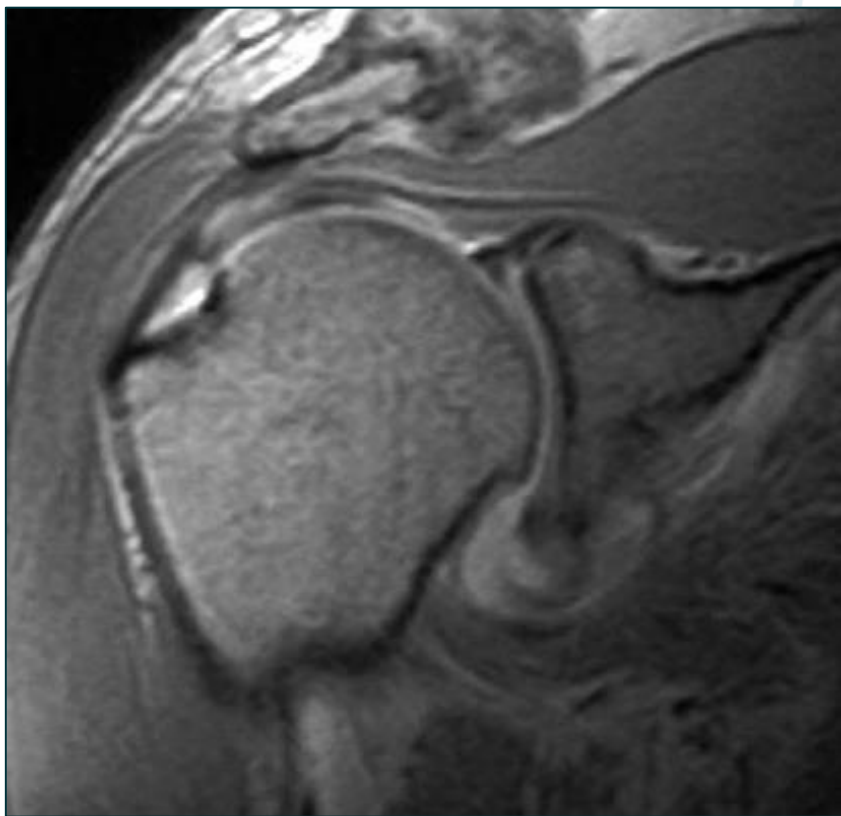
Osificación lig  
coracoacromial



Os acromiale



Impingement acromión tipo III



Compromiso subacromial por  
artropatía AC



Conflicto subacromial por  
osteofitos



Impingement por rotura del supraespinoso y ascenso cabeza humeral

# Síndrome subacromial secundario

*Broztman 2005, Ehmer 2005*

- Estrechamiento del espacio subacromial por inestabilidad glenohumeral o escapulo-torácica
- La inestabilidad provoca retracción insuficiente de la escapula, lo que permite un contacto precoz del arco coracoacromial sobre el manguito subyacente

