

DEPARTAMENTO DE TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA.
HOSPITAL DE CRUCES

Jefe de Departamento: J. M. VILLAR DEL FRESNO

Calcificaciones periarticulares tras la artroplastia total de cadera

V. GALÁN LABACA, M. A. GÓMEZ LUZURIAGA, P. ARMENDÁRIZ MENDIZÁBAL,
M. MARTÍN MONTES

RESUMEN

Se estudia la formación de calcificaciones periarticulares en una serie de 104 artroplastias totales de cadera no cementada modelo Lord.

Estas osificaciones ectópicas ocurren más frecuentemente en varones que en hembras, en una proporción 3:1. En nuestra serie no encontramos una relación directa entre las calcificaciones y la causa que llevó al enfermo a la intervención o las operaciones anteriores sufridas por el paciente.

Descriptor: Calcificaciones periarticulares.

SÚMMARY

A study is made of the formation of periarticular calcifications in a series of 104 Lord model non-cemented total hip arthroplasties.

These ectopic ossifications occur more frequently in males than in females, in a proportion of 3:1. The authors did not find a direct relationship between the calcifications and the cause which led the patient to the operation or the previous operations undergone by the patient.

Key Words: Periarticular calcifications. Cementless total hip arthroplasties.

Introducción

La formación de osificaciones periarticulares después de una artroplastia total de cadera es un fenómeno bien conocido (1, 3, 7).

Diversos autores han citado este hecho como relativamente frecuente aunque muy variable después de la cirugía de cadera. Así, LAZANSKY cita una frecuencia del 8'1% de calcificaciones en una serie

de 500 artroplastias totales de cadera (1).

BROKER en su estudio sobre 100 artroplastias consecutivas de cadera encontró calcificaciones en el 21% de los casos (1).

Más recientemente, LORD (1983) publicó una incidencia de calcificaciones periarticulares del 14% en una serie de 1.500 artroplastias no cementadas de cadera (4).

