

Tratamiento quirúrgico de la rizartrrosis: evaluación de resultados de distintas técnicas

Surgical management of the thumb arthritis: assessment of outcomes of different techniques

Francisco-Javier GARCÍA-BERNAL*



García Bernal, F.J.

Resumen

Introducción y Objetivo. La rizartrrosis o artrosis de la articulación trapeciometacarpiana (TMC) es uno de los principales motivos de consulta en una Unidad de Cirugía de Mano. Ante el fracaso del tratamiento conservador, recomendamos el tratamiento quirúrgico. Existen distintas opciones terapéuticas y la elección debe ser individualizada para cada paciente en función de varios factores: edad, grado de artrosis, demanda funcional, etc.

En este trabajo analizamos los resultados obtenidos en nuestra práctica con las distintas técnicas.

Material y Método. Entre abril de 2011 y febrero de 2015 intervinimos 97 casos de rizartrrosis. La edad media de los pacientes fue de 54.01 años, con claro predominio del sexo femenino (85.5%).

La técnica más frecuentemente empleada fue la artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión según técnica de Weilby, con 79 casos. En 9 casos realizamos una artroplastia artroscópica (ATK); en 4 una artrodesis TMC; y en 5 una ligamentoplastia.

Resultados. De los 97 pacientes pudimos controlar postoperatoriamente a 49, con un seguimiento medio de 18,3 meses.

Los pacientes experimentaron una mejoría de la fuerza de pinza del 24.28% con la técnica de Weilby; del 18.74% con la ATK; del 45.75% con la artrodesis TMC; y del 31.42% con la ligamentoplastia. Respecto al dolor, valorado según una escala visual analógica (0-10) la mejoría fue de 5.50, 5.1, 6.34 y 6.33 puntos respectivamente, en relación a la situación preoperatoria.

Conclusiones. Los resultados obtenidos nos confirman la utilidad de la artroplastia de suspensión-interposición como técnica de elección para el paciente habitual de rizartrrosis. En determinados casos, factores como la edad, la demanda funcional o el grado de degeneración articular nos encaminaron a elegir otras técnicas, buscando satisfacer las necesidades de cada paciente en concreto.

Palabras clave	Rizartosis, Artroplastia, Artroscopia, Mano.		
Recibido (esta versión)	15/8/2016	Aceptado	11/10/2016
Nivel de evidencia científica	4c Terapéutico		

Background and Objective. Osteoarthritis of the thumb carpo-metacarpal (CMC) joint remains one of the main reasons for visiting a Hand Centre. Whenever the conservative treatment fails, the surgical approach will be offered. This treatment should be indicated individually for each patient, depending on various factors as the age, the degeneration degree, the functional demand and so on.

In this paper the author analyse the outcomes of different techniques, based on his own surgical experience.

Methods. Between April 2011 and February 2015, 97 cases of thumb arthritis have been treated surgically. The average age of the patients was 54.01 years, with predominance of females (85.5 %).

The most frequently used technique was the ligament reconstruction tendon interposition technique, as Weilby's recommends with 79 cases. In 9 cases an arthroscopic arthroplasty was performed (ATK); in 4 patients a CMC fusion; and in 5 a ligamentoplasty.

Results. Out of the 97 patients, 49 have been controlled with an average follow up of 18.3 months.

Patients referred an improvement in pinch strength of 24.28% in the Weilby's technique group; 18.74% in the ATK group; 45.75 % in the CMC fusion group; and 31.42 % in the ligamentoplasty group. Focus on the pain, assessed by the visual analog scale, the improvement was 5.50, 5.1, 6.34 and 6.33 points respectively, compared to the preoperative situation.

Conclusions. These outcomes confirm the usefulness of the suspension - interposition arthroplasty as an ideal technique for the common patient of rizartrrosis. In some cases, some factors such as age, functional demand or the degree of joint degeneration, lead us to look for other techniques in order to satisfy needs patient's request.

Key words	Thumb osteoarthritis, Arthroplasty, Arthroscopy, Hand.		
Received (this version)	15/8/2016	Accepted	11/10/2016
Level of evidence	4c Therapeutic		

Conflicto de intereses: el autor declara no tener ningún interés financiero relacionado con el contenido de este artículo

* Especialista en Cirugía Plástica, Estética y Reparadora, Hospital Universitario de Basurto e Instituto Regalado y Bernal de Cirugía Plástica y de la Mano, Bilbao, España.

Introducción

El dolor e impotencia funcional en la base del pulgar constituye uno de los principales motivos de consulta en una Unidad de Cirugía de Mano, siendo la rizartrrosis o artrosis de la articulación trapeciometacarpiana (TMC) una de las causas más frecuentes. Este proceso degenerativo afecta a 1 de cada 6 mujeres entre la quinta y sexta décadas de la vida, con una relación 1:20 con respecto al sexo masculino.^(1,2)

La articulación TMC es una articulación en silla de montar que soporta las cargas de transmisión que se producen en cada gesto de pinza manual. La acción de los tendones y la biomecánica de la columna articular del pulgar provocan una sobrecarga en el cartílago muy superior a la fuerza ejercida. Tal es así que cada kg. de fuerza en la pinza se traduce en una carga de 13 a 42 kg. sobre la articulación TMC.⁽³⁾ La mayor laxitud ligamentaria de las mujeres, atribuible a factores hormonales, junto con una menor superficie articular, provocan una mayor presión de carga aún en el caso de estas.^(3,4) De ahí la mayor incidencia de esta patología entre el sexo femenino.

