

Plan de cuidados de un paciente con fractura de cadera

Silvia Serradell Muñoz

Universidad Complutense de Madrid. E.U. Enfermería, Fisioterapia y Podología. Facultad de Medicina,
Pabellón II. Avda Complutense s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.
Silvia.serradell@hotmail.com

Tutora

Esperanza Rayón Valpuesta

Universidad Complutense de Madrid. E.U. Enfermería, Fisioterapia y Podología. Facultad de Medicina,
Pabellón II. Avda Complutense s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.
erayon@enf.ucm.es

Resumen: la fractura de cadera del anciano es una de las patologías más frecuentes en nuestro medio. Es la complicación con mayores repercusiones sociosanitarias de la osteoporosis. La incidencia de fractura de cadera aumenta exponencialmente con la edad, siendo ésta la causa traumática de hospitalización más frecuente en el anciano. El 90% de las fracturas de cadera ocurren en mayores de 64 años. Dicha patología se asocia a una gran morbimortalidad, así como a un importante aumento del gasto hospitalario. Se presenta el desarrollo de un plan de cuidados de enfermería de una mujer de 83 años con una fractura pertrocantérea de fémur izquierdo.

Palabras clave: Cadera – Fracturas - Cuidados.

Abstract: Hip fracture in the elderly is one of the most frequent pathologies in our geographic region. It's the complication with the greatest medical repercussions in osteoporosis. The incidence of hip fracture increases exponentially with age and is the most frequent cause of hospitalization for injuries in elderly patients. Ninety percent of hip fractures occur in people older than 64 years. The fracture is associated with major morbidity and mortality, as well as large hospital expenses. We report the development of a nursing care plan of a woman 83 years, with a left femur intertrochanteric fracture.

Keywords: Hip Fracture – Care plans

INTRODUCCIÓN

Las fracturas de cadera en el anciano representan, hoy día, un grave problema sanitario debido al aumento exponencial que tales fracturas han experimentado

durante los últimos años. Este aumento ha supuesto que, en España, el número de éstas a lo largo de un año se sitúe por encima de las 60.000, número que seguirá ascendiendo como consecuencia del aumento de las expectativas de vida de la población y por tanto del envejecimiento de ésta. Además, la morbilidad y mortalidad de estas lesiones supone una importante carga socioeconómica.

En la actualidad, la asistencia a los pacientes con fracturas de la cadera debe contemplarse bajo un punto de vista multidisciplinario, ya que esta asistencia no queda reducida solamente al tratamiento local de la fractura (que básicamente ha de ser quirúrgico), sino también a todas las actuaciones que hay que realizar desde el mismo momento de la caída y que comprenden las llevadas a cabo durante las fases de emergencia y urgencia, pasando por el tratamiento médico de la fase aguda, la recuperación funcional y los cuidados continuados y de rehabilitación, tanto hospitalarios, como a domicilio, y en los diferentes centros residenciales⁽¹⁾.

Epidemiología

Afecta en especial a mujeres (proporción de 3 mujeres por cada varón), seniles de raza blanca. Las causas principales son la osteoporosis y las caídas. Nueve de cada diez fracturas de cadera se producen en personas mayores de 60 años, el riesgo de fractura aumenta con la disminución de la densidad ósea; también se ha comprobado que los individuos obesos sufren este tipo de fracturas con menos frecuencia que los delgados, quizá porque las partes blandas actúan como un mecanismo de amortiguación⁽²⁾.

La mayor incidencia de la lesión, se registra en el grupo de edad de 75 y más años (Fig. 1) alcanzando el 80,8% en el año 2008.

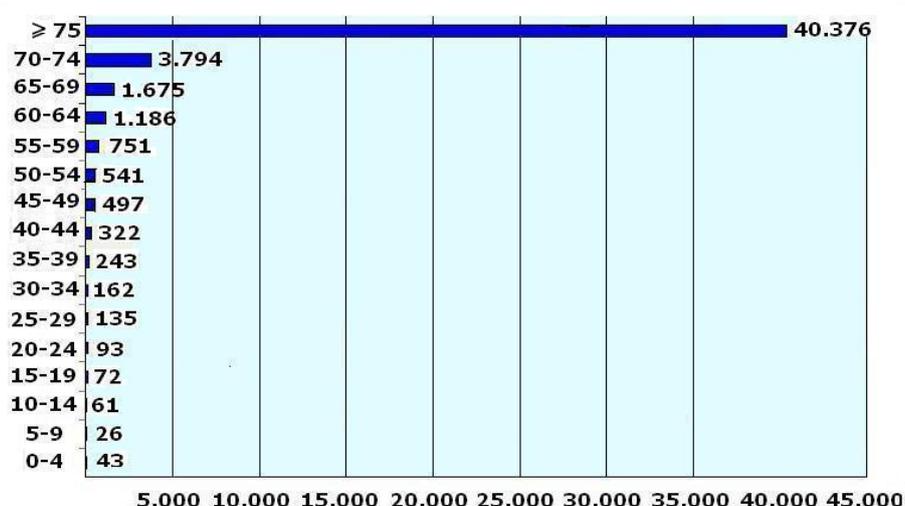


Figura 1. Casos de hospitalización por fractura de cadera por grupos de edad. Año 2008. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del registro nacional del Conjunto Mínimo Básico de Datos del Ministerio de Sanidad (CMBD).

Las tasas por grupos de edad para el año 2008, mostraron un incremento progresivo con la edad, en ambos sexos, sobre todo en los grupos a partir de 70 años (Fig. 2).

