

EPICONDILITIS LATERAL: estudio de la determinación de contingencia y casos atendidos en esta mutua en el año 2009

Autor/es:

Dra. María Dolores Soto Mercado (C.A. Fuenlabrada. Madrid)

Dr. José María Solís Fernández (C.A. Tres Cantos. Madrid)

Correspondencia :

José María Solís Fernández

C.A. Asepeyo Tres Cantos

Avenida de la Industria nº 56

28760 Tres Cantos. Madrid

Tfno. 91 803 02 34

E-mail: jsolisfernandez@asepeyo.es

Master Universitario Medicina Evaluadora 2010 – 2011

I- RESUMEN

Este trabajo está basado en el estudio de la contingencia de la epicondilitis lateral en el contexto laboral a partir de los datos exportados de la aplicación CHAMAN de los casos en la Comunidad de Madrid en el año 2009.

El estudio nos permitirá saber si con los datos que manejamos en la actualidad, podemos llegar a una correcta determinación de contingencia, sobre todo en los casos de Accidente Laboral y Enfermedad Profesional.

Se establece como parámetros, edad, sexo, periodos de Incapacidad Temporal (I.T.), Pago Directo, profesión, Código Nacional de Ocupación (C.N.O.) , episodios previos, mecanismo , lateralidad, contingencia reflejada en Chaman (programa informático de historia médica empleado por ASEPEYO), contingencia tras el estudio de la historia, atención en centro asistencial y/o hospital, tratamiento quirúrgico, infiltración córtico-anestésica, nacionalidad, estar informada la extremidad dominante, posibilidad de incapacidad permanente. La casuística nos lleva a la conclusión que debemos añadir otros campos a la historia, para tener una base más fiable y así pronunciarnos, a ser posible desde el inicio, en la primera asistencia, de cual debería ser la correcta contingencia del episodio a tratar.

II- INDICE

I- RESUMEN	2
II- INDICE	3
III- INTRODUCCIÓN.....	5
IV- CONTENIDO.....	6
1- ANATOMÍA DEL CODO	6
2-FUNCIÓN DEL CODO	13
3- CONCEPTO DE EPICONDILITIS.....	14
3.1- Anatomopatología	15
3.2- Biomecánica.....	16
3.3- Epidemiología	17
3.4- Clínica y Diagnóstico de la Epicondilitis.....	17
3.5- Pruebas Complementarias.....	19
3.6- Diagnóstico Diferencial.....	21
4.- METODOLOGIA A SEGUIR PARA REALIZAR UN BUEN DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LA EPICONDILITIS.....	22
4.1- Fases del diagnóstico	22
4.2.- Fases del tratamiento	26
5.- CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE SOSPECHA DE EPICONDILITIS.....	30
5.1.- Primera visita:	30
5.2.- Segunda visita:	31
5.3- Visitas posteriores:	32
6.- DETERMINACIÓN DEL RIESGO LABORAL DE EPICONDILITIS.....	33
7.- PROTOCOLOS DE DETERMINACIÓN DE LA CONTINGENCIA EN LAS EPICONDILALGIAS.....	34
7.1.- Contingencia Profesional - Accidente de Trabajo	34
7.2.- Contingencia Profesional - Enfermedad Profesional	34

7.3.- Contingencia Común.....	36
V- OBJETIVOS	37
VI- FUENTES UTILIZADAS Y MATERIALES	37
VII- RESULTADOS.....	41
VIII- DISCUSIÓN.....	46
IX - CONCLUSIONES.....	51
X- BIBLIOGRAFÍA	55

III- INTRODUCCIÓN

El dolor en la región del epicóndilo humeral del codo puede tener diferentes causas, cuya precisa identificación es imprescindible, tanto para instaurar un tratamiento eficaz como para establecer los mecanismos de prevención apropiados para evitar las recidivas.

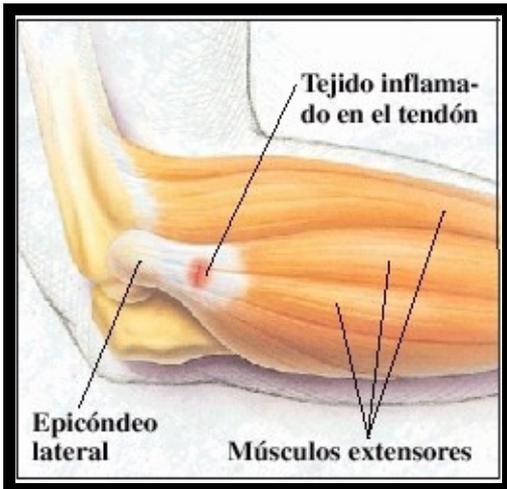


Imagen de zona característica de foco inflamatorio

A pesar de su nombre popular "codo del tenista", menos de un 5% de las epicondilitis están relacionadas con la práctica de este deporte.



Gesto típico con los extensores en tensión en tenistas.

Al conjunto de patologías que cursan con dolor en la región del epicóndilo lo agrupamos bajo el impreciso término de epicondialgias, mientras que el término epicondilitis que, aunque poco afortunado en su etimología, viene avalado por su amplísimo uso en todo el mundo, debe reservarse a la patología del tendón conjunto de los músculos que se insertan en el epicóndilo.

IV- CONTENIDO

Las causas de epicondialgia más frecuentes son:

- Epicondilitis
- Patología de la articulación húmero-radial
- Radiculalgía C6-C7
- Compresión del nervio radial en la arcada de Frohse

Haremos un repaso las estructuras anatómicas y la biomecánica del codo. Aunque conocemos los conceptos, a menudo no los tenemos presentes en nuestro día a día.

La primera entidad puede tener una etiología traumática y constituir una contingencia profesional, las otras acostumbran a tener una etiología degenerativa y deben ser consideradas como una contingencia común.

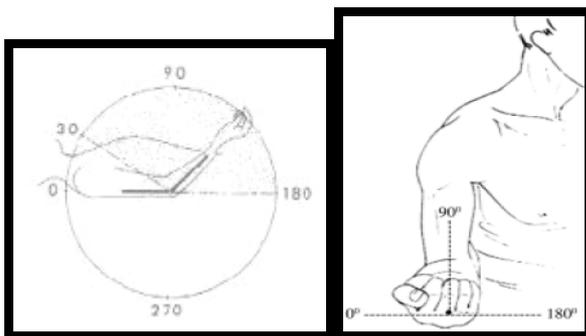
1- ANATOMÍA DEL CODO

El codo es una articulación **trocoide-trocLEAR-condílea** formada por las articulaciones de 3 estructuras óseas: el húmero, el radio y el cubito. La articulación cúbito-humeral es una articulación de tipo bisagra (tróclea), mientras que las articulaciones radio-humeral (condílea) y radio-cubital permiten la rotación axial, de acuerdo con una articulación trocoide.

-Movimientos del codo

Son dos los movimientos posibles.

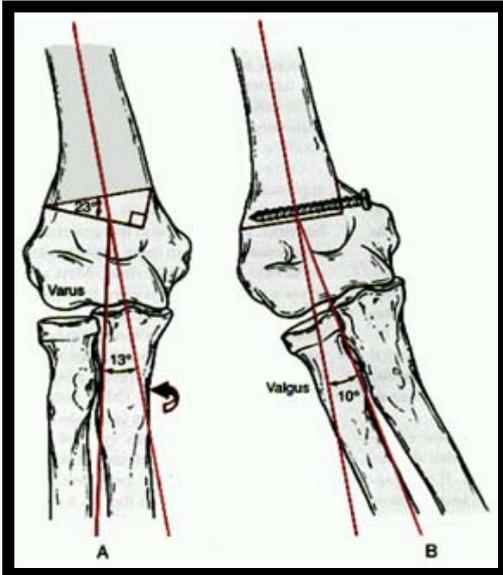
-Flexo-extensión. Presenta un balance articular fisiológico de 0-145°.



Ángulos de movimiento de la articulación del codo

-Prono-supinación. Presenta un balance articular fisiológico de 70°-0°-70°

En posición anatómica, la articulación del codo se dispone en valgo fisiológico, entre 165-171° para el hombre y 173-180° para la mujer.



En la primera imagen observamos la disposición ósea que justifican el valgo fisiológico. En la imagen de la dcha. dicho ángulo se ha modificado mediante cirugía.

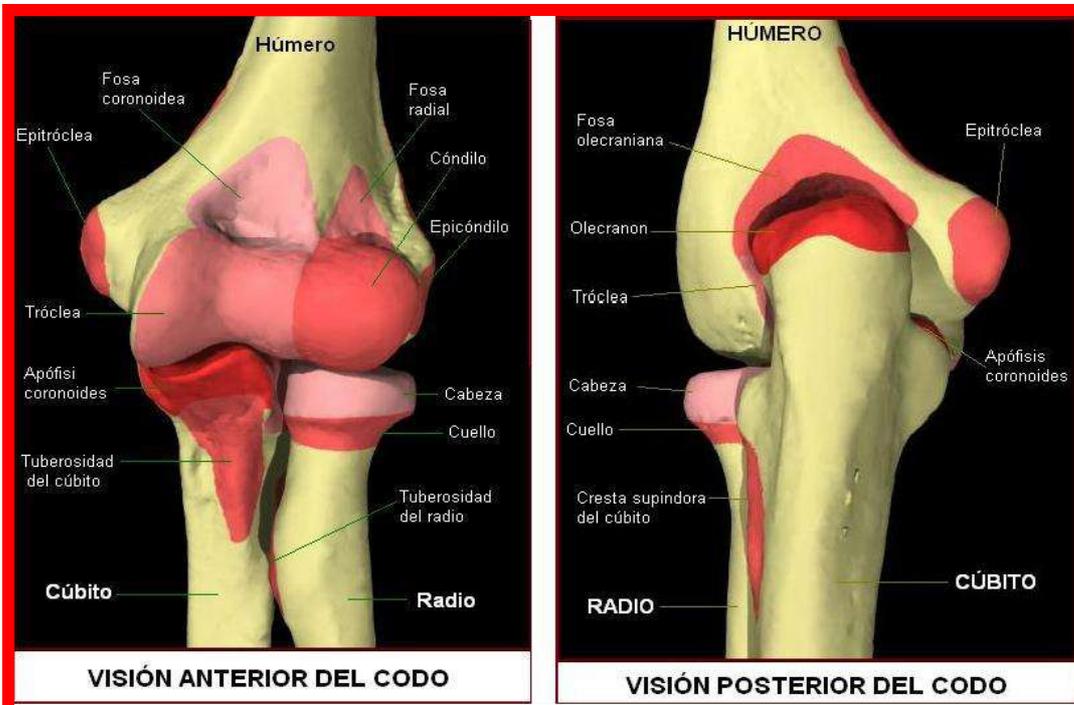
Estructuras óseas de referencia

Pueden pertenecer al cúbito, radio o húmero.

Destacan:

-Relieve epicondíleo: en el borde externo distal de húmero, sirve de inserción a los músculos extensores y supinadores de antebrazo y muñeca.

-Relieve epitroclear. En el borde interno distal de húmero, sirve de inserción a los músculos flexores y pronadores de antebrazo y muñeca.



Recuerdo anatómico de la articulación del codo

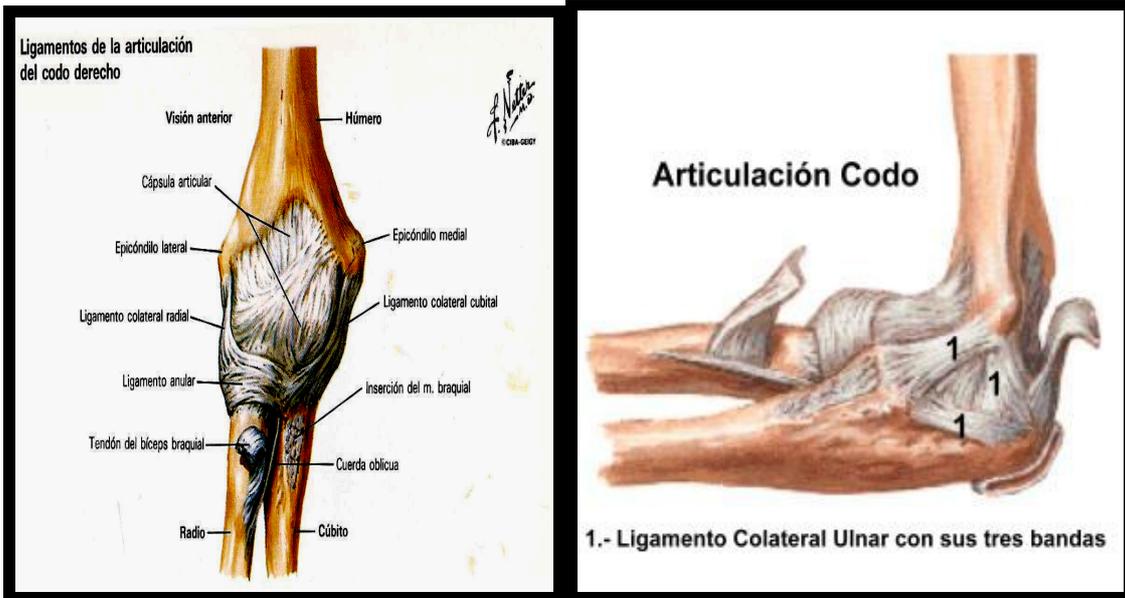
-Olécranon: prominencias posterior proximal de cubito, sirve de inserción distal del tríceps braquial.

-Coronoides. Prominencia anterior proximal del cúbito, sirve de inserción distal del bíceps braquial.

