

Abordaje fisioterapéutico del síndrome subacromial y tendinitis calcificante. A propósito de un caso

Vera-Serrano, F.J. López-Jiménez, R. Márquez-Espejo, J. "Abordaje fisioterapéutico del síndrome subacromial y tendinitis calcificante. A propósito de un caso". SANUM 2021, 5(3) 44-49

AUTORES


Francisco José Vera Serrano
Fisioterapeuta. Centro de Fisioterapia "Fisioclinic" en Chiclana de la Frontera. Cádiz.

Rocío López Jiménez
Fisioterapeuta. AIT Alcalá de Guadaíra Norte. Sevilla.

Javier Márquez Espejo
Fisioterapeuta. Residencia San Juan de la Palma. Sevilla.

Autor de correspondencia:

Francisco José Vera Serrano

 kiko.fisio88@gmail.com

Tipo de artículo:

Caso clínico

Sección:

Fisioterapia

F. recepción: 31/05/2021

F. aceptación: 07/07/2021

Palabras clave:

Síndrome subacromial;
Fisioterapia;
Rehabilitación;
Tendinitis.

Resumen

El síndrome subacromial es el término utilizado para describir el síndrome de pinzamiento subacromial (SIS), que incluye el síndrome del manguito rotador, tendinitis y bursitis del hombro. El síndrome de pinzamiento subacromial (SIS) representa un espectro de patologías que van desde la bursitis subacromial hasta la tendinopatía del manguito rotador y los desgarros de espesor total del manguito rotador. La relación entre el pinzamiento subacromial y la enfermedad del manguito rotador en la etiología de la lesión del manguito rotador es un tema de debate.

Método

Se presenta el caso de un paciente de 40 años, quien asiste al servicio de salud por dolor, falta de movilidad e inestabilidad en el hombro. Se confirma en hallazgos clínicos y en diagnóstico por imagen dicha patología.

Resultados

La aparición de SIS se asocia con trabajo altamente repetitivo, esfuerzo enérgico en el trabajo, posturas incómodas y alta demanda de trabajo psicosocial. Tras 6 meses de programa de fisioterapia específico y completo, el paciente ha recuperado totalmente la movilidad y fortalecimiento muscular y ha vuelto a su vida diaria y deportiva de manera satisfactoria.

Conclusión

El síndrome subacromial es una patología de fácil detección clínica con los estudios por imagen adecuados y correspondientes y necesitan de un programa de fisioterapia específico para su recuperación óptima.

Physiotherapy approach to subacromial syndrome and calcifying tendinitis. A case report

Abstract

Subacromial syndrome is the term used to describe subacromial impingement syndrome (SIS), which includes rotator cuff syndrome, tendinitis, and bursitis of the shoulder. Subacromial impingement syndrome (SIS) represents a spectrum of pathologies ranging from subacromial bursitis to rotator cuff tendinopathy and full-thickness rotator cuff tears. The relationship between subacromial impingement and rotator cuff disease in the etiology of rotator cuff injury is a matter of debate.

Method

The case of a 40-year-old patient is presented, who attends the health service due to pain, lack of mobility and instability in the shoulder. This pathology is confirmed in clinical findings and in diagnostic imaging.

Results

The appearance of SIS is associated with highly repetitive work, energetic effort at work, uncomfortable postures and high demand for psychosocial work. After 6 months of a specific and complete physiotherapy program, the patient has fully recovered mobility and muscle strength and has returned to his daily and sporting life in a satisfactory manner.

Conclusion

Subacromial syndrome is a pathology of easy clinical detection with appropriate and corresponding imaging studies and requires a specific physiotherapy program for optimal recovery.

Keywords:

*Shoulder Impingement Syndrome;
Physiotherapy,
Rehabilitation,
Tendinopathy.*

Introducción

Síndrome de pinzamiento subacromial (SAIS) del hombro es el trastorno más común de esta articulación. Representan el 44-65% de todas las molestias de hombro dolor durante la visita al consultorio del médico⁽⁴⁾. El síndrome subacromial es el término utilizado para describir el síndrome del manguito rotador, tendinitis y bursitis del hombro⁽¹⁾. El síndrome de pinzamiento subacromial (SIS) representa un espectro de patologías que van desde la bursitis subacromial hasta la tendinopatía del manguito rotador y los desgarros de espesor total del manguito rotador. La relación entre el pinzamiento subacromial y la enfermedad del manguito rotador en la etiología de la lesión del manguito rotador es un tema de debate⁽²⁾.

