

**seram**

Sociedad Española de Radiología Médica

**34**

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

**23 mayo Cursos Precongreso**

# **HIDRODISTENSIÓN PERCUTÁNEA COMO OPCIÓN TERAPÉUTICA EFECTIVA EN LA CAPSULITIS ADHESIVA REFRACTARIA**

David Quintana Blanco, Gurutz Larrañaga Hernando, Fernando  
López Zarraga, Jone Sagasta Urrutia, Erika Santos Corraliza, Ainara  
Gamarra Cabrerizo

Hospital Universitario de Álava (HUA), Vitoria



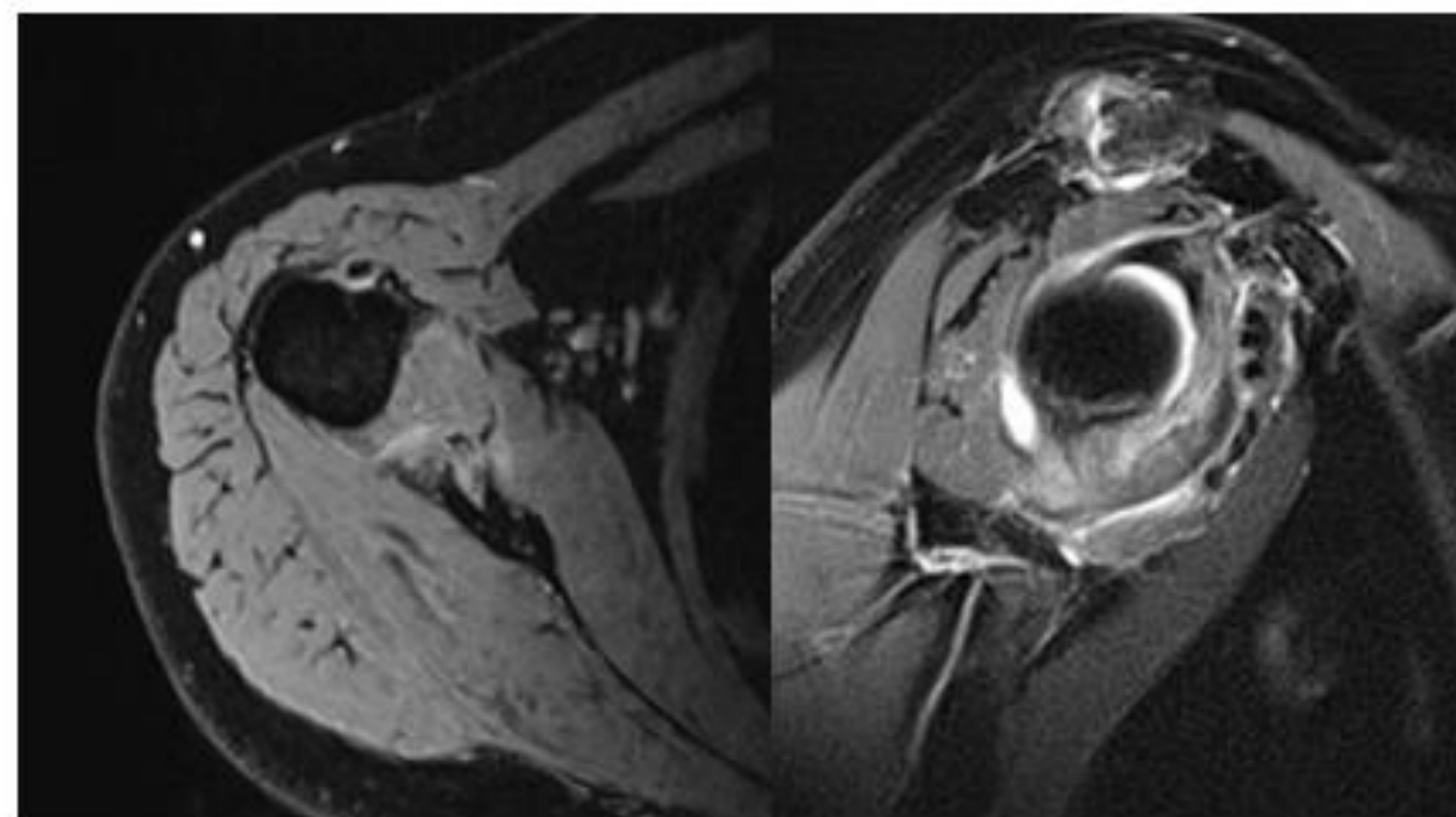
## Introducción

La capsulitis adhesiva es un proceso muy limitante que típicamente presenta una gran limitación de la movilidad. Su curso clínico generalmente tiende a la resolución espontánea

