

PATOLOGÍA DIFERENCIAL DEL CODO

BANDERAS ROJAS PARA DOLOR DEL CODO

Las características clínicas que pueden ser indicadoras de signos de alertas de patología serias incluyen:

- Antecedentes de traumatismo significativo
- Antecedentes de artritis inflamatorias o históricos compatibles con una artritis inflamatoria
- Antecedentes de pérdida de peso no explicada y significativa
- Fiebre
- Articulaciones dolorosas e hinchadas
- Síntomas y signos neurológicos progresivos y extendidos
- Dolor severo e ininterrumpido, nocturno
- Dolor no explicado
- Dolor ininterrumpido al reposo

FRACTURAS DEL CODO

FRACTURAS DE LA CABEZA RADIAL:

Son fracturas problemáticas ya que afectan a la interlínea articular.

Se encuentran:

- Fracturas sin desplazamiento en un 38%.
- Fracturas con desplazamiento en un 41-42%.
- Fracturas conminutas.

En un 10% de los casos, las fracturas de codo, en el adulto, pasan desapercibidas y al no ser inmovilizadas es común que aparezca una pseudartrosis como secuela.

MECANISMO:

Lo más frecuente es que se produzcan por un choque indirecto, como en la caída sobre la mano con el codo en extensión.

SÍNTOMAS:

- Dolor en la prono-supinación.
- Punto doloroso a la palpación.

TRATAMIENTO:

Escayola durante tres semanas.

FRACTURAS DEL OLECRANON:

Recordar que durante la extensión de codo, el olécranon choca contra la fosita olecraneana.



MECANISMO:

- Por hiperextensión: que provoca una caída del olécranon en la fosa olecraneana. Los elementos periarticulares resisten y provocan una traslación hacia atrás del antebrazo.
- Por golpe directo: sobre el olécranon, que lo desplaza delante del antebrazo.

SIGNOS CLÍNICOS:

- Anamnesis: el paciente refiere dolor e impotencia funcional.
- Examen:
 - Inspección: se observa tumefacción en la punta del codo.
 - Palpación: dolor agudo en la punta del codo.
 - Movilización: la extensión y flexión de codo son dolorosas.

RADIOLOGÍA:

- Tipo de trazo:
 - Fractura de la punta del olécranon.
 - Fractura media.
 - Fractura baja.
- Desplazamiento: Cuando existe separación de los fragmentos, el bostezo es más importante hacia atrás que hacia delante.

EVOLUCIÓN:

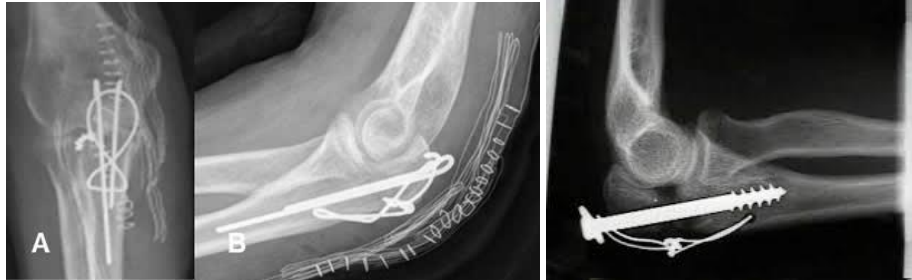
Generalmente, en un mes, curan sin dejar secuelas.

- Complicaciones inmediatas:
 - Lesiones nerviosas: del cubital, radial y mediano.
 - Lesiones arteriovenosas: lesión de la arteria humeral.
 - Luxación de codo.
 - Apertura del sitio de la fractura.
- Complicaciones secundarias
 - Infección.
 - Síndrome de Volkmann.
 - Desplazamiento secundario, debido al tríceps.
- Complicaciones tardías
 - Callo vicioso, que provoca una artrosis de codo.

- Rigidez.

TRATAMIENTO:

- Cerclage.
- Tornillo en el canal medular o en la cortical.

