



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO
CIUDAD INNOVADORA Y DE DERECHOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MEXICO
DIRECCION DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
ORTOPEDIA**

**RESULTADO FUNCIONAL EN PACIENTES OPERADOS CON TÉCNICA DE
BRISTOW- LATARJET EN INESTABILIDAD DE HOMBRO ANTERIOR**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA
PRESENTADO POR OSCAR ALBERTO PÉREZ PERALTA**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
ORTOPEDIA**

**DIRECTOR DE TESIS
DR JORGE ARTURO AVIÑA VALENCIA**

CIUDAD DE MÉXICO - 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

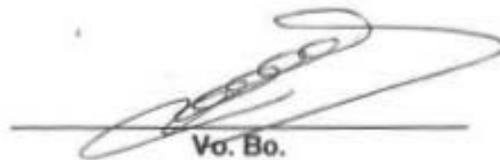
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**RESULTADO FUNCIONAL EN PACIENTES OPERADOS CON TECNICA DE
BRISTOW- LATARJET EN INESTABILIDAD DE HOMBRO ANTERIOR**

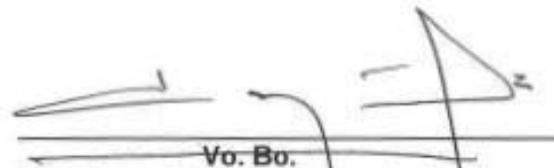
Autor: Oscar Alberto Pérez Peralta



Vo. Bo.

Dr. Jorge Arturo Aviña Valencia

Profesor titular del curso en especialización en ortopedia



Vo. Bo.

Dra. Lilia Elena Monroy Ramirez de Arellano.

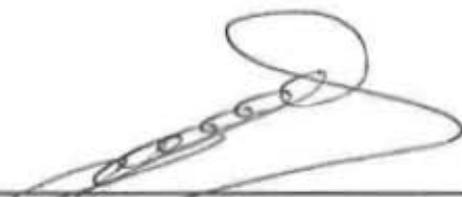


SECRETARÍA DE SALUD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN,
ACTUALIZACIÓN MÉDICA E
INVESTIGACIÓN

**Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación.
Secretaría de Salud de la Ciudad de México**

**RESULTADO FUNCIONAL EN PACIENTES OPERADOS CON TECNICA DE
BRISTOW- LатарJET EN INESTABILIDAD DE HOMBRO ANTERIOR**

Autor: Oscar Alberto Pérez Peralta

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.

Vo. Bo. Dr. Jergé Arturo Aviña Valencia
Profesor titular del curso en especialización en ortopedia

DEDICATORIA

A mis padres Olga B. Peralta García y Jaime Pérez Ramírez, por su amor y apoyo incondicional en este arduo camino. Por el esfuerzo que realizaron para poder cumplir esta meta, han sido un claro ejemplo de lucha y ejemplo para culminar mis estudios. Gracias a mis hermanos por los consejos y siempre el apoyo incondicional.

A mi familia por el apoyo que siempre me brindaron, por los buenos consejos que ayudaron a cumplir mi meta, en especial a mi tío Carlos García Peralta.

A mis amigos que estuvieron a lo largo de mi carrera y que me brindaron su apoyo incondicional y consejos en todo momento durante mi camino. Gracias

A Todos mis maestros, médicos adscritos y jefes de servicio de los distintos hospitales de rotación, que forjaron mi carácter y fueron profesores académicos y de vida.

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
OBJETIVO DE TRABAJO	17
MATERIAL Y METODOS	18
RESULTADOS	21
DISCUSION	30
CONCLUSION	33
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	35

RESUMEN

La articulación glenohumeral se considera la más móvil del cuerpo humano, pero también la más inestable, posee una red compleja de estructuras estáticas y dinámicas, la principal causa de inestabilidad glenohumeral son las luxaciones y entre ellas la anterior por lo que el manejo puede ser artroscópico o abierto con resultados favorables.

Objetivo: Describir la importancia de los estabilizadores del hombro y su biomecánica en la patología de inestabilidad de hombro anterior y conocer los resultados funcionales tras la técnica quirúrgica de Bristow – Latarjet.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo

Resultados: Los resultados del estudio se encontró mayor incidencia en hombres con mayor número de pacientes en la 4ta década, con la escala de valoración UCLA se observó un resultado bueno en los pacientes operados de Bristow Latarjet con un dato significativo para el área de fuerza muscular.

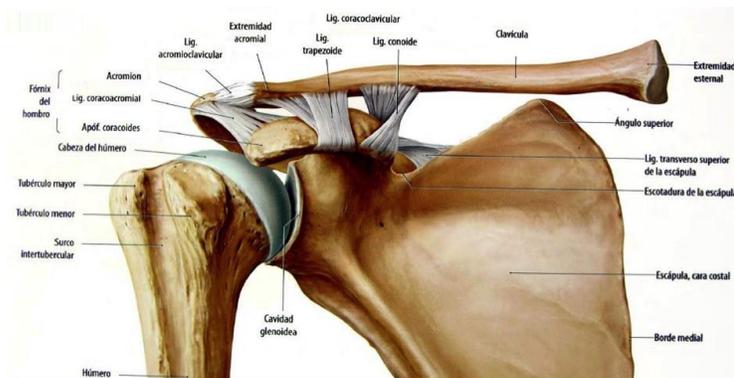
Palabras clave: inestabilidad de hombro anterior, evolución, tratamiento, complicaciones.

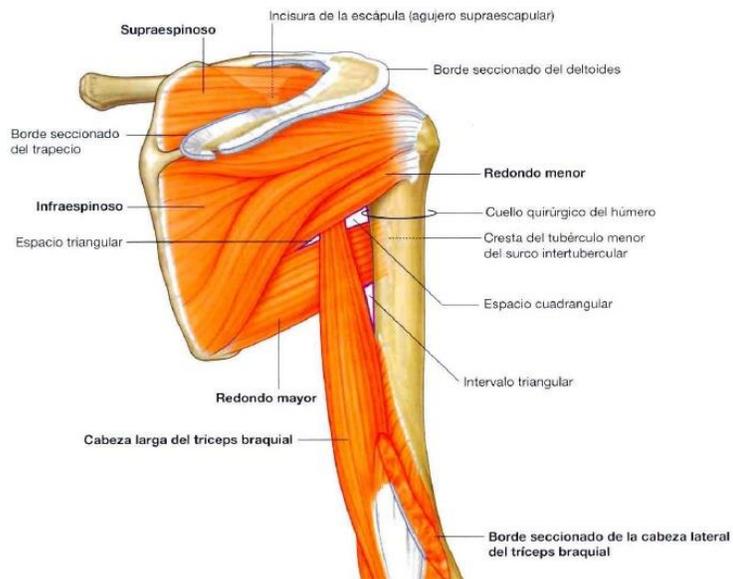
INTRODUCCION

La articulación glenohumeral comprende una red compleja de estructuras estáticas y dinámicas que le confieren firmeza, pero cuando se ven comprometidas, pueden desencadenar luxaciones y posteriormente inestabilidad recurrente ¹. Dentro de los componentes dinámicos se encuentran el manguito de los rotadores, la cabeza larga del bíceps y el deltoides; además, los estabilizadores estáticos incluyen la cápsula y la presión negativa en su interior, el rodete, la congruencia ósea y los ligamentos glenohumerales, cada uno de los cuales tiene una función específica. La función del ligamento glenohumeral superior es oponerse al desplazamiento inferior y la rotación externa del húmero cuando el brazo se encuentra en aducción. El medio se encarga de resistir la rotación externa y provee de estabilidad anterior cuando la extremidad realiza abducción. El inferior posee dos porciones, anterior y posterior; la primera cumple la función más relevante, pues impide el desplazamiento anteroinferior de la cabeza humeral. Un aspecto esencial tiene que ver con

