

**GOBIERNO
FEDERAL**



SALUD

SEDENA

SEMAR

**Guía de Referencia
Rápida**

**Tratamiento Quirúrgico de la
Inestabilidad Anterior de Hombro
en el Adulto**

GPC

Guía de Práctica Clínica

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **IMSS-531-11**



CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

M244 Luxación y subluxación recidivante de la articulación

GPC

Tratamiento Quirúrgico de la Inestabilidad Anterior de Hombro (articulación gleno-humeral) en el Adulto

ISBN en trámite

DEFINICIÓN

Inestabilidad anterior de hombro (articulación gleno-humeral).- representa un espectro amplio desde micro-inestabilidad, subluxación (luxación parcial) hasta franca luxación y puede ocurrir, resultado de diferentes patologías subyacentes. La inestabilidad anterior ocurre cuando la cabeza humeral se desplaza fuera de la cavidad articular en dirección anterior, usualmente seguido de una lesión.

TIPOS DE LESIONES ASOCIADAS A INESTABILIDAD ANTERIOR GLENOHUMERAL

Cuadros anatomopatológicos de la inestabilidad traumática unidireccional (anterior)

- Lesión de Bankart aislada
- Doble lesión de Perthes: caracterizada por una afectación del rodete glenoideo por el desprendimiento del ligamento glenohumeral inferior a nivel de su inserción sobre el cuello de la escápula (desprendimiento periostial)
- Triple lesión (ALPSA): deslizamiento medial del rodete con presencia de tejido fibroso debajo del margen glenoideo

Cuadruple lesión: al estadio tres puede asociarse a una lesión del ligamento glenohumeral inferior a nivel de la inserción humeral. Coexiste a veces, según el autor con hipoplasia de la glenoides y una ausencia congénita del rodete glenoideo

Lesión de Bankart

Es la avulsión del labrum de la glena

Lesión SLAP (lesión anteroposterior en la región superior del rodete glenoideo)

Clasificación de Snyder

- Tipo I. Rodete degenerado y deshilachado
- Tipo II. Desinserción de la región superior del complejo bíceps-rodete
- Tipo III. Lesión en asa de Balde
- Tipo IV. Lesión en asa de Balde más lesión del tendón del bíceps

Lesión de Hill-Sachs

- Grado 1: defecto cartilaginoso posterior sin exposición de hueso subcondral
- Grado 2: Defecto con afectación moderada del hueso subcondral
- Grado 3: Defecto con afectación grave del hueso subcondral

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA INESTABILIDAD ANTERIOR DE HOMBRO

Generalidades

El objetivo del tratamiento quirúrgico es estabilizar la articulación (restablecer la integridad, mejorar la función de los estabilizadores estáticos y rehabilitar los estabilizadores dinámicos), y conservar los rangos de movimiento lo más cercano a lo normal

En reparaciones de desgarros extensos del labrum tales como lesión de Bankart combinada con SLAP pueden resultar en restricciones en el rango de movimiento

La limitación de la movilidad de la articulación es una complicación relativamente común en pacientes con reparación de la lesión aislada de SLAP

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA INESTABILIDAD ANTERIOR DE HOMBRO

Indicaciones de cirugía artroscópica y abierta

- Primer episodio de luxación traumática en pacientes jóvenes y deportistas
 - Lesión de Hill-Sachs
 - Lesión de Bankart-Perthes
 - Luxación recurrente postraumática con/sin hiperlaxitud
 - Correcta calidad y competencia del ligamento glenohumeral medio y ligamento glenohumeral inferior
 - Ausencia de lesiones osteocondrales (falta de compresión cóncava)
 - Subluxación sintomática

Criterios de exclusión de cirugía artroscópica

- Inestabilidad posterior, inferior o multidireccional
- Inestabilidad glenohumeral voluntaria
- Falla de cirugía artroscópica abierta, requiere tratamiento abierto.
- Fracturas que involucren más del 30% de la superficie articular, requiere cirugía abierta.
- Condiciones no relacionadas a inestabilidad tales como desgarros del manguito rotador o daño al bíceps que involucren más del 50% del espesor del tendón
- Hipoplasia o ausencia de rodete glenoideo
- Fractura no desplazada del troquíter

La reparación quirúrgica en pacientes mayores con demanda física de baja, está relativamente contraindicada porque estos pacientes tienen pocas probabilidades de recurrencia. En ellos se prefiere tratamiento conservador, incluyendo terapia física para fortalecer el manguito rotador, para no exponer a estos pacientes a los riesgos de la operación.

