Capítulo 73

ORTOGERIATRÍA

José Antonio Serra Rexach
Elisabet Sánchez García

Introducción

La patología traumatológica y ortopédica es muy prevalente en la población anciana, por lo que un porcentaje elevado de las camas de los servicios de cirugía ortopédica y traumatológica suelen estar ocupadas por pacientes ancianos, con varias enfermedades crónicas, con polimedicación y distintos problemas físicos, mentales y sociales. Es decir, por pacientes geriátricos con problemas traumatológicos. Sin embargo, en general, estos pacientes son manejados por traumatólogos exclusivamente, que tratan a la perfección la patología quirúrgica u ortopédica, según el caso, pero que están menos familiarizados con el resto de los problemas que presentan estos pacientes. Por todo ello, la colaboración entre geriatras y traumatólogos debería ser algo establecido desde hace muchos años. Sin embargo, esto no es así y aunque se comenzó a hablar de «ortogeriatría» hace años (1), son pocos los centros en los que esta colaboración está firmemente establecida.

La patología traumatológica y ortopédica que puede presentar el anciano es enormemente variada. Existe, sin embargo, una patología, como es la fractura de cadera, muy prevalente, que casi siempre se produce en ancianos y que requiere atención médica hospitalaria la mayoría de las veces. Por esta razón una parte muy importante de la colaboración entre traumatólogos y geriatras tiene lugar en ancianos con fractura de cadera. En el presente capítulo nos centraremos en las unidades de ortogeriatría que atienden a ancianos con fractura de cadera.

Generalidades sobre la fractura de cadera

La fractura de la extremidad proximal del fémur o fractura de cadera es la complicación más importante de la osteoporosis por la mortalidad, morbilidad y costes que genera.

Puede producirse a cualquier edad, pero aproximadamente el 90% de los casos ocurren en personas de más de 64 años. En nuestro país se suelen producir entre 500 y 600 casos por 100.000 ancianos y año, siendo mucho más frecuente en mujeres (alrededor de 700 casos por 100.000 ancianas y año) que en varones (alrededor de 300 casos por 100.000 ancianos y año) (2). Esta incidencia se prevé que aumente incluso hasta duplicarse en los próximos 40 años no sólo por los cambios demográficos.

La mortalidad hospitalaria está alrededor del 5% variando en función de la estancia media. Sin embargo, a los 3 meses suele haber fallecido alrededor del 15% y al año de haberse fracturado la cadera ha fallecido el 25-30% (3).

También la fractura de cadera genera una elevada morbimortalidad. Así, de los que sobreviven seis meses, sólo el 50-60% recuperan la capacidad previa que tenían para caminar; el 40-50% recuperan su nivel de independencia para las actividades de la vida diaria básicas y el 25-30% recuperan el nivel previo para las instrumentales (4).

Con estos datos en mente debemos tener perfectamente claro que el objetivo a intentar conseguir en los pacientes ancianos con fractura de cadera no es simplemente arreglar la fractura sino:

1. Disminuir la mortalidad hospitalaria, a corto y medio plazo (3, 6 y 12 meses).
2. Recuperar la situación funcional previa a la fractura a corto y medio plazo.
3. Todo ello en el menor tiempo y al menor coste posible.

Aunque es una patología que tiene sus guías clínicas y sus recomendaciones perfectamente protocolizadas (5) existe una gran variabilidad en los resultados (sobre mortalidad, morbilidad y costes) incluso en centros de la misma ciudad. Esto se debe básicamente a que dado que es una patología que se produce en ancianos el plan de tratamiento debería ser *individualizado*, teniendo en cuenta la situación basal previa a la fractura, tanto médica, física, mental y social, llevado a cabo por un equipo *multidisciplinar* compuesto por médicos geriatras, traumatólogos, rehabilitadores, fisioterapeutas, enfermeras y trabajadores sociales y en el que se pueda asegurar la continuidad de los cuidados con una adecuada *coordinación extrahospitalaria*.

Manejo del anciano con fractura de cadera

Esquemáticamente podemos dividir el proceso patológico de la fractura de cadera en siete estadios y en cada uno de ellos el geriatra puede tener un papel relevante.

Prevención

Existe toda una estrategia explicada en otros apartados de este tratado para prevenir la osteoporosis y las caídas, que son los dos principales factores de riesgo de la fractura de cadera.