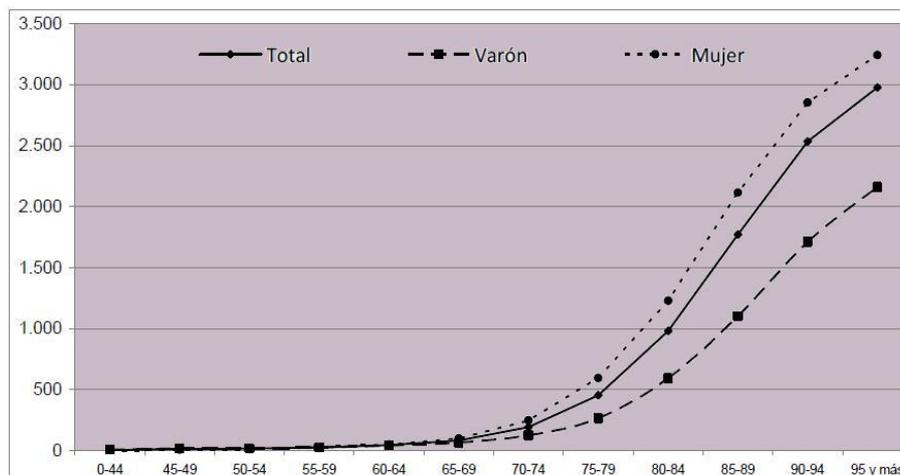


Figura 2. Tasa por 100.000 habitantes de pacientes atendidos por fractura de cadera. Año 2008. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del CMBD y del INE.

La estancia media hospitalaria, para los años comprendidos entre 1997 y 2008 (Fig. 3), fue disminuyendo progresivamente. En 2008 se alcanzó el menor promedio de estancia con 13,34 días.

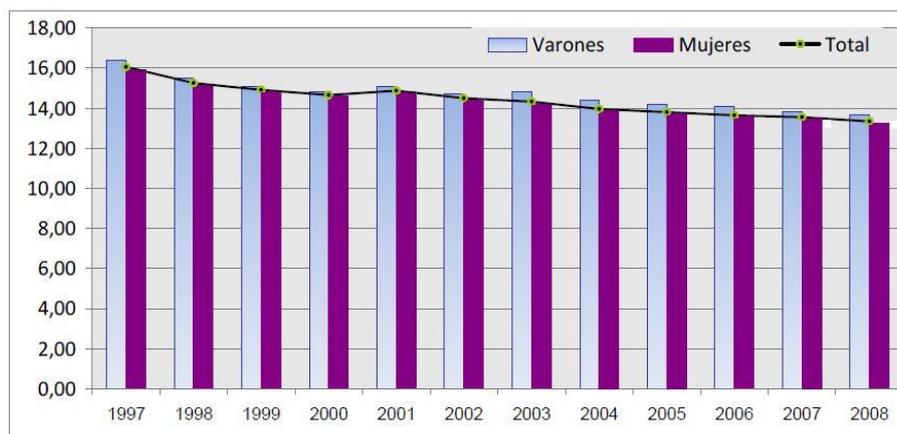


Figura 3. Estancia Media de pacientes hospitalizados por fractura de cadera. Periodo 1997-2008. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del CMBD.

La tasa de mortalidad hospitalaria (número de pacientes que fallecen durante su estancia en el hospital)⁽³⁾, asociada a una fractura de cadera alcanzó el 5,50% en el 2008 (Fig. 4), siendo superior para los hombres, con un riesgo de 1,7 veces respecto a las mujeres de fallecer a consecuencia de una fractura de cadera. La mortalidad global asociada a la fractura de cadera es del 30%⁽⁴⁾. Aproximadamente el 50% de los

pacientes que es independiente antes de haber sufrido una fractura de cadera será incapaz de recuperar su estilo de vida previo; y cerca del 10% será incapaz de retornar a su residencia habitual. Los pacientes institucionalizados tienen una incidencia tres veces mayor de fracturas de cadera que aquellos que viven en la comunidad⁽⁵⁾, siendo mayor en las épocas del año más frías y húmedas⁽⁶⁾.

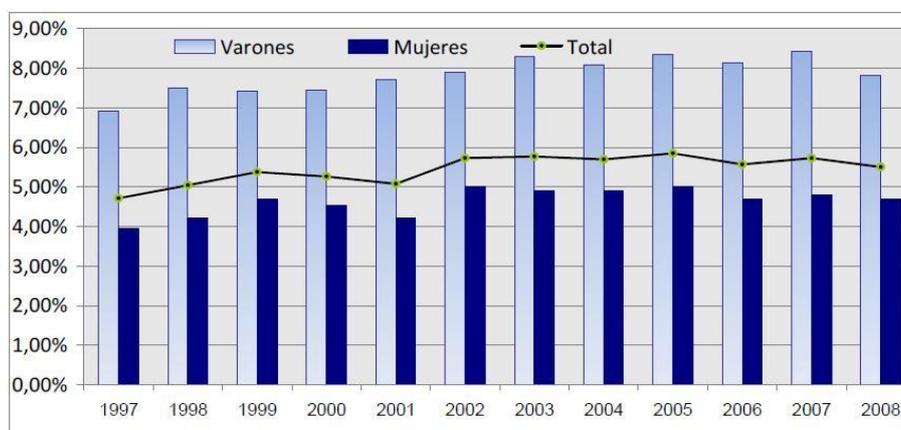


Figura 4. Tasa de mortalidad de pacientes hospitalizados por fractura de cadera. Periodo 1997-2008. Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del CMBD.

La edad avanzada, una mala capacidad funcional previa a la fractura, la presencia de demencia, una alta comorbilidad, la desnutrición y el sexo masculino son algunos de los factores que más se han asociado con un peor pronóstico después de una fractura de fémur⁽⁷⁾.

Definición de fractura de cadera

La cadera es una articulación que está formada por la cabeza del hueso del fémur (su parte proximal) al encajar en el acetábulo de la pelvis (un soporte redondeado), como si fuesen las piezas de un puzzle⁽⁸⁾.

Con el término genérico fractura de cadera se describen las fracturas que ocurren en la extremidad proximal del fémur. La fractura de cadera es la complicación más importante de la osteoporosis en términos de mortalidad, morbilidad y costes⁽⁹⁾.

Prácticamente el 90% de todas las fracturas de cadera que se ven en un hospital son atribuibles a la osteoporosis; el resto, lo son a traumatismos importantes o a enfermedad metastásica⁽¹⁰⁾.

