

Rangos articulares comparados entre Artroplastias Totales de Rodilla convencionales y navegadas incluidas en un programa de Rehabilitación hospitalaria



Néstor Gran Ubeira¹, Jerónimo Acosta Rueda², Miguel Ruiz Frontera¹, Marta Miñana Barrios¹, Andrés Castillo Palacios¹, Jorge Albareda Albareda¹. 1:Servicio de COT; 2:Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. HCU Lozano Blesa de Zaragoza

INTRODUCCIÓN

La navegación en la artroplastia total de rodilla (ATR) aporta una **mayor precisión** en los cortes óseos, en la elección del tamaño de los implantes y en la restauración de ejes anatómicos. El objetivo del estudio fue evaluar las posibles diferencias, en términos de **rango articular** (flexo-extensión activa), entre la ATR Convencional (ATRC) y la ATR Navegada (ATRN).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional prospectivo. Se incluyeron inicialmente un total de **138 casos** de ATR implantadas entre Enero de 2016 y Enero de 2017 en nuestro centro (115 ATRC y 23 ATRN) de un mismo modelo protésico. De ellos, **86 pacientes** fueron incluidos en el Programa de Rehabilitación de Artroplastia Total de Rodilla, constituyendo la muestra final. Se dividieron en dos grupos: **68 ATRC** y **18 ATRN** (Figura 1). Mediante goniometría se obtuvieron los valores de rango articular al **alta**, a los **3 meses** y a los **6 meses**. El estudio estadístico comparativo se llevó a cabo con el programa SPSS v.19.

