

# Tratamiento con infiltraciones de corticoides en patología de miembro superior e inferior

Peña Pitti, N.; Navarro García, R.; Ruiz Caballero, J.A.; Brito Ojeda, E.; Jiménez Díaz, J.F.

Las infiltraciones con corticoides son un método muy utilizado en patología articular, tendinosa o de las bolsas serosas en atención primaria. Al infiltrar en zona articular, periarticular o en estructuras del tejido blando, reduce la inflamación y aumenta la movilidad. Existen dudas en cuanto a las indicaciones y número de infiltraciones ya que los estudios aceptables para aplicar las mismas son bastante limitados. Teniendo en cuenta la indicación y la técnica correcta quería valorar la eficacia de las infiltraciones en pacientes de la consulta de atención primaria tras haber estado tomando AINEs durante al menos 6 semanas sin mejoría en tres patologías frecuentes en la misma: Hombro doloroso, epicondilitis y fascitis plantar-espólón calcáneo.

## Motivo del estudio

Si bien existen muchos tratamientos para el hombro doloroso, la epicondilitis y la fascitis plantar, incluidas las inyecciones de corticosteroides, que se consideran beneficiosos para estos tipos de dolencias, son poco los tratamientos con una eficacia demostrada. En las últimas revisiones sobre inyecciones de corticosteroides intra o periarticulares donde se seleccionan ensayos aleatorios y pseudoaleatorios en todos los idiomas, de inyecciones de corticosteroides comparadas con placebo u otra intervención, o sobre inyecciones de corticosteroides de diversos tipos y dosificación para adultos con dolor en esas zonas específicas, concluyen que son insuficientes

como para determinar el tratamiento, dado el tamaño pequeño de las muestras, la calidad metodológica variable y la heterogeneidad.

A la vez, concluyen que sería necesario realizar ensayos adicionales para investigar la eficacia de las inyecciones de corticoesteroides para estas dolencias ya que también quedan otros puntos por aclarar como si la precisión de la colocación de la aguja, el sitio anatómico, la frecuencia, la dosis y el tipo de corticoesteroide influyen en la eficacia a corto y largo plazo.

## Hipótesis

El tratamiento con infiltración de corticosteroides en patologías articulares y tendinosas no es efectivo.

## Objetivo

Valorar la eficacia de la infiltración de corticosteroides en determinadas patologías de miembro superior e inferior tras el uso de AINEs sin remisión

## Diseño del estudio

Es un estudio antes-después, llevado a cabo en población de mi cupo, de 3 meses de duración

## Método

Presento 17 pacientes con diferentes patologías: 7 con hombro doloroso, 2 con epicondilitis y 8 con fascitis plantar, los cuales habían tomado previamente al menos

durante 6 semanas un antiinflamatorio no esteroideo sin mejoría evidente. La evaluación de la mejoría se hace en los 3 meses tras la infiltración y posteriormente para diferenciar la mejoría a largo plazo.

Los 17 pacientes infiltrados se corresponden con: 7 con patología en hombro, 2 con epicondilitis y 8 con fascitis plantar o espólón calcáneo doloroso. A todos ellos se les infiltra según indicaciones de las últimas revisiones según Cochrane y las guías basadas en evidencia científica con cantidades descritas:

### 1. Hombro:

- Aguja de 0,8 x 40 mm (verde, intramuscular).
- Jeringas de 5 ml.
- Corticoide depot: 2 ml.
  - Parametasona 40 mg/2 ml (Cortidene depot®)
  - Triancinolona 40 mg/1 ml (Trigon depot®)
  - Betametasona 12 mg/2 ml (Celestone Cronodose®)
- Anestésico local, Mepivacaína 1% ó 2% sin vasoconstrictor: 2 ml.

### 2. Epicondilitis:

- Aguja de 0,5 x 16 mm (Naranja, subcutánea).
- Jeringas de 2 ó de 5 ml.
- Corticoide depot: 1 ml.
  - Parametasona 40 mg/2 ml (Cortidene depot®).
  - Triancinolona 40 mg/1 ml (Trigon depot®)
  - Betametasona 12 mg/2 ml (Celestone Cronodose®)
- Anestésico local, Mepivacaína 1% ó 2% sin vasoconstrictor: 1 ml.

### 3. Fascitis plantar-espólón calcáneo:

- Aguja de 0,8 x 40 mm (verde, intramuscular).
- Jeringas de 2 ó 5 ml.
- Corticoide depot: 1 ml.
  - Parametasona 40 mg/2 ml (Cortidene depot®)
  - Triancinolona 40 mg/1 ml (Trigon depot®)
  - Betametasona 12 mg/2 ml (Celestone Cronodose®)
- Anestésico local, Mepivacaína 1% ó 2% sin vasoconstrictor: 1 ml.

