

DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA  
HOSPITAL «NTRA. SRA. DE COVADONGA», OVIEDO

Dir.: Prof. LÓPEZ PORRUA

## Conversión de artrodesis de cadera en artroplastias totales

A. MURCIA MAZON, E. GONZALEX IBÁÑEZ, J. A. VEGA ALVAREZ  
y J. M. LOPEZ PORRUA

### RESUMEN

Se estudian 12 pacientes a los que se les realizó una artroplastia total de cadera en sustitución de una artrodesis previa. La causa fundamental de la indicación quirúrgica fue el dolor en la rodilla homolateral, cadera contralateral y raquis lumbar. La antigüedad de la anquilosis osciló entre 1 y 50 años; el seguimiento de los pacientes entre 1'5 y 7 años. De los 12 pacientes, 8 se consideran buenos resultados y 3 regulares (un paciente no acudió a revisión). Entre las complicaciones se destaca por su frecuencia las dismetrias, que oscilan entre 1'3 a 6 cm.

Descriptores: Reconversión de artrodesis de cadera. Artroplastia total de cadera.

### SUMMARY

Twelve total hip replacements were performed in patients with had previous arthrodesis between 1 and 50 years before.

Pain in the ipsilateral knee and on the other hip and lower back were the most frequent symptoms.

The follow-up was from 1'5 year to 7 years. Eight of the patients had full functional results.

The most common sequel was lenght discrepancy between 3 to 6 cm.

Key words: Total hip replacement after arthrodesis. Arthrodesis and hip replacement.

### Introducción

La artrodesis de cadera, cuando se fija en actitud viciosa, puede conducir a patología dolorosa en raquis lumbar, rodilla homolateral y cadera contralateral.

En la última década, algunos autores (AMSTUTZ y cols., 1975; BREWSTER y cols., 1975; HONART y cols., 1975; BISLA y cols., 1976; HARDINGE y cols., 1977; TORNER BADUELL, 1977) han comunicado resultados prometedores en los casos de reconversiones de artrodesis por artroplastias totales de cadera. En estos casos, se indica una mejoría

en el dolor que afecta al raquis lumbar y/o otras articulaciones dolorosas. De cualquier forma, se facilita a los pacientes su reinserción social.

Los resultados de este procedimiento terapéutico dependen en gran medida de la antigüedad de la artrodesis, debido a la situación funcional de los músculos que han estado inmovilizados. En cualquier caso, los enfermos necesitan una rehabilitación postoperatoria más prolongada que la habitual tras la implantación de una artroplastia.

En este trabajo se realiza una revisión de 12 casos con un seguimiento entre 1'5 y 7



FIG. 1.- Afectación de la rodilla homolateral con gran disimetría.

años tras la reconversión. La valoración se realiza mediante parámetros clínicos y radiográficos.

### Material y métodos

A. El estudio ha sido realizado en 12 pacientes del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital «Ntra. Sra. de Covadonga» de Oviedo. Las intervenciones fueron realizadas en el período que abarca desde junio de 1976 a di-

ciembre de 1983, y representan el 1'9 por 100 del total de artroplastias realizadas en dicho Departamento durante el período de tiempo señalado.

La edad de los pacientes osciló entre 29 y 66 años, con una media de 47. La antigüedad de las artrodesis fue de 1 a 50 años, con una media de 22 años y 9 meses. De los 12 pacientes 6 eran mujeres y 6 hombres.

La etiología de la artrodesis fue en 9 casos (75 por 100) tuberculosis de cadera, en 2 casos (16'6 por 100) espondilitis anquilopoyética y en 1 caso (8'3 por 100) coxartrosis evolucionada.

B. *Indicaciones de cirugía.* Hemos considerado como factores de reconversión, los siguientes: dolor en la cadera contralateral (5 casos), en la rodilla homolateral (4 casos) y en el raquis lumbar (2 casos); en 1 paciente la intervención fue motivada por dolor en la cadera artrodesada, por fallo de la misma.

