

Rodríguez S.¹,
Beltramelli D.²,
Vignolo J.³,
Tarabini J.⁴,
Teske V.⁵,
Kucharski E.⁶

¹Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Ex Jefe del Servicio de Traumatología del Sanatorio Americano del Uruguay. Email: serdelos7@gmail.com. ID: https://orcid.org/0000-0001-5233-9442

²Médico Especialista en Traumatología y Ortopedia. Ex Profesor Agregado de Clínica de Traumatología y Ortopedia Pediátrica. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay. Email: dobelsanc@gmail.com. ID: https://orcid.org/0000-0001-7165-7489

³Prof. Director del Departamento de Medicina Familiar y Comunitaria Facultad de Medicina Universidad de la República Uruguay- Autor de contacto julvignolo@gmail.com Edificio Ex Alpargatas. José L Terra 2150 piso 3. Departamento de Medicina Familiar y Comunitaria. CP 11800. 598 29248767 ID: https://orcid.org/0000-0003-2394-2669

⁴Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay. Email: juliotarabini@gmail.com ID https://orcid.org/0000-0003-3342-1162

⁵Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología. Ex Asistente de Clínica de Traumatología y Ortopedia Pediátrica. Profesora Adjunta de Clínica de Traumatología y Ortopedia Pediátrica Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay. Email: viviliu98@hotmail.com. ID: https://orcid.org/0000-0003-4407-6501.

⁶Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología. Ex Jefe de Clínica de Traumatología Grado II. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay. Email: Emersonks@gmail.com ID: https://orcid.org/0000-0002-4590-5060.

DOI: https://doi.org/10.31052/1853.1180.v24n1

@Universidad Nacional de Córdoba



Trabajo recibido: 04 de abril 2019.
Aprobado: 12 de diciembre 2019.

INCIDENCIA ANUAL DE HOMBRO DOLOROSO EN POBLACIÓN USUARIA DE UNA INSTITUCIÓN MÉDICA PRIVADA, LAVALLEJA – URUGUAY JUNIO 2017 – JUNIO 2018.

ANNUAL INCIDENCE OF PAINFUL SHOULDER IN THE USUAL POPULATION OF A PRIVATE MEDICAL INSTITUTION.

INCIDÊNCIA ANUAL DO OMBRO DOLOROSO NA POPULAÇÃO DE USUÁRIO DE UMA INSTITUIÇÃO MÉDICA PRIVADA, LAVALLEJA - URUGUAI - JUNHO 2017 - JUNHO 2018

Resumen

Se realizó entre junio 2017 y junio 2018 un estudio descriptivo prospectivo con el objetivo de determinar la Incidencia Anual de Hombro Doloroso y la distribución de sus causas más frecuentes por grupo etario y sexo de una población de una institución médica privada del Uruguay. La tasa de incidencia anual de hombro doloroso fue 6,66% siendo mayor que en otros estudios realizados a nivel nacional y menor que a nivel internacional. En relación a las causas de hombro doloroso, el primer lugar lo ocupó el síndrome de Impacto subacromial seguido por la Capsulitis Adhesiva y la Inestabilidad Glenohumeral. El síndrome de Impacto tuvo una incidencia anual de 5%, este predominio entre los 45 a 64 años, mayor en el sexo femenino. La tasa de incidencia anual por Capsulitis Adhesiva fue de 0,8 %, predominio entre los 45 a 64 años, siendo mayor en el sexo femenino. La tasa de Incidencia Quirúrgica Anual en el Hombro doloroso fue de 1,3%, dicha cifra fue mayor que otros estudios realizados en la misma población en estudio realizados en 2011 a 2014 y 2007 a 2008. El 80% de las cirugías realizadas correspondió a síndrome de Impacto y 20% a Inestabilidad Gleno Humeral. Este trabajo pretende

realizar un aporte epidemiológico acerca de la cantidad de personas adultas que pueden verse afectadas por esta patología en una población usuaria y tomar las medidas preventivas y asistenciales necesarias fundamentalmente en el primer nivel de atención.

Palabras clave: Dolor de hombro, tasa de incidencia, traumatología, Uruguay.

Abstract

A prospective descriptive study was conducted between June 2017 and June 2018 with the objective of determining the Annual Incidence of Painful Shoulder and the distribution of its most frequent causes by age group and sex of a population of a private institution medical in Uruguay. The annual incidence rate of painful shoulder was 6,66 ‰ being higher than other studies performed at national level and lower than at international level. In relation to the causes of painful shoulder, the first place was occupied by the subacromial Impact syndrome, followed by Adhesive Capsulitis and Glenohumeral Instability. The Impact syndrome had an annual incidence of 5 ‰; this predominated between 45 to 64 years, higher in the female sex. The annual incidence rate for Adhesive Capsulitis was 0,8‰, predominantly between 45 to 64 years, being higher in females. The annual Surgical Incidence rate in the painful Shoulder was 1,3 ‰, this figure was higher than other studies conducted in the same study population conducted in 2011 to 2014 and 2007 to 2008. 80% of the surgeries performed corresponded to Impact syndrome and 20% to Gleno Humeral Instability. This work aims to make an epidemiological contribution about the number of adults that may be affected by this pathology in a user population and take the necessary preventive and assistance measures primarily at the first level of care.

