

Cirugía de la mano reumática

Medina Macías, S.M^a.; Muratore Moreno, C.G.; Rodríguez Álvarez, J.P.; Carrasco Martínez, L.
Hospital Universitario Insular de Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción

La artritis reumatoide es una enfermedad inflamatoria que afecta a la sinovial fundamentalmente, y que tiene un curso crónico con evolución en brotes sucesivos. Debe estudiarse en un contexto general donde la afectación de la mano ocupa un lugar importante por las repercusiones funcionales que ocasiona.

La mujer se afecta con más frecuencia que el varón y, aunque puede aparecer a cualquier edad, en la treintena y menopausia se dan el mayor número de casos. ¿En cuanto a la etiología parece que los factores genéticos y traumatismos en general, sobre todo psicoafectivos y parto, son los responsables de la misma.

Clínica

La afectación del miembro superior suele comenzar como una oligoartritis distal que afecta a muñecas, articulaciones metacarpofalángicas (MF), sobre todo 2^a ó 3^a, o interfalángicas proximales (IFP) (Figura 1). Los signos inflamatorios siguen un ritmo nictameral clásico, con carácter simétrico. Al inicio de la enfermedad la exploración clínica nos ofrece muchos datos salvo tumefacción articular fundamentalmente en dedos, tenosinovitis de extensores y flexores, y una escasísima repercusión general con determinaciones analíticas y estudios radiográ-



FIGURA 1
Oligoartritis Distal AR en
Zig-Zag

ficos normales. También puede manifestarse como una poliartritis aguda febril, descartando procesos infecciosos en este caso.

Tratamiento

El enfoque terapéutico de la poliartritis reumatoide persigue tratar la inflamación articular para disminuir el dolor, frenar la evolución de la enfermedad, evitar deformidades y mantener una buena función. Para ello se recurre al tratamiento médico por un lado, mediante analgésicos, antiinflamatorios y otros fármacos que detienen el proceso (sales de oro, antipalúdicos de síntesis, D-penicilamina e inmunomoduladores), y por otro al tratamiento quirúrgico junto con una exhaustiva terapia rehabilitadora.

Ortesis

Las ortesis ocupan un lugar muy importante en el tratamiento de las deformidades de la mano reumática, tanto para prevenir su aparición como para proteger la mano en el postoperatorio.

Pueden ser:

- De reposo: usadas en los brotes o como descanso nocturno, inmovilizando la mano en postura funcional para evitar posturas viciosas.
- Funcionales, que permiten usar la mano impidiendo la aparición de deformidades y mejorando su función. Las hay estáticas y dinámicas.
- Correctoras: corrigen determinadas deformidades.
- Postquirúrgicas: suelen ser dinámicas.

Planificación Quirúrgica

El factor decisivo para la indicación quirúrgica es el *alivio del dolor* en un paciente que lleva varios meses en tratamiento médico sin mejoría, ya que le supone inhabilitación para sus tareas habituales. No así la deformidad que, aunque

estéticamente suponga mayor afectación no tendrá tanta repercusión funcional. No debemos equiparar la deformidad con la pérdida de función, ya que en estadios avanzados ciertos grados de artrodesis espontáneas no dolorosas son mejor toleradas por los pacientes que estadios incipientes con severo dolor y menor deformidad. En ocasiones una cirugía precoz puede evitar secuelas de mayor incapacidad, como el caso de tenosinovectomías, previas al debilitamiento y rotura tendinosa o compresión nerviosa de larga evolución, si se trata de tendones flexores.

A la hora de establecer el programa quirúrgico, se deben tomar también en consideración no sólo las prioridades anatomopatológicas, en particular las intervenciones profilácticas, sino también los imperativos psicológicos, porque son paciente que van a requerir normalmente múltiples intervenciones. Al principio hay que ganar la confianza del enfermo y empezar por una intervención "exitosa" ("a winner"). Se trata de una intervención simple que asegure sin mucho esfuerzo un buen resultado funcional. La cirugía conservadora de la muñeca con resección de la cabeza cubital o la artrodesis metacarpofalángica del pulgar, son por ejemplo "winners".

La cirugía de la mano debe plantearse siguiendo la regla de proximal a distal siendo la muñeca la piedra angular que deberá corregirse en primer lugar para conseguir una estructura estable antes de intervenir los dedos, que recidivarán con toda seguridad si en zonas más proximales persiste la deformidad.

En casos de afectación bilateral el diálogo con el paciente nos ayudará a decidir qué mano se interviene antes, dando prioridad en la mayoría de los casos a la que se encuentra en peor estado.

