



doi: 10.35366/108277

## Fractura de cadera y demora quirúrgica en México: ¿podemos hacerlo mejor?

Hip fracture and surgical delay in Mexico: can we do better?

Juan Carlos Viveros García\*

\*Medicina interna y ortogeriatría. Hospital Regional ISSSTE León, México. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9965-7253.

La fractura de cadera es la consecuencia más grave de la osteoporosis y se considera una entidad catastrófica para el paciente, familias y los sistemas de salud.<sup>1</sup> Su incidencia se incrementará drásticamente en los siguientes años.<sup>2</sup> La mortalidad es muy alta, además causa dependencia y limitación funcional.<sup>3,4</sup>

Considerando su severidad y los resultados asistenciales adversos, se ha hecho una enorme cantidad de esfuerzos para mejorar su pronóstico. 5-9 Uno de los puntos en el que la mayoría de los autores convergen, que resulta relevante y modificable es la demora quirúrgica, que se define como el tiempo que transcurre entre el ingreso al servicio de urgencias y la cirugía. 10,11 Estos intervalos de tiempo en los procesos hospitalarios se han aplicado a otras entidades clínicas como la cardiopatía isquémica, donde se trata de minimizar el tiempo entre el ingreso a urgencias y los puntos clave como la toma de electrocardiograma, trombólisis o angioplastia. 12 Cumplir estas metas de tiempo en dicha entidad ha cambiado de manera radical el pronóstico del infarto en el mundo. 13 De igual forma, otros procedimientos quirúrgicos para fracturas expuestas, apendicitis o abdomen agudo no se difieren tanto como la fractura de cadera. ¿Cuándo hemos escuchado que un paciente con apendicitis no se debe considerar como urgencia?

Retomando el tema de la fractura de cadera por fragilidad, se ha sugerido que el valor de corte a partir del cual se suelen incrementar las complicaciones es de 36 a 48 horas.<sup>5</sup> Como se mencionó previamente, operar a los pacientes fuera de este rango de tiempo incrementa la mortalidad, dependencia, complicaciones intrahospitalarias, mortalidad en el primer año y

costos.<sup>5,6,10,11</sup> El adulto mayor pierde un promedio de 100 g de masa muscular por cada semana de inmovilidad,<sup>14</sup> lo que incrementa la sarcopenia, que se relaciona de manera directa con la recuperación de la movilidad y con el riesgo de luxación de las prótesis.<sup>15</sup> Otras complicaciones asociadas a la inmovilidad prolongada son los eventos tromboembólicos, estreñimiento e impactación fecal, delirium, entre otros.<sup>14</sup>

En México los resultados de un estudio multicéntrico en dos etapas sobre fractura de cadera en 2018<sup>16</sup> y 2019<sup>17</sup> reportaron una demora quirúrgica de 140 y 144 horas respectivamente, siendo las principales causas ajenas al estado del paciente (falta de material o de espacio disponible en quirófano). Este fenómeno obedece a distintas causas; sin embargo, una de ellas y que es modificable es la falsa percepción de que la fractura de cadera no es una cirugía urgente. Efectivamente, es un procedimiento urgente y se deben tratar de optimizar las condiciones del paciente para el guirófano. Sin embargo, existe un límite inherente al paciente donde no se podrá mejorar más, por el contrario, cada día que pase esperando en cama la cirugía de manera innecesaria se deteriorará más. Otra causa frecuente de demora innecesaria es la solicitud de estudios paraclínicos como el ecocardiograma, o el uso crónico de aspirina o clopidogrel. Estos auxiliares del diagnóstico tienen poca utilidad en el contexto de una cirugía urgente, y se sugiere considerar como marcador clínico en la toma de decisiones la clase funcional o la ausencia de angina o datos de falla cardiaca. 18 Algunas excepciones son la sospecha de estenosis aórtica o caída de la clase funcional cardiovascular. 16 En el caso de los antiagregantes, también

se ha descrito ya el efecto deletéreo de demorar la cirugía, y que la aspirina no incrementa el riesgo de sangrado de manera relevante. 19

En resumen, las causas en México para demorar las cirugías, que la mayoría de las veces podrían haberse efectuado en menos tiempo, impactan de manera negativa la recuperación postquirúrgica, movilidad y el potencial de recuperar la independencia. Se deben generar políticas internas que favorezcan la cirugía temprana, de tal forma que el paciente reciba el beneficio de una cirugía en las primeras 48 horas. teniendo procesos similares a otros procedimientos de urgencia como las fracturas expuestas, apendicitis o abdomen agudo. ¿Cuándo hemos escuchado que un paciente con apendicitis no se debe considerar como urgencia? ¿Por qué a pesar de la enorme cantidad de evidencia acumulada seguimos pensando que la cirugía de fractura de cadera puede demorarse sin consecuencias negativas?