Factores de riesgo^(11, 12, 13)

- Historia de fractura de cadera previa. Historia familiar de fractura.
- El sexo y la edad (más en mujeres y más de 65 años).

- Inmovilidad o actividad física disminuida: deterioro de la fuerza muscular.
- Necesidad del uso de ayudas para la marcha.
- Disminución de masa ósea: osteoporosis (déficit de vitamina D o calcio).
- Exceso de consumo de alcohol, cafeína y tabaco.
- Bajo peso o pérdida de peso. Malnutrición.
- Uso de psicotrópicos o ansiolíticos.
- Institucionalización.
- Alteraciones visuales y vestibulares.
- Demencia, Parkinson, etc.

Tipos de fractura de cadera

De acuerdo con su localización en dicha extremidad, la fractura puede afectar a la cabeza femoral (fractura capital, muy poco frecuente), al cuello del fémur (fractura del cuello), a los trocánteres (fracturas intertrocanterias o pertrocanterias), al segmento del fémur situado por debajo del trocánter (fracturas subtrocantéreas) y al trocánter mayor o al trocánter menor (fracturas aisladas de los trocánteres). Mientras que las fracturas del cuello son intracapsulares, en el sentido de que la línea de fractura se encuentra en el interior de una cápsula articular, las fracturas trocántéreas y subtrocantéreas son extracapsulares, ya que la línea de fractura se encuentra fuera de la cápsula de la articulación de la cadera⁽¹⁴⁾.

Un esquema de la estructura de la cadera puede encontrarse en: Fracturas de la cadera [monografía en Internet]. Portal Mayores [consulta 15 mayo 2011]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/saludlandia-fracturas-01.pdf>.

Se dividen, además, de acuerdo con la presencia o ausencia de desplazamiento de los fragmentos óseos (desplazadas, no desplazadas). La curación de las fracturas intracapsulares se complica por el escaso riego sanguíneo de la cabeza del fémur: los vasos que pasan hacia la cabeza femoral para irrigarla, a través de la cápsula, pueden ser lesionados, especialmente si los fragmentos de la fractura se desplazan, lo que conduce a la necrosis de la cabeza. Este problema no ocurre en las fracturas extracapsulares⁽¹⁰⁾.

Manifestaciones clínicas de la fractura de cadera^(5, 15)

- Acortamiento del miembro (entre 1 y 5 cm), por el ascenso del segmento femoral, determinado por la contractura muscular de los pelvitroncantéreos.
- Abducción del miembro.
- Rotación externa de la pierna afectada, por acción del músculo psoas-ilíaco.
- Impotencia funcional.
- Dolor de intensidad variable, dependiendo del grado de la lesión ósea, magnitud del desplazamiento, etc. Se manifiesta en la zona del pliegue inguinocrural, irradiado a la cara interna del muslo y aún hasta la rodilla. Exacerbado con la movilización pasiva.
- Deformidad, espasmo muscular, hematoma o equimosis a nivel de la cadera afectada.
- Imposibilidad para elevar el talón de la cama. Es un signo siempre presente, y de gran valor diagnóstico frente a un cuadro clínico en que los otros signos sean poco relevantes.

La fractura intracapsular o subcapital (cabeza y cuello de fémur) presenta rotación externa que no excede de los 40° respecto al plano de la cama; discreto acortamiento; no aumento de volumen del muslo y ausencia de equimosis en las partes blandas vecinas. La fractura extracapsular (inter/subtrocantérea) presenta gran equimosis en las partes declives de la raíz del muslo, aumento de volumen y máxima rotación externa.

Procedimientos diagnósticos

La mayoría de las fracturas de cadera se diagnostica por el antecedente de caída (historia clínica) seguida de dolor en la cadera, imposibilidad para la marcha o la rotación externa del miembro (examen físico). Se confirma mediante una radiografía simple de cadera. Cerca del 15% de las fracturas de cadera son sin desplazamiento, con alteraciones radiográficas mínimas; casi el 1% de los casos no es visible en las radiografías requiriéndose otro tipo de examen. En la actualidad, las imágenes por resonancia magnética son el estudio de elección en estos casos⁽¹⁶⁾.

Procedimientos terapéuticos

La meta principal del tratamiento es retornar al paciente a su nivel de funcionalidad previo a la fractura⁽⁵⁾.

Esta decisión será llevada a cabo por el traumatólogo, el cual deberá decidir entre dos tipos de tratamientos:

- Conservador: mediante tracción cutánea o esquelética. El inconveniente es que requiere mucho tiempo de reposo y, por ello, puede conllevar más complicaciones, además de que no se puede aplicar a cualquier tipo de fractura. Razón por la cual es el menos utilizado⁽¹⁷⁾.
- Quirúrgico: existen distintas opciones dependiendo del tipo de fractura: clavos intramedulares, fijaciones (clavos y placas), artroplastias (prótesis). Reduce el periodo de inmovilización.

Actualmente, y debido al avance de las técnicas quirúrgicas y anestésicas, se ha conseguido reducir de manera notable la mortalidad intraoperatoria en los pacientes con fractura de fémur. Es importante, para evitar complicaciones en la fase aguda, que el paciente reciba las profilaxis adecuadas (antibióticos, heparina de bajo peso molecular) y que la intervención quirúrgica se realice durante las primeras 24-48 horas después de la fractura. Dicha intervención precoz, además de reducir la morbilidad, se asocia también con una menor mortalidad al año de seguimiento⁽⁷⁾. El retraso de la cirugía lleva inevitablemente a un aumento en la estancia media, y puede producir un aumento en las complicaciones⁽¹⁸⁾.