Los pacientes con luxación recidivante multidireccional, que se encuentran asintomáticos en sus actividades de la vida diaria no tienen que ser expuestos a los riesgos de la cirugía.

En la luxación voluntaria, los pacientes son capaces de luxar voluntariamente y reducir el hombro. Los factores predisponentes son: trastornos psiquiátricos, la laxitud debido a una lesión repetitiva como ocurre en los nadadores de competición, y anomalías congénitas de la colágena tales como síndrome de Ehlers-Danlos y la enfermedad de Marfan.

La historia y examen físico debe ser utilizado para identificar a estos pacientes.

Si estos pacientes son tratados como trastorno unidireccional, el tratamiento quirúrgico fracasará. La cantidad de redundancia capsular inferior de la inestabilidad multidireccional requiere un procedimiento quirúrgico por la posibilidad de inestabilidad inferior a futuro.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA LA CORRECCIÓN DE LA INESTABILIDAD ANTERIOR DE HOMBRO

Los procedimientos quirúrgicos:

- du Toit y Roux
- Magnuson-Stack
- Putti-Platt
- Latarjet Bristow

Son técnicas quirúrgicas que han caído en desuso por el advenimiento de nuevas técnicas con las cuales ha disminuido la morbilidad en los pacientes. Excepto la técnica de Bankart que ha pasado la prueba del tiempo por los resultados satisfactorios, es considerada una reparación anatómica.

Artroscopia

La estabilización por vía artroscópica tiene un riesgo de recidiva del 6.4%

La reparación de Bankart vía artroscopia tiene ventajas comparado con la técnica abierta

- Abordaje mínimo invasivo
- Menor trauma quirúrgico
- Menor pérdida sanguínea
- Recuperación postquirúrgica más rápida
- Rehabilitación más rápida
- Es un procedimiento que se realiza como cirugía ambulatoria
- No se sacrifica rango de movimiento por estabilidad

Ventajas

- Permite una mejor visión de:
 - La patología intrarticular
 - Extensión de la lesión
 - Calidad de tejidos
- Menor dolor postquirúrgico
- Menor tiempo quirúrgico
- Menor morbilidad
- Pérdida de la movilidad de 0 a 28 grados

Técnica Artroscópica

- Requiere adiestramiento en artroscopia
- Técnica anestésica
 - General
 - Regional
- Posición del paciente
 - Decúbito lateral
 - Silla de playa
 - Exploración del hombro bajo anestesia
- Accesos (portales) quirúrgicos
 - Portal posterior de dos a tres centímetros distal al ángulo posterolateral del acromio y dos centímetros lateral al espacio glenohumeral

- Introducir el artroscopio por el portal posterolateral el cual se localiza entre el infraespinoso y redondo menor
- Distender articulación con solución fisiológica con una bomba a 40 mm Hg
- Con una aguja espinal se localiza el acceso anterosuperior el cual se localiza 1cm lateral y 1cm inferior a la apófisis coracoides, este portal se encuentra localizado en la parte superior del intervalo de los rotadores, en contacto con el tendón de la porción larga del bíceps
- Se coloca una aguja espinal para verificar la orientación del segundo acceso anterior (medio-glenoideo) la inclinación de este acceso debe ser 40 grados con respecto a la glenoides y su relación con respecto al tendón del subescapular, esto determina el correcto posicionamiento de la segunda cánula indispensable para la correcta ejecución de la intervención quirúrgica
- Con el lente del artroscopio colocado en el acceso posterior nos permite realizar en primera instancia una exploración sistemática de toda la articulación glenohumeral, cuando se ha localizado la lesión del labrum introducimos el lente por el portal antero superior lo cual nos permite una evaluación de la lesiones asociadas (lesión medio capsular, desinserción capsular sobre el humero, presencia de cuerpo libres interarticulares en el receso subescapular, este portal también nos permite efectuar plicaturas anteroinferiores y posteroinferiores
- Plicaturas capsulares
- En el primer tiempo del tratamiento quirúrgico de la inestabilidad, desde el acceso posterior se utiliza un resector de partes blandas poco agresivo para escarificar el tejido capsular redundante. Tener cuidado de no lesionar la capsula inferior, posterior a esto se inicia la sutura de la capsula