la congruencia que existe entre la cabeza humeral y la glenoides escapular con una dimensión promedio en hombres de 30, donde la superficie de contacto de ambas estructuras no es mayor del 30%, lo que nos lleva a pensar

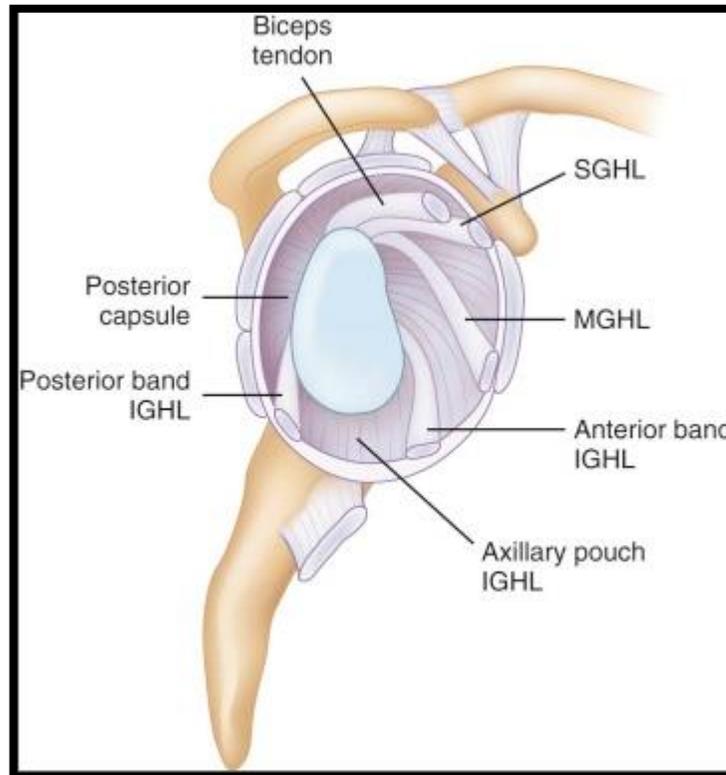
FIGURA 1 y 2 VISTA ANTERIOR DE LOS HUESOS DEL HOMBRO Y MUSCULOS DEL HOMBRO





que la estabilidad del hombro está determinada principalmente por los tejidos blandos que se encuentran alrededor ya mencionados y le confieren un amplio grado de movilidad, pero a su vez esto es un factor predisponente para luxaciones ¹

FIGURA 3 ESTABILIZADORES DEL HOMBRO



La articulación glenohumeral es la estructura que se luxa con más frecuencia en el cuerpo humano y esto es el principal desencadenante de inestabilidad. Se sabe que es la estructura con mayor rango de movilidad en el cuerpo, propiedad que irónicamente la vuelve más susceptible a luxarse, lo que es un reto importante para los ortopedistas ya que se estima una tasa de presentación de 11,2/100.000 personas por año con una prevalencia del 2% en la población general. El origen traumático es la

principal causa del primer episodio de luxación anterior de hombro en el 95% de los casos, mientras que las posteriores son el 2-4% de todas las luxaciones glenohumorales. Existen datos que reportan la incidencia en la población americana entre 8,2 y 23,9/100.000 personas por año. La distribución de la luxación de hombro se ha ido presentado de manera particular con picos poblacionales en la segunda y sexta décadas de la vida. Sin embargo, es de notar que los jóvenes son el grupo en que se presenta la mayor incidencia, con estudios que señalan al colágeno de tipo 3, el cual predomina en los tejidos blandos alrededor de la cápsula articular, como una de las causas que está a favor de la laxitud estructural. Tanto es así que la recurrencia puede llegar a ser del 100% en menores de 20 años y de menos del 20% en los pacientes mayores de 40 años. ²

La edad media de presentación 51 años, siendo en mujeres el mayor rango de 65-74 años y hombres 15- 44 años. El troquíter se fracturo en el 18.8% y la lesión del nervio axilar 8-8%. La segunda luxación se presentó en un periodo de 10 meses y un grado de inestabilidad en el 4.6%. La edad representa un riesgo de luxación y de inestabilidad, pero no el sexo.¹⁶

Usualmente se presenta a raíz de un episodio traumático en el cual se ve afectado el hombro después de ser sometido a fuerzas externas que superan la resistencia de la articulación y sus tejidos. Si la luxación es de origen traumático, ya sea por un accidente automovilístico o un choque durante la actividad deportiva, la historia de la inestabilidad anterior tiene su inicio cuando el brazo está extendido, abducido y en rotación externa, a diferencia de cuando esta es posterior, en la cual la extremidad está flexionada, aducida y en rotación interna. ⁶

La luxación traumática termina, en la clásica lesión de Bankart, donde por el mecanismo ya conocido se presenta una rotura del rodete en su zona antero inferior asociada con una rotura de los ligamentos que allí se insertan. Existe otro tipo de lesiones con diferentes características fisiopatológicas que no son objetivo de esta revisión. Además, la inestabilidad de origen a traumático tiene como característica principal la existencia de síntomas durante la actividad diaria, como lavarse o peinarse; además, en este contexto es importante buscar enfermedades del tejido conectivo, como el síndrome de Ehler-Danlo, las cuales pueden ser factores que contribuyan al desequilibrio articular y a la vez al pronóstico

de los pacientes que posiblemente interfiera con las opciones de manejo actuales ³

Posterior al examen físico comparativo y determinar objetivamente la inestabilidad articular del paciente, se procede a confirmar los hallazgos con la ayuda de imágenes radiológicas. Idealmente se usan la anteroposterior, la lateral y la axilar, siempre y cuando el paciente no tolere la axilar debido a la existencia de dolor y en el contexto agudo, sería la proyección de Velpeau, la cual es posible obtener reclinando al paciente hasta el punto de casi sentarlo. Existen otro tipo de proyecciones, como la West Point, la Diddie y la Striker, las cuales serían una alternativa con el hombro en rotación interna, pero no forman parte del objetivo de esta revisión. ³