Este trastorno puede presentarse de muchas formas, que van desde la inflamación hasta degeneración de la bursa subacromial y los tendones del manguito rotador del espacio subacromial. SIS puede conducir a un espesor total desgarrado de los tendones del manguito rotador y de la articulación degenerativa enfermedad de las articulaciones de la cintura escapular^(3,5).

Existe evidencia⁽⁴⁾ para apoyar la presencia de factores anatómicos de inflamación de los tendones y bursa, degeneración de los tendones, musculatura del manguito rotador débil o disfuncional, musculatura escapular débil o disfuncional, opresión de la cápsula glenohumeral posterior, disfunciones posturales de la columna vertebral y escápula y anomalías óseas o de tejidos blandos de los bordes de la salida subacromial. Estas entidades pueden conducir o causar patrones de movimiento glenohumeral y escapulotorácico disfuncionales. Estos diversos mecanismos, individualmente o en combinación, pueden causar síndrome de pinzamiento subacromial.

El hombro doloroso es una de las patologías más prevalentes, y el 40% de la población lo sufrirá en algún momento. La forma del acromion está relacionada, y en el tipo de acromion ganchoso, se relaciona hasta el 70% de los casos, siendo el músculo supraespinoso el más afectado por el compromiso de espacio, provocando una tendinitis. El síntoma principal es el dolor, acompañado de la limitación funcional⁽⁵⁾.

Presentación del caso

Paciente mujer de 40 años de edad, quien asiste al servicio de salud por dolor, falta de movilidad e inestabilidad en el hombro izquierdo de unos 3-4 meses de evolución sin aparente desencadenante traumático

previo. Actualmente presenta limitación funcional importante sobre todo a la rotación interna. A la exploración del hombro izquierdo, en el balance articular (activo/pasivo): Flexión (90/95°), Abducción (90/95°), Rotación interna (mano a región supraglútea), Rotación externa (mano nuca con antepulsión discreta de codo), Maniobras contrarresistencia (inespecíficas). Ecografía en consulta del hombro izquierdo que encuentra PLB alojada en corredera bicipital sin datos de sinovitis ni luxación con maniobra dinámica. Tendón del subescapular con signos degenerativos discretos. Tendón del supraespinoso con signos degenerativos con restos calcícos intrasustancia en su interior de más de 1 cm de extensión. Tendón del infraespinoso sin claros datos de patología.

Tras no encontrar mejoría con el tratamiento farmacológico propuesto y empeorar la impotencia funcional en el hombro para elevación, abducción y rotación al mes se le realiza de nuevo una ecografía en busca de alguna patología asociada concluyente. Este estudio presenta hallazgos significativos con alteraciones en el contorno de las estructuras óseas a nivel de la articulación acromioclavicular con reducción del espacio de más de 1cm. Además, confirma la existencia de calcificación grosera en el interior del tendón supraespinoso de 1 cm de grosor.

Tras un año de la lesión, la paciente empeora hasta el punto de encontrar bloqueo articular severo con inestabilidad y sin movilidad funcional, con maniobras subacromiales positivas con limitación importante tanto en abducción como en rotación interna principalmente, por lo que se decide realizar una infiltración de corticoides en el espacio subacromial, con poca mejoría, que se le repite dos semanas más tarde, sin éxito terapéutico alguno.

Sin éxito durante un año de evolución, se le propone realizar tratamiento fisioterápico rehabilitador en busca de evolución posible.