Ligamentos

Las articulaciones poseen ligamentos estabilizadores tales como:

- *Ligamento colateral radial
- *Ligamento colateral cubital
- *Ligamento anular (rodea la cabeza del radio)
- *Ligamento posterior



Distribución de los ligamentos de la articulación del codo

Músculo-tendinosas

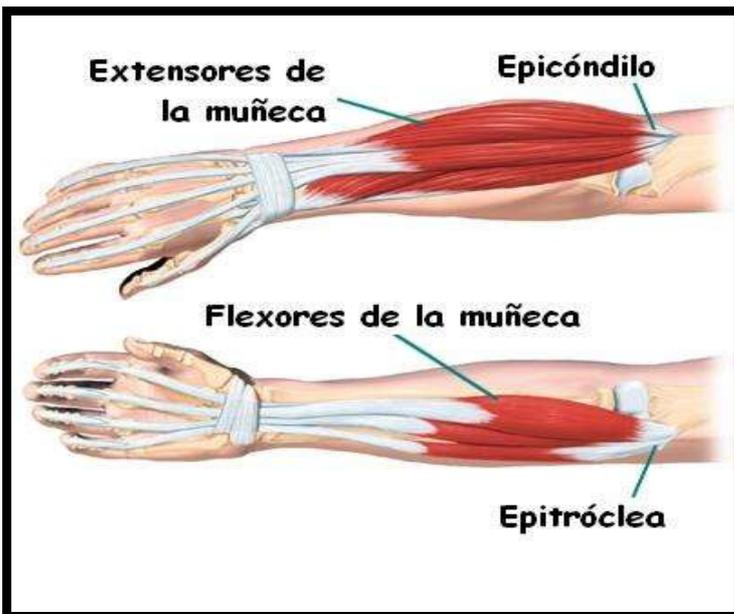
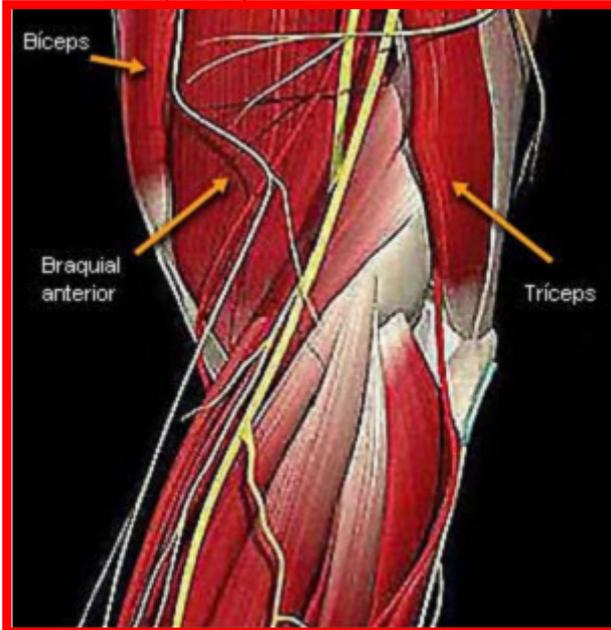


Imagen de distribución muscular del codo

1.- Músculos intrínsecos.

Su función principal es actuar sobre la movilidad del codo.



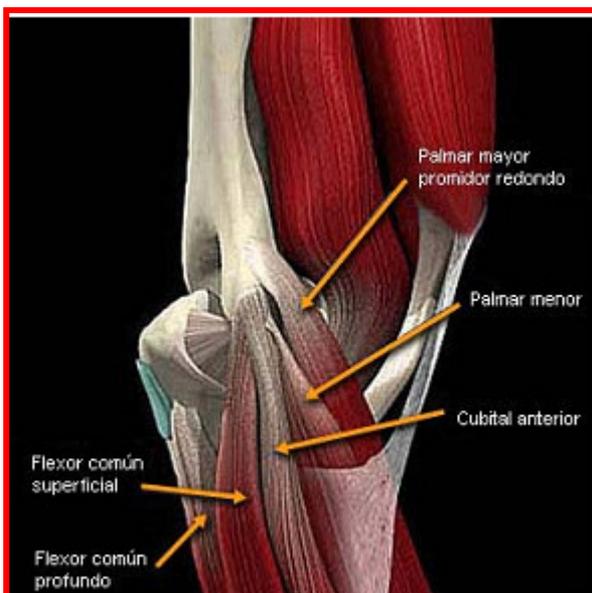
Músculos intrínsecos

- Braquial anterior: principal flexor del codo.
- Porciones corta y larga del bíceps: flexión y supinación intensa del antebrazo.
- Tríceps: principal extensor del codo.

2.-Músculos extrínsecos:

Actúan en muñeca y dedos pero llegan hasta el antebrazo, cruzando algunos de ellos en sentido proximal la línea articular de codo.

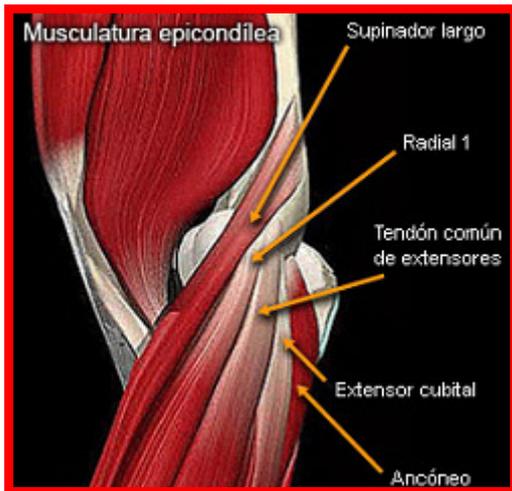
-**Anteriores**: localizados en la superficie flexora del antebrazo, son músculos que se insertan en la epitroclea:



Músculos extrínsecos anteriores

- Cubital anterior
- Pronador redondo
- Flexor común superficial de los dedos
- Palmar mayor
- Palmar menor

-Posteriores: localizados e la superficie extensora del antebrazo, son músculos que se insertan en el epicóndilo:

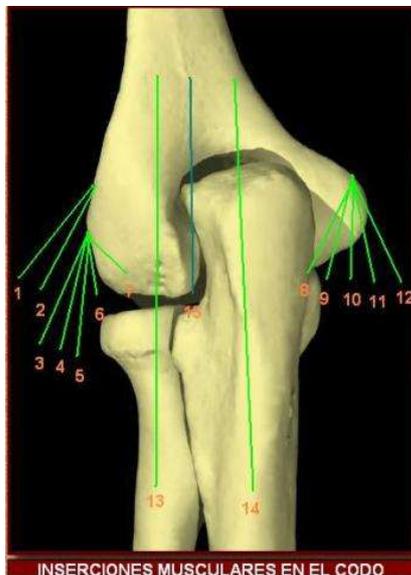


Músculos extrínsecos posteriores

-Tendón común de extensores: distintos músculos en sus extremos distales, pero en un porcentaje importante de población presentan una entesis proximal común.

- Segundo radial externo
- Extensor común de los dedos
- Extensor propio del meñique
- Cubital posterior
- Anconeo

- Primer radial externo
- Supinador largo



EPICONDILO:

1. 1º. radial.
2. 2º radial.
3. Extensor común de los dedos.
4. Extensor propio del 5. º.
5. Cubital corto.
6. Supinador corto,
7. Anconeo.

EPITROCLEA

8. Pronador redondo.
9. Palmar mayor.
10. Palmar menor.
11. Flexor común superficial de los dedos
12. Cubital anterior.

GRUPO MEDIO ANT. Y POST.

13. Bíceps braquial.
14. Braquial anterior.
15. Tríceps braquial

El **epicóndilo** es una eminencia ósea situada en la cara externa del húmero, por encima del cóndilo y de la articulación húmero-radial. En él se insertan el tendón conjunto del músculo extensor común, el primer radial y el supinador largo.

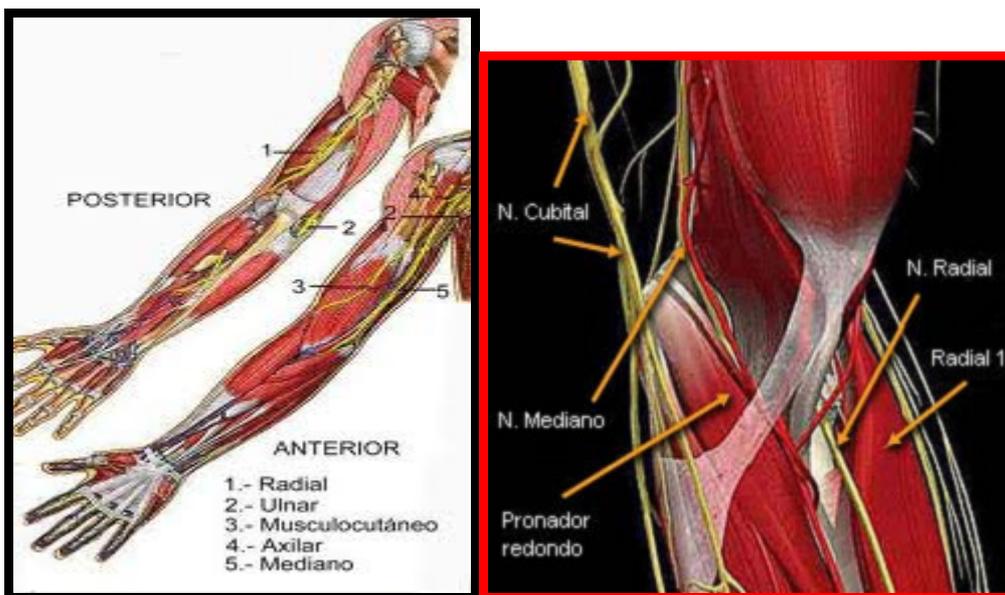
A continuación se exponen en una tabla los detalles de los 6 músculos epicondíleos, que tienen una característica común, además de su inserción proximal en epicóndilo, que es que todos están inervados por el **nervio radial**

MÚSCULO	INSERCIÓN DISTAL	ACCIÓN
2º RADIAL EXTERNO	Base del 3er metacarpiano	Extensor de la mano
SUPINADOR CORTO	Tuberosidad bicipital del radio	Supinador antebrazo
EXT COMÚN DEDOS	F2 y F3 dedos 2º al 4º mano	Extensor dedos 2º al 4º mano
EXT PROPIO MEÑIQUE	F2 y F3 del meñique	Extensor del meñique
CUBITAL POSTERIOR	Base 5º metacarpiano	Extensor/aductor de la mano
ANCÓNEO	Olécranon	Flexor del codo

El estudio de la clínica y el análisis anatomopatológico, nos han permitido concluir que no todos estos músculos, tienen una misma importancia en la epicondilitis.

Nerviosas:

-Nervio radial: pasa hacia delante por el “canal del radial”, espacio entre el húmero y el tríceps en el lado externo del codo, al que rodea por el surco bicipital, pasando entre los dos haces del supinador corto para descender por el lado externo del antebrazo.



Distribución nerviosa de extremidad superior y del codo

-Nervio cubital: pasa por la parte interna del codo, entre los fascículos epitrocLEAR y olecraneano del músculo cubital anterior, descendiendo por delante del flexor común profundo, cubierto por el cubital anterior.

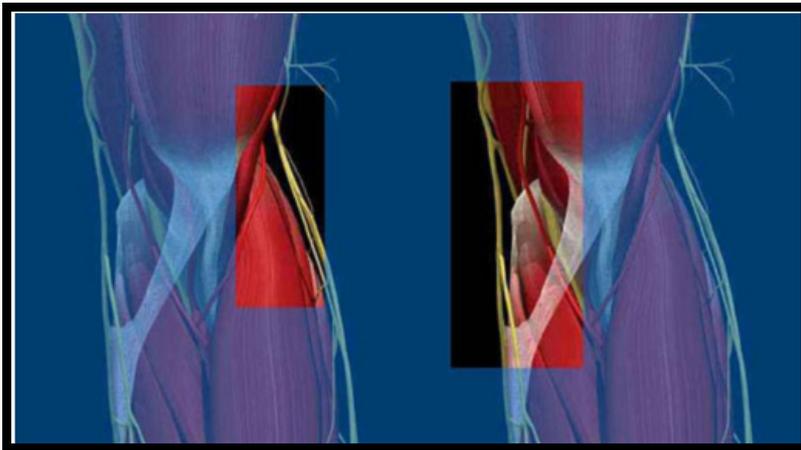
-Nervio mediano: atraviesa el codo entre los fascículos del pronador redondo y se introduce en el ojal fibroso del flexor común superficial descendiendo entre éste y el flexor común profundo.

Compartimentos anatómicos

Las estructuras anatómicas vistas se distribuyen en cuatro compartimentos espaciales en relación con los ejes de movimiento del codo en posición anatómica.

-Compartimento externo. Articulación condílea cúbito-radial, relieve epicondíleo, ligamento lateral externo, nervio radial, ligamento anular del radio. Entesis proximales de musculatura epicondílea.

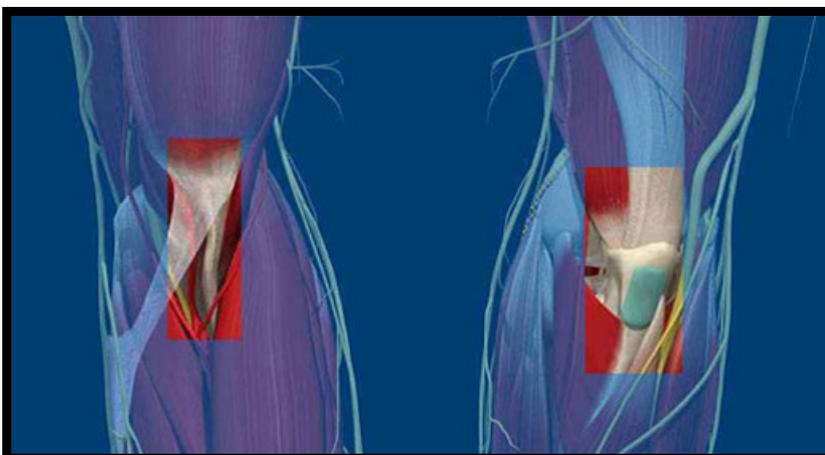
-Compartimento interno. Relieve epitrocLEAR, ligamento lateral interno, nervio cubital, nervio mediano, entesis proximales de musculatura epitrocLEAR.



Compartimento externo e interno del codo

-Compartimento anterior: tendón bicipital, apófisis coronoides de cúbito y parte anterior de tróclea humero-cubital.

-Compartimento posterior. Tendón tricipital, olécranon, bursa olecraneana.