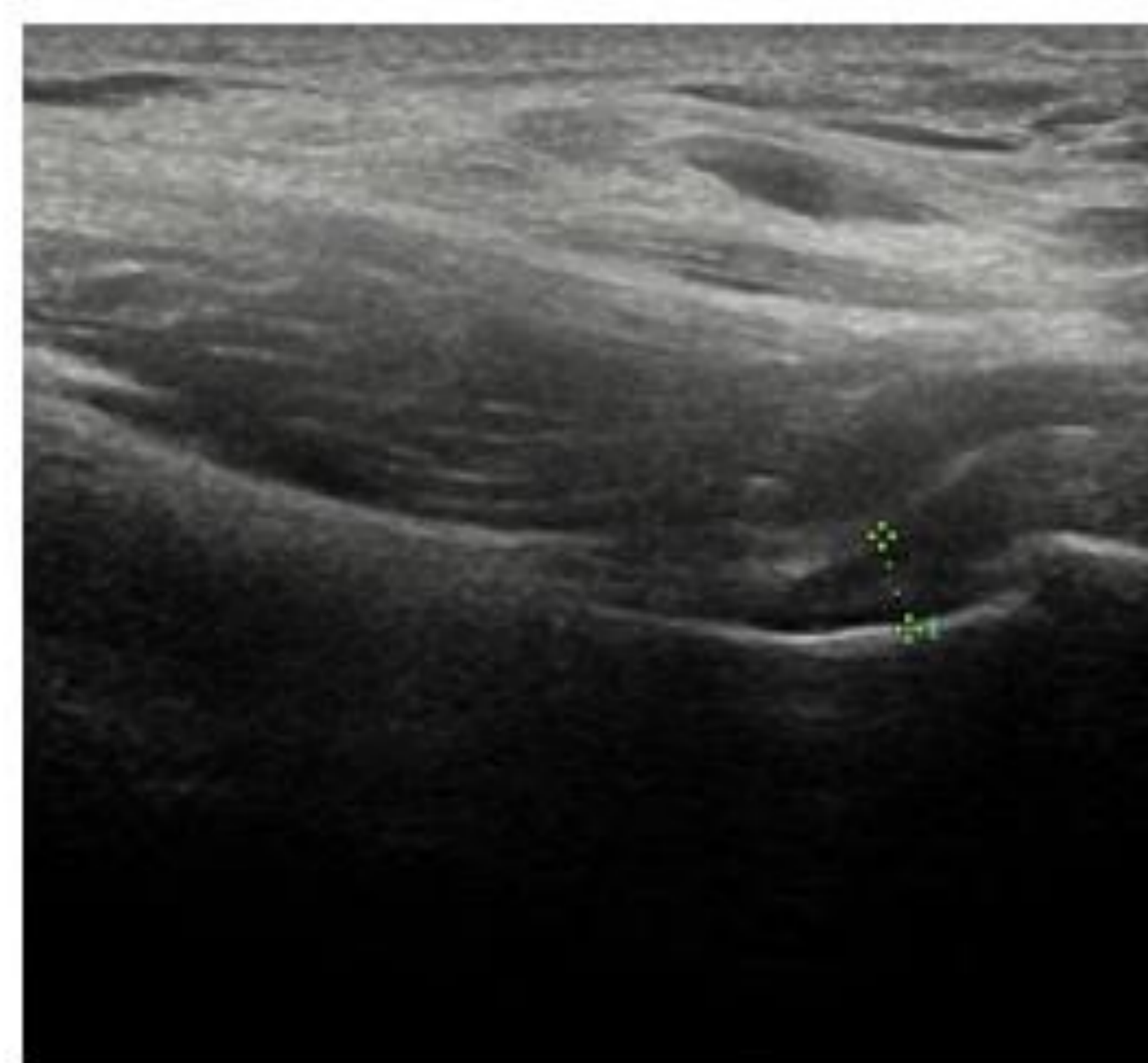
Cuando no se produce esta curación espontánea y/o los tratamientos rehabilitadores no consiguen la resolución del cuadro, puede plantearse el tratamiento percutáneo

## Fases de la capsulitis adhesiva

- 1) **Congelamiento:** Aumento progresivo del dolor y la restricción de la movilidad (3-9 meses)
- 2) **Hombro congelado:** El dolor disminuye, pero la rigidez aumenta (4-12 meses)
- 3) **Descongelación:** Recuperación parcial de la movilidad (12-42 meses)



Engrosamiento del receso capsular antero-inferior, típico de la capsulitis adhesiva



Incluso en la ecografía podemos llegar a ver el engrosamiento del receso axilar con el brazo en adducción

No obstante, el diagnóstico de la capsulitis es clínico

## Opciones de tratamiento

---

- En una capsulitis adhesiva, una intervención temprana puede cortar el proceso de “congelación” y devolver el hombro afectado a la normalidad.
- Antes de llegar a la manipulación bajo anestesia o la artroscopia, debemos pensar en el tratamiento percutáneo:
  - **Infiltraciones** corticoideas
  - **Bloqueos** nerviosos
  - Otra de las opciones más relevantes es la **hidrodistensión**
  - Recientemente también se ha descrito la **embolización de los neovasos** por vía intravascular (Okuno)

