

TRACTAMENT DE LA CAPSULITIS ADHESIVA AMB DISTENSIÓ HIDRÀULICA :

Indicacions, Tècnica, Rehabilitació i Resultats

**Dra. Montserrat Armadàs (1), Dra. Eva Rodríguez (2), Dr. J.M. Méndez (2), Dr. Pere Grau (2),
Dr. Francisco Caracuel (2), Dr. Antonio Rosinés (2)**

Servei de COT i RHB MC Mutual

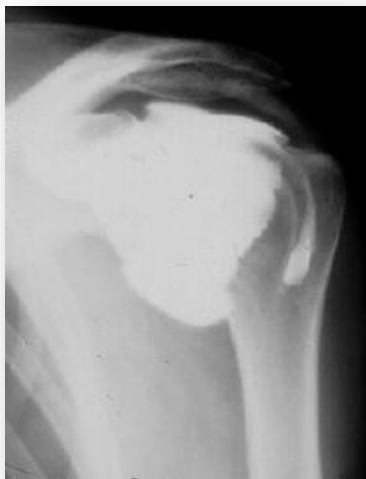
CA Barberà del Vallès (1)

Clínica Londres, Barcelona (2)

INTRODUCCIÓ

"This entity is difficult to define, difficult to treat, and difficult to explain", Codman 1934"

La **CAPSULITIS ADHESIVA** es pot descriure com un procés en el qual, després d'una fase inflamatòria, la reparació fibrosa i la retracció de les estructures càpsulo-ligamentoses de l'espatlla provoquen l'aparició de dolor i una disminució de la mobilitat, conduint a una important rigidesa de l'espatlla.



Artrografia d'una espatlla normal



Artrografia d'una espatlla amb capsulitis adhesiva

INTRODUCCIÓ

La capsulitis és un procés que es resolt de forma espontània al voltant de l'any (pot arribar a durar de 18 a 36 mesos) i evoluciona en tres fases:

- ❖ **PRODRÒMICA** (setmanes-mesos): espatlla molt dolorosa i encara no limitada
- ❖ **RIGIDESA** (2-3 mesos): el dolor disminueix i la rigidesa progressa amb limitació principalment de la flexió i la RE
- ❖ **FASE DE REGRESSIÓ**: retorn progressiu a la mobilitat normal i desaparició del dolor

La **DISTENSIÓ HIDRÀULICA** consisteix en la introducció de sèrum fisiològic a pressió dins l'articulació gleno-humeral amb la finalitat de què el teixit sinovial inflammat, invaginat i amb adherències s'expandeixi fins a la seva anatòmica i normal posició.

QUAN REALITZAR LA DISTENSIÓ HIDRÀULICA ?

Habitualment a la fase dolorosa inicial d'una capsulitis està indicat un tractament antiàlgic i antiinflamatori, amb un programa d'exercicis d'estirament suaus.