Existen dos maneras de abordar esta entidad: de forma conservadora o quirúrgica. Esta última, a su vez, presenta dos opciones: abierta o cerrada (artroscópica). Respecto al manejo conservador, la técnica tradicional es la inmovilización con cabestrillo en una posición neutral durante 2-4 semanas después de la reducción si se trata de una luxación, con

indicación de iniciar rápidamente movimientos en reposo y asistidos que sirvan como rehabilitación. Estos pacientes quedan incapacitados para realizar cualquier tipo de actividad deportiva en el que exista riesgo de traumatismo para la articulación al igual que aquellas actividades en que se requiera un uso importante de esta, durante 2-3 meses. ¹

El tratamiento abierto de una inestabilidad anterior de hombro fue descrito por Bankart en 1938 para el manejo de la inestabilidad anterior del hombro de origen traumático, con el objetivo de reparar el complejo capsulolabral. La reparación de Bankart y la capsulorrafia es la técnica de referencia para el manejo de la inestabilidad, tanto para atletas de alto rendimiento como para la población general, en la literatura se describe que del 70 al 75% de los pacientes alcanzan a recuperar su nivel previo a la lesión. ⁵

La técnica artroscópica es preferida por aquellos pacientes que desean regresar rápidamente a su actividad deportiva siempre y cuando no sea deporte de contacto. Algunos autores concluyen que la reparación artroscópica usando la técnica de Bankart después de 2 años de seguimiento ha mostrado una tasa de recurrencia sintomática del 7%,

comparable con los datos de Bessièrè et al., en quienes la tasa de recurrencia es del 9% pero muy diferente a los resultados expresados por Mohtadi et al.⁸⁻¹¹

La cirugía de Latarjet es una opción disponible para el manejo de la inestabilidad anterior de hombro, la cual ha ido creciendo los últimos años. Esta técnica es fiable en aquellos pacientes en quienes puede haber un riesgo del 20-30% de cambios degenerativos en la articulación tiempo después de realizado el procedimiento. Existen autores que concluyen que este procedimiento es ideal ante la existencia de lesiones óseas severas, en las cuales las pérdidas óseas de la superficie glenohumeral son superiores al 25% o una puntuación de ISI mayor de 3¹⁰. Descrita desde 1954 por Latarjet para el manejo de la luxación recurrente de hombro, en esta técnica de transferencia del proceso coracoideo fijado con un tornillo de 3.5 o 4.0 mm a la cara antero inferior del borde glenoideo con el tendón conjunto con una osteotomía de aproximadamente 2 - 2.5 cm respetando el suministro sanguíneo así como los ligamentos Corocoacromiales, a través del tendón del músculo subescapular, se prefiere el paciente en silla

de playa con un abordaje dectopectoral visualizando los tejidos blandos y respetando el nervio axilar y musculocutaneo ¹²

La indicación sugiere Latarjet procedimiento humeral como tratamiento recomendado para pacientes con mayor o igual de 25% de defecto glenoideo con una lesión de Hill-Sach, Boileau et al. describió la puntuación del índice de severidad de la inestabilidad (puntuación ISI) para ayudar en la determinación preoperatoria de la estabilización artroscópica versus hombro abierto. Recomiendan el procedimiento Latarjet en pacientes con un puntaje ISI preoperatorio de > 3 con defectos glenoideos aislados, humerales o combinados.⁵⁻¹⁰

Las contraindicaciones del procedimiento de bristow- Latarjet inestabilidad anterior del hombro asociado a un desgarró masivo del manguito rotador irreparable en pacientes mayores de 50 años. Una dislocación traumática en población de edad avanzada con o sin fractura del borde glenoideo, dislocaciones por laxitud, jóvenes deportistas con dolor en hombro y microninestabilidad.¹⁰

El manejo de la rehabilitación debe incluir múltiples disciplinas, incluida la fisioterapia, el manejo del dolor y el cirujano de hombro. La mayoría de los protocolos de rehabilitación recomiendan el uso de cabestrillo durante 3 semanas con abducción pasiva del hombro y rotación externa. A las 6-8 semanas inicia con movimientos de fortalecimiento del hombro incluyendo la musculatura anterior, subescapular y los músculos pectorales y el bíceps hasta las 8-12 semanas. Posterior a las 12 semanas puede valorar la función completa del hombro¹⁰

Complicaciones de Bristow - Latarjet

Dolor residual 35.7 % (178 de 499) incluyendo dolor ocasional y dolor diario.

La artropatía con mayor predominio en grado 1 26-5% (143 de 540).

Inestabilidad recurrente se presentó en 8.5% (72 de 845) ⁴

Tasa media de no unión al injerto: 3,36% (0-5,7%) Esto puede suceder debido a pacientes de edad avanzada, fumadores, mal posicionamiento del injerto, rehabilitación temprana agresiva. La tasa de rotura del tornillo: 9,74% (0-26%) Esto puede evitarse evitando la colocación incorrecta del injerto, tornillos sólidos con un diámetro de raíz más grande. Tasa media

de infección: 1,34% (0–6,67%). Lesiones neurológicas (media) - 0.51% (0–3.33%). Esta complicación se evita mejor evitando el estiramiento excesivo de los tejidos.⁹

Se ha demostrado que el procedimiento Bristow-Latarjet para la inestabilidad anterior del hombro produce excelentes resultados funcionales a largo plazo y una alta tasa de retorno al deporte entre los atletas. Sin embargo, las tasas variables de recurrencia, el dolor residual y la progresión de la artropatía por inestabilidad siguen siendo motivo de preocupación⁴

La escala de la Universidad de California, los Ángeles (UCLA), se desarrolló para evaluar a los pacientes con artrosis de hombro sometidos a artroplastia total de hombro y fue utilizada por primera vez por Ellman en 1986. Se considera que esta escala tiene una excelente correlación en el periodo postoperatorio de una inestabilidad de hombro anterior. Puede ser utilizada por los diferentes cirujanos ortopedistas de acuerdo a sus preferencias. Pero tiene una tasa moderada en la evaluación preoperatoria.¹³⁻

¹⁴ El sistema se basa en cinco áreas separadas: dolor (10 puntos) Función

(10 puntos) Flexión anterior activa (5 puntos), Fuerza en flexión anterior (5 puntos) y satisfacción (5 puntos). Con un total de 35 puntos, considerando un resultado excelente 34- 35 puntos, bueno entre 32- 28, regular entre 27- 21 y malo entre 20-0. ¹⁴ El uso correcto de estas medidas depende de que los cirujanos comprendan la afección del hombro que se presenta, el procedimiento realizado y el resultado que se busca. ¹⁵La escala UCLA fue comparada con otras escalas de medición con pacientes asintomáticos de hombro para evaluar su correlación, se observó que las escalas que permiten evaluar componentes objetivos tanto subjetivos como derivados de los clínicos tienen una mayor correlación con pacientes con patología de hombro, así como postquirúrgico, siempre y cuando se tome en cuenta la población, edad y sexo⁷.