## Hidrodistensión articular

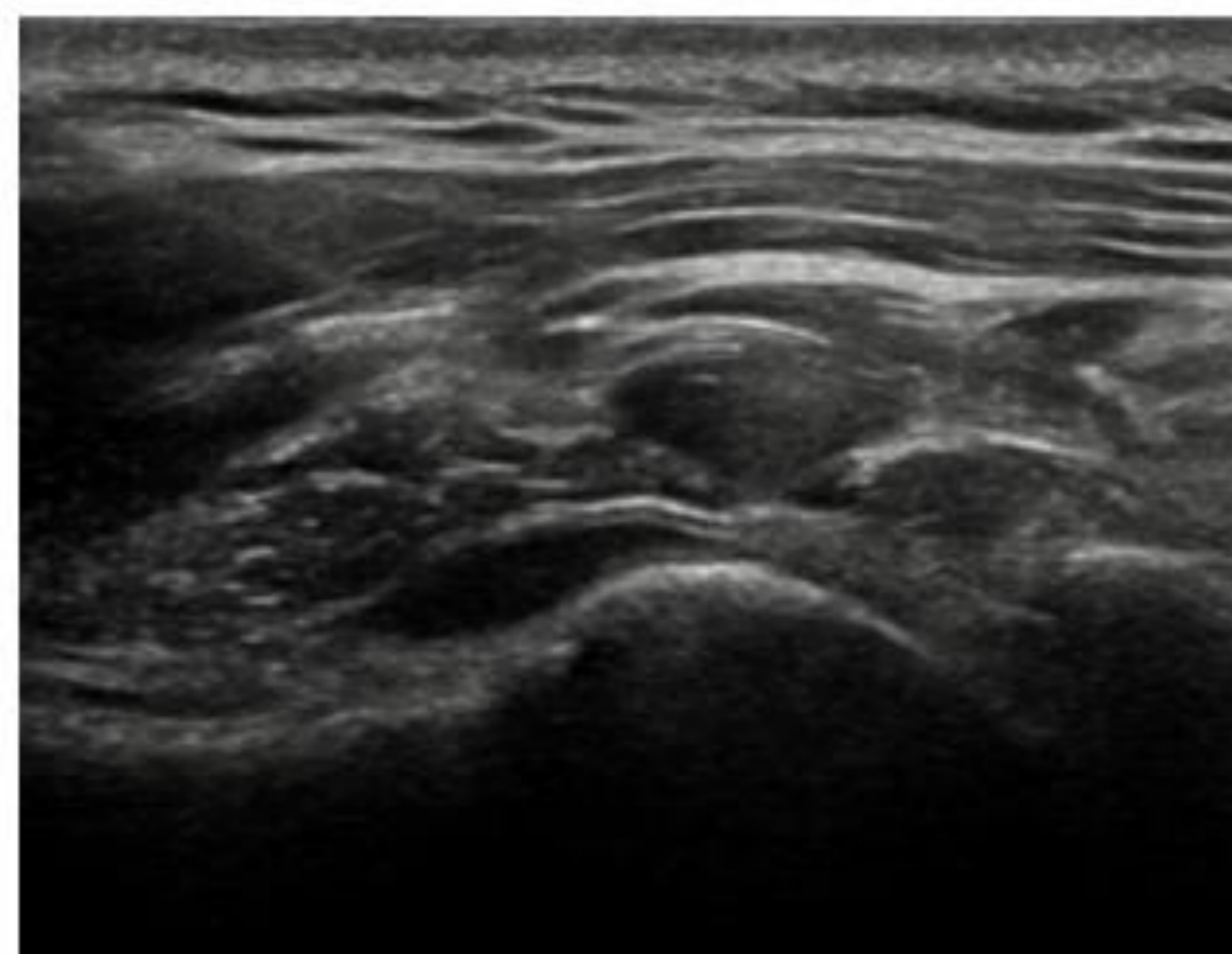
---

- Consiste en la introducción intraarticular de grandes volúmenes de líquido (hasta 40 cc) con el objetivo de romper las adherencias de la capsula y los neovasos y devolver al hombro su rango de movilidad
- Puede realizarse con guía radioscópica o ecográfica