Plan de intervención fisioterápico

La Fisioterapia es uno de los tratamientos fundamentales y obligados en este tipo de pacientes, ya que se obtienen múltiples beneficios. El objetivo en la rehabilitación se centra en la recuperación funcional y la integración a sus actividades previas a la lesión^(1,5). Se enfoca en la disminución del dolor y del proceso inflamatorio, así como incrementar los arcos de movilidad, favorecer el proceso de cicatrización y restaurar el equilibrio muscular para

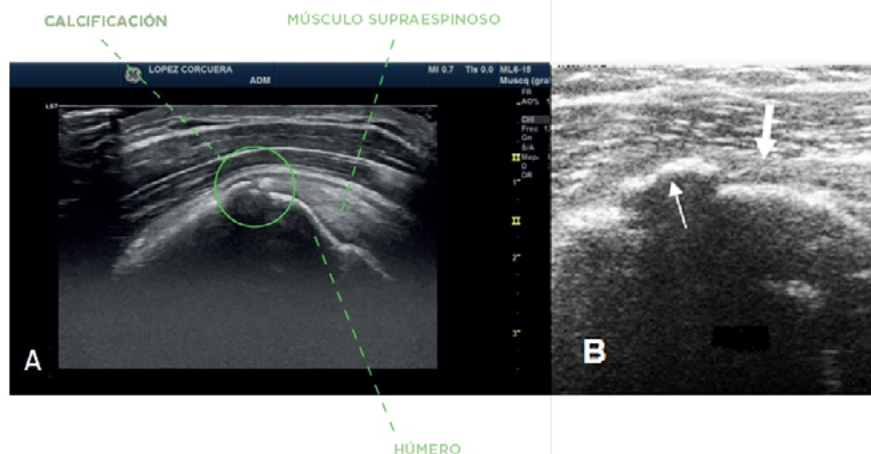


Figura 1. Ecografía Hombro izquierdo: a) vista longitudinal, b) vista coronal

un adecuado movimiento de las articulaciones escapulotorácica y glenohumeral, para lo cual se pueden llevar a cabo programas de fortalecimiento muscular^(6,7).

En una primera fase, se restaura la biomecánica articular además de tolerar la actividad y control del dolor con movilización en todas las amplitudes articulares como terapia complementaria a ejercicios, además de ultrasonido, láser y campo electromagnético pulsado para la disminución del dolor y la inflamación⁽¹⁾. Por lo que se deberá iniciar con movilización precoz para un pronto restablecimiento de la mecánica normal del hombro, ya que resulta beneficioso en la disminución del dolor al activar los mecanorreceptores tipo 1. Se puede iniciar con movilizaciones pasivas para posteriormente continuar con ejercicios activos asistidos, pudiendo apoyarse con uso de varas o poleas⁽⁸⁾. Se realizaron ejercicios de flexo-extensión, abducción-adducción, rotación externa y rotación interna⁽⁶⁾.

En la segunda fase, el objetivo es generar fuerza y potenciación con incremento progresivo en resistencia y en repeticiones, ya sea de tipo concéntrico o excéntrico. Los ejercicios más seguros, con los que se inicia el manejo, son los de tipo isométrico y de cadena cerrada; una de las ventajas de la cadena cerrada es la activación muscular tanto de músculos agonistas como antagonistas, favoreciendo de esta manera la estabilidad articular. Posteriormente ejercicios isotónicos, llegando a utilizar resistencia progresiva de forma concéntrica o excéntrica⁽⁵⁾. También se realizaría fortalecimiento con bandas elásticas de resistencia media: ejercicios de flexo-extensión, abducción-adducción y rotación interna-externa de forma concéntrica y excéntrica⁽⁶⁾.

La propiocepción es uno de los tratamientos importantes en la recuperación, a través de los propioceptores, se activan los reflejos básicos que permiten ajustes a nivel músculo-tendinoso y en los componentes de estabilidad propios de la articulación, que envían información de manera constante sobre la posición del cuerpo, grado de alargamiento-acortamiento y tensión muscular, rapidez, ángulo de movimiento, aceleración y equilibrio⁽⁹⁾.

Se ha visto que con la realización de ejercicio excéntrico hay una disminución en el flujo sanguíneo anormal en el tendón afectado, reflejándose como disminución del dolor, además de que la carga repetitiva sobre el tendón de forma controlada favorece su remodelación⁽¹⁰⁾.

En la última fase, el objetivo se centra en la vuelta a la actividad diaria y deportiva con éxito (si fuera el caso), con una progresión funcional, con recuperación de tejidos, coordinación neuromuscular, fuerza, resistencia y confianza⁽⁹⁾.