Figura 4 Escala de UCLA

Dolor	
Siempre presente, intenso, frecuentemente utiliza medicamentos fuertes	1
Siempre presente pero tolerable, ocasionalmente utiliza medicamentos fuertes	2
Mínimo o nulo en reposo, presente durante actividades ligeras, utiliza salicilatos frecuentemente	4
Presente durante actividades pesadas o específicas, utiliza salicilatos ocasionalmente	6
Ocasional y ligero	8
Ninguno	10
Función	<input type="text"/>
Incapaz de utilizar la extremidad	1
Solo puede realizar actividades ligeras	2
Capaz de realizar trabajo doméstico ligero o la mayoría de las actividades de la vida diaria	4
Puede realizar la mayor parte del trabajo doméstico, ir de compras y manejar; capaz de vestirse y desvestirse, incluyendo abrochar el brasier	6
Mínima restricción, capaz de trabajar por arriba de los hombros	8
Realiza actividades normales	10
Flexión activa	<input type="text"/>
150°	5
120-150°	4
90-120°	3
45-90°	2
30-45°	1
30°	0
Fuerza muscular en la flexión activa	<input type="text"/>
Grado 5 (normal)	5
Grado 4 (buena)	4
Grado 3 (regular)	3
Grado 2 (mala)	2
Grado 1 (contracción muscular)	1
Grado 0 (nada)	0
Satisfacción del individuo	<input type="text"/>
Satisfecho y mejor	5
No satisfecho	0
	<input type="text"/>
Puntaje máximo, 35 puntos: Excelente 34-35, Bueno 28-33, Regular 21-27, Malo 0-20	<input type="text" value="0"/>

JUSTIFICACION

Desde mi punto de vista es necesario indagar y reportar los resultados funcionales tras una reparación con técnica de bristow latarjet para la inestabilidad de hombro anterior debido a que cuanto más funcional sea el paciente es más rápido incorporarlo a sus actividades físicas cotidianas. Ya que gran número de pacientes presentan dicha lesión y la gran mayoría en nuestro medio no tiene acceso al manejo quirúrgico resolutivo, y gran parte de los operados no llevan apego al tratamiento en cuanto a rehabilitación y los resultados funcionales no se ven reflejados. Cabe mencionar que los óptimos resultados no dependen solo del manejo quirúrgico si no de un buen apego al tratamiento aunado a una óptima y buena rehabilitación. Motivo por el cual describir los resultados funcionales para la promoción de un tratamiento completo en nuestro grupo de pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La necesidad de revisar los resultados funcionales con técnica de bristow – latarjet es debido a la importancia que éste tiene en el funcionamiento adecuado del hombro en cuanto a su anatomía y biomecánica, ya que tras la lesión el paciente se encuentra funcionalmente limitado para las actividades cotidianas, motivo esencial para la intervención quirúrgica de ahí la necesidad de revisar la mejor técnica en cuanto a resultados funcionales, la necesidad de éste estudio es evaluar la mejor técnica empleada a la fecha ya que cumple con los criterios adecuados tanto funcional así como mejoría del dolor.

¿Cuáles son los resultados funcionales de inestabilidad de hombro anterior en pacientes postoperados con técnica de bristow latarjet?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Describir la importancia de los estabilizadores del hombro y su biomecánica en la patología de inestabilidad de hombro anterior y conocer los resultados funcionales tras la técnica quirúrgica de Bristow – Latarjet.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

**Identificar los resultados funcionales tras el manejo quirúrgico
Plantear la escala UCLA para la evaluación del funcionamiento.
Identificar los resultados funcionales tras la reparación con la técnica de bristow latarjet.**

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

-Consentimiento informado del paciente

-Expediente clínico completo

RECURSOS PERSONALES:

-Computadora Personal

-Copias con escala UCLA

-Bolígrafo

-Carpeta

AREA DE INVESTIGACION: Hospital General Xoco

DISEÑO DEL ESTUDIO: Se trata de un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo.

UNIVERSO:

Nuestras poblaciones de objeto de estudio son pacientes postoperados de una inestabilidad de hombro con técnica de bristow latarjet en el hospital general de xoco de edades entre 20 y 50 años de edad ambos sexos.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Sexo indistinto**
- Edad entre 20- 50 años**
- Pacientes operados en el hospital General Xoco con técnica de Bristow – Latarjet**
- Que cuenten con registro de datos completos en Expediente clínico.**

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

- Pacientes menores de 20 años de edad**
- Pacientes mayores de 50 años**
- Pacientes infectados**
- Pacientes no operados en hospital General Xoco**
- Pacientes operados en Hospital General Xoco con otra técnica**
- Pacientes que abandonen el tratamiento.**

CRITERIOS DE INTERRUPCION:

- Pacientes que abandonen el tratamiento**
- No apego al tratamiento**

CRITERIOS DE ELIMINACION

-Procesos infecciosos en sitio quirúrgico

-Abandono del tratamiento

TIPO DE MUESTREO

Pacientes del hospital general de xoco operados de una inestabilidad de hombro con técnica de bristow-latarjet

TAMAÑO DE LA MUESTRA

20 pacientes

RECOLECCION DE DATOS:

Se acudirá al hospital general xoco para revisión de expedientes de pacientes posoperados de una inestabilidad de hombro con técnica de bristow- latarjet y se aplicará la escala UCLA.

ASPECTOS ETICOS

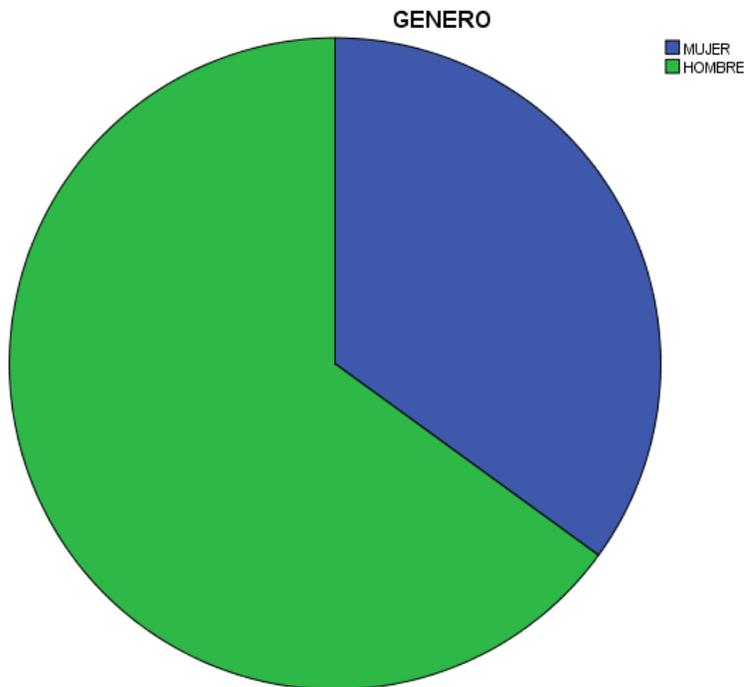
Sin riesgo

RESULTADOS

GENERO

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	MUJER	7	35.0
	HOMBRE	13	65.0
	Total	20	100.0

