

Caracterización de patologías del hombro relacionadas con el origen y prestaciones asistenciales y económicas en una EPS, Bogotá, 2012 a 2014.

Characterization of shoulder pathologies related to the origin and welfare and economic benefits in a EPS, Bogotá, 2012-2014.

Caracterização de patologias do ombro relacionadas com a origem e prestações asistenciales e económicas numa EPS, Bogotá, 2012 a 2014.

Marilyn Villa Rodríguez MD

Especialista en Salud Ocupacional, Universidad del Rosario, Bogotá DC, Colombia.

Revisado por:

Dra. Gilma Hernández

Dra Marcela Varona

RESUMEN

Introducción: Las patologías del hombro suelen ser una de las causas de mayor solicitud de consulta en el ámbito laboral, con generación de incapacidad y pérdidas económicas, tanto para el afectado como para la empresa e incluso, la Entidad

Promotora de Salud responsable de la atención y tratamiento. Entre las patologías de hombro más frecuentes se hallan el síndrome del manguito rotador, bursitis del hombro, síndrome de abducción dolorosa del hombro, tendinitis del bíceps, traumatismos del tendón del manguito rotador y tendinitis calcificante del hombro.

Objetivo: Determinar y caracterizar las patologías del hombro de origen común y laboral, las prestaciones asistenciales y económicas que de estas se deriva en una EPS durante el periodo 2012 a 2014 en la ciudad de Bogotá.

Metodología: Se realizó un estudio de corte transversal con datos secundarios procedentes de 657 afiliados del Régimen Contributivo en una EPS de la ciudad de Bogotá, con información de las patologías del hombro registradas de origen común y laboral, durante el periodo de 2012 a 2014. Las variables incluidas fueron las sociodemográficas, ocupacionales y clínicas. Se describieron las variables cualitativas en términos de proporción y las variables cuantitativas a través de medidas de tendencia central (medias/ medianas) y dispersión (rangos, desviación estándar, cuartiles). Para evaluar la asociación entre variables se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson usando nivel de significación α de 0,05.

Resultados: Del total de afiliados se encontró que el 27,3% de las patologías fueron de origen laboral y el resto de origen común, predominando el género femenino (76.9%); el estado civil casado (34,4%), la escolaridad secundaria (60,4%). Un alto porcentaje de los pacientes se han desempeñado en la industria manufacturera (51%) y el diagnóstico más frecuente fue el síndrome de manguito rotatorio (89,2%). Al revisar

los factores asociados con el origen de la patología en la calificación de estas, se encontró asociación con la edad ($p = 0,000$), la escolaridad ($p = 0,013$), la actividad económica ($p = 0,0000$), el factor ocupacional ergonómico ($p = 0,0000$) y con los diagnósticos de patologías del hombro ($p = 0,025$).

Los días de incapacidad por las patologías del hombro reportaron una mediana de 111 días con rango de 0 a 1925 días. El tiempo de exposición al factor de riesgo ocupacional presento un rango de 6 a 470 meses, los costos por las patologías del hombro generadas correspondieron a un rango de \$4000 a \$68894438, con una mediana de \$2287304. Es trascendental diagnosticar a tiempo e instaurar medidas terapéuticas, que permitan mejorar la sintomatología que ocasionan las patologías del hombro y la alteración en la funcionalidad del mismo, minimizando así los costos y días de incapacidad que a esto conlleva.

Palabras claves: Manguito de los Rotadores, Tendinopatía, Bursitis, Traumatismo, Síndrome de abducción dolorosa del hombro.

ABSTRACT

Introduction: shoulder pathologies are often a cause of greater demand for consultation in the workplace, generating disability and economic losses for both the affected and the company and even the Healthcare Promotion Entity responsible for the care and treatment. Among the most frequent pathologies shoulder rotator cuff syndrome, bursitis, painful shoulder abduction syndrome, tendinitis of the biceps tendon injury and rotator cuff calcifying tendinitis of the shoulder are.

Objective: To determine and characterize common shoulder pathologies and labor origin, welfare and economic benefits of these stems in EPS during the period 2012-2014 in the city of Bogota.

