



## Resultados postoperatorios en pacientes con fractura de cadera, efectos de la técnica anestésica

Dr. Gabriel E Mejía-Terrazas\*

\* Médico Anestesiólogo-Algólogo, Maestro en Ciencias Médicas. Clínica del Dolor. Hospital Ángeles México.

La fractura de cadera es una patología cada vez más frecuente a nivel mundial, el índice mundial anual está proyectado de 1.66 millones en 1990 a 6.26 millones en 2050<sup>(1)</sup>, se estima que en México, se presenta en el 8.5% de mujeres y 3.8% de hombres a partir de los 50 años, es decir una de cada 12 mujeres y uno de cada 20 hombres, por lo que se espera un aumento estimado del 1% por año hasta el 2050<sup>(2)</sup> (Figura 1). Por lo que en los siguientes años nos enfrentaremos más frecuentemente a este tipo de pacientes. La presencia de la fractura no es una patología aislada, estos pacientes presentan además mayor edad, un número de comorbilidades que los hacen susceptibles de presentar complicaciones durante su estancia hospitalaria.

Una de las consideraciones principales para poder decidir la técnica anestésica en un tipo específico de cirugía es la presencia de resultados postoperatorios favorables con una vuelta a la vida normal lo más rápido posible, así como la reducción de complicaciones postoperatorias, y lo más importante la reducción de la mortalidad, por esta razón en los últimos años se ha estudiado cuál es el efecto de la técnica anestésica sobre estos tópicos. La evidencia publicada sugiere que el tipo de anestesia utilizada puede tener efecto sobre las complicaciones presentadas.

El uso de anestesia regional comparada contra anestesia general ha demostrado beneficios como son una menor incidencia de mortalidad, menor pérdida sanguínea, reducción de eventos trombóticos, reducción de complicaciones cardiopulmonares, reducción de infecciones y menores costos<sup>(3)</sup>.

En cuanto a la mortalidad un estudio realizado en Reino Unido, el cual buscaba factores que pudieran reducir la mortalidad encontró que el uso de anestesia espinal en conjunto con un abordaje posterior, medidas de tromboprofilaxis química y mecánica redujeron la mortalidad a 90 días de 0.56 en

2003 a 0.29 en 2011<sup>(4)</sup>. Esto se debe a que la anestesia espinal produce analgesia postoperatoria, y no se utilizan opioides postoperatorios o en dosis baja lo cual reduce las complicaciones pulmonares, la infección o sangrado son menores que con anestesia general.

En otro estudio realizado en Estados Unidos con datos de 500 hospitales en un período de 2006 a 2012, con un total de 795,125 pacientes, se encontró en regresión logística multivariada que la anestesia neuroaxial se asocia a una reducción del 11% en la presencia de complicaciones mayores, esto independientemente de la edad del paciente y de las comorbilidades presentadas por los pacientes. Sin embargo, cuando se realiza la comparación de anestesia espinal versus anestesia general en pacientes de mayor edad en éstos se presenta una mayor reducción tanto de las complicaciones cardíacas como

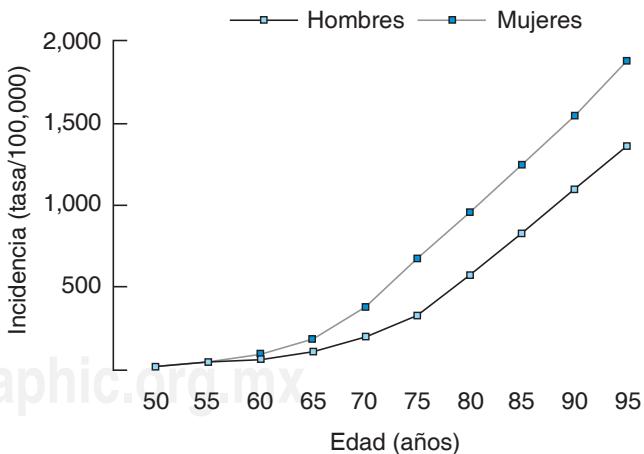


Figura 1. Incidencia de fractura de cadera en México 2000-2006 modificado de<sup>(2)</sup>.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

pulmonares mayores incluso mayor que entre los pacientes sin enfermedad cardiopulmonar, esto sugiere que estos pacientes mayores se benefician más de anestesia espinal que de la anestesia general en la prevención de complicaciones cardíacas y pulmonares mayores perioperatorias que los pacientes más jóvenes y sin comorbilidades<sup>(5)</sup>.

En un estudio comparativo entre anestesia general versus anestesia espinal en pacientes geriátricos con fractura de cadera, en el cual se incluyeron para el análisis 18,175 pacientes, se concluyó que la anestesia espinal se asocia con una reducción significativa de la mortalidad temprana, menos casos de trombosis venosa profunda, menor confusión postoperatoria aguda, tendencia a menos infartos de miocardio, menos neumonía, menos embolias pulmonares fatales y menos hipoxia

postoperatoria. La anestesia general tiene las ventajas de tener una menor incidencia de hipotensión, una tendencia a menos accidentes cerebrovasculares y menor tiempo de cirugía, pero encontraron que las enfermedades pulmonares y la utilización de anestesia general son predictores significativos de morbilidad en pacientes con fractura de cadera<sup>(6)</sup>.

En estudio donde se valora la reducción de la mortalidad y la morbilidad entre anestesia espinal o epidural en un total de 9,559 pacientes se encontró que el bloqueo neuroaxial reduce la mortalidad OR 0.70 con un intervalo de confianza del 95% de 0.54 a 0.90, reduce la trombosis venosa en 44%, la embolia pulmonar en 55%, los requerimientos de transfusión en 50%, neumonía en 39% y depresión respiratoria en 59%, así como infarto de miocardio y falla renal<sup>(7)</sup>.

## REFERENCIAS

1. Cooper C, Campion G, Melton LJ 3rd. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporos Int.* 1992;2:285-289.
2. Johansson H, Clark P, Carlos F, Oden A, McCloskey EV, Kanis JA. Increasing age-and sex-specific rates of hip fracture in Mexico: a survey of the Mexican institute of social security. *Osteoporos Int.* 2011;22:2359-2364.
3. Oppermann M, Danninger T, Stundner O, Memtsoudis SG. Perioperative outcomes and type of anesthesia in hip surgical patients: an evidence bases review. *World J Orthop.* 2014;5:336-343.
4. Hunt LP, Ben-Shlomo Y, Clark EM, Dieppe P, Judge A, MacGregor AJ, et al. 90-day mortality after 409,096 total hip replacements for osteoarthritis, from the National Joint Registry for England and Wales: a retrospective analysis. *Lancet.* 2013;382:1097-1110.
5. Memtsoudis SG, Rasul R, Suzuki S, Poeran J, Danninger T, Wu C, et al. Does the impact of the type of anesthesia on outcomes differ by patient age and comorbidity burden? *Reg Anesth Pain Med.* 2014;39:112-119.
6. Luger TJ, Kammerlander C, Gosch M, Luger MF, Kammerlander-Knauer U, Roth T, Kreutziger J. Neuroaxial versus general anaesthesia in geriatric patients for hip fracture surgery: does it matter? *Osteoporos Int.* 2010;21:S555-S572.
7. Rodgers A, Walker N, Schug S, McKee A, Kehlet H, van Zundert A, et al. Reduction of postoperative mortality and morbidity with epidural or spinal anaesthesia: results from overview of randomised trials. *BMJ.* 2000;321:1493.