Complicaciones más frecuentes de la fractura de cadera^(19, 20, 21, 22, 23)

- Mortalidad; se mantienen tasas muy elevadas a pesar de las mejoras en los implantes, antibioterapia y técnicas de reanimación. Los índices oscilan entre el 10 y el 30 % en el primer año, especialmente en el primer trimestre. Solamente tras pasar un año de la operación sus tasas de supervivencia se equiparan al de la población normal de su edad.
- Trombosis venosa profunda (TVP): es la más frecuente si no existe profilaxis.
- Tromboembolismo pulmonar (TEP): considerado como la principal causa de muerte a partir del 7º día postoperatorio. Su incidencia se estima en un 40%, aunque sólo existe diagnóstico clínico en la cuarta parte; signos como inflamación, dolor, edema o cambios en la temperatura. El tratamiento preventivo se basa en los dextranos, heparina de bajo peso molecular (hbpm), medios mecánicos de compresión y rápida movilización del paciente.
- Úlceras por presión: con una incidencia del 20% en los pacientes, su localización más habitual es el sacro, isquion, trocánter y talones. Esta complicación incrementa las tasas de mortalidad e infección, alargando la hospitalización. Importante para su prevención será la protección de las zonas de riesgo, cambios posturales y la movilización precoz.

- Delirium: cuadro confusional agudo (CCA) postoperatorio que se asocia a la falta de oxígeno durante la intervención, a los fármacos utilizados, a infecciones o un deterioro cognitivo previo.
- Necrosis avascular de la cabeza femoral; con una incidencia menor al 1%.
- Infección urinaria: la causa más frecuente suele ser la presencia de la sonda vesical, por ello se aconseja retirarla en las 24-48 horas tras la intervención.
- Infección de la herida: para evitarlo es conveniente la administración de antibióticos durante las 24- 48 horas después de la cirugía. Las causas favorecedoras serían la avanzada edad del paciente, las enfermedades concomitantes como la diabetes, infección de orina o patologías cardiovasculares, la duración de la intervención y la técnica (abierta o cerrada).
- Infecciones respiratorias: suele aparecer cuando el paciente permanece mucho tiempo en reposo al facilitar el acumulo de secreciones.
- Atrofia muscular progresiva, debido a la inactividad del miembro.
- Desnutrición proteica debida al aumento del catabolismo y a la reducción de la ingesta.
- Anemia: el sangrado propio de la fractura y la intervención quirúrgica favorecen el desarrollo de una anemia perioperatoria.

Recuperación

Se pretende que el paciente recupere la capacidad que tenía antes de la fractura para caminar y la independencia para la realización de las actividades de la vida diaria (AVD) básicas (AVDB) e instrumentales (AVDI). La recuperación funcional depende de distintas variables.

- Factores demográficos (edad, sexo); clínicos (enfermedades concomitantes, tipo de fractura y complicaciones posquirúrgicas).
- Funcionales (situación funcional previa a la fractura).
- Mentales (demencia, depresión, cuadro confusional tras la fractura); sociales (red de apoyo familiar, residencia previa a la fractura).
- Asistenciales (seguimiento por especialistas en la fase aguda, retraso entre la fractura y la cirugía, tiempo de retraso en iniciar la rehabilitación e intensidad de ésta, estancia hospitalaria y continuidad de los cuidados al alta hospitalaria)^(24,25).

Prevención de la fractura de cadera en ancianos

Con lo expuesto en párrafos anteriores queda perfectamente claro el relevante papel de las medidas preventivas para eliminar o disminuir el riesgo de las fracturas de cadera. Dichas medidas preventivas se llevarán a cabo actuando a tres niveles: evitando el riesgo de caída, mejorando la calidad del hueso y protegiendo las caderas. Acerca del primer punto cabría hablar de factores intrínsecos y extrínsecos.

- Los **intrínsecos** se relacionan con el propio individuo; disminución de la agudeza visual, de la adaptación a la oscuridad y de la percepción; problemas de sordera, disfunción vestibular; disfunción propioceptiva: demencia; enfermedades musculoesqueléticas o podopatología. La prevención pasa por evaluaciones médicas, y el tratamiento rehabilitador específico.
- Los factores **extrínsecos** hacen referencia al entorno que rodea al sujeto y a las actividades desarrolladas en él. La intervención a este nivel incluye comprobar que los accesos a la vivienda o residencia habitual estén correctamente iluminados y accesibles. Asimismo, se deben evitar suelos irregulares y/o resbaladizos, así como la presencia de objetos que pudieran entorpecer el paso. La luminosidad ha de ser la adecuada para cada sala y cada actividad que en ella se desarrolle, especialmente en los trayectos hacia el baño, el salón-sala de estar y el dormitorio⁽²⁶⁾.

Respecto a la mejora de la calidad ósea, se recomienda la práctica diaria de ejercicio, como caminar una hora al día o ejercicio equivalente. Hay que evitar tóxicos (alcohol, tabaco), por su efecto negativo sobre la densidad ósea. La alimentación será equilibrada, rica en vitamina D y en calcio⁽²⁷⁾.

La fuerza transmitida al trocánter en una caída sobre la cadera es la responsable de la mayoría de las fracturas de cadera. Por ello el interés de los investigadores y de los clínicos hacia posibles medios mecánicos encargados de proteger esa área. El protector de cadera actúa de dos maneras: absorbiendo parte de la energía del impacto sobre la cadera, y transmitiendo parte de esa energía al tejido blando. Respecto a los estudios publicados acerca de la efectividad del protector de cadera, éstos presentan una reducción en la tasa de fracturas de cadera secundarias a caída que varía entre el 40 y el 60%⁽²⁸⁾.

En conclusión, una proporción importante de las caídas y lesiones relacionadas con ellas que presentan las personas mayores se deben a varios factores de riesgo, muchos de los cuales probablemente se pueden modificar o eliminar con intervenciones específicas para la prevención de caídas⁽²⁹⁾.

PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERA EN UN PACIENTE CON FRACTURA DE CADERA

Datos del paciente

Nombre: E.F.V.

Sexo: Mujer.

Fecha de nacimiento: 16 Marzo de 1928 (83 años).

Profesión: Ama de casa.

Estado civil: viuda desde 1990.

Fecha de ingreso: 25/03/2011.

Fecha de valoración: 31/03/2010.

Motivo de ingreso: Tratamiento quirúrgico de fractura pertrocanterea de fémur derecho.