Methodology: A cross-sectional study with secondary data from 657 members Contributory Scheme in an EPS of Bogota, with information from shoulder pathologies registered common and work-related, during the period of 2012-2014 was performed. The variables included were sociodemographic, occupational and clinics. Qualitative variables were described in terms of proportion and through quantitative measures of central tendency (mean/median) and dispersion (range, standard deviation, quartiles) variables. To assess the association between variables the chi-square test was used Pearson using α significance level of 0.05.

Results: Of the total membership was found that 27.3% of disease were work-related and other common origin, predominantly female (76.9%); marital status married (34.4%), secondary education (60.4%). A high percentage of patients have worked in manufacturing (51%) and the most frequent diagnosis was the rotator cuff syndrome (89.2%). In reviewing the factors associated with the origin of the disease in the rating of these, association with age ($p = 0.000$), schooling ($p = 0.013$), economic activity ($p = 0.0000$), the factor found ergonomic occupational ($p = 0.0000$) and with the diagnoses of pathologies shoulder ($p = 0.025$).

The days of disability shoulder pathologies reported a median of 111 days with a range from 0 to 1925 days. The time of exposure to occupational risk factor present a range

of 6 to 470 months, costs generated shoulder pathologies corresponded to a range of \$ 4000 to \$ 68894438, with a median of \$ 2287304. Is transcendental diagnose early and establish therapeutic measures to improve the symptoms that cause shoulder pathologies and alteration in its functionality, thus minimizing costs and sick days that this entails.

Keywords: Rotator Cuff, tendinopathy, bursitis, trauma syndrome painful shoulder abduction.

RESUMO

Introdução: patologias de ombro são muitas vezes uma causa de maior demanda para consulta no local de trabalho, gerando incapacidade e perdas económicas para ambos os afetados e a empresa e até mesmo o organismo de promoção da Saúde responsável pela cuidados e tratamento. Entre as patologias mais frequentes síndrome do ombro do manguito rotador, bursite, síndrome do ombro rapto doloroso, tendinite do bíceps lesão no tendão e manguito rotador calcificar tendinite do ombro são.

Objetivo: Determinar e caracterizar patologias do ombro comum e origem de trabalho, bem-estar e os benefícios económicos dessas hastes em EPS durante o período 2012-2014, na cidade de Bogotá.

Metodologia: Um estudo transversal com dados secundários de 657 membros regime contributivo em um EPS de Bogotá, com informações de patologias de ombro registradas comum e, durante o período de 2012-2014 relacionados com o trabalho foi realizado. as variáveis incluídas foram sociodemográficas, ocupacionais e clínicas.

variáveis qualitativas foram descritas em termos de proporção e através de medidas quantitativas de tendência central (média/mediana) e dispersão (variação, desvio padrão, quartis) variáveis. Para avaliar a associação entre as variáveis do teste do qui-quadrado foi utilizado Pearson utilizando nível de significância α de 0,05.

Resultados: do total de membros verificou-se que 27,3% das doenças relacionadas com seu trabalho e outra origem comum, predominantemente do sexo feminino (76,9%); estado civil casado (34,4%), ensino secundário (60,4%). A alta porcentagem de pacientes têm trabalhado na indústria transformadora (51%) e o diagnóstico mais frequente foi a síndrome do manguito rotador (89,2%). Ao analisar os fatores associados com a origem da doença na classificação destes, associação com a idade ($p = 0,000$), escolaridade ($p = 0,013$), a actividade económica ($p = 0,0000$), o fator encontrado ocupacional ergonómico ($p = 0,0000$) e com os diagnósticos de patologias de ombro ($p = 0,025$).

Os dias de patologias de deficiência de ombro foi relatada uma mediana de 111 dias com um intervalo de 0 a 1925 dias. O tempo de exposição ao fator de risco ocupacional apresentam uma série de 6 a 470 meses, os custos gerados patologias de ombro correspondeu a uma faixa de US \$ 4000 a US \$ 68894438, com uma mediana de US \$2287304. É transcendental diagnóstico precoce e estabelecer medidas terapêuticas para melhorar os sintomas que causam patologias de ombro e alteração na sua funcionalidade, minimizando assim os custos e dias doentes que isso implica.

Palavras-chave: manguito rotador, tendinopatia, bursite, síndrome do trauma doloroso abdução do ombro.