Los pacientes acuden a la consulta refiriendo dolor localizado en la base del pulgar, impotencia funcional y falta de fuerza, que se exacerban con los esfuerzos de pinza manual tales como agarrar bandejas, abrir las tapas de los envases o al girar llaves. Generalmente, la exploración y el estudio radiológico (proyecciones posterolateral, lateral, oblicua y de Roberts) son suficientes para establecer el diagnóstico. Es obligatorio establecer un diagnóstico diferencial con otros procesos, como la tendinitis de De Quervain, la tenosinovitis del flexor *carpi radialis*, pulgar en resorte, artrosis de los sesamoideos, fracturas del polo distal de escafoides, etc., así como descartar la presencia de otros procesos concurrentes como el síndrome del túnel del carpo, la artrosis metacarpofalángica o de la articulación escafo-trapecio-trapezoide, etc. De hecho, es frecuente la presencia intercurrente de estos cuadros y la necesidad de intervención en el mismo acto quirúrgico.

El estudio radiológico nos ayuda a definir el estadio según la clasificación de Eaton y Littler (Tabla I),⁽⁵⁾ y de este modo decidir el abordaje terapéutico teniendo en cuenta la disociación clínico-radiológica existente en este proceso degenerativo. No es infrecuente encontrar pacientes de edad avanzada, con marcada deformidad en la

mano y artrosis radiológicamente avanzada (Eaton III-IV) y mínima sintomatología. La historia natural de la rizartrrosis desemboca en una rigidez articular y como consecuencia de la ausencia de movimiento, disminuye el dolor aunque a expensas de una deformidad residual, pérdida de fuerza, cierre de la primera comisura e impotencia funcional para determinadas acciones.

El objetivo del tratamiento será aliviar el dolor y mejorar la función manteniendo la movilidad, la estabilidad y la fuerza. Para ello podremos optar bien por medidas conservadoras a base de férulas, antiinflamatorios y rehabilitación, o por medidas quirúrgicas. Entre estas últimas existen múltiples opciones: resección de trapecio, tratamiento artroscópico, implante de prótesis, artroplastia con ligamentos, etc., con sus innumerables variaciones.

Tratamiento conservador

Las medidas conservadoras para el abordaje inicial de la rizartrrosis incluyen el uso de férulas (Fig. 1), antiinflamatorios no esteroideos o infiltraciones intrarticulares de corticoides o ácido hialurónico.⁽⁶⁾ En estadios iniciales (I-II de Eaton), algunos autores describen buenos resultados hasta en el 76% de los casos a corto-medio plazo. El porcentaje de éxito se reduce al 54% en aquellos casos de estadios más avanzados (Eaton III-IV).⁽⁷⁾

Tratamiento quirúrgico

Existen numerosas técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la rizartrrosis, sin que a fecha de hoy ninguna haya demostrado superioridad frente al resto.⁽⁸⁾ En función de factores como la edad, la demanda funcional del paciente o la clasificación radiológica de Eaton, indicaremos una técnica quirúrgica u otra.

1. Ligamentoplastia. En los estadios iniciales de la rizartrrosis se produce sinovitis, aumento y deterioro progresivo de los principales ligamentos estabilizadores de

Tabla I. Clasificación radiográfica de la rizartrrosis

Grado I. Aumento del espacio articular y contornos articulares normales. Subluxación <1/3 de la superficie articular.
Grado II. Disminución del espacio articular. Presencia de osteofitos (< 2 mm). Subluxación <1/3 de la superficie articular.
Grado III. Marcada disminución del espacio articular. Osteofitos (> 2 mm). Subluxación >1/3 de la superficie articular.
Grado IV. Afectación de la articulación escafo-trapecio-trapezoidea o trapecioide-metacarpiana del índice.

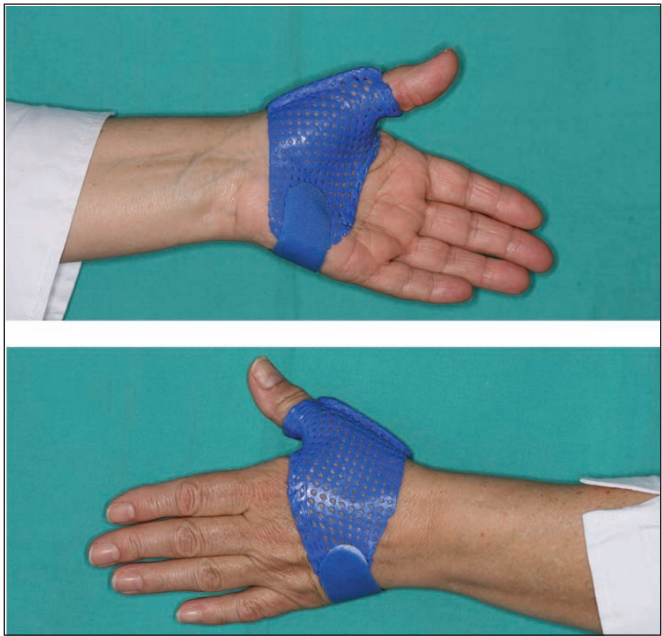


Fig. 1. Férula para rizartrrosis.

la articulación TMC, causa de dolor e impotencia funcional sobre todo en pacientes jóvenes. Mediante la técnica de Eaton⁽⁹⁾ se pretende estabilizar la articulación, mejorando la sintomatología.

