



FACULTAD
DE MEDICINA

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CIRUGÍA DE RESCATE DE LAS PRÓTESIS TRAPECIO – METACARPIANAS

TRABAJO FIN DE GRADO MEDICINA
CURSO 2024-2025



Universidad de Valladolid

INVESTIGADORES PRINCIPALES:

Sofía Álvarez Velázquez. Estudiante de Grado en Medicina Universidad de Valladolid.

Clarisa Simón Pérez. Profesor asociado de Traumatología y Cirugía Ortopédica Universidad de Valladolid. F.E.A. de Traumatología y Cirugía Ortopédica Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	3
Abreviaturas.....	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN.....	5
MATERIAL Y MÉTODOS	8
Diseño del estudio:.....	8
Criterios de inclusión:	8
Criterios de exclusión:	9
Tamaño muestral:.....	9
Técnica quirúrgica:	9
Variables del estudio:	10
Análisis estadístico:.....	10
ASPECTOS ÉTICOS.....	11
RESULTADOS	11
Análisis descriptivo de los grupos	11
Análisis comparativo de los grupos	12
DISCUSIÓN.....	14
LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	16
BIBLIOGRAFÍA.....	17

RESUMEN

Objetivo: Comparar los resultados clínicos, funcionales y de calidad de vida en pacientes con rizartrosis estadio III según la clasificación de Eaton-Littler, tratados mediante tenosuspensión (TS) primaria frente a aquellos sometidos a TS secundaria tras el fracaso de una artroplastia total trapecio-metacarpiana (TMC).

Material y métodos: Estudio observacional, comparativo, longitudinal y retrospectivo, que incluyó a 20 pacientes intervenidos entre los años 2000 y 2020 mediante artroplastia total no cementada de la articulación TMC, que requirieron posteriormente una TS por fracaso protésico. Estos fueron comparados con un grupo control de 19 pacientes con características clínicas, epidemiológicas y radiológicas similares, tratados inicialmente mediante TS.

Resultados: Ambos grupos fueron comparables en términos demográficos y clínicos. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en las escalas EVA (dolor) y Kapandji (oposición). El grupo con TS secundaria presentó un dolor promedio 0,55 puntos mayor y una puntuación de oposición 0,65 puntos menor respecto al grupo con TS primaria. Asimismo, la longitud del pulgar fue significativamente menor en el grupo con TS secundaria: el 70% presentó un acortamiento superior a 5 mm, frente al 0% en el grupo con TS primaria.

Conclusiones: La TS secundaria al fracaso de la artroplastia TMC tiene buenos resultados clínicos y funcionales en términos generales, pero se asoció con mayor dolor, peor oposición y mayor acortamiento de la columna del pulgar respecto a TS primaria.

Abreviaturas

TMC: trapecio-metacarpiana

TS: tenosuspensión

PTMC: prótesis trapecio-metacarpiana

ABSTRACT

Objective: To compare the clinical, functional and quality of life outcomes in patients with stage III rhizarthrosis according to the Eaton-Littler classification, treated by primary tenosuspension (TS) versus those undergoing secondary TS after failure of a total trapeziometacarpal arthroplasty (TMC).

Material and methods: Observational, comparative, longitudinal and retrospective study, which included 20 patients operated on between 2000 and 2020 by means of cementless total arthroplasty of the TMC joint, who subsequently required a TS due to prosthetic failure. These were compared with a control group of 19 patients with similar clinical, epidemiological and radiological characteristics, initially treated by TS.

Results: Results: Both groups were comparable in demographic and clinical terms. Statistically significant differences were observed in the VAS (pain) and Kapandji (opposition) scales. The secondary TS group had an average pain score 0.55 points higher and an opposition score 0.65 points lower than the primary TS group. Also, thumb length was significantly shorter in the secondary TS group: 70% had a shortening of more than 5 mm, compared to 0% in the primary TS group.

Conclusions: TS secondary to failed TMC arthroplasty has good overall clinical and functional outcomes but was associated with greater pain, worse opposition and greater shortening of the thumb spine relative to primary TS.

INTRODUCCIÓN

La artrosis trapecio-metacarpiana (TMC) es una alteración degenerativa que afecta a la articulación entre el trapecio y el primer metacarpiano. Es una patología muy común, que frecuentemente aparece como dolor en la raíz del pulgar, el cual se intensifica al realizar movimientos de oposición del pulgar o al efectuar pinza fina. Esta afección se observa con mayor frecuencia en mujeres mayores de 50 años.[1] *Fig. 1*



Fig. 1: Estudio radiográfico de un paciente con artrosis trapecio-metacarpiana

El tratamiento inicial de la rizartrrosis comienza con el manejo no quirúrgico, particularmente en pacientes con síntomas leves a moderados. El pilar del manejo ortopédico está dado por analgésicos orales, infiltración, fortalecimiento, movilidad y órtesis o férula.[1]

