

A Comparison between Robotic-assisted and Manual Implantation of Cementless Total Hip Arthroplasty

Nobuo Nakamura MD, Nobuhiko Sugano MD, Takashi Nishii MD, Akihiro Kakimoto MD, Hidenobu Miki MD

Original English-language DOI: 10.1007/s11999-009-1158-2

© The Association of Bone and Joint Surgeons® 2009

Comparación entre la implantación con asistencia robotizada y la implantación manual en la artroplastia total de cadera no cementada

Resumen

Antecedentes. Los beneficios de las técnicas robotizadas para implantar componentes femorales durante una artroplastia total de cadera (ATC) siguen siendo controvertidos.

Preguntas/objetivos. El objetivo de este estudio era comparar de forma prospectiva los resultados y las complicaciones de técnicas de implantación de vástagos con asistencia robotizada y con raspado manual.

Métodos. El seguimiento mínimo fue de 5 meses (media, 67 meses; intervalo, 60-85 meses). En este estudio se incluyeron 146 ATC primarias en 130 pacientes. Se practicó una ATC primaria con asistencia robotizada en 75 caderas y se utilizó una técnica con raspado manual en 71 caderas.

Resultados. A los 2 y 3 años de la intervención, la puntuación clínica de la Asociación japonesa de traumatología (JOA) fue ligeramente mejor en el grupo con asistencia robotizada. A los 5 años de seguimiento, sin embargo, las diferencias no fueron significativas. La longitud postoperatoria de la extremidad en el grupo con trituración robotizada presentó una variación significativamente menor que la correspondiente al grupo con raspado manual. A los 2 años de la intervención, se constató una protección frente a las tensiones de la porción proximal del fémur significativamente mayor en el grupo con raspado manual; esta diferencia fue más significativa 5 años después de la intervención.

Conclusiones. Parece que una colocación bastante más precisa de los implantes conlleva una menor variación de la desigualdad en la longitud de las extremidades y una menor protección frente a las tensiones de la porción proximal del fémur 5 años después de la intervención.

Grado de comprobación científica: Grado II, estudio terapéutico. Véase una descripción completa de los grados de comprobación científica en las Directrices para los autores.