

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



EPIDEMIOLOGIA, CLÍNICA Y TIPO DE REDUCCIÓN DE LA LUXACIÓN DE HOMBRO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

Tesis presentada por el Bachiller:

Inofuente Centeno, Alexander

Para Optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesora:

Dra. Del Castillo Solórzano, Noemí

Arequipa – Perú

2022

Dictamen aprobación de borrador

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICINA HUMANA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 12 de Julio del 2022

Dictamen: 007083-C-EPMH-2022

Visto el borrador del expediente 007083, presentado por:

2015172011 - INFUENTE CENTENO ALEXANDER

Titulado:

**EPIDEMIOLOGIA, CLÍNICA Y TIPO DE REDUCCIÓN DE LA LUXACIÓN DE HOMBRO EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHE,
AREQUIPA 2021.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**1147 - MEDINA VASQUEZ MANUEL EDWIN
DICTAMINADOR**



**2424 - PORTUGAL CHAVEZ JACQUELINE MARIA
DICTAMINADOR**



**7967 - VILLAVICENCIO ANGULO WALTER MARINO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA

A mi madre Yolanda, hermana Tania y tía Luzmila por todo el apoyo incondicional y el esfuerzo que hicieron para mi formación. A la memoria de mi padre Flavio que de seguro estaría feliz de ver hasta donde he llegado.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica de Santa María por brindarme los conocimientos para mi vida profesional.

Al personal asistencial y administrativo del Hospital Goyeneche por formarme durante el internado y la predisposición para realizar esta tesis.

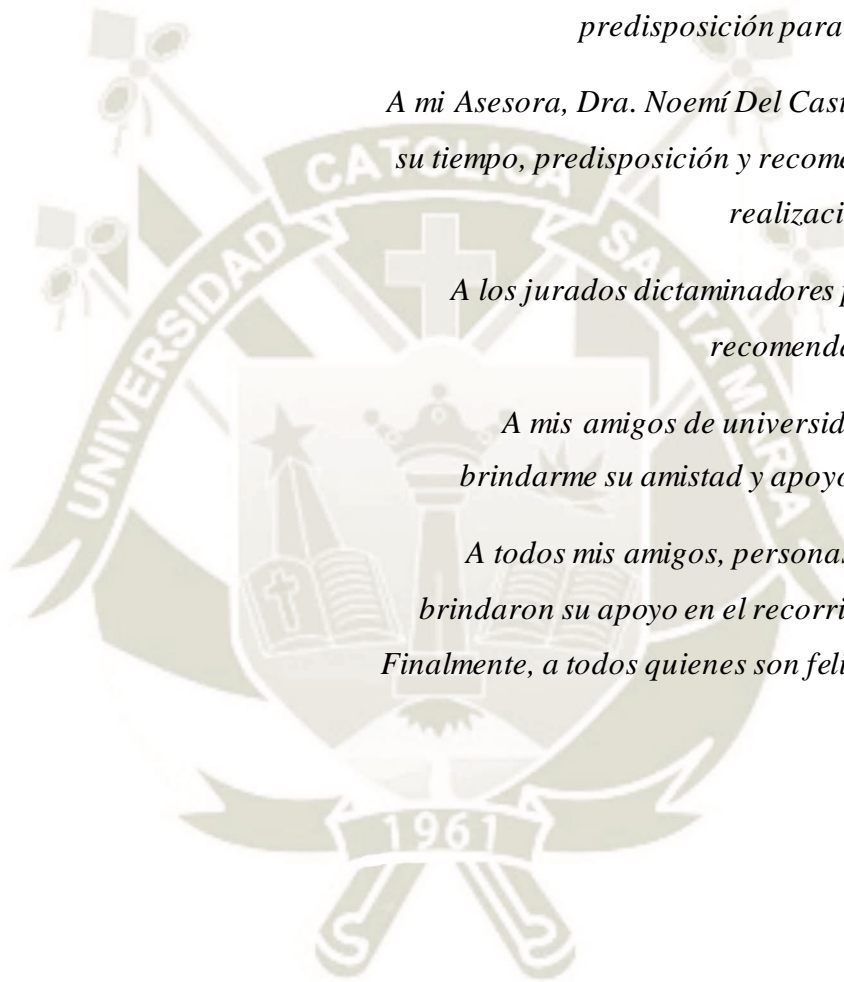
A mi Asesora, Dra. Noemí Del Castillo Solórzano por su tiempo, predisposición y recomendaciones para la realización de este trabajo.

A los jurados dictaminadores por su tiempo y las recomendaciones brindadas.

A mis amigos de universidad e internado por brindarme su amistad y apoyo en dichas etapas.

A todos mis amigos, personas y familias que me brindaron su apoyo en el recorrido de este camino.

Finalmente, a todos quienes son felices por este logro.



INDICE

RESUMEN

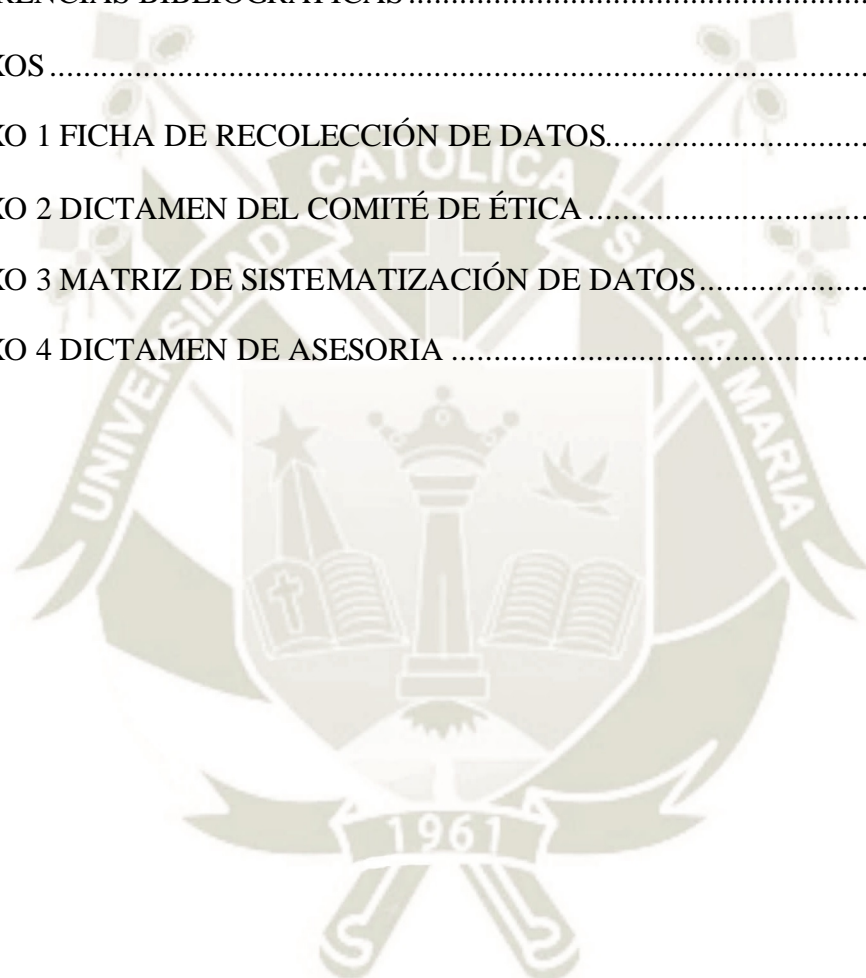
ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	1
1. Problema de investigación	2
1.1. Enunciado del Problema.....	2
1.2. Descripción del problema.....	2
1.2.1. Área de conocimiento	2
1.2.2. Operacionalización de variables.....	2
1.2.3. Interrogantes básicas.....	3
1.2.4. Tipo de investigación.....	3
1.2.5. Nivel de investigación.....	3
1.3. Justificación	4
1.3.1. Justificación personal.....	4
1.3.2. Justificación científica.....	4
1.3.3. Justificación social.....	4
1.3.4. Justificación de factibilidad	4
2. OBJETIVOS.....	5
2.1. Objetivo general	5
2.2. Objetivos específicos	5
3. MARCO CONCEPTUAL.....	5
3.1. EPIDEMIOLOGIA.....	5
3.1.1. CLASIFICACIÓN.....	6
3.1.2. MECANISMO DE LESIÓN	8
3.1.3. MANIFESTACIONES CLINICAS	9
3.1.4. DIAGNOSTICO.....	10
3.1.5. TRATAMIENTO	11
3.1.6. MANEJO POST REDUCCION.....	19
3.1.7. COMPLICACIONES	20
3.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	21

3.2.1. A nivel local.....	21
No se disponen de antecedentes de investigación a nivel local, por lo que el siguiente estudio muestra un dato epidemiológico resaltante del marco teórico.....	
3.2.2. A nivel nacional.....	22
3.2.3. A nivel internacional.....	23
4. HIPOTESIS	25
CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	26
1. Técnicas, materiales e instrumentos de verificación.	27
1.1. Técnicas.....	27
1.2. Instrumento	27
1.3. Materiales.....	27
2. Campo de Verificación.	27
2.1. Ubicación espacial.....	27
2.2. Ubicación temporal.....	27
2.3. Unidades de estudio.....	27
2.3.1. Población	27
2.3.2. Muestra	27
2.4. Criterios de selección:.....	28
2.4.1. Criterios de inclusión:.....	28
2.4.2. Criterios se exclusión:.....	28
3. Estrategias de recolección de datos.....	28
3.1. Organización	28
3.2. Recursos.....	28
3.2.1. Humanos	28
3.2.2. Materiales.....	28
3.2.3. Financieros	29
3.3. Criterios para manejo de resultados	29
3.3.1. Plan de procesamiento	29
3.3.2. Plan de clasificación	29
3.3.3. Plan de codificación.....	29
3.3.4. Plan de análisis	29

3.4. Aspectos éticos	29
CAPITULO III RESULTADOS.....	30
DISCUSIÓN	45
CONCLUSIONES.....	50
RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	52
ANEXOS	55
ANEXO 1 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	56
ANEXO 2 DICTAMEN DEL COMITÉ DE ÉTICA	57
ANEXO 3 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....	59
ANEXO 4 DICTAMEN DE ASESORIA	62



INDICE DE TABLAS

TABLA 1 SEXO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.....	31
TABLA 2 GRUPO ETARIO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.	33
TABLA 3 OCUPACIÓN DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.....	35
TABLA 4 TIPO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.....	37
TABLA 5 LADO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.....	39
TABLA 6 CAUSA DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.....	41
TABLA 7 TIPO DE REDUCCIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.....	43

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 1 SEXO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.....	32
GRÁFICO 2 GRUPO ETARIO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.....	34
GRÁFICO 3 OCUPACIÓN DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.	36
GRÁFICO 4 TIPO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.....	38
GRÁFICO 5 LADO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.....	40
GRÁFICO 6 CAUSA DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.....	42
GRÁFICO 7 TIPO DE REDUCCIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2021.....	44

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la epidemiología, clínica y tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. La muestra consta de 52 historias clínicas de pacientes diagnosticados con luxación de hombro, atendidos en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche en el año 2021. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva.

RESULTADOS: El sexo de los pacientes fue a predominio del sexo masculino con 75%, el grupo etario más afectado fue de 50 a 59 años en un 21.2%, la ocupación de los pacientes fue mayormente independiente en el 44.2%, el tipo de luxación de hombro fue de tipo anterior en el 100% de los casos, el hombro derecho fue el lado más frecuentemente luxado con 61.5% de casos, la causa principal de luxación de hombro es la caída en el 90.4%, y el tipo de reducción más resaltante fue la reducción incruenta en el 94.2% de casos.

CONCLUSIONES: La luxación de hombro es más frecuente en pacientes de sexo masculino, el grupo etario más frecuente es de 50 a 59 años, la ocupación más resaltante es el independiente, el tipo de luxación anterior es el más predominante, el hombro derecho es el más afectado, la caída es la causa más importante, y la reducción incruenta es la más destacada.

PALABRASCLAVE: luxación de hombro, luxación glenohumeral, epidemiología, clínica, reducción.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the epidemiology, clinic and type of reduction of shoulder dislocation in patients of the traumatology and orthopedics service of Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

METHODS: Descriptive, retrospective and cross-sectional study. The sample consists of 52 medical records of patients diagnosed with shoulder dislocation, treated at the traumatology and orthopedics service of the Goyeneche Hospital in 2021. The analysis was performed using descriptive statistics.

RESULTS: The sex of the patients was predominantly male with 75%, the most affected age group was 50 to 59 years in 21.2%, the occupation of the patients was mostly independent in 44.2%, the type of dislocation The shoulder dislocation was of the anterior type in 100% of the cases, the right shoulder was the most frequently dislocated side with 61.5% of cases, the main cause of shoulder dislocation is the fall in 90.4%, and the most frequent type of reduction outstanding was the bloodless reduction in 94.2% of cases.

CONCLUSIONS: Shoulder dislocation is more frequent in male patients, the most frequent age group is 50 to 59 years, the most outstanding occupation is independent, the type of anterior dislocation is the most predominant, the right shoulder is the most affected, the fall is the most important cause, and the bloodless reduction is the most prominent.

KEY WORDS: shoulder dislocation, glenohumeral dislocation, epidemiology, clinic, reduction.