También la zona de infiltración dependiendo de la lesión varía:

#### Hombro

##### Vías de acceso:

- Vía posterior

La interlinea articular se localiza 1cm por debajo del borde externo de la espina de la escápula en la cara posterior y se dirige de forma perpendicular al plano cutáneo en dirección a la apófisis coracoides.

- Vía anterior:

Con el paciente colocado en posición neutra se puede localizar la articulación glenohumeral colocando uno de los dedos entre la apófisis coracoides y la cabeza humeral. A medida que el brazo se desplaza en rotación interna, puede apreciarse que la cabeza humeral gira hacia dentro identificándose el espacio articular en forma de un surco inmediatamente por fuera de la coracoides.

El abordaje anterior tiene la dificultad de que hay que evitar la arteria acromio-torácica que transcurre por la cara interna de la coracoides y el nervio circunflejo, por lo que se suele preferir la vía posterior.

- Vía lateral:

El punto de entrada se localiza en el espacio entre el acrómion y la cabeza humeral, con la aguja perpendicular al plano cutáneo.

En el caso de la tendinitis del manguito de los rotadores y en la bursitis subacromial se usará principalmente la vía lateral.

En el caso de una capsulitis adhesiva o de una artritis glenohumeral se utilizará la vía posterior o anterior.

- Articulación acromioclavicular:

Con el brazo en posición neutra se localiza la interlínea articular mediante la palpación de los bordes articulares.

- Tendinitis Bicipital:

Con el brazo en abducción y ligera rotación externa se localiza el tendón en la cordera bicipital.

#### Epicóndilo

##### Vía de acceso anterior/posterior:

- Posición del brazo con el codo apoyado sobre una superficie dura y en ángulo recto iniciando desde un ángulo 0° (horizontal al plano del antebrazo) y posteriormente abriendo la infiltración en abanico a 45° y 90°

#### Fascitis Plantar

##### Técnica de infiltración (del espólón y fascitis plantar)

- La posición:

Paciente en decúbito supino, con el pie a infiltrar cruzado sobre la otra pierna. También se puede poner al paciente en decúbito prono y con la rodilla a 90°, lo que ofrece toda la planta del pie relajada y paralela a la camilla.

- Punto de entrada:

Borde anterointerno del talón próximo a la zona de apoyo, sobre la piel fina. Como referencia práctica se puede utilizar el ancho del talón. Dicha medida se aplica sobre el borde posteroinferior del pie y nos ofrece la línea, que en sentido proximal, por el borde anterointerno del talón, será el punto de inyección, una vez llegados a la piel fina.

- La dirección de la aguja:

Paralela al plano de apoyo hasta el centro del talón, en ángulo aproximado de 45° respecto al borde interno del pie.

- Infiltrar lentamente para no producir dolor al distender la inserción de la aponeurosis.

##### Recogida de datos

Durante los 8 meses (Octubre 2009- Mayo 2010) de consulta en el centro de salud de El Doctoral, recojo datos de pacientes con las patologías a estudio (hombro doloroso, epicondilitis y fascitis plantar) para evaluar su evolución inicial con AINEs durante 6 semanas y posteriormente si estaba indicado, con infiltración de corticoides (Betametasona) junto con anestésico local (mepivacaína 1%) en el momento de la infiltración. Recogida de datos antes de la infiltración y posteriormente a las 2 semanas que volvemos a citar al paciente y en meses posteriores, al mes y a los 3 meses, para ver la evolución.

##### Análisis de los datos

Según los datos recogidos en consulta, con el número de infiltraciones total tendríamos: 17 infiltraciones en total, donde 7 son de hombro (41% del total de infiltraciones), 2 de epicóndilo (11%) y 8 de fascitis plantar (47%). En las 2 primeras semanas existe mejoría en 4 hombros (57%), 2 epicóndilos (100%) y 5 fascitis (62%), disminuyendo un hombro al mes (42%) y el resto similar. A los 3 meses continuaban con mejoría 3 hombros (42.8%), 2 epicondilitis (100%) y 3 fascitis plantares (37.5%). El estudio posterior a los 6 meses no se realizó ya que la mayoría de los pacientes no volvieron a consulta, aunque varios precisaron una nueva infiltración: 2 hombro (28.5%) y 2 fascitis plantares (25%).

En valores absolutos existe una mejoría en el 64% de los pacientes infiltrados en las dos primeras semanas, un 58.8% en el primer mes,

un 47% en el tercer mes y una incidencia de reinfiltración del 23%.

