

## Síndrome de hombro doloroso (Painful Shoulder Syndrome)

Galia Constanza Fonseca-Portilla<sup>1</sup>, Sócrates Vargas-Naranjo<sup>2</sup>, Carlos Eduardo Alpízar-Chacón<sup>1</sup>,  
Ana Yendry Moreno-Cordero<sup>1</sup>

### Resumen

**Objetivo:** La consulta por hombro doloroso está dentro de las primeras diez causas de consulta en fisioterapia y afecta a un alto porcentaje de población económicamente productiva. El 5,47% de los nuevos casos en 2008, referidos a fisioterapia de una clínica metropolitana, correspondieron a personas que consultaron por hombro doloroso. El objetivo del estudio fue conocer cómo se presenta el síndrome de hombro doloroso en la población descrita, lo que incluye también determinar las variables demográficas de la población que consulta y los tratamientos empleados

**Métodos:** Revisión retrospectiva descriptiva en 171 expedientes clínicos de los usuarios que consultaron por síndrome de hombro doloroso (en CIE códigos M75 y subsiguientes), en 2008, en una clínica metropolitana periférica, que atiende a una población de 400 000 habitantes provenientes de área rural, urbano marginal y urbana, con servicios de segundo nivel (especialidades médicas). Se registraron variables demográficas, diagnóstico y evaluación clínica, imágenes diagnósticas y tratamientos empleados, entre otros.

**Resultados:** La edad promedio fue de 55,5 años, con mayor frecuencia en el sexo femenino (74,3%) y al lado derecho (45%). Se confirma la coexistencia con diabetes (20,9%) y trastornos depresivos (15%). Esta investigación es la primera nacional que menciona la fibromialgia (4,3%) como factor simultáneo a la patología de hombro. En cuanto al tratamiento, se están realizando intervenciones de alta calidad acerca de ejercicio, infiltraciones y administración de antiinflamatorios no esteroideos.

**Conclusión:** Muchas de las variables clínicas y demográficas descritas para hombro doloroso en otras publicaciones son válidas para esta población (género, edad, lado, comorbilidades). También se reporta una posible relación entre fibromialgia y dolor de hombro. El registro de la evaluación clínica mínima de calidad puede mejorar. La calidad en la atención del paciente cumple las normas internacionales mínimas propuestas, aunque es recomendable protocolizar.

**Descriptor:** Hombro doloroso, factores de riesgo, ultrasonido, infiltración, ejercicio, diabetes

### Abstract

**Aim:** A painful shoulder is between the ten most frequent causes of consultation to a physiatrist. It affects a large percent of the economically active population. 5.74% of the new cases referred to the physiatrist of a metropolitan clinic during the year 2008, corresponded with a painful shoulder. The aim of this study was to investigate how the painful shoulder appears in this population. This includes the study of the demographic variables of the consulting population and the treatments that were used.

<sup>1</sup> Clínica Marcial Fallas Díaz.

<sup>2</sup> Oficinas Centrales de la CCSS

Lugar donde se realizó el trabajo: Clínica Marcial Fallas Díaz, Desamparados.

**Abreviaturas:** AINES, antiinflamatorios no esteroideos; SHD, síndrome hombro doloroso

**Correspondencia:**

Galia Fonseca Portilla

Correo electrónico: rehunabun@yahoo.com

**Methods:** We reviewed 171 medical clinical records retrospectively of patients that consulted for a painful for shoulder shoulder syndrome during 2008 in the physiatry service of a Metropolitan health clinic that serves a population of 400 000 inhabitants from rural, urban marginal and urban areas with a second level of medical attention (specialized medical attention). Indicators like demographic variables were registered together with diagnostic and clinical evaluations, diagnostic imaging and treatments used.

**Results:** The average age of the patients was 55 years, 74.3% were females and in 45% the right side was involved. Frequent associated diseases were diabetes (20.9%) and psychiatric diseases (15%). A relationship between shoulder pain and fibromyalgia was found (4.3%). Treatment accomplished quality goals with prescription of exercise, non-steroidal anti-inflammatory drugs and infiltration as proposed by other authors.