Diagnóstico médico: Fractura pertrocanterea de fémur derecho.

Antecedentes personales

Paciente de 83 años ingresada en el Hospital Gregorio Marañón de Madrid por presentar el día 23/03/2011 caída casual a nivel en su cuarto de baño, con focalidad traumática en cadera derecha asociada a impotencia funcional. Niega TCE, no síncope. Diagnóstico de fractura pertrocanterea de fémur derecho. Se realizó una intervención quirúrgica programada el día 25/03/2011, bajo anestesia raquídea. Clavo Gamma 125, Tornillo 105, cerrojo distal, Redón y cierre. Buena evolución postoperatoria inmediata. Ingresada en URPA (Unidad de Reanimación Post Anestesia) tras la intervención. Presentó drenaje Redón con escaso contenido hemático. Micción espontánea. Ingresada en planta de Traumatología Geriátrica el mismo día. El 29/03/2011 se realizó radiografía de control. El 30/03/2011 se autorizada carga. Levantada a sillón, bien tolerado. Plan: traslado IPR (Instituto Provincial de Rehabilitación).

Tratamiento farmacológico habitual

Atrovent® 1 inhalación cada 12 horas.

Enalapril® 10 mg vía oral cada 24 horas.

Paracetamol® 1 gramo vía oral cada 8 horas si dolor.

Tratamiento farmacológico actual

Clexane® 20 mg/24 horas subcutáneo.

Atenolol® (carvediol 6,25mg/12h).

Cardyl® 80 mg/24 horas vía oral.

Paracetamol® 1g/8 horas vía oral.

Atrovent® aerosol/8 horas.

Nolotil® 1 comprimido/8 horas.

Adiro® 100 mg/24 horas.

Valoración de enfermería según los patrones funcionales de Marjory Gordon y desarrollo de Diagnósticos, Intervenciones y Resultados de Enfermería.

La valoración tiene una gran importancia para conocer la respuesta de individuos y familias a procesos vitales o problemas de salud, reales o potenciales, que pueden ser tratados por las enfermeras, es decir, para llegar al diagnóstico de enfermería. Constituye un proceso planificado y sistematizado de recogida de información e interpretación de la misma que implica toma de decisiones en aspectos como la determinación de aquella información relevante en nuestro área competencial de cuidados y el enfoque hacia la respuesta humana integral y global ante un problema de salud. La valoración del paciente puede ser realizada desde diferentes modelos de enfermería. La valoración por Patrones Funcionales de Marjory Gordon, enfoca su atención sobre 11 áreas o patrones con importancia para la salud de los individuos, familias o comunidades.

Una vez determinados los patrones alterados, se procede a formular los Diagnósticos utilizando la Clasificación de los Diagnósticos Enfermeros de la (NANDA) North American Nursing Diagnosis Association⁽³⁰⁾.

Tras formular los diagnósticos enfermeros pasamos a la Planificación de los Cuidados aplicando la Clasificación de los Resultados Enfermeros NOC (Nursing Outcomes Classification). La NOC es una clasificación global y estandarizada de los resultados del paciente. El resultado es un estado, conducta o percepción individual, familiar o comunitaria en respuesta a una intervención enfermera. Se utiliza para evaluar los resultados de las intervenciones enfermeras (objetivos esperados)⁽³¹⁾.

Una vez planificados los cuidados se pasa a realizar la Ejecución de las actividades y se hace en base a la Clasificación de Intervenciones Enfermeras NIC. La NIC (Nursing Interventions Classifications) muestra cómo la ejecución de cuidados se hace a través de las diferentes intervenciones de enfermería. Es una clasificación global y estandarizada de intervenciones enfermeras, éstas son todas aquellas conductas que los profesionales de enfermería realizan para ayudar al paciente a avanzar a un resultado deseado⁽³²⁾.

Cada diagnóstico de la NANDA puede precisar de uno o más NOC (resultados, objetivos) para ser eliminado y cada NOC, a su vez, puede necesitar uno o más NIC para ser conseguido⁽³³⁾.

PATRÓN 1. PERCEPCIÓN-MANEJO DE LA SALUD

La paciente percibe actualmente su salud como mala, sobretodo a partir de 2009 cuando sufrió una fractura de cadera izquierda, y refiere que cada vez la cuesta más caminar. Estar sana es muy importante para ella. La última vez que estuvo “enferma”

fue el pasado otoño, cuando tuvo un resfriado. Anteriormente refiere que su salud había sido buena. Viuda desde hace más de 20 años, tiene 2 hijos y vive con uno de ellos. Presenta ayuda domiciliaria privada diaria. No ha tenido accidentes importantes. Referente a su historia médica ha tenido hospitalizaciones debido a sus dos partos y a una fractura previa de cadera izquierda en el 2009, que se resolvió con tratamiento quirúrgico e implantación de osteosíntesis (Clavo Gamma). En cuanto al manejo de su salud, actualmente intenta realizar una alimentación saludable, baja en grasas y con poca sal, y con una buena higiene personal. No realiza ningún tipo de actividad física a parte de caminar en casa con bastón y en la calle con ayuda de una persona. Visita a los profesionales de atención primaria una vez al mes para el control de los valores de la presión arterial. Cree que los acontecimientos actuales referente a su salud no se han visto influidos por su comportamiento. Durante su estancia en el hospital considera primordial un trato adecuado por parte del personal.

No presenta alergias medicamentosas conocidas. No bebe alcohol, no fuma ni tiene otros hábitos tóxicos.

En MSD presenta una vía venosa periférica, Abocath nº22, puesta en planta desde el día 25/03/2011.

Presenta herida quirúrgica con grapas en cara externa del muslo derecho de 25 cm de longitud, con buen aspecto, sin signos de infección ni inflamación (Tabla 1).

CONCLUSIÓN: el patrón es disfuncional.