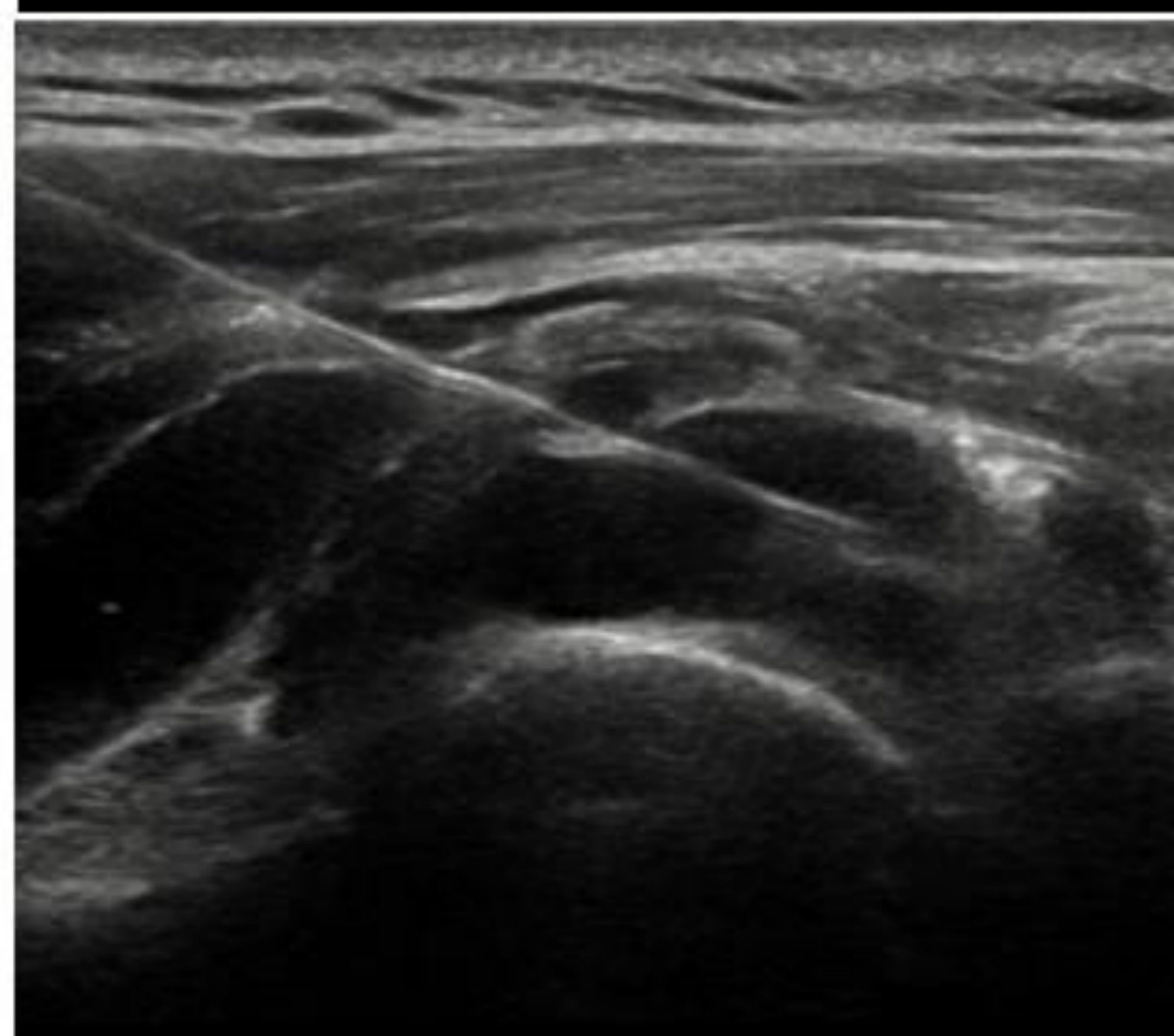
## Procedimiento

En nuestro centro lo llevamos a cabo con guía ecográfica:

- 1- Con abordaje glenohumeral posterior, se introduce anestésico (procaína) y SSF hasta la rotura capsular, gran resistencia a la introducción o gran dolor del paciente (al menos 20 cc)
- 2- Se deja unos minutos
- 3- Se deja salir el suero libremente a través de la aguja
- 4- Se introduce corticoide (betametasona) intraarticular y en la bursa



Con el paciente en decúbito prono, metemos la punta de la aguja espinal entre la glena y la cabeza humeral



Introducimos 10 cc de anestésico y 20-60 cc de SSF

## Post-procedimiento

- “4 semanas de fisioterapia” con movimientos activos “asistidos” (ejercicios pendulares, flexión resistida, extensión, rotación externa e interna y abducción) para mantener/mejorar la movilidad articular
- Control en **2 semanas** y valorar repetir el procedimiento

## Evidencia sobre la hidrodistensión

---

- Algunos estudios han descrito una **mejoría clínica más temprana de la movilidad**, con más dudosa mejoría del dolor (Buchbinder, Khan, Gam)
- Se describe más mejoría en los pacientes en la 1ª (congelamiento) y 3ª fases (descongelación)
- En la 2ª fase (congelado) suele ser necesario repetir el procedimiento, y mejoran en un porcentaje menor

## Objetivos

---

Valorar la efectividad de la hidrodistensión articular para mejorar el balance articular en pacientes con capsulitis adhesiva de hombro refractaria a tratamiento habitual por parte del servicio de Rehabilitación

## Material y Métodos

---

- Se valoraron retrospectivamente 14 pacientes (11 mujeres y 3 hombres) consecutivos tratados en nuestro centro mediante una o dos sesiones de hidrodistensión ecoguiada con abordaje posterior e inyección intraarticular de entre 20 y 87 cc (media de 48 cc) de una combinación de hasta 10 cc de anestésico (Procaína) y el resto del volumen de suero salino fisiológico, con posterior inyección de corticoide intraarticular
- Se valoró también la presencia de antecedentes quirúrgicos o movilización bajo anestesia (MBA) o roturas tendinosas o labrales en el hombro afectado

## Material y Métodos

---

- Procedimientos realizados entre abril de 2017 y enero de 2018 y resultados clínicos (mejoría del balance articular y puntuación de la misma según la clasificación de Mallet, entre la exploración previa e inmediatamente posterior del especialista en Rehabilitación) obtenidos de la historia clínica de los pacientes, con un seguimiento de entre 2 y 11 meses
- Edad de los pacientes comprendida entre 27 y 61 años (media 50,71)