INTRODUCCIÓN

Las luxaciones son la pérdida de contacto de superficies articulares, la luxación de hombro es dentro de todas las luxaciones la más frecuente, ya que la articulación gleno humeral es inestable por la anatomía poco profunda de la cavidad glenoidea, además de la gran movilidad de esta articulación. Esta luxación puede ser anterior, posterior o inferior; siendo la anterior la más predominante, seguida de la luxación posterior y quedando la luxación inferior de presentación rara e incluso no es considerada en algunos casos. Dicha predominancia se da en pacientes jóvenes de sexo masculino.

El mecanismo por el cual se luxa esta articulación es variado dependiendo del tipo de luxación, el mecanismo indirecto se da en diferentes situaciones como eventos deportivos, accidentes de tránsito, caídas, etc. Es importante resaltar que la carente estabilidad y la colosal movilidad de esta articulación, son factores que facilitan la luxación de hombro. Dicha gran movilidad de esta articulación implica la presencia de diversas estructuras anatómicas como músculos, ligamentos, nervios, etc.; las cuales al producirse la luxación conllevarán complicaciones.

La presentación clínica del paciente con luxación de hombro se caracteriza por dolor, deformidad e impotencia funcional; seguido de otras manifestaciones dependiendo de complicaciones nerviosas u otras estructuras anatómicas implicadas. Estas manifestaciones clínicas sumado a los estudios de imagen sirven de apoyo para el diagnóstico de la luxación de hombro.

El manejo de la luxación de hombro implica la reducción incruenta en la mayor parte de casos y de reducción cruenta en mínimo porcentaje; con la consiguiente inmovilización y rehabilitación.

Al realizar mi internado médico pude percibir que dentro de la traumatología predominan cuadros agudos que incluyen fracturas, luxaciones, etc.; siendo las luxaciones un grupo de patologías relacionadas a eventos cotidianos como caídas o accidentes de tránsito.

El presente trabajo representa un pequeño aporte sobre esta patología frecuente que afecta a pacientes sin ninguna molestia previa al inicio del cuadro.



1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

EPIDEMIOLOGIA, CLÍNICA Y TIPO DE REDUCCIÓN DE LA LUXACIÓN DE HOMBRO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

1.2. Descripción del problema

1.2.1. Área de conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud.
- Área específica: Medicina Humana.
- Especialidad: Traumatología y Ortopedia.
- Línea: Lesiones de hombro.

1.2.2. Operacionalización de variables.

Variable	Indicador	Unidad/categoría	Escala
Epidemiología	Sexo	- Masculino - Femenino	Cualitativa nominal
	Edad según historia clínica	- Años	Intervalo
	Ocupación	- Estudiante - Empleado - Independiente - Jubilado	Cualitativa nominal
Clínica	Tipo de luxación	- Anterior - Posterior - Inferior	Cualitativa nominal
	Lado de luxación	- Derecho - Izquierdo	Cualitativa nominal
	Causa	- Caída - Accidente de tránsito. - Accidente deportivo. - Convulsión.	Cualitativa nominal

Tipo de reducción	Tipo según historia clínica	-Incruenta o cerrada -Cruenta o abierta.	Cualitativa nominal
-------------------	--------------------------------	---	------------------------

1.2.3. Interrogantes básicas

- ¿Cómo es la epidemiología, clínica y tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021?
- ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021?
- ¿Cuáles son las características clínicas de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021?
- ¿Cómo es el tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021?

1.2.4. Tipo de investigación

Retrospectivo, transversal.

1.2.5. Nivel de investigación

Descriptivo.

1.3. Justificación

Este trabajo de investigación se realiza debido a un interés que surge por este tema y que se plasman en los siguientes motivos.

1.3.1. Justificación personal

Ya que durante mi internado y al revisar la bibliografía pude percibir que es una de las patologías más frecuentes dentro de las luxaciones. Además, desde mi punto de vista, las patologías que se comprenden dentro de la especialidad de traumatología y ortopedia son muy interesantes desde la forma en que se originan, la practicidad al momento de hacer el diagnóstico y el manejo desafiante que conllevan dichas patologías.

1.3.2. Justificación científica

Debido a que no hay estudios actuales de esta patología que incluya epidemiología, clínica y manejo en pacientes de la región de Arequipa, aun cuando esta patología es la más frecuente dentro de las luxaciones. El resultado del presente trabajo nos brindaría una información acerca de cómo son estas variables en nuestro entorno. Dicha información podrá ser usada como fuente en trabajos futuros.

1.3.3. Justificación social

Ya que las luxaciones de hombro son frecuentes y por lo general se da en pacientes jóvenes económicamente activas. Además, podremos obtener datos sobre las causas ya que en nuestro medio hay un alto porcentaje de accidentes.

1.3.4. Justificación de factibilidad

Finalmente, esta investigación es factible dado que la información necesaria para realizar este trabajo se encuentra consignada en historias clínicas, las cuales son posibles de recolectar.

Por todo lo expuesto es que se justifica la realización del presente estudio.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Determinar la epidemiología, clínica y tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

2.2. Objetivos específicos

Precisar las características epidemiológicas de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

Describir las características clínicas de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

Determinar el tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

3. MARCO CONCEPTUAL

La luxación se define como la ausencia de la relación de las superficies articulares. La luxación de hombro o glenohumeral es aquella en la que la superficie articular de la cabeza humeral pierde contacto con la cavidad glenoidea. Esta es la luxación que se presenta con mayor frecuencia ya que la cavidad glenoidea de la escapula ofrece pobre contención a la cabeza del humero (1, 2).

La poca profundidad de la cavidad glenoidea ocasiona que la superficie de contacto sea menor con la cabeza humeral, lo que resulta en una inestabilidad de la articulación del hombro (3).

La articulación glenohumeral posee el mayor grado de movimiento por lo que depende de otras estructuras para su estabilidad, dichos estabilizadores hacen que conserve la relación articular entre la cavidad glenoidea y la cabeza del humero. Esa es la razón de la alta probabilidad de luxación de esta articulación (4).

3.1. EPIDEMIOLOGIA

El hombro es la articulación que se luxa con mayor porcentaje en el cuerpo, representa aproximadamente el 50% de todas las luxaciones, con una incidencia que se calcula en 55 por cada 100 000 habitantes, de los cuales el 73% son pacientes masculinos (3, 5).

La luxación de hombro se presenta predominantemente en pacientes de sexo masculino adultos jóvenes de 21 a 40 años, con una relación de hombre: mujer de 5:2 respectivamente (6).

El tipo de luxación de mayor frecuencia es la luxación anterior que se presenta en aproximadamente 97% de los casos, seguido de la luxación posterior entre el 2 a 4% y finalmente la luxación inferior que se presenta en menos del 1% de los pacientes (3).

En Arequipa se encontró que el 85.71% de pacientes adultos mayores que sufrieron caída, presentaron luxación glenohumeral (7).

3.1.1. CLASIFICACIÓN

Según la dirección del desplazamiento de la cabeza humeral, la luxación de hombro puede ser anterior, posterior e inferior. Siendo la primera la de mayor frecuencia de presentación, seguidas por la posterior e inferior en último lugar (1, 8).

3.1.1.1. Luxación Anterior

Este tipo de luxación es la más común y puede ser de 4 tipos:

- Subglenoidea.
- Subcoracoide.
- Subclavicular.
- Intratorácica.

Las luxaciones anteriores de subtipo subglenoidea y subcoracoide son los más frecuentes, y las luxaciones anteriores subclavicular e intratoraxica son muy infrecuentes (8).

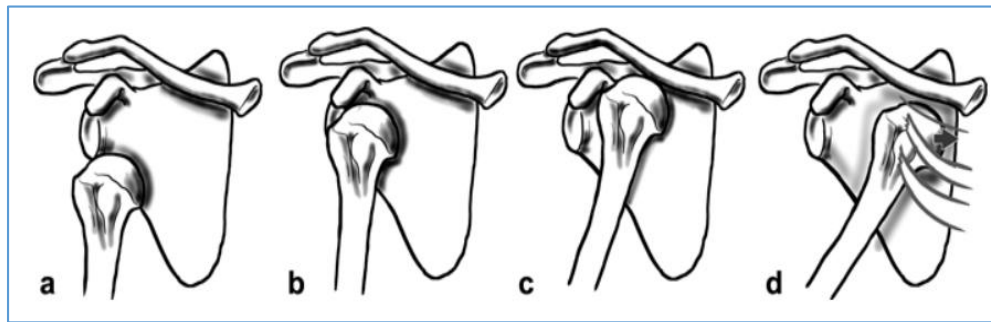


Figura 1: Luxación anterior de hombro.

Fuente: Lasanianos, Panteli (8).

3.1.1.2. Luxación Posterior

Representa al segundo tipo de luxación más frecuente, la anatomía de la cara posterior de la articulación hace que esta sea más resistente que la luxación anterior. Pueden ser: a) subacromial y b) subcoracoide (8).

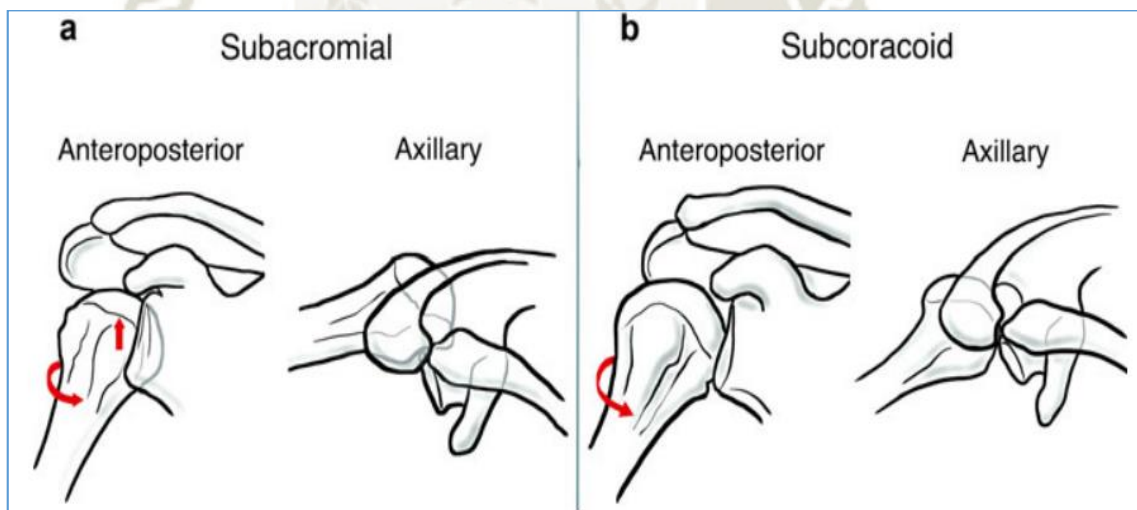


Figura 2: Luxación posterior de hombro.

Fuente: Lasanianos, Panteli (8).

3.1.1.3. Luxación Inferior

También conocida como luxación erecta ya que el brazo se sostiene hacia arriba, es el tipo de luxación de hombro más infrecuente que se presenta, incluso las referencias bibliográficas calculan en menos del 1% (8).

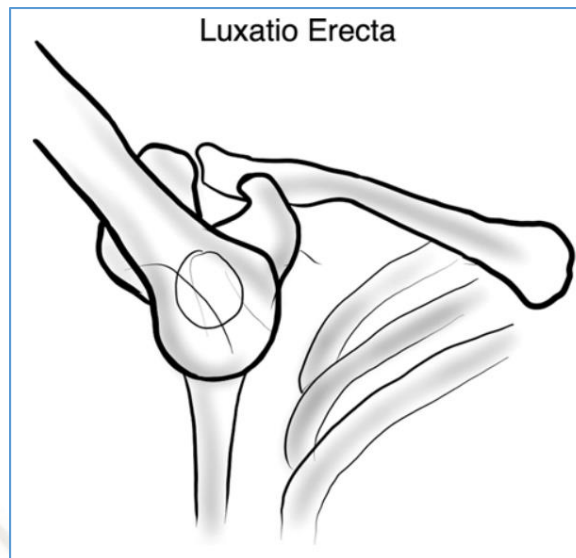


Figura 3: luxación inferior de hombro o luxación erecta.

Fuente: Lasanianos, Panteli (8).

3.1.2. MECANISMO DE LESIÓN

Los mecanismos de producción de los tipos de luxación de hombro difieren en cada tipo, sin embargo, los eventos más habituales que producen luxación son caídas, accidentes de tránsito, eventos deportivos, epilepsia y electrocución (6).

Los mecanismos de luxación son los siguientes:

3.1.2.1. Luxación Anterior

El mecanismo predominante es el traumatismo indirecto del miembro superior con dicho hombro en abducción, extensión y rotación externa. En caso de trauma directo este se da en la cara posterior del hombro y con dirección anterior. En casos de ancianos se produce por caídas sobre la extremidad en extensión y rotación externa, además de una orientación hacia anterior, medial e inferior de la cabeza humeral con respecto a la cavidad glenoidea (1, 2, 9).

3.1.2.2. Luxación Posterior

Estas son causadas debido a un trauma en la cara anterior del hombro con dirección posterior, por una carga axial mientras la extremidad esta aducida, flexionada y rotada internamente (6, 10).

3.1.2.3. Luxación Inferior

Este tipo de luxación es muy infrecuente siendo el mecanismo una hiperabducción del hombro que puede ir acompañado o no de desgarro de la capsula. Este tipo de luxación se produce por un trauma de alto impacto (11).

3.1.3. MANIFESTACIONES CLINICAS

En la luxación anterior la manifestación clínica se caracteriza por dolor, impotencia funcional, codo alejado de la parrilla costal y signo de Charretera. Además, estos pacientes acuden con la extremidad en abducción con rotación externa que es sujetado por la extremidad contralateral. Al momento del examen físico se debe evaluar la sensibilidad y la función motora distal (1, 4, 9).