Existen diferentes clasificaciones para evaluar el grado de afecta-

ción articular según la región anatómica a estudio, pero todas siguen el mismo patrón:

- Estadio I: sinovitis sin deformidad.
- Estadio II: sinovitis con deformidad reductible pasivamente.
- Estadio III: deformidad establecida sin cambios articulares.
- Estadio IV: destrucción articular.

Muñeca Reumatoide

Fisiopatología de las deformidades y clínica

La enfermedad comienza afectando a la sinovial que es invadida por el pannus a través de los tres grandes sistemas arteriales: radial, interóseo y cubital, éste último el más frecuentemente afectado. En una fase más evolucionada los escasos medios de sujeción entre las diferentes estructuras se verán invadidos y debilitados, con lo que las deformidades harán su aparición hasta llegar a una fase final de destrucción ósea.

En los estadios más iniciales de la enfermedad únicamente se observará *sinovitis*, tanto articulares como peritendinosas. Las *articulaciones* aparecerán tumefactas, dolorosas y como consecuencia de la afectación sinovial a nivel de las inserciones ligamentosas, acabará produciéndose una distensión de los mismos.

La *sinovitis tendinosa* afecta a extensores y a flexores. Se aprecia la típica *sinovitis en alforjas*, muy llamativa a nivel dorsal. En la cara volar existe el riesgo de compresión del nervio mediano, a veces de largo tiempo de evolución, lo que supone importantes secuelas a pesar del tratamiento quirúrgico.

Así, en estadios más avanzados, el ligamento triangular se romperá, también la corredera del tendón cubital posterior, con lo que este tendón se desplaza hacia delante convirtiéndose en flexor y luxándose la cabeza cubital hacia atrás (Figura 2). La luxación posterior de la cabeza cubital, altera la pronosupinación y amenaza a los tendones extensores que pueden romperse por roce mecánico con la superficie ósea que se vuelve irregular por la erosión del pannus sinovial (Figura 3).

Si se mantiene el equilibrio entre músculos radiales y cubitales, cuando ya el sistema ligamentoso

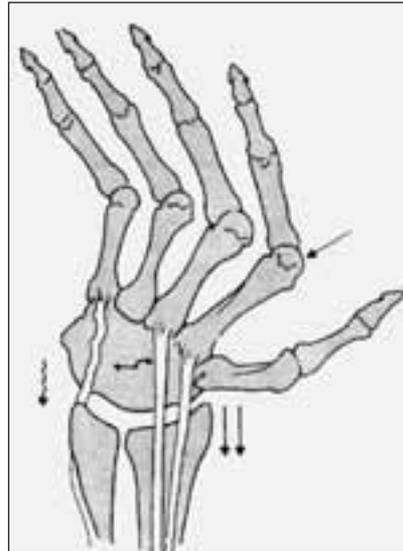


FIGURA 2
Fisiopatología Muñeca Reumática. Mano

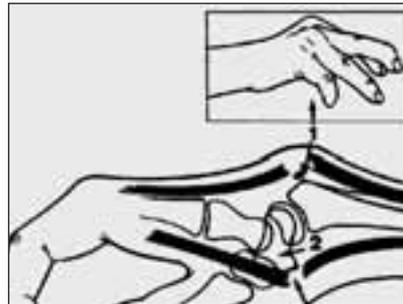


FIGURA 3
Ruptura Tendones Extensores

interno se encuentra debilitado, el carpo sufrirá un deslizamiento cubital únicamente.

Pero si se produce un desequilibrio en detrimento del cubital posterior, la tracción de los músculos radiales producirá una inclinación radial del carpo, deformidad característica de la muñeca en esta enfermedad. Asimismo los flexores y el cubital luxado hacia delante originarán supinación del carpo. La subluxación anterior se explica por la afectación del sistema ligamentoso anterior, acción flexora y pérdida de extensión por parte del cubital posterior luxado (Figura 4 a, b). Todo esto provoca una *deformidad en zig-zag* (Figura 2) y una inestabilidad, sobre todo palmar (Figura 5), con un semilunar flexionado y un escafoide que se horizontaliza, donde la sinovitis de la articulación escafolunar jugará un importante papel en esta inestabilidad con una diastasis EF-SL, y la horizontalización del EF presenta



FIGURA 4a
Subluxación Anterior del Carpo



FIGURA 4b
Subluxación Anterior del Carpo

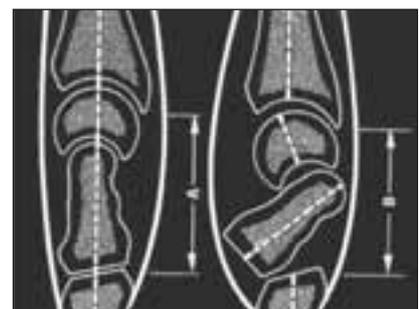


FIGURA 5
Inestabilidad Palmar del Carpo

el riesgo de rupturas de los tendones flexores (Figura 6).