Compartimento anterior y posterior del codo

2-FUNCIÓN DEL CODO

El codo, la muñeca y los dedos deben ser considerados como una única unidad funcional: el codo y la muñeca actúan en conjunto para lograr el acortamiento y alargamiento, así como la prono supinación del tren superior de forma que la mano pueda realizar sus funciones.

Esta unidad funcional tiene varios componentes:

-Precisión:

Realizada básicamente por los músculos intrínsecos de la mano y dedos.

-Orientación espacial:

Aportada por los músculos propios del antebrazo y brazo: flexo-extensores y prono supinadores.

-Potencia gestual:

Dependiente de los músculos multiarticulares que van desde dedos, mano y antebrazo hasta su inserción proximal en el extremo distal del húmero.

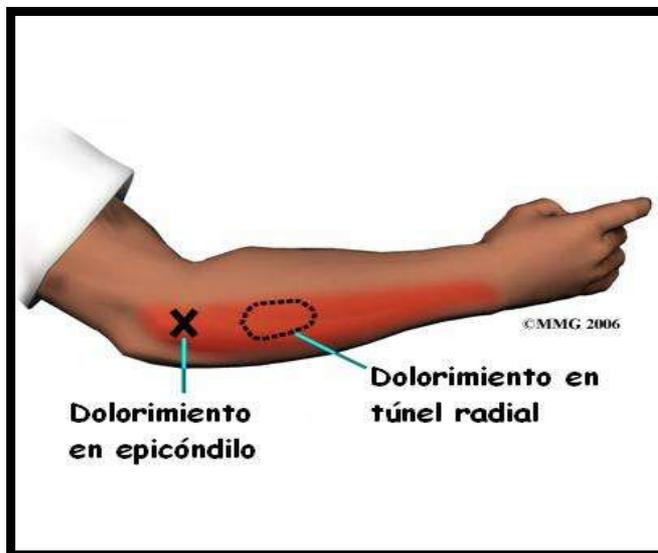
En funcionamiento de esta unidad biomecánica dependerá del uso que se quiera dar a los objetos que se manipulan: bien sea precisión o bien sea fuerza.

Para entender cómo cambia el funcionamiento de esta unidad biomecánica según usemos tijeras para cortar tela o una rama dura, piensa que recortar una tela precisa de la musculatura intrínseca de la mano; en cambio, la misma tijera usada para cortar una rama precisa añadir potencia, y por tanto incorporará a la acción el uso de los músculos poliarticulares del antebrazo.

3- CONCEPTO DE EPICONDILITIS

Dolor de carácter mecánico en relieve epicondíleo, por **miotendinoperiostitis** proximal de extensores de carpo, desencadenado por extensión y/o supinación resistida de muñeca.

-Dolor localizado en la inserción de los músculos epicondíleos o entesis de musculatura epicondílea, sobre todo del **segundo radial**, inicialmente con esfuerzos prolongados y desapareciendo con el reposo. La intensidad aumenta si se mantiene el gesto mecánico en días sucesivos.



Localización característica de los puntos de dolor

-En fases avanzadas, el dolor es más precoz con el esfuerzo y se puede acompañar de contractura de la musculatura epicondílea y/o pérdida de fuerza.

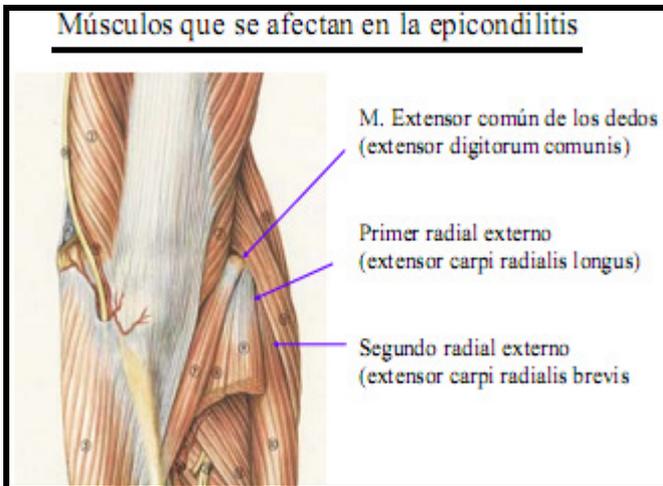
-A veces, el paciente relata un comienzo agudo tras un mal movimiento o gesto mecánico, aunque una cuidadosa anamnesis, suele revelar la existencia de molestias previas, que el paciente no identificaba como dolor.

El estudio de la clínica y el análisis anatomopatológico, nos han permitido concluir que no todos estos músculos, tienen una misma importancia en la epicondilitis.



Punto de inserción de 2º radial

Generalmente se acepta que el del **2º radial** es el tendón más importante en la génesis de esta patología y el que se afecta inicialmente, aunque se pueden ver afectados otros músculos como son el primer radial y el músculo extensor común de los dedos.



- En fases avanzadas, el dolor es más precoz con el esfuerzo y se puede acompañar de contractura de la musculatura epicondílea y/o pérdida de fuerza.
- A veces, el paciente relata un comienzo agudo tras un mal movimiento o gesto mecánico, aunque una cuidadosa anamnesis, suele revelar la existencia de molestias previas, que el paciente no identificaba como dolor.

3.1- Anatomopatología

Desde el punto de vista anatomopatológico la epicondilitis es una tendinosis (patología proliferativa y degenerativa) secundaria a lesiones fibrilares (¿micro rupturas?) de los tendones proximales de los músculos epicondíleos, normalmente relacionadas con contracciones musculares de alta intensidad y/o alta frecuencia y que, con el tiempo, se siguen de la formación de tejido fibrovascular, que mantiene un cuadro doloroso crónico.

Relacionando la clínica y los hallazgos microscópicos, NIRSCHL (Robert P. Nirschl), estableció una clasificación de las fases evolutivas de la enfermedad:

Fase I: Reacción inflamatoria simple y reversible sin invasión fibroblástica. Clínicamente se caracteriza por una epicondialgia de mediana intensidad después de una actividad intensa que suele ceder con medicación antiinflamatoria-analgésica.

Fase II: Invasión fibroblástica parcial que puede ser reversible. Hay dolor intenso en la actividad causante de la epicondilitis que se prolonga en el reposo, pero las actividades cotidianas provocan solo discretas molestias.

Fase III: La invasión angiofibroblástica es extensa y hay rotura parcial del tendón. Hay dolor en reposo, incluso nocturno, y las actividades cotidianas son dolorosas.

	LESIÓN	CLÍNICA	TRATAMIENTO
FASE I	Reacción inflamatoria simple sin invasión fibroblástica	Dolor moderado tras actividad intensa que cede con reposo y AINE's	Reposo, crioterapia, AINE's
FASE II	Invasión Fibroblástica	Dolor moderado tras actividad, que no cede con reposo. Las actividades cotidianas son sólo molestas.	Valorar infiltración.
FASE III	Invasión angiofibroblástica	Dolor intenso incluso en reposo nocturno. Las actividades cotidianas son dolorosas	Valorar cirugía

3.2- Biomecánica

En cuanto a **la biomecánica** de estas lesiones hay varias hipótesis:

- Entesitis causada por desproporción entre la fuerza que realizan estos músculos y la pequeña superficie de inserción.
- Roce del 2º radial externo con el borde externo del húmero en los movimientos de pronosupinación del codo y extensión de la muñeca.

- Inestabilidad de la articulación húmero-radial, dado que estos músculos tienen una función estabilizadora de la cabeza del radio (con el antebrazo en supinación, el segundo radial externo mantiene estable la cabeza del radio en los movimientos bruscos de extensión de la muñeca).

En cualquier caso, existe un **factor microvascular**, independiente de la actividad física, que, al igual que en otras zonas del cuerpo, va ganando protagonismo con la edad, siendo esta el factor predisponente de mayor importancia, por encima del sexo u otra patología concomitante.

3.3- Epidemiología

Está comprobada estadísticamente la relación entre la epicondilitis y el **tabaquismo y la obesidad**.

La edad en que se presenta con mayor frecuencia la epicondilitis es entre los **30 y los 50 años**, siendo menos frecuente por encima de los 60 y rara por debajo de los 20. En los niños la epicondilitis es excepcional y un dolor crónico en el epicóndilo obliga a descartar una osteocondritis o una osteonecrosis del cóndilo humeral (enfermedad de Panner).

3.4- Clínica y Diagnóstico de la Epicondilitis

El síntoma principal de la epicondilitis es el **dolor** localizado en el EPICÓNDILO



Localización punto de dolor

que aumenta a la palpación y con la extensión contrariada de la mano, manteniendo el codo en extensión (maniobra de **Cozen**).

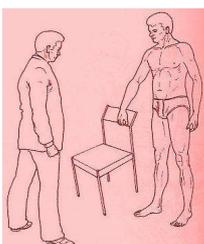


Maniobra de Cozen

Este dolor, lo podemos encontrar también referido a otras partes del codo y, más frecuentemente, a la masa de la musculatura extensora del antebrazo. No obstante, para hablar de epicondilitis, debe haber dolor a la palpación del epicóndilo.

Otra maniobra que también puede tener utilidad diagnóstica es la extensión contrariada del codo con el antebrazo en pronación (maniobra de **Mills**), que también despierta dolor a nivel del epicóndilo.

Prueba de la silla (chair test).



Otra maniobra característica de la epicondilitis es la de solicitar al paciente que levante lateralmente una silla, estando la extremidad superior totalmente adosada al cuerpo y con el codo en extensión.

<p>Test de la Silla</p>	<p>Al levantar una silla con el codo en extensión y pronación.</p>	
<p>Test de Cozen</p>	<p>Al intentar forzar la flexión de muñeca del paciente mientras este la extiende, estando sentado con el codo en flexión y pronación.</p>	
<p>Test de Mills</p>	<p>Al contrariar supinación activa de codo, con el paciente en pie, codo en flexión, ligeramente pronado, y muñeca en extensión dorsal.</p>	
<p>Test de Thomson</p>	<p>Al contrariar la extensión de codo que realiza el paciente, estando en pie con el puño cerrado y en extensión dorsal.</p>	

3.5- Pruebas Complementarias

El diagnóstico de la epicondilitis es esencialmente clínico, con los hallazgos descritos anteriormente en la exploración. No obstante, en determinadas circunstancias puede ser necesario el recurso a algunas pruebas complementarias.

Antes de empezar a ver las pruebas complementarias, observemos una imagen de epicondilitis de forma macroscópica:



Imagen característica de hallazgo quirúrgico de epicondilitis lateral

Radiología simple:

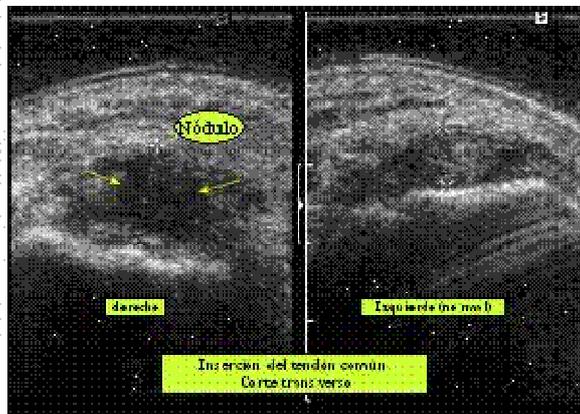
La radiología simple aporta poca información en la epicondilitis. Tan sólo esporádicamente se pueden apreciar pequeñas calcificaciones junto al epicóndilo, que suelen relacionarse con la cronicidad del proceso. No obstante, es recomendable su realización sistemática para el diagnóstico diferencial con otras patologías de la región.



Esta imagen se trata de un codo afecto de condrocalcinosis, donde de forma muy gráfica observamos las calcificaciones a nivel del epicóndilo.

Ecografía:

La ecografía es una prueba que ha ido ganando protagonismo para el diagnóstico de la epicondilitis. Es inocua, suele ser asequible y, con el equipo adecuado y en manos de un profesional experto, tiene un razonable rendimiento en el diagnóstico de esta patología, donde nos muestra una heterogeneidad del tendón.



En la imagen ecográfica de la izquierda observamos el tendón común engrosado con imagen hipoeoica, característico de una tendinosis. En la imagen derecha el tendón homólogo del codo izquierdo mantiene una estructura dentro de los límites de normalidad

Resonancia magnética:

La resonancia magnética se está convirtiendo, mal que nos pese, en una especie de recurso diagnóstico universal en Cirugía Ortopédica. No obstante, considerando su coste económico, tanto directo como indirecto, así como el hecho de que, en el diagnóstico de la epicondilitis, no tiene mayor rendimiento que la ecografía, esta prueba debería quedar restringida a aquellos pacientes en los que sea preciso un diagnóstico diferencial con patologías en las que esta prueba sea esencial para su diagnóstico. Otro factor en contra del uso indiscriminado de la RM en el diagnóstico de la epicondilitis es la frecuencia de falsos positivos, entendiendo en este caso como tal el hallazgo de imágenes de tendinosis en pacientes asintomáticos y viceversa.



En esta imagen de RMN, observamos el importante cambio de señal a nivel de la inserción de los músculos en el epicóndilo.

Otras pruebas complementarias:

Pueden resultar ocasionalmente útiles, la Gammagrafía ósea, (junto con la RM para el diagnóstico de osteonecrosis, osteocondritis, patología inflamatoria crónica, etc....), los exámenes de laboratorio (útiles en algunas enfermedades reumáticas) o la EMG, útil en el diagnóstico diferencial con las cervicobraquialgias o los síndromes canaliculares del nervio radial.

3.6- Diagnóstico Diferencial

Además, de la epicondilitis, existen 2 grupos de patologías que cursan con epicondilalgia:

1. **Epicondilalgias primarias**, en las que la patología causante de dolor está en el codo:

- Entesitis del tendón conjunto epicondíleo
- Artropatía radio-humero-cubital:
 - Sinovitis.
 - Lesión de menisco radio-humeral.
 - Condromalacia y artrosis radio-humeral.
- Espasmo muscular funcional.
- Osteocondrosis primitiva o enfermedad de Panner.