Resultados

Tras 6 meses de Fisioterapia rehabilitadora diaria, el paciente presenta una mejoría de manera considerable.

Exploración: Leve asimetría en escápula izquierda no limitante. La movilidad pasiva y activa es totalmente normal: BA total en FX-EXT, ABD-ADD sin limitación. Total funcionalidad en rotaciones tanto interna como externa. Musculatura periarticular en grado 5. Maniobra subacromial negativa.

Discusión

El síndrome subacromial es el término utilizado para describir el síndrome de pinzamiento subacromial (SIS), que incluye el síndrome del manguito rotador, tendinitis y bursitis del hombro⁽¹⁾. El síndrome de pinzamiento subacromial (SIS) representa un espectro de patologías que van desde la bursitis subacromial hasta la tendinopatía del manguito rotador y los desgarros de espesor total del manguito rotador. La relación entre el pinzamiento subacromial y la enfermedad del manguito rotador en la etiología de la lesión del manguito rotador es un tema de debate⁽²⁾.

Esta lesión, si no recibe el tratamiento adecuado y en el tiempo considerado, puede disminuir la estabilidad pasiva del hombro y provocar una sobrecarga del músculo del manguito rotador, fatiga y lesiones posteriores para controlar adecuadamente la traslación de la cabeza humeral, incluso puede estar presente un grado moderado de inestabilidad multidireccional, siendo el músculo supraespinoso el más afectado por el compromiso de espacio⁽³⁻⁴⁾.

Es por ello, que la fisioterapia en este tipo de patologías es fundamental y obligada para la exitosa recuperación en este tipo de pacientes⁽¹⁾. El objetivo en la rehabilitación se centra en la recuperación funcional: disminución del dolor⁽¹⁾, incrementar los arcos de movilidad^(5,6) y restaurar el equilibrio muscular^(7,8), además la integración a sus actividades previas a la lesión⁽⁹⁻¹⁰⁾.

En la primera fase es conveniente trabajar con estiramientos tanto musculares como articulares para recuperar el rango de movilidad perdido tras la lesión^(1,6,9) para un adecuado movimiento de las articulaciones escapulotorácica y glenohumeral y del proceso inflamatorio.

En una segunda fase encontramos la inclusión de ejercicios de fortalecimiento muscular⁽⁵⁻⁶⁾, tanto de forma concéntrica como excéntrica⁽⁷⁻¹⁰⁾, además de favorecer el proceso de cicatrización. También sería conveniente incluir en esta fase ejercicios de estabilización articular como son los ejercicios "propioceptivos"⁽⁹⁾.

Finalmente, en una tercera fase, incluiríamos un programa de adaptación su vida diaria.

Conclusiones

El SIS es una patología de fácil detección clínica con los estudios por imagen adecuados y correspon-

dientes y necesita de un tratamiento de fisioterapia específico primario para su recuperación óptima, en el que se incluya además de terapia pasiva, variedad de ejercicios concéntricos y excéntricos para tener éxito en su recuperación y tener una evolución favorable y satisfactoria de dicha lesión.

Discussion

Subacromial syndrome is the term used to describe subacromial impingement syndrome (SIS), which includes rotator cuff syndrome, tendonitis, and bursitis of the shoulder⁽¹⁾. Subacromial impingement syndrome (SIS) represents a spectrum of pathologies ranging from subacromial bursitis to rotator cuff tendinopathy and full-thickness rotator cuff tears. The relationship between subacromial impingement and rotator cuff disease in the etiology of rotator cuff injury is a matter of debate⁽²⁾.

This injury, if it does not receive the appropriate treatment and in the considered time, can decrease the passive stability of the shoulder and cause an overload of the rotator cuff muscle, fatigue and subsequent injuries to adequately control the translation of the humeral head, it may even be present a moderate degree of multidirectional instability, the supraspinatus muscle being the most affected by space compromise⁽³⁻⁴⁾.