Además la sinovitis y los múltiples desplazamientos óseos en la muñeca favorecen la desviación cubital de las metacarpofalángicas. El colapso del carpo por destrucción ósea también será una de las causas de deformidad en cuello de cisne de los dedos, por tanto una

vez más el tratamiento de la muñeca debe ser prioritario.

La evolución hacia artrodesis espontáneas, aunque variable, suele ser favorable (radiolunar, intracarpiana o carporradiometacarpiana), de ahí que las indicaciones quirúrgicas sean raras (Tipos Radiológicos de Muñeca Reumática: Anquilosada, Artrósica, Destrucción del Carpo).

Tratamiento

En estadios iniciales de sinovitis están indicadas las sinovectomías precoces, tendinosas y articulares, tanto dorsales como palmares, prolongándose estas últimas hacia el canal del carpo con apertura de dicho canal para obviar el compromiso del nervio mediano (Figura 7, 8).

A nivel de la articulación radiocubital inferior las sinovectomías nunca son aisladas sino que se asocian a procesos de estabilización articular mediante resección de la cabeza cubital, parcial o total (Darrach) (Figura 9), con o sin implante. En algunos casos se puede practicar una intervención de tipo Sauvé Kapandji (Figura 10) que fija la cabeza cubital al radio y restaura la pronosupinación por resección suprayacente de 5 mm aproximadamente de cubito.

A estas intervenciones hay que asociar la realineación con dorsalización del tendón del músculo cubital posterior mantenido en esta posición con el ligamento anular dorsal que, a su vez, se sitúa por debajo de los tendones extensores para separarlos de las articulaciones y evitar su rotura (Figura 11).

La sinovectomía en el carpo también se acompaña de estabilización mediante agujas o bien artrodesis radiolunar en caso de translación radial del carpo y deslizamiento cubital posterior importante. Este tipo de artrodesis impide que el carpo se deslice bajo el radio a costa de una limitación mínima de la movilidad. Se puede reforzar el lado cubital en caso de inclinación radial severa a través de transferencias tendinosas del primer radial sobre el músculo cubital posterior. Otro gesto que atenúa el dolor es la resección del nervio interóseo posterior a nivel de la muñeca, gesto que se debe asociar a toda intervención realizada a este nivel.

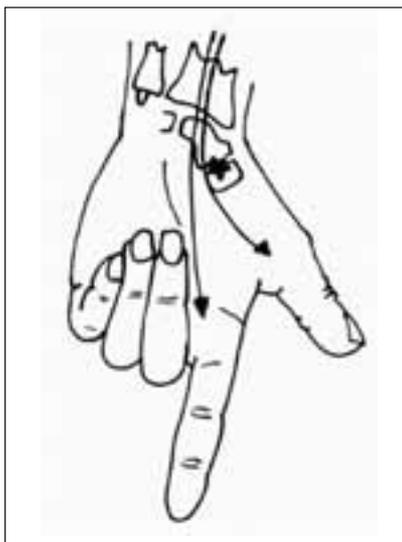


FIGURA 6
Horizontalización EF - Ruptura de Flexores (FLP, Flexores del índice)



FIGURA 7
Sinovectomía de Extensores

Las indicaciones de esta cirugía "conservadora" son muy amplias y atañen a casi el 80% de las muñecas reumatoides. Para evitar una rigidez postoperatoria, la movilización ha de ser temprana desde la tercera semana. Sus límites son las pérdidas de sustancia ósea, las dislocaciones y las anquilosis en mala posición. En estos casos la artrodesis total o las artroplastias estarían indicadas. Las artrodesis se harán rectas y no en flexión dorsal, excepto casos de afectación bilateral en los que una muñeca se fijará en ligera flexión.

Articulaciones Metacarpofalángicas Fisiopatología

La deformidad típica de esta articulación es la *desviación cubital con subluxación anterior* o "ráfaga" cubital de los dedos largos.