2. Osteotomía de extensión. Los hallazgos anatómopatológicos demuestran la presencia de una mayor degeneración del cartílago articular en la región palmar de la articulación. Mediante la osteotomía en extensión del primer metacarpiano⁽¹⁰⁾ se traslada la transmisión de cargas a la región dorsal de la articulación, retrasando la progresión de la artrosis. Está indicada en pacientes jóvenes, con alta demanda funcional y estadios iniciales de Eaton, en ausencia de inestabilidad articular.

3. Artroscopia TMC. Menon publicó en 1996 el primer trabajo sobre la aplicación de la artroscopia en el tratamiento de la rizartrrosis.⁽¹¹⁾ Siguiendo la línea de la cirugía mínimamente invasiva, realiza la artroplastia respetando los ligamentos estabilizadores, reduciendo la morbilidad del proceso y dejando abierta la posibilidad de realizar, si fuera necesario en un futuro, otras técnicas.

Tras explorar la superficie articular (Fig. 2), se realiza el desbridamiento de la sinovitis, la extracción de los cuerpos libres y osteofitos, y la resección del hueso subcondral. Finalmente se puede interponer un injerto tendinoso (Fig. 3) u otro tipo de implante como espaciador. Este procedimiento lo reservamos para pacientes en estadios intermedios (Eaton II), que quieren conservar fuerza sin perder el movimiento.

4. Artrodesis TMC. Como en otras articulaciones, la artrodesis es una opción terapéutica ante la presencia de una artrosis avanzada, fuente de dolor e impotencia funcional.

Tras la resección del hueso subcondral de ambas carillas articulares se procede a la fijación de la articulación TMC (Fig. 4 y 5), pudiendo emplear distintos implantes en función del hábito del cirujano (agujas, placa, tornillos canulados, sistemas endomedulares, etc.). El hecho de fijar esta articulación conlleva una limitación de la movilidad

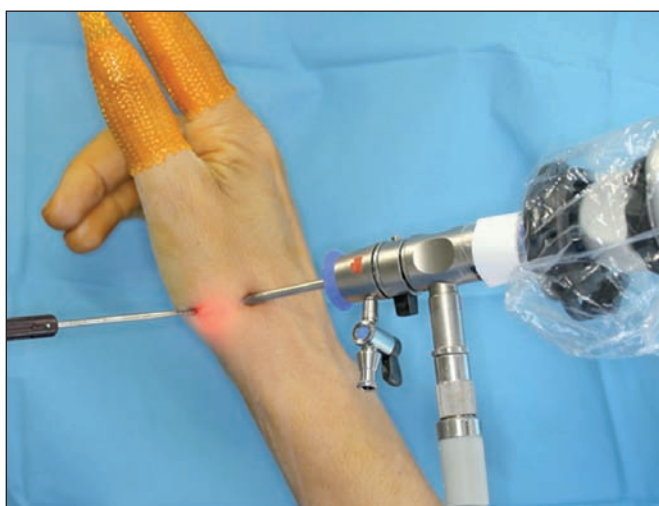


Fig. 2. Abordaje artroscópico de la articulación trapeciometacarpiana a través de los portales 1R y 1U.