Figura 4: Signo de la Charretera.

Fuente: Pérez et al (4).

Las luxaciones posteriores el dolor es más intenso y se acompaña de masa palpable en la zona posterior del hombro con aplanamiento de la de la zona anterior. La deformidad no es tan notable como en la luxación anterior, Sin embargo, el paciente acude generalmente con la extremidad en aducción y rotación interna con imposibilidad de hacer una rotación externa (3, 9).

En el tipo de luxación de hombro inferior, el paciente acude con la extremidad abducida y con flexión a nivel de la articulación del codo. Este tipo de luxaciones por lo general son de alto impacto, lo que conlleva a que se presenten con otras fracturas o lesión de partes blandas (11).

3.1.4. DIAGNOSTICO

El diagnóstico predominantemente es en base a las manifestaciones clínicas de dolor, impotencia funcional, asimetría de hombros, borramiento del surco deltopectoral, acromion prominente y prominencia de la cabeza humeral (2).

Al realizar el examen físico se debe evaluar el pulso radial y la función neuronal por posibles lesiones de vasos y nervios que transcurren por dicha región (2).

Una vez realizada el diagnóstico clínico se debe tomar una radiografía para confirmar el diagnóstico clínico y valorar la presencia de posibles fracturas. Además, se recomienda tomar radiografías de controles posteriores a la realización de las reducciones (2).

La gran mayoría de luxaciones de hombro anteriores se pueden observar en una proyección anteroposterior, es recomendable que se vea en plano de la escapula. Siendo las proyecciones más utilizadas la proyección AP de escapula, axial de escapula o proyección en Y, la proyección transtorácica y finalmente la proyección axilar (4).

Es importante recalcar que la luxación posterior no puede ser reconocida en algunos casos, es por ello que en este caso se recomienda una radiografía en foco axilar o en “vuelo de pájaro” (1).

La toma de radiografía no es imprescindible ya que se tiene que tener ciertas condiciones las cuales son necesarias en situaciones de: mayores de 40 años, luxaciones por primera vez y eventos de traumatismo (9).

Se recomienda la radiografía AP en plano de escápula y la Y de escapula. La proyección axilar es una buena opción, pero no siempre es factible por la dificultad de realizar la abducción (4).

En la radiografía de una luxación de hombro posterior se pueden identificar algunos signos como: línea de Moloney que corresponde a la pérdida de la continuidad del arco escapulo humeral, separación de la cabeza humeral de la cavidad glenoidea que corresponde al signo de la cavidad glenoidea vacante. El signo de la Bombilla que se produce por una imagen quística en la cabeza humeral. Finalmente, la desaparición del cuello del humero en una vista de perfil (12).

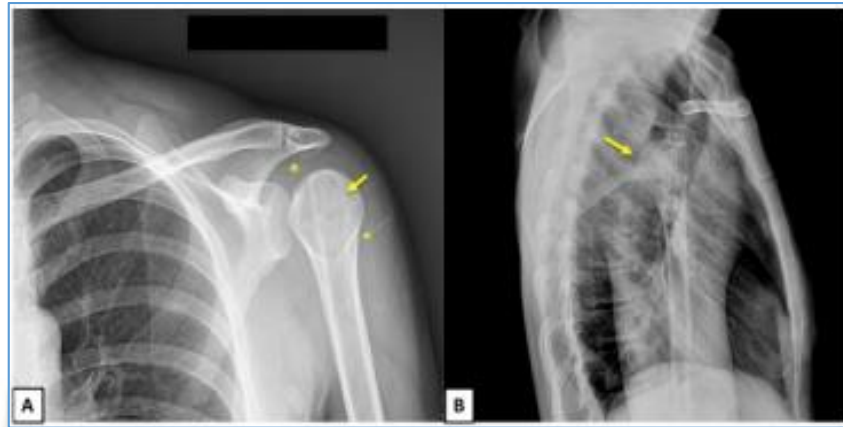


Figura 5: Radiografía AP de una luxación de hombro posterior izquierda. A) * signo de la cavidad glenoidea vacante, flecha amarilla corresponde a signo de bombilla de luz. B) Cabeza de humero desplazada hacia posterior.

Fuente: Silva et al. (12).

Adicionalmente se puede considerar otros estudios de imagen como la tomografía cuando se sospecha de alteraciones óseas, o en casos de sospecha de lesiones capsulares y ligamentosas se considera la resonancia magnética (4).

3.1.5. TRATAMIENTO

Las luxaciones de hombro deben tratarse realizando una reducción lo más antes posible previa aplicación de técnicas anestésicas y analgésicas como por ejemplo fentanilo, midazolam, ketamina, etomidato o propofol; también se puede usar lidocaína 1% de 10 a 20 cc de forma intraarticular (3, 4).

También es posible la reducción sin anestesia en situaciones diferentes como países que no cuenten con un sistema sanitario óptimo, pacientes con luxaciones no traumáticas, en casos de recurrencia y en pacientes con luxaciones menores a 6 horas (4).

La anestesia general es reservada en casos de que las técnicas de analgesia y anestesia previas no dieron resultados. La ventaja es que produce relajación lo que facilita la aplicación de las técnicas de reducción, sobre todo en luxaciones posteriores ya que estas son más dolorosas y generan un mayor grado de contracción. La desventaja es que requiere la evaluación por el anestesiólogo, lo que genera que la reducción sea retrasada (4, 9).

En una revisión se encontró que existen 23 técnicas de reducción y con 17 modificaciones de dichas técnicas mencionadas (10).

Dentro de ellas podemos destacar:

3.1.5.1. Técnica Hipocrática

Ya no se recomienda por las complicaciones del nervio axilar. El paciente se ubica en decúbito dorsal, la maniobra consta de una tracción longitudinal mientras la persona que realiza la reducción coloca el pie en la axila del paciente (4, 10, 11).



Figura 6: Técnica Hipocrática.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.2. Técnica de Kocher

Posee una elevada tasa de éxito. Consiste en que el paciente realice una flexión a nivel del brazo comprometido para realizar una aducción, seguidamente realiza rotación externa del brazo, después eleva el brazo hasta el pecho para finalmente rotar internamente el antebrazo (4, 10).

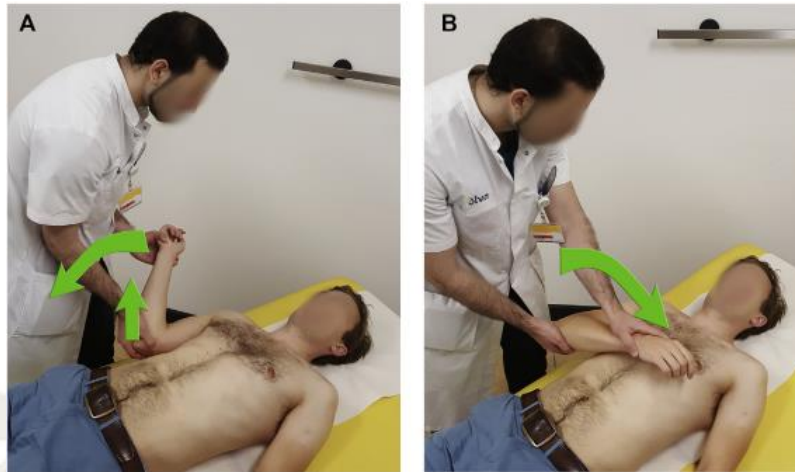


Figura 7: Técnica de Kocher.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.3. Técnica de manipulación escapular

El paciente se posiciona en decúbito prono con el hombro en flexión y el brazo colgando. Esta técnica consiste en la presión del bode inferior medial de la escápula; además un asistente tracciona y flexiona el codo con el consiguiente empuje del codo hacia inferior (3, 4, 10).

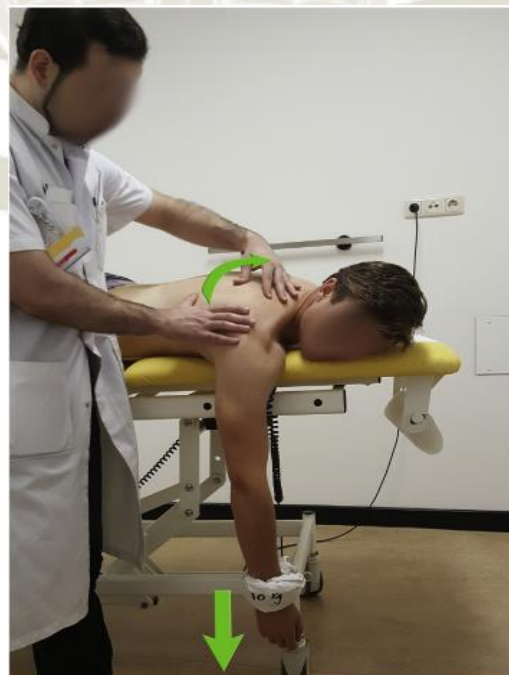


Figura 8: Técnica de manipulación escapular.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.4. Técnica de Stimson

Paciente en decúbito ventral con la extremidad afectada colgando, en dicho brazo se coloca un peso de 2 a 4,5 kg, La reducción se logra en 30 min por relajación muscular (3, 4, 10).



Figura 9: Técnica de Stimson.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.5. Técnica de Milch

Se coloca al paciente en decúbito supino, con el pulgar se fija la cabeza del humero a nivel del hombro, seguidamente se realiza una abducción con rotación externa, lo que llevará a una relajación del manguito rotador con la consiguiente reducción (4, 10).



Figura 10: Técnica de Milch.

Fuente: Pérez et al (4).

3.1.5.6. Técnica de rotación externa

Se basa en que el manguito de los rotadores traccionen el humero en dirección posterior. Se realiza con el paciente en decúbito dorsal con el hombro en flexión de 20° y el codo en 90° de flexión, posteriormente se gira externamente logrando la reducción al girar entre 70° y 110° (3, 10).

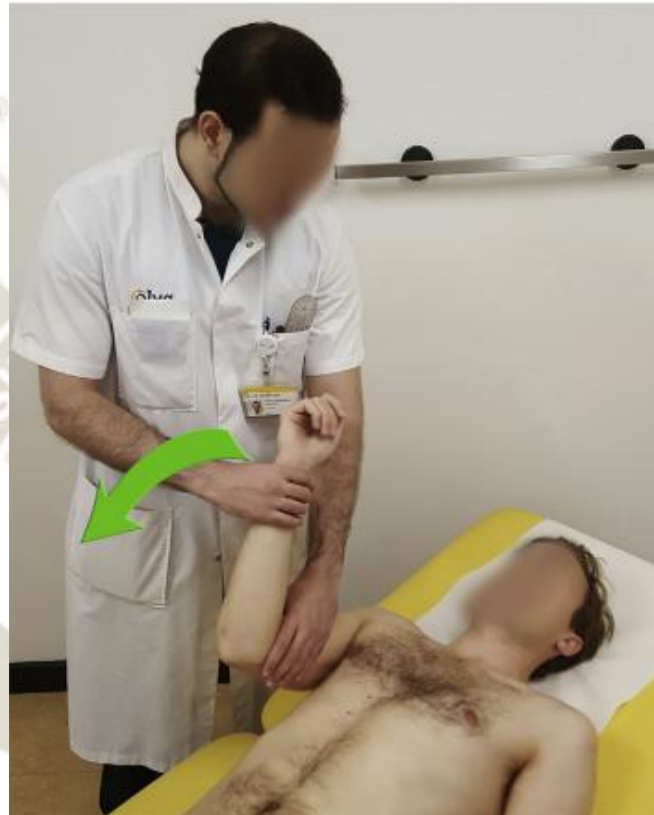


Figura 11: Técnica de rotación externa.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.7. Técnica Cunningham

Con el paciente sentado, una mano del médico se posiciona en el codo y la otra sobre el hombro masajeando el deltoides, bíceps y trapecio al mismo tiempo que se tracciona la extremidad hacia abajo con la otra mano (10).

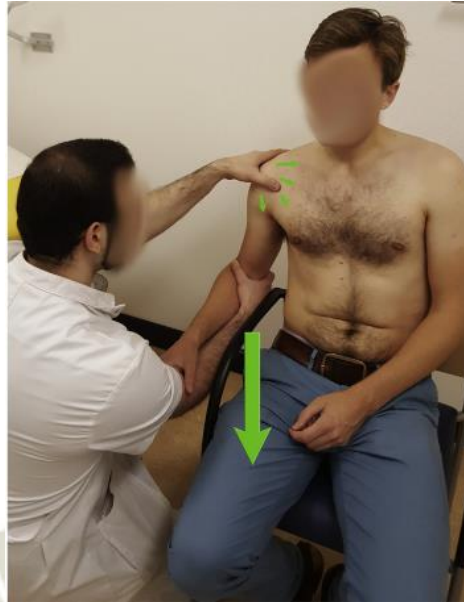


Figura 12: Técnica de Cunningham.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.8. Técnica de Spaso

El paciente se debe posicionar en decúbito dorsal con flexión del brazo lesionado en 90° a nivel del hombro, posteriormente el medico realiza una tracción vertical con rotación externa (3, 10).