La rizartrrosis genera una gran limitación en los pacientes para llevar a cabo sus tareas cotidianas, y representa la enfermedad degenerativa que con mayor frecuencia necesita intervención quirúrgica del miembro superior. La cirugía está especialmente indicada en aquellos casos de artrosis sintomática en la base del pulgar, principalmente debido al dolor, la pérdida de fuerza y la reducción de la movilidad, cuando las opciones de tratamiento conservador no han dado resultados.[2]

En la actualidad, hay diversas técnicas quirúrgicas diseñadas específicamente para tratar la artrosis TMC. La selección del procedimiento más adecuado depende de varios factores, como la edad del paciente, el tipo de actividades que realiza con la mano en su vida diaria, el grado de afectación observado radiográficamente y la experiencia del cirujano con cada técnica en particular.[3]

Una de las técnicas más utilizadas de forma primaria es la tenosuspensión (TS) que consiste en utilizar un tendón del propio paciente (generalmente palmaris longus o el abductor pollicis longus) para proporcionar soporte a la base del primer metacarpiano tras la resección del hueso trapecio, dañado por la artrosis. La técnica se basa en suspender o “colgar” el primer metacarpiano al segundo metacarpiano con el tendón.[4], [5].

Es una de las técnicas más empleadas en pacientes tras el tratamiento conservador, pero no está exenta de complicaciones, como, por ejemplo, dolor persistente o residual, debilidad en la pinza y pérdida de fuerza e inestabilidad metacarpiana. [6], [7]

Por otro lado, están las artroplastias totales, las cuales se llevan utilizando en esta patología durante muchos años. Se han desarrollado múltiples modelos a lo largo del tiempo; los primeros en aplicarse fueron los de De la Caffinière, en 1973. Estos permitieron conservar la movilidad, preservar la fuerza de agarre y de pinza, además de evitar el acortamiento del primer metacarpiano, favoreciendo una recuperación muy rápida. Tienen algunas desventajas como aflojamiento, especialmente en la interfase cemento-hueso, o la luxación. [8] *Tabla 1.*

	TENOSUSPENSIÓN	PRÓTESIS TMC
Edad	>60 años	<65 años o activos
Estado óseo del trapecio	No se requiere, se reseca	Requiere un buen estado
Durabilidad a largo plazo	Buena (estudios >10-15 años)	Prometedora, pero hay pocos estudios a largo plazo
Tiempo recuperación	Más prolongado	Más rápido
Experiencia cirujano	Técnica más usada por lo que hay más experiencia	Incipiente, requiere curva de aprendizaje.

Tabla 1. Comparación de algunos de los factores que condicionan la elección de la técnica quirúrgica inicial.

La prótesis sobre la que se habían realizado más estudios y con mayor seguimiento a largo plazo era la de De la Caffinière. Las investigaciones señalaban que los resultados funcionales se mantenían en el tiempo y que, en un alto porcentaje de casos, la funcionalidad era satisfactoria. No obstante, esta prótesis presentaba dos características particulares: era cementada y constreñida, factores que favorecían un aflojamiento protésico temprano.[3]

El implante perfecto debe posibilitar una reconstrucción articular funcional, ser biocompatible, tener una larga durabilidad, no requerir cementación para eludir las complicaciones habituales de aflojamiento en la unión entre el cemento y el hueso, y no representar la última opción terapéutica en caso de que falle.[9]

La artroplastia total TMC de última generalización como la diseñada en 1991 por J.J. Comtet, corresponde a una prótesis de tipo esférico, de inserción directa, no cementada y no constreñida. La fijación ósea inicial se alcanza mediante la conformación anatómica de sus componentes y el sistema de encaje a presión. La fijación secundaria se logra a través del recubrimiento de hidroxiapatita en la copa y el vástago. [3]. Fig. 2.

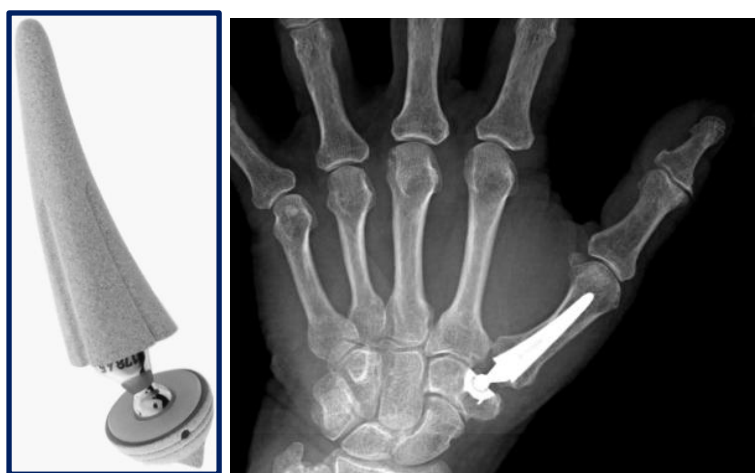


Fig. 2: Artroplastia total esférica trapecio-metacarpiana

Actualmente existen numerosas publicaciones con periodos de seguimiento prolongados de este tipo de artroplastias con periodos de supervivencia altos. [3]