Key words: Shoulder Pain, Incidence, traumatology, Uruguay.

Resumo

Foi realizado um estudo descritivo prospectivo entre junho de 2017 e junho de 2018, com o objetivo de determinar a Incidência Anual de Ombro Doloroso e a distribuição de suas causas mais frequentes por faixa etária e sexo de uma população de uma instituição médica privada no Uruguai. A Taxa de Incidência Anual de Ombro Doloroso foi de 6,66 ‰, sendo maior do que em outros estudos realizados em nível nacional e menor que em nível internacional. Em relação às causas da dor no ombro, o primeiro lugar foi ocupado pela síndrome do Impacto subacromial, seguida pela Capsulite Adesiva e Instabilidade Glenoumeral. A síndrome de impacto teve uma incidência anual de 5 ‰, prevalecendo entre 45 a 64 anos, sendo mais alta no sexo feminino. A taxa anual de incidência da Capsulite Adesiva foi de 0,8 ‰, predominando entre 45 a 64 anos, sendo maior no sexo feminino. A taxa anual de Incidência Cirúrgica no Hombro Doloroso foi de 1,3 ‰ dicha, sendo esse número superior aos obtidos de outras pesquisas realizadas na mesma população de estudo realizadas em 2011 a 2014 e 2007 a 2008. 80% das cirurgias realizadas corresponderam à Síndrome de impacto e 20% para Instabilidade Glenohumeral Este trabalho tem como intuito dar uma contribuição epidemiológica sobre o número de adultos afetados por essa patologia em uma população usuária e tomar as medidas preventivas e de cuidados necessárias, principalmente no primeiro nível de atenção.

Palavras chave: Dor no Ombro, taxa de incidência, traumatologia, Uruguay.

Introducción

El dolor en el hombro es considerado como una de las principales causas de consulta por dolor de origen osteoarticular en el adulto que provoca un ausentismo laboral prolongado y un alto costo social.(1,2) Su origen puede ser intrínseco por una afectación

de las estructuras del hombro propiamente dicho o extrínseco debido a un dolor referido proveniente de otras regiones. Se define hombro doloroso como el dolor de origen intrínseco y persistente por afectación de la articulación funcional del hombro. Se excluyó de esta definición las patologías traumáticas agudas, como fracturas y luxaciones de hombro y todos los dolores referidos provenientes de columna cervical (discopatías), plexo braquial (plexitis), de estructuras torácicas (IAM, patología pleuropulmonar infecciosa o tumoral) y de estructuras abdominales por irritación subfrénica (absceso subfrénico, hemoperitoneo por rotura de un embarazo ectópico etc.) (3).

Las siete articulaciones que pueden verse afectadas en la articulación funcional del hombro son: la articulación gleno-humeral con su complejo capsulo ligamentario, la articulación acromioclavicular, la esternoclavicular y las cuatro falsas articulaciones: la coracohumeral; el espacio de deslizamiento subacromial (entre el acromion y los tendones del manguito rotador con su bolsa subacromiodeltoidea); la porción larga del bíceps en su corredera bicipital y la sisarcosis escápulotorácica.(4) De estas articulaciones las más frecuentemente afectadas son la gleno humeral y los componentes del espacio subacromial sobre todo el manguito corto rotador. El Dr. Carlos E. de Anquin ya en 1953 en Córdoba Argentina fue uno de los pioneros en establecer que la consulta por hombro doloroso era la segunda causa de consulta por dolor ortopédico después de la lumbalgia.(5) Hebert P. y cols. En 1991 determinaron que constituía la segunda causa de ausentismo laboral después de la lumbalgia.