En 3 de estos pacientes los cambios degenerativos en las articulaciones afectas de dolor fueron tan manifiestas que precisaron de tratamiento quirúrgico (2 artroplastias totales de cadera y 1 de rodilla).

C. *Técnica quirúrgica.* Abordaje lateral

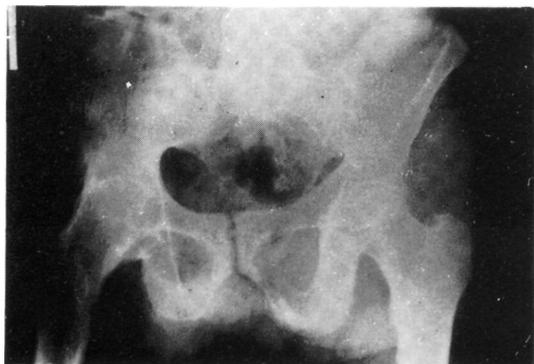


FIG. 2.- Afectación de la cadera contralateral en paciente con espondilitis anquilopoyética.

de Watson-Jones. Es importante el plano de inclinación del cuello femoral. Si la cadera está fijada en flexión, la sección del cuello debe ser oblicua de delante a atrás y de arriba a abajo; si está en extensión, debe realizarse en dirección contraria. Preparación del cotilo de la forma habitual mediante las fresas de cotilo intentando su colocación lo más distal posible con el fin de conseguir una reducción tensa que evite la luxación de la prótesis. Es útil, y ha sido practicado habitualmente, la localización radiográfica del cotilo durante el acto quirúrgico para evitar errores técnicos. El tiempo femoral se realiza de la forma habitual.

D. *Postoperatorio*. Finalizada la intervención se coloca a los pacientes un vendaje compresivo en espica. A las 48-72 horas se les retira el vendaje y la profilaxis antibiótica, colocándoseles una media-panty unilateral, se les sienta en la cama y comienzan a realizar movimientos isométricos de cuádriceps y de flexo-extensión de la rodilla. A los 4 días comienzan a caminar con dos bastones ingleses realizando cargo parcial, hasta que, en función de la recuperación de la musculatura, pueden prescindir de uno o los dos bastones.

E. *Profilaxis*. Como profilaxis anti-trombótica hemos empleado acetilsalicilato de lisina (DOLOMEGA<sup>R</sup>) a dosis de 0'900 gr/24 horas durante los 4 primeros días. En tres pacientes se utilizaron macromoléculas, a razón de 500 c.c./24 horas durante el mismo período.

Como profilaxis antibiótica se emplearon 2 gr de KEFLIN<sup>R</sup> durante la intervención y posteriormente 1 gr/8 horas por vía intravenosa durante 48 horas.

## Resultados

A. *Complicaciones*. Durante la intervención en un caso se produjo una fractura

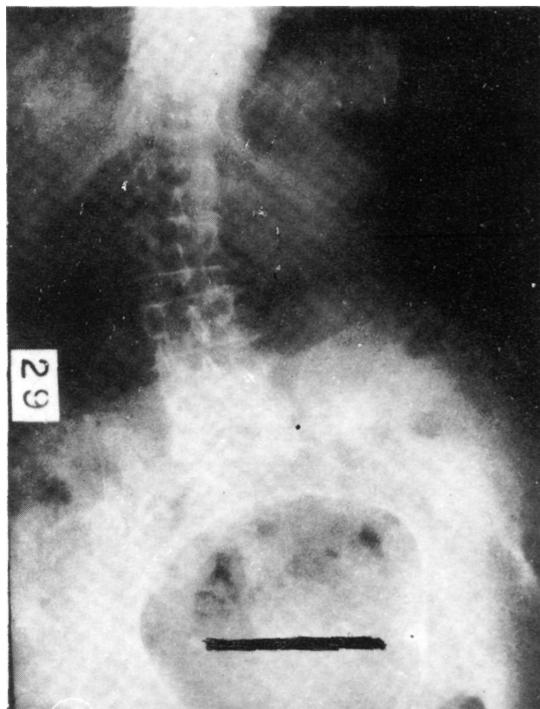


FIG. 3.—Afectación del raquis lumbar tras artrodesis de cadera.