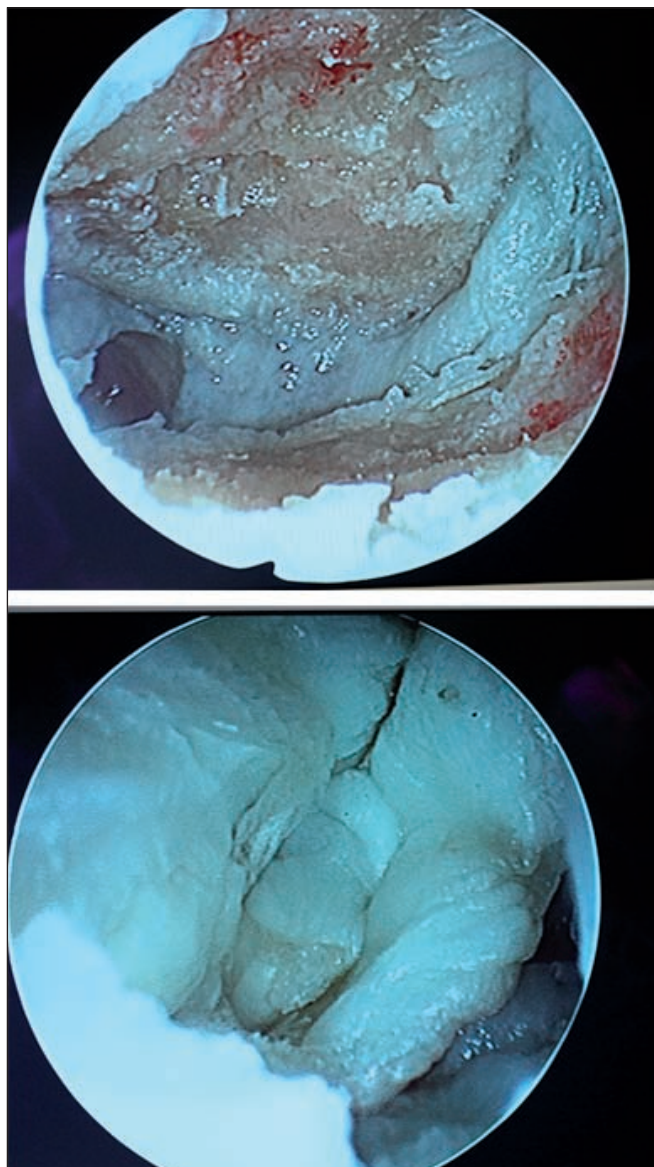


Fig. 3. Imagen artroscópica de la articulación trapeciometacarpiana. Arriba: aspecto intraoperatorio tras resección de cartilago artrósico y hueso subcondral (metacarpiano arriba y trapecio abajo). Abajo: interposición de tendón palmaris longus.

global del pulgar que tendrá que ser compensada por las articulaciones proximales (escafo-trapecio-trapezoidea) y distales (metacarpofalángica e interfalángica). La indicación típica son aquellos pacientes jóvenes con alta demanda funcional y necesidad de fuerza de pinza.⁽¹²⁾

5. Artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión. Esta técnica, desarrollada a partir de la ligamentoplastia descrita por Eaton, es probablemente la más habitualmente empleada para el tratamiento de la rizartrrosis.⁽¹³⁾ Dentro de las múltiples técnicas para la realización de esta artroplastia nosotros seguimos la técnica descrita por Weilby,⁽¹⁴⁾ si bien recientemente hemos incorporado la modificación descrita por García-Elías.⁽¹⁵⁾

Tras la extirpación del trapecio se interpone la mitad del flexor carpi radialis (FCR), respetando su inserción distal en la base del metacarpiano. El hemi-FCR de base distal se sutura tras rodear el abductor pollicis longus y el remanente del hemi-FCR, creando una interposición de



Fig. 4. Arriba izquierda: artrosis trapeziometacarpiana (TMC) grado III de Eaton. Arriba derecha: radiografía postoperatoria tras artrodesis TMC. Abajo: aspecto intraoperatorio de artrodesis TMC.

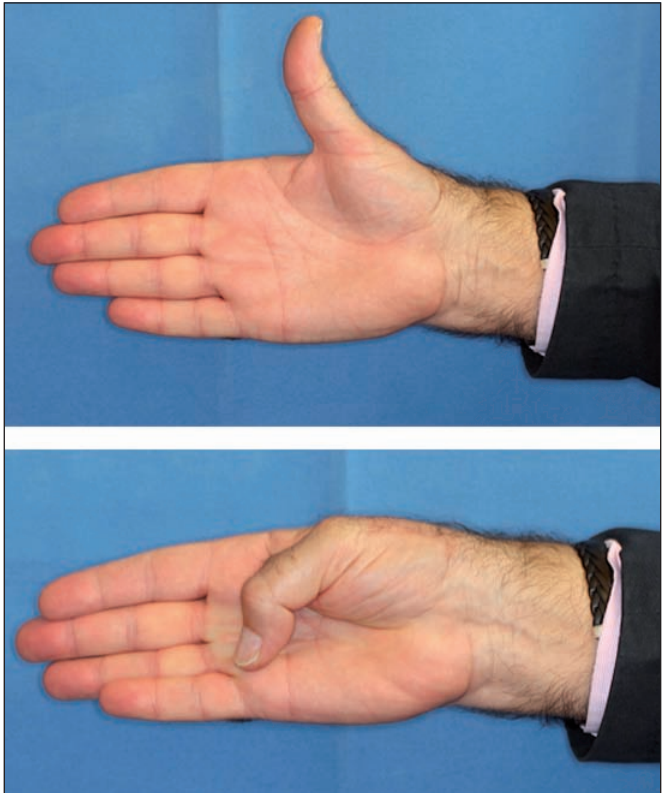


Fig. 5. Resultado postoperatorio de la misma artrodesis TMC a los 18 meses.



Fig. 6. Artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión. Arriba: aspecto intraoperatorio tras la trapeziectomía (* Trapezio). Abajo: aspecto de la ligamentoplastia.