Ninguna de las infiltraciones tuvo complicaciones.

Si analizamos le eficacia del tratamiento con corticoides infiltrados dentro de cada uno de los casos, vemos una mejoría del 60% a las dos semanas de los hombros infiltrados que se mantiene hasta un mes, disminuyendo posteriormente a un 43% a los dos meses y teniendo que ser reinfiltrados casi un 30%. Estos resultados son bastante acordes con los encontrados en las últimas revisiones donde se refleja una mejoría a corto plazo evidente con un empeoramiento posterior con lo que a largo plazo no son eficaces.

Las infiltraciones con corticoesteroides en epicondilitis han sido eficaces al 100% ya que todos mejoraron con la misma sin necesidad de reinfiltración, siempre teniendo en cuenta que el número de pacientes fue mínimo y no extrapolable a la población (sólo dos).

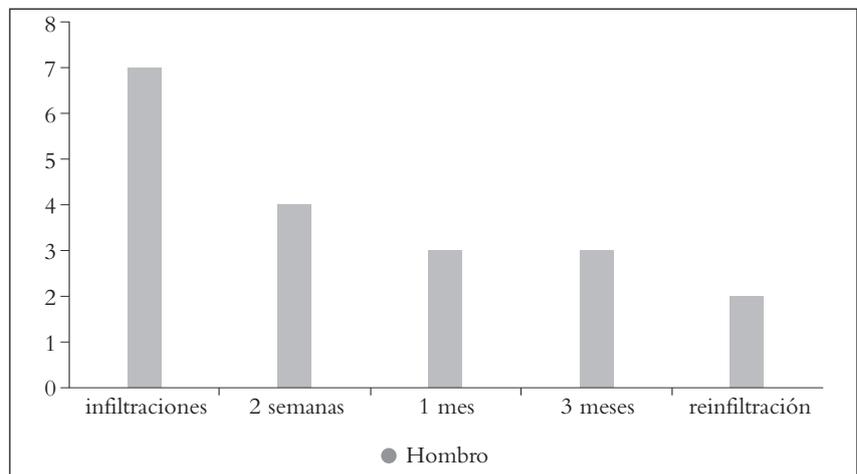
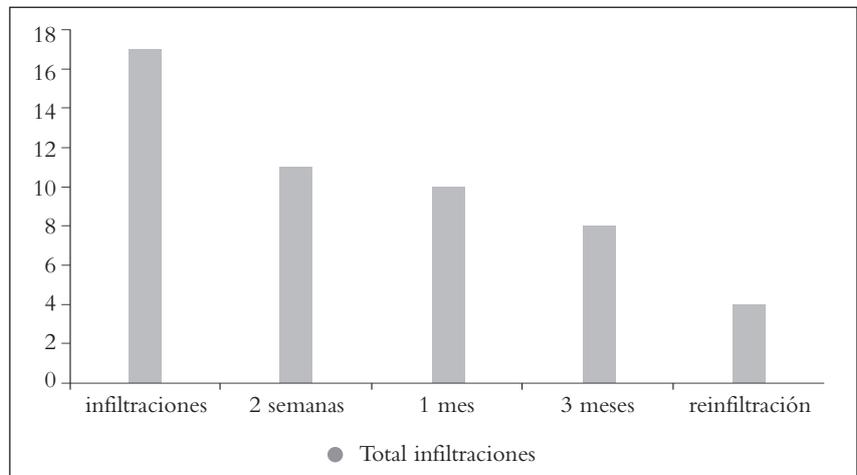
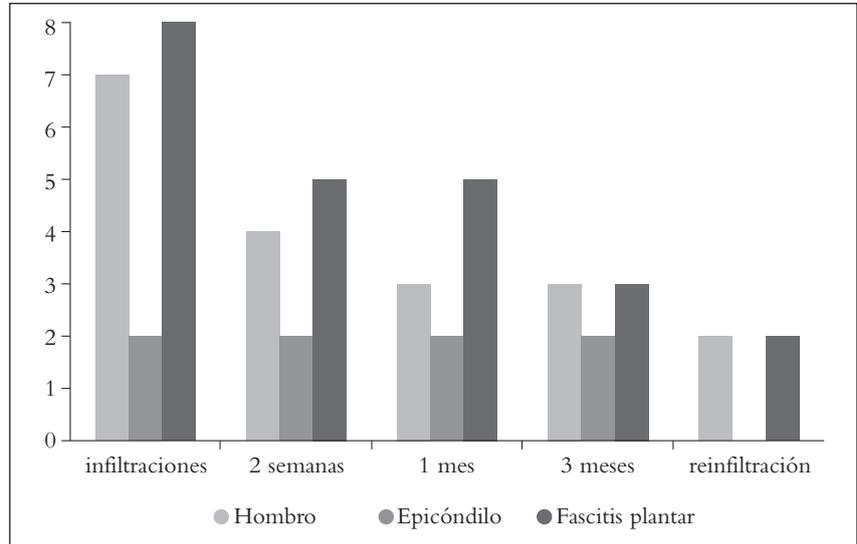
En cuanto a la eficacia de las infiltraciones de corticoesteroides en la fascitis plantar- espolón calcáneo en nuestro estudio el 62% mejoraron con la infiltración a las 2 semanas y durante el primer mes, empeorando tres pacientes a los tres meses, 37% de mejoría respecto al inicio, y reinfiltrándose un 25%.