## Material y Métodos

- Basándonos en la clasificación de Mallet para la movilidad del hombro, puntuamos numéricamente la movilidad previa y posterior a los procedimientos según se detalla:

	Excelente	Bueno	Regular	malo
Clasificación de Mallet (original)				
Abd	130	<130	<90	<30
R ext	nuca	>20	<20	0
R int	D12	S1		

	Puntuación	3	2	1	0
Modificación para puntuar la movilidad (sobre 12)					
Abd		130	<130	<90	<30
Flex		130	<130	<90	<30
R ext		Nuca	>20	<20	0
R int		D12	S1	Nalga	Trocánter

## Resultados

---

- 4 pacientes (28,6% de los pacientes ) tenían antecedentes de intervención quirúrgica o movilización bajo anestesia (MBA)
- 2 pacientes (14,3% de los pacientes) tenían antecedentes de roturas labrales o tendinosas
- La puntuación media de la movilidad previa fue de 6 (rango intercuartílico 3,75-8), y la mejoría media de la puntuación fue de 2 (rango intercuartílico 0-2)



## Resultados

---

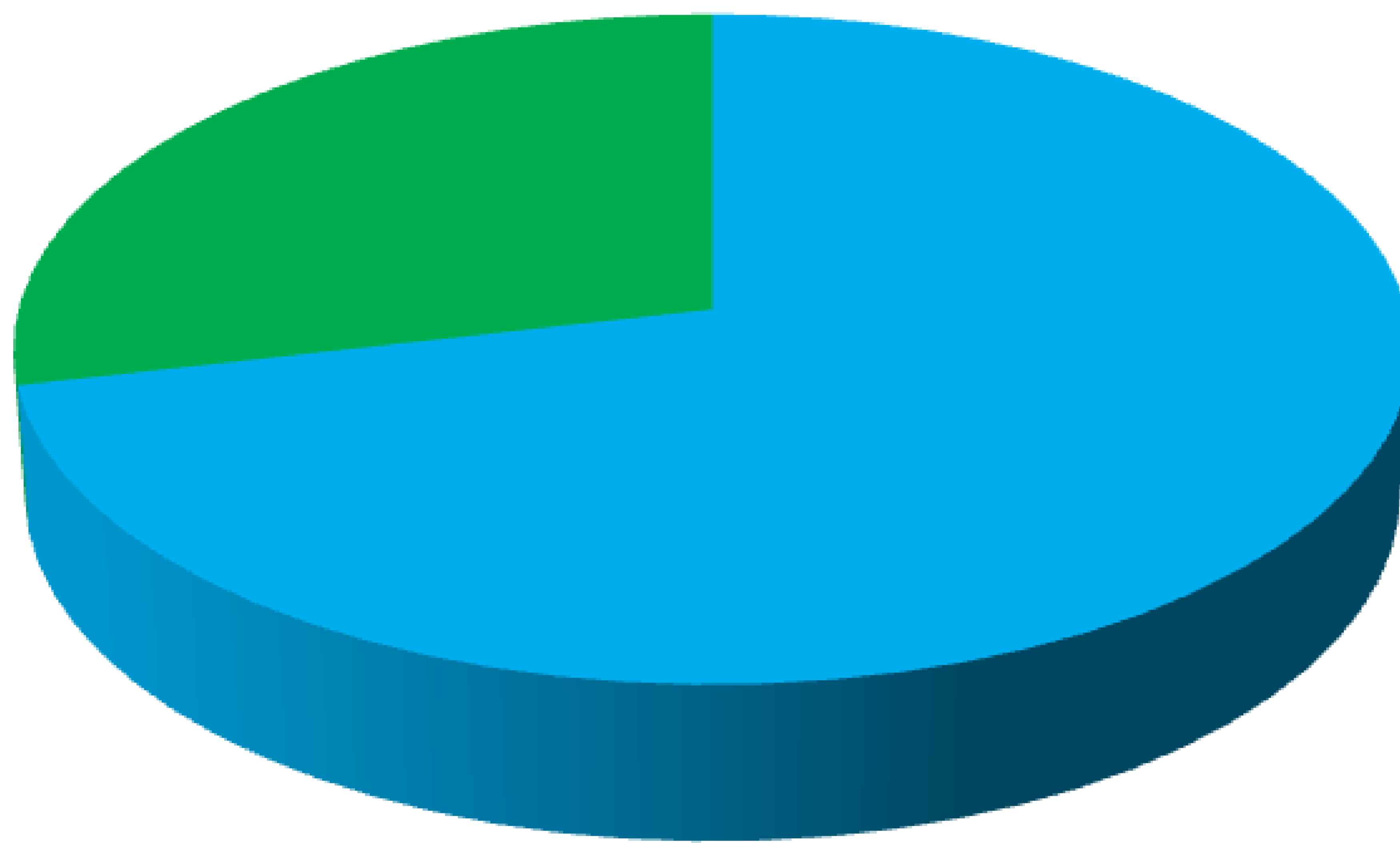
- Se obtuvo mejoría de la movilidad articular en 10 de los 14 pacientes (el 71,4%)
- Se obtuvo mejoría en todos los pacientes sin antecedentes quirúrgicos ni roturas tendinosas o labrales
- Se obtuvo mejoría en 1 de los 5 pacientes (20%) con antecedentes quirúrgicos o MBA o de roturas tendinosas o labrales