EN LA TABLA #1 SE OBSERVA LA DISTRIBUCION POR SEXO EN EL CUAL SE PUEDE VER QUE HAY PREDOMINIO EN PACIENTES MASCULINO

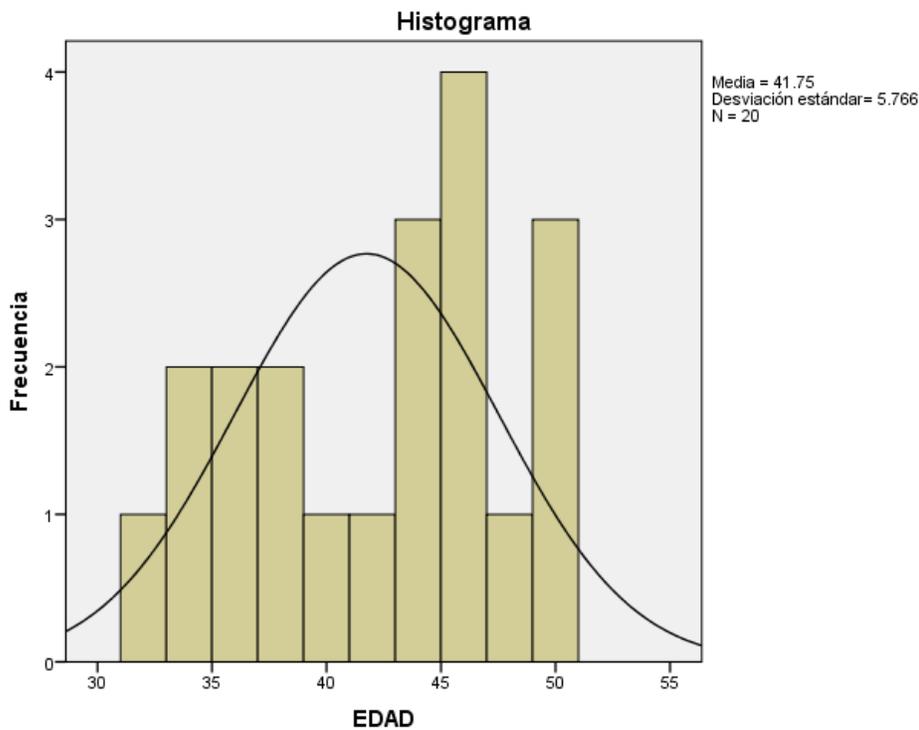


EN LA GRAFICA #1 SE OBSERVA UN PREDOMINIO DE PACIENTES DEL SEXO MASCULINO POSTOPERADOS CON TECNICA DE BRISTOW-LATARJET

Estadísticos

EDAD		
N	Válido	20
	Perdidos	0
Media		41.75
Mediana		43.00
Moda		43 ^a
Desviación estándar		5.766
Mínimo		32
Máximo		50

EN LA TABLA 2 SE PRESENTA POR DISTRIBUCION DE EDAD, SE OBSERVA QUE EL MINIMO DE EDAD DEL GRUPO FUE 32 Y EL MAYOR 50 CON UNA MEDIA DE 41.75 Y UNA MODA DE 43.

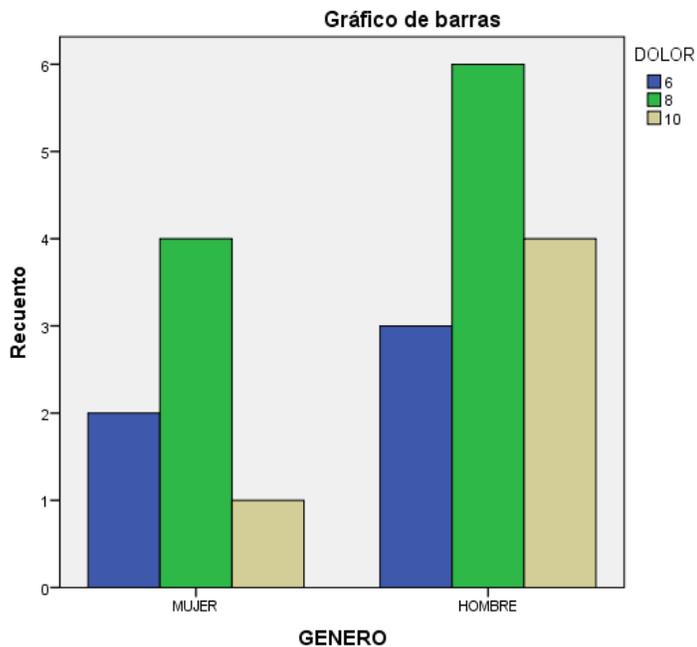


GRAFICA 2. FRECUENCIA DE EDAD DE LOS PACIENTES: EL MASJOVEN 32 AÑOS Y EL MAYOR 50 AÑOS CON UNA DESVIACION ESTANDAR DE 5.7

GENERO+ DOLOR

		DOLOR				
		6	8	10	Total	
GENERO	MUJER	Recuento	2	4	1	7
		% dentro de GENERO	28.6%	57.1%	14.3%	100.0%
		% dentro de DOLOR	40.0%	40.0%	20.0%	35.0%
HOMBRE	Recuento	3	6	4	13	
	% dentro de GENERO	23.1%	46.2%	30.8%	100.0%	
	% dentro de DOLOR	60.0%	60.0%	80.0%	65.0%	
Total	Recuento	5	10	5	20	
	% dentro de GENERO	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%	
	% dentro de DOLOR	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

TABLA 3: SE OBSERVA UN PREDOMINIO TOTAL DE DOLOR OCASIONAL DEL 50%, TOTAL HOMBRES 46.2 % TOTAL MUJERES 57.2%.

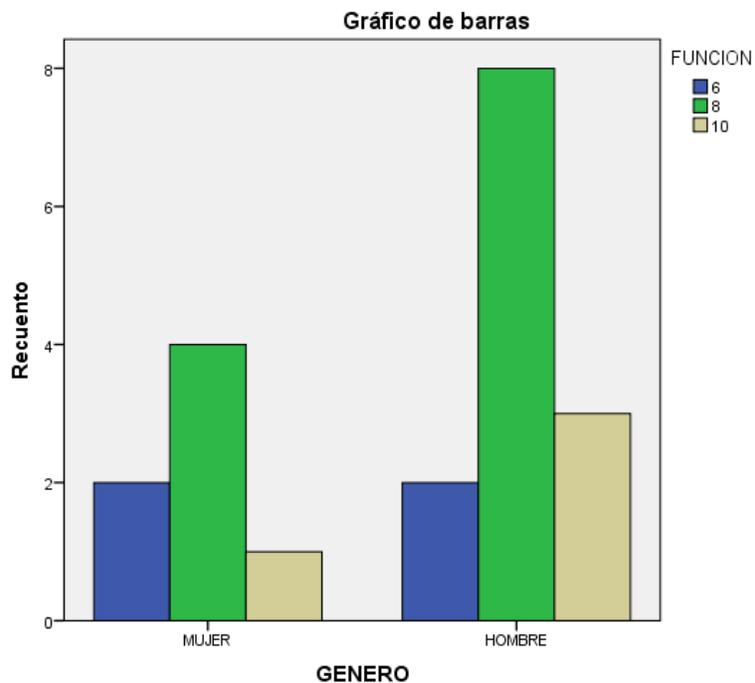


GRAFICA 3: SE OBSERVA SEGÚN EL AREA DE DOLOR CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 8 (OCASIONAL) EN HOMBRE COMO EN MUJERES.