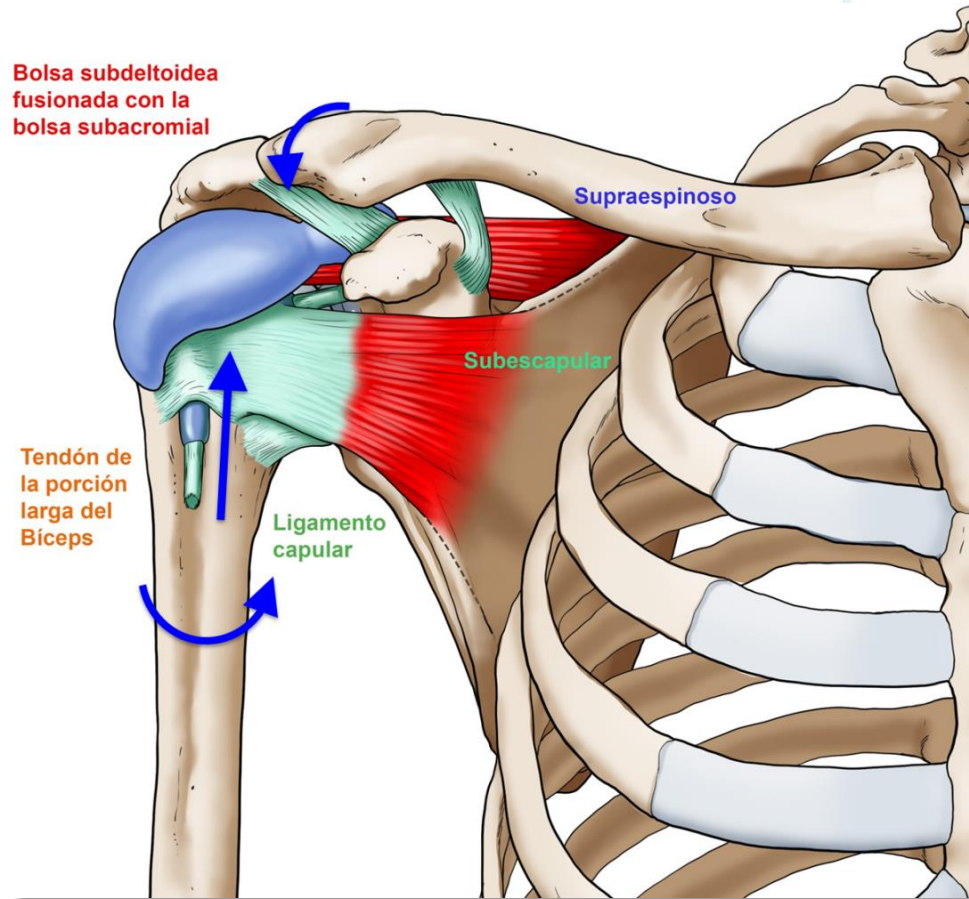


## Referencias bibliográficas

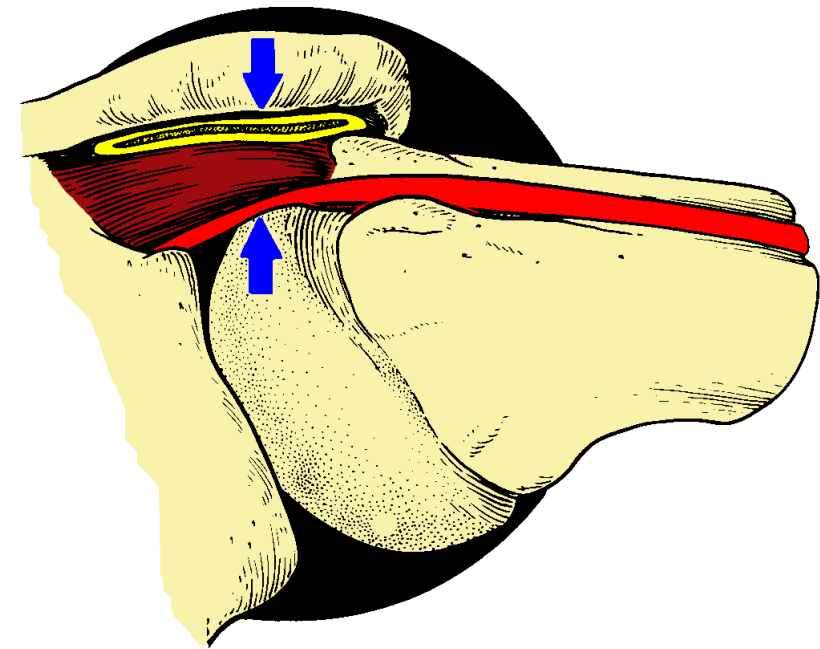
- Broztman SB, Wilk KE, Daugherty K. Rehabilitación ortopédica clínica. Madrid: Elsevier; 2005.
- Cura Rodríguez JL del, Pedraza Gutiérrez S, Gayete Cara Á. Radiología esencial. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009.
- Ehmer B. Fisioterapia en ortopedia y traumatología . Madrid : Mc Graw - Hill, Interamericana de España; 2005



# LA ASOCIACIÓN DE DISFUNCIONES SOMÁTICAS DE ROTACIÓN ANTERIOR DE LA CLAVÍCULA Y ANTEROSUPERIORIDAD HUMERAL PROVOCA UNA REDUCCIÓN DE DIMENSIÓN DEL ESPACIO SUBACROMIAL