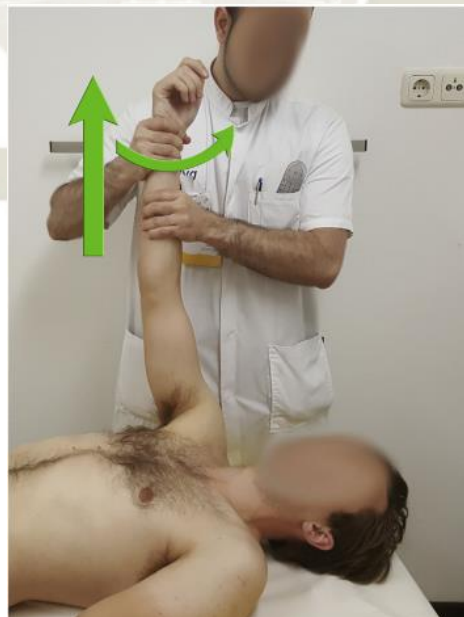


Figura 13: Técnica de Spaso.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.9. Técnica FARES (Fast, reliable ans safe)

El paciente se coloca e decúbito supino, posteriormente se realiza abducción con movimientos oscilatorios de adelante hacia atrás mientras se realiza tracción longitudinal. Al llegar a 120° se debería lograr la reducción (3, 4, 10).



Figura 14: Técnica FARES

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.10. Técnica tracción-contratracción

Es similar a la técnica hipocrática, se realiza con el medico realizando tracción con rotación interna y externa de la extremidad lesionada mientras un asistente realiza contratracción con una sábana alrededor del paciente (3, 4, 10, 11).



Figura 15: Técnica tracción-contratracción.

Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.11. Técnica de la silla

Se realiza con el paciente sentado con el espaldar de la silla en la axila del lado lesionado, se realiza tracción de la extremidad hacia abajo que se puede acompañar de una ligera rotación externa con leve flexión (10).



Figura 16: Técnica de la silla.
Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.12. Reducción posterior

Con el paciente en posición supina, se realiza tracción cruzada de la extremidad acompañado de rotación externa e interna del humero, mientras el asistente presiona la cabeza del humero en dirección anterior, este método se realiza con anestesia general (3, 10).



Figura 17: Reducción posterior
Fuente: Alkaduhimi et al (10).

3.1.5.13. Técnica tracción-contracción para luxación erecta

Con todo el brazo extendido se realiza una tracción hacia arriba, conjuntamente un ayudante opuestamente realiza contracción. Iniciar con una suave abducción y posteriormente una aducción puede reducir la luxación (13).



Figura 18: Técnica de tracción-contracción para luxación erecta.

Fuente: Yanturali et al (13).

3.1.6. MANEJO POST REDUCCION

Está claro que después de la reducción se debe realizar control con técnicas de imagen para confirmar la reducción. Posteriormente inmovilizar el brazo con el uso de un cabestrillo para que se mantenga en aducción. La duración es de aproximadamente 3 a 4 semanas, sin embargo, esta inmovilización debe ser individualizada ya que en pacientes de mayor edad la inmovilización debe ser por menos tiempo (4, 11).

La posición de inmovilización es controversial, no hay evidencia confiable de que inmovilizar con rotación interna sea mejor que inmovilizar en rotación externa (14).

Después de transcurrido el periodo de inmovilización, se debe iniciar lo que es la rehabilitación (11).

3.1.6.1. Reducción abierta

Este tipo de reducción se considera en pacientes en los cuales no se logró una reducción exitosa con las técnicas cerradas. Adicionalmente se considera en pacientes en los cuales se tenga que reparar estructuras anatómicas lesionadas. Actualmente se considera técnicas menos invasivas como la artroscopia (11).

3.1.7. COMPLICACIONES

Las complicaciones que pueden acompañar a la luxación de hombro pueden ser lesiones neurovasculares, lesiones óseas, lesiones musculares (1).

La lesión de Bankart corresponde a una lesión capsulolabral, esta lesión consiste en la desfijación del labrum con la capsula del borde glenoideo. Si se acompaña con avulsión del periostio y afectación de la banda anterior del ligamento humeral se denomina lesión ALPSA que significa *anterior labroligamentous periosteal sleeve avulsión* (4).

La lesión de Hill-Sachs corresponde a una lesión ósea humeral, esta se produce por el movimiento de la cabeza humeral y la colisión con el reborde glenoideo. Se produce frecuentemente en pacientes ancianos asociados a traumatismos de baja energía (4).

Las lesiones neurovasculares son raras en la luxación de hombro, se estima una prevalencia de 0.5% de lesiones neurológicas estando el nervio axilar el que más se lesiona con un 80% de lesión sensitiva. La valoración debe ser pre y post reducción. Si se mantiene lesión nerviosa post reducción, esta afectación nerviosa debe estudiarse a largo plazo considerando la electromiografía y pruebas de imagen (15).

En relación a lesión vascular se tiene una prevalencia menor de 0.1% siendo la arteria axilar frecuentemente lesionada. Esta afectación vascular tiene prioridad de la atención, al valorarla se debe evaluar el pulso periférico y el llene capilar. Si se encuentra alteración vascular post reducción, se sugiere la evaluación por cirugía vascular para posible ECO-doppler y/o angiogramografía (15).

El desgarro del manguito rotador es una complicación que se observa frecuentemente en las luxaciones anteriores de hombro traumáticas, estas son a

predominio de pacientes mujeres mayores de 40 años, su presentación es rara en luxaciones posteriores sin importar la edad del paciente (16).

3.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

3.2.1. A nivel local

No se disponen de antecedentes de investigación a nivel local, por lo que el siguiente estudio muestra un dato epidemiológico resaltante del marco teórico.

Autor: Ramos Álvarez María Elena.

Título: Consecuencias a traumatismos por caídas en adultos mayores atendidos por emergencia del Hospital Goyeneche de Arequipa, enero a diciembre 2016.

Resumen: “Antecedentes: Las caídas en adultos mayores constituyen un riesgo para la presentación de lesiones, lo que incrementa el riesgo de complicaciones y mortalidad. Objetivo: Identificar las consecuencias a traumatismos por caídas en adultos mayores atendidos en emergencia del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2016. Métodos: Revisión de historias clínicas de adultos mayores con diagnóstico de traumatismo por caídas en el periodo de estudio. Se muestran resultados mediante estadística descriptiva. Resultados: En el periodo de estudio se encontraron 198 adultos mayores atendidos por caídas. El 63.64% de casos fueron mujeres, con la mayoría entre los 60 y 74 años (52.02%), o entre 75 y 84 años (27.78%); la edad de los varones fue de 73.40 ± 10.18 años, y en las mujeres fue de 75.87 ± 9.74 años. Hubo antecedente de caída previa en 36.36% de casos, y otras comorbilidades en 10.61% (hipertensión, 6.06%; diabetes, 3.03%). El 89.90% de ancianos cuenta con apoyo familiar, 9.09% de adultos mayores vive solo, y 1.01% vive en asilos o albergues. El lugar de ocurrencia de la caída fue el hogar en 56.57%, la calle en 24.24%. La atención por emergencia fue inmediata en 30.81%, y en 16.67% se hizo antes de las 6 horas; en 10.61% se realizó entre las 18 y 24 horas y en 14.14% entre las 48 y 72 horas. Las lesiones predominantes fueron fracturas (41.41%), formación de hematomas (23.23%), y en menor proporción luxaciones (10.61%) o heridas (9.09%). Las fracturas se ubicaron predominantemente en muñeca (25.61%) o en radio distal (24.39%), seguido de fracturas de cadera (15.85%). Se produjeron comorbilidades asociadas a caídas en 60.10%, sobre todo inmovilismo (56.06%). Conclusiones:

Las caídas en adultos mayores son frecuentes y producen lesiones como fracturas o luxaciones que producen inmovilismo, y deben reforzarse medidas preventivas en el hogar” (7).

3.2.2. A nivel nacional

Autor: Floreano Mercedes Jeiner Andersson.

Título: Características epidemiológicas y complicaciones de las luxaciones de hombro tratados con reducción cerrada.

Resumen: “Objetivo: Describir las características epidemiológicas y complicaciones de las luxaciones de hombro tratados con reducción cerrada en el Hospital Regional Docente de Trujillo desde año 2016 al 2018. Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo. Se usaron las historias clínicas y la base de datos del departamento de estadística para seleccionar los datos epidemiológicos y las complicaciones asociadas de 108 pacientes con diagnóstico de luxación de hombro, los cuales se registró en una hoja de recolección previamente diseñada. Resultados: El 57% de las luxaciones corresponden al sexo masculino, el 39% pertenece a la segunda y tercera década, el mecanismo de caída y el hombro derecho comprometido se encontró en el 62% de los pacientes, el 75% se redujo en menos de 1 día, la clase anterior fue de 82% y las complicaciones fueron: relajación (30%) y fractura de tuberosidad (38%). Conclusiones: las luxaciones se identificaron con mayor frecuencia en: sexo masculino, menores de 40 años, mecanismos de baja energía, la clase de tipo anterior, el lado derecho resultó ser el más comprometido y el vacío terapéutico más representativo se registró en menos de 1 día. Las complicaciones más frecuentes fueron: relajación y fractura de tuberosidad” (17).

Cita: Floreano J, Características epidemiológicas y complicaciones de las luxaciones de hombro tratados con reducción cerrada [Tesis para optar el grado Médico Cirujano]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.

Autor: Mejía Macalupu Jose Samuel.

Título: Complicaciones asociadas a la luxación de hombro abordadas con reducción cerrada en pacientes del Hospital Regional de Huacho periodo 2018-2019.

Resumen: “Objetivo: describir las complicaciones asociadas a la luxación de hombro abordadas con reducción cerrada en pacientes del hospital regional de huacho periodo 2018-2019. Materiales y métodos: estudio descriptivo-transversal, mediante revisión de historias clínicas del Hospital Regional de Huacho del periodo comprendido desde enero del 2018 hasta diciembre del 2019, hallándose 50 casos de luxaciones de hombro de los 78 casos que figuraban en la base de datos del Hospital, recolectados por un instrumento previamente validado por juicio de expertos. Resultados: se obtuvo de este estudio, que la mayor frecuencia de luxaciones estuvo dada en la tercera y octava década de vida, siendo el sexo masculino el más afectado, pero igualando el femenino en la octava década de vida. El tiempo transcurrido luego de generado la lesión hasta la atención en emergencia fue antes de las 24 horas. La etiología de la luxación estuvo dada por las caídas, siendo el lado afectado el derecho, con un tipo de luxación predominantemente anterior. No se pudo objetivar la técnica aplicada para la reducción. Se encontró que la complicación más frecuente fueron las reluxaciones, seguido del dolor muy intenso, por último, de la fractura de troquíter. No se evidenciaron otras complicaciones. Conclusiones: el sexo masculino es el más afectado con picos en tercera y octava década de vida, acudiendo a los servicios de emergencia antes de las 24 horas, afectándose el lado derecho, con luxación glenohumeral anterior predominantemente y con complicaciones de reluxaciones con mayor frecuencia” (18).

3.2.3. A nivel internacional

Autor: Sacon Reinado Diego Antonio

Título: Luxación de hombro, factores de riesgo en adolescentes y adultos; Hospital Martin Icaza mayo 2015- mayo 2016.

Resumen: “Introducción: Luxación de hombro o luxación gleno humeral es la pérdida de contacto entre los huesos humero (cabeza del humero) y escapula (glena) esta pérdida lleva consigo deformidad del hombro es decir pérdida de la esfericidad a su vez dolor edema pérdida considerable o total del rango de movimiento, este resultado puede tener o no origen traumático Objetivos: Determinar los factores de riesgo y complicaciones de luxación de hombro mediante edad, sexo y factor predisponente en hospital provincial Martin Icaza

de la ciudad de Babahoyo. Metodología: Estudio longitudinal no experimental retrospectivo prospectivo. Tipo serie de casos. Nivel de evidencia tipo III en donde se utilizará: la encuesta, historia clínica y para recopilación de los datos Excel 2010 se procede a estudiar factores de riesgo de la luxación de hombro en un periodo de tiempo determinado. Resultados: 2800 pacientes acudieron al área de emergencia por presentar traumatismo en diversas partes del cuerpo en el periodo de mayo 2015 – mayo 2016 en el hospital general Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo. 448 pacientes presentaron traumatismo en hombro es decir que un 16 % de pacientes atendidos por emergencia de traumatología presentaron lesiones en el hombro. De estos 448 pacientes un 25% presento luxación de hombro 112 pacientes; 30 % fracturas de humeros 134 paciente y 45 % luxación o fractura acromio-clavicular 202 pacientes” (19).

Autor: Veliz Pacheco David

Título: Incidencia de luxación glenohumeral tratada con técnicas de reducción cerrada.

Resumen: “La luxación glenohumeral es una patología que limita la actividad laboral y deportiva, causando recidivas en cualquier momento, lo que causa alteración en la calidad de vida. Objetivo: Determinar la incidencia de luxaciones glenohumerales tratadas con técnicas de reducción cerrada, en pacientes entre 18 a 80 años de edad, en el Hospital Pedro de Bethancourt durante 30 meses. Método: Se realizó un estudio descriptivo transversal, con una muestra de 68 pacientes. Se obtuvieron los datos de pacientes en la emergencia y consulta externa del Departamento de Traumatología mediante consentimiento informado. Se realizó examen físico a dichos pacientes para verificar la sintomatología en los que presentaron luxación glenohumeral. Se anotó la información en el instrumento de recolección de datos, se realizaron radiografías del hombro afectado para confirmación del diagnóstico Se realizó la tabulación de los datos con el programa Excel y se realizaron tablas y graficas con los datos encontrados. Resultados: De la muestra obtenida, 88% eran de género masculino y 12% femenino. El grupo etario más frecuente fue el de 18 a 27 años con un 35.2%. Las causas principales fueron de tipo traumático. Los principales signos clínicos encontrados fueron dolor, charretera positiva y asimetría. Las técnicas de reducción cerrada fueron la de Kocher y Stimson. De 67 luxaciones tratadas

con técnica de Kocher 1 no fue exitosa y la única tratada por técnica de Stimson fue exitosa. Conclusión: La incidencia de luxación glenohumeral encontrada en el grupo de estudio fue de 27.2 pacientes anuales por cada 100,000 personas” (20).