Gran parte de las complicaciones que se presentan en la colocación de las prótesis trapecio-metacarpianas (PTMC) son consecuencia de una incorrecta indicación y/o de fallos en la técnica quirúrgica. [10]

Cuando se produce un fracaso de la prótesis, las complicaciones mayores son aflojamientos de la cúpula y luxaciones. [3], [7] Fig. 3

Existen diversas intervenciones para el rescate protésico, intentar conservar la funcionalidad de la prótesis mediante el recambio de algunos de sus componentes, o en el caso que no sea posible la retirada del implante y la realización de una trapeciectomía y/o sus variantes con resultados similares según algunos autores a una trapeciectomía primaria. [3],[7]



Fig. 3.A



Fig. 3.B

Fig. 3 Complicaciones mayores de la artroplastia total esférica trapecio-metacarpiana:

3.A. Luxación 3.B. Aflojamiento cúpula

El propósito de nuestro estudio es el análisis de los pacientes de nuestro centro que tras un fracaso de la PTMC se ha reconvertido a una TS como cirugía de rescate y la comparación con un grupo de pacientes tratados inicialmente con una TS. Y evaluar los resultados clínicos, funcionales y el impacto en la calidad de vida tras el tratamiento con las tenosuspensiones primarias o secundarias al fracaso protésico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Realizamos un estudio comparativo, observacional, longitudinal y retrospectivo en pacientes con artrosis de la articulación TMC que fueron intervenidos quirúrgicamente de una artroplastia total TMC no cementada en el periodo comprendido entre 2000 y 2020 que tras un fracaso de la PTMC fueron reconvertidos a una TS (grupo 1) y lo comparamos con un grupo de pacientes con las mismas características epidemiológicas, clínicas y radiológicas cuya técnica quirúrgica inicial fue una TS (grupo 2)

Criterios de inclusión:

- Grupo 1: Pacientes con tenosuspensión secundaria tras fracaso protésico.
Pacientes con rizartrrosis tipo III de la clasificación de Eaton- Littler, del Hospital Clínico Universitario de Valladolid operados mediante artroplastia total que han sufrido una complicación mayor y que ha precisado de una cirugía de rescate mediante tenosuspensión.
- Grupo 2: Pacientes con tenosuspensión primaria por rizartrrosis.

Pacientes con rizartrosis tipo III de la clasificación de Eaton- Littler, del Hospital Clínico Universitario de Valladolid operados mediante tenosuspensión.

Criterios de exclusión: Pacientes que no completan el seguimiento. Pacientes que declinan participar en el estudio. Pacientes intervenidos con una prótesis parcial TMC o pacientes que rechazan cirugía de rescate.

Tamaño muestral: 39 pacientes participan en el estudio de los cuales 20 pacientes fueron tratados con TS secundaria tras fracaso protésico (grupo 1) y 19 pacientes fueron tratados con TS primaria (grupo 2).

Técnica quirúrgica:

Todos los pacientes recibieron tratamiento en modalidad de cirugía ambulatoria, llevado a cabo por el mismo equipo quirúrgico, utilizando anestesia loco-regional y aplicación de isquemia mediante torniquete en el antebrazo en la extremidad afectada. A mayores, se administró profilaxis antibiótica a todos los pacientes. Se lleva a cabo un abordaje dorso-radial a través de la cicatriz de la intervención previa, localizando de manera sistemática la arteria radial, la cual es separada y protegida durante el procedimiento. Tras realizar la capsulotomía de la articulación se reseca el trapecio y se realiza una plastia con la mitad del palmar mayor para preservar la longitud del pulgar;

En aquellos pacientes portadores de prótesis previo a la trapeciectomía se extraen los componentes de la prótesis.*Fig.4*



Fig. 4.A Esquema grafico de la trapeciectomía y reconstrucción ligamentosa tipo Welby. 4.B. Imagen quirúrgica de una trapeciectomía con reconstrucción ligamentosa

Variables del estudio:

Evaluación de los parámetros clínicos y funcionales:

- **Dolor:** Se emplea la escala visual analógica (EVA) para medir el dolor, en la que 0 indica ausencia de dolor y 10 representa un dolor constante e insoportable. La evaluación se realiza antes de la cirugía, a los 3 meses y al año después del procedimiento.
- **Movilidad:** Se emplea un goniómetro estándar para medir la abducción radial y la retropulsión del pulgar, partiendo de una posición neutra, siguiendo los criterios establecidos por la IFSSH (International Federation of Societies for Surgery of the Hand). Además, se evalúa la movilidad del pulgar en oposición utilizando el método de Kapandji, que asigna valores del 1 al 10 según la posición alcanzada por el extremo distal del pulgar en máxima oposición. Estos resultados se comparan con los del lado contralateral.
- **Fuerza pinza:** La fuerza se evalúa de manera estándar utilizando un dinamómetro hidráulico Jamar con el paciente sentado, el brazo pegado al cuerpo, el codo flexionado a 90° y el antebrazo en posición neutral. Cada medición se realiza tres veces, calculando el promedio de los valores obtenidos. Se registran datos tanto antes de la cirugía como un año después de la intervención.
- **Medida de la longitud del pulgar:** Índice clínico del pliegue del arco tenar.
- **Valoraciones de calidad de vida:** Cuestionario DASH. (*Anexo I*)

Análisis estadístico:

Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar, mientras que las variables cualitativas se presentan según su distribución de frecuencias. La asociación entre variables cualitativas se analizó utilizando el test de Chi-cuadrado de Pearson. Cuando más del 20% de las celdas tenían valores esperados menores a 5, se aplicó el test exacto de Fisher o el test de razón de verosimilitud para variables con más de dos categorías.