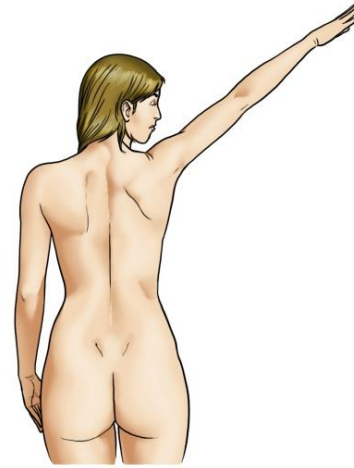
Impingement de origen osteopático



# 4 MOVIMIENTOS CARDENALES DEL EXAMEN DEL HOMBRO



**Antepulsión**



**Abducción**

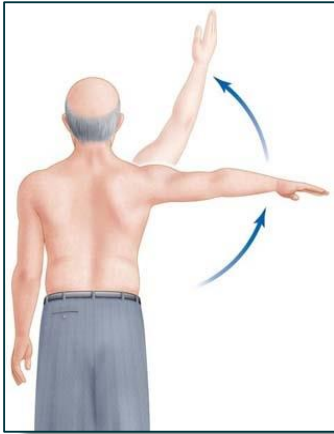


**Mano-cabeza**

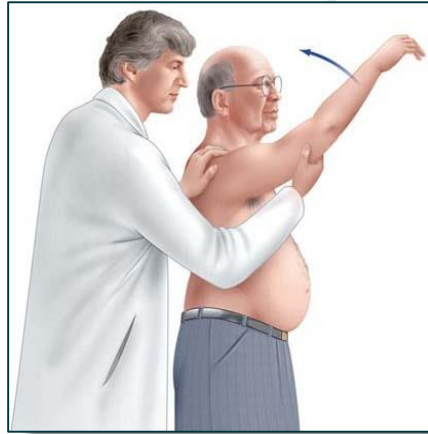


**Mano-espalda**

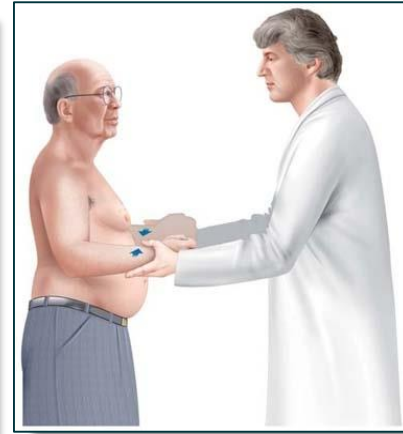
# TESTS DIAGNÓSTICOS PARA IMPINGEMENT



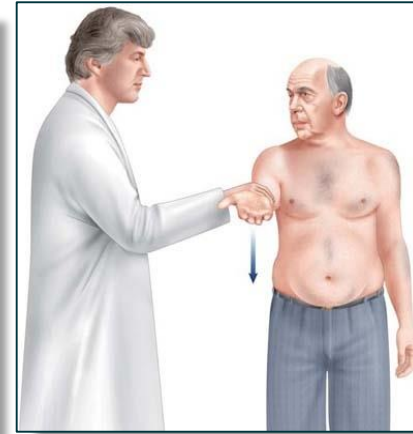
Arco doloroso



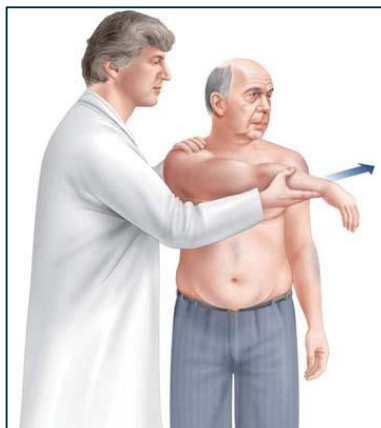
Neer test



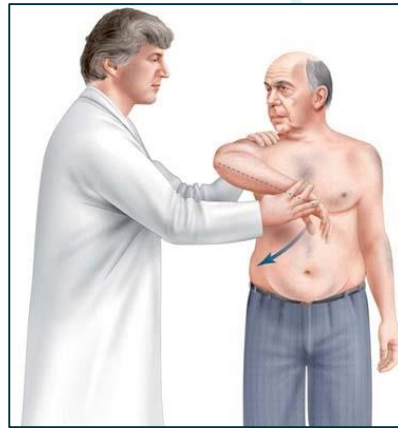
Testing en RE



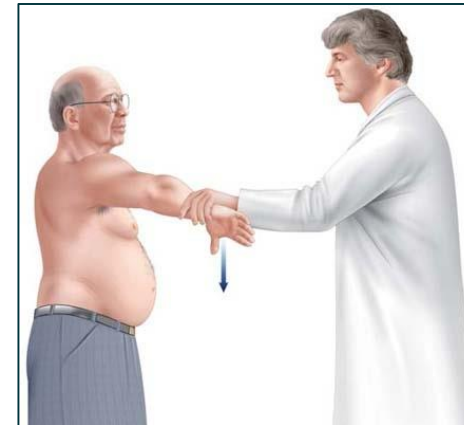
Speed test



Aducción horizontal forzada



Test de Jobe



Jobe test - "Poder vaciar"

## TEST DE CRUCE DEL CUERPO EN ADUCCIÓN [IMPINGEMENT SUBACROMIAL, LESIONES DE LA ARTICULACIÓN ACROMIO-CLAVICULAR]



| Estudio                                                                | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS(0-14) |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|--------------|
| Parc et al. (Impingement)                                              | 23           | 82          | 1,27 | 0,93 | 10           |
| Calis et al. (Impingement, Desgarro del manguito)                      | 82           | 28          | 1,13 | 0,64 | 8            |
|                                                                        | 90           | 29          | 1,27 | 0,35 | 8            |
| Chronopoulos et al. (Patología de la articulación acromio-clavicular.) | 77           | 79          | 3,66 | 0,29 | 10           |
| Jia et al. (Artrosis de la articulación acromio-clavicular)            | 77           | 79          | 3,67 | 0,29 | 6            |



# DIAGNÓSTICO DE GRUPO PARA IMPINGEMENT

| Estudio         | Grupo                                                                                                                | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS (0-14) |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|---------------|