El Síndrome de Impacto Subacromial se define como una patología degenerativa de envejecimiento natural de los tendones del manguito rotador.(6,7) Desde el punto de vista anatomopatológico pasa por los tres estadios de Neer: 1) tendinitis sin rotura donde interviene en su etiología el impacto biomecánico del manguito rotador contra el acromion. (8,9) 2) tendinosis degenerativa donde se agrega el factor isquémico del tendón.(10) Y luego pasa al tercer estadio de rotura tendinosa. En todos los estadios pueden participar del proceso inflamatorio de vecindad: la bolsa de deslizamiento subacromiodeltoidea, la porción larga del bíceps y la porción inferior de la articulación acromioclavicular. (11) El dolor predomina en la elevación activa y en la rotación interna activa del brazo. La movilidad pasiva está libre pero con dolor sobre todo en la elevación máxima del brazo desencadenado por el impacto del tendón contra el acromion. El dolor despierta al paciente sobre todo si está descansando sobre ese brazo. Esta patología del manguito rotador puede ser asintomática en cualquiera de sus estadios por causas que aún no están bien determinadas y de hecho más de la mitad de los pacientes mayores de 60 años con rotura de manguito rotador cursan sin dolor (12,13)

La capsulitis adhesiva o retráctil (conocida también como hombro rígido o congelado) es una inflamación de la capsula articular de la articulación glenohumeral que provoca una rigidez dolorosa del hombro de etiología idiopática y autolimitante.(14) Pasa también por tres estadios evolutivos: uno donde predomina el dolor con poca rigidez, otro con menos dolor y mayor rigidez, y luego un tercero donde domina la rigidez con muy poco dolor hasta la recuperación parcial o total de la función normal en un plazo aproximado de 2 años si se abandona a su evolución natural. Es un dolor continuo incapacitante progresivo sobre todo en los dos primeros estadios que se exacerba con los mínimos movimientos del brazo. El dolor nocturno puede llegar a ser mortificante. Suele verse en los pacientes diabéticos(15) e hipotiroideos o con enfermedades autoinmunes o que requirieron inmovilización del brazo pero puede verse en pacientes sin antecedentes. El diagnóstico es clínico y está dado por una limitación pasiva de todos los movimientos del hombro sobre todo la limitación de la rotación externa en aducción.(16)

La Inestabilidad Crónica Glenohumeral predomina en la segunda década de la vida. La omalgia no es intensa aparece sobre todo con los ejercicios físicos y se debe a micro traumatismos de la articulación glenohumeral. El paciente puede presentar una articulación hipermóvil por hiperlaxitud ligamentaria constitucional y suele haber antecedentes de

episodios de subluxación o luxación postraumática.(17)

A nivel Nacional los resultados encontrados en este estudio son coincidentes con los realizados por nuestro equipo en los años 2007-2008 y 2011-2014 presentados en Congresos Nacionales de Traumatología y que aportamos en la discusión de los resultados. Se destaca la trascendencia desde el punto de vista de la Salud Pública de un diagnóstico precoz para disminuir el índice de ausentismo laboral y amortiguar el alto costo social de estas enfermedades.

El objetivo de este estudio fue establecer la incidencia anual de hombro doloroso en la consulta traumatológica de la Institución Médica Privada. Como objetivos específicos se planteó: Establecer la distribución de las causas de consulta por dolor en el hombro. Determinar la tasa de incidencia anual en el Síndrome de Impacto y en la capsulitis adhesiva. Establecer la distribución por grupo etario y sexo en las patologías con mayor incidencia. Determinar la Tasa de Incidencia quirúrgica anual en el Síndrome de Impacto.

Material y Métodos

Se efectuó un trabajo descriptivo prospectivo en el período de un año desde el mes de junio de 2017 al mes de junio de 2018. La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes que consultaron por dolor en el hombro en el Servicio de Traumatología de la Institución Médica CAMDEL IAMPP (Cooperativa de Asistencia Médica de Lavalleja) en el período junio 2017 - junio de 2018. Todos los pacientes consultaron en la Policlínica de Traumatología en forma directa o derivada por medicina u otras especialidades y todos fueron diagnosticados por el mismo traumatólogo. El total de pacientes es de 149 con un rango de edad entre 20 y 89 años. El criterio diagnóstico utilizado fue clínico radiológico: anamnesis y examen físico, radiografías simples de hombro, test de xilocaína subacromial y evolución clínica. Así como otros estudios imagenológicos como ecografía o resonancia magnética de hombro de ser necesarios. (3, 8,9)

La fuente de información fue primaria y se realizó encuesta por entrevista estructurada realizada a los pacientes que consultaron por parte del médico tratante, al servicio. Para la recolección de información se diseñó un formulario donde se tuvo en cuenta las características de la información requerida según los objetivos planteados y características propias de los sujetos en estudio. Se identificó en los mismos al entrevistado así como a la población objeto de estudio (razones metodológicas anteriormente señaladas así lo ameritaron). El Comité de Ética Asistencial de CAMDEL IAMPP, analizó toda la documentación presentada, con respecto al proceso de participación de los usuarios, en relación a la Ley 19.286, y se consideró que reúne los requisitos científicos y éticos para el desarrollo de la investigación y su publicación científica.(18) Para el análisis se utilizó el programa estadístico EpiInfo 6.4. Para la comparación de proporciones y tasas se utilizó Test Z y Epidat 4.1.