Las comparaciones de variables cuantitativas se efectuaron utilizando la prueba T de Student para muestras independientes, El análisis de los datos se llevó a cabo con el

software estadístico IBM SPSS Statistics versión 29.0 para Windows. Se consideraron estadísticamente significativos aquellos valores de $p < 0,05$.

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se ha llevado a cabo de conformidad con todas las leyes y normativas aplicables, de acuerdo con los principios éticos internacionales, fundamentalmente la Declaración de Helsinki (Fortaleza 2013) y las normas de Buena Práctica Clínica de la ICH (International Conference of Harmonización).

El estudio ha sido evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos (CEIm) de las Áreas de Salud de Valladolid, número del proyecto: PI- 25-100-C. (*Anexo 2*)

RESULTADOS

Análisis descriptivo de los grupos

Grupo 1: Pacientes con TS secundaria a fracaso protésico.

El grupo 1 estuvo compuesto por 20 pacientes, todas mujeres, con una media de edad de 59,90 años (rango de 49 a 79 años) y una desviación estándar de 6,617. La distribución de la actividad manual fue la siguiente: 20% de los pacientes realizaban actividades de ligera intensidad, 75% de intensidad moderada y, en un caso (5%), se realizó trabajo manual de alta intensidad. La mano dominante fue la derecha en el 95% de los pacientes, mientras que la mano izquierda fue dominante en el 5%. En cuanto a la localización de la intervención, 9 pacientes (45%) fueron sometidas a cirugía en la mano derecha y 11 pacientes (55%) en la mano izquierda.

En el control clínico más reciente, la escala EVA reportó una media de 3 (rango de 2 a 4, con una desviación estándar de 0,918). La puntuación media de la prueba de Kapandji fue de 8,40 (rango de 7 a 10, con una desviación estándar de 0,821). La abducción radial presentó una media de 41,25° (rango de 30° a 50°, con una desviación estándar de 6,043). La fuerza de la pinza mostró un promedio de 2,985 kg (rango de 2,3 a 3,5 kg, con una desviación estándar de 0,3856). En cuanto a la longitud del pulgar, 6 pacientes (30%) presentaron un acortamiento de menos de 5 mm, mientras que 14 pacientes (70%) mostraron un acortamiento superior a 5 mm. Finalmente, la puntuación promedio del cuestionario DASH fue de 29,650 (rango de 9,8 a 55,7, con una desviación estándar de 12,3440).

Grupo 2: Pacientes con TS primaria

El grupo 2 consistió en 19 pacientes, todas mujeres, con una media de edad de 61,42 años (rango de 56 a 79 años) y una desviación estándar de 5,947. La distribución de la actividad manual fue la siguiente: 15,8% de los pacientes realizaban actividades de ligera intensidad, 78,9% de intensidad moderada y, en un caso (5,3%), se desempeñó trabajo manual de alta intensidad. Todos los pacientes del grupo 2 presentaron la mano derecha como dominante. De estos, 7 pacientes (36,8%) fueron intervenidas en la mano derecha y 12 pacientes (63,2%) en la mano izquierda.

En la última valoración, la escala EVA presentó una media de 2,44 (rango de 2 a 3, con una desviación estándar de 0,511). La puntuación media de la prueba de Kapandji fue de 9,05 (rango de 8 a 10, con una desviación estándar de 0,705). La abducción radial mostró una media de 42,11° (rango de 30° a 50°, con una desviación estándar de 5,606). La fuerza de la pinza tuvo un promedio de 3,279 kg (rango de 2,5 a 4,4 kg, con una desviación estándar de 0,6106). En este grupo, la longitud del pulgar no presentó acortamientos superiores a 5 mm en ninguno de los pacientes. Finalmente, el puntaje promedio del cuestionario DASH fue de 23,626 (rango de 8,3 a 45, con una desviación estándar de 10,7741).

La longitud del pulgar se acortó menos de 5 mm en el 100% de los pacientes. Finalmente, el resultado del cuestionario DASH obtuvo una media de 23,626 (mín. 8,3 y máx. 45, con una desviación estándar de 10,7741).