## Resultados generales

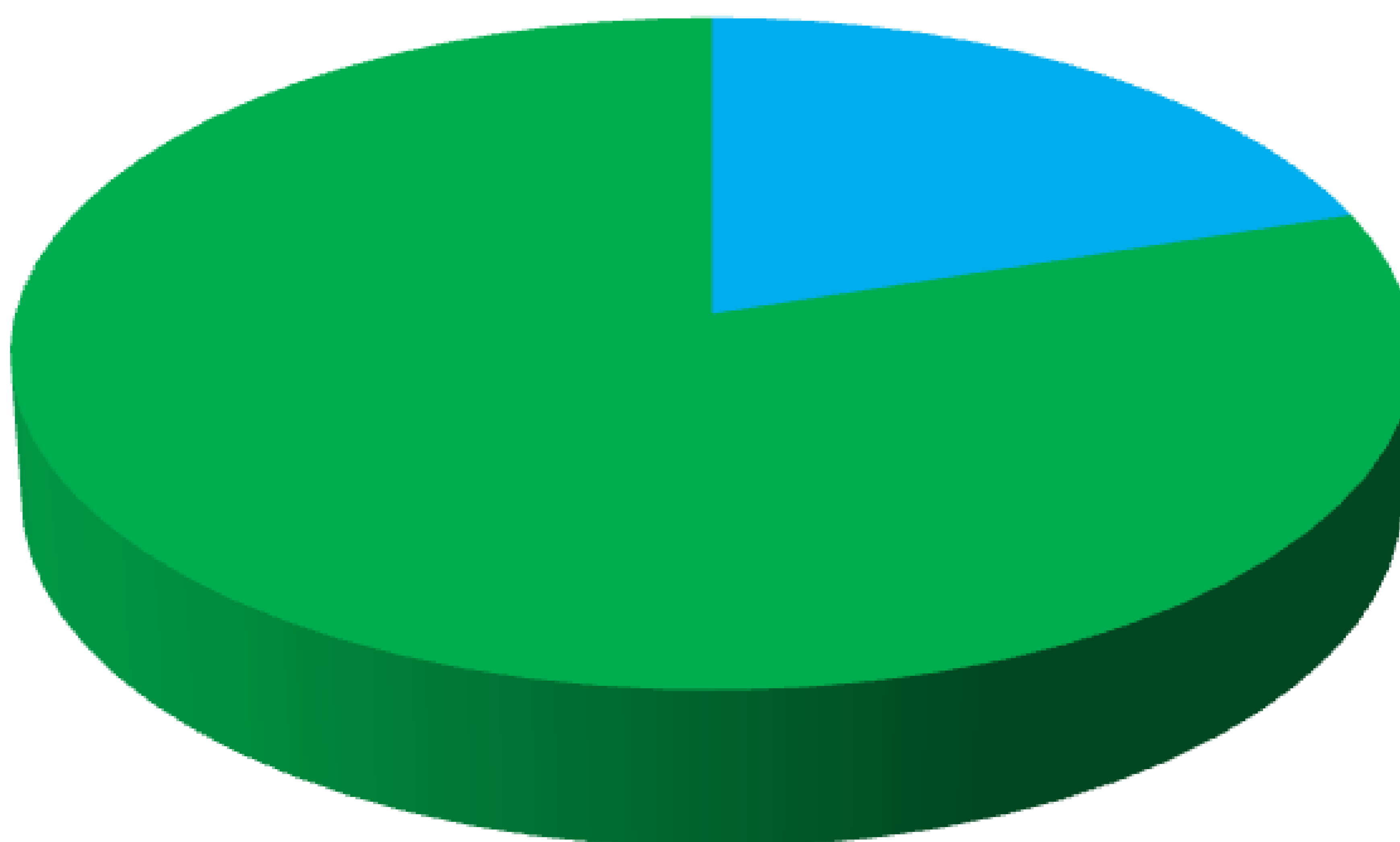
---



- Mejoría movilidad articular: 10 pacientes
- No mejoría: 4 pacientes

## Resultados en pacientes con antecedentes de IQ, MBA y roturas tendinosas o labrales

---



- Mejoría movilidad articular: 1 paciente
- No mejoría: 4 pacientes

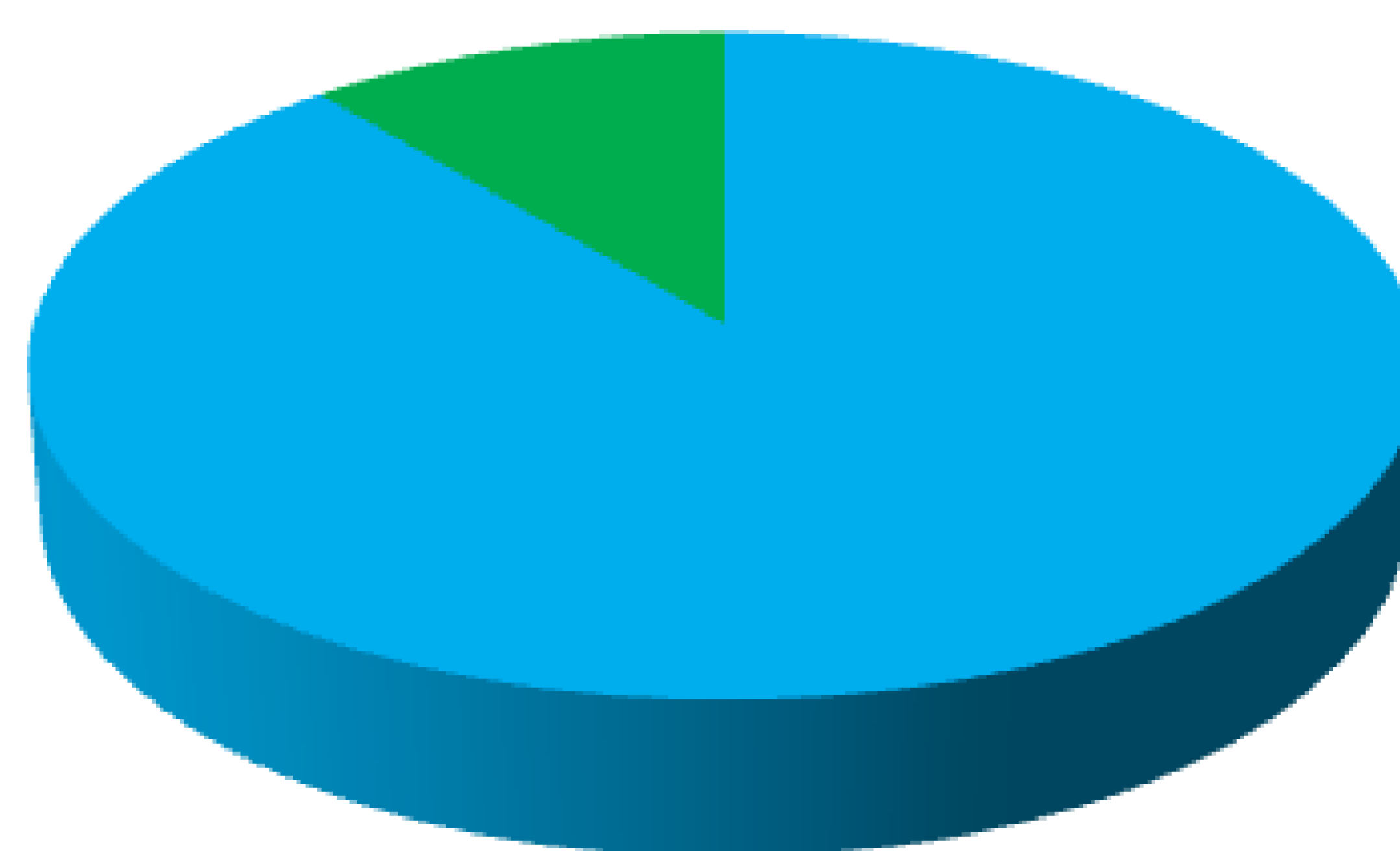
## Resultados

Los resultados fueron peores en el grupo de pacientes con antecedentes quirúrgicos o de MBA, aunque no se alcanzó la significación estadística (p 0,073):

- Mejoría media en pacientes no intervenidos: 2 (intercuartílico 1,25-3,5)
- Mejoría media en pacientes intervenidos: 0 (intercuartílico 0-1,5)