Resultados y Discusión

La población mayor de 20 años de la Institución Médica Privada fue de 22.458 usuarios comprendidos entre los 20 a 89 años que se fue de 20 a 44 años, el segundo entre 45 a 64 años, el tercero entre 65 a 74 años y el cuarto entre 75 a 89 años. En relación a la distribución por sexo predominó levemente el sexo femenino en el primer y cuarto grupo ($p < 0,05$) excepto en el segundo grupo de usuarios comprendido entre 45 y 64 años donde predominó el sexo masculino ($p < 0,05$). (Tabla 1)

La mayor proporción de la población estuvo presente en el grupo etario de 20 a 44 años con un 38,8% seguido por el grupo de 45 a 64 años con un 34,2%. (Tabla 1)

Tabla N° 1: Distribución de los Usuarios de la Institución Médica Privada Lavalleja. Según edad (mayor de 20 años) y sexo. Período Junio 2017-Junio 2018.

Edad en Años	Sexo				TOTAL de USUARIOS	
	Femenino		Masculino			
	FA	%	FA	%	FA	%
20 a 44	4485	19,9	4250	18,9	8735	38,8
45 a 64	3533	15,9	4130	18,3	7663	34,2
65 a 74	1569	6,9	1579	7	3148	13,9
75 o más	1698	7,5	1214	5,4	2912	12,9
Totales	11285	50,2	11173	49,6	22458	100

Fuente de Datos: Institución Médica Privada de Lavalleja.

Hombro Doloroso

La tasa de incidencia anual de hombro doloroso se calculó sobre una población de la Institución Médica Privada, de 22.458 individuos usuarios de esta institución conociendo la cantidad de nuevos casos que consultaron en la Policlínica Traumatológica por dolor en el hombro en el periodo estudiado, junio de 2017 a junio de 2018. En total hubieron 149 nuevos casos ($149/22458 \times 1000 \times \text{año}$) lo que dio como resultado una tasa de incidencia anual de hombro doloroso de 6,66‰ o 0,66%. A nivel Nacional tenemos registro de dos estudios realizados por nuestro Grupo de trabajo en la misma Institución de CAMDEL: 1) El primero realizado en el periodo feb 2007-feb 2008 que nos dio como resultado una incidencia anual de hombro doloroso de 1‰ sobre una población usuaria de CAMDEL mayor de 34 años, y 2) otro trabajo realizado en el periodo 2011-2014 nos dio una incidencia anual que variaba entre 0,3% y 0,4 % sobre una población de CAMDEL mayor de 20 años.

En la literatura internacional este resultado lo comparamos con un trabajo de Luime JJ, en 2004 donde realizó una revisión sistemática sobre prevalencia e incidencia anual del hombro doloroso a través de una encuesta escrita y enviada por varios médicos de medicina general y concluyó que la incidencia oscilaba entre 0,9% y 2,5% en la población general. (19)

Stevenson y cols. en el 2002 evidenciaron una Incidencia Anual entre 0,6% y 2,5% y DA van der Windt en Holanda también a través de una encuesta en 1995 refirió una Incidencia anual de hombro doloroso de 11,2% de la población hospitalaria.(20)

Distribución de las causas de hombro doloroso

En relación a la distribución de las causas de dolor en el hombro, el primer lugar lo ocupó en el Síndrome de Impacto subacromial por un amplio margen, seguido por la Capsulitis adhesiva y luego más alejado la Inestabilidad Glenohumeral y el resto de las otras patologías. El Síndrome de impacto tuvo una frecuencia absoluta de 113 casos con una frecuencia relativa de 75,8 %, la Capsulitis adhesiva mostró una frecuencia absoluta de 19 y una frecuencia relativa de 12,7 %. Más alejada la Inestabilidad Glenohumeral con 7 casos y una frecuencia de 4,6 %. (Tabla 2). A nivel nacional estos resultados son comparables con los de nuestro trabajo realizado en el 2007-2008 donde determinamos que la frecuencia relativa de Síndrome de Impacto fue de 76,8% y la frecuencia de Capsulitis adhesiva fue de 17,8%, en ambos casos al comparar las proporciones la diferencia no es

estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Sin embargo, los resultados no son coincidentes con nuestro estudio realizado entre el 2011-2014 donde la frecuencia de Síndrome de Impacto fue menor (54,2%, $p < 0,05$) y la frecuencia de Capsulitis adhesiva fue mayor (36%, $p < 0,05$).