INTRODUCCION

Las patologías de hombro son frecuentes en la consulta médica, siendo las más usuales el síndrome del manguito rotador, bursitis del hombro, síndrome de abducción dolorosa del hombro, tendinitis del bíceps, traumatismos del tendón del manguito rotador y tendinitis calcificante del hombro. De estas enfermedades, el síndrome del manguito rotatorio registra un mayor porcentaje de motivo de consulta, asociado al dolor, con un 10% (Meislin, R., 2005) [1]; según H.Gomoll (2004) [2] reporta la misma patología con una prevalencia del 7% al 25% y una incidencia de 10 por mil año, alcanzando un máximo de 25 por mil año con un rango etario de 42 y 46 años; en España (M. Vicente, 2009) [3] señala el dolor de hombro como la tercera causa de consulta, con un 30-40% en atención primaria, con una incidencia de 78 casos por cada mil habitantes.

Una revisión retrospectiva descriptiva (G Constanza, S Vargas, C Alpízar et al) [4] en el año 2010 en 171 expedientes clínicos, reporta el dolor de hombro como la primera consulta de cada 10 en fisioterapia, con una prevalencia entre 6-11% y 36.8% de la población general, presentándose en un 2% en los trabajadores como enfermedad profesional de los desórdenes musculo esqueléticos para Costa Rica.

En Colombia, del 2003 al 2005, el síndrome del manguito rotador ocupó la quinta causa de enfermedades laborales y el segundo puesto de patologías osteomusculares, según el informe del Ministerio de la Protección Social [5] coincidiendo este último dato con

los reportados por las entidades promotoras de salud durante el año 2004, según la Guía de Atención Integral basadas en la evidencia de hombro doloroso (GATISO). [6].

El síndrome del manguito rotador anatómicamente está formado por cuatro tendones que son el supraespinoso, infraespinoso, subescapular y el redondo menor, que pasan por el arco coraco acromial; el tendón del bíceps es la parte funcional permitiéndole la estabilidad al hombro, su etiología puede ser degenerativa, traumática, anatómica y/o inflamatoria como factores intrínsecos y extrínsecos [9] que ocasionan estrechamientos funcionales o anatómicos de los tendones antes mencionados, datos descritos por los autores como F. Sánchez y colaboradores en el 2006-2007 relacionando esta patología con el ambiente laboral en Barcelona. [7].

En otras investigaciones se menciona que en el síndrome de manguito rotador prevalece en edades entre 42 y 46 años, encontrándose con 6% en menores de 60 años y en un 30% en mayores de 60 años; sin embargo, otros autores reportan rangos más exactos de edades entre 41 y 70 años con promedios de 54.5 años [2-7]. En cuanto al género que predomina en las patologías del hombro se encontraron publicaciones que reportan al género femenino con una prevalencia del 74,3% y otros al masculino con un 18%, afectando la lateralidad diestra en 45% [4-10], aunque eso depende de la muestra estudiada. En Colombia, según el Informe de Enfermedades Profesionales en el año 2002, en la población femenina trabajadora el síndrome doloroso del hombro presentó una prevalencia del 3% dentro del 69% de todos los desórdenes musculoesqueléticos

reportados en ese año [8]. Respecto al estado civil no se encontraron publicaciones que lo relacionen con las patologías del hombro.

La asociación que existe entre la actividad laboral y las patologías del hombro en especial con el síndrome de manguito rotador se relacionan con los movimientos repetitivos, con vibración, con carga y con elevación de los miembros superiores por encima de la cabeza, todo esto como posturas forzadas; además, las altas demandas en el trabajo predisponen en el trabajador a la aparición de estas patologías [7-11]. El requerimiento de fuerza con cargas superior a 20 kg se adiciona y relaciona con la etiopatogenia y presenta una incidencia del 10% según una revisión sistemática de literatura en el año 2010, donde asocian los trastornos relacionados con el trabajo y las patologías del hombro [11].

Según la última tabla de enfermedades laborales, Decreto 1447 de 2014, se incluye las patologías del hombro como enfermedades relacionadas con el agente ergonómico, asociando su etiología al factor de riesgo ocupacional antes descrito (movimientos repetitivos, posturas forzadas y constantes, fuerza y vibraciones de los miembros superiores) [12].