That is why physiotherapy in this type of pathology is essential and required for successful recovery in this type of patient⁽¹⁾. The objective in rehabilitation is focused on functional recovery: decrease in pain⁽¹⁾, increase the range of motion^(5,6) and restore muscle balance^(7,8), in addition to integration into their pre-exercise activities. injury^(9,10).

In the first phase, it is convenient to work with both muscle and joint stretching to regain the range of motion lost after the injury^(1,6,9) for adequate movement of the scapulothoracic and glenohumeral joints and the inflammatory process.

In a second phase we found the inclusion of muscle strengthening exercises⁽⁵⁻⁶⁾, both concentric and eccentric⁽⁷⁻¹⁰⁾, in addition to favoring the healing process. It would also be convenient to include joint stabilization exercises such as "proprioceptive" exercises in this phase⁽⁹⁾.

Finally, in a third phase, we would include a program to adapt your daily life.

Conclusions

SIS is an easily detected clinical pathology with appropriate and corresponding imaging studies and requires specific primary physiotherapy treatment for optimal recovery, which includes, in addition to passive therapy, a variety of concentric and eccentric exercises to be successful. In his recovery and have a favorable and satisfactory evolution of said injury.

Declaración de transparencia

El autor principal (defensor del manuscrito) asegura que el contenido de este trabajo es original y no ha sido publicado previamente ni está enviado ni sometido a consideración a cualquier otra publicación, en su totalidad o en alguna de sus partes.

Fuentes de Financiación

Los autores declaran no haber tenido ninguna fuente de financiación.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran no haber tenido ninguna fuente de financiación.

Publicación

Este trabajo no ha sido presentado en ningún evento científico (congreso o jornada)

BIBLIOGRAFÍA

- Gebremariam L, Hay EM, van der Sande R, Rinkel WD, Koes BW, Huisstede BM. Subacromial impingement syndrome—effectiveness of physiotherapy and manual therapy. *Br J Sports Med.* 2014 Aug;48(16):1202-8.

- van Rijn RM, Huisstede BM, Koes BW, et al. Associations between work-related factors and specific disorders of the shoulder—a systematic review of the literature. *Scand J Work Environ Health* 2010; 36:189–201.
- Budoff, J.E., Nirschl, R.P., Guidi, E.J., 1998. Debridement of partial thickness tears of the rotator cuff without acromioplasty. Longterm follow-up and review of the literature. *J. Bone Joint Surg. Am.* 80, 733–748.
- Michener LA, McClure PW, Karduna AR. Anatomical and biomechanical mechanisms of subacromial impingement syndrome. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2003 Jun;18(5):369-79.
- Seco, C., Toledo, J., Hernández, S. (2016). Fisioterapia de la patología del manguito rotador manejo conservador y tras la cirugía en Fisioterapia en especialidades clínicas, editorial panamericana, 125-137
- Ramos A., Lara M. y Arana E. Rehabilitación de hombro en Atención Primaria: Efectividad de un protocolo aplicado. *Acercamiento multidisciplinar a la salud. Volumen II.* 2017
- Feijen S, Tate A, Kuppens K, Claes A, Struyf F. Swim-Training Volume and Shoulder Pain Across the Life Span of the Competitive Swimmer: A Systematic Review. *J Athl Train.* 2020 Jan;55(1):32-41. doi: 10.4085/1062-6050-439-18.
- Gutiérrez-Espinoza H, Araya-Quintanilla F, Cereceda-Muriel C, Álvarez-Bueno C, Martínez-Vizcaino V, Cavero-Redondo I. Effect of supervised physiotherapy versus home exercise program in patients with subacromial impingement syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Phys Ther Sport.* 2020 Jan;41:34-42.
- Tarantino F. Propiocepción y trabajo de estabilidad en fisioterapia y en el deporte: principios en el diseño de ejercicios. 2014 [acceso: 31/08/2020]. Disponible en: <https://www.efisioterapia.net/articulos/propiocepcion-y-trabajo-estabilidad-fisioterapia-y-deporte-principios-diseno-ejercicios>
- Macías., et al. (2015). Fortalecimiento excéntrico en tendinopatías del manguito rotador. *Cirugía y Cirujanos.* 83(1) 74-80.

OPOSICIONES

Servicio Andaluz de Salud