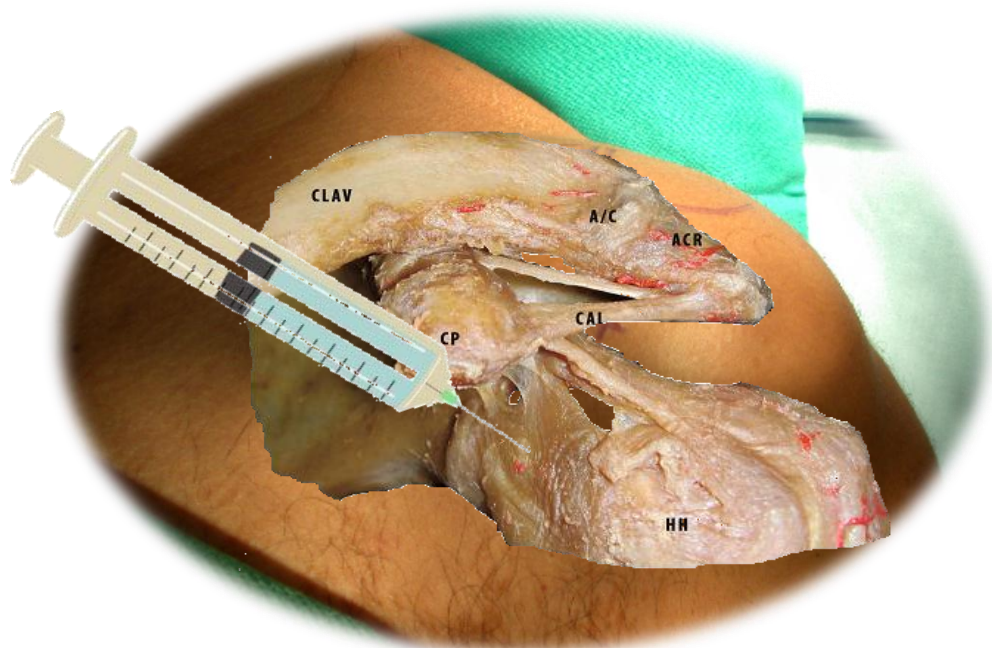
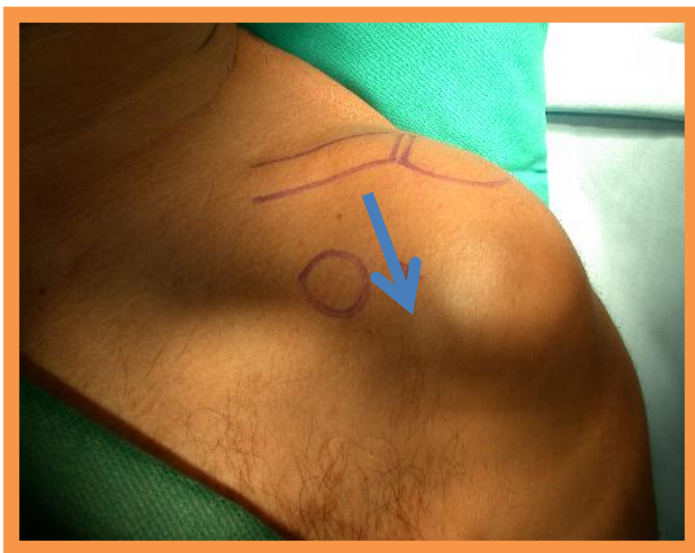
Es proposarà la distensió hidràulica quan:

- a les 2-3 setmanes el dolor a la mobilització és tan intens que dificulta el treball del fisioterapeuta
- el balanç articular no es modifica en dos controls consecutius
- quan, després de la millora inicial, a les 4-6 setmanes postdistensió no hi ha un guany global de 20°-30° es pot plantejar una 2a distensió

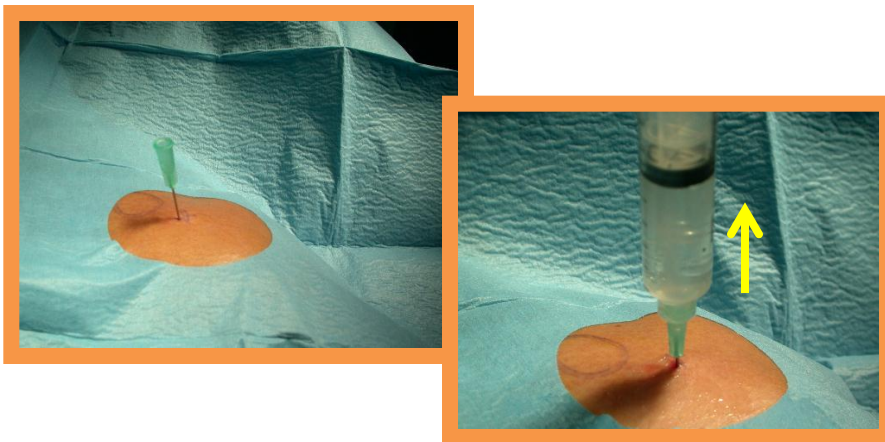


TÉCNICA DE LA DISTENSIÓ HIDRAÚLICA

- ✓ Ho fem dins l'ambient estèril d'un quiròfan (no precisa profilaxi antibiòtica)
- ✓ Pacient en decúbit, lleugerament incorporat i braç amb la màxima RE, marquem els límits anatòmics
- ✓ Utilitzem una agulla IM i xeringues de 5, 10 i 20 cc.
- ✓ Punt d'entrada de l'agulla 1 cm. per fora i per sota de l'apòfisi coracoides