La invasión por el pannus sinovial provocará una distensión capsular con destrucción ligamentosa y erosiones subcondrales; así las inserciones que mantenían a los ex-



FIGURA 8
Sinovectomía de RCD



FIGURA 9
Intervención de Darrach



FIGURA 10
Intervención de Sauvé-Kapandji

tensores y flexores en el eje del dedo se rompen y se produce la inclinación cubital al no haber nada que los retenga, con luxación en las depresiones intermetacarpianas cubitales adyacentes de los tendones extensores, con lo que pierden su función y ya no pueden oponerse

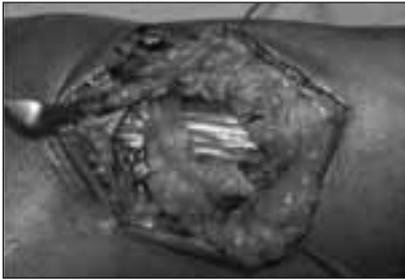


FIGURA 11
Ligamentoplastia con LAD

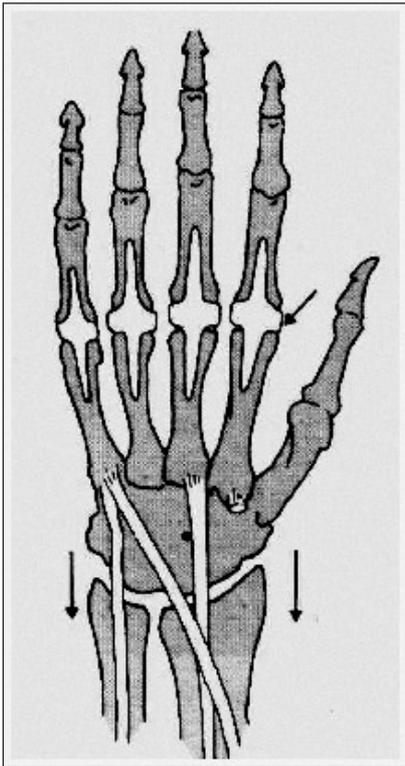


FIGURA 12
Artroplastia MF

a la acción preponderante de los flexores que provoca una subluxación metacarpofalángica palmar.

La inclinación radial del carpo asociada es lo que da lugar a las manos en zig-zag (Figura 2), con inclinación cubital de las MC.

No todos los autores coinciden en afirmar la contractura de los interóseos cubitales, pero sí le conceden un papel importante a la retracción del abductor del 5º dedo como factor agravante de la desviación cubital. Conjuntamente la falange proximal se luxa hacia delante y secundariamente se produce retracción capsular que a largo plazo hará irreductible la luxación.

Tratamiento

La indicación quirúrgica debe tomar en consideración el estado

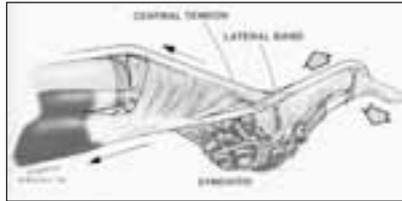


FIGURA 13a
Deformidad en Cuello de Cisne



FIGURA 13b
Deformidad en Cuello de Cisne

de las cadenas digitales: si están rígidas, hay que saber respetar esta desviación digital. En efecto, la adaptación funcional es notable y la corrección quirúrgica puede destruir un equilibrio precario con una mejora estética pero disminuyendo las posibilidades de prensión.

Siempre la muñeca deberá tratarse en primer lugar.

En las MF en estadios iniciales se realizarán sinovectomías precoces, aunque este gesto aislado proporciona escasos resultados, por lo que casi siempre es necesario asociar técnicas de reequilibrio cápsulo-ligamentoso actuando sobre tendones extensores y músculos intrínsecos además de cápsula y ligamentos. Sin embargo, estas operaciones, factibles al comienzo, exponen a la recidiva.

Centrándonos en las técnicas de reequilibrio existen numerosos procedimientos que contribuyen a reforzar el lado radial y relajar el cubital:

- Reinserción o acortamiento del ligamento colateral radial.
- Reforzamiento del ligamento colateral radial a partir del extensor.
- Reinserción del extensor en la falange proximal.
- Transferencia del extensor propio del índice.
- Plastia de la lengüeta anastomótica intertendinosa
- Sección de los intrínsecos cubitales.
- Transferencia de los intrínsecos.
- Tenotomía del abductor del 5º dedo.

En estadios muy avanzados la artroplastia es la indicación, ya que en esta articulación así como en la trapeciometacarpiana la artrodesis no se contempla por el déficit funcional que supone. Las artroplastias son el último escalón y conllevan la asociación de las técnicas anteriores para conseguir buenos resultados. Pueden ser:

- no protésicas (sinovectomía, resección de la cabeza del MTC e interposición de partes blandas)
- protésicas: con implante (Swanson), que se mantienen en su posición por encapsulación fibrosa, o articuladas, más modernas (Figura 12).