Análisis comparativo de los grupos

Los grupos analizados son comparables, ya que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en las variables epidemiológicas y clínicas de interés. En concreto, no se observaron diferencias en cuanto a la edad ($p=0,456$), el sexo, la profesión, la dominancia manual ni mano afectada entre los grupos. Es decir, ni la profesión, ni la mano afecta, ni la mano dominante presentan asociación con el grupo de estudio, $p\text{-valor} > 0,05$ en todos los análisis, indicando la falta de influencia de estas variables en la asignación de los pacientes a los grupos de tenosuspensión primaria o secundaria a fracaso protésico. Esta homogeneidad permite atribuir con mayor seguridad las posibles diferencias en los resultados a las variables de estudio, y no a factores de confusión relacionados con las características basales de los pacientes.

Tabla 2.

	EDAD	SEXO	PROFESIÓN	MANO DOMINANTE	MANO AFECTA
MEDIA	60,66	Mujer	Leve: 17,9% Moderada: 76,9% Intensa: 5,1%	Dcha: 97,4% Izda: 2,6%	Dcha: 41% Izda: 59%
DIFERENCIA DE MEDIAS	0,7605	0	Leve: 2,1% Moderada: 1,95% Intensa: 0,15%	Dcha: 2,6% Izda: 2,6%	Dcha: 4% Izda: 4%

Tabla 2. Comparación de las variables epidemiológicas y clínicas

Diferencias en la escala EVA y prueba Kapandji tras la tenosuspensión:

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en las escalas de dolor EVA y Kapandji. En la escala EVA, el grupo de pacientes con tenosuspensión secundaria a fracaso protésico presentó un dolor medio 0,55 puntos más alto que el grupo de pacientes con tenosuspensión primaria ($p = 0,026$). Asimismo, en la prueba de Kapandji, el grupo con tenosuspensión secundaria mostró una puntuación media de 0,65 puntos menor en comparación con el grupo con tenosuspensión primaria ($p = 0,012$). *Gráfico 1.*

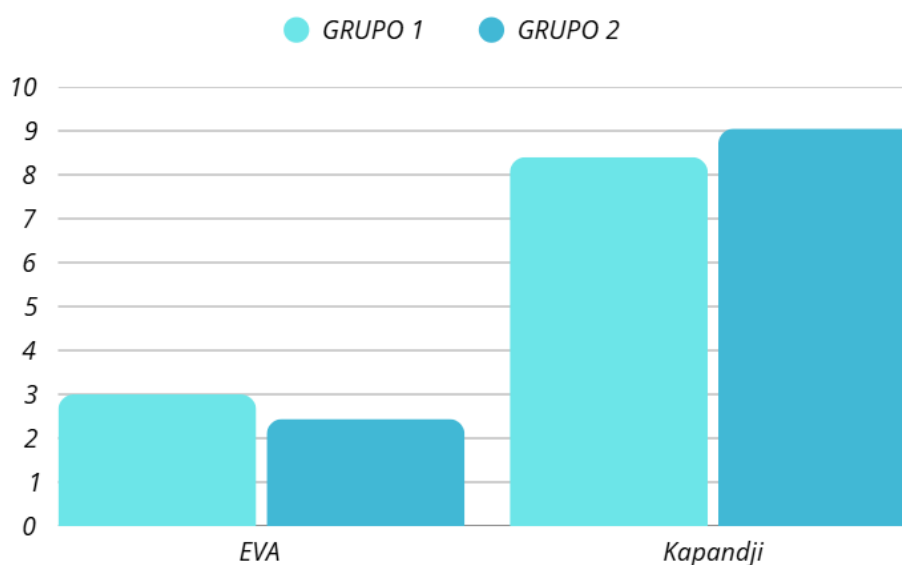


Gráfico 1: Comparación de los resultados de la escala EVA y la prueba de Kapandji entre los grupos.

Diferencias en la longitud del pulgar tras la TS:

La longitud del pulgar tras la tenosuspensión mostró una diferencia significativa desde el punto de vista estadístico entre los grupos. En el grupo de tenosuspensión primaria, todos los pacientes (100%) mantuvieron una longitud del pulgar sin acortamiento superior a 5 mm. En cambio, en el grupo de tenosuspensión secundaria a fracaso protésico, un 70% de los pacientes presentaron un acortamiento del pulgar superior a 5 mm y tan solo un 30% un acortamiento menor a 5 mm. ($p < 0,001$) Gráfico 2.