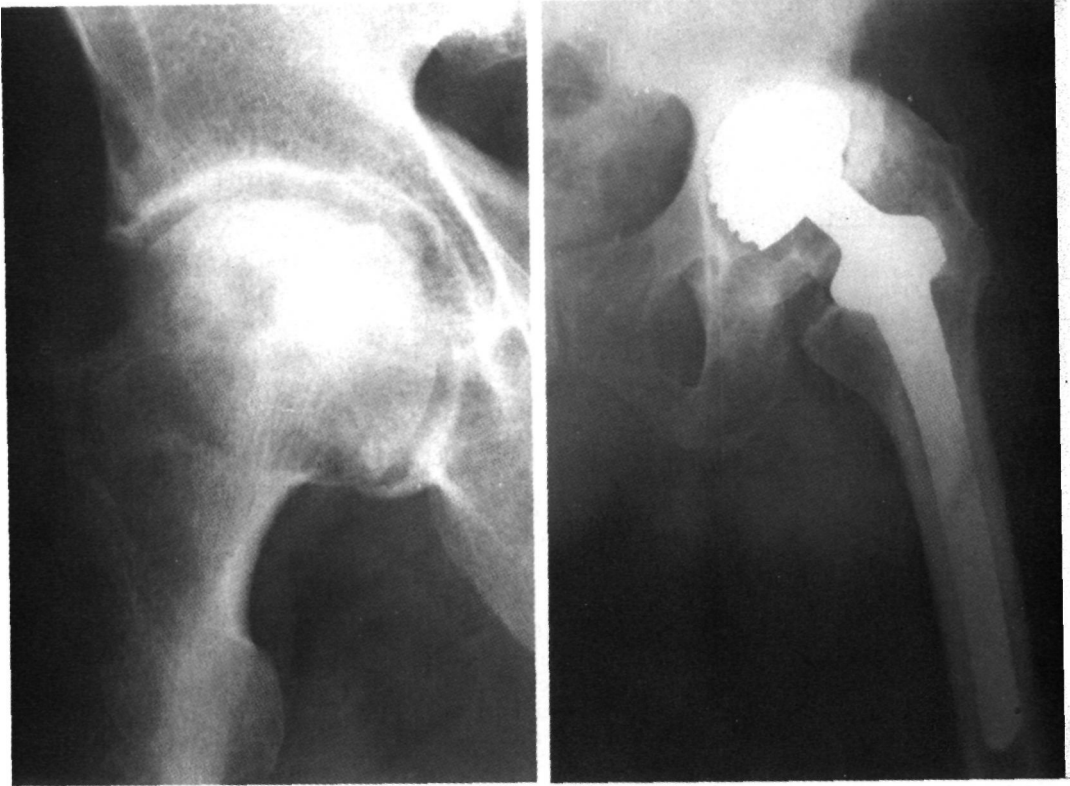


FIG.1.— A: Radiografía anteroposterior de la cadera de un enfermo de 50 años de edad. Se objetiva una necrosis de la cabeza femoral. B: Se colocó una prótesis no cementada tipo Lord. 18 meses más tarde desarrolló calcificaciones periarticulares grado III de Osloof y IV de Broker.

Material y métodos

Se estudian las calcificaciones periarticulares ocurridas en una serie de 104 artroplastias totales no cementadas de cadera modelo Lord, realizadas en nuestro Hospital entre 1980-1985. Los estudios radiológicos fueron realizados al tercer mes del postoperatorio, sexto mes y anualmente durante el tiempo que ha durado el seguimiento de estos enfermos.

Debido a las múltiples clasificaciones existentes en la literatura hemos empleado dos tipos diferentes (Osloof y Broker), pretendiendo realizar un análisis comparativo entre ellas (Tabla I) (5, 1).

La evaluación clínica de nuestros enfermos se realiza de acuerdo a los criterios de Merle D'Aubigne y Postel considerando un resultado como excelente cuando la suma de los parámetros dolor, marcha y movilidad era de 17-18

puntos, bueno si la suma era de 15-16, pobre de 13-14 y malo por debajo de 13 puntos.

TABLA I

Clasificación	Osloof	Broker
I	12 (42%)	12 (42%)
II	7 (25%)	2 (7%)
III	9 (32%)	9 (32%)
IV		5 (17%)

Resultados según la clasificación elegida.

Resultados

Frecuencia y distribución según el sexo: De los 104 enfermos estudiados, un 27% (es decir, 28 casos) desarrollaron calcificaciones periarticulares, 24 casos (85%) eran varones y 4 hembras (14%).

Edad: La media de edad del grupo que desarrolló calcificaciones fue de 56,3 años. La media del resto de la serie fue de 53 años.

Tiempo de seguimiento: El seguimiento clínico y radiológico de los enfermos fue de un período mínimo de un año y máximo de cinco años.

TABLA II

	Serie global	Serie con calcificaciones
Artrosis	69 (66%)	17 (60%)
Necrosis idiopática .	26 (25%)	10 (35%)
Necrosis post-traumat.	7 (6,7%)	1 (3,5%)

Relación etiológica entre la serie global y la serie con calcificaciones.

Distribución de acuerdo con la etiología: La distribución de la serie total de acuerdo a la causa que llevó al enfermo al quirófano se muestra en la Tabla II.

Distribución de los enfermos con calcificaciones de acuerdo a la etiología: La distribución de estos enfermos se muestra en la Tabla II.

Cirugía previa sobre la cadera: Cuatro enfermos habían sido operados anteriormente de la cadera afectada, en tres casos se habían realizado artroplastias totales y en uno osteotomía.

Distribución de las calcificaciones: La distribución de los enfermos que desarrollaron calcificaciones periarticulares y de acuerdo con las dos clasificaciones estudiadas están descritas en la Tabla I.

Evaluación clínica: Todos los casos que desarrollaron calcificaciones periarticulares fueron evaluados clínicamente de acuerdo a tres parámetros fundamentales, dolor, marcha y movilidad.

La media de puntuación obtenida para el dolor en los enfermos con calcificaciones fue