del pulvinar acetabuli, que hizo necesaria una osteosíntesis; en otro paciente, se produjo una lesión de la vena femoral profunda que fue ligada. En el postoperatorio, en un caso, al año de la intervención apareció una tromboflebitis que dejó como secuela postflebitica edema en el miembro.

En ningún caso se produjeron infecciones ni luxaciones. En dos pacientes, a los 4 y 7 años de la intervención, hay signos radiográficos y clínicos evidentes de descentación.

En seis pacientes han aparecido dismetrías, con acortamiento en el miembro intervenido, que oscilaban entre 2 y 6 cm. En un caso, por el contrario, se produjo un alargamiento de 1'3 cm.

B. *Valoración actual*. La valoración subjetiva fue la siguiente: 7 pacientes muy contentos (incluido el que al séptimo año de

TABLA I. RESUMEN DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS

CASO	EDAD SEXO	ANTIGUE- DAD AN- QUILOSIS	LOCALIZA- CION DOLOR	TIEMPO DE AR- TROPLAST	V. OBJETIVA			VALORA. SUBJET.	COMPLICACIONES
					D	Mo.	Ma.		
1	64 / H	1	Misma atro- desis.	7	-	-	-	No acudió a revi- sion.	
2	52 / V	8	NO DOLOR (recambio)	7	4	5	4	Descementación aséptica de compo- nente cotiloideo	
3	59 / V	9	Artrodesis fallida (An- quilosis)	6	5	2	2	Tromboflebitis Acortamiento 2 cm.	
4	60 / H	35	R.H.	6	6	4	4	Acortamiento 5 cm	
5	43 / H	25	C.C.	5	6	5	6	Acortamiento 3 cm	
6	54 / H	46	R.H.	5	6	4	5	Acortamiento 6 cm	
7	66 / H	50	R.H.	5	6	5	6		
8	39 / V	20	C.C.	5	5	2	6	Acortamiento 4 cm	
9	58 / V	8	C.C.	4	3	5	4	Descementación componente femora	
10	40 / V	24	R.H. R.L.	2	6	5	6		
11	38 / H	18	C.C.	1'5	6	5	5		
12	55 / V	20	C.C.	1'5	6	5	6	Acortamiento 13mm	

Valoración subjetiva: M.C.: muy contento; C.: contento; I.: insatisfecho.

Localización dolor: R.H.: rodilla homolateral; C.C.: cadera contraletal  
R.L.: raquis lumbar.

la intervención presentó una descementación aséptica del componente femoral de la prótesis), 3 pacientes contentos y uno insatisfecho. El último paciente de la serie no se ha presentado a revisión.

Para la valoración clínica, hemos seguido los parámetros de Merle D'Aubigne, con los siguientes resultados:

<i>Dolor</i>	<i>Movilidad</i>	<i>Marcha</i>
6 = 7	6 = 0	6 = 5
5 = 2	5 = 6	5 = 2
4 = 1	4 = 2	4 = 3
3 = 1	3 = 1	3 = 0
2 = 0	2 = 2	2 = 1
1 = 0	1 = 0	1 = 0
0 = 0	0 = 0	0 = 0

En la valoración objetiva, los resultados obtenidos fueron:

Buena: 8

Regular: 3

Mala: 0

Uno de los pacientes, con valoración clínica 5-6-2, está insatisfecho subjetivamente, pero en la valoración objetiva se le incluye dentro de los regulares.

En la tabla 1 se hace un resumen de cada uno de los casos estudiados en este trabajo.