CAÍDAS PREVIAS	No	0
	Si	<u>1</u>
MEDICAMENTOS	Ninguno	0
	Tranquilizantes – sedantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores (no diuréticos)	<u>1</u>
	Antiparkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	<u>1</u>
DÉFICITS SENSORIALES	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	<u>1</u>
	Alteraciones auditivas	<u>1</u>
	Extremidades	<u>1</u>
ESTADO MENTAL	Orientado	<u>0</u>
	Confuso	1
DEAMBULACIÓN	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda / sin ayuda	<u>1</u>
	Imposible	1
PUNTUACIÓN TOTAL 7		
ALTO RIESGO de caídas		3 o más PUNTOS

Fuente: Protocolo general Caídas [Internet]. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Septiembre 2005 [consulta 12 mayo 2011]. Disponible en:
http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dprt_Caidas.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalRamonCajal&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185662&ssbinary=true

Tabla 1. Escala de riesgo de caídas (J.H. DOWNTON, 1993).

Riesgo de infección (00004)

Dominio 11: Seguridad/protección.

Clase 1: Infección.

Definición: Aumento del riesgo de ser invadido por organismos patógenos.

Factores de riesgo: r/c procedimientos invasivos: vía venosa periférica en MSD y herida quirúrgica en MID.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Control del riesgo (1902).
Definición: acciones personales para prevenir, eliminar o reducir las amenazas para la salud modificables.
Indicadores:
190201 Reconoce factores de riesgo. Valoración actual 3 (en ocasiones manifestado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).
190216 Reconoce cambios en el estado de salud. Valoración actual 3 (en ocasiones manifestado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).
 - ✓ Curación de la herida: por primera intención (1102).
Definición: Magnitud de regeneración de células y tejidos posterior a un cierre intencionado.
Indicadores:
110201 Aproximación cutánea. Valoración actual 3 (moderada). Objetivo a conseguir 5 (extenso).
110213 Aproximación de los bordes de la herida. Actual 3 (moderada). Objetivo esperado 5 (extenso).
110214 Formación de cicatriz. Valoración actual 3 (moderada). Objetivo a conseguir 5 (extenso).
 - ✓ Estado inmune (0702).
Definición: Resistencia natural y adquirida contra antígenos internos y externos.
Indicadores:
070207 Temperatura corporal. Mantener en 5 (no comprometido).
070208 Integridad cutánea. Valoración actual 3 (moderadamente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).
- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Cuidados del sitio de incisión (3440)
Definición: limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante grapas.
Actividades:
Explicar el procedimiento al paciente mediante una preparación sensorial.
Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera enrojecimiento, inflamación o signos de dehiscencia o evisceración. Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión.
Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica, desde más a menos limpio.
Retirar las grapas cuando esté indicado.
Aplicar un vendaje adecuado para proteger la incisión y cambiarlo a intervalos adecuados.

- ✓ **Vigilancia de la piel (3590)**
Definición: Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas.
Actividades:
Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel.
Observar su color, calor, pulsos, textura, y si hay inflamación, edemas y ulceraciones en las extremidades. Tomar nota de los cambios en la piel.

- ✓ **Cuidados de las heridas (3660)**
Definición: Prevención de complicaciones de las heridas y estimulación de la curación de las mismas.
Actividades:
Despegar los apósitos y el esparadrapo.
Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor.
Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.
Inspeccionar la herida cada vez que se realiza el cambio de apósito.
Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida.
Documentar la localización, el tamaño y la apariencia de la herida.

- ✓ **Control de infecciones (6540)**
Definición: Minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos.
Actividades:
Poner en práctica precauciones universales.
Usar guantes según lo exigen las normas de precaución universal.
Limpiar la piel del paciente con un agente antibacteriano.
Cambiar los sitios de línea i.v. periférica de acuerdo con los consejos actuales de los CDC (Centers for Disease Control). Garantizar una manipulación aséptica de todas las líneas i.v.

- ✓ **Protección contra las infecciones (6550)**
Definición: Prevención y detección precoz de la infección en un paciente de riesgo.
Actividades:
Observar signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
Inspeccionar el estado de la herida quirúrgica.
Instruir a la paciente y a su familia acerca de los signos y síntomas de infección.

Riesgo de caída (00155)

Dominio 11: Seguridad/protección.

Clase 2: Lesión física.

Definición: Aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño

físico.

Factores de riesgo: r/c edad superior a 65 años; historia de caídas; agentes antihipertensivos; deterioro de la movilidad física y estados postoperatorios.

- Criterios de resultado (NOC)

- ✓ Conducta de prevención de caídas (1909)

Definición: Acciones personales o del cuidador/familiar para minimizar los factores de riesgo que podrían producir caídas en el entorno personal.

Indicadores:

190903 Colocación de barreras para prevenir caídas. Valoración actual 4 (frecuentemente demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).

190915 Uso de barandillas para agarrarse. Valoración actual 4 (frecuentemente demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).

190910 Uso de zapatos con cordones bien ajustados. Valoración actual 4 (frecuentemente demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).

190901 Uso correcto de dispositivos de ayuda. Valoración actual 4 (frecuentemente demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).

- ✓ Caídas (1912)

Definición: Número de veces que el individuo se cae.

Indicadores:

191201 Caídas en bipedestación. Mantener en 5 (ninguno).

191203 Caídas de la cama. Mantener en 5 (ninguno).

- Intervenciones (NIC)

- ✓ Prevención de caídas (6490)

Definición: Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones por caídas.

Actividades:

Identificar déficit cognitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas.

Bloquear las ruedas de las sillas, camas u otros dispositivos en la transferencia del paciente.

Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos.

Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse.

Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama.

Colocar la cama mecánica en la posición más baja.

Proporcionar al paciente medios de solicitud de ayuda (timbre o luz de llamada) cuando el cuidador esté ausente. Responder a la luz de llamada inmediatamente.

Asegurar que el paciente lleve zapatos que se ajusten correctamente, firmemente atados y con suelas antideslizantes. Sugerir calzado seguro.