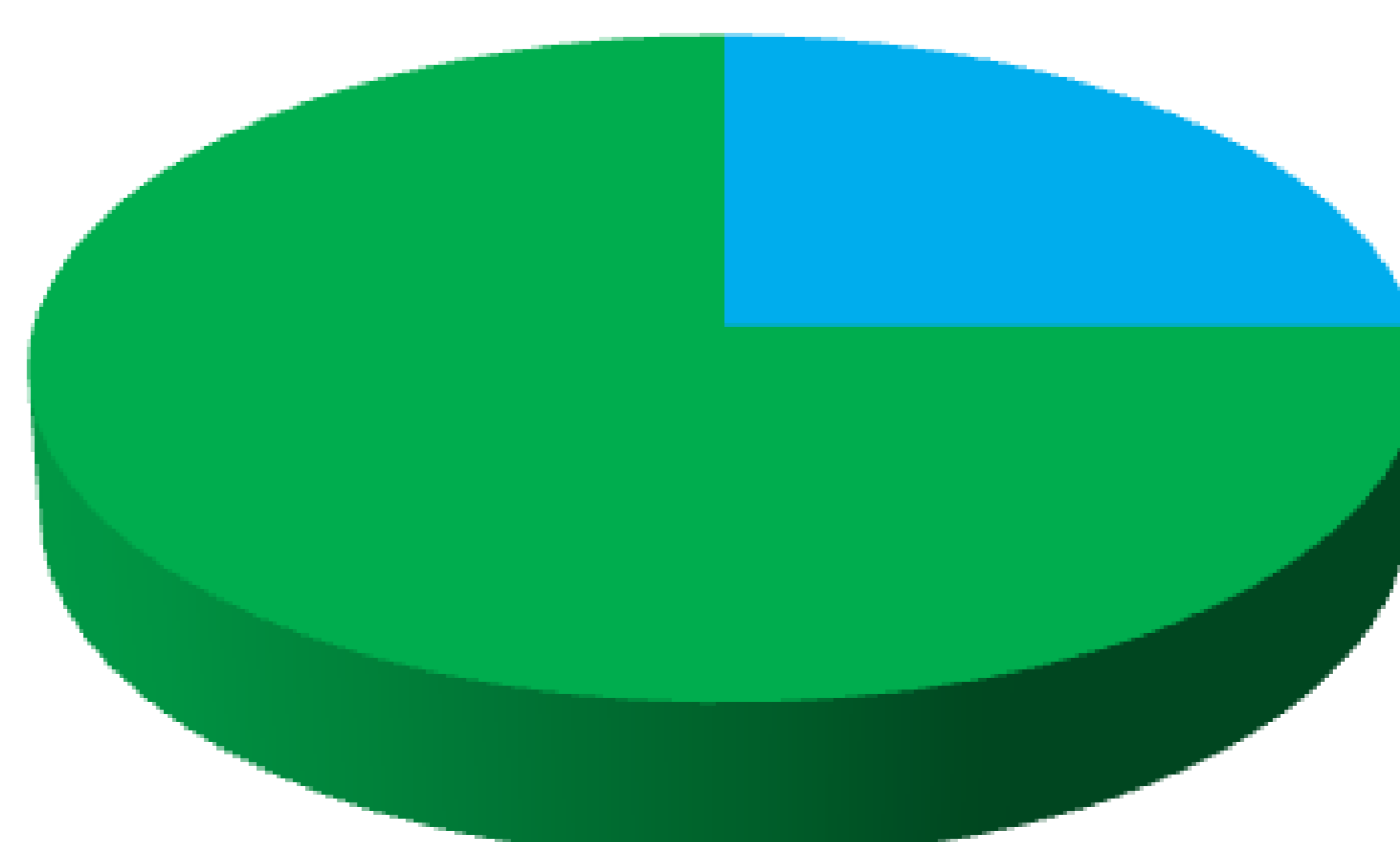
## Resultados según IQ o MBA previa

Pacientes sin IQ o MBA previas



- Mejoría movilidad articular: 8 pacientes
- No mejoría: 1 paciente

Pacientes con IQ o MBA previas



- Mejoría movilidad articular: 1 paciente
- No mejoría: 3 pacientes

## Resultados

---

Teniendo en cuenta el bajo número de pacientes:

- No se encontraron diferencias significativas en el grupo de pacientes con roturas labrales y tendinosas (p 0,606)
- Tampoco se encontraron diferencias significativas en la mejoría de la puntuación de movilidad en función del sexo, la edad y la puntuación de movilidad previa

## Conclusiones

---

- La hidrodistensión ecoguiada permitió la mejoría de la movilidad articular en el 71,4% de los pacientes con capsulitis adhesiva refractaria a tratamiento rehabilitador
- Se obtuvo mejoría en el 100% de los pacientes sin antecedentes quirúrgicos, MBA ni roturas tendinosas o labrales
- Los peores resultados se obtuvieron en el grupo de pacientes con antecedentes quirúrgicos (25% de mejoría), aunque sin alcanzar significación estadística (p 0,073)

## Bibliografía

---

- Buchbinder R et al. *Arthrographic joint distension with saline and steroid improves function and reduces pain in patients with painful stiff shoulder: results of a randomised, double blind, placebo controlled trial.* Ann Rheum Dis 2004;63:302–309
  - Tveita EK et al. *Hydrodilatation, corticosteroids and adhesive capsulitis: a randomized controlled trial.* BMC Musculoskelet Disord 2008;9:53
  - Quraishi NA et al. *Thawing the frozen shoulder – a randomised controlled trial of manipulation under anaesthetic versus hydrodilatation.* J Bone Joint Surg Br 2008;90B (Suppl. 2):215
  - Maund E et al. *Management of frozen shoulder: a systematic review and cost-effectiveness analysis.* Health Technology Assessment 2012; Vol. 16: No. 11
  - Harpal Singh Uppal et al. *Frozen shoulder: A systematic review of therapeutic options.* World J Orthop 2015 March 18; 6(2): 263-268
  - Khan AA et al. *Arthrographic distension of the shoulder joint in the management of frozen shoulder.* Mymensingh Med J 2005;14:67–70
  - Gam AN et al. *Treatment of ‘frozen shoulder’ with distension and glucocorticoid compared with glucocorticoid alone. A randomised controlled trial.* Scand J Rheumatol 1998;27:425–30
  - Okuno Y et al. *Clinical Outcomes of Transcatheter Arterial Embolization for Adhesive Capsulitis Resistant to Conservative Treatment.* J Vasc Interv Radiol 2017;28:161-7
-