**Conclusion:** This population followed demographic and clinic characteristics described by other authors for shoulder pain (age, gender, shoulder side). This is the first national research that shows a relationship between fibromyalgia and shoulder pain. Physical examination register could improve. Quality treatment follows international parameters

**Keywords:** shoulder pain, risk factors, ultrasound, infiltration, exercise, diabetes

*Recibido:* 30 de setiembre de 2009

*Aceptado:* 13 de julio de 2010

El síndrome de hombro doloroso (SHD) es un motivo de consulta muy frecuente, con una prevalencia que fluctúa entre el 6-11%<sup>1</sup> y el 36.8%<sup>2</sup> en la población general. Entre la población trabajadora se encuentra que un 2% de los diagnósticos en enfermedad profesional músculo esquelética corresponden a dolor de hombro.<sup>1</sup> Existen muy pocas publicaciones nacionales que indiquen la frecuencia y características del fenómeno.<sup>3</sup>

El diagnóstico rápido y dirigido hacia esta patología músculo esquelética y el desarrollo de un esquema terapéutico orientado a aliviar el dolor, mejorar la funcionalidad y prevenir la recaída o la aparición del fenómeno en el hombro contralateral, deben guiar la actividad médica en los casos de SHD.<sup>2,4-6</sup>

Para conocer mejor la patología y a sus portadores, se realizó esta investigación buscando identificar las características clínicas propias y las medidas terapéuticas emprendidas en la consulta de fisiatría de una clínica metropolitana periférica, que atiende a una población de aproximadamente 400 000 habitantes provenientes de área rural, urbano marginal y urbana, con servicios de segundo nivel (especialidades médicas).

---

## Métodos

---

Se realizó un estudio observacional tipo transversal, en el Área de Salud tipo 3, Desamparados, en San José, Costa Rica, con la información de la consultas de 2008. Se incluyeron en el estudio todos los expedientes clínicos de pacientes con SHD, sin importar su etiología, que hubiesen sido atendidos en la consulta especializada de fisiatría;

además, el diagnóstico debió haber sido emitido por un médico fisiatra. No se incluyeron expedientes de pacientes con cirugías de hombro previas a 2008, con hemiplejía, con patología de mama, con antecedentes de tumores, y usuarios de sillas de ruedas.

Se analizó la presencia de SHD según sexo, edad, ocupación, evaluación clínica, grupo de diagnóstico (según la propuesta de Marín),<sup>7</sup> hombro afectado (izquierdo, derecho, ambos), patologías concomitantes presentadas por los pacientes al momento del diagnóstico, diagnóstico de imágenes (rayos x y ultrasonido) y tratamiento utilizado (farmacológico, no farmacológico).

Para la captura de los datos se utilizó un cuestionario físico, así como uno digital. El análisis se llevó a cabo en los programas Epiinfo versión 3.3.2. y EXCEL 8.0. Se evaluó la integridad de la base de datos creada, examinando cada variable por separado y observando que cada valor fuera coherente con los cuestionarios originales; adicionalmente, se eliminaron los registros incoherentes.

Para las variables continuas se calculó el promedio además del rango. Para las variables cualitativas se calcularon frecuencias relativas (proporciones). Este protocolo fue aprobado por el Comité de Bioética de la Clínica Marcial Fallas Díaz (CLOBI-CMF-001-2009, en sesión del 11-04-09).

---

## Resultados

---

Luego de una revisión de los registros del Área de Salud tipo 3, se identificaron 171 registros de sujetos con diagnóstico de SHD, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Se observó que los sujetos habían asistido a la consulta de fisioterapia por SHD en promedio por 1,7 años (rango de 1 a 5 años). Asimismo, se cuantificaron 3,4 consultas al año, como promedio, por individuo. En relación con la edad de los pacientes, se determinó un promedio de 54,5 años con un rango de 15 a 90 años; además, la mayor cantidad de individuos pertenecían a las categorías de edad entre 41 y 70 años (Cuadro 1).