Ninguna de las probabilidades del estudio sale estadísticamente significativas probablemente debido al número de pacientes incluidos en el estudio.

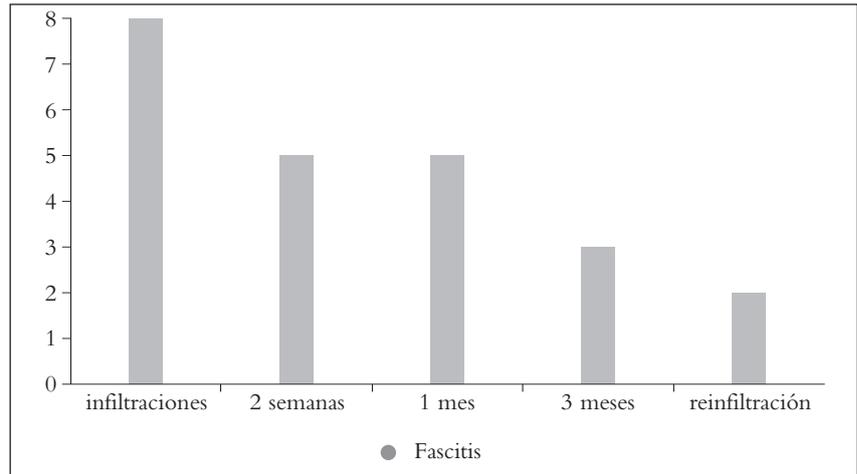
**Conclusiones**

No se encuentran datos extrapolables a la población general en cuanto eficacia de las infiltraciones de corticoesteroides en las patologías estudiadas aunque en los pacientes estudiados sí se demuestra eficacia a corto plazo, no tanto a largo plazo, siendo más efectivo en la epicondilitis tendiendo siempre en cuenta el número reducido de pacientes dentro del estudio por lo que no sería extrapo-

	Infiltraciones	2 semanas	1 mes	3 meses	Reinfiltración
Hombro doloroso	7	4	3	3	2
Epicondilitis	2	2	2	2	0
Fascitis plantar	8	5	5	3	2
Total	17	11	10	8	4



lable al resto de la población. Podemos afirmar que en el proceso más agudo de las patologías estudiadas las infiltraciones con corticoesteroides son efectivas a corto plazo, siempre que estén bien indicadas y con la técnica correcta. A largo plazo no podemos afirmar lo mismo ya que los resultados no son tan efectivos. Se deben hacer estudios con mayor número de pacientes y con mayor seguimiento para encontrar resultados más acertados.



#### BIBLIOGRAFÍA

1. WJ Assendelft, EM Hay, R Adshead, LM Bouter. **Corticosteroid injections for lateral epicondylitis: a systematic overview.** British Journal of General Practice 1996; 46:209-16.
2. Bull MJV, Gardiner P. **Surgical procedures in primary care.** Oxford: Oxford University Press, 1995.
3. **Tratamiento con corticosteroide intraarticular para la osteoartritis de la rodilla.** Bellamy N, Campbell J, Robinson V, Gee T, Bourne R, Wells G. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.
4. **Inyecciones de corticosteroides para el dolor de hombro.** Buchbinder R, Green S, Youd JM. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.
5. Assendelft WJJ, Hay EM, Adshead R, Bouter LM. **Corticosteroid injections for lateral epicondylitis: a systematic overview.** British Journal of General Practice. 1996; 46: 209-16.
6. **Musculoskeletal Injections: A Review of the Evidence.** Mark B. Stephens, CDR, mc, usn; Anthony I. Beutler, maj, usaf, mc; and Francis G. O'Connor, col, mc, usa, Uniformed Services University of the Health Sciences, Bethesda, Maryland. American Family Physician [www.aafp.org/afp](http://www.aafp.org/afp), Volume 78, Number 8 October 15, 2008