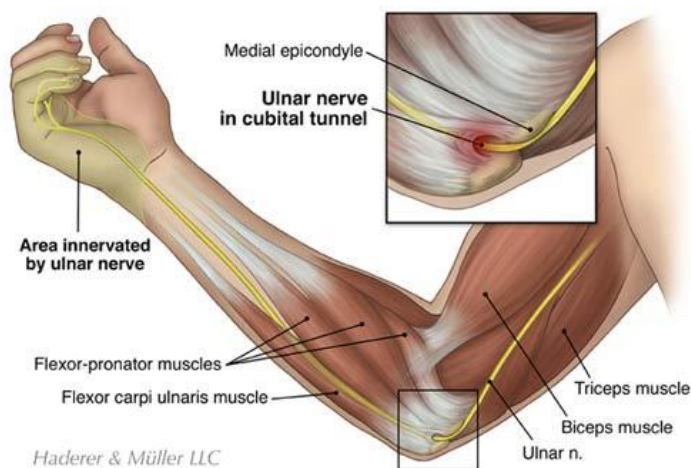


ARTROSIS DEL CODO

El codo es una articulación muy poco artrósica. Cuando está afectada se debe a traumatismos o microtraumatismos repetidos, y se pone de manifiesto por dolor y limitación de la extensión.

Los signos radiológicos son los comunes a todas las artrosis y su evolución puede traer dos complicaciones:

- La compresión del nervio cubital que provoca dolores en los dos últimos dedos de la mano. Cuando existe asociación de alteraciones tróficas, es necesaria una neurolisis.
- La condromatosis secundaria, que se pone de manifiesto por la presencia de cuerpos extraños calcificados que son percibidos en los fondos de saco sinoviales.



Cuerpos Extraños Intraarticulares

Milgran clasifica a los cuerpos extraños, en tres grupos:

- Fracturas osteocondrales.
- Enfermedades degenerativas de la superficie articular.

- Proliferación anárquica de la sinovial.

En los jóvenes, los estiramientos de codo, pueden provocar un desprendimiento del cartílago y que se pueden alojar como cuerpos extraños en el compartimiento externo o interno del codo, como así también en la parte superior de la fosa olecraneana.

Es muy frecuente encontrar cuerpos extraños en la osteocondritis disecante, que suele afectar la superficie anterolateral del cóndilo.

La extensión de codo con el antebrazo en pronación, puede causar el desgarramiento de elementos de la articulación radio-humeral, con la consecuente liberación de cuerpos extraños. También, la artrosis asociada a la osteocondritis puede ser responsable de la aparición de los ratones articulares.

Generalmente se ven afectados los adultos de más de 20 años y presenta tres síntomas precisos:

- Pérdida de la extensión de codo.
- Inflamación de la articulación.
- Crujidos durante la movilización.

TEST FUNCIONAL:

La extensión pasiva puede ser limitada, y durante la misma se percibe un bloqueo elástico y no un tope duro (óseo). En la flexión pasiva también habrá limitación, con sensación de resistencia elástica tipo tisular.

TRATAMIENTO:

Consiste en la movilización articular, buscando intentar mover el fragmento para desbloquear el codo. Este tratamiento debe realizarse 3 veces seguidas, después 3 veces a la semana, luego 3 veces al mes, 3 veces al año y cada vez que se presente la patología.

Si el fragmento es muy importante, el único tratamiento posible es la cirugía.

LUXACIÓN DEL CODO

El codo traumatizado en el adulto evoluciona hacia la rigidez, debido a una retracción cápsulo-ligamentaria.

La reducción del codo debe ser únicamente activa y no dolorosa.

Es un accidente muy frecuente en el adulto joven.

MECANISMO Y ANATOMOPATOLOGÍA

Hiperextensión y valgo forzado durante una caída sobre la palma de la mano.

El olécranon desempeña una función de palanca y provoca la ruptura de los ligamentos y de la cápsula. El primero en romperse es el ligamento lateral interno.

El esguince es el primer tiempo de la luxación posterior del codo.

A veces puede haber desgarramiento de la epitroclea por el ligamento lateral interno.



SIGNOS CLÍNICOS:

Anamnesis: el paciente refiere dolor vivo e impotencia funcional, después de una caída sobre la palma de la mano.

EXAMEN

- **Inspección:**
 - Actitud viciosa: brazo en aducción, codo en flexión; el sujeto sostiene su antebrazo.
 - El codo está deformado, pero no hay tumefacción:
 - Hacia atrás, hay un saliente posterior del olécranon y el tendón del tríceps es cóncavo.
 - Hacia delante, el bíceps es más convexo, el antebrazo está acortado.
 - El eje del húmero pasa por delante del codo.
 - Palpación:
 - Desaparece el triángulo formado por olécranon, epitróclea y epicóndilo.
- **Movilización:** La flexión y la extensión son imposibles por el dolor que provocan. La prono-supinación es indolora.
- **Radiología:**
 - Clichés de frente y perfil de codo.
 - El radio y el cubito, solidarios, están situados hacia atrás y afuera del húmero.