Se observó una mayor proporción de mujeres (74,3%) del total de registros reclutados. La mayoría de individuos (80,1%) realizaban las labores ocupacionales de predominio manual (misceláneo, amas de casa), mientras que las tareas de predominio intelectual ocuparon un segundo lugar (7,6%), seguidas de aquellas personas que realizaban una actividad mixta (como profesores de preescolar, técnico de atención primaria) (7,0%), las menores proporciones fueron para aquellas personas pensionadas (4,1%) y cesantes (1,2%).

Se determinó que al 1,8% de los sujetos se les evaluó en el examen físico en la consulta fisiátrica, el cuello, los arcos de movimientos de hombros, los signos de pinzamiento y el

examen neurológico; al 96,4% se les evaluó tres o menos de las partes antes mencionadas, en el examen físico. Adicionalmente, al 1,8% no se le especificaron en el expediente clínico los sitios evaluados al examen físico (Cuadro 1).

En cuanto a los grupos diagnósticos que explican la etiología del SHD, se determinó que la mayoría de registros indicaban como diagnóstico: síndrome subacromial (90,6%), ruptura del manguito rotador, y otros (2,9% cada uno) y capsulitis adhesiva y hombro doloroso (1,8% cada uno) (Cuadro 1). Adicionalmente, algunos pacientes presentaban uno o más diagnósticos, observando que varios sujetos iniciaron, por ejemplo, con diagnósticos de bursitis y terminaron en rupturas del manguito rotador, o con capsulitis.

Se determinó que los sujetos presentaban predominio de afección del hombro derecho (45,0%), con menor frecuencia de compromiso en el izquierdo (25,1%); la lesión de ambos hombros, simultáneamente, fue aún menor (17,0%). Se determinó que un grupo de individuos (12,9%) tenían dolor alternante en ambas articulaciones.

Se infiltró a un total de 61 pacientes (35,7%); el 22,8% correspondió al hombro derecho, y el 12,9%, al hombro izquierdo.

**Cuadro 1. Descripción de las variables examen físico, patología concomitante y grupo diagnóstico, en los sujetos con SHD, Área de Salud tipo 3, 2008**

Variable	Categoría	N	%	
Evaluación del examen físico*	Todos	165	96,4	
	3 ó menos	3	1,8	
	Inespecífico	3	1,8	
Patología concomitante	DM	27	38,6	
	Depresión	10	14,3	
	TR psiquiátrico	8	11,4	
	Espondiloartrosis	7	10	
	Sistema digestivo	11	15,7	
	Fibromialgia	3	4,3	
	TR depresivo	2	2,9	
	Demencia	1	1,4	
	Insomnio	1		
	Grupo diagnóstico**	Síndrome subacromial	155	90,6
		Capsulitis adhesiva	3	1,8
Ruptura del manguito rotador		5	2,9	
Hombro doloroso		3	1,8	
Otros diagnósticos		5	2,9	

\* Se evaluaron: cuello, arcos de movimiento del hombro, signo de pinzamiento y examen neurológico

\*\* Diagnóstico clínico en SHD

Fuente: Expedientes clínicos, Área de Salud tipo 3

**Cuadro 2. Resultado de imágenes diagnósticas en los sujetos incluidos en el estudio, Área de Salud tipo 3, 2008**

Tipo de estudio de imagen	Diagnósticos	N	%	
Radiología	Artrosis bilateral	1	3,6	
	Artrosis escápulo-humeral	1	3,6	
	Esclerosis acromión	1	3,6	
	Esclerosis tuberosidad mayor	1	3,6	
	Fragmento desplazado	1	3,6	
	Osteopenia	1	3,6	
	Esclerosis subcondral	2	7,1	
	Atrosis acromio-clavicular	2	7,1	
	Quiste de cabeza de húmero	2	7,1	
	Límites normales	16	57,1	
	Ultrasonido	Ruptura manguito rotador	17	29,3
		Tendinitis manguito rotador	8	13,8
		Bursitis	7	12,1
		Desgarro manguito rotador	4	6,9
Colección		1	1,7	
Pinzamiento		1	1,7	
Tediosis manguito rotador		1	1,7	
Límites normales		19	32,8	