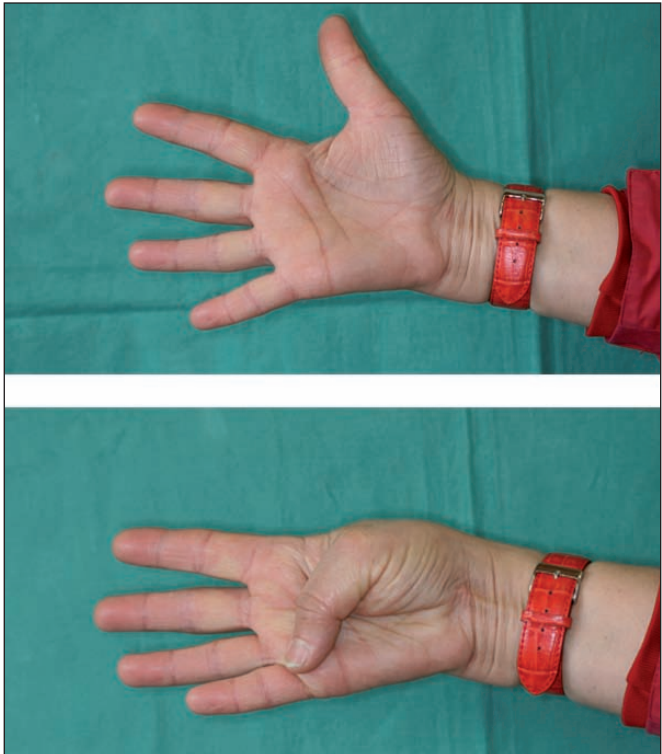


Fig. 7. Resultado a los 8 meses de la misma artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión.

tendón entre metacarpiano y escafoides y estabilizando el pulgar (Fig. 6 y 7).

Esta artroplastia es nuestra técnica de elección para la paciente tipo de rizartrrosis: mujer, en la 5ª-6ª décadas de la vida, estadio radiológico avanzado y con demanda funcional moderada.

6. Artroplastia con prótesis. Con base en la positiva experiencia obtenida con los implantes en otras articulaciones, se desarrollaron múltiples prótesis TMC. En la literatura encontramos ya series con buenos resultados a medio-largo plazo.^(16,17) Las complicaciones en forma de aflojamiento, luxación, roturas, infecciones, etc. junto al mayor coste del procedimiento, han evitado que su uso se haya extendido entre los cirujanos, entre los cuales nos encontramos.

En el presente estudio analizamos los resultados obtenidos en nuestra experiencia con las distintas técnicas aplicadas para el tratamiento de la rizartrrosis. No obstante, los resultados no se pueden comparar entre sí, ya que como hemos descrito anteriormente, las técnicas empleadas difieren según el paciente, y por lo tanto, se aplican a distintos grupos poblacionales.

Material y método

En el periodo comprendido entre abril de 2011 y enero de 2015 hemos intervenido a 97 pacientes afectados de rizartrrosis. La edad media fue de 54.01 años, con claro predominio del sexo femenino (85.5%).

En 79 casos (81,44%) la técnica empleada fue la artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión según técnica de Weilby. En la mayoría de los casos se trataba de mujeres (89.7%) en estadios III de Eaton (88.46%). La edad media de los pacientes sometidos a este tipo de intervención fue de 57,02 años.

Nueve pacientes fueron tratados mediante artroscopia. Esta técnica se indicó principalmente en estadios iniciales (11.1% en Eaton I y 77.7% en Eaton II). Un caso correspondió a un rescate de artrodesis trapeciometacarpiana sin consolidar remitido de otro centro, la cual se trató mediante desbridamiento del foco de pseudoartrosis e interposición de un injerto tendinoso. La edad media de este grupo de pacientes fue de 42.7 años, principalmente mujeres (89.01%).

En 4 casos realizamos artrodesis trapeciometacarpiana, con una relación 1:1 hombre/mujer y una edad media de 47.75 años. Los 4 casos fueron de de pacientes en estadio III.

Realizamos ligamentoplastia en 5 casos. En este grupo, la proporción hombre fue mujer fue de 5:1 y la edad de los pacientes mucho menor (28.8 años de media). Ya que la presencia de cambios degenerativos en la articulación es una contraindicación, junto con la juventud de la serie, los pacientes estaban en el 80% en un estadio I y en el 20% en un estadio II.

RESULTADOS

De los 97 pacientes, hemos podido controlar postoperatoriamente a 49. La pérdida de seguimiento en el resto de los casos se debe mayoritariamente a un cambio de centro de trabajo por parte del autor. En el grupo estudiado, la edad media fue de 54.23 años, con un predominio del sexo femenino (45 sobre 49). El seguimiento mínimo ha sido

Tabla II. Características de los pacientes intervenidos en nuestro grupo de estudio

	N	Artroplastia	Artroscopia	Artrodesis	Ligamentoplastia
Tamaño muestral	97	79	9	4	5
Edad media (años)	54.01	57.2	42.7	47.75	28.8
Sexo ♀ %	85.5%	89.7%	89.1%	50%	80%
Eaton I	5	—	1	—	4
Eaton II	8	4	7	—	1
Eaton III	78	69	1	4	—
Eaton IV	6	6	—	—	—

Tabla III. Características de los pacientes estudiados

	N	Artroplastia	Artroscopia	Artrodesis	Ligamentoplastia
Tamaño muestral	49	38	5	3	3
Edad media (años)	54.23	58.7	36.6	52	29.3
Sexo ♀ %	45	34	5	2	3
Eaton I	3	—	1	—	2
Eaton II	6	1	4	—	1
Eaton III	38	35	—	3	—
Eaton IV	2	2	—	—	—
Seguimiento (meses)	18.3	21.6	16.4	22	11.3