Reparación de la lesión de Bankart

- Con un rasurador el cual está colocado por el acceso medio glenoideo se desbrida los residuos del rodete y la sinovial, entre las tres y la seis (hombro derecho), posterior a esto se cruenta el tejido óseo sobre el margen osteocartilaginoso a lo largo del cuello de la glenoides.
- Se extiende la liberación medialmente hasta ver el musculo subescapular. La finalidad de este tiempo quirúrgico es obtener una buena movilización del complejo capsulolabral que permita la reducción sobre el margen de la glenoides sin tensión.
- Se establece así la tensión de los ligamentos, el papel de "cuña" del rodete glenoideo, lo que permite incrementar la concavidad de la superficie glenoidea
- El margen glenoideo debe ser regularizado de modo correcto para permitir la inserción de los anclajes en un tejido uniforme
- Desde la cánula media glenoidea se introduce una fresa a 40 grados de inclinación con respecto a la glenoides, a las cinco de la aguja del reloj posicionada dos o tres milímetros lateralmente al margen de la glenoides. Posterior a esto se introduce el anclaje por la misma vía, se realiza una prueba de "pull out" tirando cuidadosamente sobre los extremos de las suturas
- Si el lente artroscópico está en el acceso anterosuperior, un gancho de croché por el portal posterior recupera la sutura destinada a pasar por el tejido (post), que es la más medial, a fin de evitar enredamientos, es importante que el paso de este cabo sea distal con respecto al otro cabo, es importante identificar el correcto post
- A través de la cánula medioglenoidea se pasa un pasa hilo en dirección medio lateral a través del

complejo capsulo-labral a la seis, con este pasahilo se recupera la sutura “nonpost”

- Cuando hemos pasado la sutura a través del tejido capsulo-labral y recuperamos la suturas por la cánula medioglenoidea se prueba el deslizamiento correcto de la sutura para la ejecución adecuada del nudo, posterior a esto se realiza el nudo.

Las lesiones asociadas como la lesión del Hill-Sachs, Lesión de SLAP, lesión de ALPSA y lesión del mango de los rotadores, se repararán siguiendo la técnica quirúrgica para cada lesión.

Cirugía abierta

La estabilización glenohumeral por cirugía abierta tiene un riesgo de recidiva del 8.2%

Ventajas de la cirugía abierta

- No requiere adiestramiento especial, porque técnicamente es menos demandante
- El retorno a la reincorporación a las actividades laborales es igual que con artroscopia
- El porcentaje de recidiva postquirúrgico es prácticamente igual que con artroscopia
- Es una opción cuando la cirugía artroscópica falla

Técnica quirúrgica abierta

- Bajo anestesia bloqueo regional o anestesia general
- Posición en silla de playa o decúbito supino con mesa para apoyo lateral de brazo
- Incisión de punta de apófisis coracoides a línea axilar anterior
- Se disecciona espacio deltopectoral, separando lateral deltoideos y vena cefálica
- Se separa medialmente pectoral mayor
- Se disecciona fascia clavipectoral y se separa medial el tendón conjunto para exponer subescapular
- se desecan $\frac{3}{4}$ partes superiores del tendón subescapular verticalmente y se disecciona transversalmente en sentido de las fibras musculares “T” invertida conservando vasos sanguíneos y fibras inferiores
- se separa tendón de la cápsula lateralmente y medialmente
- la cápsula se puede incidir de 3 formas diferentes 1. vertical 0.5 cm lateral al reborde glenoideo, 2. Incisión transversa en región lateral y vertical 0.5cm lateral al reborde en forma de “t” y 3. Transversa
- si se ha realizado incisión en forma de “T” se coloca separador para de cabeza humeral (Fukuda o Kirwan) y otro de pala para colocarlo debajo de rodete glenoideo
- Se escarifica el reborde óseo glenoideo anterior
- se realizan 3 agujeros en reborde glenoideo a las 2, 4 y 6 con respecto a las manecillas del reloj para derecho o 10, 8 y 6 para hombro izq. Y se pasan suturas o se utilizan anclas
- El cierre de la capsula será de acuerdo a la incisión realizada, colocando el brazo en aducción y rotación

interna si es vertical se tensara la porción inferior hacia proximal para eliminar el pliegue axilar.