### Discusión

La indicación quirúrgica de la reconversión de una artrodesis de cadera por una artroplastia de sustitución total fue, en la mayoría de los casos, el dolor, coincidiendo en ello con HARDINGE y cols. (1977); en otros casos, fue debida a cambios degenerativos en otras articulaciones (cinco pacientes en la cadera contralateral y cuatro en la rodilla homolateral).

Llama la atención que en nuestro estudio, solamente un paciente presentó dolor

en el raquis lumbar, a diferencia de lo indicado por otros autores; THANNER (1972) señala que tras la fijación de las caderas se produce siempre un aumento de las lumbalgias. ROTT (1965) y LINDAHL (1965) dan porcentajes de afectación lumbar en las artrodesis que oscilan entre el 46 y 40 por 100, respectivamente. Nuestros datos se aproximan más a los de CHAPCHAL (7 por 100) y WAGNER (10 por 100). La movilización de la cadera mediante artroplastia conduce a la resolución de las lumbalgias, como ya señaló TORNER (1977).

El resto de los parámetros estudiados coinciden, aproximadamente, con los datos presentados por los autores consultados.

Es de señalar la mejoría en la calidad de vida de estos pacientes, ya que tras la reconversión de su artrodesis pueden sentarse más cómodamente, utilizar transportes públicos, aseo personal, atarse los zapatos, etc...

Por lo que respecta a la musculatura, hemos comprobado que a pesar de la antigüedad de la artrodesis y observar durante el acto quirúrgico la debilidad de la musculatura abductora, sorprende la relativamente buena función de la cadera. Es obvio que estos pacientes necesitan una rehabilitación más intensa y prolongada que tras una artroplastia de cadera como cirugía primaria de cadera. Coincidimos con todos los autores consultados en que ningún paciente llega a un parámetro de movilidad 6.

### BIBLIOGRAFIA

- AMSTUTUZ, H. C. y SAKAI, D. N. (1975): Total Joint Replacement for Ankylosed Hips. *J. Bone and Joint Surg.* Vol. 57-A, 5, 619-625.
- BISLA, R.; RANAWAT, C. S. e INGLIS, A. E. (1976): Total Hip replacement in Patients with Ankylosing Spondylitis with Involvement of the Hip. *J. Bone and Joint Surg.* 58-A, 2, 233-238.
- BREWSTER, R. C.; COVENTRY, M. B. y JOHNSON, Jr. E. W. (1975): Conversion of Arthrodesed

- Hip to a Total Hip Arthroplasty. *J. Bone and Joint Surg.*, 57-A, 1, 27-30.
- CHAPCHAL, G. (1959): Die Arthrodesese des Hüftgelenkes. *Chir. Prax.*, 3, 65-78.
- HARDINGE, K.; WILLIAMS, D.; ETIENNE, A.; MACKENZIE, D. y CHARNELY, J. (1977): Conversion of Fused Hips to Low Friction Arthroplasty. *J. Bone and Joint Surg.*, 59-B, 4, 385-392.
- HONART, F.; JUDET, R.; PATEL, A. y COHEN, F. (1975): Traitement de l'ankylose de hanche par mise en place d'une prothese totale. A propos de 24 cas. *Rev. Chir. Orthop.*, Sup. II, 61, 251-257.
- LINDAHL, O. (1965): Functional capacity after hip arthrodesis. *Acta Orthop. Scand.*, 36, 453-459.
- ROTT, Z. (1965): Unsere Erfahrungen mit der Hüftgelenksarthrodesen. *Beitr. Orthop.*, 12, 288-298.
- THANNER, E. (1972): Der Einfluss der Hüftarthrodesese auf die Lendenwirbelsäule. Inaugural disertation. Julius-Maximilians-Universität, Würzburg.
- TORNER, C. (1977): Cadera fija y lumbalgias. *Rev. Esp. de Cir. Ost.*, 12, 339-352.
- WAGNER, W. (1970): Hüftarthrodesen. Inaugural-Dissertation. Ludwig-Maximilian-Universität. München.