FASECOLDA, en los años 2010 a 2012 en Colombia, incluía las patologías del hombro dentro de los diagnósticos calificados de origen laboral y los asociaban a la actividad económica, reportando distribuciones entre un 28 y 29% con la industria manufacturera; lo que permitía relacionar las enfermedades del hombro con el trabajo de tipo manual; a su vez nombraban la tendinitis del bíceps con un 25%, ocupando el

sexto puesto para el año 2000, con incrementos en el 2011, evidenciados con el síndrome del manguito rotador, con un 35%, representando el segundo lugar. [13]

El impacto que estas patologías generan a nivel mundial y de Colombia están representados en los altos costos que de estas se derivan, tal como reposa en estudios internacionales, donde indican valores que superan los \$7000000 sólo en tratamientos por el síndrome de manguito rotador en Estados Unidos [1]. Otros estudios reportan un ahorro significativo cuando se realiza manejo quirúrgico en el síndrome del manguito rotador a temprana edad, donde de cada 250.000 reparaciones realizadas al año en Estados Unidos, hay un ahorro de \$ 3,44 mil millones, evidenciando mayores gastos cuando se presenta esta enfermedad en edades avanzadas [14].

En Colombia según la GATISO, las compensaciones por enfermedades laborales reportadas por las aseguradoras corresponden a un 29%, con pérdidas en días laborales de un 3-5% relacionadas con las patologías del hombro [6]. Los costos asistenciales que se cubrieron durante los años 2011 y 2012 reportados por FASECOLDA, se encontraban distribuidos de la siguiente manera: traslado de paciente, atención de urgencias, tratamientos médicos, quirúrgicos, farmacológicos, terapéuticos, rehabilitación integral, incapacidades temporales y permanentemente parciales, invalidez, muerte y auxilios monetarios reportados como valores universales para todas las enfermedades laborales generales. Y para el año 2013 los indicadores financieros de prestaciones económicas por enfermedades laborales por pensión de sobrevivencia oscilaban sus costos en un 33.9%, los subsidios por Incapacidad Temporal en un

28.1%, la pensión de Invalidez en un 24.2% y la Indemnización por Incapacidad Permanente Parcial en un 12.2%, sin diferenciar proporciones específicas para las patologías del hombro [6].

Teniendo en cuenta referenciado, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar y caracterizar las patologías del hombro de origen común y laboral, las prestaciones asistenciales y económicas de una población afiliada al régimen contributivo en una EPS de la ciudad de Bogotá durante el periodo de 2012 a 2014.

Materiales y métodos:

Se realizó un estudio de corte transversal con la información secundaria de una base de datos con las patologías de hombros registradas de origen común y laboral en una EPS de la ciudad de Bogotá, durante el periodo de 2012 a 2014. La muestra estuvo constituida por 657 usuarios que fueron diagnosticados con algunas de estas patologías. La variable dependiente fue el diagnóstico de patologías del hombro. Las independientes fueron estado civil, escolaridad, origen de calificación, días de incapacidad, costos generados por las patologías de hombro y factores ocupacionales. Y las potenciales variables confusoras edad, cargo y género.

Se revisó el 100% de los datos disponibles para evaluar la calidad de la información y los registros donde no se contó con la información completa fueron excluidos para los análisis, no se realizó imputación de datos. Como criterios de Inclusión se tuvieron en cuenta los afiliados cotizantes pertenecientes a la EPS, usuarios diagnosticados por patologías del hombro de origen común y laboral durante el periodo de 2012 a 2014 y

dictámenes de calificación aportados por la EPS con los diagnósticos de hombro de origen común y laboral durante el mismo periodo. Se excluyeron los registros de personal no afiliado a la EPS y otros diagnósticos no relacionados con las patologías del hombro.

Análisis estadístico:

Se describieron las variables cualitativas en términos de proporción y las variables cuantitativas a través de medidas de tendencia central (medias/medianas) y dispersión (rangos, desviaciones estándar, cuartiles). Para evaluar la asociación entre variables se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson usando nivel de significación α de 0.05. Los datos se almacenaron y procesaron en el programa SPSS 20.