4. HIPOTESIS

Al ser un estudio descriptivo no precisa hipótesis.





CAPITULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, materiales e instrumentos de verificación.

1.1. Técnicas

Al ser un trabajo de tipo descriptivo se realizó la revisión documental de historias clínicas con el respectivo sumario.

1.2. Instrumento

El instrumento consta de una ficha de recolección de datos la cual contiene las variables de estudio, dicha ficha fue elaborada por el investigador.

1.3. Materiales

- Ficha de recolección de datos.
- Historias clínicas.
- Computadora con Microsoft office
- Materiales de escritorio.

2. Campo de Verificación.

2.1. Ubicación espacial

Servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa. Av. Goyeneche 04001 Arequipa.

2.2. Ubicación temporal

El presente estudio implicó la revisión de historias clínicas del periodo comprendido de enero a diciembre del año 2021.

2.3. Unidades de estudio

Historias clínicas de pacientes con diagnóstico de luxación de hombro atendidos en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche.

2.3.1. Población

Pacientes diagnosticados con luxación de hombro en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche durante el año 2021.

2.3.2. Muestra

Se consideró a todos los pacientes que cumplan los criterios de selección, dicha muestra consta de 52 historias clínicas de pacientes.

2.4. Criterios de selección:

2.4.1. Criterios de inclusión:

Pacientes con diagnóstico de luxación de hombro durante el año 2021.

2.4.2. Criterios de exclusión:

Pacientes cuyas historias clínicas estén incompletas.

Pacientes cuyas historias clínicas sean ilegibles.

Pacientes cuyas historias clínicas no se encuentren.

3. Estrategias de recolección de datos

3.1. Organización

- Una vez aprobado el proyecto de tesis, se realizó coordinaciones con la dirección del Hospital Goyeneche y la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital III Goyeneche para obtener la autorización a fin de recabar información.
- Se solicitó autorización al personal a cargo del área de estadística del Hospital Goyeneche para tener acceso a las historias clínicas.
- Se seleccionó las historias clínicas con el sumario respectivo de pacientes que cumplen los criterios de inclusión y exclusión.
- Los datos necesarios de las historias clínicas fueron registrados en las fichas de recolección de datos.
- Posteriormente estos datos fueron almacenados en un Excel y/o base de datos para ser analizados.

3.2. Recursos.

3.2.1. Humanos

Investigador y asesor.

3.2.2. Materiales

- Historias clínicas.
- Fichas de recolección de datos.
- Materiales de escritorio.

- Computadora portátil con Microsoft office y/o programas que sean necesarios.

3.2.3. Financieros

Fue financiado con recursos propios.

3.3. Criterios para manejo de resultados

3.3.1. Plan de procesamiento

Los datos registrados en la ficha de recolección de datos fueron analizados.

3.3.2. Plan de clasificación

Se realizó mediante sistematización de datos posterior a una transcripción de la ficha de recolección.

3.3.3. Plan de codificación

Se codificó datos que contengan indicadores en la escala continua y categórica.

3.3.4. Plan de análisis

Se realizó mediante estadística descriptiva con determinación de medidas de tendencia central en caso de variables cuantitativas, y las que correspondan a variables cualitativas con tablas de frecuencia absoluta y relativa.

3.4. Aspectos éticos

La presente investigación fue evaluada por el Comité de Ética Institucional de Investigación UCSM emitiendo un dictamen favorable y con la sugerencia de proteger confidencialidad de la data sensible.



CAPITULO III
RESULTADOS

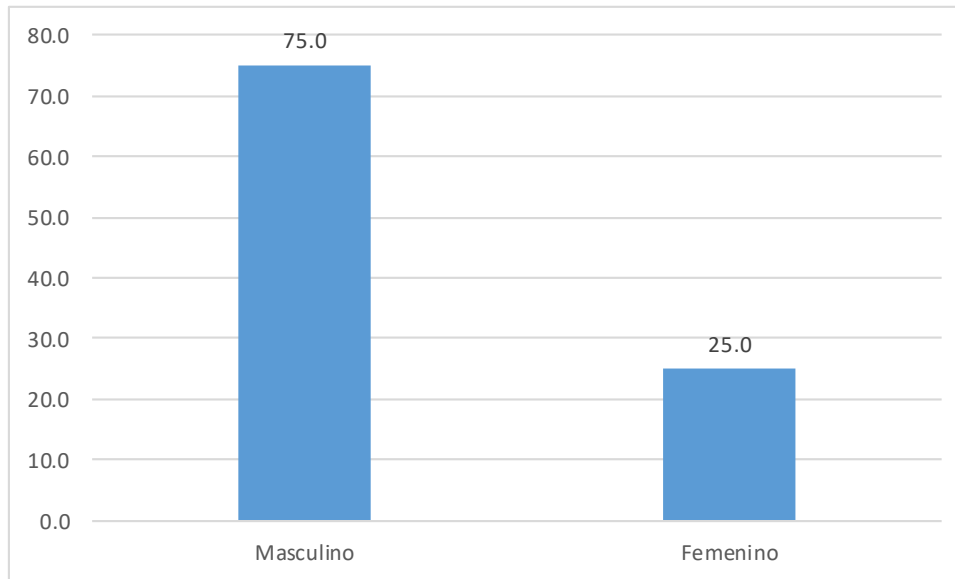
TABLA 1
SEXO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA
DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

	F	%
Masculino	39	75.0
Femenino	13	25.0
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En la presente tabla 1 se puede apreciar que existe un predominio de la luxación de hombro en el sexo masculino con un 75% y el sexo femenino con un 25%.

GRÁFICO 1
SEXO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA
DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En el gráfico 1 se puede apreciar el predominio de la luxación de hombro en pacientes de sexo masculino con un 75% y el sexo femenino con un 25% respectivamente.

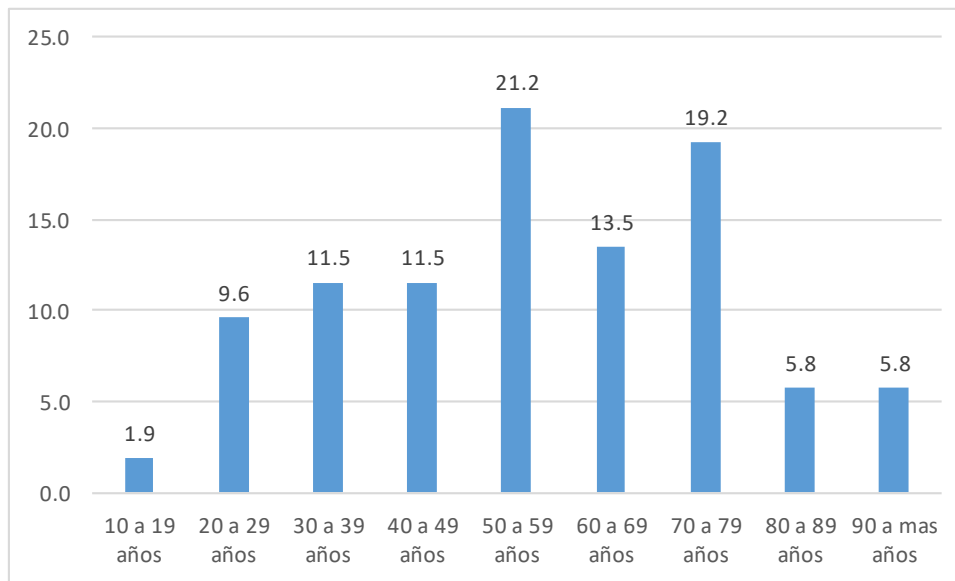
TABLA 2
GRUPO ETARIO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y
ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

	F	%
10 a 19 años	1	1.9
20 a 29 años	5	9.6
30 a 39 años	6	11.5
40 a 49 años	6	11.5
50 a 59 años	11	21.2
60 a 69 años	7	13.5
70 a 79 años	10	19.2
80 a 89 años	3	5.8
90 a más años	3	5.8
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En la siguiente tabla 2 se puede apreciar que el grupo etario de pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del hospital Goyeneche, las edades que predomina es de 50 a 59 años representado por un 21.2% de pacientes, seguido por las edades de 70 a 79 años con un porcentaje de 19.2%.

GRÁFICO 2
GRUPO ETARIO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y
ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En el gráfico 2 se puede apreciar la distribución por grupo etario de pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del hospital Goyeneche, el grupo etario que predomina es de 50 a 59 años representado por un 21.2% de pacientes, seguido por el grupo etario de 70 a 79 años con un porcentaje de 19.2%.

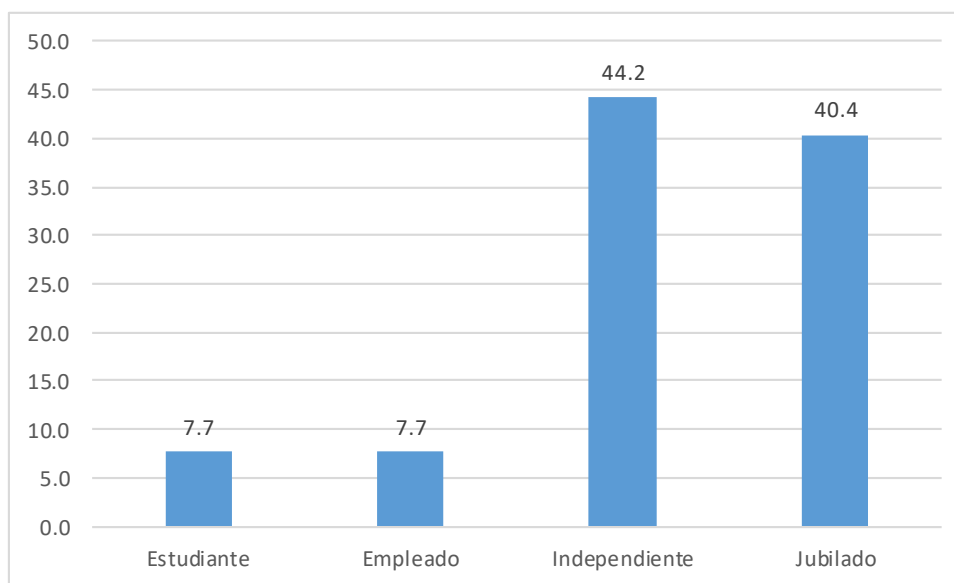
TABLA 3
OCUPACIÓN DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y
ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

	F	%
Estudiante	4	7.7
Empleado	4	7.7
Independiente	23	44.2
Jubilado	21	40.4
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En la presente tabla 3 se puede apreciar la ocupación de pacientes del servicio traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, el 44.2% son independientes, seguido por el 40.4 % que son jubilados, además se muestra una igualdad entre estudiante y empleado con ambos en un 7.7%.

GRÁFICO 3
OCUPACIÓN DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y
ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En el siguiente gráfico 3 se puede apreciar la ocupación de pacientes diagnosticados con luxación de hombro del servicio traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, el 44.2% son independientes, seguido por el 40.4 % que son jubilados, además se muestra una igualdad entre estudiante y empleado con ambos en un 7.7% respectivamente.

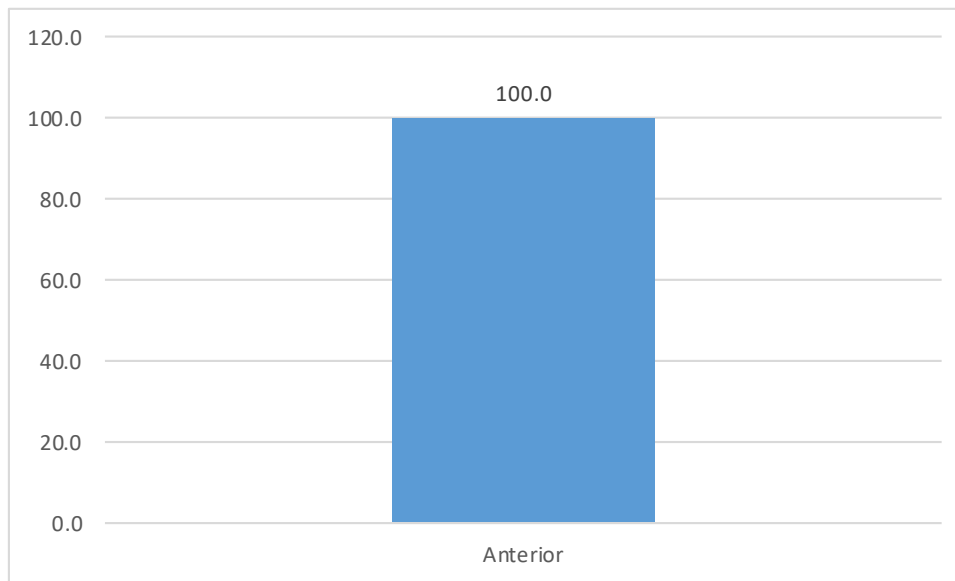
TABLA 4
TIPO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA
Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

	F	%
Anterior	52	100.0
Posterior	0	0.0
Inferior	0	0.0
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: La tabla 4 permite observar el tipo de luxación en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, se aprecia que el 100% tiene una luxación anterior.