2. **Epicondilalgias secundarias**, en las que la patología provocante del dolor no se encuentra a nivel del codo:

- Epicondilalgia de origen cervical por una radiculopatía C5-C6 y que se refleja en el borde externo de codo. Su origen puede ser cervical, hombro o visceral.
 - Dolor de características similares a la epicondilalgia articular, donde el paciente suele describir irradiación del codo al hombro o a la muñeca, pero sin signos de bloqueo ni de pseudobloqueo. Debe recalcarse que la irradiación no siempre está presente.
 - El dolor suele aumentar con el reposo nocturno.
 - De forma ocasional, en el estadio inicial, y más frecuentemente en los tardíos, hay parestesias, disestesias o hipoestesias.
 - A menudo se refiere antecedentes de cervicalgias y/u omalgias inespecíficas.
- Epicondilalgia neurológica (Sme de arcada de Froshe o de túnel radial)
 - Se trata de un atrapamiento del nervio radial a su paso por el codo entre los fascículos del músculo supinador largo. Hay distintas variantes según la rama afectada del radial: síndrome de arcada de Froshe o de túnel radial.
 - Dolor selectivo a la elongación del nervio y que cursa a menudo con recrudescencia nocturna o al rato de haber realizado un esfuerzo que implique el uso del supinador largo o hiperflexión-hiperextensión de codo.

-Se produce dolor distal al relieve de epicóndilo, a palpación proximal del supinador largo.

- Epicondialgia acompañando a síndrome del túnel carpiano

La entesitis de los músculos epicondíleos es una epicondilitis a todos los efectos y, según algunos autores, todas la epicondilitis han pasado inicialmente por esta fase inflamatoria. Clínicamente no se distingue de la tendinosis, aunque el mecanismo de producción o el tiempo de evolución nos pueden orientar en este sentido.

El diagnóstico diferencial con la patología radio-humeral se basa tanto en las diferencias clínicas (dolor situado algo más distal al epicóndilo, maniobras de Cozen y Mills negativas...). En los casos dudosos, las pruebas complementarias nos pueden aportar más información (signos degenerativos, o inflamatorios, derrame articular, lesión del meniscoide radio-humeral, etc.

En el caso del espasmo funcional de la musculatura epicondílea, el principal signo clínico es el dolor a nivel de la masa muscular epicondílea, no en el epicóndilo, acompañado ocasionalmente de contractura de la misma. La enfermedad de Panner u osteocondritis disecante del capitellum humeral es una patología propia del niño (a edades en que la epicondilitis es una rareza).

4.- METODOLOGIA A SEGUIR PARA REALIZAR UN BUEN DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LA EPICONDILITIS

4.1- Fases del diagnóstico

4.1.1.- Anamnesis

En la primera visita debe quedar plasmado en la Historia Clínica.

-Clínica que manifiesta el paciente:

-Características del dolor:

-Localización: identificación del compartimento anatómico doloroso.

-Forma de aparición: brusca, aguda, progresiva, relacionando o no con traumatismo.

-Duración: tanto la de la crisis dolorosa durante el día, como la duración global del proceso en el tiempo.

-Pauta de dolor: alivio o no con reposo tras actividad diaria, en fin de semana o vacaciones.

-Síntomas asociados.

-Existencia o no de dolor en otras localizaciones anatómicas.

-Pérdida de fuerza

-Caída de objetos al agarre mantenido o claudicación al esfuerzo.

-Aparición de parestesias, disestesias y/o hipoestesia.

-Antecedentes y factores de riesgo:

-Antecedentes médicos, traumáticos y/o quirúrgicos:

-Indicar lesiones y/o algias previas, laborales o no, a nivel de codo, muñeca, hombro o región cervical.

-Indicar existencia o no de enfermedades reumáticas, sistémicas o de especial incidencia familiar.

-Antecedentes deportivos y de ocio (jardinería cocina...)

-Indicar actividad física o deportiva actual o previa especificando los gestos mecánicos que implica la actividad laboral, sobre todo si son poco convencionales.

-Conocer qué material deportivo o herramientas se utilizan en la práctica deportiva o de ocio, que pudieran afectar a la biomecánica articular de la unidad funcional codo-muñeca.

-Recoger el tiempo y la frecuencia dedicados a cada una de esas actividades al día y/o semana.

-Características del puesto de trabajo:

-Indicar profesión actual o previa, especificando las principales actividades y gestos mecánicos, sobre todo cuando se describen actividades fuera de lo común o son desconocidas para quienes no pertenecen a esa actividad específica.

-Describir las herramientas habituales y cómo se usan, si se trata de aparataje extraño o de uso poco habitual, siempre que puedan afectar a la biomecánica articular de la unidad funcional codo-muñeca.

-Recoger el tiempo y frecuencia de cada actividad.

-Mecanismo lesional al que el paciente atribuye las molestias:

Debemos especificar la naturaleza del proceso que nos refiere el paciente.

-Existencia o no de traumatismo agudo desencadenante, sobre codo normal o sobre codo con molestias previas.

-Registrar el tipo de traumatismo agudo:

-Directo por contusión local

-Indirecto: mecanismo de entorsis de codo en situaciones que fueren los límites articulares.

-Describir el tipo de traumatismo agudo y/o los gestos mecánicos y el tipo de actividad que de forma progresiva, el paciente refiere que le han producido las lesiones.

4.1.2.- Exploración física sistemática.

Concluida la anamnesis llega el turno de la exploración física sistemática. Esta se refiere a tres facetas.

-Inspección:

-Desviaciones de los ángulos fisiológicos: cúbito valgo o varo, cúbito recurvatum.

-Deformidades.

-Existencia o no de signos clínicos externos de traumatismo agudo:

-Erosiones

- Excoriaciones
- Equimosis
- Hematomas
- Eritemas
- Posiciones antiálgicos.

-Palpación

- Identificar el compartimento doloroso
- Identificar los puntos de dolor
 - Relieves epicondíleo y relieve epitroclear
 - Inserciones miotendinosas
 - Zona muscular proximal a codo
 - Interlínea articular
 - Cápsula
 - Ligamentos peri articulares.
- Identificar si existe contractura muscular en la zona proximal al codo o antebrazo.
- Identificar tumoraciones o colecciones líquidas por derrames.

4.1.3.- Evaluación funcional:

-Balance muscular:

- Activo, pasivo y activo-resistido.
- Valorarse tanto la flexo-extensión y prono-supinación de codo como la de los movimientos de muñeca.
- Ocasionalmente puede ser necesaria también la valoración de los grupos musculares de hombro y cintura escapulo-humeral.
- Recuérdese que la presencia de dolor y claudicación restan objetividad a la valoración realizada.

-Balance articular.

- Usar goniómetro y registrar el arco activo de flexo-extensión y prono-supinación de codo
- Recuérdese que los arcos articulares fisiológicos de codo son:
 - Flexo extensión: 0-145º
 - Prono-supinación: 70º-0º-70º (más/menos 10º en cada extremo del arco)
- Registrar también si hay diferencias con los arcos de movilidad pasivos.

-Medición de parámetros articulares:

- Partiendo del extremo proximal del olécranon (salvo en fracturas con desestructuración de la morfología ósea del codo) se hacen las medidas comparativas con el lado contralateral, tomando un punto de referencia en:
 - el tercio proximal del antebrazo (para medir el perímetro del antebrazo)
 - y en el tercio medio del brazo (para medir el perímetro de brazo).
- Es útil para objetivar atrofiar musculares.

4.1.4.- Pruebas complementarias:

-Radiografía simple:

-Ap y lat en 90° de flexión de codo: Realizándose de forma sistemática para diagnóstico diferencial entre lesiones óseas agudas y/o crónicas preexistentes.

-Si se sospecha de patología irradiada, debe añadirse AP y Axial de hombro y cervical lateral. En casos excepcionales, AP y Lat. de tórax.

-Ecografía

-Formalmente indicada en los casos de duda diagnóstica.

-Es la prueba de elección para la confirmación diagnóstica de patología de sobrecarga de codo.

-TAC.

-Indicado en patología traumática aguda con sospecha de lesión ósea no detectada por otros medios.

-No tiene indicación en caso de sospecha de patología de sobrecarga.

-RMN:

-No tiene indicación directa en patología traumática aguda ni de sobrecarga de codo.

-De forma excepcional puede ser necesario solicitarla en caso de:

-Fracaso de tratamiento conservador realizado correctamente para reorientación del manejo clínico.

-Valoración médico-legal de posible síndrome de rentista.

-Gammagrafía:

-No tiene indicación precisa en patología de codo por sobrecarga, aunque puede servir para:

-Determinar una lesión traumática aguda no detectada por otros medios.

-O valorar alteraciones radiológicas con sospecha de patología tumoral.

-EMG/ENG:

-Técnica de elección ante clínica neurológica.

-Diagnóstico diferencial con cervicobraquialgias y/o dolores irradiados o referidos.

-Pruebas de laboratorio:

-Analítica general de forma excepcional, ante sospecha de enfermedad artrítica o sistémica que no pueda ser descartada por clínica o exploración física.

-Análisis de líquido extraído de punción de bursa.

-Estudio biomecánico:

-Estará indicado cuando:

-Sea preciso valorar una posible incapacidad laboral.

- Se sospecha de síndrome de rentista o exageración de sintomatología.
- Sea preciso evaluar la eficacia del tratamiento realizado.

4.2.- Fases del tratamiento

Aunque existe un cierto consenso entre la mayoría de autores al considerar que la epicondilitis es una patología normalmente autolimitada que, suprimiendo la causa que la ha generado, suele desaparecer en el plazo de un año incluso sin tratamiento, en el contexto de la medicina laboral, dado que acostumbra a precisar de un periodo largo de baja laboral sin garantías de obtener la curación al final del mismo, nos decantamos por un tratamiento activo que abarca las siguientes fases:

4.2.1.- Fase inicial:

La **modificación de la mecánica del puesto de trabajo** cuando sea posible, precedida o no de un periodo de I.T. con o sin inmovilización, el uso



Cincha epicondílea

de cinchas específicas para descarga de los tendones epicondíleos, el uso de AINE, relajantes musculares, analgésicos o la fisioterapia suelen ser suficientes para curar la epicondilitis.

-La **fisioterapia** en patología mio-tendino-perióstica:

- Debe comenzar en la primera semana.
- Flexibilizantes de musculatura de codo, muñeca y dedos.
- Estiramientos de musculatura afecta de codo.
- Programa de ejercicios excéntricos de estructuras miotendinosas afectas.
- Termoterapia y electroterapia antiálgica y descontracturante, previa a la sesión de ejercicios.

-2ª semana

Cinesiterapia activa o activa asistida.

-3ª-4ª semana

Cinesiterapia resistida y cargas progresivas hasta submáximas.

Hay multitud de posibilidades de tratamiento de cuya eficacia existe mayor o menor evidencia científica. Las podremos indicar según nuestra experiencia

con ellas. Desde masaje transverso profundo, ultrasonidos, electroestimulación, iontoforesis o ultrasonoforesis, las ortesis tubulares

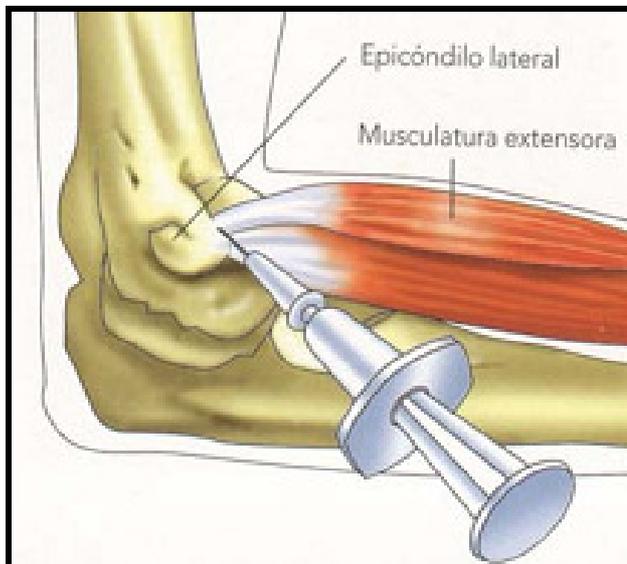
4.2.2- Fase intermedia:

- Si persiste la clínica o se produce una recidiva precoz, podemos valorar el tratamiento mediante **infiltraciones** en el epicóndilo con corticoides



Técnica de infiltración

asociados a anestésicos locales. Esta técnica es bastante eficaz en la supresión de las molestias, aunque no siempre de forma duradera y, correctamente realizada, tiene pocos efectos secundarios.

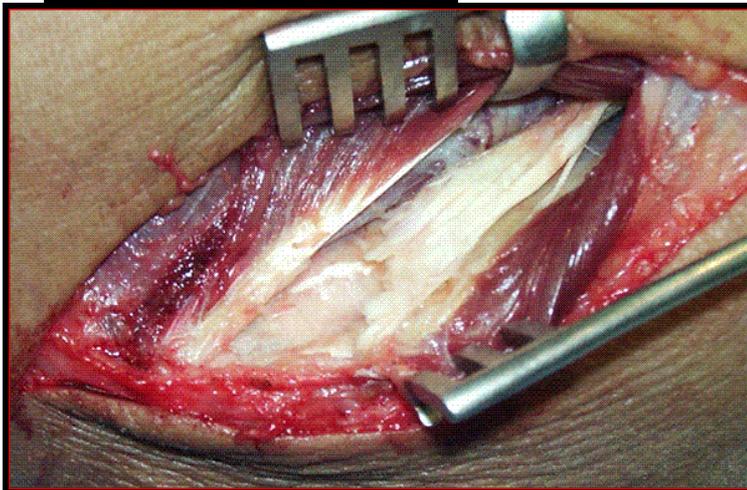


Observamos de una forma más gráfica, la técnica de infiltración en la epicondilitis.