Deformidades en dedos

Dedo en cuello de cisne

Fisiopatología

Se caracteriza por la hiperextensión de la IFP y la flexión de la IFD. Están descritos varios tipos en base al grado de reductibilidad, así en general, las podemos dividir en: flexibles = corregibles pasivamente; rígidos = superficies articulares ± destruidas. (Figura 13 a, b)

Son secundarias a numerosos factores:

- Fundamentalmente a la subluxación palmar de las MF que ponen en tracción el sistema extensor provocando una hiperextensión de la IFP.
- Subluxación anterior del carpo que actúa de igual modo
- Afección de la articulación IFP con ruptura de la placa palmar que permite su hiperextensión.
- Ruptura del flexor superficial que tiene su inserción en la segunda falange (FM) o por ruptura de la inserción distal del tendón extensor en la FD.

Tratamiento

Cuando la deformación en cuello de cisne se fija es muy molesta en el plano funcional pues dificulta la flexión de los dedos y la toma digitopalmar. En consecuencia, en la mayoría de los casos, esta deformación debe tratarse quirúrgicamente.

La cirugía intenta limitar la extensión de la articulación IFP con tenodesis del flexor superficial o capsulodesis anterior, fijándola en flexión cuando la deformidad es reductible.

- *Flexibles*: procedimiento de Zancolli = tenodesis de la bandeleta lateral a nivel de la IFP (Figura 14)
- *Rígidos con superficies articulares no muy destruidas*: Liberación secuencial de los tejidos blandos hasta que la IFP pueda llevarse a flexión completa sin resistencia, con las bandas laterales desplazadas palmares al eje de rotación de la IFP. Esto se consigue mediante procedimientos de movilización de la IFP = Tenolisis de extensores, Capsulectomía dorsal, Liberación parcial de los ligamentos colaterales, Movilización de las bandas laterales
- *Rígidos con superficies articulares destruidas*: Cuando existe una destrucción articular mayor de la IFP, hay que recurrir a la artroplastia o a la artrodesis. Esta última operación es segura y, aunque sacrifica la movilidad, fija la IFP en buena posición y, en el plano funcional, es preferible a una hiperextensión de la primera falange (FP), además la artrodesis de la IFP no es tan limitante como la de la MF o TMC. La Artroplastia de la IFP es difícil de realizar en la AR, por la difícil calibración de las fuerzas deformantes, de forma que las partes blandas marcarán la pauta, ya que si no disponemos de medios de sujeción articular una prótesis sufrirá luxación con relativa facilidad

Deformidad en Boutonnière

Fisiopatología

Flexión de la IFP con hiperextensión de la IFD. (Figura 15 a, b)

Se debe a un mecanismo unívoco: la sinovitis articular de la IFP provoca una flexión de la IFP y una distensión de la bandeleta central del aparato extensor que se va rompiendo progresivamente. Así, su causa principal es la rotura de la inserción de la bandeleta media del extensor a nivel de la falange media por sinovitis. Esto provoca la flexión de la IFP con un desplazamiento lateral de las bandeletas laterales del extensor con protusión dorsal de la IFP entre los dos ligamentos laterales del extensor, de ahí el término de "ojal".

Los ligamentos laterales se deslizan por las caras laterales de la IFP

y se tensionan, provocando de este modo una hiperextensión de la IFD. En estadios avanzados, debido a la retracción de la placa volar y del ligamento retinacular, se pasará a un estado de irreductibilidad, con hiperextensión marcada de la MF. Se diferencian tres estadios: leve, moderado y severo, donde la reductibilidad de la IFP ya no es posible.

Esta deformidad es menos incapacitante en el plano funcional que la de cuello de cisne porque permite el movimiento de agarre durante mucho tiempo.

Tratamiento

Los estadios precoces y moderados - reductible requieren reparación del aparato extensor mediante reinserción de la bandeleta central (aprovechando pequeños restos fibrosos en la falange media antes que recurrir a plastias tendinosas que presentan mala evolución), dorsalización de las banderetas laterales que suelen presentar cierto grado de elongación y tendencia a la luxación de nuevo, por lo que es conveniente aproximar las dos bandas a nivel del triángulo de Stack, y artrodesis temporal de la IFP en extensión mediante agujas de Kirschner.

Cuando la enfermedad presenta estadios más evolucionados - fijas o irreductibles se valorará la artrodesis o artroplastias, en función de la movilidad, conservada o no, en las articulaciones vecinas valorando cada caso individualmente, y teniendo en cuenta la integridad o destrucción de partes blandas, como ya hemos dicho al hablar del tratamiento de la deformidad en cuello de cisne. Si es posible se dará prioridad a la artroplastia en 4º y 5º dedos, más móviles, para facilitar un buen agarre.