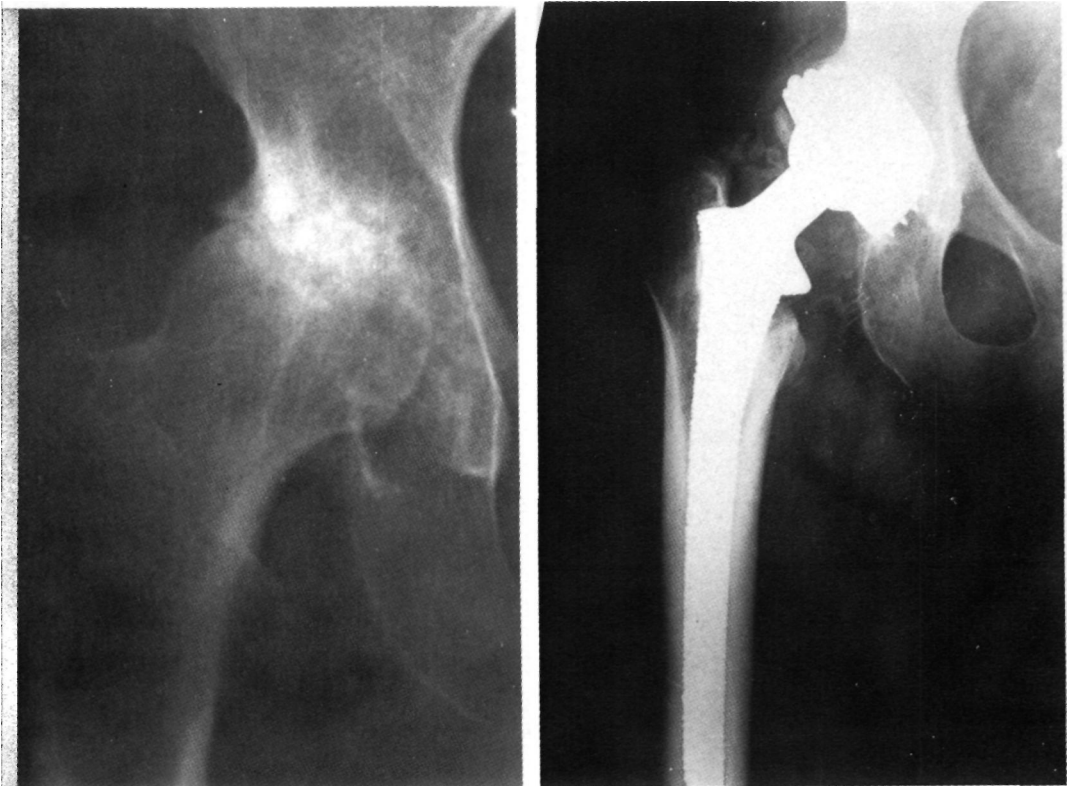


FIG. 2.- A: Enfermo con artropatía degenerativa de la cabeza femoral. B: Un año más tarde desarrolló pequeñas calcificaciones periarticulares grado I de Osloof y Broker.

de 4'4 puntos. Para la movilidad fue de 5'06 y de 4'4 para la marcha.

Casos bilaterales: De los 28 casos con calcificaciones, existían dos casos bilaterales en los que las calcificaciones periarticulares se habían desarrollado en el mismo grado en ambos casos.

Complicaciones: Tres enfermos que desarrollaron calcificaciones periarticulares después de la artroplastia total de cadera sufrieron luxaciones de la prótesis en el postoperatorio. En tres casos fue necesario recambiar el cotilo y en uno la artroplastia sufrió una infección.

Discusión

La presencia de calcificaciones periarticulares en el 27% de los pacientes en los que se ha realizado una artroplastia total de cadera tipo Lord depende del criterio utilizado (1, 2, 3, 6).

Si excluimos aquellos enfermos en los que la presencia de calcificaciones es mínima, es decir, aquellos calcificados en estadio I el resultado final sería de 14'4%.

La distribución etiológica de los enfermos fue similar en la serie general como en aquellos que desarrollaron calcificaciones periarticulares.

Aproximadamente en el 60% de los casos el proceso que llevó al enfermo al quirófano era artrósico, mientras que en el 30% fue secundario a necrosis idiopática de la cabeza femoral.

Una dato sorprendente ha sido el encontrar que los pacientes que habían sufrido operaciones anteriores en la cadera afectada no tienen un riesgo especial de desarrollar calcificaciones (14%-10%).