GENERO*FUNCION

		FUNCION			Total	
		6	8	10		
GENERO	MUJER	Recuento	2	4	1	7
		% dentro de GENERO	28.6%	57.1%	14.3%	100.0%
		% dentro de FUNCION	50.0%	33.3%	25.0%	35.0%
	HOMBRE	Recuento	2	8	3	13
		% dentro de GENERO	15.4%	61.5%	23.1%	100.0%
		% dentro de FUNCION	50.0%	66.7%	75.0%	65.0%
Total	Recuento	4	12	4	20	
	% dentro de GENERO	20.0%	60.0%	20.0%	100.0%	
	% dentro de FUNCION	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

TABLA 4 SE MUESTRA EL AREA DE FUNCION SEGÚN LA ESCALA DE UCLA CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 8 (MINIMA RESTRICCIÓN) EN HOMBRES 61.5% MUJERES 57.1%

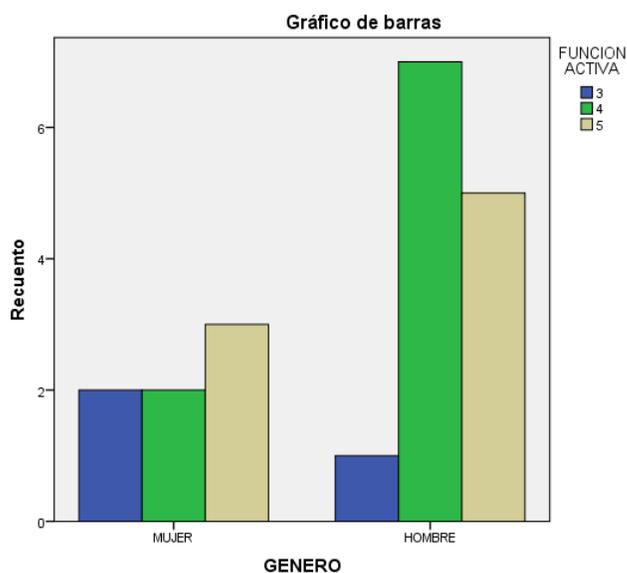


GRAFICA 4: SE OBSERVA SEGÚN EL AREA DE FUNCION CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 8 (MINIMA RESTRICCIÓN) EN HOMBRE COMO EN MUJERES

GENERO*FLEXION ACTIVA

			3	4	5	Total
GENERO	MUJER	Recuento	2	2	3	7
		% dentro de GENERO	28.6%	28.6%	42.9%	100.0%
		% dentro de FUNCION ACTIVA	66.7%	22.2%	37.5%	35.0%
GENERO	HOMBRE	Recuento	1	7	5	13
		% dentro de GENERO	7.7%	53.8%	38.5%	100.0%
		% dentro de FUNCION ACTIVA	33.3%	77.8%	62.5%	65.0%
Total		Recuento	3	9	8	20
		% dentro de GENERO	15.0%	45.0%	40.0%	100.0%
		% dentro de FUNCION ACTIVA	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

TABLA 5 SE MUESTRA EL AREA DE FLEXION ACTIVA SEGÚN LA ESCALA DE UCLA CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 4 (120-150) EN HOMBRES 53.8% MUJERES 22.2%

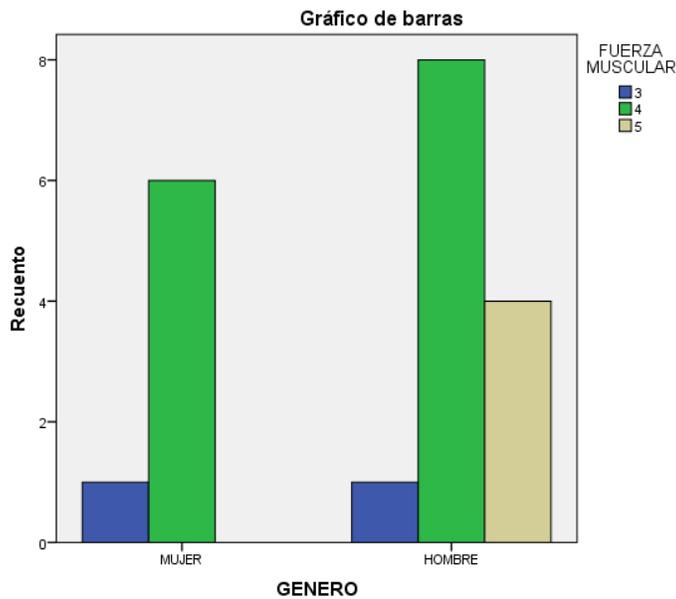


GRAFICA 4: SE OBSERVA SEGÚN EL AREA DE FLEXIONACTIVA CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 4 (120-150) EN HOMBRE COMO EN MUJERES.

Tabla cruzada GENERO*FUERZA MUSCULAR

		FUERZA MUSCULAR			Total	
		3	4	5		
GENERO	MUJER	Recuento	1	6	0	7
		% dentro de GENERO	14.3%	85.7%	0.0%	100.0%
		% dentro de FUERZA MUSCULAR	50.0%	42.9%	0.0%	35.0%
GENERO	HOMBRE	Recuento	1	8	4	13
		% dentro de GENERO	7.7%	61.5%	30.8%	100.0%
		% dentro de FUERZA MUSCULAR	50.0%	57.1%	100.0%	65.0%
Total		Recuento	2	14	4	20
		% dentro de GENERO	10.0%	70.0%	20.0%	100.0%
		% dentro de FUERZA MUSCULAR	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

TABLA 6 SE MUESTRA EL AREA DE FUERZA MUSCULAR SEGÚN LA ESCALA DE UCLA CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 4 (BUENA) EN HOMBRES 61.5% MUJERES 85.7%