El paciente prototipo de fractura de cadera suele ser de edad avanzada, limitación funcional, comorbilidad alta y fenotipo frágil. No podemos pensar que tener a un paciente de estas características un día más en cama sólo esperando la cirugía no tendrá consecuencias. La intención de esta carta es hacer un llamado a la comunidad médica en México a hacer un esfuerzo para realizar las acciones necesarias que favorezcan la cirugía temprana como parte de los cuidados ortogeriátricos en adultos mayores con fractura de cadera.

## Referencias

- International Osteoporosis Foundation. Epidemiology of osteoporosis and fragility fractures. [Internet] Available in: https://www.osteoporosis.foundation/facts-statistics/ epidemiology-of-osteoporosis-and-fragility-fractures
- Kanis JA, Odén A, McCloskey EV, et al. A systematic review of hip fracture incidence and probability of fracture worldwide. Osteoporos Int. 2012; 23: 2239-2256. Available in: https://doi. org/10.1007/s00198-012-1964-3
- Guzon-Illescas O, Perez Fernandez E, Crespí Villarias N, et al. Mortality after osteoporotic hip fracture: incidence, trends, and associated factors. J Orthop Surg Res. 2019; 14: 203. Available in: https://doi.org/10.1186/s13018-019-1226-6.
- Ouellet JA, Ouellet GM, Romegialli AM, et al. Functional outcomes after hip fracture in independent community-dwelling

- patients. J Am Geriatr Soc. 2019; 67: 1386-1392. Available in: https://doi.org/10.1111/jgs.15870
- National Institute for Health and Care Excellence NICE. Hip fracture: management. 2011, updated 2019. [Internet] Available in: https://www.nice.org.uk/guidance/cg124/resources/hipfracture-management-pdf-35109449902789
- Borjes F, Bhandari M, Patel A, et al. Accelerated surgery versus standard care in hip fracture (HIP ATTACK): an international, randomized, controlled trial. Lancet. 2020; 395 (10225): 698-708.
- Shohet IM. Key performance indicators for strategic healthcare facilities maintenance. Journal of Construction Engineering and Management. 2006; 132 (4): 345-352.
- Pioli G, Barone A, Mussi C, et al. The management of hip fracture in the older population. Joint positition statement by Gruppo Italiano Ortogeriatria (GIOG). Aging Clin Exp Reas. 2014; 26 (5): 547-553.
- Farrow L, Hall A, Wood A, Smith R, James K, Holt G. Quality
  of care in hip fracture patients. The relationship between
  adherence to national standards and improved outcomes. J
  Bone Joint Surg Am. 2018; 100: 751-757.
- Correoso S, Lajara F, Díez M, Blay E, Bernáldez F, Palazón MA, Lozano JA. Analysis of surgical delay and its influence on morbimortality in patients with hip fracture. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (English Edition). 2019; 63 (3): 246-251.
- Anthony C, Duchman K, Bedard NA, Gholson JJ, Gao Y, Pugely AJ, Callaghan JJ. Hip fractures: appropriate timing to operative intervention. J Arthroplast. 2017; 32 (11): 3314-3318.
- Borrayo-Sánchez G, Pérez-Rodríguez G, Martínez-Montañez OG, et al. Protocolo para atención de infarto agudo de miocardio en urgencias: Código infarto. Rev Med Inst Mex Seg Soc. 2017; 55 (2): 233-246.
- Kosyakovsky LB, Austin PC, Ross HJ, et al. Early invasive coronary angiography and acute ischaemic heart failure outcomes. Eur Heart J. 2021; 42 (36): 3756-3766.
- Suetta C, Hvid G, Justesen L, et al. Effects of aging on human seketal muscle after immobilization and retraining. J App Physiol. 2009; 107 (1172): 1172-1180.
- González-Montalvo JI, Alarcón T, Gotor P, et al. Prevalence of sarcopenia in acute hip fracture patients and its influence on shortterm clinical outcome. Geriatr Gerontol Int. 2016; 16: 1021-1027.
- Viveros-García JC, Robles-Almaguer E, Arechiga-Muñoz E, López-Cervantes RE, Torres-Naranjo JF, Baldenebro-Lugo LS. Mexican hip fracture audit (ReMexFC): pilot phase report. J Lat Am Geriat Med. 2020; 6 (1): 19.
- Viveros-García JC, Anguiano-Medina A, Arechiga-Muñoz E et al. Mexican hip fracture audit (ReMexFC): 2019 Annual Report. J Lat Am Geriat Med. 2021; 7 (1): 20-28.
- Chang JS, Ravi B, Jenkinson RJ, Paterson JM, Huang A, Pincus D. Impact of preoperative echocardiography on surgical delays and outcomes among adults with hip fracture. Bone Joint J. 2021; 103-B (2): 271-278.
- 19. Chechik O, Thein R, Fichman G, Haim A, Tov T, Steinberg EL. The effect of clopidogrel and aspirin on blood loss in hip fracture surgery. Injury. 2011; 42 (11): 1277-1282.