Fuente: Expedientes clínicos, Área de Salud tipo 3

Las patologías concomitantes más frecuentes fueron: diabetes mellitus (38,6%), depresión (14,3%), trastorno psiquiátrico (11,4%), espondiloartrosis (10,0%), gastritis (8,6%), colitis (7,1%), fibromialgia (4,3%) (Cuadro 1). Por otro lado, hubo un grupo de sujetos (n=59) que presentaban enfermedades aisladas como gonartrosis, espondilitis y convulsiones, que en conjunto correspondían al 84,3%.

En el 15,8% de los registros se identificó estudios de rayos X, mientras que estudios de ultrasonido se observaron en el 33,3% de ellos. En ambos estudios los diagnósticos fueron diversos (Cuadro 2). Sin embargo, el diagnóstico de imagen: "estudio en límites normales" correspondió al 57,1% y al 32,8% de los exámenes, respectivamente (Cuadro 2).

En relación con el tratamiento, se determinó que el uso de tratamiento tópico y antiinflamatorios no esteroideos (AINES) orales, fueron los de mayor prescripción entre el grupo de sujetos (67,3% y 51,5%, respectivamente); seguido por acetaminofén (36,8%) y AINES por vía rectal (2,9%); el 54,4% de los sujetos utilizaron algún otro tipo de tratamiento farmacológico para aliviar el dolor. Adicionalmente, se observó que al 93% y al 36,3% de los sujetos se les recomendó ejercicio y terapia físicos, respectivamente. Además, la mayoría de las referencias realizadas por el médico tratante fueron a Ortopedia (21,1%), seguido de psicología (14%), psiquiatría (5,3%) y otros (2,9%).

---

## Discusión

---

Los resultados de este estudio muestran grandes similitudes en cuanto a las variables demográficas, tipos de diagnósticos y abordaje terapéutico publicado en otras investigaciones.<sup>1,2,8,9</sup> Se encuentra que las mujeres son las más afectadas (74,3%) lo que en la bibliografía se explica como demandas físicas internas y externas al hogar que cuida la mujer.<sup>8,10</sup>

Se confirma que el lado más afectado es el derecho (45%), lo que se atribuye a la dominancia de la mano derecha en la población.<sup>8</sup> También fue llamativo que un 29,9% tuviera una afección simultánea o alternante de los dos hombros, lo que conlleva a mejorar las medidas de prevención para el hombro contralateral.

En cuanto a la población trabajadora, la mayoría de los consultantes (80%) tenían labores manuales, como ya lo ha descrito la bibliografía,<sup>1,11-19</sup> con riesgos biomecánicos y socioambientales.

El grupo diagnóstico más frecuente fue el de síndrome subacromial, lo que también encontraron Marín<sup>7</sup> y otros investigadores,<sup>20</sup> y que conlleva a que el clínico esté atento a la frecuente aparición de este síndrome por sobreuso.<sup>20,21</sup>

Acerca de la duración de la atención, 20 meses, es similar a la reportada por Huisstede<sup>2</sup> en Europa. El promedio de visitas al especialista durante esos 20 meses fue de 3,4, sin embargo estas visitas no son consistentes, ya que no en todas se evalúan los elementos clínicos mínimos, como son valoración del cuello, arcos de movimiento del hombro, signos de pinzamiento y examen neurológico.<sup>1,2,6,7</sup>

El comportamiento de la población asignada a esta clínica de San José confirma que aquí también se presentan enfermedades de riesgo para el hombro doloroso. Todas estas comorbilidades ya están referidas en la bibliografía.<sup>2,11,14,15</sup> En el estudio se presenta la fibromialgia como una comorbilidad para el hombro doloroso, ya que el 4,3% de los casos la padecen. En la bibliografía revisada no se menciona esta comorbilidad; son recomendables nuevos estudios para verificar si existe una asociación entre fibromialgia y hombro doloroso.