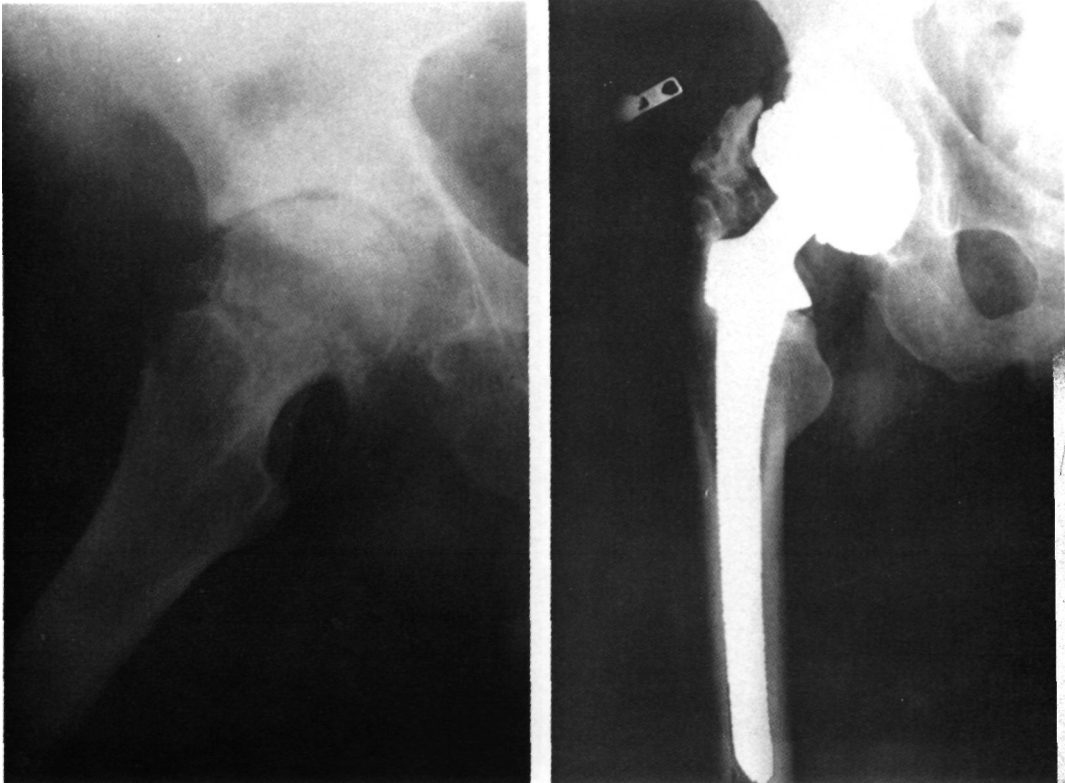


FIG. 3.— A: Enfermo de 60 años de edad con artropatía degenerativa de la cabeza femoral. B: Calcificaciones periarticulares en el mismo enfermo, grado III de Osloof y Broker.

Sin embargo, comprobamos que los excelentes y buenos resultados obtenidos en aquellos casos que desarrollaron calcificaciones periarticulares es significativamente menor (67%) que en la serie general (81%). Los parámetros que más disminuyeron en estos enfermos fueron la movilidad (-0·6) y la marcha (-0·4).

Finalmente diremos que el desarrollo de calcificaciones periarticulares después de una artroplastia total de cadera no cementada tipo Lord se encuentra ligada al sexo, siendo más frecuente en varones en una proporción de 3:1.

BIBLIOGRAFIA

1. DELEC J., FERRARI A., CHARNLEY, J.: «Ectopic bone formation following low friction arthroplasty of the hip». *Clin. Orthop.*, 1976, 121: 54-59.
2. HIERTON C., BLOMGREN G., LINDQUEN U. «Factors associated with heterotopic bone formation in cemented total hip prosthesis». *Acta Orthop. Scand*, 1983, 54: 698-702.
3. IRWING J. T., SCOT D., LEBOLT S., SCHNEIDER E. L.: «Ectopic bone formation and aging». *Clin. Orthop.*, 1981, 164: 249-253.
4. LORD G. A., HARDY J. R., KUMMEV F. J. «An uncement total hip replacement». *Clin Orthop.*, 1979, 141: 2-16.
5. MORENO J., DÍAZ GARCÍA F., RAMÍREZ CANO A., TOBA MUÑO E.: «Reacciones osificación ectópica secundarias al implante de artroplastias totales de cadera». *Tri-buna Médica*, 1976: 651-67.
6. MONREY B. F., ADAMS R. A., CABANELA M. E.: «Comparison of heterotopic bone after anterolateral, transtrochanteric and posterior approaches for total hip arthroplasty». *Clin. Orthop.* 1984, 188: 160-167.
7. RITLER M. A., VAUGHAN R. B.: «Ectopic ossification after total hip arthroplasty». *J. Bone Joint Surg.*, 1977, 59-A: 345-351.