PATRÓN 2. NUTRICIONAL-METABÓLICO

La dieta tipo de un día antes de su ingreso incluía frutas, verduras, carnes y pescados. Toma alimentos bajos en grasas y sodio. Su ingesta de líquidos es aproximadamente 1,5 litros al día. No refiere que ningún alimento le siente mal. En el hospital realiza 4 comidas diarias (desayuno, comida, merienda y cena). No usa suplementos nutricionales o vitamínicos. No presenta problemas en cuanto a deglución ni masticación, aunque sí presenta prótesis dental completa superior e inferior. No es diabética pero sí hipertensa, por lo que recibe una dieta sin sal. No refiere náuseas ni vómitos.

No presenta sequedad de labios ni en mucosa oral, con coloración normal. Pelo y uñas de aspecto cuidado. No lesiones cutáneas, no pliegue cutáneo. Manifiesta que no ha perdido peso en los últimos meses, aunque tiene menos apetito de lo habitual. No alergias conocidas en cuanto a alimentos.

No tiene problemas de cicatrización (Tabla 2). Presenta herida quirúrgica en cara externa del muslo derecho de 25 cm de longitud (grapas), con buen aspecto, sin signos de infección ni inflamación. Coloración y temperatura normal. Pulsos femoral, poplíteo, tibial posterior y pedio conservados.

Exploración física. Temperatura: 36,4°C. Peso: 61 Kg. Talla: 159 cm. IMC: 24.13 Kg/m² (normopeso).

En la palpación del abdomen éste se encuentra blando y sin resistencia muscular. En la percusión en diferentes zonas viscerales presenta sonidos normales. En la auscultación pulmonar presenta ruidos normales, ruidos cardíacos normales, sin soplos ni arritmias, en el resto de aparatos ruidos normales.

ESTADO FÍSICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
<p>BUENO</p> <p>Nutrición: Persona que realiza 4 comidas diarias. Tomando todo el menú, una media de 4 raciones de proteínas 2.000 Kcal. Índice de masa corporal (I.M.C.) entre 20-25 Líquidos: 1.500-2.000 cc/día (8-10 vasos) Tª corp.: de 36-37º C Hidratación: Persona con el peso mantenido, mucosas húmedas rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo.</p>	<p>ALERTA</p> <p>Paciente orientado en tiempo, espacio y lugar. Responde adecuadamente a estímulos: visuales, auditivos y táctiles Comprende la información Valoración: Solicitar al paciente que diga nombre, fecha lugar y hora.</p>	<p>TOTAL</p> <p>Es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentarla.</p>	<p>AMBULANTE</p> <p>Independiente total. Capaz de caminar solo, aunque se ayude de aparatos con más de un punto de apoyo, o lleve prótesis.</p>	<p>NINGUNA</p> <p>Control de ambos esfínteres. Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.</p>	4
<p>MEDIANO</p> <p>Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma más de la mitad del menú, una media de 3 raciones proteínas / día y 2.000 Kcal. IMC ≥ 20 < 25 Líquidos: 1.000-1.500 cc/día (5-7 vasos) Tª corp. : de 37º 37,5º C Hidratación: Persona con relleno capilar lento y recuperación del pliegue cutáneo lento.</p>	<p>APÁTICO</p> <p>Alertado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. Ante estímulos reacciona con dificultad y permanece orientado. Obedece órdenes sencillas. Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante. Valoración: Dar instrucciones al paciente como tocar con la mano la punta de la nariz.</p>	<p>DISMINUIDA</p> <p>Inicia movimientos con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completa o mantener algunos de ellos.</p>	<p>CAMINA CON AYUDA</p> <p>La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos, como aparatos con más de un punto de apoyo.</p>	<p>OCASIONAL</p> <p>No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 h.</p>	3
<p>REGULAR</p> <p>Nutrición: Persona que realiza 2 comidas diarias. Toma la mitad del menú, una media de 2 raciones de proteínas al día y 1.000 Kcal. IMC ≥ 50 Líquidos: 500-1.000 cc/día (3-4 vasos) Tª corp. : de 37.5º a 38º C Hidratación: Ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.</p>	<p>CONFUSO</p> <p>Inquieto, agresivo, irritable, dormido. Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos. Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve e inconexo. Si no hay estímulos fuertes se vuelve a dormir. Intermitentemente desorientado en tiempo, lugar y/o persona. Valoración: Pellizcar la piel, pinchar con una aguja.</p>	<p>MUY LIMITADA</p> <p>Solo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para realizar todos los movimientos.</p>	<p>SENTADO</p> <p>La persona no puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantener sentado o puede moverse en una silla o sillón. La persona precisa ayuda humana y/o mecánica.</p>	<p>URINARIA O FECAL</p> <p>No controla uno de los dos esfínteres permanentemente Colocación adecuada de un colector con atención a las fugas, pinzamientos y puntos de fijación.</p>	2

MUY MALO	ESTUPOROSO COMATOSO	INMÓVIL	ENCAMADO	URINARIA Y FECAL	1
Nutrición: Persona que realiza 1 comida al día. Toma un tercio del menú, una media de 1 ración de proteínas al día y menos de 1.000Kcal IMC ≥ 50 Líquidos: < 500cc/día (3 vasos) Tª corp. : > 38.5º o ≤ 35.5º C Hidratación: Edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia del pliegue cutáneo	Desorientado en tiempo, lugar y persona. Despierta solo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. Nunca esta totalmente despierto. Ausencia total de respuesta, incluso la respuesta refleja. Valoración: Presionar el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faríngeo.	Es incapaz de cambiar de postura por sí mismo, mantener la posición corporal o sustentarla.	Dependiente para todos sus movimientos Precisa ayuda humana para conseguir cualquier objeto (comer, asearse...)	No controla ninguno de sus esfínteres.	1
<p>RESULTADO Puntuación = 17 Puntuación de 5 a 9 ----- RIESGO MUY ALTO. Puntuación de 10 a 12 ----- RIESGO ALTO. Puntuación 13 a 16 ----- RIESGO MEDIO. Puntuación Mayor de 16 ----- RIESGO MÍNIMO O NO RIESGO. Puntuación Máxima = 20</p>					

Tabla 2. Escala de valoración de riesgo de úlceras por presión. Escala de Norton modificada por el INSALUD.