Dedo en Martillo

Fisiopatología

Flexión de la IFD provocada por la rotura subcutánea del tendón extensor en su inserción en la falange distal. Evoluciona a irreductible por retracción de la placa palmar. Puede ocasionar secundariamente un cuello de cisne por hiperextensión de la IFP. (Figura 16 a, b)

Tratamiento

Es poco molesta desde el punto de vista funcional, por lo que con



FIGURA 14
Procedimiento de Zancolli



FIGURA 15a
Deformidad de Boutonnière



FIGURA 15b
Deformidad de Boutonnière



FIGURA 16a
Dedo en Martillo



FIGURA 16b
Dedo en Martillo

frecuencia se la respeta y la alternativa que se contempla es la artrodesis de la IFD.

Deformidades del pulgar

El pulgar, muy frecuentemente lesionado en la AR, puede presentar dos grandes deformidades que comprometen la toma polidigital: el pulgar en Z y el pulgar adductus.

Clasificación (Nalebuff)

Tipo I o pulgar en Z o en Boutonnière:

Es el más frecuente. Se caracteriza por la flexión de la MF o subluxación palmar de la FP y la hiperextensión IF (Figura 17 a, b)

- Fisiopatología

La proliferación de la sinovitis dorsal MF acaba destruyendo la inserción del extensor corto del

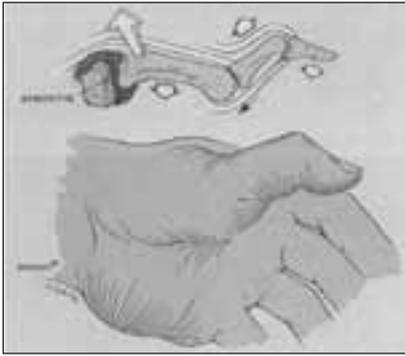


FIGURA 17a
Pulgar en Z - Boutonnière o Tipo I de Nalebuff



FIGURA 17b
Pulgar en Z - Boutonnière o Tipo I de Nalebuff

pulgar (insertado en la base FP), responsable de la flexión de la MF. El extensor largo (insertado en la base FD) se luxa hacia volar y cubital y junto a los intrínsecos es el responsable de la hiperextensión de la IF y, a su vez, esta pérdida de soporte dorsal agrava la subluxación hacia delante de la MF.

- Tratamiento
Si se trata de *estadios precoces reductibles* se practicarán sinovectomías y realineación-recentrado del extensor largo del pulgar, asociado o no a una artrodesis IF en función del grado de reductibilidad-estabilidad de la misma.
En un *segundo estadio*, cuando todavía la IF es corregible pasivamente, se recomienda artrodesis de la MF si presenta cam-



FIGURA 18a
Pulgar Aduccus - Cuello de Cisne o Tipo III de Nalebuff



FIGURA 18b
Pulgar Aduccus - Cuello de Cisne o Tipo III de Nalebuff

bios importantes de destrucción y las articulaciones vecinas mantienen cierto grado de movilidad, en caso contrario debe plantearse una artroplastia MF con realineación del extensor. Si la *deformidad está fijada* sin posibilidad de reducción pasiva de la IF la mejor indicación es la artrodesis IF y artroplastia MF. Sin embargo, en ocasiones los cambios destructivos son tan importantes que sólo cabe la posibilidad de una doble artrodesis IF y MF que estabilicen el pulgar.

Tipo III o Deformidad en Cuello de Cisne o Pulgar Adductus:

La segunda en frecuencia. Subluxación o luxación dorsal y radial de la articulación carpometacarpiana (TMC), contractura en aducción del primer MTC, hiperextensión de la articulación metacarpofalángica y flexión de la interfalángica. (Figura 18 a, b)

- Fisiopatología
La alteración surge en la TMC donde la distensión capsular y erosión de la superficie articular provoca subluxación de la misma. La aducción se fija rápidamente y, aunque hay discrepancia de opiniones parece que se debe a una retracción de la fascia más que a la de la propia musculatura.
La articulación TMC es inestable y dolorosa. Se pone en aducción y el primer espacio interóseo se cierra, comprometiendo la función del pulgar. La MF puede ponerse en hiperextensión y la IF en flexión.

- Tratamiento
El tratamiento va dirigido a corregir la TMC mediante artroplastias de interposición o protésica, evitando las artrodesis que está contraindicada puesto que la movilidad del pulgar depende en gran medida de esta articulación

Las artroplastias pueden ser con implante, con mal resultado a largo plazo porque tienden a luxarse, o realizando técnicas de suspensión-interposición con partes blandas tras trapepectomías, que permiten eliminar el dolor, mantener la longitud de la columna del pulgar y conservar cierto movimiento.

La hiperextensión de la MF puede estabilizarse espontáneamente tras la reducción de la articulación TMC, o deberá ser corregida por una capsulodesis anterior (o tenodesis en flexión de la articulación metacarpofalángica) o artrodesis, y puede ser necesario liberar la primera comisura abordando la fascia del adductor.