La bibliografía reporta que para los pacientes con hombro doloroso, el estudio pertinente de manera inicial es el US. De los pacientes analizados dos terceras partes no contaron con estudio ultrasonográfico, lo que crea un déficit importante, sobre todo en el estudio de patologías, como en la ruptura del manguito rotador.<sup>7,23,24</sup> En cuanto al manejo contemporáneo de esta entidad, en la Clínica se siguen los parámetros internacionales,<sup>7</sup> es decir, se recetó ejercicio,<sup>1,7,8,25</sup> se practicó infiltración<sup>1,7,26</sup> en el 35,7% de los casos (contrasta con el diagnóstico de síndrome subacromial ocurrido en el 90,6% de los casos).

Se recetaron AINES<sup>1,7,8,25</sup> tópicos (67,3%) y vía oral (51,5%). Se solicitó terapia física en el 36,3%. Es preciso mencionar que la Clínica no cuenta con fisioterapeuta y debe referir estos pacientes al servicio respectivo del HSJD, por lo tanto, esa podría ser una explicación del bajo porcentaje.

En cuanto al registro del examen físico, se debe escribir el resultado de los parámetros internacionales recomendados en el expediente, ya que esta parte no se encontró realizada de manera sistemática, ni protocolizada.<sup>6,10,27-29</sup> Finalmente, se debe fortalecer y sistematizar el registro de las terapéuticas empleadas.

---

## Referencias

---

1. Ministerio de la Protección Social. Republica de Colombia. Guía de atención integral basada en la evidencia para hombro doloroso (GATI-HD) relacionado con factores de riesgo en el trabajo. ISBN 978-958-98067-1-5. Bogotá. Diciembre 2006
2. Huisstede BMA, Wijnhoven HA, Bierma-Zeinstra SM, Koes BW, Verhaar J, Picavet S. Prevalence and characteristics of complaints of the arm neck and or shoulder(CANS) in the open population. Clin J Pain 2008; 24:253-259.
3. Mora-Vargas K. Hombro doloroso y lesiones del manguito rotador. Caso clinico. Acta Méd Costarric 2008; 50:251-253.