TÉCNICA

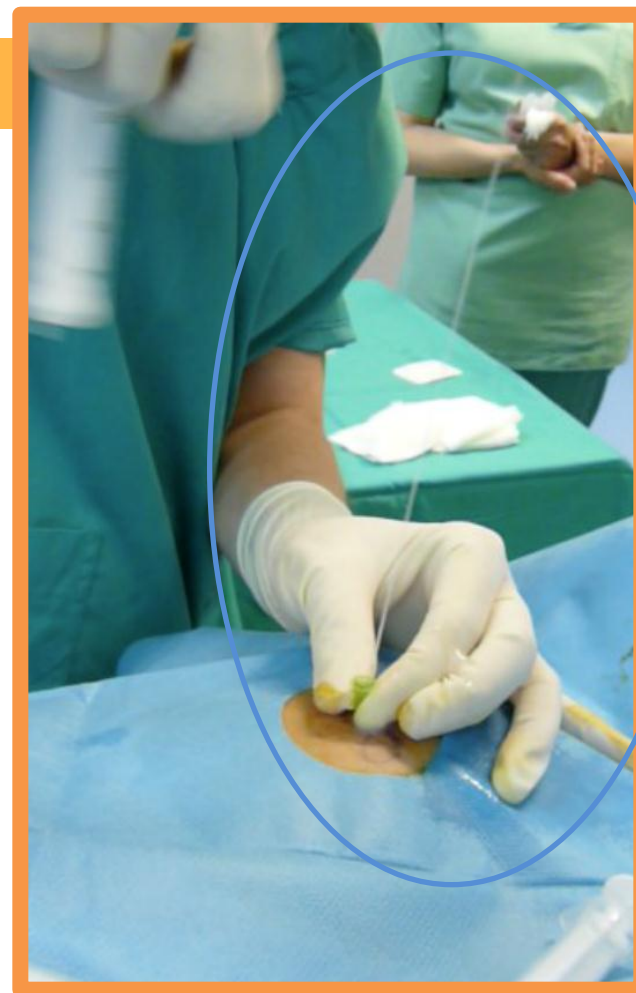


✓ Injctem 10 cc d'anestèsic local, 2-3 cc. subcutanis i la resta intrarticular.

✓ Després introduïm 2 cc. de **Corticoides**

✓ Per últim, injctem la màxima quantitat possible d'una solució salina estèril, a temperatura ambient i amb una pressió ferma per vèncer la resistència (entre 10-55 cc.).

✓ En aquest moment, si deixem de pressionar l'èmbol, el líquid retrocedeix dins la xeringa i en retirar-la el líquid introduït surt a pressió cap a l'exterior a través de l'agulla



PAUTA DE REHABILITACIÓ POSTDISTENSÓ

- ✓ L'anestèsic local junt amb la hidrodilatació lisa les adherències. A quiròfan podem fer una **mobilització activa-assistida** (passiva si es fa amb sedació) de l'espatlla , de forma suau i progressiva
- ✓ Les primeres 24 hores el pacient realitza **auto estiraments en flexió i en decúbit**.
- ✓ L'endemà s'inicial la rehabilitació ambulatoria, realitzant **mobilitzacions de l'espatlla amb tracció capsular assistides per fisioterapeuta**, pauta habitual d'**exercicis auto assistits i tonificació muscular** de la cintura escapular, especialment la musculatura estabilitzadora de l'escàpula.