Consideraciones éticas:

Según la resolución 8430 de 1993 de Colombia este fue considerado un estudio sin riesgo, manteniendo reserva de la información de los pacientes basándonos en el artículo 15 de la constitución política de Colombia. Se respetó la confidencialidad de los datos de los usuarios y los resultados se reportarán a la EPS sin ninguna intención punitiva.

Resultados

Se contó con un total de 657 patologías calificadas, distribuidas en 27, 3% de origen laboral y 72,7% de origen común, que fueron diagnosticadas durante el periodo 2012 - 2014 en un EPS de la Ciudad de Bogotá.

Los usuarios diagnosticados tenían una edad entre 26 y 75 años con una media de 46 años (D.S 7,1 años). El género femenino predominó con un 76,9% de los 657 pacientes. En las de origen laboral el 74,4% (489), etiológicamente, pudieron estar relacionadas con posturas forzadas y movimientos repetitivos constantes durante su jornada de trabajo; siendo estos algunos de los factores tenidos en cuenta por los médicos laborales en la EPS al momento de realizar sus calificaciones.

En la Tabla 1 se presentan las características sociodemográficas y ocupacionales de los pacientes incluidos en el estudio, según el origen de las patologías del hombro evaluadas.

		Total n (%)	Común n (%)	Laboral n (%)
Edad	Media (D.S)	46 (7,1) años	46,8 (7,6) años	43,8 (7,6) años
Género	Masculino	152 (23,1)	105 (21,4)	47 (29)
	Femenino	505 (76,9)	385 (78,6)	120 (72)
Estado civil	Soltero	147 (22,4)	116 (24)	31 (19)
	Casado	226 (34,4)	176 (36)	50(30)
	Viudo	9(1,4)	8 (1,6)	1 (0,6)
	Unión Libre	204 (31,1)	136 (28)	68(41)
	Separado	71 (10,8)	54 (11)	17 (10)
Escolaridad	Primaria	157 (24,9)	108 (22)	49 (29)
	Secundaria	397 (60,4)	294 (60)	103 (62)
	Técnico	77 (11,7)	62 (13)	15 (9)
	Universitario	25 (3,8)	25 (5.1)	0 (0)
Sector o actividad Económica [16]	Industrias manufactureras	331 (51,4)	250 (51)	81(49)
	Agricultura	117(17,8)	69 (14)	48 (29)
	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	54 (8,2)	49(10)	5 (3)

	Explotación de minas y canteras	2 (0,3)	1 (0,2)	1 (0,6)
	Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	77 (11,7)	57 (11)	21(13)
	Comercio al por mayor y al por menor	11 (1,7)	9 (1,8)	2 (1,2)
	Alojamiento y servicios de comida	11 (1,7)	7 (1,4)	4 (2,4)
	Educación	17 (2,6)	16 (3,3)	1(0,6)
	Información y comunicaciones	9 (1,4)	5 (1)	4 (2,4)
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	24 (3,7)	24 (4,9)	0 (0)
	Transporte y almacenamiento	2 (0,3)	2 (0,4)	0 (0)
	Construcción	1 (0,2)	1 (0,2)	0 (0)
Factores de riesgo ocupacional/ cargo	Ergonómicos	633 (96,8)	472 (96)	164 (98)
	Físico	1 (0,1)	1 (0,2)	0 (0)
	Biológico	10 (1,5)	10 (2)	0 (0)
	Psicosocial	10 (1,5)	7 (1,4)	3 (1,8)
Etiología probable	Degenerativo	426 (64,8)	426 (64,8)	0 (0)
	Ergonómico	130 (19,8)	0 (0)	130 (19,8)
	Multifactorial	65 (10)	0 (0)	65 (10)
	biomecánico	30 (4,6)	0 (0)	30 (4,6)
	Anatómico	3 (0,5)	3 (0,5)	0 (0)
	Metabólico	2 (0,3)	2 (0,3)	0 (0)
	Congénito	1 (0,2)	1 (0,2)	0 (0)

[16] CIU revisión 4 adaptada para Colombia.

Destaca en la Tabla anterior que en los orígenes comunes predomina la escolaridad secundaria con un 60% (294), el estado civil casado con un 36% (176) y la actividad económica tipo Industrias manufactureras con un 51% (250). En el origen laboral el factor ocupacional ergonómico predominó con un 98% (164) y la etiología probable con un 64,8% (426), lo que es consistente con el origen de las patologías de hombro con los factores de riesgo tipo posturas forzadas, movimientos repetitivos, con carga y vibración.