Valoración preoperatoria

Es imprescindible conocer los antecedentes médicos y la situación basal física, mental y social. Los problemas médicos deben ser tratados y/o estabilizados lo antes posible para evitar complicaciones. Debe ajustarse el tratamiento a las necesidades del paciente y no únicamente continuar con el que seguía en su domicilio. Hay que aplicar los protocolos descritos en la literatura para evitar la aparición del cuadro confusional agudo (6), que es una complicación muy frecuente en ancianos con fractura de cadera (hasta un 30% de ellos lo presentan durante el ingreso hospitalario) y que tiene un efecto perjudicial, aumentando la mortalidad y disminuyendo las posibilidades de conseguir una adecuada recuperación funcional. Hay que ser especialmente cuidadosos con el tratamiento analgésico, indicando aquel que sea necesario y que garantice un confort adecuado sin efectos secundarios perjudiciales. En los primeros momentos del ingreso debemos valorar la red de apoyo social para planificar el alta y si existen problemas iniciar los trámites para su resolución.

Tratamiento quirúrgico

Debemos insistir en que el anciano con fractura de cadera sea operado lo antes posible, ya que está demostrado que la cirugía temprana evita complicaciones, acorta la estancia media y facilita la recuperación funcional (7). También aquí juega un papel importante el geriatra a la hora de estabilizar la situación clínica para permitir esta cirugía temprana. Además es importante participar en las decisiones quirúrgicas, tanto desde el punto de vista de la anestesia (general o regional) como de la corrección de la fractura, insistiendo en utilizar dispositivos que permitan el apoyo lo antes posible, ya que un anciano que no apoya el pie en el suelo durante 6 u 8 semanas tiene muy pocas posibilidades de volver a caminar.

Seguimiento postoperatorio

El período postoperatorio es un momento crítico en la evolución de la cirugía de la cadera. Las enfermedades crónicas que padece el paciente pueden descompensarse (insuficiencia cardiaca, epoc, diabetes, hipertensión arterial, insuficiencia renal, etc.), por lo que es preciso un seguimiento diario de la situación clínica. También hay que intentar evitar la aparición de complicaciones frecuentes (cuadro confusional agudo, infección del tracto urinario, retención aguda de orina, desnutrición, úlceras por presión, deshidratación) o si aparecen diagnosticarlas y tratarlas lo antes posible. Está demostrado que todas estas complicaciones empeoran el pronóstico de recuperación funcional, aumentan la mortalidad y alargan la estancia hospitalaria.

También es muy importante asegurar una buena ingesta para evitar la desnutrición. Si no es posible la ingesta adecuada hay que pautar suplementos dietéticos. Es imprescindible el control diario del tratamiento analgésico, ya que el dolor impide realizar la fisioterapia con la intensidad necesaria para conseguir una buena recuperación funcional. El geriatra también debe ocuparse de retirar cuanto antes dispositivos que dificultan la movilidad, como sondas urinarias y vías intravenosas, que además son fuente de múltiples complicaciones.

Rehabilitación

Hay que insistir en que el paciente apoye el pie en el suelo y mantenga la bipedestación lo antes posible (8). Este es uno de los factores que más influye en una buena recuperación funcional. El objetivo (conseguir la misma situación funcional que tenía antes de la fractura) debe ser conocido y compartido por todo el equipo sanitario que atiende al paciente (médicos, enfermeras, auxiliares), así como por los familiares que pueden ser de gran ayuda en la movilización tanto en el hospital como luego al alta en su domicilio. Para conseguirlo es imprescindible que la situación médica esté estabilizada, el tratamiento médico ajustado y un nivel de analgesia adecuado.

Plan de alta

La planificación del alta del anciano con fractura de cadera debe comenzar, como con cualquier paciente mayor, en el momento del ingreso. Es preciso conocer la situación basal antes de la fractura e ir informando a los familiares de las posibilidades reales de recuperación funcional, del tiempo necesario y de los tipos de ayuda que va a precisar. Si va a ser necesario derivar a otros niveles asistenciales (residencia, convalecencia, etc.) debemos iniciar los trámites lo antes posible.

Continuidad de cuidados

El proceso de recuperación tras una fractura de cadera no termina con el alta hospitalaria. Es imprescindible una adecuada comunicación con Atención Primaria para compartir con ellos los objetivos que nos hemos planteado y su seguimiento. Para ello debemos realizar un informe de alta exhaustivo que refleje todos los problemas que ha presentado durante el ingreso, el tratamiento necesario y los objetivos a conseguir. Una buena opción es facilitar acceso a la consulta externa o acceso telefónico para aquellos pacientes que lo precisen.