- Si se realizó en "T" se sutura hacia proximal la inferior y hacia distal la superior tensando igualmente la porción inferior de la cápsula
- Se sutura tendón subescapular con puntos separados.
- Se valora rotación externa del hombro si alcanza los 30 grados, la reparación realizada no se halla demasiado tensa
- Resto se cierra por planos.

Una revisión sistemática de la colaboración "The Cochrane" concluye que en pacientes con inestabilidad anterior traumática tratados con artroscopia v/s cirugía abierta los resultados no mostraron diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos: en cuanto a:

- Estabilidad
- Rango de movimiento
- Fuerza muscular
- Complicaciones

Los autores concluyen que la evidencia proveniente de estudios clínicos controlados que comparan la artroscopia con la cirugía abierta para el tratamiento de inestabilidad anterior del hombro, son necesarios más estudio clínicos controlados aleatorizados que evalúen resultados a largo plazo

MANEJO POSTQUIRURGICO

Las siguientes son indicaciones postquirúrgicas para cirugía abierta y artroscópica

- Usar inmovilizador de hombro en todos los casos
- A la tercera semana retirar el inmovilizador e iniciar ejercicios pasivos y activos asistidos (usando la extremidad no afectada) para iniciar el movimiento
- A la sexta semana realizar movilización activa con rango de movimiento completo y ejercicios de fortalecimiento muscular
- A la octava semana los pacientes iniciarán fortalecimiento del bíceps.
- Al sexto mes los pacientes podrán realizar todos los movimiento incluyendo las actividades deportivas cuando la fuerza muscular y el rango de movilidad este cercano a lo normal

Control del dolor postquirúrgico se recomienda la administración de:

- Paracetamol 1 gr Vía oral cada 8 hrs, por 5 o 7 días

+

- Diclofenaco 100 mg Vía oral cada 12 o 24 hrs, por 5 o 7 días

COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS

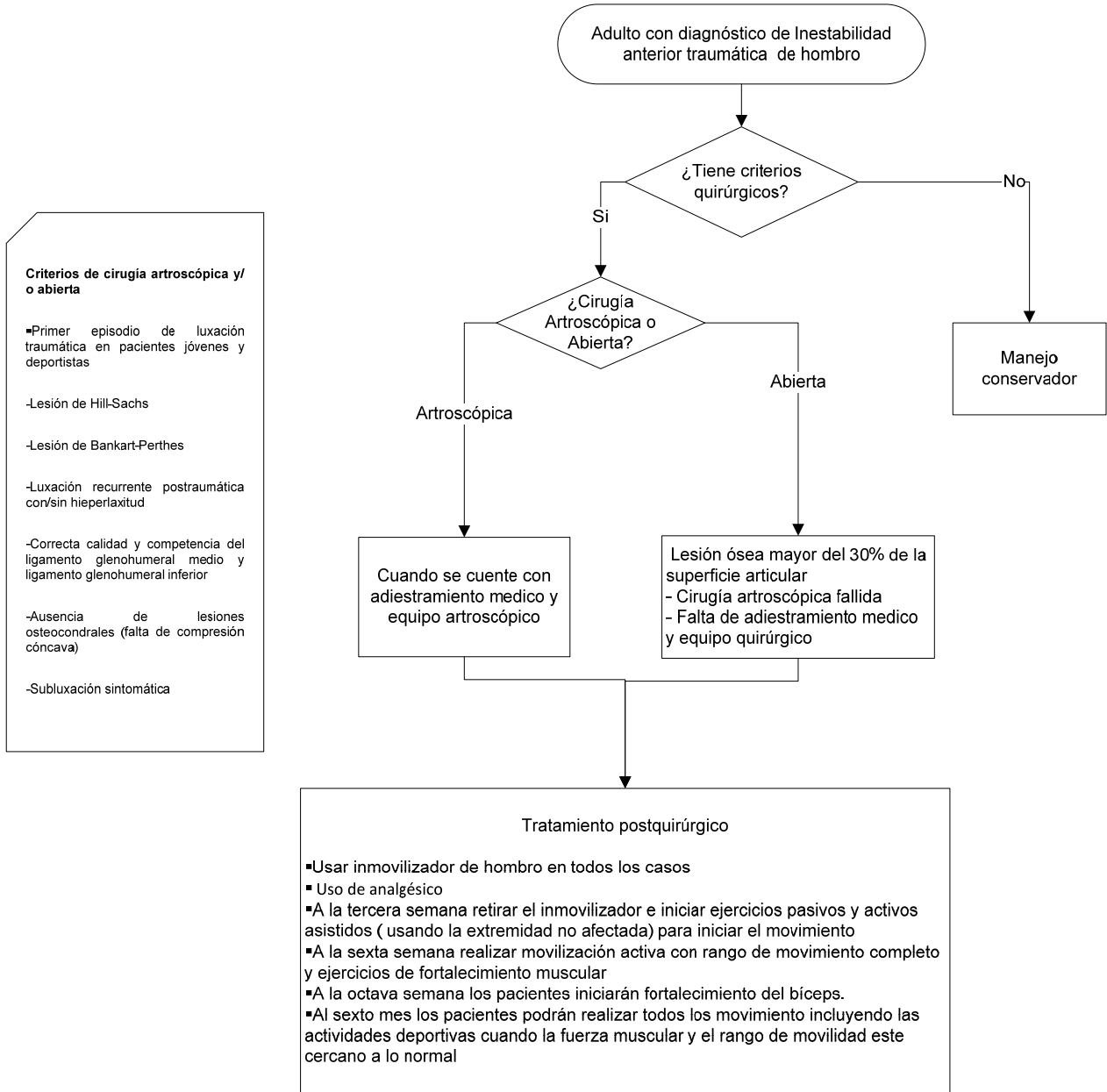
Complicaciones de la Cirugía abierta y artroscópica