Tabla IV. Resultados en los pacientes de nuestro grupo de estudio

	N	Artroplastia	ATK	Artrodesis	Ligamentoplastia
Tamaño muestral	49	38	5	3	3
Fuerza pinza preoperatoria*		3.13	3.2	4	3.5
Fuerza pinza postoperatoria		3.89	3.8	5.83	4.6
Diferencia		+ 0.76 kg	+0.6. kg	+1.43 kg	+1.1 kg
Diferencia		+24.28%	+18.74%	+45.75%	31.42%
E.V.A.preoperatorio		7.74	7.2	8	7.83
E.V.A. postoperatorio		2.04	2.1	1.66	1.5
Diferencia		-5.50	-5.1	-6.34	-6.33

* Fuerza de pinza medida en kg.; E.V.A. Escala Visual Analógica (0: no dolor / 10: dolor máximo).

de 8 meses y el seguimiento medio de 18.3 meses (Tablas II y III). De los 49 pacientes analizados, 38 fueron tratados mediante artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión, 5 mediante artroscopia, 3 mediante ligamentoplastia y 3 mediante artrodesis.

Los pacientes fueron sometidos a valoración preoperatoria del dolor según una escala visual analógica en la que 0 significó no dolor y 10 dolor máximo. La medición de la fuerza de pinza se llevó a cabo con un dinamómetro de pinza Jamar® (Jamar® Hydraulic Pinch Gauge by Patterson Medical Holding Inc. EE.UU.).

Los resultados obtenidos en nuestra serie (Tabla IV) no difieren mucho de las series revisadas.^(9,10, 17-19) Analizando por separados las distintas técnicas, en el grupo de las artroplastias con reconstrucción ligamentaria y suspensión, el incremento de fuerza medio fue del 24.28% y el dolor se redujo en 5 puntos en una escala visual analógica (de 7.74 a 2.04). La tasa de satisfacción fue muy elevada, encontrando únicamente 1 fracaso que fue necesario reintervenir para realizar una nueva artroplastia de suspensión con extensor *carpi radialis brevis*, a pesar de lo cual no se logró un resultado satisfactorio. En otra paciente, afectada de artritis reumatoide y severa artrosis generalizada, obtuvimos una buena recuperación clínica en lo referente al dolor, pero mínima recuperación funcional por la escasa fuerza de pinza recuperada. También hay que destacar que en 56 casos (70.8%) realizamos una liberación del ligamento anular del carpo y en 39 (59.36%) algún gesto para corregir la hiperextensión de la articulación metacarpofalángica en la misma intervención.

El resto de las series son muy cortas para establecer conclusiones. En el caso de las artroscopias, nos llama la atención la escasa mejoría obtenida en la fuerza de pinza tras la intervención respecto a la obtenida con las artrodesis y las ligamentoplastias.

Respecto a las complicaciones, la más frecuente, independientemente de la técnica, fue la presencia de hipoprestesias en eminencia tenar y/o dorso de pulgar por la

disección de las ramas sensitivas del nervio radial a la hora de acceder a la articulación. Estas se solucionaron satisfactoriamente mediante masajes locales en la mayoría de los casos de nuestro grupo de estudio. Una paciente intervenida con técnica de Weilby presentó un neuroma de la rama sensitiva radial en la base de la eminencia tenar, que precisó corrección quirúrgica.

Discusión

Dada la importancia funcional del pulgar en la mano, la presencia de rizartrosis constituye una situación altamente invalidante. Nuestro objetivo será aliviar el dolor, mejorando así la función, conservando la fuerza y la movilidad del pulgar.

El tratamiento conservador con férula es nuestra opción terapéutica inicial, ya que en un alto porcentaje reduce la inflamación, el dolor y recupera buena parte de la función.⁽⁷⁾ Nuestra experiencia con otras técnicas conservadoras, como las infiltraciones de corticoides o de ácido hialurónico es muy limitada, ya que si bien logran reducir el dolor en fases iniciales, la duración de los resultados es escasa, por lo que únicamente indicamos estos tratamientos en determinadas ocasiones en las que el paciente solicita un alivio inmediato.

Ante el fracaso de las medidas conservadoras recomendamos el tratamiento quirúrgico. Existen múltiples técnicas: la elección debe hacerse de un modo individualizado para cada caso, si bien al analizar los resultados, definidos estos como mejoría de la sintomatología, las distintas técnicas arrojan resultados similares y a fecha de hoy, ninguna técnica ha presentado unos resultados claramente superiores al resto.^(8,17)

La ligamentoplastia, indicada en etapas iniciales, logra retrasar la progresión radiológica de la rizartrosis hasta en un 94% de los casos hasta los 15 años según los distintos autores⁽⁹⁾. Está indicada en pacientes jóvenes con inestabilidad TMC, cartílago íntegro, y ante el fracaso de las medidas conservadoras. Si no existiese ines-

tabilidad trapeziometacarpiana, la alternativa será la osteotomía del metacarpiano, la cual ofrece tasas de satisfacción por encima del 90%.⁽¹⁰⁾