Modelos de tratamiento en ancianos con fractura de cadera

Aunque el anciano con fractura de cadera puede ser atendido de varias maneras diferentes, de un modo esquemático podemos distinguir cuatro modelos principales.

Modelo tradicional

Actualmente sigue siendo el modelo más extendido en nuestro país. El anciano permanece a lo largo de todo el ingreso en el servicio de cirugía ortopédica y el profesional que dirige todo el proceso es el médico traumatólogo. Éste pide opinión mediante interconsultas al profesional que considere adecuado en función de la situación del paciente: si tiene dificultad respiratoria avisa al neumólogo o cardiólogo, si se agita avisa al psiquiatra, si no mueve una parte del cuerpo avisa al neurólogo, etc. Pero no existe un profesional que coordine todos estos problemas. Esto suele provocar que el mismo paciente esté siendo atendido por varios profesionales a la vez sin que exista alguien que contemple todo el proceso globalmente. Este modelo suele provocar mayores complicaciones médicas, estancias más prolongadas, menores tasas de recuperación funcional e incluso mayor mortalidad hospitalaria.

Modelo con geriatra interconsultor

Al igual que en el modelo tradicional, el paciente permanece todo el ingreso en el Servicio de Traumatología y el responsable final es el médico traumatólogo. Pero, además, el geriatra realiza visitas periódicas (diarias o no) con el fin de colaborar en la realización y en el seguimiento del plan de cuidados. La implicación del geriatra en el manejo del paciente puede ser muy variable, desde una mera supervisión hasta el pase de visita diario. Pero siempre la responsabilidad última sobre el paciente es del médico traumatólogo.

Este modelo, en general, disminuye las complicaciones médicas en el postoperatorio. Sin embargo, no suele mejorar la supervivencia ni la estancia hospitalaria ni el estado funcional.

Modelo de unidades de rehabilitación geriátrica

Este modelo precisa de unidades de rehabilitación ubicadas dentro o, más frecuentemente, fuera del hospital de agudos, adonde se derivan ancianos con fractura de cadera para realizar rehabilitación. Por lo tanto, se excluyen pacientes clínicamente inestables. Son atendidos por un equipo multidisciplinar compuesto por rehabilitadores, fisioterapeutas, enfermeras, trabajadores sociales y geriatras. El responsable último del paciente suele ser el médico geriatra.

Este modelo suele disminuir la estancia en el hospital de agudos, aunque la estancia total sea más larga. Suele mejorar el estado funcional al alta y suele existir un mayor porcentaje de pacientes que pueden volver a su domicilio previo. Sin embargo, no suele existir variación en la mortalidad ni en el estado funcional a los 6 ó 12 meses.

Unidades funcionales multidisciplinarias

Estas unidades están diseñadas para atender a todos los ancianos con fractura de cadera a lo largo de todo el proceso asistencial (tanto la fase aguda, como rehabilitadora y de mantenimiento). Están formadas por un equipo multidisciplinar (traumatólogos, geriatras, rehabilitadores, anestesistas, fisioterapeutas, trabajadores sociales, enfermeras generales y enfermeras de geriatría) quienes conjuntamente elaboran la lista de problemas y el plan de cuidados. Es altamente recomendable que los profesionales sean los mismos y no varios diferentes de cada especialidad, lo que aumentaría enormemente la variabilidad de la práctica clínica. Las enfermeras de geriatría juegan un papel fundamental como coordinadoras de todo el proceso asistencial.

Desde el punto de vista de instalaciones, precisan camas de agudos que pueden calcularse según la incidencia de fractura de cadera en nuestra área sanitaria y la estancia media esperada, y camas de convalecencia para trasladar un porcentaje significativo de pacientes (más del 60%) en el menor tiempo posible y así iniciar la rehabilitación precozmente y evitar las complicaciones frecuentes en los ancianos ingresados en hospitales de agudos. Además debemos contar con un local de consulta externa específico para ancianos con esta patología y poder ver la evolución de los casos complicados y valorar modificaciones del tratamiento o incluso reingreso hospitalario.

Estas unidades (9, 10) han demostrado una disminución significativa de la estancia en hospital de agu-

dos, sin un incremento de la estancia media total de todo el proceso. Además, los pacientes suelen recibir más rehabilitación por lo que tienen más posibilidades de recuperar la situación funcional previa. Esto y el seguimiento extrahospitalario hacen que la mejoría funcional pueda mantenerse en el tiempo. También se disminuye la mortalidad en el hospital de agudos ya que son menores las complicaciones médicas. No está del todo claro el efecto sobre la mortalidad a los 6 y 12 meses.