A nivel Internacional van der Windt DA en la revisión de una población de 35.150 usuarios sobre 392 casos de Hombro Doloroso determinó que entre la bursitis subacromial y la patología del manguito rotador constituían la causa más frecuente de dolor en el hombro con una frecuencia relativa de 60,7% seguido por la Capsulitis Adhesiva con una frecuencia relativa de 21,4%. Ostor A.J. en Atención Primaria en Cambridge en 2005 determinó que la incidencia de dolor en el hombro era de 9,5% y la Tendinopatía del manguito rotador fue la principal causa de dolor en el hombro con un 85% de frecuencia relativa. (21)

Tabla N° 2: Distribución porcentual de las causas de Hombro Doloroso en el período Junio 2017- Junio 2018.

Patología	Frecuencia Absoluta	Frec. Relativa% De Significación.
Síndrome de Impacto	113	75,8
Capsulitis Retráctil	19	12,7
Inestabilidad	7	4,6
Tendinitis Calcificante	4	2,6
Artrosis GH 1a – 2a	4	2,6
Artrosis A-C	2	1,7
Totales	149	100,00%

Fuente de Datos: Institución Médica Privada de Lavalleja.

Síndrome de Impacto Subacromial.

La tasa de incidencia anual por Síndrome de Impacto Subacromial en el periodo en estudio se calculó sobre la población usuaria de la Institución Médica Privada ($113/22.458 \times 1000$) y fue de 5‰ o sea 5 nuevos casos de Síndrome de Impacto subacromial cada mil usuarios mayores de 20 años. (Tabla N° 2). Según los resultados del trabajo de van der Windt la incidencia anual de Síndrome Subacromial fue de 6,8‰.

En cuanto a la distribución por edad en el Síndrome de Impacto entre 2017-2018 vimos que predominó en el segundo y tercer grupo etario (entre los 45 años y los 74 años) con una frecuencia relativa de 74,2 % pero con una amplia predominancia dentro del grupo de 45 años a 64 años de edad donde la frecuencia relativa fue muy elevada de 56,6 %. Sin embargo, al comparar la tasa de incidencia del Síndrome de Impacto entre los 45 y 64 años (8,4‰), con el grupo de 65 a 74 años (6,4‰), no se observa diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$). En nuestro trabajo realizado entre el 2011-2014 la frecuencia relativa del Síndrome de Impacto entre los 45 años y 64 años de edad tuvo un resultado muy similar de 57,8%. La revisión de van der Windt DA mostró que la patología del manguito y su bursa también predominó en ese grupo de 45 años a 64 años y fue de 26,7 % Con respecto a distribución por sexo en el Síndrome de Impacto en el periodo estudiado de jun 2017- jun 2018 hallamos que fue similar en ambos sexos: en el sexo femenino fue de 50,4% y en el masculino de 49,5%. También hubo paridad en el grupo entre 65 años y 74 años y fue levemente mayor para el sexo masculino en el grupo menor de 45 años, pero en el grupo de 45 años a 64 años predominó en el sexo femenino con una frecuencia

de 29,2% en las mujeres y de 27,4% en los hombres, sin embargo la diferencia no es estadísticamente significativa ($p>0,05$), (Tabla 3) coincidiendo con los resultados de van der Windt y otros autores. (22)

Tabla N 3: Distribución del Síndrome de Impacto de los Usuarios, según edad (mayor de 20 años) y sexo. Período Junio 2017- Junio 2018.

Edad en Años	Sexo				TOTAL de USUARIOS	
	Masculino		Femenino			
	FA	%	FA	%	FA	%
20 a 44	10	8,8	7	6,1	17	15
45 a 64	31	27,4	33	29,2	64	56,6
65 a 74	10	8,8	10	8,8	20	17,6
75 o más	5	4,4	7	6,1	12	10,6
Totales	56	49,5	57	50,4	113	100,00%

Fuente de Datos: Institución Médica Privada de Lavalleja.

Capsulitis adhesiva o Retrácil

La tasa de incidencia anual por Capsulitis adhesiva o Retrácil como causa de dolor en el hombro entre junio 2017 y junio 2018 calculada sobre la población de usuarios de la Institución CAMDEL ($19/22.458 = 0,8$) fue de 0,8 ‰ o sea 0,8 nuevos casos de Capsulitis Adhesiva cada mil usuarios. La incidencia según van der Windt en la capsulitis fue de 2,4 ‰. Según el trabajo realizado por nuestro grupo en el período mar 2011- mar 2014 la incidencia anual osciló entre 0,7 ‰ y 1‰ en los usuarios de CAMDEL mayores de 20 años. En un trabajo anterior efectuado en el periodo feb 2007-feb 2008 la tasa de incidencia anual de Capsulitis fue de 1,6‰ pero en una población de usuarios mayores de 34 años de edad.