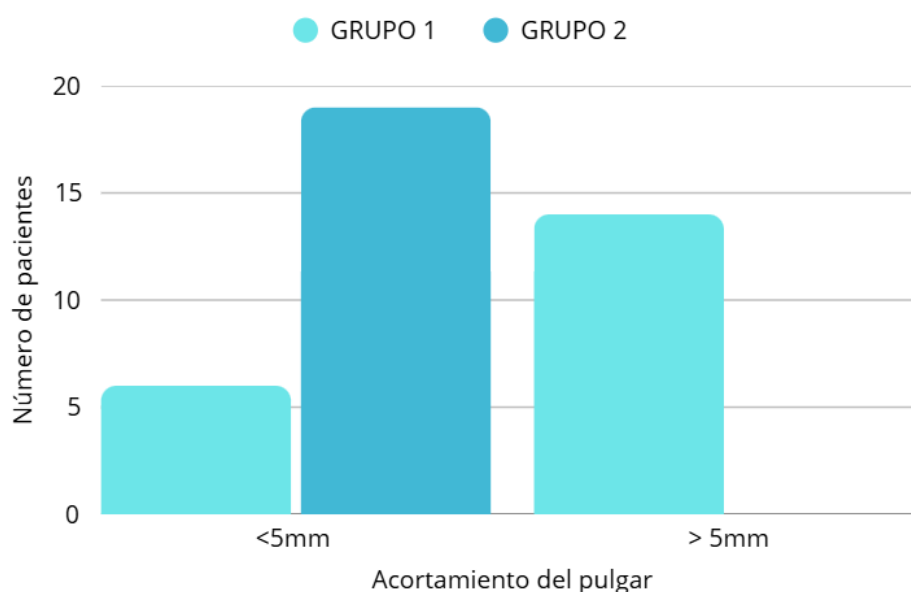


Gráfico 2: Comparación de los resultados del acortamiento de la longitud del pulgar entre los grupos.

DISCUSIÓN

La artrosis de la articulación TMC se trata de una afección muy habitual que destaca principalmente por dolor localizado en la región proximal del pulgar, el cual se intensifica al realizar movimientos de oposición y al llevar a cabo pinza fina. [1]. Afecta aproximadamente al 66 % de las mujeres con edad superior a 55 años y se estima que un 22 % de la población general mayor de 50 años presenta sintomatología relacionada.[12]

El manejo de la rizartrrosis de la articulación TMC sigue siendo un tema debatido en la literatura, con diversas técnicas quirúrgicas descritas. La selección de la técnica quirúrgica debe fundamentarse en un enfoque multifactorial, considerando el estadio de

la enfermedad, la edad del paciente, la demanda funcional, el estado de las articulaciones adyacentes y las preferencias del cirujano. [10], [13]

Entre los factores determinantes en la elección de la técnica inicial destacan: la edad del paciente (los individuos mayores y con menor demanda funcional tienden a beneficiarse de técnicas biológicas, como la tenosuspensión, dada su durabilidad y menor riesgo de complicaciones mecánicas), el estado del hueso trapecio (una destrucción severa del trapecio puede contraindicar la colocación de una prótesis) y la experiencia del cirujano (la trapeciectomía con tenosuspensión sigue siendo considerada el "gold standard" en numerosos centros, dado que la artroplastia protésica requiere una curva de aprendizaje considerable) .[14], [15], [16]

Hasta la fecha, no se ha identificado ninguna técnica quirúrgica que demuestre superioridad en términos de funcionalidad o calidad de vida del paciente [13]

Saheb RLC y colaboradores publicaron una revisión sistemática sobre el tratamiento quirúrgico de la rizartrosis en la última década, concluyendo que ningún procedimiento presenta ventajas significativas en relación con el dolor, la función física, la valoración global del paciente, el rango de movimiento o la fuerza. Además, dado que las diferencias observadas entre técnicas fueron mínimas, los autores sugieren enfocar futuras investigaciones en el desarrollo de medidas de resultado más sensibles para evaluar cambios específicos en la función de la mano tras la artrosis TMC [12].

La evolución de las técnicas quirúrgicas ha buscado optimizar la funcionalidad articular y reducir las complicaciones. [17] Latelise señaló que la cirugía de revisión tras el fracaso de una prótesis TMC suele consistir en una trapeciectomía (con o sin reconstrucción ligamentosa), con resultados comparables a los de la trapeciectomía primaria. En contraste, la revisión de una trapeciectomía primaria es más compleja y presenta resultados más inciertos. Por ello, se recomienda realizar trapeciectomía total en cirugías de revisión o en pacientes con baja demanda funcional que no sean candidatos ideales para la implantación protésica [13].

Diversos autores han propuesto la trapeciectomía como procedimiento de rescate tras el fracaso protésico. Kaszap et al. informaron que los resultados clínicos de la trapeciectomía secundaria con reconstrucción ligamentosa son comparables a los obtenidos en trapeciectomías primarias. [18]

En nuestro estudio, los pacientes sometidos a trapeciectomía secundaria tras fracaso protésico mostraron buenos resultados clínicos y funcionales. No obstante, al compararlos con un grupo control de pacientes con similares características clínicas, epidemiológicas y radiológicas tratados mediante trapeciectomía primaria, se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas. Los pacientes con trapeciectomía secundaria presentaron mayor dolor, peor oposición del pulgar y mayor acortamiento de la columna del pulgar, lo cual condicionó un mayor compromiso de la articulación metacarpofalángica.

Actualmente, el enfoque terapéutico de la artrosis TMC se basa en la personalización del tratamiento para lograr el mejor equilibrio entre el alivio del dolor, la preservación funcional y la estabilidad articular. Existe consenso sobre la importancia de preservar la longitud del eje del pulgar para preservar la fuerza y evitar deformidades en «Z». En este sentido, Leddoux y colaboradores defienden aquellas técnicas quirúrgicas que conservan la mayor cantidad de hueso y preservan la longitud de la columna del pulgar. [19].