GRÁFICO 4
TIPO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA
Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: El presente grafico 4 nos permite apreciar el tipo de luxación en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, muestra que el 100% tiene una luxación de tipo anterior.

TABLA 5
LADO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA
Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.

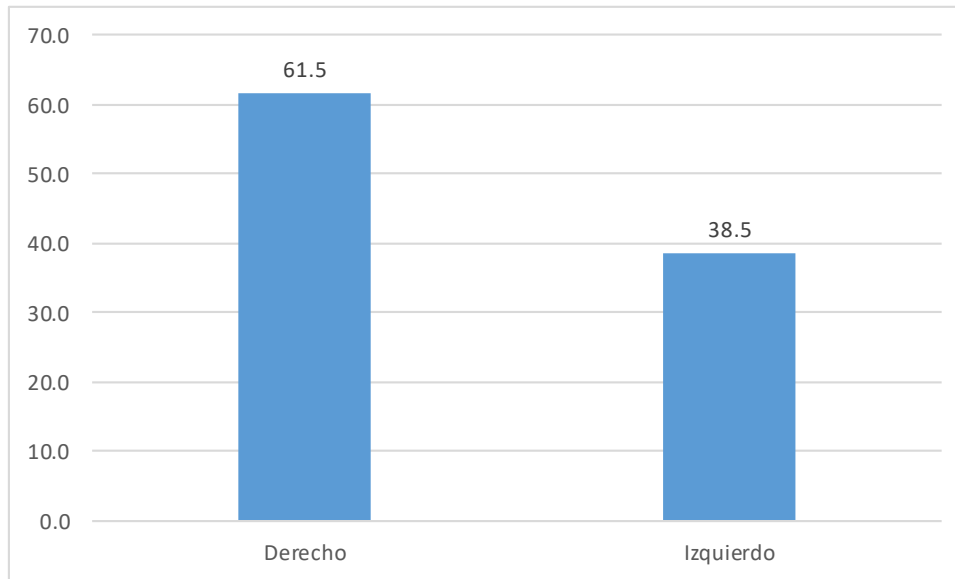
	F	%
Derecho	32	61.5
Izquierdo	20	38.5
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: La tabla 5 muestra que el lado de luxación en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, mayoritariamente fue en el lado derecho con un 61.5% y el valor restante (38.5%) en el lado izquierdo.

GRÁFICO 5

LADO DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: El gráfico 5 nos permite apreciar que el lado de luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, predominantemente fue en el lado derecho con un 61.5% e izquierdo 38.5% respectivamente.

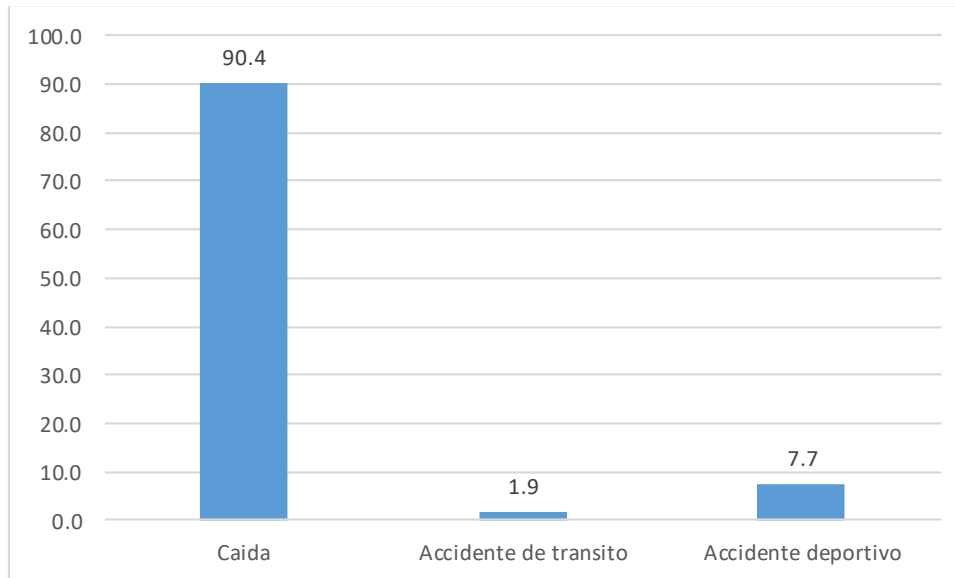
TABLA 6
CAUSA DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ,
AREQUIPA 2021.

	F	%
Caída	47	90.4
Accidente de tránsito	1	1.9
Accidente deportivo	4	7.7
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En la tabla 6 se aprecia la causa de luxación en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, se observa en mayor proporción que el 90.4% fue por una caída, en segundo lugar; el 7.7% ocasionado en un accidente deportivo y finalmente, el 1.9% a causa de un accidente de tránsito.

GRÁFICO 6
CAUSA DE LUXACIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ,
AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En el gráfico 6 se muestra la causa de luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, se observa mayoritariamente que el 90.4% fue por una caída, el 7.7% ocasionado en un accidente deportivo y el 1.9% a causa de un accidente de tránsito.

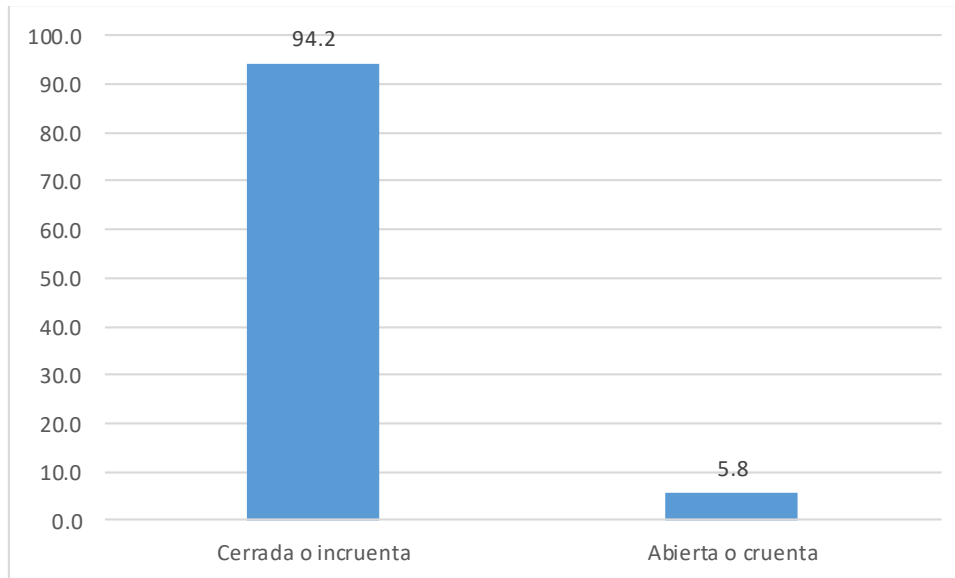
TABLA 7
TIPO DE REDUCCIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ,
AREQUIPA 2021.

	F	%
Cerrada o incruenta	49	94.2
Abierta o cruenta	3	5.8
Total	52	100.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: La tabla 7 muestra el tipo de reducción en pacientes con luxación de hombro del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, se aprecia en mayor proporción el 94.2% con un tipo de reducción cerrada o incruenta, y asimismo el 5.8% con un tipo de reducción abierta o cruenta.

GRÁFICO 7
TIPO DE REDUCCIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ,
AREQUIPA 2021.



Fuente: Matriz de sistematización de datos.

Interpretación: En el gráfico 7 se muestra el tipo de reducción en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, se aprecia que el 94.2% de pacientes fue manejado con un tipo de reducción cerrada o incruenta, y el 5.8% con un tipo de reducción abierta o cruenta.

DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue determinar la epidemiología, clínica y tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021. Se trabajó con una muestra de 52 historias clínicas de pacientes diagnosticados con luxación de hombro.

En la tabla y gráfico 1, en la que valoramos el sexo en la variable de epidemiología de los pacientes, se aprecia que el 75% de pacientes eran de sexo masculino y 25% eran de sexo femenino respectivamente.

En un estudio realizado por Floreano con 108 pacientes, se encontró un predominio de luxación de hombro en pacientes de sexo masculino con un 57% y el porcentaje de luxación de hombro en el sexo femenino fue de 43% respectivamente (17); datos muy similares que también fueron encontrados por Gonzáles en 132 casos de pacientes con luxación anterior de hombro, observándose que el 62% de pacientes eran hombres y 38% mujeres (21). Se puede inferir que, dichos estudios coinciden en que la mayoría de pacientes diagnosticados con luxación de hombro son de sexo masculino, a pesar de que en nuestro estudio el porcentaje de pacientes de sexo masculino es mayor. Sin embargo, un estudio realizado por Mejía, con una muestra de 50 casos, encontró que el porcentaje de luxación de hombro en pacientes masculinos fue de 76% y 24% en pacientes femeninos, similar a lo encontrado en este estudio. Es preciso mencionar que se mantiene la similitud de los estudios mencionados acerca del sexo de los pacientes que predomina con este diagnóstico sigue siendo el sexo masculino (18).

Los datos obtenidos en esta investigación difieren a los encontrados por Sacón en una muestra de 112 casos, este último encontró que el porcentaje de pacientes masculinos fue de 91%, porcentaje mayor a lo encontrado en nuestra investigación, y también porcentaje similar a lo encontrado por Veliz en 68 pacientes, de los cuales el 88,23% corresponde al sexo masculino y 11,76% en el sexo femenino (19, 20). Sin embargo, en términos generales, todos los estudios coinciden que el sexo con mayor porcentaje es el sexo masculino.

En la tabla y gráfico 2, se observa que el grupo etario más afectado es el de 50 a 59 años con un 21.2%, seguidos de 70 a 79 años con 19.2%, 60 a 69 años con 13.5%, 30 a 39 años y 40 a 49 años, ambos con 11.5%, 20 a 29 años con 9.6%, 80 a 89 y mayores de 90 con 5.8% en ambos casos, y finalmente 10 a 19 años con un 1.9%.

Estos resultados difieren en lo encontrado por Floreano, en donde los pacientes de entre 15 a 29 años representaban el porcentaje mayor con 23%, seguido de pacientes entre 70 a 79 años con un 19%, siendo este último porcentaje muy similar a lo encontrado en nuestro estudio en el mismo grupo etario; el grupo de 40 a 49 años representa el de menor distribución con un 8%, este último difiere en porcentaje y grupo etario respecto a nuestro estudio (17).

Además, en el estudio realizado por Mejía, los datos encontrados mayoritariamente corresponden a pacientes de 21 a 30 años y 71 a 80 años con un 28% en ambos casos; a pesar de que los porcentajes difieren, hay mucha coincidencia en los dos primeros grupos de edad de mayor afectación por la luxación de hombro, sobre todo en los pacientes de 70 a 80 años que son un porcentaje importante en todos los estudios previos y en el nuestro (18).

En el trabajo de Sacón, se muestra que el grupo que fue mayormente afectado por la luxación de hombro es el de 20 a 29 años con un 53%, seguido de los grupos de 10 a 19 años y 30 a 39 años con un porcentaje de 23% en ambos casos, dicho estudio trabajó con adultos de hasta 69 años y no se presentó ningún caso en pacientes mayores de 50 años, por lo que difieren en lo encontrado en nuestro estudio (19). Esto se debe a que en el estudio de Sacón se consideraron a pacientes jóvenes y adultos. En el estudio realizado por Veliz, se muestra que el mayor porcentaje de luxación de hombro corresponde al grupo etario de 18 a 27 años con 35,29%, en segundo lugar, el grupo etario de 28 a 37 años con 29,41%, no observándose casos en mayores de 78 años (20). Estos dos últimos estudios difieren en lo encontrado en esta tesis, lo cual podría deberse a historias clínicas excluidas por estar incompletas.

Además, en términos generales, todos los estudios previos muestran similar afectación a predominio de pacientes menores de 30 años; sin embargo, en nuestro estudio, el grupo etario más afectado es en pacientes de 50 a 59 años, a pesar de la discrepancia, los grupos etarios mencionados corresponden a personas que realizan actividad diaria mayor que personas jubiladas o retiradas.

En la tabla y gráfico 3 se muestra la ocupación de los pacientes con luxación de hombro, en donde se observa que el 44.2% corresponde a pacientes cuya ocupación es independiente, seguido de pacientes jubilados con 40.4% y finalmente los empleados y estudiantes con un 7.7% cada uno respectivamente.

Según Sachs et al. los pacientes que practicaban deportes de contacto, pacientes que usaban el brazo por encima del pecho o pacientes con antecedente de colisión, tenían más

probabilidad de inestabilidad de hombro, entendiéndose como riesgo de luxación de hombro (22). Además, en una investigación de Vermeiren et al. los pacientes con trabajos manuales son más susceptibles a sufrir una luxación de hombro en comparación a profesiones como estudiantes, jubilados y amas de casa (23).

Nuestros resultados son similares a lo encontrado en las investigaciones mencionadas previamente, ya que en nuestro estudio la ocupación independiente es la más resaltante con un 44.2%. Esto se relacionaría probablemente ya que en las historias clínicas y sumarios mencionan que los trabajadores independientes se dedicaban a oficios como la agricultura, construcción, choferes, mecánicos, etc. Por lo tanto, esta ocupación es la que tendría mayor riesgo de luxación como menciona la investigación de Vermeiren et al. Sin embargo, en nuestro estudio resaltan los jubilados con un 40.4%, que no se explicaría con la investigación realizada por Vermeiren et al; sin embargo, esta investigación fue realizada en los años 1990s y en un hospital de Bélgica en donde las personas jubiladas viven en mejores condiciones que un jubilado en nuestro país (23). Esto podría explicar la razón de que el segundo grupo etario más frecuente con luxación de hombro es en pacientes de 70 a 80 años, por lo que nuestro estudio y los estudios de Floreano y Mejía coinciden con valores similares.