Tabla N 4: Distribución de la Capsulitis adhesiva o Retrácil de Síndrome de Impacto, de los Usuarios, según edad (mayor de 20 años) y sexo. Período Junio 2017-Junio 2018.

Edad en Años	Sexo				TOTAL de USUARIOS	
	Masculino		Femenino			
	FA	%	FA	%	FA	%
20 a 44	0	0	0	0	0	0
45 a 64	6	31,5	8	42,1	14	73,6
65 a 74	1	5,2	3	15,7	4	21
75 o más	1	5,2	0	0	1	5,2
Totales	8	42,1	11	57,8	19	100,00%

Fuente de Datos: Institución Médica Privada de Lavalleja.

Con respecto a la distribución por edad en la Capsulitis adhesiva en el periodo 2017-2018 observamos que predominaba en el segundo y tercer grupo entre los 45 años y los 74 años con una frecuencia relativa de 94,6 % con un elevado porcentaje en el grupo de 45 años a 64 años donde tuvo una frecuencia 73,6% y una incidencia anual en este grupo etario de $(14/7663 \times 1000)$ 1,83%. Luego observamos que iba disminuyendo hacia los dos extremos de la vida de tal manera que en menores de 44 años la frecuencia de Capsulitis adhesiva o Retráctil fue de 0 % y en mayores de 74 años fue de solo 5,2 %. (Tabla 4). Serrano AM, en una revisión bibliográfica concluyó que la Capsulitis adhesiva predominó ampliamente entre los 40 años y 70 años de edad. (24)

En relación a la distribución por sexo en la Capsulitis adhesiva o Retráctil, la frecuencia en el sexo femenino fue de 57,8 % y en el masculino de 42,1 % ($p > 0,05$). Predominó en el sexo femenino en los dos grupos etarios entre 45 años y 74 años con 57,8 % donde esta patología fue más frecuente. Entre los 45 años y los 64 años de edad la frecuencia en el sexo femenino fue de 42,1 % y en el masculino de 31,5 %. En las edades comprendidas entre los 65 años y los 74 años fue de 15,7 % para las mujeres y 5,2 % para los hombres. Hubo un solo caso en el grupo de mayores de 75 años que fue de sexo masculino. (Tabla 4) Estos hallazgos coinciden con la revisión de Serrano AM.

Tasa de incidencia Quirúrgica Anual.

La tasa de incidencia quirúrgica anual por Hombro Doloroso entre junio de 2017 y junio de 2018 se calculó con el total de 30 pacientes operados por una afección propia de las estructuras del hombro sobre el total de usuarios mayores de 20 años de CAMDEL en dicho período $(30/22458)$ y fue de 1 %.

En el trabajo realizado en el período entre feb 2011-feb 2014 la incidencia quirúrgica Anual en el hombro doloroso varió entre 0,5 % y 0,7% sobre una población similar de usuarios de CAMDEL mayores de 20 años. En otro trabajo realizado en CAMDEL en el periodo mar 2007-mar 2008 la incidencia quirúrgica anual de hombro doloroso fue de $12/16135 = 0,7 \%$ en una población usuaria mayor de 34 años.

El 80 % de las cirugías realizadas correspondió al Síndrome de Impacto por una patología degenerativa del manguito rotador con 24 pacientes operados, y un 20 % a la Inestabilidad glenohumeral con 6 pacientes operados. No hubo cirugías por Capsulitis Adhesiva en el periodo en estudio. (Tabla 5).

Similares resultados se obtuvieron en el período de estudio de mar 2011-mar 2014 con una frecuencia relativa de 82,9 % de cirugías que correspondieron a la patología del manguito rotador. Ferreiro I. en 2005 en Zaragoza realizó un estudio de revisión de 278 pacientes que consultaron por dolor en el hombro en el Servicio de Rehabilitación. La principal causa de hombro doloroso fue por Síndrome de Impacto con 57,2% de frecuencia seguido por la capsulitis (no se incluyó en la muestra la inestabilidad glenohumeral). Se rehabilitó el 74,8% y se operó el 9,5%. De los operados el 100% de las cirugías correspondieron a síndrome de impacto subacromial por patología del manguito rotador.(25)

Tabla N° 5: Tasa de Incidencia Quirúrgica Anual de las Causas de Hombro Doloroso. Período Junio 2017-Junio 2018.

Período de Estudio	Síndrome de Impacto		Inestabilidad Gleno Humeral		Total de Operados	
	FA	%	FA	%	FA	%
2017-2018	24	80	6	20	30	100,00%

Fuente de Datos: Institución Médica Privada de Lavalleja.