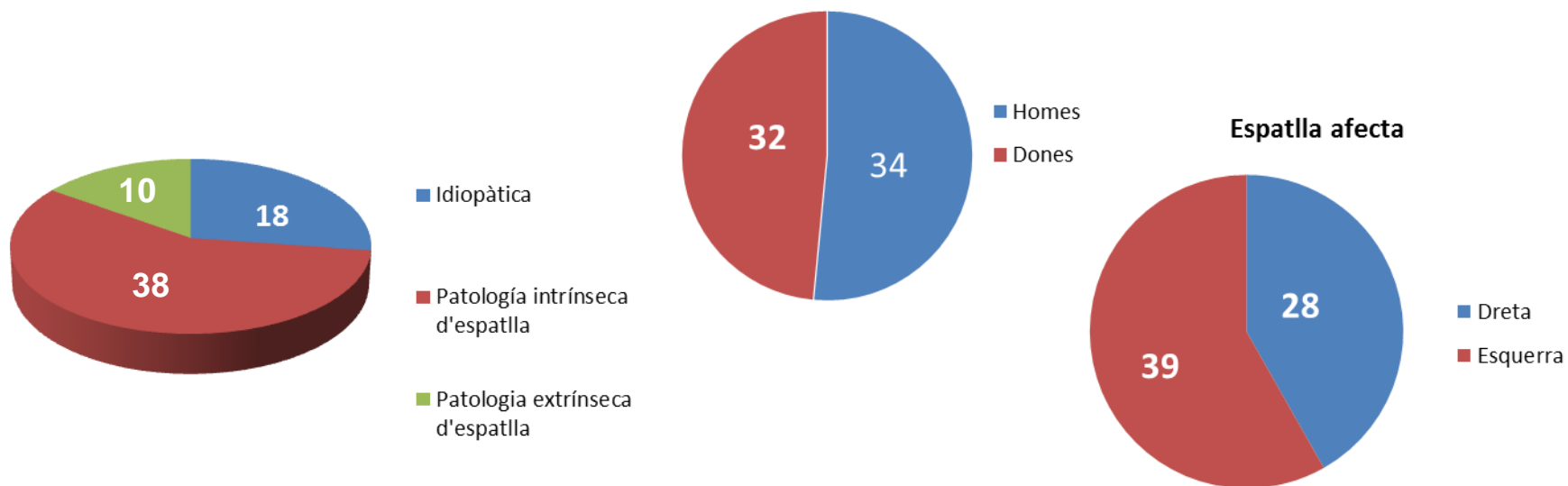


Auto estiraments



REVISIÓ

Hem realitzat una revisió de les capsulitis adhesives d'espatlla tractades amb distensió hidràulica al nostre servei durant el període comprés entre Gener 2007 i Desembre 2013, valorant la millora en graus del balanç articular passiu.



- ✓ Un total de 84 distensions en 66 pacients:
 - 1 sola distensió en 51 pacients
 - 2 distensions en 11 pacients
 - 3 distensions en 3 pacients
 - 1 distensió bilateral en 1 pacient

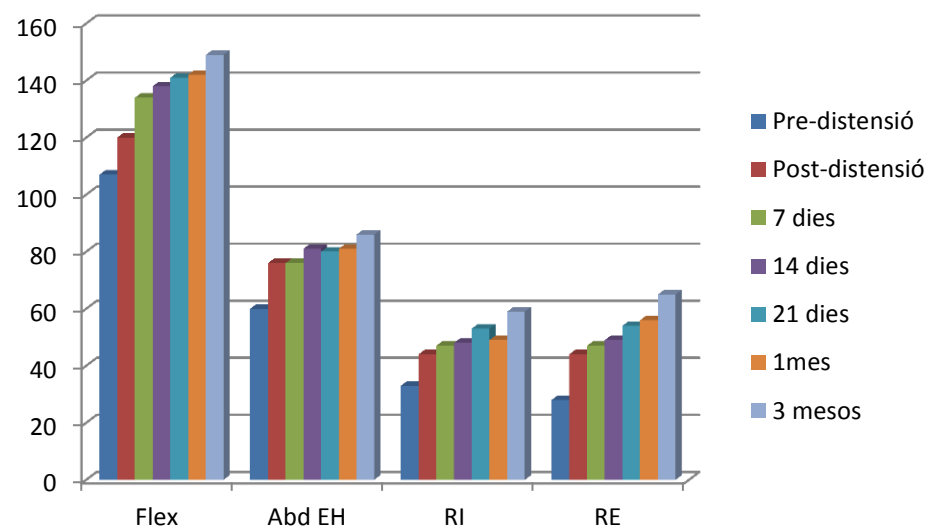
- ✓ 5 pacients diabètics

RESULTATS

Graus de millora del balanç articular passiu de l'espatlla:
mitjana del rang en cada arc de moviment
(en vermell els graus de guany)