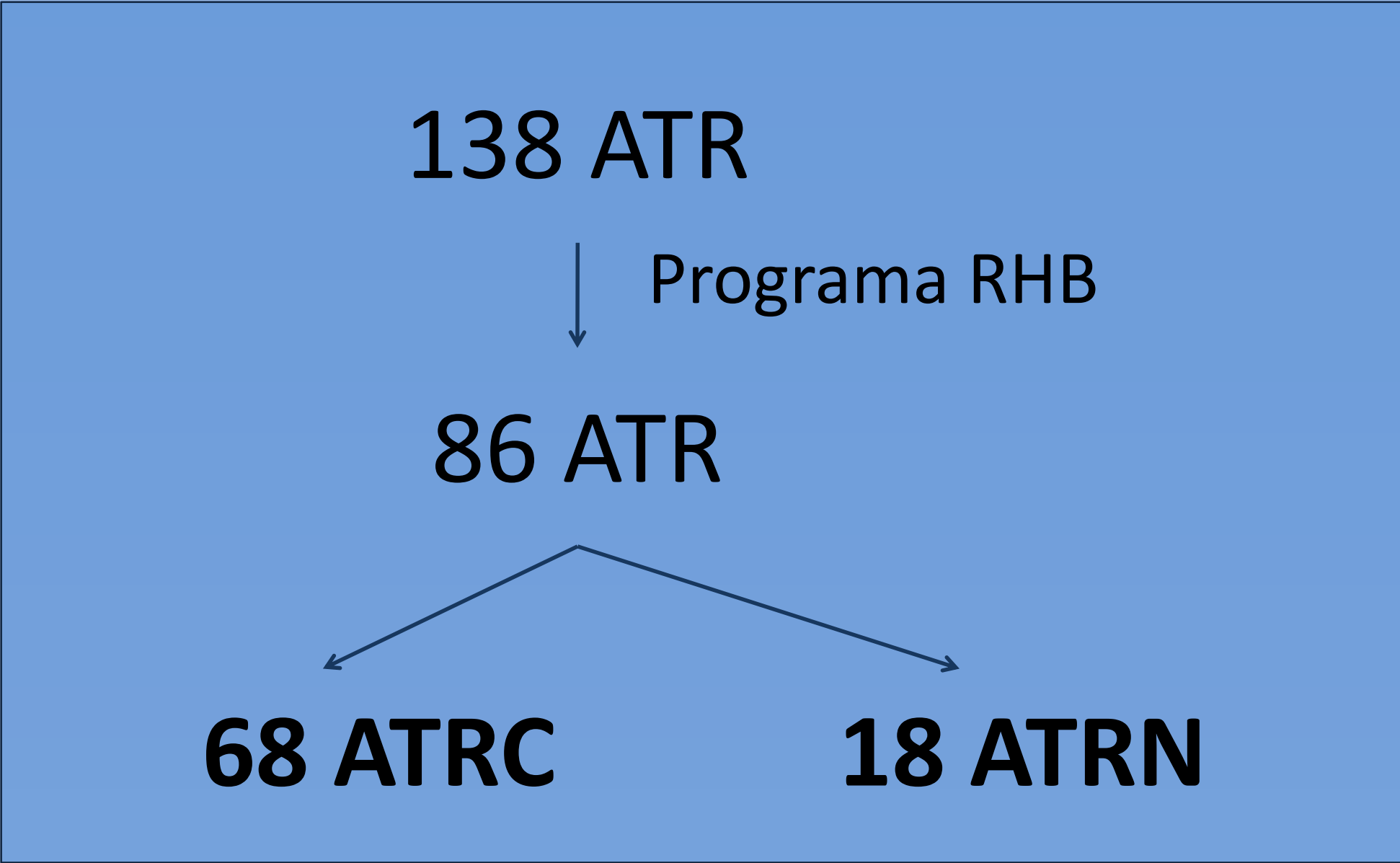


Figura 1. Muestra final

RESULTADOS

Comparando los rangos articulares al alta, a los 3 meses y a los 6 meses mediante el test U de Mann Whitney se desprendió lo siguiente: existe una **diferencia significativamente favorable para las ATRN** en cuanto a la **flexión máxima al alta** (p=0,004) **y a los 3 meses** (p=0,009). Sin embargo, la extensión al alta (p=0,111), a los 3 meses (p=0,544) y la flexo-extensión a los 6 meses (p=0,26 y p=0,993 respectivamente) no mostraron diferencias estadísticamente significativas (Tabla 1).

	Flex ALTA	Ext ALTA	Flex 3M	Ext 3M	Flex 6M	Ext 6M
p (U Mann Whitney)	0,004	0,111	0,009	0,544	0,26	0,993

Tabla 1. Significaciones estadísticas

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se estudiaron únicamente los casos de un único modelo protésico para **minimizar la variabilidad** entre implantes. Observamos que existe cierta superioridad únicamente en los valores de flexión activa máxima al alta y a los 3 meses, **igualándose los resultados al alcanzar los 6 meses**. Se trata de una diferencia que, pese a ser estadísticamente significativa, posiblemente no se traduzca en una ventaja clínica a medio-largo plazo. Bauwens et al. observan una mejor alineación de los componentes en las ATRN respecto a las ATRC, **sin correlación clínica** en términos de complicaciones ni resultado funcional. En los trabajos de Rebal y Gothesen sí que **demuestran cierta superioridad** de las ATRN en las escalas funcionales, que **se igualan a medio-largo plazo** con las ATRC, como en nuestro estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bauwens K, Matther G, Wich M, Gebhard F, Hanson B, Ekkernkamp A, Stengel D. Navigated total knee replacement. A meta-analysis. J Bone Joint Surg Am. 2007;89(2):261-9.
2. Rebal BA, Babatunde OM, Lee JH, Geller JA, Patrick DA, Macaulay W. Imageless computer navigation in total knee arthroplasty provides superior short term functional outcomes: a meta-analysis. J Arthroplasty. 2014;29(5):938-44.
3. Gothesen et al. Functional outcome and alignment in computer-assisted and conventionally operated total knee replacements: a multicentre parallel-group randomised controlled trial. J Bone Joint Surg Am. 2014;96(5):609-18.