Los resultados de este estudio en el periodo 2017-2018 coinciden con varios estudios epidemiológicos realizados por nuestro grupo de trabajo con respecto a las tasas de incidencia anual de hombro doloroso, de Síndrome de impacto y de Capsulitis Adhesiva, así como también coincide con la frecuencia de distribución por grupo etario y sexo de las causas más frecuentes de Hombro Doloroso y la incidencia quirúrgica anual tanto de Hombro Doloroso como la incidencia quirúrgica de Síndrome de Impacto (26,27).

Los resultados de este trabajo jun 2017-jun 2018 comparados con la literatura Internacional tienen coincidencias en lo que respecta a las causas más frecuentes de Hombro Doloroso y su distribución por grupo etario y sexo (20-22,24). Pero nuestros resultados sobre las Tasas de Incidencia Anual de Hombro Doloroso y de Síndrome de Impacto Subacromial son sensiblemente menores a los encontrados en trabajos internacionales(19-21).

Conclusiones

La incidencia anual de hombro doloroso fue mayor que otros estudios nacionales y menor que en otros internacionales

El Síndrome de Impacto Subacromial fue la primera causa de consulta por dolor en el hombro seguido en segundo lugar por la Capsulitis Adhesiva o retráctil.

La tasa de incidencia anual por síndrome de impacto fue menor que trabajos internacionales.

La tasa de incidencia anual por Capsulitis adhesiva o retráctil fue similar a estudios anteriores realizados en nuestro país y por debajo de trabajos internacionales.

Tanto el Síndrome de Impacto como la Capsulitis Adhesiva predominaron en el grupo etario entre 45 años y 64 años y en el sexo femenino.

La tasa de incidencia quirúrgica anual por hombro doloroso fue mayor que los estudios nacionales e internacionales.

El mayor porcentaje de las cirugías realizadas correspondió al síndrome de impacto y el menor a la inestabilidad gleno humeral.

Concluimos que la frecuencia de Hombro Doloroso y de sus causas más frecuentes en este trabajo puede ser de valor epidemiológico de referencia para cualquier población conocida que se quiera determinar dentro de un grupo etario. Este trabajo intenta hacer un aporte al conocimiento científico epidemiológico acerca de la cantidad de personas adultas que pueden verse afectadas por esta patología en la consulta en el primer nivel de atención.

LIMITACIONES

La tasa de incidencia anual se refiere a una población que consulta en Ortopedia y no a la población que consulta en Medicina General o a la Población Global pesquisada por screening total usuaria de la institución.

No incluye al grupo etario menor de 20 años que en su amplia mayoría comprende al Hombro del Deportista más traumático que ortopédico donde es mayor la Incidencia de la Inestabilidad Glenohumeral y de la artrosis acromioclavicular y es baja la incidencia del Síndrome de Impacto subacromial y la Capsulitis Adhesiva.

RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar para el grupo etario de mayor riesgo (entre 45 y 64 años) medidas sanitarias de prevención como higiene laboral y reorientación deportiva acorde a la edad actuando a nivel de los factores que pueden descompensar al hombro sobre todo la actividad de los brazos por encima de la cabeza.

Se destaca la importancia de un diagnóstico precoz para disminuir el índice de ausentismo laboral y amortiguar el alto costo social.

Los organismos de salud deben propiciar la realización de este tipo de estudio con la finalidad de conocer la prevalencia y la incidencia de las causas de hd en otras regiones del país para de esta forma estar al tanto del mapa epidemiológico de estas patologías con la intención de crear políticas públicas sanitarias que permitan disminuir su incidencia y prevalencia.