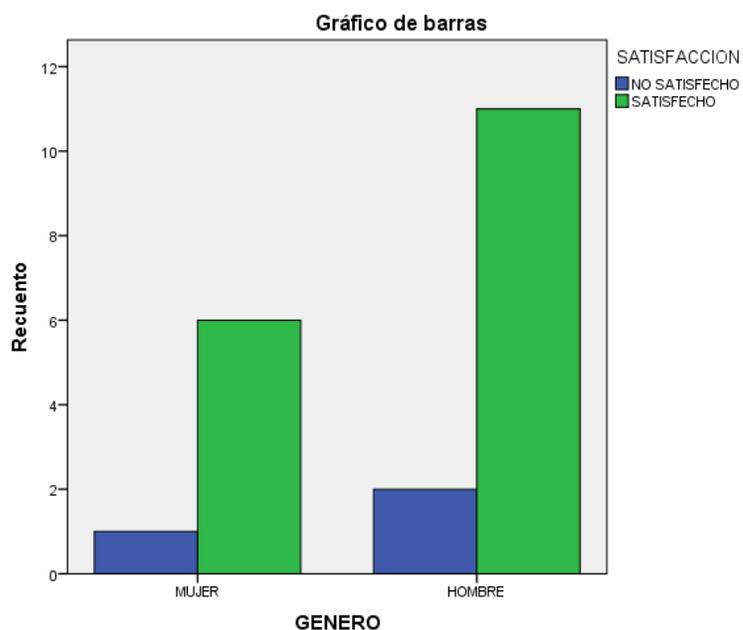


GRAFICA 5: SE OBSERVA SEGÚN EL AREA DE FUERZA MUSCULAR CON PREDOMINIO DE PUNTAJE 4 (BUENO) EN HOMBRE COMO EN MUJERES.

GENERO*SATISFACCION

			NO SATISFECHO	SATISFECHO	Total
GENERO	MUJER	Recuento	1	6	7
		% dentro de GENERO	14.3%	85.7%	100.0%
		% dentro de SATISFACCION	33.3%	35.3%	35.0%
HOMBRE	HOMBRE	Recuento	2	11	13
		% dentro de GENERO	15.4%	84.6%	100.0%
		% dentro de SATISFACCION	66.7%	64.7%	65.0%
Total		Recuento	3	17	20
		% dentro de GENERO	15.0%	85.0%	100.0%
		% dentro de SATISFACCION	100.0%	100.0%	100.0%

TABLA 6 SE MUESTRA EL AREA DE SATISFACCION SEGÚN LA ESCALA DE UCLA CON PREDOMINIO SATISFECHO EN HOMBRES 85% MUJERES 85.7%

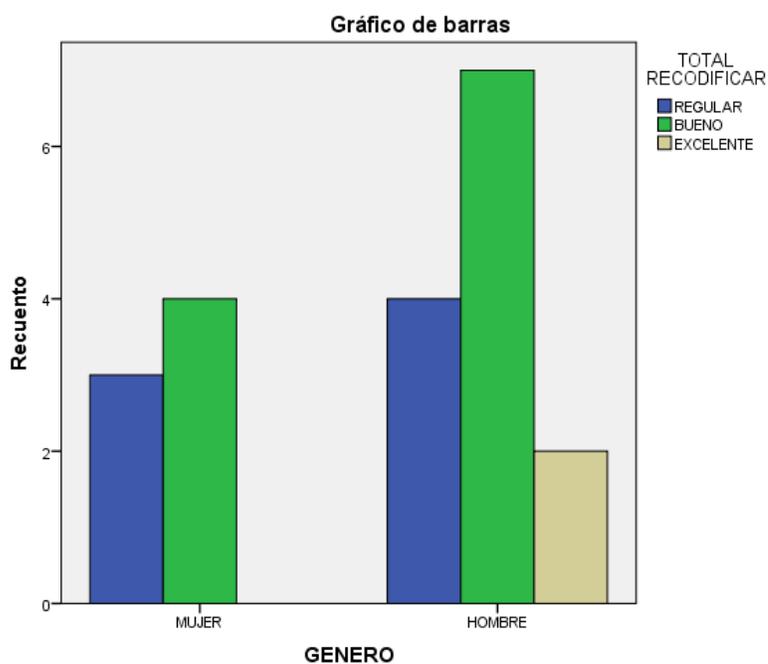


GRAFICA 5: SE OBSERVA SEGÚN EL AREA DE SATISFACCION CON PREDOMINIO DE PACIENTES SATISFECHOS EN HOMBRE COMO EN MUJERES.

GENERO*TOTAL

			REGULAR	BUENO	EXCELENTE	Total
GENERO	MUJER	Recuento	3	4	0	7
		% dentro de GENERO	42.9%	57.1%	0.0%	100.0%
		% dentro de TOTAL	42.9%	36.4%	0.0%	35.0%
		RECODIFICAR				
GENERO	HOMBRE	Recuento	4	7	2	13
		% dentro de GENERO	30.8%	53.8%	15.4%	100.0%
		% dentro de TOTAL	57.1%	63.6%	100.0%	65.0%
		RECODIFICAR				
Total		Recuento	7	11	2	20
		% dentro de GENERO	35.0%	55.0%	10.0%	100.0%
		% dentro de TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		RECODIFICAR				

TABLA 7: SE MUESTRA LOS RESULTADOS DEL TOTAL DE PACIENTES SEGÚN LA ESCALA DE UCLA, CON RESULTADO BUENO EN EL 57.1% DE MUJERES Y HOMBRES 53.8% CON UN TOTAL DE 55% DE TODO EL GRUPO.



GRAFICA 6: EL RESULTADO TOTAL SEGÚN LA ESCALA DE UCLA MUESTRA QUE HOMBRES Y MUJERES PREDOMINA EL PUNTAJE.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de DOLOR es la misma entre las categorías de GENERO.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.588 ¹	Retener la hipótesis nula.
2	La distribución de FUNCION es la misma entre las categorías de GENERO.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.536 ¹	Retener la hipótesis nula.
3	La distribución de FLEXION ACTIVA es la misma entre las categorías de GENERO.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.757 ¹	Retener la hipótesis nula.
4	La distribución de FUERZA MUSCULAR es la misma entre las categorías de GENERO.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.241 ¹	Retener la hipótesis nula.
5	La distribución de SATISFACCION es la misma entre las categorías de GENERO.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	1.000 ¹	Retener la hipótesis nula.

TABLA 8: SE MUESTRA PRUEBA SIGNIFICATIVA PARA FUERZA MUSCULAR CON .241 EN RELACION CON EL SEXO.

DISCUSION

La escala de UCLA ha sido utilizada para diferentes patologías de hombro, actualmente en la literatura internacional se compara con diferentes escalas para resultados de funcionalidad en pacientes operados de inestabilidad de hombro.

La cirugía de bristow- latarjet descrita desde 1954 ha sido una técnica utilizada con técnica abierta o artroscópica, hasta la fecha continúa siendo una técnica para casos de inestabilidad de hombro anterior con modificaciones actualmente sobre el sitio de colocación del bloque óseo y su posición.

En nuestro estudio predomina el sexo masculino con una edad promedio 41.5, lo que corresponde a la incidencia a nivel mundial con una edad promedio de 44 años, pero actualmente es una patología que se presenta en ambos sexos.

En la tabla 4 que valora el área de dolor con un puntaje máximo de 10 que refiere ningún tipo de dolor, el 50% de los pacientes presentaron un puntaje de 8 que corresponde a dolor ocasional, por lo que la

escala de UCLA continúa siendo una de las mejores escalas para valorar el dolor.