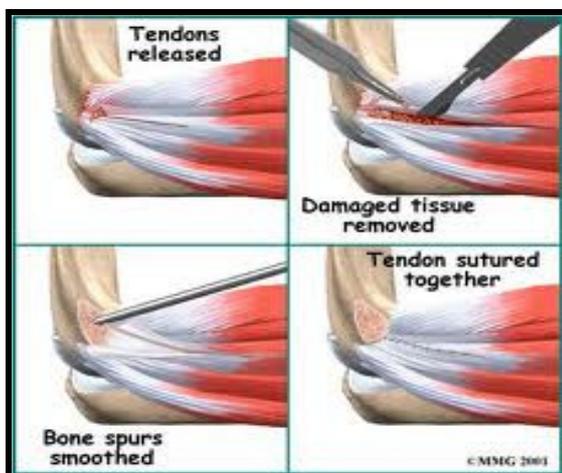
Las ondas de choque. (Las ondas de choque como veremos en nuestro estudio, es una técnica que se utiliza en nuestro hospital de Coslada y sólo se ha demostrado su eficacia cuando existe calcificación periarticular asociada).

4.2.3.- Fase Quirúrgica

Por último, en aquellos casos en los que haya fracasado el tratamiento conservador o que sean multirecidivantes, se puede proponer el **tratamiento quirúrgico** que consiste, fundamentalmente, en la desinserción proximal de la musculatura epicondílea, seguida de un periodo de inmovilización y de un tratamiento de rehabilitación.



En esta imagen, observamos la importante afectación del tendón conjunto de los extensores



En esta imagen podemos observar las distintas fases de la intervención quirúrgica.

4.2.4.- Protocolo postquirúrgico estándar en la epicondilitis

Primera semana

- Inmovilización a 90º de flexión
- Movilización de articulaciones libres: hombros, muñeca, mano.
- Medidas posturales.
- Aines y analgesia.

3-7 días

- Retirada de inmovilización para cinesiterapia activa sin forzar el dolor ni posiciones extremas, salvo contraindicación médica específica.
- Mantener uso de inmovilización como protección local resto del día.

3ª semana

- Retirada progresiva de la inmovilización
- Programa completo de fisioterapia sin potenciación: recuperación de arcos articulares y flexibilización cadenas cinéticas musculares.

6-10ª semana

- Programa de potenciación global de miembro superior.

10-12 semanas

- Debe lograrse la recuperación de fuerza muscular (perímetros de antebrazo).
- Uso progresivo de herramientas o actividades de riesgo
- Retorno a la actividad laboral si no hay factores de riesgo en ella.

3-6 meses

- Retorno a la actividad laboral/deportiva normal si existen factores de riesgo.

En cualquier caso, factores individuales, entre los que no hay que olvidar la posibilidad de cambio de puesto de trabajo o modificación de las condiciones del mismo, van a tener un peso decisivo a la hora de planificar el abordaje terapéutico de una epicondilitis.

Tras 3 meses de tratamiento conservador y 6 del quirúrgico, debemos considerar fracasado el tratamiento si no ha existido mejoría. Entre los errores diagnósticos más frecuentes se encuentran la inestabilidad interna, el atrapamiento del nervio periférico, la fibromialgia y la osteoartritis, pero recuerda que también hay que considerar que los aspectos emocionales y las ganancias secundarias pueden favorecer el fracaso de tratamiento.

5.- CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE SOSPECHA DE EPICONDILITIS

5.1.- Primera visita:

- Correcta historia clínica.
 - Anamnesis
 - Exploración física sistemática, identificando compartimento
 - Radiografía estándar
 - Valoración puesto de trabajo y actividad específica realizada
 - Establecer un diagnóstico. En caso de dudas:
 - Utilizar un diagnóstico genérico: epicondilalgia/epitrocleealgia en estudio de tipo de contingencia y proceder a aclarar la misma.
 - Solicitar pruebas complementarias: EMG, ecografía.
 - Establecer tipo de contingencia. En caso de dudas:
 - Solicitar estudio del puesto de trabajo al departamento correspondiente de la mutua, informando de que gestos mecánicos o uso de herramientas son relevantes para determinar la contingencia, para que su uso pueda ser comprobado en dicho estudio.
 - Si dicho estudio y las conclusiones médicas son negativas: remitir al Servicio Público de Salud.
- Además en la actuación inicial de la primera visita:
- Se establecerá el tratamiento inicial: medidas físicas, tratamiento médico y ortesis.
 - Se valorará la necesidad o no de IT,

Siendo los criterios de IT:

-Existencia de actividad laboral de riesgo que no pueda ser evitada durante la jornada.

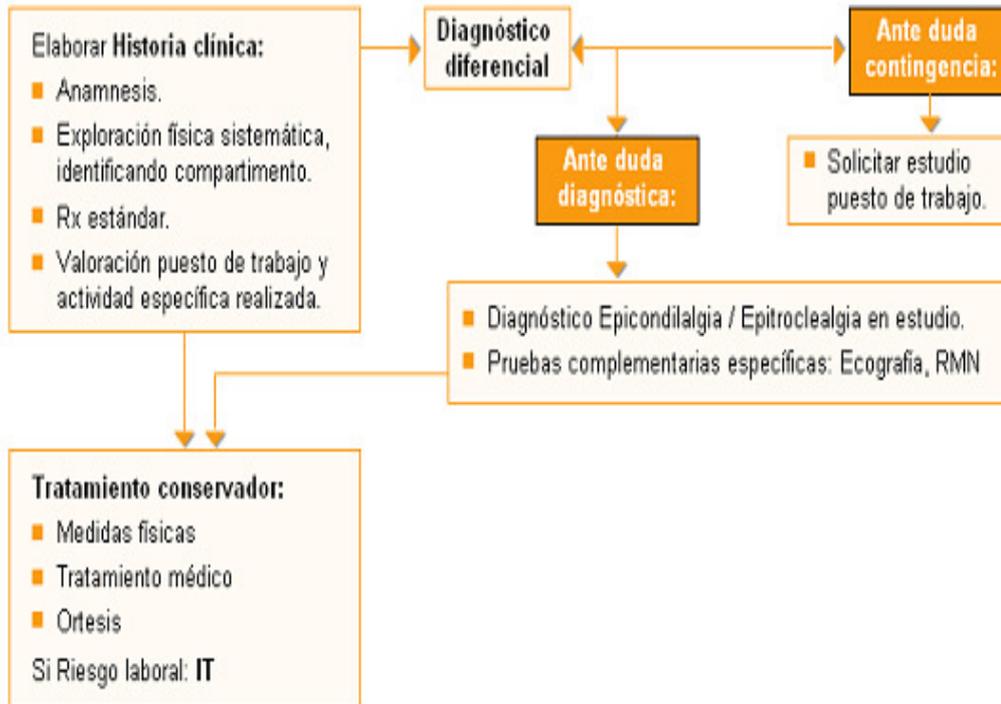
-Clínica sintomática muy aguda que impida la normal actividad de la vida diaria por claudicación del agarre de mano a cargas mínimas o moderadas.

La gran mayoría de los trabajos son realizables con clínica dolorosa de codo. Pero existe también riesgo en las actividades no laborales, como las domésticas, que el paciente no evitará aunque esté en situación de IT. Por ello la necesidad de IT, deberá ser siempre muy bien valorada en patología de codo.

-Siempre es recomendable y en caso de IT obligado, la revisión del paciente en una semana.

Cronograma de actuación en patología de Codo

1ª Visita



Cronograma actuación en patología del codo. Primera visita

5.2.- Segunda visita:

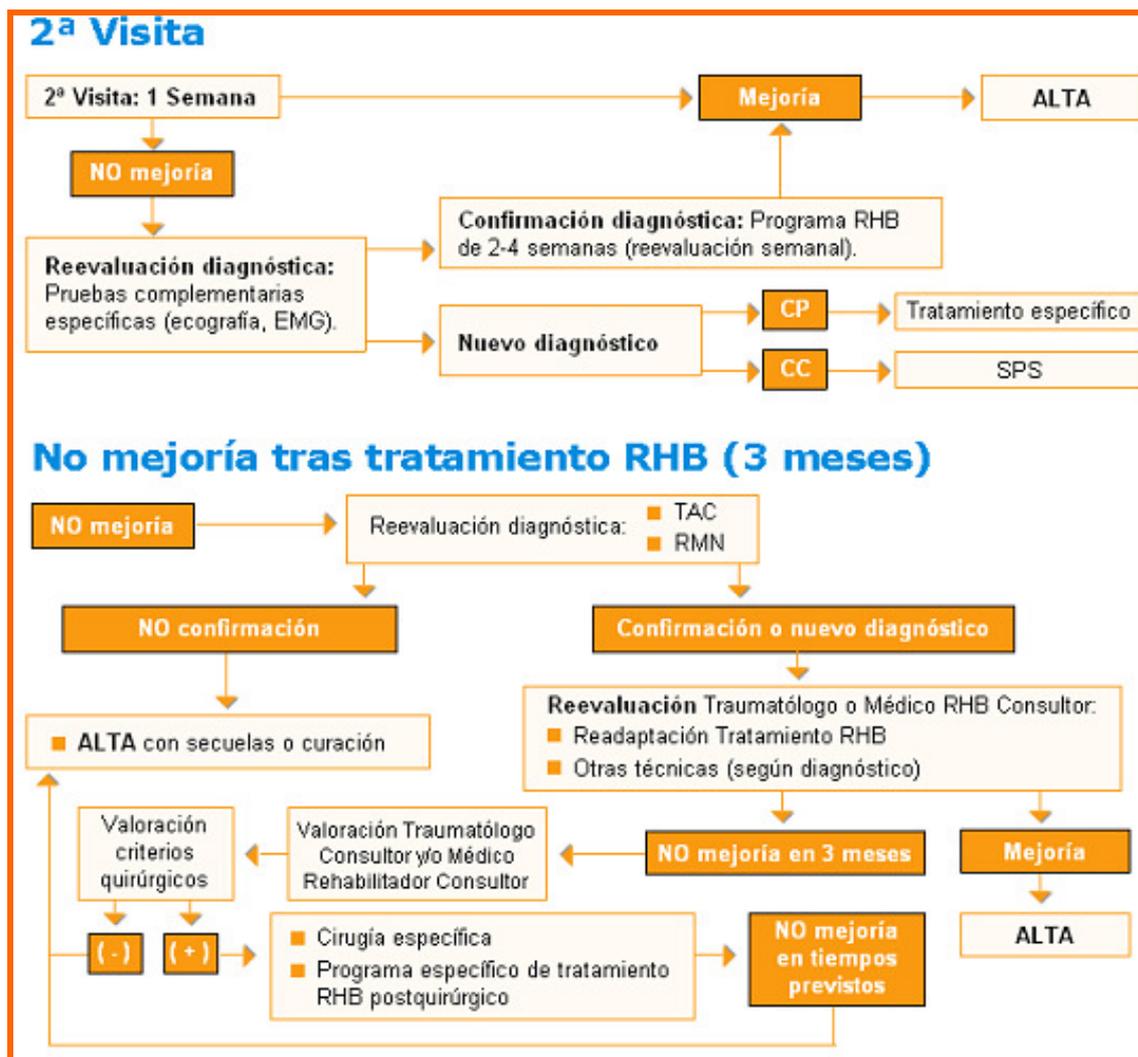
Será realizada no más tarde de una semana después de la primera visita al centro asistencial.

-Si hay **mejoría clínica**, en ausencia de criterios de IT, se procederá al **alta**.

-Si **no hay mejoría clínica**, se hará una **reevaluación diagnóstica** mediante pruebas complementarias (ecografía, EMG) si no se solicitaron en la primera visita. La contingencia ya debe haberse determinado.

-**Confirmación diagnóstica**: comenzar programa de fisioterapia 2-4 semanas (con reevaluación semanal) según programa específico para la patología diagnosticada. Si a su término hay mejoría, alta.

-**Nuevo diagnóstico**. Establecer tratamiento según diagnóstico del que se trate. Si el nuevo diagnóstico descartara contingencia profesional: remitir al Servicio Público de Salud.



Cronograma actuación en patología del codo. Segunda visita

5.3- Visitas posteriores:

Veamos qué debemos hacer si finalmente el tratamiento rehabilitador no produce mejoría en el paciente.

No mejoría tras el tratamiento rehabilitador

Si no hay mejoría tras el tratamiento RHB durante 4 semanas, está indicado hacer TAC y/o RMN para la confirmación de la patología.

-En caso de normalidad de las pruebas se emitirá alta por curación.

-En AT, el tipo de alta dependerá de la congruencia entre los resultados objetivados en pruebas complementarias, resultados de exploración clínica y factores coexistentes ajenos al proceso médico-quirúrgico.

-Si persiste el proceso lesivo agudo, se realizará una reevaluación por parte de un médico consultor, y se podrán intentar otros tipos de tratamiento conservador.

-Readaptar el tratamiento RHB

-Establecer otras pautas de tratamiento (infiltraciones, ondas de choque...)

El tiempo máximo que puede prolongarse el tratamiento conservador, antes de plantearse las posibilidades quirúrgicas, es de 6 meses.

-En caso de cumplirse los criterios quirúrgicos, se optará por la cirugía específica del proceso.

-Se considerarán los tiempos de recuperación estándar para cada proceso.

-Se complementará con un posterior tratamiento rehabilitador específico.

-Si hay mejoría en los tiempos previstos, se procederá al alta por curación.

-Si no se cumplen los criterios quirúrgicos, se procederá al alta por curación o con secuelas.

En cualquier momento del proceso asistencial, en caso de no mejoría, basaremos nuestra decisión de alta por curación o con secuelas en la congruencia entre:

-Los resultados objetivados en las pruebas complementarias.

-La exploración clínica.

-Los procesos ajenos al proceso médico-quirúrgico que pudieran interferir en el mismo (búsqueda de ganancia secundaria, conflictividad laboral, etc....)

En estos casos puede ser preciso realizar un estudio biomecánico que determine la capacidad funcional real del paciente.

6.- DETERMINACIÓN DEL RIESGO LABORAL DE EPICONDILITIS

Extrapolando los mecanismos etiopatogénicos citados, las actividades más significativas con riesgo de presentar epicondilitis son:

- Manejo de herramientas de percusión tipo martillo
- Manejo de herramientas tipo destornillador tanto activo (destornillador manual) como pasivo (destornillador eléctrico)
- Manejo de herramientas tipo cuchillo

Dado que la epicondilitis es una patología con una prevalencia alta entre la población general (entre un 1 y un 5% según estudios), cada caso debe ser analizado de forma individual para verificar la exposición a los riesgos descritos.