Para reportar la relación entre las variables se realizó la prueba Chi cuadrado de Pearson, donde se encontró asociación entre los orígenes comunes y laborales con la edad ($p = 0,000$), la escolaridad ($p = 0,013$), el factor ocupacional ($p = 0,000$) y el sector o actividad económica ($p = 0,013$), prevaleciendo la industria manufacturera, con mayor frecuencia en los orígenes comunes. La variable género y el estado civil no mostraron asociación estadísticamente significativas, ($p = 0,654$ y $0,180$ respectivamente).

En la Tabla 2 se presentan la distribución de la población estudiada por diagnósticos de patologías del hombro según la calificación de origen.

Diagnósticos	Total n (%)	Común n(%)	Laboral n(%)
Síndrome del Manguito Rotatorio	586 (89,2)	447(91)	139 (84)
Bursitis del hombro	46 (7)	30 (6,1)	16 (9,6)
Síndrome de Abducción Dolorosa del Hombro	11 (1,7)	7 (1,4)	4 (2,4)
Tendinitis del Bíceps	8 (1,2)	2 (0,2)	6 (3,6)
Traumatismo del tendón del manguito rotatorio	4 (0,6)	3 (0,6)	1 (1,6)
Tendinitis calcificante del hombro	2 (0,3)	2 (0,4)	0 (0)

El diagnóstico de síndrome de manguito rotatorio se presenta con un 89.2% en el total de los pacientes, ratificándose como el diagnóstico más frecuente en el estudio; para el origen común se encontró en un 91% y en el origen laboral en un 84%. Adicionalmente y en relación con la lateralidad, el 54,7% correspondía a diagnósticos en el hombro derecho, 23,4% en el izquierdo y el 22,7% en ambos hombros.

Para evaluar la asociación entre los diagnósticos de las patologías de hombro con el origen se recurrió a la prueba del Chi Cuadrado de Pearson y se encontró asociación significativa con valor de $p = 0,025$, lo que sugiere revisar comparativamente en cada diagnóstico la distribución por origen para establecer las diferencias en cada uno de ellos.

Al comparar los diagnósticos más preponderantes y relacionarlos con el origen se evidencia, que si existió asociación estadísticamente significativa para los diagnósticos del síndrome de manguito rotador ($p = 0,000$) y la bursitis de hombro ($p = 0,000$) prevaleciendo en los usuarios que fueron calificados de origen común.

Adicional al análisis de las patologías calificadas por origen, se realizó un análisis de variables de impacto, como días de incapacidad y costos generados por estas patologías. En la tabla 3 se presentan los resultados obtenidos en el estudio sobre las prestaciones económicas y asistenciales generadas, así como los tiempos de exposición ocupacional relacionados con dichas patologías estratificando estos resultados por la calificación de origen.

Tabla 3. prestaciones asistenciales y económicas, tiempo de exposición y el origen de las patologías del hombro

Prestaciones asistenciales y económicas generadas	Común Mediana (Q1 –Q3)	Laboral Mediana (Q1 –Q3)
Días de incapacidad	113 (44 - 218)	96,5 (46- 166)
Costos por días de incapacidad	\$2.428.229 (\$1.092.450 –\$ 5.202.108)	\$ 1.698.147,5 (\$ 88.491 - \$ 3.632.783,5)
*Tiempo de exposición al factor de riesgo	147,5 (78,25 - 216)	

*Los principales factores de riesgo relacionados con las patologías del hombro corresponden al ergonómico por movimientos repetitivos, posturas forzadas y sobreesfuerzo.

Los días de incapacidad y costos son más representativos en las patologías calificadas de origen común, llegándose a presentar costos con un máximo de \$5.2022.108; estas diferencias podría deberse a trámites administrativos ante la EPS, complicaciones clínicas, resultados no favorables, tratamientos, prolongación de proceso de rehabilitación y la definición de origen.

Discusión

Las patologías del hombro se relacionan con la exposición a factores ocupacionales, como el cargo que desempeña y el tiempo de exposición en el mismo, los cuales generan incapacidades y costos por las prestaciones asistenciales.