	Flex	Abd EH	RI	RE
Pre distensió	107	60	33	28
Post distensió	120 +13	76 +16	44 +11	44 +16
7 dies	134 +27	76 +16	47 +14	47 +20
14 dies	138	81	48	49
21 dies	141 +34	80 +20	53 +20	54 +26
1 mes	142	81	49	56
3 mesos	149 +42	86 +26	59 +26	65 +37

Graus de millora del balanç articular passiu de l'espatlla:
mitjana del rang en cada arc de moviment en els
mesuraments realitzats



A la revisió Cochrane "Distensió artrogràfica para la capsulitis adhesiva (hombro congelado)". Buchbinder R., Green S, Youd JM, Johnston RV, Cumpston M. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2. Oxford **s'arriba a la conclusió que hi ha un nivell plata d'evidència de què la distensió artrogràfica amb solució fisiològica i esteroides proporciona beneficis a curt termini pel dolor, l'amplitud de moviment i la funció a la capsulitis adhesiva. No es coneix si aquesta intervenció és millor que les intervencions alternatives.**

Equival a una força de recomanació B, és a dir que existeix certa evidència per recomanar la pràctica. Clasificación de los niveles de evidencia y fuerza de las recomendaciones del [Centre of Evidence Based Medicine de Oxford](#).

CONCLUSIONS

- ✓ **Tractament intervencionista, però poc agressiu**
- ✓ **Tractament ambulatori i complementari de la rehabilitació**
- ✓ **Es preveu un bon resultat si es poden injectar > de 15 cc de sèrum fisiològic**
- ✓ **Habitualment el dolor nocturn desapareix de forma immediata**
- ✓ **Millora progressiva del balanç articular passiu. Al cap de 3 mesos hi ha un guany d'uns 40º en Flex i RE i d'uns 25º en Abd EH i RI. La RI i la Abd EH son els arcs de moviment que més es triguen a recuperar**
- ✓ **A les fases tardanes és més efectiva (inclòs si porta més de 3 mesos d'evolució, amb dolor < 7 a l'escala EVA)**
- ✓ **Resultats menys satisfactoris en pacients diabètics**

BIBLIOGRAFIA

- 1/ **"The Frozen Shoulder. Diagnosis and Management"** R.J.Neviaser,MD and T.J.Neviaser,MD. Clinical Orthopaedics and Related Research, number 223, pp59-64, October 1987
- 2/ **"Office Management of Frozen Shoulder Syndrome. Treatment with hydraulic Distension under local anesthesia"** D.O.Fareed,MD and W..R. Gallivan, Jr,MD. Clinical Orthopaedics and Related Research,number 242, pp 177-183, May 1989
- 3/ **"Effects of Joint Distention in Shoulder Diseases"** Katsuya Nobuhara,MD, Alex.R. Supapo,MD y Takayoshi Hino,MD. Clinical Orthopaedics and Related Research, number 304, pp,25-29,July 1994
- 4/ **"Thawing the frozen shoulder. A randomised trial comparing manipulation under anaesthesia with hydrodilatation"** N.A. Quraishi, P Johnston, J Bayer, M. Crowe, A.J. Chakrabarti. Journal of Bone and Joint Surgery , Vol.8-B, No 9, pg. 1197-1200; September 2007
- 5/ **"Changes in biomechanical properties of glenohumeral joint capsules with adhesive capsulitis by repeated capsule-preserving hydraulic distensions with saline solution and corticosteroid"** Koh ES, Chung SG, Kim TU, Kim HC. PM R. 2012 Dec;4(12):976-84
- 5/ **"Atlas of Functional Shoulder Anatomy"**. Giovanni Di Giacomo, Nicole Pouliart, Alberto Constantini, Andrea DeVita. Editorial Springer-Verlag Italia 2008