| Malhi & Khans   | Hawkins o Neer o arco de movimiento subacromial doloroso, crepitaciones                                              | 84           | 76          | 3,5  | 0,21 | 5             |
| Calis et al.    | Al menos 3 de 6: Hawkins, Neer, Aducción horizontal, Velocidad, Yergason, Arco de movimiento doloroso, drop arm test | 84           | 44          | 1,5  | 0,36 | 8             |
| Michener et al. | 3 pruebas positivas o más: Hawkins, Neer, arco de movimiento doloroso, puede vaciar, debilidad en rotación externa   | 75           | 74          | 2,93 | 0,34 | 11            |





| Tests               | Sensibilidad | Especificidad | Fiabilidad % | LR+ % | LR- % |
|---------------------|--------------|---------------|--------------|-------|-------|
| Hawkins-Kennedy     | .92          | .25           | 72.8         | 75.2  | 56.2  |
| Neers               | .89          | .31           | 72.0         | 75.9  | 52.3  |
| Aducción horizontal | .82          | .28           | 66.4         | 73.7  | 38.4  |
| Speed               | .69          | .56           | 64.8         | 79.2  | 41.6  |
| Yergason            | .37          | .86           | 51.2         | 86.8  | 35.6  |
| Arco doloroso       | .33          | .81           | 46.4         | 80.5  | 32.5  |
| Drop arm            | .08          | .97           | 33.6         | 87.5  | 29.9  |

En total of 5 tests positivos confirman el impingement subacromial (Mya Lay Sein 2007)

| Tests positivos | Sensibilidad | Especificidad | Fiabilidad % | LR+ % | LR- % |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|-------|-------|
| All positive    | .04          | .97           | 31.2         | 80.0  | 29.1  |
| ≥6 positive     | .30          | .89           | 47.2         | 87.0  | 34.0  |
| ≥5 positive     | .38          | .86           | 52.0         | 87.1  | 36.0  |
| ≥4 positive     | .70          | .67           | 68.8         | 83.7  | 47.0  |
| ≥3 positive     | .84          | .44           | 72.8         | 72.8  | 44.4  |



Un segundo grupo utiliza un diferente grupo de pruebas especiales (Mya Lay Sein 2007).