Tipo IV o Pulgar Inestable:

Poco frecuente. Se caracteriza por una inestabilidad o desviación radial o Abducción de la articulación MF con una aducción secundaria del metacarpiano del pulgar. La causa se encuentra en la laxitud o destrucción del ligamento colateral cubital metacarpofalángico por sinovitis. No existe alteración primaria en la TMC.

- Tratamiento
El tratamiento va enfocado a restaurar la MF (artroplastia o artro-

desis) y el ligamento colateral, así como a liberar la primera comi-sura (Z-plastia), asociando normalmente una artrodesis de la IF.

Tipo II y V: Muy poco frecuentes

Tipo II:

Flexión de la articulación metacarpofalángica con hiperextensión de la articulación IF y subluxación asociada o luxación de la articulación carpo-metacarpiana (TMC).

- Tratamiento

Sinovectomía de la articulación metacarpofalángica y artrodesis de la interfalángica. En casos avanzados, se recomienda artroplastia o artrodesis MF asociada a una artrodesis IF.

Tipo V:

Hiperextensión de la articulación metacarpofalángica y flexión de la articulación interfalángica sin subluxación o luxación carpometacarpiana.

- Tratamiento

Estabilizar la articulación metacarpofalángica en flexión ya sea por capsulodesis o artrodesis.

Problemas asociados: sinovitis y rupturas tendinosas

La sinovitis tendinosa se presenta fundamentalmente en: cara dorsal y volar de muñeca y cara volar digital. Esta tenosinovitis causa dolor, disfunción tendinosa y en última instancia ruptura del tendón por invasión y debilitamiento del mismo por la invasión sinovial o bien por resaltes óseos. Por esta razón las sinovectomías precoces cobran aquí gran importancia.

Sinovitis de extensores en la muñeca

Se presenta como una proliferación "en alforjas" (Figura 19), muy llamativa, que puede ser el primer síntoma de la enfermedad. Puede afectar a varios compartimentos de los seis existentes, es raro que se presente aisladamente y suele ser dolorosa.

Se considera que 6 meses de tratamiento médico sin respuesta son indicación quirúrgica de sinovectomía. Estas sinovectomías siempre se asocian a otros procesos quirúrgicos en la muñeca.

Ruptura de tendones extensores

Las rupturas de los extensores en la muñeca son fundamentalmente debidas a la luxación posterior del cubito.

Para su tratamiento existen diferentes procedimientos y todos deben asociarse con técnicas complementarias de protección y eliminación de resaltes óseos en la muñeca.

Es posible tratarlas mediante sutura término-terminal con muy buenos resultados. Si esto no es posible, se recurre a la anastomosis del muñón distal con los tendones vecinos, respetando los extensores propios del 2º y 5º dedo, si es posible, para conservar su autonomía. Otra posibilidad es el injerto tendinoso autólogo o de banco para la reparación y las transferencias tendinosas.

En el caso del extensor largo del pulgar, roto habitualmente a nivel del tubérculo de Lister en la muñeca, existe la posibilidad de realizar la transferencia del extensor propio del índice al muñón distal del ELP, con excelentes resultados.

Sinovitis de flexores en muñeca

La sinovitis de los flexores en la muñeca no siempre es tan llamativa como en la zona dorsal y la compresión del nervio mediano en el túnel carpiano es el primer síntoma en muchas ocasiones.

Debe practicarse la sinovectomía de cada tendón, en un trayecto amplio, prolongándose hacia el túnel del carpo, con apertura del mismo y con gran cuidado de preservar todos los ejes vasculares y nerviosos, muy distorsionados en su anatomía en estos casos.

Tenosinovitis de flexores en el canal digital

El signo clínico clásico en la exploración de la tenosinovitis flexora de los dedos, es la observación de una movilidad pasiva mayor a la activa: la flexión activa está limitada mientras que la pasiva se conserva, lo que prueba que la afección es tendinosa y no articular.

Así también en el Canal Digital debe realizarse tenosinovectomía de los flexores para evitar adherencias y rigidez del dígito, preservando las poleas.

Dedo en resorte

La sinovitis extendida a los tendones en el canal digital, puede dar



FIGURA 19
Sinovitis en "Alforja" de Extensores



FIGURA 20
Luxación Cubital de Tendones Flexores tras apertura polea A1

lugar a la aparición de nódulos intratendinosos que impiden su deslizamiento por las poleas originando el dedo en Resorte

La liberación de la polea A1 y una porción de A2, como tratamiento de la tenosinovitis estenosante no reumatoidea o dedo en gatillo, está contraindicada en la mano reumática porque la movilidad puede estar todavía limitada por la sinovitis distalmente en el dedo y la liberación de las poleas proximales incrementa la tendencia a la desviación cubital de los dedos.