Cuando surgen complicaciones estas se dividen en varias categorías:

- Inestabilidad recurrente
- Pérdida o disminución de la movilidad sin artrosis
- Pérdida de la movilidad con artrosis
- Roturas del músculo subescapular
- Lesiones neurológicas
- Hombro congelado
- Trombosis venosa profunda
- Infección de herida quirúrgica

ALGORITMO

Tratamiento Quirúrgico de la inestabilidad anterior de hombro
(Articulación gleno-humeral) en el Adulto



CUADRO DE MEDICAMENTOS INDICADOS EN EL TRATAMIENTO DE LUXACIÓN ANTERIOR DE HOMBRO

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
3417	Diclofenaco	Oral. Adultos: 100 mg cada 24 horas. La dosis de mantenimiento se debe ajustar a cada paciente. Dosis máxima 200 mg/día.	Cápsula o gragea de Liberación prolongada Cada gragea contiene: Diclofenaco sódico 100 mg Envase con 20 cápsulas o grageas.	Criterio medico	Náusea, vómito, irritación gástrica, diarrea, dermatitis, depresión, cefalea, vértigo, dificultad urinaria, hematuria.	Con ácido acetil salicílico, otros AINE, anticoagulantes se incrementa los efectos adversos. Puede elevar el efecto tóxico del metrotexato litio y digoxina. Inhibe el efecto de los diuréticos e incrementa su efecto ahorrador de potasio. Altera los requerimientos de insulina e hipoglucemiantes orales.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, lactancia, trastornos de la coagulación, asma, úlcera péptica, insuficiencia hepática y renal, hemorragia gastrointestinal, enfermedad cardiovascular. Recomendaciones: En ancianos y adultos de bajo peso corporal. En tratamiento prolongado vigilar función medular, renal y hepática.
104	Paracetamol	Oral. Adultos: 250-500 mg cada 4 ó 6 horas.	Tableta Cada tableta contiene: Paracetamol 500 mg Envase con 10 tabletas.	Criterio medico	Reacciones de hipersensibilidad: erupción cutánea, neutropenia, pancitopenia, necrosis hepática, necrosis túbulorrenal e hipoglucemia.	El riesgo de hepatotoxicidad al paracetamol aumenta en pacientes alcohólicos y en quienes ingieren medicamentos inductores del metabolismo como: fenobarbital, fenitoína y carbamazepina. El metamilol aumenta el efecto de anticoagulantes orales.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, disfunción hepática e insuficiencia renal grave. Precauciones: No deben administrarse más de 5 dosis en 24 horas ni durante más de 5 días.