EVOLUCIÓN

- La evolución normal es la curación sin secuela.
- Complicaciones inmediatas
 - Lesiones nerviosas: del nervio mediano, radial o cubital.
 - Lesiones vasculares: de la arteria humeral.

- Lesiones óseas:
 - Fractura de la epitróclea por avulsión.
 - Fractura de la cabeza radial.
 - Fractura del pico de la coronoides.
 - Fractura de la parte inferior el cóndilo del húmero.
- Complicaciones secundarias:
 - Síndrome de Volkmann o retracción isquémica de Volkmann: es un síndrome compartimental de compresión neuro-vascular [Macías O. et al. Retracción isquémica de Volkmann: fisiopatología y tratamiento quirúrgico. VII Jornadas Canarias de Traumatología y Cirugía Ortopédica. 2011]
 - Inestabilidad, que provoca una reincidencia de la luxación, pudiendo existir la ruptura de todos los ligamentos.
- Complicaciones tardías:
 - Rigidez: como consecuencia de una inmovilización muy prolongada o de una kinesiterapia muy intensa.

FORMAS CLÍNICAS

- Formas anátomo-patológicas
 - Luxación anterior: o transolecraneana, asociada casi siempre a una fractura del olécranon, por golpe directo posterior.
 - Luxaciones laterales:
 - Luxación externa: son las más frecuentes; y son debidas a un golpe directo sobre la cara interna del codo. Existe desgarro del ligamento lateral externo; el epicóndilo corresponde a la gran cavidad sigmoidea.
 - Luxación interna: muy rara.
 - Luxación divergente: el húmero separa al radio y cubito por una ruptura del ligamento anular.
- Luxaciones espontáneamente reducidas.
 - En las que existe la posibilidad de lesión ósea.

TRATAMIENTO

- REDUCCIÓN: Con anestesia general, hiperflexión y tracción sobre el antebrazo.
- INMOVILIZACIÓN: durante 3 semanas con una férula, y reeducación de la flexión. Si es demasiado breve: posibilidad de inestabilidad y recidiva. Si es demasiado prolongada: rigidez.

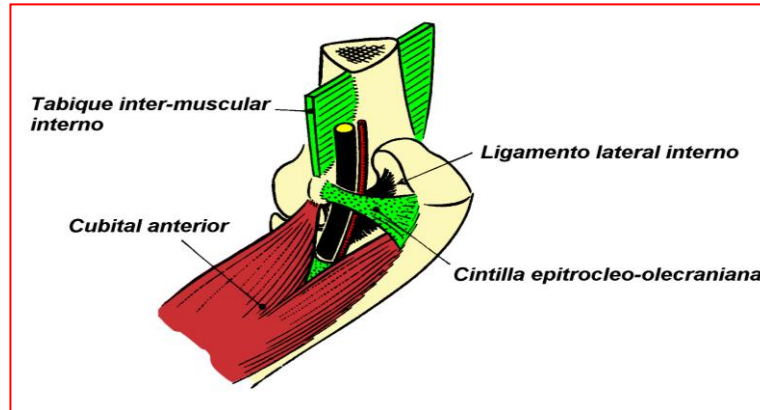
LAS NEUROPATÍAS DE COMPRESIÓN DEL CODO

SÍNDROME DEL NERVIIO CUBITAL, EN LA DISFUNCIÓN EN LATERALIDAD HÚMERO CUBITAL.

El nervio cubital pasa entre la epitróclea y el olécranon, relacionándose a ese nivel con el ligamento lateral interno.



Cuando existe una disfunción de lateralidad interna, el nervio es estirado hacia fuera; y cuando existe una lesión de lateralidad externa es desplazado hacia adentro.



SINTOMATOLOGÍA:

El paciente presenta parestesias en el borde cubital del antebrazo y en los dos últimos dedos.

DIAGNÓSTICO:

Dolor a la palpación del canal epitrocleo-oleocraneano, acompañado a veces de parestesias.