Reservamos la técnica artroscópica para pacientes en la cuarta o quinta décadas de la vida, con elevada demanda funcional, pero en los que prime la necesidad de precisión y movimiento frente a la fuerza (por ejemplo: personas que trabajan en enfermería, dentistas, etc.). En estos casos la realización de una artrodesis podría suponer una pérdida de movimiento importante para su actividad, y la realización de una artroplastia una disminución inaceptable de la fuerza. Si bien nuestra experiencia es limitada, los resultados son realmente satisfactorios, con un 100% de aceptación por parte de los pacientes a la hora de proponerles el mismo tratamiento en la mano contralateral. No obstante, al revisar los resultados nos ha llamado la atención la escasa recuperación de la fuerza de pinza (de 3.2 kg en el preoperatorio a 3.8 kg en el postoperatorio), con respecto a los datos que presentan otras series.⁽²⁰⁾

La artrodesis trapeziometacarpiana está indicada en casos avanzados (Eaton III) en los que la necesidad de conservar la fuerza sea primordial; típicamente en varones en edad laboral. Los resultados demuestran una mayor fuerza y estabilidad en comparación con las artroplastias, con una elevada tasa de satisfacción. Respecto a la sobrecarga en el resto de las articulaciones del pulgar, el trabajo de Rizzo demuestra un 31% de artrosis radiológica a los 11.2 años en la articulación escafo-trapecio-trapezoidea y del 12.7% en la articulación metacarpofalángica, aunque sólo ha tenido repercusión clínica en el 6% de los casos.⁽¹²⁾ Dado el escaso seguimiento de nuestra serie, aún no hemos podido constatar los hallazgos radiológicos descritos por Rizzo, pero el aumento en la fuerza de pinza (45.5% de incremento), la mejoría clínica y la ausencia de complicaciones, nos animan a seguir indicando esta intervención.

La artroplastia con reconstrucción ligamentaria y suspensión es la técnica más habitualmente empleada para el tratamiento de la rizartrrosis⁽¹³⁾ y el tratamiento de elección para la paciente estándar de rizartrrosis en nuestra serie. Esta técnica sigue vigente a fecha de hoy, soportando el test del paso del tiempo.⁽²¹⁾ Las series presentan una mejoría de la clínica del dolor del 92%, con aumento de la fuerza de pinza y del movimiento respecto a la situación preoperatoria.⁽¹⁷⁾

En nuestra serie la tasa de satisfacción fue muy elevada, con 1 caso de fracaso en el que a pesar del intento de rescate mediante suspensión con extensor *carpi radialis*, no se logró mejorar la función ni el alivio del dolor. La recuperación media de la fuerza fue del 24.28% y el dolor medido en una escala visual analógica se redujo en 5 puntos. Los resultados funcionales fueron algo inferiores a los obtenidos con las artrodesis y las ligamentoplastias, pero pueden deberse al tipo de pacientes en los que se indican estas técnicas: más jóvenes y con estadios clínicos menos avanzados. De todas maneras, la

serie que nosotros presentamos es demasiado corta como para poder establecer conclusiones.

La complicación más frecuentemente referida por los pacientes de nuestro grupo de estudio fue la hipoestesia en eminencia tenar y/o dorso de pulgar, como consecuencia de la disección de las ramas sensitivas del radial durante la cirugía, por lo que esta complicación se puede dar también en cualquier técnica que aborde la articulación. En la mayoría de los casos se controlaron con masajes locales, aunque en 1 caso (1/97), una paciente tratada con la técnica de Weilby, fue necesaria la revisión quirúrgica por un neuroma de la rama sensitiva radial.

La segunda queja más frecuente fue la falta de fuerza y la imposibilidad para realizar determinadas tareas (abrir botes, girar llaves, etc.), si bien la tasa de satisfacción fue muy elevada en nuestro grupo. En este aspecto, hay que destacar la importancia de definir adecuadamente en la entrevista preoperatoria las expectativas reales del paciente. Es recomendable advertir que, si bien la función global de la mano mejorará notablemente, en ocasiones la potencia de la pinza tras la intervención no será suficiente para realizar aquellas tareas en las que la demanda sea máxima.

Respecto a las prótesis, la aparición en el mercado de nuevos implantes ha mejorado los resultados obtenidos por las primeras prótesis.^(16,17) Sin embargo, hasta la fecha, los resultados son similares a los obtenidos con las artroplastias sin prótesis,^(18,22) con tasa de complicaciones y coste mayor, por lo que bajo estas circunstancias, no somos partidarios de su uso.

Conclusiones

La artroplastia de suspensión-interposición sigue siendo nuestra principal arma terapéutica para el tratamiento de la rizartrrosis. Otras técnicas como la artrodesis TMC, la artroscopia o la ligamentoplastia, tienen su indicación en determinadas situaciones. De ahí que factores como la edad del paciente, su demanda funcional o el grado de degeneración articular, determinen finalmente la elección de la técnica, que debe de ser individualizada para cada paciente.