En la tabla y gráfico 4 se muestra el tipo de luxación de hombro, siendo el 100% de tipo anterior, no observándose casos de luxación posterior o inferior.

En el trabajo realizado por Floreano, se encontró que el 82% de pacientes presento una luxación de tipo anterior, seguida del 16% con una luxación de hombro de tipo posterior y finalmente un 2% con una luxación de hombro inferior (17). En la investigación de Mejía se observó que el 58% de pacientes con luxación de hombro no fueron clasificados según el tipo de luxación, pero mostrando a la luxación anterior de hombro con un 40%, y a la luxación posterior de hombro en 2% que es igual a lo encontrado en la luxación posterior de hombro por Floreano (17, 18). Además, Campillos et al. mencionan que la luxación anterior representa más de 95% siendo la más predominante sobre la luxación posterior e inferior (2).

Según Abrams et al. la luxación de hombro anterior predomina con aproximadamente 97%, seguida de la posterior con un porcentaje de 2 a 4 %, y la luxación inferior de hombro se estima en menos de 1% (3). Nuestros resultados difieren de todos los estudios previos. Además, es importante en considerar que en el trabajo de Mejía, la luxación de hombro anterior no llega ni al 50% ya que un porcentaje importante de pacientes no fueron clasificados, es probable que dentro de esos casos no clasificados se pueden encontrar

pacientes con luxación de hombro posterior o inferior. También es necesario aclarar que en nuestro estudio se excluyeron historias clínicas incompletas, por lo que es probable que dichas historias excluidas contengan datos del tipo de luxación de hombro posterior e inferior.

En la tabla y gráfico 5 se muestran el lado de luxación de hombro como parte de las características clínicas, siendo el lado derecho el de mayor luxación con un 61.5% y el hombro izquierdo con 38.5%, estos valores son similares a los encontrados por Floreano en el cual se encontró que el hombro derecho es el más frecuentemente afectado con un porcentaje de 62,1% y el lado izquierdo con 37,9% (17). Del mismo modo, Mejía encontró que el lado más afectado es el lado derecho con un 68% y el lado izquierdo con 32% (18). Por lo que nuestro estudio coincide con los demás estudios en que el lado más afectado es el hombro derecho.

Según De Kovel et al. en un estudio de aproximadamente 500 000 personas, se encontró que el 89% tenían preferencia por la mano diestra para realizar actividades, un 9,3% por la mano izquierda y 1,7% de las personas eran ambidiestras (24). Por lo que en términos generales la población diestra es cercana al 90% y esa sería la posible razón de que el hombro del miembro superior derecho sea el que presente mayor porcentaje de luxación.

En la tabla y gráfico 6 se observa la causa de luxación de hombro, se aprecia que la principal causa es la caída con un 90.4%, seguida de los accidentes deportivos con un 7.7% y finalmente los accidentes de tránsito con un 1.9%. A pesar de que los porcentajes difieren, todos los estudios que se mencionarán en el siguiente párrafo coinciden que la caída es la principal causa de luxación de hombro.

Según Floreano, encontró que la caída es el principal mecanismo que luxa el hombro con un 62.1%, seguido de caídas de altura con un 15.7%, y en último lugar los accidentes deportivos y de tránsito con un 11.1% en ambos casos (17). Por lo que, si se consideran las caídas si tener en cuenta si fue o no de altura, estas representarían un porcentaje cercano al 77%. Por lo que este estudio coincide con el nuestro sobre la principal causa de luxación. Además, Mejía encontró a la caída como principal causa de luxación de hombro con un porcentaje de 64%, seguida de otras causas con un 18% y el mismo porcentaje de 18% en las cuales no se encontró la causa ya que no estaban registradas en las historias clínicas (18). Ambos estudios mencionados previamente en este párrafo coinciden que la caída es la principal etiología de

las luxaciones de hombro, a pesar de que los valores porcentuales varían; además, es preciso recalcar que ambos trabajos fueron realizados en hospitales de Perú.

En el estudio realizado por Sacón, encontró que la principal causa fue el accidente laboral con 45%, seguido del accidente deportivo con 24%, accidente de tránsito con 17% y otras causas con 14% respectivamente (19). Adicionalmente, el trabajo de Veliz mostro que la causa principal de la luxación de hombro fue traumática en un 100%, ya que este último estudio consideró las causas como traumática y atraumática (20). Es por ello que los resultados difieren a los estudios realizados en Perú que se mencionan en el anterior párrafo.

En la tabla y gráfico 7 se observa que el tipo de reducción predominante es la reducción cerrada o incruenta con un porcentaje de 94.2%, ocupando la reducción cruenta un porcentaje de 5.8%.

En el estudio realizado por Sacón, encontró que el 88% de pacientes fue manejado con reducción incruenta y el 12% con reducción quirúrgica. Nuestro estudio coincide que la reducción incruenta es la que predomina en pacientes con luxación de hombro, a pesar de que los porcentajes que muestra en nuestro estudio es mayor en la reducción incruenta (19). Esto probablemente se debe a la técnica utilizada, ya que nuestro estudio ni el de Sacón describen la técnica de reducción utilizada, considerando que la tasa de éxito varía de acuerdo a la técnica. Por ejemplo, se puede mencionar que, en el trabajo de Veliz, encontró que la tasa de éxito de la técnica Kocher fue de 98.5% y la tasa de éxito para la técnica de Stimson fue del 100% (20). Otra de las posibles razones de la diferencia es que en algunos pacientes no se intenta una reducción incruenta como primera medida, ya que en esos casos tienen como primera elección la reducción quirúrgica, esto se observa en casos de lesiones del labrum o lesiones óseas. Christofi et al. menciona que la reducción abierta se considera cuando no se logra la reducción con las técnicas cerradas o cuando se tiene que reparar lesiones anatómicas (11). Finalmente, al hacer la revisión de las historias clínicas se encontró que algunos pacientes que requerían reducción quirúrgica, terminaron solicitando el alta ya que el hospital no contaba con camas disponibles; esta probablemente desde mi punto de vista considero que también influyó en el poco porcentaje de reducción cruenta en comparación al estudio que se menciona.

CONCLUSIONES

PRIMERA

La luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche es más frecuente en adultos varones con antecedentes de caída y todos los pacientes tuvieron una reducción exitosa.

SEGUNDA

En relación a las características epidemiológicas, la luxación de hombro se observa más en pacientes de sexo masculino, el grupo etario más frecuente es entre 50 a 59 años, la ocupación independiente es la que predomina en estos pacientes.

TERCERA

Acerca de las características clínicas, el único tipo de luxación de hombro encontrado en los pacientes fue el tipo anterior en todos los casos, el lado de luxación más afectado fue el hombro derecho, y la causa más predominante de la luxación de hombro es la caída.

CUARTA

El tipo de reducción con el que fueron manejados los pacientes con luxación de hombro fue eminentemente una reducción incruenta y la reducción cruenta o abierta representa un porcentaje mínimo.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

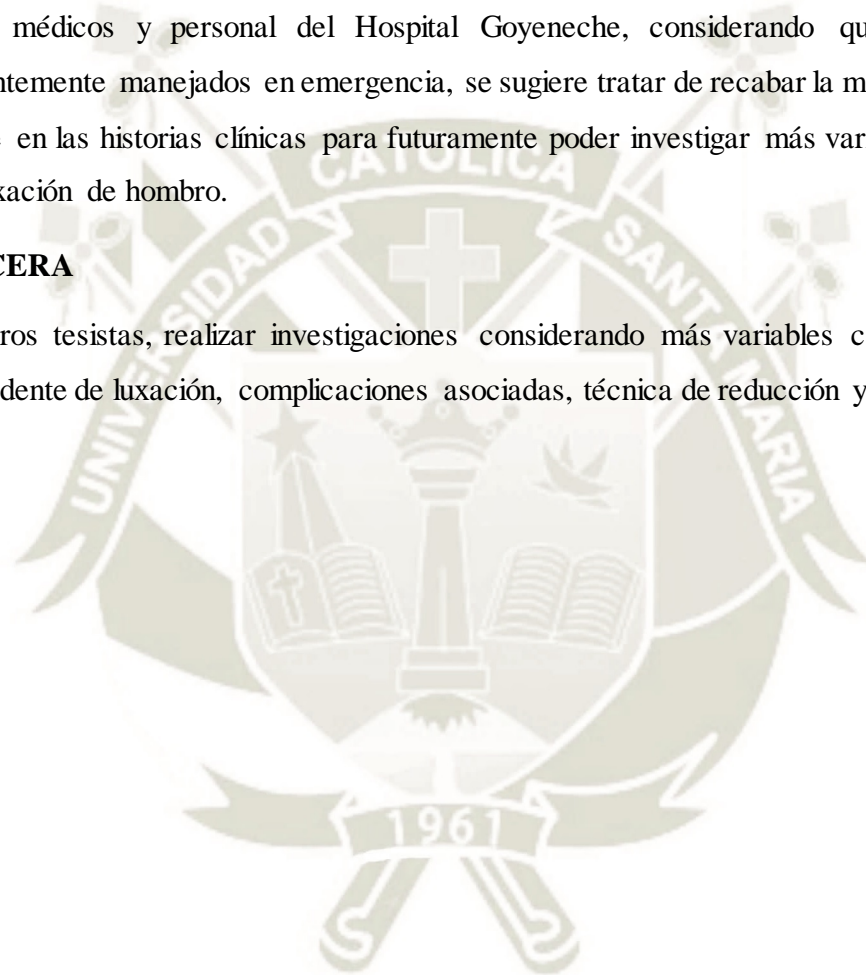
A la población, informarse para que sean más responsables al momento de realizar actividades que están relacionadas con la causa de luxación de hombro y/o luxaciones recidivantes. Esto de la mano con consejería de parte de personal sanitario.

SEGUNDA

A los médicos y personal del Hospital Goyeneche, considerando que los casos son eminentemente manejados en emergencia, se sugiere tratar de recabar la mayor información posible en las historias clínicas para futuramente poder investigar más variables en relación a la luxación de hombro.

TERCERA

A futuros tesisistas, realizar investigaciones considerando más variables como prevalencia, antecedente de luxación, complicaciones asociadas, técnica de reducción y manejo de dolor.