Si fuera necesario abrir la polea A1, se hará por el borde radial con el fin de evitar una luxación del tendón sobre el lado cubital (Figura 20), y siempre que podamos dejaremos una cincha distal de dicha polea. En el tratamiento del dedo en resorte, tras la apertura de la polea A1 por el bloqueo del tendón a su paso por la polea debido al desarrollo de nódulos en el propio tendón, se han de buscar y resacar dichos nódulos.

Ruptura de tendones flexores

Las lesiones tenosinoviales o intratendinosas pueden llevar a rupturas de los tendones flexores que suelen producirse en el canal carpiano También debe revisarse el suelo del túnel en busca de resaltes

óseos, sobre todo del escafoides, que pudieran ocasionar la ruptura tendinosa, y proceder a su resección. Otra causa de roturas de los flexores es el colapso de los huesos del carpo.

Los tendones más frecuentemente fragilizados y amenazados de ruptura en el canal carpiano son el flexor largo del pulgar (FLP) y los flexores del índice.

Las rupturas de los tendones Flexores son más complejas y requieren varios tiempos en ocasiones.

Si se trata del flexor profundo a nivel de palma o muñeca la anastomosis con los vecinos o el injerto corto pueden ser útiles.

Si por el contrario la rotura ocurre en su inserción en la falange distal o en el canal digital, se puede optar por la artrodesis de la IFD, o la reconstrucción en un tiempo o dos con injerto autólogo o de banco (depende de si existe vaina digital o debe neoformarse previamente con una varilla de Silastic) o por la monitorización con el superficial intacto.

Cuando ambos superficial y profundo se encuentran seccionados

debe darse prioridad al profundo, mediante anastomosis con los vecinos, transferencias tendinosas o injertos con el flexor superficial, dependiendo del nivel de lesión en cada caso.

Cuando se trata del flexor largo propio del pulgar y se opta por una transferencia, y suele usarse el flexor superficial del cuarto dedo. Frecuentemente se rompe por la fricción del escafoides al paso del tendón por el canal del carpo, a nivel de la articulación escafo-trapezio-trapezoidea.

Conclusiones

- La afectación de las manos en la artritis reumatoide supone una importante repercusión funcional para el paciente en sus actividades de la vida diaria.
- El principal objetivo del tratamiento, tanto médico como quirúrgico, es el alivio del dolor que inhabilita al paciente para sus tareas habituales.
- No debemos equiparar en la artritis reumatoide la deformidad a pérdida de función, pues defor-

midades severas con un aspecto estético no muy deseado pueden no tener tanta repercusión desde el punto de vista funcional.

- La cirugía precoz, generalmente mediante sinovectomías, es importante para evitar secuelas de mayor incapacidad haciéndose su indicación teniendo en cuenta la fisiopatología de la enfermedad.
- También es muy importante el aspecto psicológico a lo hora de indicar la cirugía, siendo fundamental el diálogo con el paciente, porque normalmente son pacientes que van a requerir múltiples intervenciones, y por la mayor o menor repercusión funcional y, a su vez, psicológica que puedan tener las deformidades de las manos.
- La indicación de la cirugía se hace siguiendo la regla de proximal a distal, corrigiendo siempre en primer lugar la muñeca para conseguir una estructura estable proximal antes de corregir las deformidades de los dedos, que en caso contrario recidivarían con seguridad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Y. Allieu, J.H. Aubriot. Cirugía de la Artritis Reumatoide. EMC, Aparato Locomotor. 14-220-B-10, 1991, 16 p
2. Y. Allieu. La Main et le Poignet Rhumatoïdes. Monografía de la Sociedad Francesa de Cirugía de la Mano (GEM). 1996
3. J.M. Fernández Vázquez, C.S. Juárez Rojas, J. Schenk Palao. Deformidades en cuello de cisne de los dedos en la artritis reumatoide. Anales Medicos, 44: 163-168. 1999
4. J.M. Fernández Vázquez, C.R. Procell Villalobos. Tratamiento del pulgar en la artritis reumatoide. Anales Médicoa, 44: 170-172. 1999
5. J.W. Strickland. Master de Mano. Edit. Marbán. 1999.
6. R.H. Gelberman. Master de Muñeca. Edit. Marbán. 1999.
7. R. Tubiana, A. Gilbert, A. C. Masquelet. An Atlas of Surgical Techniques of the hand and wrist. Edit. Martin Dunitz. 1999
8. R. Bauer, F. Kerschbaumar, S. Poisel. Cirugía Ortopédica: Mano-Muñeca, Antebrazo, Codo-Hombro. Edit. Marbán. 2004