A pesar de diversos estudios estadísticos, no existe una clara evidencia de que actividades como el trabajo manual de precisión, el uso de teclados, el manejo de herramientas vibratorias supongan un riesgo de desarrollar epicondilitis.

7.- PROTOCOLOS DE DETERMINACIÓN DE LA CONTINGENCIA EN LAS EPICONDILALGIAS

Durante el proceso de evaluación del paciente, el médico de AT o de CC deberá plantearse la idoneidad o no del tipo de contingencia declarado por el paciente o por el servicio sanitario que lo ha remitido a nuestro centro asistencial, ya que inicialmente corresponde determinarla a la mutua de AT y EP.

Esta determinación debe ser precoz y a ser posible en la primera visita, lo que será sencillo si se ha realizado una correcta Historia Clínica.

Hay tres supuestos que debemos considerar:

- Contingencia Profesional - Accidente de Trabajo
- Contingencia Profesional - Enfermedad Profesional
- Contingencia Común

7.1.- Contingencia Profesional - Accidente de Trabajo

Todos aquellos episodios con origen en traumatismo agudo, directo o indirecto, o las secuelas de los mismos, que afecten al área articular o peri articular de codo, producido de forma definida y puntual en relación con el trabajo.

- Las epicondilalgias secundarias a un traumatismo en el codo, directo o indirecto, se diagnosticarán como contusión, esguince, fractura o luxación de codo y no como epicondilitis, ya que éstas son entidades clínicas definidas y que precisan unos criterios diagnósticos determinados.
- En ausencia de accidente de trabajo, deberá demostrarse la relación exclusiva de la actividad laboral con el cuadro doloroso para admitir el **cuadro doloroso como AT**.

7.2.- Contingencia Profesional - Enfermedad Profesional

Serán declaradas como enfermedades profesionales exclusivamente las patologías incluidas en el R. D. 1299/2006, de 10 de Noviembre, siempre que se cumplan las condiciones de patogenia definida en el decreto para cada una de ellas y la actividad profesional esté recogida en el mismo.

- En caso de profesiones no incluidas en el listado de enfermedades profesionales, siempre tendrá que acreditarse la relación causa-efecto con su actividad profesional, es decir, que su actividad profesional incluya alguno de los factores patógenos (compresión, movimientos forzados o micro traumatismos) de forma repetitiva y diaria y que constituya la actividad habitual del trabajador, tal y como viene recogido en el Real Decreto 1299/2006, de 10 de Noviembre para la patología de que se trate.

EEPP:

Cada enfermedad tiene un código alfanumérico, que se corresponde con el que viene asignado en la Ley:

- Número Inicial: Grupo de enfermedad profesional.
- Letra: Agente Causante. Es la primera condición para declarar una EEPP, sin su concurrencia no puede declararse la misma. Aquí es de especial importancia la definición de Movimiento Repetitivo y de Postura Forzada.

Movimientos repetitivos son aquellos movimientos que afectan a un conjunto osteomuscular y que se repiten cíclicamente durante la jornada laboral. Se acepta la definición del Silverstein, que se considera que se produce exposición a movimiento repetitivo cuando el ciclo de trabajo es inferior a 30sg. No debe confundirse con **movimiento repetido**, que es la repetición de un gesto mecánico a lo largo de la jornada sin patrón cíclico.

- Segundo número iniciado con 0: Subagente causante. Aquí se dan aquellos diagnósticos que pueden ser EEPP; si el diagnóstico no está incluido en este epígrafe, no se puede declarar tal tipo de patología como EEPP.
- Tercer número iniciado con 0: Actividad causante. Aquí se definen los mecanismos lesionales que producen la enfermedad, algunas incluyen la relación de profesiones, que no son exclusivas, es decir, aunque la profesión no esté incluida en el listado, si durante su ejecución se incluyen los gestos mecánicos descritos, la patología sí puede ser declarada como EEPP.

La patología de sobrecarga de codo viene incluida en:

Grupo 2: Enfermedades Profesionales Causadas por Agentes Físicos:

- **Agente B:** Enfermedades Osteoarticulares o Angioneuróticas provocadas por vibraciones mecánicas.
- **Agente C:** Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo: enfermedades de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas.
- **Agente D:** Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo: enfermedades por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares y tendinosas.
- **Agente F:** Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión.

El subagente define siempre la enfermedad que puede ser considerada EEPP: en el caso de codo epicondilitis, epitrocleititis, atrapamiento radial... cada una se seguirá de una actividad desencadenante.

7.3.- Contingencia Común

Cualquier caso de etiología no laboral o en el cual se establezca la existencia de alteraciones que rompan el vínculo de exclusividad con la actividad laboral o profesional.

V- OBJETIVOS

El presente trabajo pretende estudiar la correcta determinación de contingencia entre accidente laboral y enfermedad profesional en los casos atendidos por la Mutua Asepeyo durante el año 2009, en la Comunidad de Madrid, en relación a la Epicondilitis lateral, en función de los datos incluidos en la historia clínica de los pacientes.

VI- FUENTES UTILIZADAS Y MATERIALES

La muestra elegida para nuestro estudio se obtiene de la base de datos del programa CHAMAN de asistencia sanitaria que utilizamos en Asepeyo.

Dicha muestra facilitada, abarca los registros para los códigos de diagnóstico por ICD 9 del 72630 al 72633, que comprende Bursitis, Entesopatía, Epicondilitis medial y lateral respectivamente, con un total de registros de **835**.

De estos **835 registros**, **410** llevan implícito periodos de IT en cada una de las distintas contingencias (AT, CC y EP) y 425 eran S/B y ATM.

Cada registro se genera a partir de la existencia de un parte médico en cualquiera de las modalidades (S/B, ATM, BAJA y Recáida), en cualquiera de las tres contingencias antes mencionadas.

Para estudiar la concordancia entre la contingencia elegida en el programa Chaman y nuestra opinión, se usa como base la información de la historia clínica y si se precisa, la información del parte de accidente y la consulta de distintos datos del trabajador a través de la aplicación Proas (Ej. el conocimiento del C.N.O de cada trabajador).

Para obtener los parámetros elegidos para el estudio, los extraemos de casos en que eran atendidos en su totalidad por los Servicios Médicos de esta mutua y que llevaran acompañados periodos de IT. Esto supuso centrarnos en los **410 registros** que cursaron con IT, de los cuales filtramos los casos de cuyo diagnóstico era Epicondilitis lateral (nº 72632); en total **293 registros**.

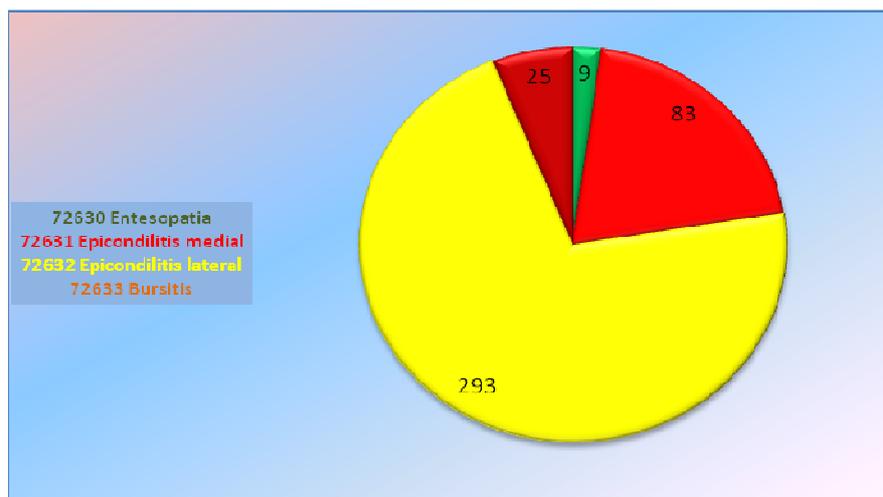


Gráfico 1. Distribución de los registros en función del número de código de diagnóstico

Un segundo filtro fue la contingencia del episodio a tratar, que en números absolutos se puede ver la distribución en el gráfico nº 2.

Procedemos a restar los 49 registros de Contingencia Común a los 293, para quedarnos con los registros de AT/EP, **244 registros**.

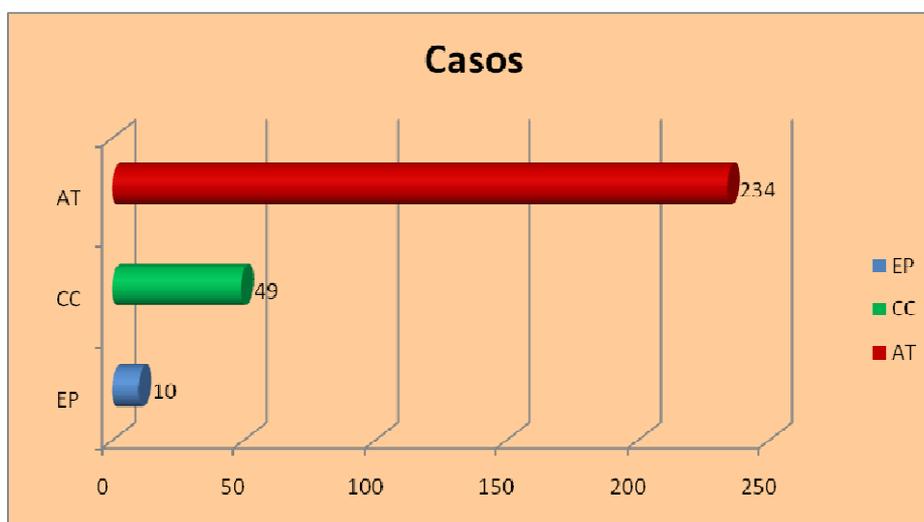


Gráfico 2. Distribución de los casos en función de la contingencia

Estos **244 registros** correspondientes a nuestra patología durante el año 2009, equivalen a un 1,15% de todos los siniestros con baja en ese mismo año en la Comunidad de Madrid atendidos por esta mutua (21296 siniestros), según consta en la memoria anual de Asepeyo del año 2009, de la cual adjuntamos la tabla de siniestralidad de toda la mutua, en ese mismo año.

Siniestralidad con baja			
	2008	2009	Var. %
Andalucía	19.758	14.812	-25,03
Aragón	3.069	2.234	-27,21
Asturias	2.578	2.041	-20,83
Canarias	6.614	4.855	-26,60
Cantabria	1.219	932	-23,54
Castilla-La Mancha	7.102	5.186	-26,98
Castilla y León	6.625	4.988	-24,71
Cataluña	41.547	33.491	-19,39
Comunidad de Madrid	27.128	21.296	-21,50
Comunidad Valenciana	11.456	7.843	-31,54
Extremadura	1.959	1.525	-22,15
Galicia	6.110	4.450	-27,17
Illes Balears	2.546	1.846	-27,49
La Rioja	1.237	986	-20,29
Murcia	2.577	1.789	-30,58
Navarra	2.710	1.926	-28,93
País Vasco	5.274	4.055	-23,11
Total	149.509	114.255	-23,58

Tabla 1. Siniestralidad con baja en los años 2008 y 2009, diferencia en porcentajes

Un tercer filtro fue trabajar con Episodios de paciente y por tanto eliminamos los registros que correspondían a recaídas, quedándonos con **195 Episodios**.

De estos episodios procedemos a obtener los siguientes parámetros:

- ✓ Edad
- ✓ Sexo
- ✓ Periodos de IT
- ✓ Pago directo
- ✓ Profesión
- ✓ CNO
- ✓ Episodios previos de la misma patología
- ✓ Mecanismo
- ✓ Lateralidad
- ✓ Contingencia en Chaman
- ✓ Contingencia tras estudio de la historia,
- ✓ Atención en centro asistencial y/o hospital
- ✓ Tratamiento quirúrgico, Infiltración córtico-anestésica
- ✓ Nacionalidad
- ✓ Estar informada la extremidad dominante
- ✓ Posibilidad de incapacidad concedida

VII- RESULTADOS

➤ Comparación días / baja entre AT/EP y CC.

Los días de baja totales en dicho año 2009 son:

Para los casos declarados como AT/EP: 7760 días de baja/año.

Para los casos declarados como CC: 5292 días de baja/año.



Gráfico 3. Días de baja totales durante el año 2009 en función de la contingencia

La media de días/baja de cada episodio en AT/EP fue 39,79 días y en CC fue de 117,60 días .