Por lo tanto, hasta la fecha, estas son las unidades que han demostrado ser más beneficiosas en el tratamiento del anciano con fractura de cadera, no sólo por la mejoría del paciente, sino por los beneficios para el sistema sanitario por la adecuada utilización de los recursos.

Recomendaciones prácticas

Hemos comentado varios factores que pueden influir en la evolución del anciano con fractura de cadera, tanto en lo que respecta a la mortalidad como a la recuperación de la capacidad funcional previa a la fractura. Sobre muchos de estos factores no podemos actuar: edad, enfermedades crónicas, demencia, etc. Sin embargo, sobre otros podemos influir decisivamente. Por ello el geriatra debería participar en:

- Mentalizar a los ancianos para que adquieran y/o mantengan la mejor capacidad funcional posible, lo que se consigue insistiendo en mantener el mayor grado de actividad física posible. Cuanto mejor estén más podrán recuperar en el caso de que se rompan la cadera.
- Insistir para que el anciano con la cadera fracturada sea operado lo antes posible. Si es necesario estabilizar los problemas médicos.
- Insistir para permitir el apoyo lo antes posible.
- Insistir para iniciar la rehabilitación lo antes posible y de una manera intensiva.
- Evitar las complicaciones en el postoperatorio. Bien sean reagudizaciones de enfermedades ya conocidas, o complicaciones nuevas: cuadro confusional, neumonía, desnutrición, deshidratación, etc.
- Utilizar la analgesia adecuadamente para garantizar un buen alivio del dolor sin efectos secundarios perjudiciales.
- Realizar educación sanitaria al paciente y a los cuidadores. Explicarles adecuadamente el objetivo a conseguir (en general, recuperar el estado funcional que tenían antes de la fractura) y enseñarles el tipo de ejercicios que deberán realizar en su domicilio, durante cuánto tiempo e insistirles en la utilización apropiada de los analgésicos.
- Garantizar la continuidad de los cuidados, contactando con el Equipo de Atención Primaria o el médico y la enfermera de la residencia donde vive, para explicarles los objetivos a conseguir y la situación en la que el paciente va a ser dado de alta.
- Explicar al paciente y a los cuidadores los recursos que puede utilizar para una vez en su domicilio continuar con la recuperación: centros de día, asistencia domiciliaria, etc.
- Cuando el paciente no puede ser dado de alta a su domicilio previo buscar la ubicación más adecuada (residencia, centro de convalecencia) en la que intentar conseguir la mayor recuperación funcional posible.

Bibliografía

1. Devas MB. Geriatric orthopaedics. BMJ 1974; 1: 190-2.
2. Serra JA, Garrido G, Vidán M, Marañón E, Brañas F, Ortiz J. Epidemiología de la fractura de cadera en ancianos en España. An Med Interna (Madrid) 2002; 19: 389-95.
3. Hannan EL, Magazinger J, Wang JJ, Eastwood EA, Silberzweig SB, Gilbert M, et al. Mortality and locomotion 6 months after hospitalization for hip fracture. Risk factors and risk-adjusted hospital outcomes. JAMA 2001; 285: 2736-42.
4. Alarcón T, González-Montalvo JI. Fractura osteoporótica de cadera. Factores predictivos de recuperación funcional a corto y largo plazo. An Med Interna (Madrid) 2004; 21: 87-96.
5. Scottish intercollegiate guidelines network. Prevention and management of hip fracture in older people. A national clinical guideline. Enero 2002. Disponible en: http://www.sign.ac.uk.
6. Bitsch M, Foss N, Kristensen B, Kehlet H. Pathogenesis of and management strategies for postoperative delirium after hip fracture: a review. Acta Orthop Scand 2004; 75: 378-89.
7. Orosz GM, Magzinger J, Hannan EL, et al. Association of timing of surgery for hip fracture and patient outcomes. JAMA 2004; 291: 1738-4.
8. Cameron I, Crotty M, Currie C, et al. Geriatric rehabilitation following fractures in older people: a systematic review. Health Technol Assess 2000; 4: 1-111.
9. Heyburn G, Beringer T, Elliot J, Marsh D. Orthogeriatric care in patients with fractures of the femur. Clin Orthop Relat Res 2004; 425: 35-43.
10. Koval KJ, Chen AL, Aharonoff GB, Egol KA, Zuckerman JD. Clinical pathway for hip fractures in the elderly. Clin Orthop Relat Res 2004; 425: 78-81.