Dirección del autor

Dr. Francisco Javier García Bernal.
Instituto Regalado y Bernal de Cirugía Plástica
y de la Mano.
C/ Licenciado Poza 25, 1º D
48011, Bilbao (Vizcaya), España
fgarciabern@wanadoo.es

Bibliografía

1. Armstrong AL, Hunter J B and Davis TR. The prevalence of degenerative arthritis of the base of the thumb in post-menopausal women. *J. Hand Surg. (Br.)* 1994; 19;340-341.

2. **Haara MM, Heliövaara M, Kröger H, et al.** Osteoarthritis is in the carpometacarpal joint of the thumb: Prevalence and associations with disability and mortality. *J Bone Joint Surg Am.* 2004;86:1452-1457.
3. **Katarincic JA.** Thumb kinematics and their relevance to function. *Hand Clin.* 2001; 17: 169-174.
4. **Xu L, Strauch RJ, Ateshian GA., et al.** Topography of the osteoarthritic thumb carpometacarpal joint and its variation with regard to gender, age, site, and osteoarthritic stage. *J. Hand Surg. (Am.)* 1998; 23:454-464.
5. **Eaton RG, Littler JW.** Ligament reconstruction for the painful thumb carpometacarpal joint. *J Bone Joint Surg Am.* 1973;55:1655-1666.
6. **Spaans AJ, van Minnen LP, Kon M., et al.** Conservative treatment of thumb base osteoarthritis: a systematic review. *J Hand Surg Am.* 2015 Jan;40(1):16-21.
7. **Swigart CR, Eaton RG, Glickel SZ., et al.** Splinting in the treatment of arthritis of the first carpometacarpal joint. *J. Hand Surg. (Am.)* 199;24:86-91.
8. **Wajon A, Carr E, Edmunds L., et al.** Surgery for thumb (trapeziometacarpal joint) osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009, 7(4):CD004631.
9. **Freedman DM, Eaton RG and Glickel SZ.** Long term result of volar ligament reconstruction for symptomatic basal joint laxity. *J. Hand Surg. (Am.)* 2000;25: 297-304.
10. **Tomaino MM.** Treatment of Eaton stage I trapeziometacarpal disease with thumb metacarpal extension osteotomy. *J Hand Surg Am.* 2000;25:1100-1106.
11. **Menon J.** Arthroscopic management of trapeziometacarpal joint arthritis of the thumb. *Arthroscopy* 1996;12:581-587.
12. **Rizzo M, Moran SL, Shin AY.** Long-term outcomes of trapeziometacarpal arthrodesis in the management of trapeziometacarpal arthritis. *J Hand Surg Am.* 2009;34:20-26.
13. **Wolf JM, Delaronde S.** Current trends in nonoperative and operative treatment of trapeziometacarpal osteoarthritis: a survey of US hand surgeons. *J Hand Surg Am.* 2012;37(1):77-82.
14. **Weilby AJ.** Tendon interposition arthroplasty of the first carpometacarpal joint. *J Hand Surg Br.* 1988,13(4):421-425.
15. **Garcia-Elias M., Tandiroy-Delgado FA,** Modified Technique for Basilar Thumb Osteoarthritis. *Hand Surg Am* 2014;39(2):362-367.
16. **Barrera-Ochoa S, Vidal-Tarrason N, Correa-Vázquez E., et al.** Pyrocarbon interposition (PyroDisk) implant for trapeziometacarpal osteoarthritis: minimum 5-year follow-up. *J Hand Surg Am.* 2014;39(11): 2150-2160.
17. **Martin-Ferrero M.** Ten-year long-term results of total joint arthroplasties with ARPE® implant in the treatment of trapeziometacarpal osteoarthritis. *J Hand Surg Eur* 2014;39(8):826-832.
17. **Gangopadhyay S, McKenna H, Burke FD., et al.** Five- to 18-year follow-up for treatment of trapeziometacarpal osteoarthritis: a prospective comparison of excision, tendon interposition, and ligament reconstruction and tendon interposition. *J Hand Surg Am.* 2012;37(3):411-417.
18. **Huang K, Hollevoet N, Giddins G.** Thumb carpometacarpal joint total arthroplasty: a systematic review. *J Hand Surg Eur.* 2015;40(4):338-350.
19. **Tomaino MM, Pellegrini VD Jr, Burton RI.** Arthroplasty of the basal joint of the thumb. Long-term follow-up after ligament reconstruction with tendon interposition. *J Bone Joint Surg Am.* 1995;77(3):346-355.
20. **Cobb TK, Walden AL, Cao Y., et al.** Long-Term Outcome of Arthroscopic Resection Arthroplasty With or Without Interposition for Thumb Basal Joint Arthritis. *J Hand Surg Am.* 2015; 40(9):1844-1851.
21. **Berger AJ, Meals RA.** Management of osteoarthrosis of the thumb joints. *J Hand Surg Am.* 2015;40(4):843-850.
22. **Colegate-Stone TJ, Garg S, Subramanian A, Mani GV.** Outcome analysis of trapezectomy with and without pyrocarbon interposition to treat primary arthrosis of the trapeziometacarpal joint. *Hand Surg.* 2011;16:49-54.