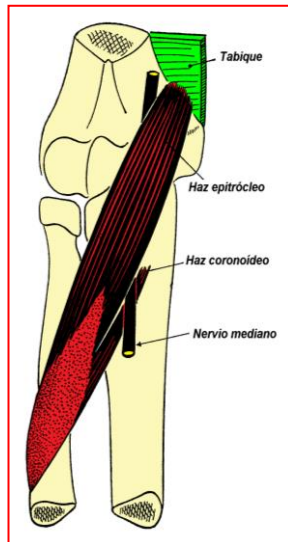
Se realizaran los tests ya descritos, para las disfunciones en lateralidad. Es necesario recordar, que en el 80 a 90% de los casos, se tratan de lesiones de lateralidad interna. Este hecho se explica por el valgo fisiológico que existe en el codo.

TRATAMIENTO:

Se realizan las técnicas de thrust en lateralidad. Técnicas de stretching.

SÍNDROME DEL PRONADOR REDONDO

Este músculo tiene dos haces por los cuales pasa el nervio mediano.



ETIOLOGÍA Y MECANISMO:

Después de un traumatismo de codo, o de microtraumatismos repetidos en supinación o pronación, el músculo puede espasmarse y provocar la irritación del nervio

SINTOMATOLOGÍA:

Dolor a la palpación de esta zona.

Parestesias en el territorio sensitivo de nervio mediano sobre los dedos índice y mayor.

DIAGNÓSTICO:

Test de Tinel:

Se coloca la muñeca en extensión y se realizan percusiones sobre el nervio, a la altura del desfiladero carpiano. Si es positivo, las percusiones provocan dolor en la mano.

También se puede percutir en la zona del pronador redondo, en extensión y supinación de antebrazo. Si se producen parestesias en la mano, el test es positivo

TRATAMIENTO:

El objetivo es relajar el pronador redondo, para lo que se trabajará sobre las inserciones epitrocleares del mismo.

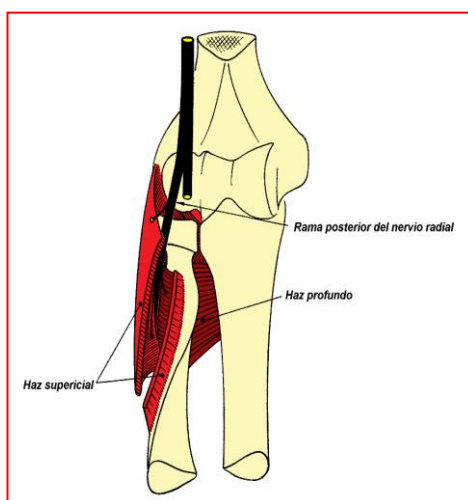
Habrá que testar, y si es necesario, tratar los problemas de lateralidad de codo, sobre todo la interna. Si existe un deslizamiento del húmero hacia adentro, se estira la inserción del músculo, lo que permite producir un espasmo.

Lo más común, es encontrar lesiones asociadas de lateralidad interna y subluxación posterior de la cabeza radial. Se utilizan técnicas de stretching, spray frío, US, electroterapia, etc. La alternancia de frío y calor, es muy interesante y funciona muy bien a nivel del túnel carpiano.

SÍNDROMES DE COMPRESIONES TRONCULARES DEL NERVIO RADIAL

Posibles lugares de compresión del radial:

- Agujero de conjunción C5-C6, C6-C7, C7-C8, C8-T1
- Desfiladeros escapulo- humerales.
- Axila por subescapular
- Cara posterior del brazo entre los vastos del tríceps braquial.
- Tabique intermuscular externo del brazo.
- Arcada de Frohse entre supinador corto y 1º radial.



SINTOMATOLOGÍA

Cuando el nervio radial se comprime debido a este síndrome, los pacientes experimentan un profundo dolor en el antebrazo que se irradia desde la parte exterior/lateral del codo a la parte superior/dorsal de la muñeca. Los pacientes pueden presentar sensibilidad directamente arriba del punto del codo que se encuentra cerca del músculo supinador, localizado alrededor de la parte lateral del codo. Puede ocurrir un entumecimiento y hormigueo en la parte superior de la mano. En general hay dolor ante cualquier resistencia a la supinación y la extensión de la muñeca. El dolor también puede estar presente con la pronación al mover las palmas hacia arriba y con la flexión de las muñecas.

TRATAMIENTO:

Se realizan las técnicas de thrust en lateralidad. Técnicas de stretching. Técnicas de inhibición.