En el estudio transversal realizado por M. Rechart el at, [17], en donde asocian el síndrome del manguito rotador con edad mayor de 30 años y enfermedades metabólicas, concuerda con los resultados obtenidos en este estudio, donde, la población en es mayor de 46 años y el origen más prevalente fue el común.

En relación con el factor de riesgo para el manguito rotador en el presente estudio, el 91% fue común y un 84% laboral; este porcentaje del origen laboral está de acuerdo con lo reportado por M. Hagberg [18], donde evidenciaron que los factores de riesgo ergonómico, como movimientos repetitivos, fuerza y vibración durante el trabajo, está relacionado con el manguito rotador que se presenta en algunas actividades industriales a nivel de manufactura según la revisión sistemática realizada por V. Rijn [11].

Si bien en el presente estudio, el síndrome manguito rotador asociado a la dominancia fue el más prevalente, encontrándose relación con lo reportado en otras revisiones bibliográficas, como el estudio de Yamamoto at [19] en el Japón, donde asocian el manguito rotador y el trabajo pesado con el brazo dominante. [19].

Así mismo, otras referencias internacionales demuestran que los gastos de compensaciones estimados del trabajador no cubren en su totalidad lo concerniente a su enfermedad laboral y estos costos van más encaminados a gastos médicos y/o por muerte del trabajador, como lo describen en un estudio sobre enfermedades laborales y compensaciones de trabajadores que involucra cobertura, costos y consecuencias, realizado en el 2004 por J. Paul [20], los costos fluctuaban entre 8 a 23 millones solo en gastos médicos. En este estudio los datos se comportaron de forma similar en cuanto a costos, que fueron generados por patologías osteomusculares como las descritas en el estudio, teniendo la distribución de las compensaciones, lo que ha permitido evidenciar el gran impacto que las patologías del hombro generan en el servicio de salud en Colombia. [20]

En conclusión, las patologías del hombro presentan una alta prevalencia en la población general, afectando a los trabajadores independientemente de las características sociodemográficas que cada uno tenga, además existen factores propios del individuo y factores de exposición ocupacional como carga, sobre esfuerzos, posturas y

movimientos inadecuados con los miembros superiores, que predisponen a la aparición de estas patologías.

Este estudio demuestra que el influir tempranamente en el proceso de rehabilitación y la atención del paciente, permiten establecer un manejo acorde a su patología, minimizando los costos y días de incapacidad que podrían presentarse a largo plazo y que serían representativos en las EPS y en las empresas.

Por lo anterior, es trascendental diagnosticar a tiempo e instaurar medidas terapéuticas, que permitan mejorar la sintomatología que ocasionan las patologías del hombro y la alteración en la funcionalidad del mismo, minimizando así los costos y días de incapacidad que a esto conlleva. Dichas medidas asistenciales y terapéuticas se deben iniciar desde la primera consulta, ya sea por especialistas que prestan servicios en las diferentes entidades de salud o a través del médico especialista en salud ocupacional o medicina laboral ubicado en las empresas o en las distintas administradoras de riesgos laborales en nuestro país.

No se presentó el sesgo de selección teniendo en cuenta que se tomó la totalidad de registros pertenecientes a la base de datos sobre patologías de hombro durante los años 2012 a 2014. Tampoco existió sesgo de información ya que la información fue obtenida directamente de los dictámenes de origen, en los cuales para llegar a la calificación de origen se contó con la información completa del usuario y en el sesgo de confusión,

las variables consideradas como confusora fueron controladas durante el análisis de la información.

AGRADECIMIENTOS

Mi principal agradecimiento a Dios por lograr otra meta en mi profesión. A todas las personas y entidades que hacen posible la realización exitosa de esta investigación (EPS Famisanar, docentes del COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO “Dra. Varona, la Dra. Hernández y Dr. Briceño”. Y especialmente agradezco a mis hijas, mi esposo, mis padres y demás familiares por el apoyo y la motivación entregada.

DESCARGO DE RESPONSABILIDADES

La autora de este artículo informa que no existió ninguno conflicto de interés durante el desarrollo del artículo. La financiación del estudio estuvo a cargo de la investigadora, no se contó con financiación ni participación externa durante la ejecución del artículo.

