

- **OBJETIVOS:**

El objetivo fundamental es la mejoría del dolor y obtener un rango de movimiento funcional.

Se entiende como tal un arco de flexoextensión de 100º (de 30º a 130º) y 100º de rotación antebrazo (50º pronación a 50º supinación)

- **INDICACIONES**

La indicación principal de la artroplastia de codo ha sido tradicionalmente la degeneración resultado de Artritis Reumatoide en su fase final, que es considerado el candidato ideal.

Otras indicaciones frecuentes son la artrosis, la artrosis postraumática, fracturas irreconstruibles de húmero distal o las secuelas de fracturas.

Indicaciones menos frecuentes son la artritis idiopática juvenil, artropatía hemofílica y la cirugía reconstructiva tumoral.

- **CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS**

- Infección activa
- Mala calidad de partes blandas
- Parálisis neuromuscular

- **CONTRAINDICACIONES RELATIVAS**

- Déficit función tríceps
- Escasa aceptación limitaciones postquirúrgicas (trabajadores de fuerza, dependientes para deambulación)

- **SELECCIÓN DEL PACIENTE**

El candidato ideal es un paciente con enfermedad inflamatoria en fase final, con codo doloroso y limitación funcional, en el que ha fracasado el tratamiento conservador.

Las indicaciones como tratamiento de fracturas son cada vez más frecuentes, aunque los datos de supervivencia de prótesis son mejores en pacientes con artritis inflamatoria que en tratados por fracturas.

Los pacientes más jóvenes, obesos y fumadores presentan un riesgo aumentado de complicaciones, por lo que las indicaciones deben realizarse con cautela.

- **ELECCIÓN DEL IMPLANTE**

- *No constreñidas*: Dependen de la integridad de los ligamentos colaterales medial y lateral y son más dependientes del equilibrio de partes blandas. Riesgo de inestabilidad
- *Semiconstreñidas (Conrad-Morrey, Discovery, Nexel)*: El componente humeral y el cubital presentan un mecanismo de unión que permite cierta laxitud angular y rotatoria, entre 5-10º. Presentan una aleta anterior de contacto humeral que disminuye la transmisión de fuerzas a la interfase hueso-cemento. Han demostrado mejores resultados funcionales y de supervivencia que las prótesis no constreñidas o de tipo bisagra.
- *Convertibles (Latitude)*: Permiten la libertad de elegir durante el procedimiento quirúrgico el grado de constricción de la prótesis.

- **TÉCNICA QUIRÚRGICA**

- *Abordaje*: Habitualmente se realiza un abordaje posterior recto, aunque en ocasiones se realiza una pequeña curvatura en la incisión a nivel de punta de olécranon.
- *Nervio cubital*: El manejo del nervio cubital durante el procedimiento es tema de debate, aunque habitualmente se realiza una transposición anterior de manera rutinaria.
- *Tríceps*: El abordaje más extendido es la vía de Bryan y Morrey, con desinserción del tríceps de medial a lateral para posterior reinserción. La preocupación por el riesgo de luxación lateral, arrancamiento o debilidad del tríceps en el postoperatorio, relacionado con la desinserción, ha aumentado el interés por los abordajes que preservan la inserción del tríceps, ya sea a través de una incisión central en tríceps o mediante ventanas medial y lateral al tríceps.
- *Liberación articular*: La degeneración artrósica del codo suele ir acompañada de diferentes grados de restricción de movilidad. Esto implica realizar, además de la liberación de ligamento colaterales medial y cubital, la liberación de la cápsula articular anterior para permitir la extensión completa tras la implantación de los componentes.
- *Preparación ósea*: La preparación es diferente según el sistema utilizado. La mayoría requieren trabajar primer sobre la porción humeral, identificando en un primer paso el canal humeral, y tomándolo como referencia se realiza el corte condilar para acomodar el vástago, con exposición de la cortical anterior. La preparación cubital comienza del mismo modo localizando el canal diafisario, y en algunos casos resecando la punta de olécranon. El canal cubital suele ser particularmente estrecho, lo que en ocasiones precisa el uso de fresas intramedulares canuladas flexibles para disminuir el riesgo de realizar una falsa vía al emplear las raspas de vástago.
- *Colocación de implantes*: En la mayoría de los sistemas se realiza una fijación con cemento con antibiótico de ambos componentes y posteriormente se ensamblan uno a otro mediante un sistema bloqueado.
- *Cierre partes blandas*: En caso de haber realizado un abordaje con desinserción del tríceps es fundamental la reinserción cuidadosa del mismo. En los abordajes que preservan el tríceps se realiza el cierre de las ventanas tricipitales con suturas reabsorbibles.
- *Postoperatorio*: El objetivo fundamental en el postoperatorio inmediato es la reducción del edema, Algunos grupos recomiendan el uso de una férula en extensión anterior la primera noche postoperatoria, y férulas de extensión nocturna las primeras semanas. En los casos en que se utilizan prótesis semiconstreñidas se invita a la movilización precoz del paciente, mientras que en las prótesis no constreñidas se suele inmovilizar durante 2 semanas para proteger estructuras ligamentosas.

- **COMPLICACIONES**

La tasa de complicaciones es muy variada en la literatura, desde el 14% al 80%. En la literatura actual varía entre el 20-40%.

Aflojamiento aséptico	7%
Infección profunda	3%
Fractura periprotésica	3%
Paresia cubital	3%
Inestabilidad	2%

- *Factores de riesgo*

- *Edad*: Pacientes más jóvenes están relacionados con mayores demandas y mayor tasa de fracaso mecánico. Índice de reintervención de hasta el 22%, con rango de complicaciones del 22 al 82% según las series.
- *Obesidad*: Mayor riesgo de aflojamiento aséptico, luxación, fractura periprotésica y revisión
- *Tabaquismo*: Aumento de tasa de infección.

- **RESULTADOS**

Las indicaciones de artroplastia de codo por artrosis primaria son escasas. Como tratamiento quirúrgico inicial menos agresivo se realiza el desbridamiento y retirada de cuerpos libres, de manera abierta o artroscópica, que en ocasiones consigue evitar o retrasar la cirugía protésica.

En los casos en que se realiza la artroplastia, los resultados son variables, con mejoría del dolor y la función: Sin embargo, la tasa de complicaciones se eleva al 50%, por lo que se indica como último recurso.