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Una de las principales limitaciones de nuestro estudio es el pequeño tamaño muestral, consecuencia de la baja incidencia de fracasos protésicos en la artrosis TMC de nuestra serie de pacientes. Esta limitación puede afectar el análisis de los resultados y restringe la generalización de los resultados. Asimismo, la naturaleza retrospectiva del estudio podría introducir sesgos de selección y de información, a pesar de ser grupos de pacientes con las mismas características clínicas, epidemiológicas y radiológicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amigo FP, Barril HJ, Vignolo JLC, Molina JG, Milla JY, Guajardo SZ. Artrosis trapeciometacarpiana como diagnóstico diferencial del dolor radial de la muñeca. 2021;
2. Cantero-Téllez R, Martín-Valero R, Cuesta-Vargas A. Contribución de la fuerza y el dolor en la función del paciente con artrosis trapezio metacarpiana. Estudio transversal. Reumatología Clínica 2015;11:340-4.
3. Prótesis en mano, muñeca y codo. 1ª edición. Barcelona: Elsevier; 2024.
4. Fidanza A, Rovere G, Colafarina O, Chiarolanza F, Fulchignoni C, Smakaj A, et al. Tenoplasty in suspension with or without tendon interposition: A prospective randomized study in the treatment of advanced thumb carpometacarpal arthritis. Journal of Orthopaedics 2024;49:128-33.
5. Sander AL, Buhrmann CF, Sommer K, Frank J. Simplified abductor pollicis longus suspension interposition arthroplasty for thumb carpometacarpal joint osteoarthritis. Eur J Trauma Emerg Surg 2022;48:1225-30.
6. Occhi Gómez B, Galvan Ortiz De Urbina M, López Ruiz De Salazar A, Alonso Benavente AJ, Rodrigo Alonso Á. Incapacidad laboral temporal tras cirugía de rizartrosis mediante trapecectomía y artroplastia de suspensión con sutura de alta resistencia. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2024;68:431-7.
7. Jorquera R, Orellana P, Melibosky F, Paz E, Liendo R, Azócar C. Arthroscopic Hemitrapezectomy and Suspension with Mini TightRope for the Treatment of Rhizarthrosis: Outcome in patients in stages Eaton-Littler 2 to 3. Revista Iberoamericana de Cirugía de la Mano 2022;50:e12-8.
8. Sánchez-Crespo MR, Couceiro-Otero J, Del Canto-Alvarez FJ, Ayala-Gutiérrez H, Holgado-Fernández M. Experiencia en complicaciones mayores con las prótesis totales trapeciometacarpianas. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2024;68:181-9.
9. Brutus JP, Kinnen L. Remplacement prothétique total de la trapézo-métacarpienne au moyen de la prothèse ARPE dans le traitement de la rhizarthrose: notre

expérience à court terme dans une série personnelle de 63 cas consécutifs. Chirurgie de la Main 2004;23:224-8.

10. Martin-Ferrero M, Simón-Pérez C, Coco-Martín MB, Vega-Castrillo A, Aguado-Hernández H, Mayo-Iscar A. Trapeziometacarpal total joint arthroplasty for osteoarthritis: 199 patients with a minimum of 10 years follow-up. J Hand Surg Eur Vol 2020;45:443-51.
11. Cladera XT, Coll GS, Uribarri CP, Cabrer XM. Resultado funcional y nivel de complicaciones tras la implantación de prótesis ARPE® en el tratamiento de la rizartrrosis. 2012;
12. Saheb RLC, Vaz BADS, Soeira TP, Shimaoka FJ, Herrero CFPDS, Mazzer N. SURGICAL TREATMENT FOR RHIZARTHROSIS: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LAST 10 YEARS. Acta ortop. bras. 2022;30:e246704.
13. Latelise B, Ben Brahim E, Prasil L, Freslon M. Complications of prosthesis versus trapeziectomy in trapeziometacarpal joint arthritis: A systematic review. Hand Surgery and Rehabilitation 2024;43:101672.
14. De Jong TR, Bonhof-Jansen EEDJ, Brink SM, De Wildt RP, Van Uchelen JH, Werker PMN. Total joint arthroplasty versus trapeziectomy in the treatment of trapeziometacarpal joint arthritis: a randomized controlled trial. J Hand Surg Eur Vol 2023;48:884-94.
15. Liukkonen R, Karjalainen VL, Kvist R, Vaajala M, Ponkilainen V, Karjalainen T. Total joint arthroplasty for thumb carpometacarpal joint osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. ActaO 2024;95:325-32.
16. Bernal G. CCIIRRUUGGÍIAA PPLLÁÁSSTTIICCAA IIBBEERROO--LLAATTIINNNOOAAMMEERRIICCAANNAA. 2017;43.
17. Pozo EGD, Camporro-Fernández D, Barrio-Rodríguez L, González-Sarasúa J. Artroplastia de interposición-suspensión con aloinjertos para el tratamiento de la rizartrrosis: evolución y resultados a largo plazo. 2016;42.
18. Kaszap B, Daেকে W, Jung M. Outcome Comparison of Primary Trapeziectomy Versus Secondary Trapeziectomy Following Failed Total Trapeziometacarpal Joint Replacement. The Journal of Hand Surgery 2013;38:863-871.e3.