BIBLIOGRAFÍA

[1] RJ. Meislin et al, Persistent shoulder pain: epidemiology, pathophysiology, and diagnosis, Am J Orthop (Belle Mead NJ), Año 2005, Volumen 34, Pág: 5-9.

[2] A. Gomoll, J. Katz, J. Warner et al, Rotator Cuff Disorders Recognition and Management Among Patients With Shoulder Pain, American College of Rheumatology, Diciembre 2004, Volumen 50, Pág 3751-3761

[3] M. Vicente-Herrero, L. Capdevila García, Á. López González et al. El hombro y sus patologías en medicina del trabajo, Semergen - Medicina de Familia, año 2009. Volumen 35, Pág. 197-202.

[4] G Constanza, S Vargas, C Alpízar et al, Síndrome de hombro doloroso; Acta Médica Costarricense, Colegio de Médicos y Cirujanos, Año 2010 Volumen 52, pág. 5; 227-231.

[5] N. Cadena Calderón, M.E.G.S.O, Factores asociados con la calificación de origen del Síndrome de Manguito Rotador en Trabajadores afiliados a una entidad promotora de salud privada, Universidad del Rosario. Año 2013. Pág.1-5, Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia.

[6] Ministerio de la protección social, Guías de Atención Integral Basadas en la Evidencia para Hombro Doloroso relacionado con Factores de Riesgo en el Trabajo, Bogotá, Diciembre de 2006.

[7] F. Sánchez, B. Llinares, C. asistencial, M. Gisbert; Patología del Manguito de los Rotadores en el Ambiente Laboral, Universidad del Barcelona, Edición 2006 - 2007. Pág. 0-22.

[8] Ministerio de la protección social, Informe de Enfermedad Profesionales en Colombia 2001-2002, Bogotá mayo 2004. Pág: 1-79

[9] Löhr JF et al, Epidemiology and pathophysiology of rotator cuff tears, Orthopade, Año 2007, Volumen 36, Pág:788-795.

[10] N. Pardo, O. Sierra, Prevalencia de síntomas osteomusculares y factores asociados en los embaladores de leche en una pasteurizadora en Nemocón, Cundinamarca, Universidad del Rosario, Año 2010, Pág.: 1-15, Bogotá- Colombia.

[11] V. Rijn RM, Huisstede BMA, Koes BW, Burdorf A, Associations between work-related factors and specific disorders of the shoulder – a systematic review of the literatura, Scand J Work Environ Health 2010; Volumen 36(3):189-201.

[12] Decreto 1477 de 2014, Tabla de Enfermedades Laborales. Colombia.

[13] Colombia, R. d. (1993). Ministerio de Salud. (FASECOLDA), Productor, & Cámara Técnica de Riesgos Profesionales) Recuperado el 9 de noviembre de 2013, <http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoConocimiento/R/>

[14] R. Mather, LKoenig, D.Acevedo, The Societal and Economic Value of Rotator Cuff Repair, Journal Bone Joint Surgery, Noviembre 2013; Volumen 95, Pág: 1993 - 2000.

[15] Códigos CIU es la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Revisión 4 adoptada para Colombia).

http://www.ccv.org.co/ccvnueva/index.php?option=com_content&view=article&id=97:consulta-de-actividad-economica-ciiu&catid=20:consulta-de-actividad-economica-ciiu&Itemid=110

[16] Resolución 000139 de 2012. Clasificación de Actividades Económicas – CIIU revisión 4 adaptada para Colombia.

[17] M. Rechart, R. Shiri, J. Karppinen et al, Lifestyle and metabolic factors in relation to shoulder pain and rotator cuff tendinitis: A population-based study, BMC Musculoskeletal Disorders 2010, Volumen 1, Pág 1471-1474
<http://www.biomedcentral.com>

[18] M. Hagberg, D. Wegman, Prevalence rates and odds ratios of shoulder-neck diseases in different occupational groups, Año 1987, Volumen 2, Pág: 602-610.

[19] A. Yamamoto, K. Takagishi, et al, Prevalence and risk factors of a rotator cuff tear in the general population, Japan, Enero 2010, Volumen 19, Pág 116-120.

[20] J. Paul, J. Robbins, Occupational Disease and Workers, Compensation: Coverage, costs and consequences, Diciembre 2004, Volumen 82, Pág 689-721.