Bibliografía

1. Urwin M, Symmons D, Allison T, Brammah T, Busby et al. Shoulder pain: Diagnosis and management in primary care . *Br Med J*. 1998; 316:354-60.
2. Ton K, Van der Windt D, Van der Heijden G, Jos T, Vergouwe Y, Bouter L. A prediction rule for shoulder pain related sick leave: a prospective cohort study *BMC Musculoskelet Disord*. 2006; 7: 97. Published online 2006 Dec 6. doi:10.1186/1471-2474-7-97
3. Ruiz F, Platero D. – Diagnosis and treatment in rotator cuff pathologies. University Hospital Virgen of the Snows
4. Granada Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/22858600/Ruiz-D-Platero-Diagnosis-and-treatment-in-rotator-cuff-pathologies>
5. Tarabini J, Rodríguez S, Oehler M, del Castillo N, Casales N. Anatomy of shoulder and scapular waist. Biomechanics - Function – Dysfunction. Osteoarthritis: Shoulder and Elbow. Gutierrez A, Lech O First edition México 2016
6. De Anquin C. The Painful Shoulder University of Córdoba, 1953 Argentina. Nove Josserand L, Walch G, Adeleine P. Effect of age on the natural history of the shoulder. *Rev Chir. Orthop. Reparatrice Appar Mot*. 2005. Lyon.
7. Vecchio P, Kavanagh R, Hazleman B, King R. Community Survey of Shoulder disorders in the elderly to asses the natural history and effects of treatment. *Ann Rheum Dis* 1995; 54:152-4
8. Bigliani L, Levine W. Subacromial Impingement Syndrome. *J. Bone Joint Surgery Am* 1997; 79 A: 1854-68
9. Bigliani L, The morphology of the acromion and its relationship to rotator cuff tears. *Orthop Trans* 1986; 10: 206
10. Naidoo N, Lazarus L, Satyapal K.S. The Histological Analysis of the Glenohumeral “Critical Zone” *Int. J. Morphol.* [on line]. Vol. 34, n 3. 2016 Sept.
11. Neer CS II: impingement lesions. *Clin Orthop* 173: 70-77, 1983.
12. Tempelhof S, Rupp S, Seil R. Age – related prevalence of rotator cuff tears in asymptomatic shoulders. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery* 8 (4) 296-9 July 1999. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/12828035_Age-related_prevalence_of_rotator_cuff_tears_in_asymptomatic_shoulders
13. Sher JS, Uribe JW , Posada A , Murphy BJ , Zlatkin MB . Bone Joint Surg Am. Abnormal findings on magnetic resonance images of asymptomatic shoulders. *J Bone Joint Surg Am*. 1995 Jan; 77(1):10-5.
14. Nathan K, Endres MD, Bassem E, MD, Laurence D. Higgins , MD y Jon J. P. Warner, MD, Rigid Shoulder Rockwood-Matsen Shoulder 4 Ed Spanish Madrid Marban 2014. pp 1327-1353
15. Bridgman JF: Periarthritis of the shoulder. *An Diabetes mellitus annrheum ds* 31: 69-71 1972
16. Slullitel D., Slullitel M. Adhesive Capsulitis. *Arthroscopic / vol 7 n 2: 28-32/2000*. Disponible en: <https://www.revistaartroscopia.com/ediciones-antiores/2000/volumen-7-numero-2/39-volumen-05-numero-1/volumen-7-numero-2/212-capsulitis-adhesiva>. Argentina
17. Frederic A. Matsen, III, MD, Steven B, Lippitt, MD, Alexander Bertlesen, PAC, Charles A. Rockwood, Jr, MD, y Michael A, Wirth, MD Instability glenohumeral Rockwood-Matsen Shoulder 4 Ed Spanish Madrid Marban 2014 pp 570-716
18. Ley N° 19.286. Código de Ética Médica. El senado y la Cámara de Representantes de la ROU. Publicada 17 de oct/o14- N° 29070.
19. Luime JJ, Koes BW, Hendriksen IJ, Verhaar JA Miedema HS, Burdoff A. (2004) Prevalence and incidence of shoulder pain in the general poblotion: a systematic review. *Scand J Reumatol* 33: 73-81.

20. Van der Windt DA., Koes BW, de Jong VA, Bouter LM Shoulder disorders in general practice: incidence, patient characteristics, and management. *Ann Rheum Dis.* Diciembre de 1995; 54 (12): 959-64. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8546527>
21. Ostor AJ, Richards CA, Prevost AT, Speed CA, Hazleman BL, Diagnosis and relation of general health of shoulder disorders presenting to primary care. *Rheumatologic* 44(6) 800-805 Cambridge. 2005
22. Meislin RJ, Sperlin JW, Stitik TP (2005) Persistente shoulder pain: epidemiology patho-physiology and diagnosis. *Am J orthop* 34 (12 Supple): 5-9
23. Milgrom C, Schaffler M, Gilbert S, van Holsbeeck M. Rotator-cuff changes in asymptomatic adults. The effect of age, hand dominance and gender. *J Bone Joint Surg Br.* 1995 Marzo; 77(2):296-8.
24. Serrano Ardila AM, Abush Torton S. Capsulitis Adhesiva. *An Méd Vol.* 62, n 1 Jan-Mar 2017 pp. 37-43
25. Ferreiro I, Suarez M, Rehabilitating treatment of painful shoulder *Elsevier Vol.* 39. N° 3 May 2005 pp 91-144
26. Rodríguez S, Beltramelli D, Vignolo J, Tarabini J, Batista M. Incidence of shoulder pain in the period feb 2007-feb 2008 in the CAMDEL population. Conference XV Uruguayan Congress of Traumatology and Orthopedics 2008 Octubre 15-18 Montevideo.
27. Rodríguez S, Beltramelli D, Vignolo J, Tarabini J, Batista M. Incidence of shoulder pain in the period marzo 2011-marzo 2014 in the population CAMDEL. Conference Spring Days of Traumatology and Orthopedics. 2017 setiembre 11-13. Punta del Este.