|                                        | Sensibilidad | Especificidad | LR + | LR - |
|----------------------------------------|--------------|---------------|------|------|
| Hawkins-Kennedy                        | .63          | .62           | 1.63 | .61  |
| Neers                                  | .81          | .54           | 1.17 | .35  |
| Arco doloroso                          | .75          | .67           | 2.25 | .38  |
| Puede vaciar                           | .50          | .87           | 3.90 | .57  |
| Rotación externa<br>contra resistencia | .56          | .87           | 4.39 | .50  |

Toda combinación de 3 pruebas o más positivas son orientativas de atrapamiento subacromial (Mya Lay Sein 2007).

|                   | Sensibilidad | Especificidad | LR + | LR - |
|-------------------|--------------|---------------|------|------|
| 3 tests positivos | .75          | .74           | 2.93 | .34  |

#### Referencias bibliográficas

- Mya Lay Sein, Judie Walton, James Linklater, Craig Harris, Tej Dugal, Richard Appleyard, Brent Kirkbride, Donald Kuah, George A C Murrell. Reliability of MRI assessment of supraspinatus tendinopathy. Br J Sports Med. 2007 Aug; 41(8): e1–e4.



# Grupo Diagnóstico Impingement (Barth 2006, Calis 2000, Michener 2009)

| Estudio         | Grupo                                                                                                          | Sensibilidad | Especificad | LR+   | LR-  | QUADAS<br>(0-14) |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------|------|------------------|
| Malhi et Khans  | Hawkins o Neer o crepitaciones subacromiales o arco doloroso                                                   | 84           | 76          | 3,5   | 0,21 | 5                |
| Calis et al.    | Al menos 3 de 6 pruebas: Hawkins, Neer, aducción horizontal, velocidad, Yergason, arco doloroso, arm drop test | 84           | 44          | 1,5   | 0,36 | 8                |
| Parque y al.    | Hawkins, arco doloroso. test infraespinoso                                                                     | NT           | NT          | 10,56 | 0,17 | 10               |
| Michener et al. | 3 pruebas o más positivas: Hawkins, Neer, arco doloroso, puede vaciar, debilidad en rotación externa           | 75           | 74          | 2,93  | 0,34 | 11               |

- Las 3 pruebas positivas: LR+ de 10,56, Probabilidad (95%) para todo grado de impingement
- 2 de 3 pruebas positivas: LR+ de 5,03
- Las 3 pruebas negativas: LR- de 0,17



# GRUPO DIAGNÓSTICO PARA DESGARRO LABRAL

| Estudio                                 | Grupo                                                                     | Sensibilidad | Especificad | LR+  | LR-  | QUADAS (0-14) |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------|------|---------------|
| Malhi & Khan                            | Aprehensión Relocalización                                                | 81           | 1,0         | NA   | 19,0 | 5             |
| Liu et al.                              | Aprehensión o relocalización o chasquido a la puesta en carga y sulco     | 90           | 85          | 6,00 | 0,12 | 9             |
| Liu et al.                              | Edad < 35 años de edad y fracaso del tratamiento conservador              | 66           | 85          | 4,40 | 0,40 | 9             |
| Guanche y Jones                         | Relocalización activo e Impingement                                       | 41           | 91          | 4,56 | 0,65 | 12            |
| Guanche y Jones                         | Relocalización y Aprehensión                                              | 38           | 93          | 5,43 | 0,67 | 12            |
| Guanche y Jones                         | Impingement Relocalización activa                                         | 72           | 73          | 2,67 | 0,38 | 12            |
| Guanche y Jones                         | Relocalización o Aprehensión                                              | 72           | 73          | 2,67 | 0,38 | 12            |
| Oh et al .                              | Impingement Rotación activa II Impingement<br>Puesta en estrés del bíceps | 22           | 95          | 4,40 | 0,82 | 11            |
| Oh et al.                               | Rotación Impingement o aprehensión anterior o Velocidad                   | 80           | 28          | 1,11 | 0,71 | 11            |
| Walsworth et al. (Todo desgarro labral) | Antecedentes de ruido, chasquido , o deslizamiento anterior y Manivela    | 21           | 100         | NA   | 0,91 | 11            |





# Visita nuestro departamento científico

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO  
E INNOVACIÓN

[scientific-european-federation-osteopaths.org](http://scientific-european-federation-osteopaths.org)