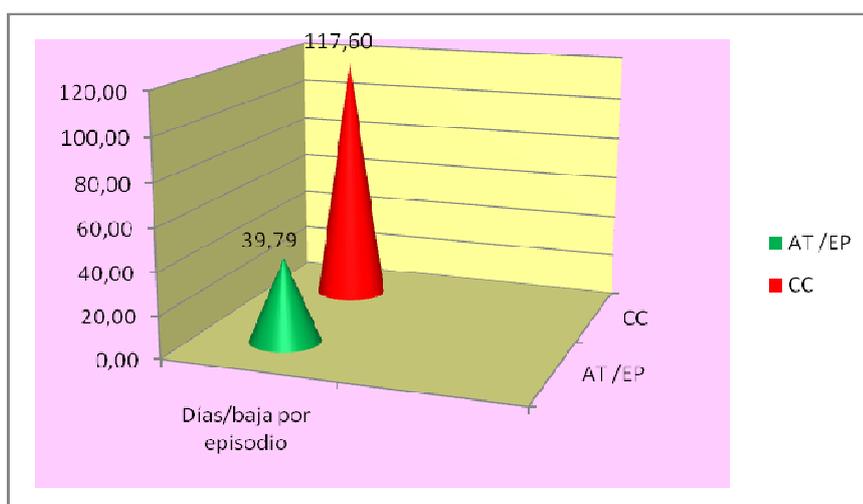


Gráfico 4. Media de días baja por contingencias

➤ **Distribución por sexos y grupos de edad**

La distribución por sexos de nuestros 195 episodios es de 82 mujeres y 113 hombres. De los cuales la distribución por grupos de edad es la siguiente:

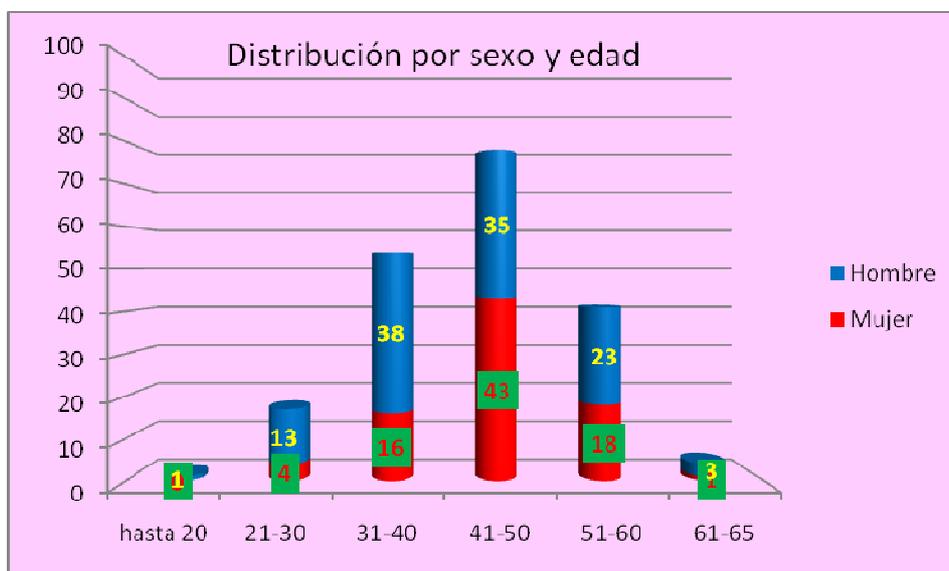


Gráfico 5. Distribución por grupos de edad y sexo

De esta distribución se observa que el mayor porcentaje de casos se encuentra en el rango de edad de 41 a 50 años y en dicho rango el número de mujeres es superior al de hombres. Es el único intervalo en que esto ocurre.

La mayor cantidad de episodios en hombres se encuentra en el rango de edad de 31 a 40 años.

La distribución de días totales de baja por sexos es:



Gráfico 6. Días totales de baja por sexos

Esta distribución se modifica al calcular los días/baja por episodio y sexo, siendo superior en un 13 % en los episodios que el accidentado es mujer.

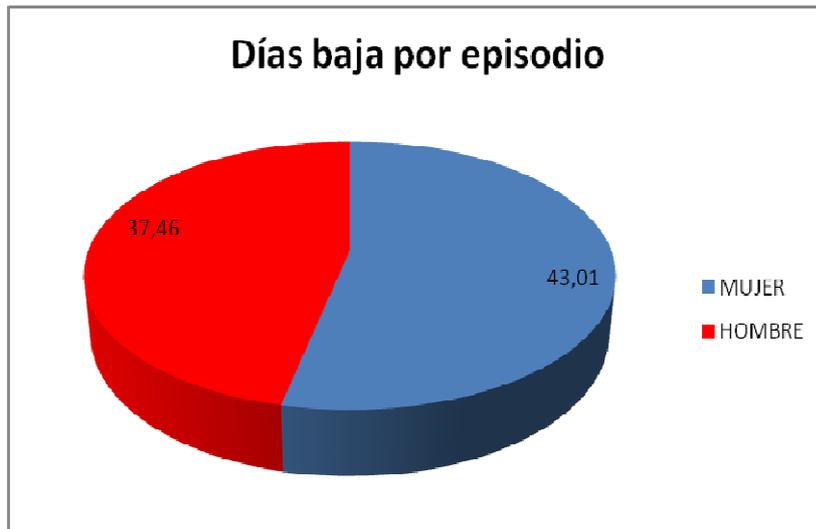


Gráfico 7. Media de días baja por episodio y sexo

➤ **Lateralidad**

Como era de esperar los episodios en que el codo afecto es el derecho es aproximadamente el doble en relación con los casos en que el afecto es el izquierdo

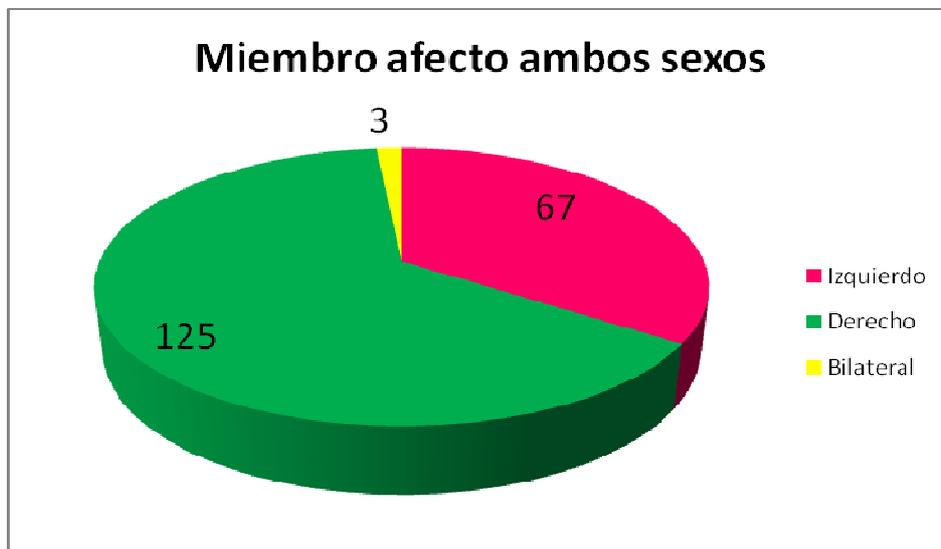


Gráfico 8. Lateralidad del miembro superior afecto

Se aprecia la peculiaridad que dentro de los episodios en que el codo afecto es el derecho el porcentaje es mayor en mujeres con respecto a hombres y por ende en el izquierdo se invierten los términos.

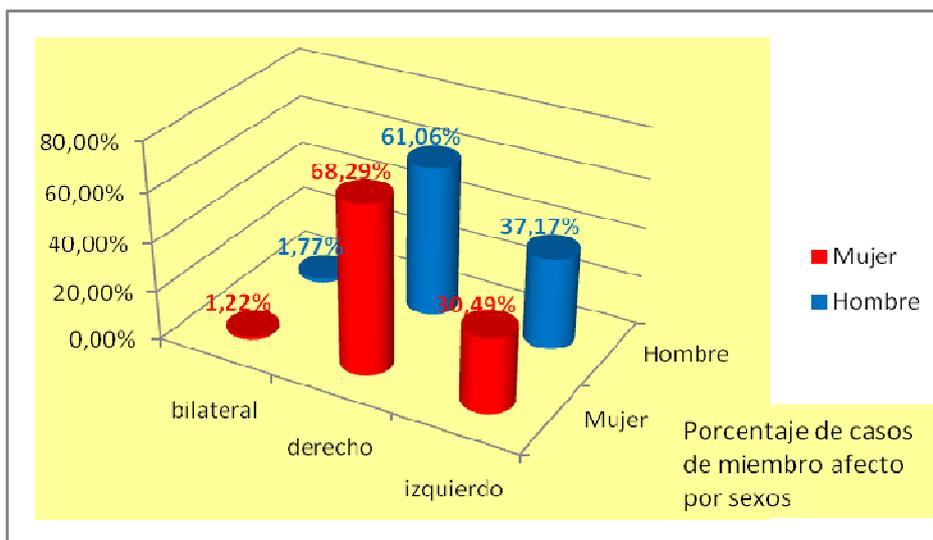


Gráfico 9. Porcentaje de episodios por miembro afecto en función del sexo

Sólo en 3 de los 195 episodios se ha encontrado reflejada la extremidad dominante, por tanto, en base a ese dato no podemos sacar ningún tipo de conclusión.

➤ **Necesidad asistencial requerida**

Para el tratamiento de estos episodios, el 83,60% sólo fueron necesarios los medios al alcance de los centros asistenciales, ya que precisaron tratamiento médico-rehabilitador y en ocasiones infiltración córtico-anestésica.

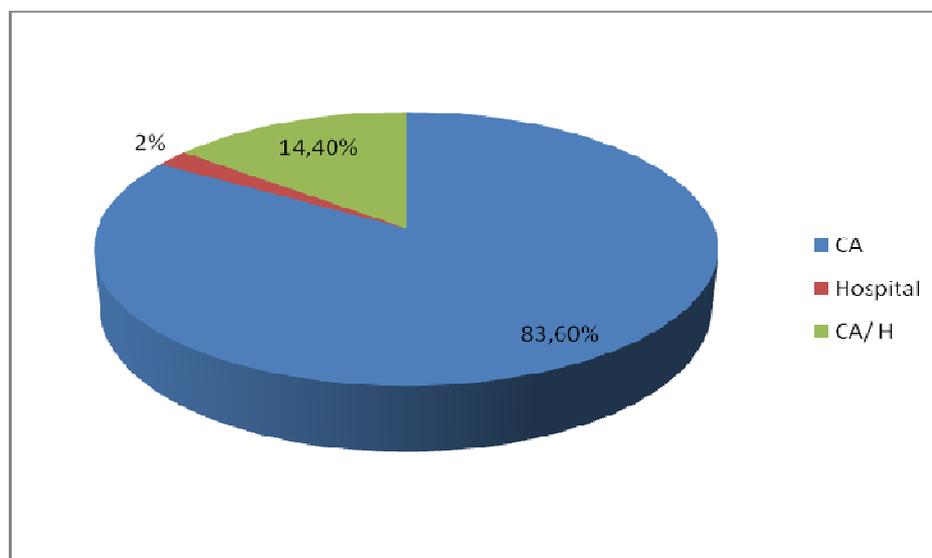


Gráfico 10: Distribución de tratamiento de los casos en función de las necesidades médicas

Como queda reflejada en la tabla 1, de los episodios atendidos en los centros asistenciales (163), 104 episodios precisaron infiltración (36,2%). De los casos atendidos en hospital (4), 2 episodios precisaron infiltración únicamente (50%) y de los 28 episodios con tratamiento mixto (centro asistencial y hospital) precisaron infiltración 7 (75%).

	sin infiltración	con infiltración
Centro asistencial	104	59
Hospitalario	2	2
Mixto	7	21

Tabla 2. Número de casos que precisaron tratamiento sin / con infiltración

El porcentaje total de casos que en su tratamiento precisaron técnicas de infiltración córtico-anestésica fue el 42,05% de los atendidos.

Otro dato a reflejar es que de estos 195 episodios, a 15 se les practicó la técnica quirúrgica de desinserción y a otros 4 casos se le practicó tratamiento de ondas de choque. Uno sólo de los casos se le trató con ondas de choque inicialmente y posterior desinserción.

En la gráfica siguiente se puede ver la distribución de los pacientes operados.

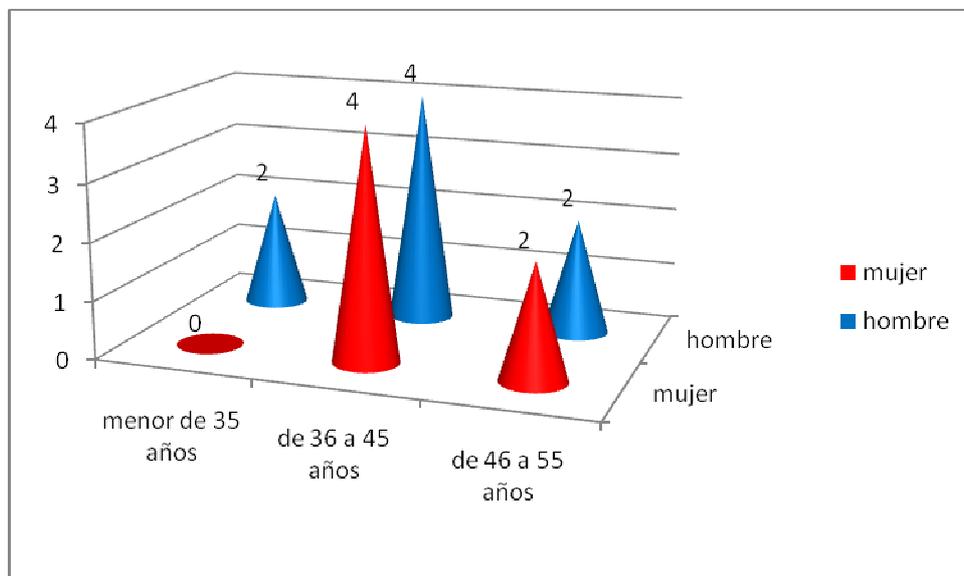


Gráfico 11. Distribución por rangos de edad y sexo en los operados por Desinserción

La media de edad de los pacientes operados hombres era de 42 años y de las mujeres era 44 años.

De los 15 casos 8 correspondieron al codo izquierdo y 7 al derecho.

VIII- DISCUSIÓN

Valoración de la contingencia y concordancia

El criterio seguido para estudiar cada episodio y llegar a pronunciarnos sobre la posible contingencia del mismo, comienza por el estudio del historial del paciente, viendo los distintos episodios por los cuales ha precisado ser asistido y si existe alguno de similares características. De existir, estudiarlo con los mismos criterios que el actual, para buscar similitudes, tanto en el mecanismo, como en el puesto de trabajo y comprobar además si es el mismo miembro afecto.

El siguiente paso es un estudio pormenorizado de los datos reflejados en la Primera visita realizada al paciente. En la misma, se valora las características del posible accidente como son: lugar, el horario de trabajo, la parte afecta, profesión del paciente y mecanismo de producción. Dentro de los antecedentes personales buscar si ha quedado reflejado patología similar por contingencia común.

Dentro de la exploración, los hallazgos encontrados en la misma con relación a la patología que sufre en el codo y si se ha explorado para descartar otra etiología, como patología cervical, hombro o muñeca.