En la tabla 4 se muestra el área de función con un 60% con un puntaje de 8 que se refiere a la mínima restricción, en comparación de escalas como Rowe es más fácil de reproducir por lo que actualmente la Escala de UCLA continúa siendo de mayor utilidad para esta área.

El resultado para el área de flexión activa con puntaje máximo de 5 fue de 40% y 45 % con puntaje de 4 según la escala de UCLA, en comparación con la escala de constant que hace mayor referencia al rango de movilidad, pero con poca sensibilidad a la inestabilidad de hombro.

La fuerza muscular evaluada en nuestros pacientes con resultados buenos en el 70% y regular en el 10 %. Con un grado de satisfacción del 85 % en hombres como en mujeres. La escala de UCLA continúa siendo fácil de reproducir por lo que continúa siendo una escala

utilizada a nivel mundial para valoración de pacientes con inestabilidad de hombro.

La valoración total de los pacientes postoperados con técnica de Bristow- Latarjet en el Hospital General Xoco con resultados bueno en el 55%, regular 35% y 10 % . Continúa siendo una técnica con resultados funcionales satisfechos para los pacientes evaluados en este estudio, así como lo reportado en la literatura.

La inestabilidad de hombro anterior continua siendo un tema controvertido por el manejo así como escalas de funcionalidad, en este estudio así como en la literatura se reportan resultados similares en la funcionalidad de pacientes postoperados con técnica de bristow-latarjet y evaluados con la escala de UCLA como referencia, a pensar del uso de múltiples escalas UCLA continua siendo de mayor sensibilidad para valorar pacientes postoperados de inestabilidad de hombro.

CONCLUSIONES

La articulación glenohumeral es la articulación que se considera mas inestable. La inestabilidad de hombro anterior es la mas comun y se puede complicar con perdida osea humeral o glenoidea en un 90% o ambas.

La técnica de Bristow- Latarjet en comparación con otras técnica continua siendo adecuada para inestabilidad de hombro anterior con perdida osea con mejores resultados cuando se realiza de forma abierta en comparación con técnica artroscópica que presenta mayor recidiva.

La Escala de UCLA utilizada en la literatura por ser una escala de fácil reproducción y con ítems de valoración no compleja , actualmente de utilidad en pacientes postoperados de inestabilidad de hombro anterior.

El grupo de pacientes evaluados en este estudio corresponde a la prevalencia descrita en la literatura, así como el predominio del sexo masculino sin embargo sin relevancia para la patología descrita.

La técnica de bristow –Latarjet utilizada en pacientes con inestabilidad de hombro anterior evaluados en el hospital general xoco con la escala de UCLA tuvo resultado bueno en el 55 % con valor significativo para el área de fuerza muscular. Por lo que se concluye el uso de la escala en los pacientes postoperados de inestabilidad de hombro.

RECOMENDACIONES

Para estudios futuros consideramos la evaluación de pacientes con inestabilidad de hombro anterior con tratamiento con otras técnicas para evaluar los resultados con la escala de UCLA ya que solo se tomó en consideración una sola técnica. Así como la evaluación y comparación con otra escala para una mayor sensibilidad en los resultados.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Diego Rivera Sarmiento y Jorge Mantilla Ramírez b, Cirugía de Latarjet abierta con técnica mini-open: revisión de conceptos actuales, Rev Colomb Ortop Traumatol. 2014;28(3):85-100**
- 2.- David W. Shields, Epidemiology of Glenohumeral dislocation and subsequent instability in an urban population, J Shoulder Elbow Surg, 2018 27, 189-195**
- 3.- A. Wright 1, P. Monga 2, J. Richards 3, J. Selfe, Three dimensional analysis of shoulder movement patterns in shoulders with anterior instability: A comparison of kinematics with normal shoulders and the influence of stabilisation surgery, ESMAC Abstracts 2015 / Gait & Posture 42S (2015) S1–S101**
- 4.- Eoghan T. Hurley, MB, BCha,b, *, M. Shazil Jamal, MB, BCha,b, Zakariya S. Ali, Long-term outcomes of the Latarjet procedure for anterior shoulder instability: a systematic review of studies at 10-year follow-up, J Shoulder Elbow Surg (2018) vol 28 33-39**

5.- G. Nourissat a, C. Delaroche b, B. Bouillet c, L. Doursouniand, F. Aime, Optimization of bone-block positioning in the Bristow-Latarjet procedure: A biomechanical study. Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research 100 (2014) 509–513

6.- Cathryn D. Peltz, PhDa, *, Roger Zael, MSA , Nicole Ramo. Differences in glenohumeral joint morphology between patients with anterior shoulder instability and healthy, uninjured volunteers. J Shoulder Elbow Surg (2015) 24, 1014-1020.

7.- James M. McLean, MSA,b, *, Daniel Awwad, MBBSa , Ryan Lisle. An international, multicenter cohort study comparing 6 shoulder clinical scores in an asymptomatic population. J Shoulder Elbow Surg (2018) 27, 306–314.

8.- Sheng Xu, M.B.B.S., M.R.C.S. Determination of Threshold Scores for Treatment Success After Arthroscopic Rotator Cuff Repair Using Oxford, Constant, and University of California, Los Angeles Shoulder Scores. Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery, Vol -, No - (Month), 2018: pp 1-8

9.- Gary M. Gartsman, immediate and early complications of the open Latarjet procedure: a retrospective review of a large consecutive case series, J Shoulder Elbow Surg 2017 26, 68-72

10.- Vijay T. Deorea, *, Suresh Srinivasanb , Radhakant Pandey, Latarjet procedure: Current concepts and review. Journal of Arthroscopy and Joint Surgery (2018) vol 5 107–110

11.- O. Barbier, G. Versier, Inestabilidad crónica anterior y posterior del hombro: técnica convencional, tratamiento a cielo abierto. Tecnicas quirúrgicas en ortopedia y traumatología (2016) Volume 8 septiembre num. 1

12.-Isidro Jimenez, Alberto Marcos –García. Técnica de Bristow- Latarjet en la inestabilidad glenohumeral anterior. rev asoc Argent Ortop Traumatol (2015)

13.- Alberto Vascellari, MDa, Davide Venturin, PTb , Carlo Ramponi, Psychometric properties of three different scales for subjective evaluation of shoulder pain and dysfunction in Italian patients after shoulder surgery for anterior instability, J Shoulder Elbow Surg (2018) 27, 1497–1504.

14.-Jorge H. Assuncao, Clinical outcomes of arthroscopic rotator cuff repair: Correlation between the University of California, Los Angeles (UCLA) and American Shoulder and Elbow Surgeons (ASES) Scores. J Shoulder Elbow Surg (2017) 26,1137-1142

15.- Ritika Rampal y Paul D. Cowling. Outcomes Of Shoulder Surgery.Orthopaedics and Trauma (2018) Vol. 32 200-206