19. Ledoux P. Revision procedures after trapeziometacarpal surgery. Hand Surgery and Rehabilitation 2021;40:S143-50.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CIRUGÍA DE RESCATE DE LAS PRÓTESIS TRAPECIO – METACARPIANAS

SOFÍA ÁLVAREZ VELÁZQUEZ , CLARISA SIMÓN PÉREZ

INTRODUCCIÓN

La rizartrosis es una patología prevalente en la mano que se caracteriza por dolor en la base del pulgar que provoca gran incapacidad en los pacientes. Actualmente, existen numerosas técnicas quirúrgicas para su tratamiento, entre ellas el uso de prótesis trapeciometacarpianas (TMC). En casos de fracaso protésico, una de las opciones de rescate es la tenosuspensión, considerada también una técnica de elección para esta patología.



OBJETIVO DEL ESTUDIO

Comparar los resultados clínicos, funcionales y de calidad de vida en pacientes con rizartrosis tratados mediante tenosuspensión (TS) primaria frente a aquellos que requirieron una TS secundaria tras el fracaso de una prótesis TMC.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio comparativo observacional retrospectivo de 20 pacientes intervenidos con prótesis total TMC, que posteriormente precisaron una TS por fallo protésico (grupo 1). Estos se compararon con un grupo control de 19 pacientes tratados inicialmente con TS primaria (grupo 2).

Variables a estudio:

- Dolor (escala EVA)
- Movilidad (test de Kapandji)
- Fuerza pinza
- Longitud del pulgar
- Valoraciones de la calidad de vida (cuestionario DASH).

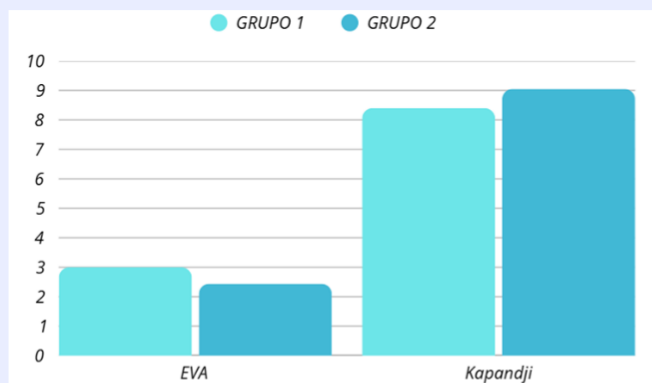
RESULTADOS

	EDAD	SEXO	PROFESIÓN	MANO DOMINANTE	MANO AFECTA
MEDIA	60,66	Mujer	Leve: 17,9% Moderada: 76,9% Intensa: 5,1%	Dcha: 97,4% Izda: 2,6%	Dcha: 41% Izda: 59%
DIFERENCIA DE MEDIAS	0,7605	0	Leve: 2,1% Moderada: 1,95% Intensa: 0,15%	Dcha: 2,6% Izda: 2,6%	Dcha: 4% Izda: 4%

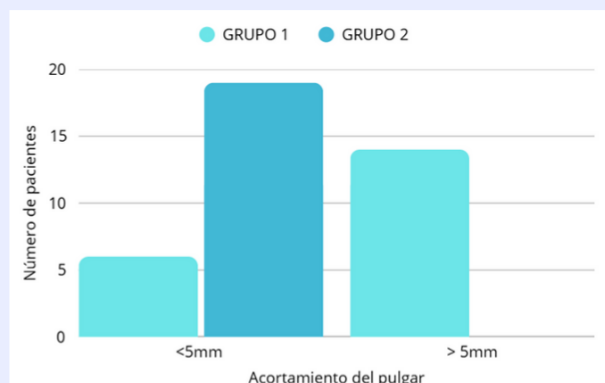
Comparación de las variables epidemiológicas y clínicas

Se observaron diferencias estadísticamente significativas en:

- **Escala EVA:** grupo con TS secundaria presentó un dolor promedio 0,55 puntos mayor ($p = 0,026$).
- **Test Kapandji** (oposición pulgar): grupo con TS secundaria presentó una puntuación de oposición 0,65 puntos menor ($p = 0,012$).
- **Longitud del pulgar:** fue menor en el grupo TS secundaria ($p < 0,001$).



Comparación de los resultados de la escala EVA y la prueba de Kapandji entre los grupos.



Comparación de los resultados del acortamiento de la longitud del pulgar entre los grupos.

CONCLUSIÓN

La TS secundaria al fracaso de la artroplastia TMC tiene buenos resultados clínicos y funcionales en términos generales, pero se asoció con mayor dolor, peor oposición y mayor acortamiento de la columna del pulgar respecto a TS primaria.

BIBLIOGRAFÍA