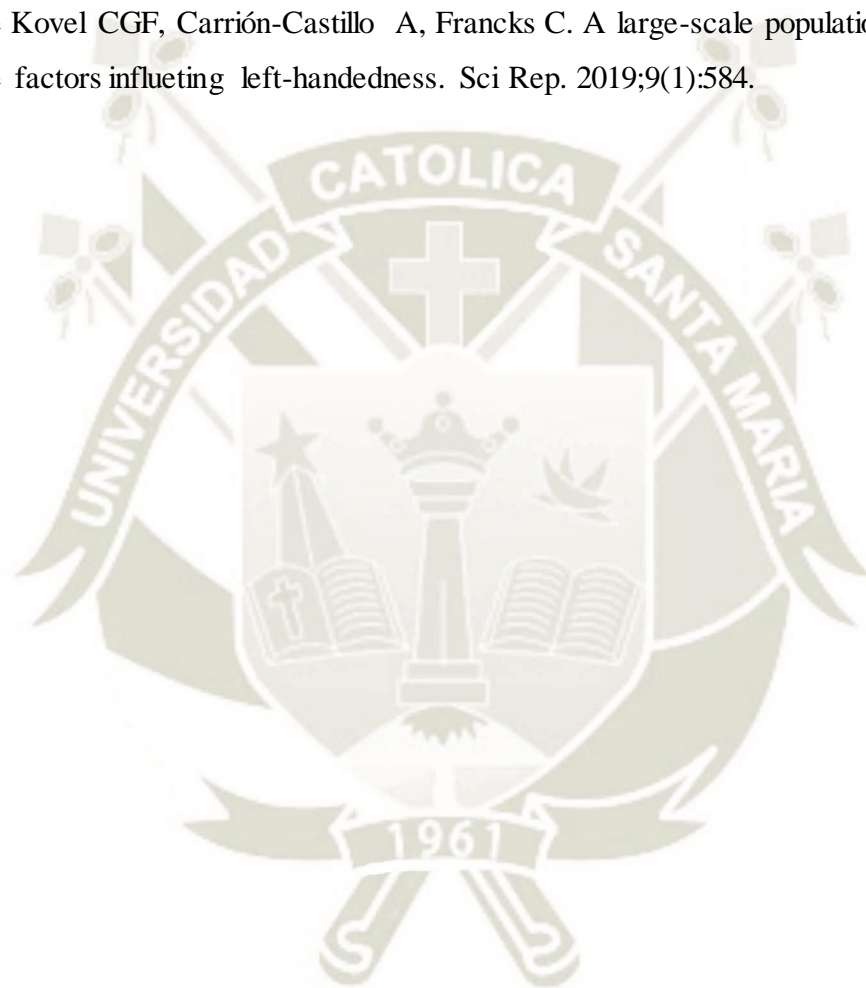


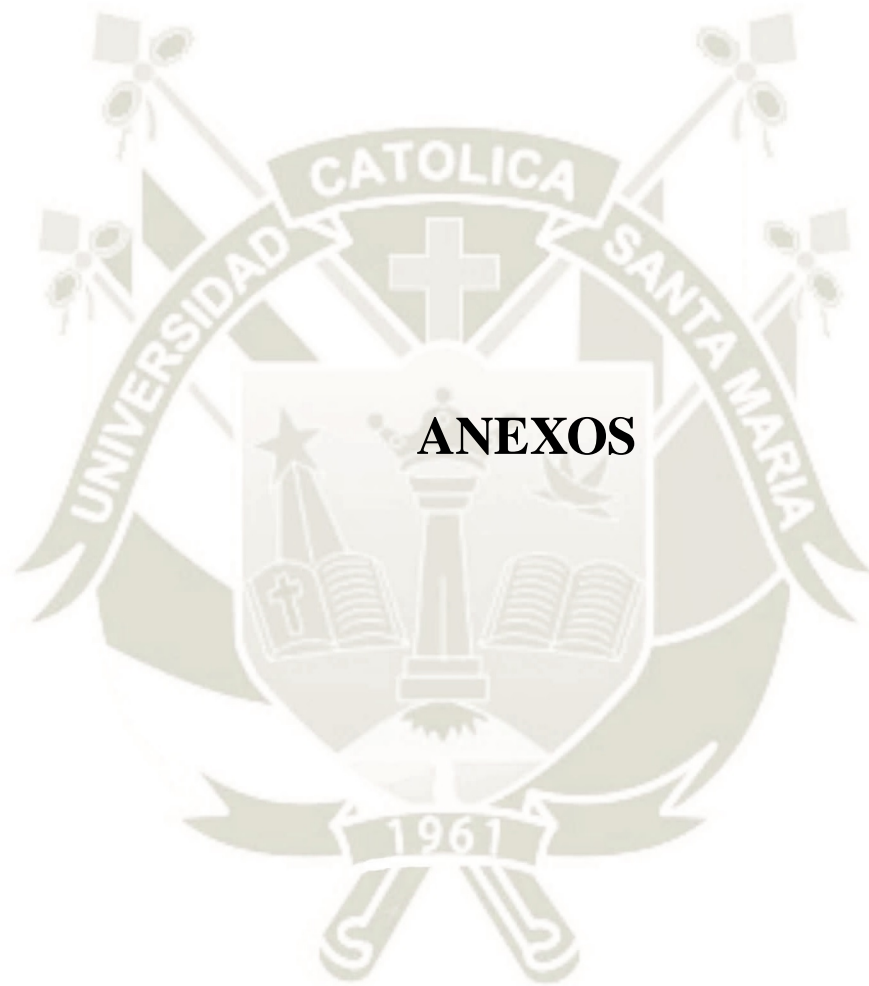
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Silberman F, Varaona Oscar. Ortopedia y Traumatología 2da Ed. Buenos Aires: Editorial Panamericana; 2003.
2. Campillos M, Pardo G, Agudo S, San Laureano T, Pérez M, Vallés M. Luxación de hombro en atención primaria. Medicina General. 2002; 47: 733-736.
3. Abrams R, Akbarnia H. Shoulder Dislocations Overview. [Updated 2021 Aug 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459125/>
4. Pérez R, Ruiz M, Díaz J, Ruiz R, Vega R, Cuéllar A. Manejo inicial del paciente con luxación anterior de hombro. Rev Esp Artrosc Cir Articul. 2017;24(1):101-116.
5. Enger M, Skjaker S, Melhuus K, Nordsletten L, Pripp A, Moosmayer S, Brox J. Shoulder injuries from birth to old age A 1-year prospective study of 3031 shoulder injuries in an urban population. Injury Int J. Care Injured. 2018; 49(7):1324-1329.
6. Rosas J. Luxación glenohumeral posterior traumática no detectada. Acta Ortopédica Mexicana. 2017; 31(4):196-201.
7. Ramos M. Consecuencias a traumatismos por caídas en adultos mayores atendidos por emergencia del Hospital Goyeneche de Arequipa, enero a diciembre 2016 [Tesis para optar el grado de Médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa Maria; 2017.
8. Lasanianos N, Panteli M. Traumatic Shoulder Dislocation Types. In: Lasanianos, N., Kanakaris, N., Giannoudis, P. (eds) Trauma and Orthopaedic Classifications. Springer, London; 2015.
9. Arce A, Blanco C. Manejo y tratamiento no quirúrgico de la luxación de hombro. Revista Médica Sinergia. 2020;5(1): e336
10. Alkaduhimi H, van der Linde J, Flipsen M, van Deurzen D, van den Bekerom M. A systematic and technical guide on how to reduce a shoulder dislocation. Turkish Journal of Emergency Medicine. 2016;16:155-168.
11. Christofi T, Kallis A, Raptis D, Rowland M, Ryan J. Management of shoulder dislocations. Trauma. 2007; 9:39-46.

12. Silva I, Zamora V, Vargas J, Silvestre M, Rios J, Rodriguez S. Luxación glenohumeral posterior traumática: Reporte de caso. *Rev Cuerpo Med HNAAA*. 2020; 13(2):189-191.
13. Yanturali S, Aksay E, Holliman CJ, Duman O, Ozen YK. Luxatio erecta: clinical presentation and management in the emergency department. *J Emerg Med*. 2005 Jul;29(1):85-9. doi: 10.1016/j.jemermed.2004.12.016. PMID: 15961015.
14. Braun C, McRobert CJ. Conservative management following closed reduction of traumatic anterior dislocation of the shoulder. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 May 10;5(5):CD004962. doi: 10.1002/14651858.CD004962.pub4. PMID: 31074847; PMCID: PMC6510174.
15. Garrido JF, Diaz M, Diranzo J, Castillo L, Hernandez L. Afectación neurovascular tras luxación glenohumeral: a propósito de un caso. *Revista Española de Cirugía Osteoarticular*. 2021; 56(285):16-21.
16. Seo JB, Yoon SH, Yang JH, Yoo JS. Irreducible posterior fracture and dislocation of shoulder with massive rotator cuff tear due to incarceration of biceps tendon: A case report. *J Orthop*. 2020; 21:6-9.
17. Floreano J. Características epidemiológicas y complicaciones de las luxaciones de hombro tratados con reducción cerrada [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.
18. Mejía J. Complicaciones asociadas a la luxación de hombro abordadas con reducción cerrada en pacientes del Hospital Regional de Huacho periodo 2018-2019 [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2020.
19. Sacón D. Luxación de hombro, factores de riesgo en adolescentes y adultos; Hospital Martín Icaza mayo 2015 – mayo 2016 [Trabajo de investigación para optar el título de Médico] Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2017.
20. Veliz P. Incidencia de luxación glenohumeral tratada con técnicas de reducción cerrada [Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Traumatología y Ortopedia] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2018.
21. Gonzáles E. Epidemiología del primer episodio de luxación anterior de hombro traumática en pacientes atendidos en el Hospital El Tunal del 2003 al 2013 [Trabajo de

- grado para optar el título de Ortopedia y Traumatología] Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2015.
22. Sachs R, Lin D, Stone M-L, et al. Can the need for future surgery for acute traumatic anterior shoulder dislocation be predicted? *J bone Joint Surg Am* 2007;89:1655.
 23. Vermeiren J, Handelbrg PP, Casteleyn PP, et al. The rate of recurrence of traumatic anterior dislocation of the shoulder. *Int Orthop* 1993;17:337-41.
 24. De Kovel CGF, Carrión-Castillo A, Francks C. A large-scale population study of early life factors influencing left-handedness. *Sci Rep.* 2019;9(1):584.





ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° de FICHA y/o CODIGO: _____

1) **SEXO:** Masculino () Femenino ()

2) **EDAD:** _____ años

3) **GRUPO ETARIO**

- Grupo 0-9 años ()
- Grupo 10-19 años ()
- Grupo 20-29 años ()
- Grupo 30-39 años ()
- Grupo 40-49 años ()
- Grupo 50-59 años ()
- Grupo 60-69 años ()
- Grupo 70-79 años ()
- Grupo 80-89 años ()
- Más de 90 años ()

4) **OCUPACION:** Estudiante () Empleado () Independiente ()

5) **TIPO DE LUXACION:** Anterior () Posterior () Inferior ()

6) **LADO:** Derecho () Izquierdo ()

7) **CAUSA:**

Caída () Accidente de tránsito () Accidente deportivo () Convulsión ()

8) **REDUCCIÓN:** Cerrada () _____

Abierta () _____

ANEXO 2
DICTAMEN DEL COMITÉ DE ÉTICA

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 9 de mayo de 2022

Investigador ALEXANDER INOFUENTE CENTENO

Presente. -

De mi especial consideración.

Me dirijo a usted para hacerle llegar el resultado de la evaluación del proyecto de tesis y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

TÍTULO: Proyecto de Tesis: “EPIDEMIOLOGIA, CLÍNICA Y TIPO DE REDUCCIÓN DE LA LUXACIÓN DE HOMBRO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2021”.

Investigador a cargo de la investigación: ALEXANDER INOFUENTE CENTENO

TIPO Y DISEÑO: Retrospectivo, transversal.

OBJETIVO: La investigación tiene como objetivo: Determinar la epidemiología, clínica y tipo de reducción de la luxación de hombro en pacientes del servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche, Arequipa 2021.

PROCEDIMIENTOS: Ficha de recolección de datos.



COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



**DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA**

SUJETOS DE ESTUDIO:

Pacientes diagnosticados con luxación de hombro en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital Goyeneche durante el año 2021.

RIESGO DEL ESTUDIO:

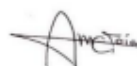
Mínimo

OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:

Debe proteger confidencialidad de la data sensible

DICTAMEN:

DICTAMEN FAVORABLE
074 - 2022



Águeda Muñoz del Carpio Toia
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com

ANEXO 3 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

Codificación

N°	VARIABLE INDICADOR	DEFINICIÓN INDICADOR	CATEGORIAS									
	CÓDIGO											
1	SEXO	Sexo	0: Masculino	1: Femenino								
2	EDAD	Edad	IGUAL									
3	GRUET	Grupo etario	0: 0 a 9 años	1: 10 a 19 años	2: 20 a 29 años	3: 30 a 39 años	4: 40 a 49 años	5: 50 a 59 años	6: 60 a 69 años	7: 70 a 79 años	8: 80 a 89 años	9: 90 a más años
4	OCUPACIÓN	Ocupación	0: Estudiante	1: Empleado	2: Independiente	3: Jubilado						
5	TIPLUX	Tipo de luxación	0: Anterior	1: Posterior	3: Inferior							
6	LADO	Lado	0: Derecho	1: Izquierdo								
7	CAUSA	Causa	0: Caída	1: Accidente de tránsito	2: Accidente deportivo	3: Convulsión						
8	TIPRED	Tipo de reducción	0: Cerrada o incruenta	1: Abierta o cruenta								

N°	SEXO	GRUET	OCUPACIÓN	TIPLUX	LADO	CAUSA	TIPRED
1	1	7	3	0	0	0	0
2	0	5	2	0	0	0	0
3	0	6	3	0	0	0	0
4	0	3	2	0	0	0	0
5	0	6	3	0	0	0	0
6	0	6	3	0	0	0	0
7	0	7	3	0	1	0	0
8	0	2	0	0	0	0	0
9	0	6	3	0	0	0	1
10	1	4	1	0	0	0	0
11	1	9	3	0	1	1	0
12	0	5	2	0	0	0	0
13	1	7	3	0	0	0	0
14	0	7	3	0	0	0	0
15	0	5	2	0	1	2	0
16	1	7	3	0	1	0	1
17	1	5	2	0	0	0	0
18	0	1	0	0	1	0	0
19	0	7	3	0	0	0	0
20	0	6	3	0	1	0	0
21	0	5	2	0	0	0	0
22	1	8	3	0	0	0	0
23	0	4	2	0	1	0	0
24	0	3	2	0	1	2	0
25	0	5	2	0	0	0	0
26	0	7	3	0	1	0	0
27	1	4	2	0	0	0	0
28	0	4	2	0	1	0	0
29	0	2	2	0	1	0	0
30	0	4	2	0	1	0	0
31	1	6	2	0	0	0	0
32	0	5	2	0	0	0	0
33	0	4	2	0	0	0	0
34	1	7	3	0	0	0	0
35	1	5	2	0	0	0	0
36	0	2	0	0	0	0	0
37	0	7	3	0	0	0	0
38	1	8	3	0	1	0	0
39	0	3	1	0	0	0	0
40	0	9	3	0	0	0	0
41	0	5	1	0	1	0	0
42	0	2	1	0	1	0	0
43	0	8	3	0	1	0	1
44	0	5	2	0	1	2	0
45	0	7	3	0	0	0	0

46	0	9	3	0	0	0	0
47	1	6	2	0	0	0	0
48	0	5	2	0	1	0	0
49	0	3	2	0	1	0	0
50	0	3	2	0	0	0	0
51	0	3	2	0	0	0	0
52	0	2	0	0	1	2	0



ANEXO 4
DICTAMEN DE ASESORIA

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
MEDICINA HUMANA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN DE ASESORIA

Arequipa, 28 de Mayo del 2022

Dictamen: 007083-B-EPMH-2022

Visto el borrador de tesis del expediente 007083, presentado por:

2015172011 - INFUENTE CENTENO ALEXANDER

Titulado:

**EPIDEMIOLOGIA, CLÍNICA Y TIPO DE REDUCCIÓN DE LA LUXACIÓN DE HOMBRO EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA DEL HOSPITAL GOYENECHE,
AREQUIPA 2021.**

El dictamen es:

APROBADO

**1379 - DEL CASTILLO SOLORZANO NOEMI
DICTAMINADOR**