Ver si hay datos que nos informen de su puesto de trabajo, como por ejemplo la Valoración de su puesto de trabajo realizada por el Servicio de Prevención, como un estudio concreto realizado por un perito especialista y así valorar si el tiempo de exposición a la actividad, los movimientos que realiza su extremidad afecta, buscando que dentro de su actividad laboral los movimientos que predominen conlleven, impacto o sacudidas, supinación o pronación repetidas del brazo contra resistencia, así como movimiento de flexo-extensión forzada de la muñeca

A lo largo de las distintas visitas o informes, buscar más información que nos lleve a ser lo más objetivo posible en nuestra valoración.

En el estudio de la contingencia de los **195 episodios**, nos hemos encontrado que existía concordancia entre la contingencia que figura en el episodio de Chaman y nuestro criterio en **68 episodios**, un 34,87% (65 episodios de AT y 3 de EP).

Con base insuficiente para pronunciarnos, que nosotros los agrupamos bajo el concepto, "Insuficiente información para determinación" son **123 episodios, un 63,07%** (120 episodios de AT y 3 de EP).

Además de **4 episodios** que con la información que disponemos nuestro criterio de contingencia sería diferente.

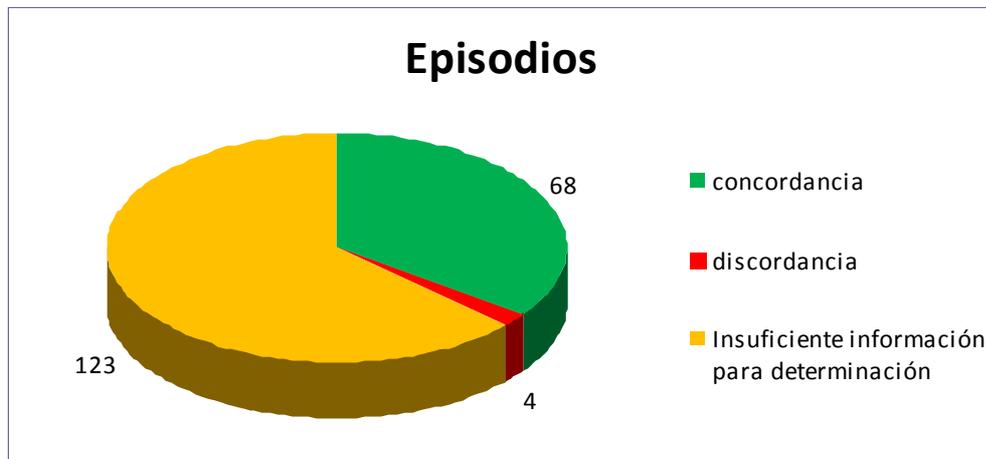


Gráfico 12. Distribución de concordancia tras valoración de episodios

■ En los episodios en que existe concordancia, aquellos en los que la contingencia es AT (68 episodios), los mecanismos que provocaban patología fueron:

- ✓ “tracción de gran peso”
- ✓ “mover gran peso de forma puntual”
- ✓ “contusión/traumatismo directo “
- ✓ ”sujeción en posición forzada”
- ✓ “desequilibrio portando peso y evitando caída”
- ✓ ”agresión”
- ✓ “empujar un vehículo”
- ✓ “golpear una pieza de forma ocasional”

Los tres casos de EP fueron:

- ✓ Deshuesado de forma continuada de animales muertos,
- ✓ Montador/ reparación de motores
- ✓ Piquetero de obra.

■ De estos 123 episodios en que el mecanismo “Insuficiente información para determinación”, en el episodio se hace referencia a:

- ✓ “ su trabajo “
- ✓ “ movimientos repetitivos”

en definitiva, términos muy ambiguos que pretenden hilar la patología al origen laboral.

A continuación mostramos la tabla desglosada por profesiones de estos casos:

Profesión	Número de casos
Manipulador	25
Limpieza	23
Albañil	8
Maquinista	7
Carnicero	6
Jardinero	6
Administrativo	5
Mecánico	5
Montador equipos	5
Peón Construcción	4
Maletero	3
Ayudante cocina	2
Cerrajero	2
Dependiente	2
Fontanero	2
Montador aluminio	2
Soldador	2
Bibliotecario	1
Cajero	1
Cocinero	1
Encofrador	1
Estampador piscinas	1
Gruista	1
Instalador de iluminación	1
Mantenimiento	1
Repartidor	1
Tapicero	1
Troquelador	1
Vigilante	1
Carretillero	1
Charcutero	1

Tabla 3. Distribución de casos por profesiones en los que el mecanismo del incidente “Insuficiente información para determinación”



Gráfico 13. Número de casos en los distintos gremios

De esta distribución se observa la presencia de 2 grandes grupos como son los manipuladores y el personal de limpieza, las cuales no son las profesiones más típicas de padecer esta patología como Enfermedad Profesional, como queda reflejado en la mayoría de las bibliografías, siendo estas, los carniceros, pescaderos, curtidores, deportistas, mecánicos, chapistas, caldereros o albañiles y como hemos comentado antes el mecanismo reflejado en la historia tiene poca información.

Dentro de este listado también encontramos profesiones más proclives a que sus episodios sean EP, pero la información era demasiado escueta como para ratificarlos, ejemplos son los albañiles, carniceros, mecánicos, chapistas.

Los administrativos, montadores de equipo, conserje, vigilantes, gruista, están también en este grupo y normalmente, la exigencia que sufre dicha extremidad es muy baja.

En los episodios en que entramos en discordancia con lo declarado en Chaman, dos son episodios de un albañil y de un peón de obra, cuyo trabajo es de piquetero, se encuentran encuadrados en la historia como AT y que nosotros creemos mejor encuadrarlos como E.P.

El tercer caso es un trabajador de imprenta con manipulación directa constante que implica flexo-extensión y prono-supinación, que se encuentra encuadrado como AT y nosotros consideramos que sería una EP.

El cuarto caso es un dependiente con dolor súbito sin causa mecánica, que aunque se registró como AT, se podría determinar como Contingencia Común.

Otro dato importante que se desprende del estudio de estos episodios, es que las incapacidades que provoca esta patología son pocas, se aproxima al 1%, ya que sólo encontramos 2 casos y en ambos la resolución fue Baremo, (Indemnización por lesión permanente definitiva y no invalidante).

Los episodios que llevaron un costo económico añadido, como es la IT directa, sólo ocurrió en 6 de los 195 (3%).

IX - CONCLUSIONES

1- La Epicondilitis lateral es el 1,15% de todos los siniestros con Baja del año 2009, correspondientes a la Comunidad de Madrid.

2- La Epicondilitis lateral es una patología que implica un tiempo medio de tratamiento por AT de unos 40 días, triplicándose el tiempo si es tratado por CC (117 días).

En el tratamiento de esta patología, el tratamiento realizado en la mutua Asepeyo disminuye los tiempos de IT, en comparación con los tiempos de IT del Servicio Público de Salud para las epicondilitis. Probablemente por el control y seguimiento tan importante que se hace de los pacientes.

3- El intervalo de edad donde se presentan más casos es entre los 41 y 50 años.

4- El lado afecto más frecuente es el derecho. (Sin poder determinar que sea el lado dominante).

5- Los días de baja necesarios para ser tratada esta patología por AT/EP, se incrementan en un 13% si el paciente es mujer.

6- El 83,60% de los casos es tratado en su totalidad por los servicios médicos de los centros asistenciales.

7- En el 63,80% de los casos que fueron atendidos en centros asistenciales, el tratamiento necesario para la curación, es médico-rehabilitador. En este apartado no se incluye el tratamiento con infiltraciones.

8- El 37% restante de los tratados en centros asistenciales, se le practicó al menos una infiltración. De los cuales, el 28,5% de los pacientes, obtuvo la curación.

9- El 42% de los casos totales (82), se le practicó infiltración córtico-anestésica, con unos resultados buenos, ya que de esos 82, solo 19 necesitaron un tratamiento más agresivo como es la cirugía u ondas de choque.

10- Sólo 15 episodios de los 195 totales, precisó tratamiento quirúrgico. Un 7,69% de los casos totales.

- 11- La edad media de los pacientes operados hombres, es de 42 años y de las mujeres, 44 años.
- 12- El 2,05% se le practicó tratamiento con ondas de choque. En un caso precisó además cirugía posterior.
- 13- El 1% de los episodios llevó implícito una Indemnización por lesión permanente definitiva no invalidante que corresponde a Baremo. Son dos de los quince casos que precisaron tratamiento quirúrgico.
- 14- En el 34,87% de los episodios existe concordancia entre la contingencia declarada en Chaman y nuestra opinión.
- 15- Sólo en el 2,06% entramos en discordancia, aún creyendo que con los datos de la historia podrían ser suficientes.
- 16- En el 63,07% de los episodios que son declarados como AT y con la información que existe en Chaman no tenemos criterios suficientes para decidir cual es la contingencia más correcta. Por ello aunque las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, se encargan de tratar los pacientes tanto por Accidente Laboral como por Enfermedad Profesional, cada episodio a tratar debe estar encuadrado en la contingencia correcta y este trabajo ha dejado patente que la manera en que se recababa la información en el año 2009 en nuestra historia clínica, no era suficiente para realizar un adecuada determinación de contingencia.

Para mejorar este último aspecto de la conclusión de nuestro trabajo en la que se concluye que con nuestro formato de historia clínica actual, no es suficiente para la correcta determinación de contingencia (aún reconociendo que a día de hoy se ha ido mejorando), nosotros proponemos añadir tres apartados a la historia clínica actual en las condiciones explicadas a continuación, que resumiría toda la información necesaria para una correcta determinación de contingencia.

Una vez completado nuestro formato de historia clínica predeterminado por Asepeyo, donde nuestra sospecha más clara es que nos encontramos ante un caso de epicondilitis, ayudaría a la determinación de contingencia y a completar la historia clínica, que aparecieran los siguientes apartados, que podría ser de forma automática en el momento que el médico introdujera el diagnóstico de epicondilitis:

1.- Antecedentes previos del paciente.

-**Deportes practicados.** Previos y actuales.

-**Trabajos previos.** Descripción de aquel que pudiera tener relación con la patología estudiada.

-**Procesos previos de codo doloroso** (Tanto en derecho como izquierdo)

Los tres puntos anteriores intentan descartar otra etiología diferente al trabajo actual.

2.- Episodio actual de epicondilitis.

-**Horario de trabajo**

-**Tiempo que lleva desempeñando dicha actividad** en la empresa

(Si realizan rotaciones o ha habido cambios recientes en ella)

-**Lugar en el que comienzan las molestias.** (Comienzo puntual, insidioso...una correcta y minuciosa anamnesis suele poner de manifiesto molestias de tiempo de evolución)

-Si el dolor coincide con la **mano dominante** en su puesto de trabajo.

-**Descripción gráfica de movimientos predominantes** en su puesto de trabajo y uso de herramientas (la **duración de los mismos dentro de su jornada.** Si son repetidos, repetitivos...)

3.- Recurrir a los Servicios de Prevención/nuestros peritos.

La mayor parte de las veces con la información de los dos puntos anteriores será suficiente para realizar una correcta determinación de contingencia y no hará falta más. Pero en caso de duda podremos solicitar una valoración del puesto de trabajo a través de los **Servicios de Prevención** o nuestros **Peritos** si esto no fuera posible.

El objetivo de estos tres puntos, sería, una vez descartado el accidente de trabajo, buscar dentro de su actividad laboral una relación causa efecto clara con el trabajo y poder determinar que se trata de una enfermedad profesional. En el caso de la epicondilitis buscaríamos movimientos donde predominen movimientos de impacto, sacudidas, supinación pronación repetidas del brazo contra resistencia, así como movimientos de flexo-extensión forzada de muñeca, pero este esquema tan sencillo sería extrapolable a otras enfermedades profesionales.

Todos estos puntos se podrían resumir en la siguiente Ficha de trabajo:

X- BIBLIOGRAFÍA

- B.O.E. nº 302 Pág. 44487-44546. RD 1299/06 de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de Enfermedades Profesionales en el Sistema de Seguridad Social y se establece criterios para su notificación y registro (19-12-2006).
- Calfee RP, Patel A, DaSilva MF, Akelman E. Management of Lateral Epicondylitis: Current Concepts. J Am Acad Orthop Surg.2008; 16: 19- 29.
- Dirección Asistencia Sanitaria de Asepeyo. Curso de Actualización de Enfermedades Profesionales. Barcelona: Dirección Asistencia Sanitaria de Asepeyo; 2011.
- Lambert DR, Hansen JT. Netter: Anatomía Clínica. Barcelona: Masson; 2006.
- López JE. Manual de Resonancia Magnética Osteoarticular. Barcelona: Hospital de Asepeyo San Cugat; 2002. p. 53.
- MacRae R, Esser M. Tratamiento Práctico de Fracturas. 5 ed. Barcelona: Elsevier; 2010. p. 107-115.
- Mahiques A. Epicondilitis-Epicondialgia (sitio en Internet). CTO-AM- Disponible en: <http://www.cto-am.com/epicondilitis.htm>. Acceso el 27 de julio de 2011.
- Olaizola I, Urbaneja F, Enfermedades Profesionales Osteomusculares y Factores de Riesgo Ergonómicos: Estudio Transversal. Barakaldo: OSALAN-Instituto vasco de Seguridad y Salud laborales; 2003. ISBN 84-95859-16-5
- Servicios de Comunicación de Asepeyo. Informe Anual y Memoria de Sostenibilidad 2009 (sitio en Internet). Gosban consultoria de comunicación. Disponible en:
http://www.asepeyo.es/web/Biblioteca.nsf/BIBWV03_SP/C4213C95D1C6C7EB_C125770D0032A67A?OpenDocument&&TipoMenu=N&NIVELLS=3. Acceso el 14 de junio de 2011.
- Suárez B. Epicondilitis Lateral o "Codo de Tenista" (sitio en Internet). Monografías. Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos75/epicondilitis-lateral-codo-tenista/epicondilitis-lateral-codo-tenista.shtml>. Acceso el 20 de julio de 2011.
- Universidad Corporativa de Asepeyo. Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Laboral del codo. Barcelona: Universidad Corporativa de Asepeyo; 2011. p. 35-53.