4. Udaondo-Cascante MA, Romero G de T, Casado V. El hombro doloroso a través del razonamiento clínico. MEDIFAM 2003; 13:186-190.
5. Rodríguez- J L. Dolor osteomuscular y reumatológico. Rev Soc Esp Dolor 2004; 11:94-102.
6. Ortiz Corredor F. Evaluación y tratamiento del dolor músculo esquelético común. En Fonseca GC, Manual de Medicina de Rehabilitación. Segunda edición. Bogotá, Colombia 2008; 289-291.
7. Marín- M, Navarro MJ, Peiro S., Trenor-Gomis C , Paya-Rubio A , Bernal-Delgado E , Hernandez-Royo A. La calidad de la atención al hombro doloroso. Audit Clínico Gac Sanit 2006; 20:116-23.
8. Schadeck de Almeida J, Carvalho G, Lamari N M. Rotator cuff disease: aspects and implications. Int JMorphol 2005; 23:381-385.
9. Lin JC, Weintraub N, Aragaki DR. Nonsurgical treatment for rotator cuff injury in the elderly. J Am Med Dir Assoc 2008;9:626-32.
10. Camargo PR, Haik, MN, Filho RB , Mattiello R, Salvini TF. Pain in workers with shoulder impingement syndrome :an assessment using the DASH and Mc Gill pain questionnaires. Rev Bras Fisioter 2007;11:161-167.
11. Silverstein B, Bao S, Fan Z ,Howard N,Smith C, Spielholz P, Bonauto D,Vilkari-Juntura E. ROTATOR CUFF syndrome:Personal, work-related psychosocial and physical load factors. JOEM 2008; 50:1062-1076.
12. Ward S, Hentzen E, Smallwood , Eastlack RK, Burns K, Fithian D, Friden J, Lieber R. Rotator cuff muscle architecture, implications for glenohumeral stability. Clin Orthop Relat Res 2006; 448:1587-163.
13. Mehlum IS, Kristensen P, Kjuus H, Wergeland E . Are occupational factors important determinants of socioeconomic inequalities in musculoskeletal pain? Scand J Work Environ Health 2008; 34:235-8.
14. Norman K, Floderus B, Hagman M, Toomingas A, Tornqvist EW. Musculoskeletal symptoms in relation to work exposures at call centre companies in Sweden. Work 2008; 30:201-14
15. Chebli C, Matsen F A. Rotator cuff failure and treatment. Curr Opin Orthop 2006; 17:310-315.
16. Shrestha Bp, Sing GK, Niraula SR. Work related complaints among dentists. JNMA J Nepal Med Assoc 2008; 47:77-81.
17. Byun YH, Lee JH, Park MK, Song JH, MinBH, Chang DK , Kim YH, Son HJ, Rhee PI, Kim JJ, Rhee JC, Hwang JH, Park DI, Shim SG, Sung IK . Procedure-related musculoskeletal symptoms in gastrointestinal endoscopists in Korea .World J Gastroenterol 2008; 14:4359-64.
18. Alipour A, Ghaffari M, Shariati B, Jensen I, Vingard E. Occupational neck and shoulder pain among automobile manufacturing workers in Iran. Am J Ind Med 2008; 51:372-9.
19. Lorusso A, Bruno S, Labbate N .Musculoskeletal complaints among Italian X-ray technologists. Ind Health 2007; 45:705-8.
20. Andres B, Murrell G A C. Shoulder .The biology of rotator cuff tears. Current. Orthopaedic Practice 2008; 19:516-523.
21. Gallo R, Sciulli R, Daffner R. Defining the relationship between cuff injury and proximal humerus fractures. Clin Orthop Relat Res 2007; 458: 70-77.
22. Thomas SJ, McDougall C, Brown ID, Jaberoo MC, Stearns A, Ashraf R. Prevalence of symptoms and signs of shoulder problems in people with diabetes mellitus. J Shoulder Elbow Surg 2007; 16:748-51.
23. Nogueira MH, Volpon JB ,Elias J, Mucillo G .Diagnostic imaging of shoulder rotator cuff lesions. Acta Ortop Bras 2002;10:31-39.
24. Milgrom C, Novack V, Weil Y, Jaber S, Radeva DR, Finestone A. Risk factors for idiopathic frozen shoulder. Isr Med Assoc J 2008;10:361-4.
25. Blasted AK, Sogaard K, Hansen ES, Hannerz H, Sjogaard G. One -year randomized controlled trial with different physical-activity programs to reduce musculoskeletal symptoms in the neck and shoulders among office workers. Scand J Work Environ Health 2008; 34:55-65.
26. Chavero V, Salguero O, Lopez P, Álvarez Montero S. Tratamiento del hombro doloroso: ¿antiinflamatorio no esteroideo (AINE) o infiltración? Revisión crítica de la práctica clínica. MEDIFAM 2002; 12: 341-343.
27. Lopes AD, Ciconelli RM, Carrera EF. Validity and reliability of the western Ontario rotator cuff index (WORC) for use in Brazil. Sport Med 2008; 18:266-272.
28. De Winter AF, Van Der Heijden GJ, Schoten RJ, Van Der Windt DA, Bouter LM. The Shoulder disability questionnaire differentiated well between high and low disability levels in patients in primary care, in a cross-sectional study. J Clin Epidemiol 2007; 60:1156-63.
29. Ekeberg Om, Bautz-Holter E, Tveita EK, Keller A, Juel NG, Brox JI. Agreement reliability and validity in 3 shoulder questionnaires in patients with rotator cuff disease. BMC Musculoskelet Disord 2008; 15:9-68.