Conclusión: el patrón es disfuncional

Deterioro de la integridad tisular (00044)

Dominio 11: Seguridad/protección.

Clase 2: Lesión física.

Definición: Lesión de la membrana mucosa, corneal, integumentaria o de los tejidos subcutáneos.

Características definitorias: m/p lesión tisular.

Factores relacionados: r/c intervención quirúrgica.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Curación de la herida: por primera intención (1102).
Definición: Magnitud de regeneración de células y tejidos posterior a un cierre intencionado.
Indicadores:
110201 Aproximación cutánea. Valoración actual 3 (moderada). Objetivo a conseguir 5 (extenso).
110213 Aproximación de los bordes de la herida. Valoración actual 3 (moderada). Objetivo a conseguir 5 (extenso).

110214 Formación de cicatriz. Valoración actual 3 (moderada). Objetivo a conseguir 5 (extenso).

- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Cuidados del sitio de incisión (3440)
Definición: limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante suturas, clips o grapas.
Actividades:
Explicar el procedimiento al paciente mediante una preparación sensorial.
Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera enrojecimiento, inflamación o signos de dehiscencia o evisceración. Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión.
Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica, desde más a menos limpio.
Aplicar un vendaje adecuado para proteger la incisión. Cambiarlo a intervalos adecuados.
 - ✓ Vigilancia de la piel (3590)
Definición: Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas.
Actividades:
Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel.
Observar su color, calor, pulsos, textura, y si hay inflamación edemas y ulceraciones en las extremidades. Tomar nota de los cambios en la piel.
 - ✓ Cuidados de las heridas (3660)
Definición: Prevención de complicaciones de las heridas y estimulación de la curación de las mismas.
Actividades:
Despegar los apósitos y el esparadrapo. Limpiar con solución salina.
Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor.
Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.
Inspeccionar la herida cada vez que se realiza el cambio de apósito.
Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida.
Documentar la localización, el tamaño y la apariencia de la herida.
 - ✓ Protección contra las infecciones (6550)
Definición: Prevención y detección precoz de la infección es un paciente de riesgo.
Actividades:
Observar signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
Inspeccionar el estado de la herida quirúrgica.

Instruir a la paciente y a su familia acerca de los signos y síntomas de infección.

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00047)

Dominio 11: Seguridad/protección.

Clase 2: Lesión física.

Definición: Riesgo de alteración cutánea adversa.

Factores de riesgo: Externos: r/c edades extremas, inmovilidad física.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Detección del riesgo (1908)
Definición: Acciones para identificar las amenazas contra la salud personal
Indicadores:
190801 Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos. Valoración actual 3 (en ocasiones demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).
 - ✓ Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101).
Definición: Integridad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas.
Indicadores:
110113 Integridad tisular. Valoración actual 3 (moderadamente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).
- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Cambio de posición (0840)
Definición: Movimiento deliberado del paciente o de una parte corporal para proporcionar el bienestar fisiológico y/o psicológico.
Actividades:
Colocar sobre un colchón terapéutico adecuado, en la posición de alineación corporal correcta.
Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición y animarle a participar.
Evitar colocar al paciente en una posición que le aumente el dolor.
Colocar los objetos de uso frecuente al alcance (luz de llamada).
 - ✓ Prevención de las úlceras por presión (3540)
Definición: Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas.
Actividades:
Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.
Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida. Evitar dar masajes en los

puntos enrojecidos.

Eliminar la humedad excesiva de la piel causada por la transpiración y el drenaje de heridas. Mantener la ropa de cama limpia y seca, y sin arrugas.

Aplicar barreras de protección como cremas, para eliminar el exceso de humedad.

Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día. Vigilar las fuentes de presión y fricción.

Aplicar protectores para los codos y talones.

✓ **Vigilancia de la piel (3590)**

Definición: Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas.

Actividades:

Vigilar el color y temperatura de la piel. Observar si hay zonas de presión y fricción.

Tomar nota de los cambios en la piel.

PATRÓN 3: ELIMINACIÓN

La orina no presenta alteraciones en cuanto al color ni olor: es limpia, transparente, sin elementos sobrenadando. La diuresis en 24 horas es de unos 2000 ml. No presenta edemas.

No presenta sudoración excesiva (función excretora de la piel), y no tiene problemas de olor.

La paciente realiza una deposición cada dos-tres días, sin dolor y sin ayuda de laxantes. Heces formadas, no contienen sangre, moco, pus, ni cantidades excesivas de grasa. No fétida y sin productos patológicos. Controla esfínteres tanto uretral como anal, e identifica la urgencia de miccionar y defecar, por lo que no se hace necesario el uso de pañales de incontinencia tanto de día como de noche. Desde el punto de vista subjetivo la paciente comenta que no ha disminuido la frecuencia de sus deposiciones pero sí nota mayor dificultad en su excreción, y lo atribuye a la disminución de actividad física.

Conclusión: el patrón es disfuncional.

Riesgo de estreñimiento (00015)

Dominio 3: Eliminación e intercambio.

Clase 2: Función gastrointestinal

Definición: Riesgo de sufrir una disminución de la frecuencia normal de defecación acompañado de eliminación difícil o incompleta de las heces y/o eliminación de heces excesivamente duras y secas.

Factores de riesgo. Funcionales: r/c cambios ambientales recientes, uso inadecuado del inodoro (falta de tiempo, postura para la defecación, privacidad), actividad física insuficiente.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Eliminación intestinal (0501)
Definición: Formación y evacuación de heces.
Indicadores:
050104 Cantidad de heces en relación a la dieta. Mantener en 5 (no comprometido).
050112 Facilidad de eliminación de las heces. Valoración actual 4 (levemente comprometido). Aumentar a 5 (no comprometido).
050121 Eliminación fecal sin ayuda. Mantener en 5 (no comprometido).
 - ✓ Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos (1008)
Definición: Cantidad de ingesta de líquidos y sólidos durante un período de 24 horas.
Indicadores:
100801 Ingestión alimentaria oral. Mantener en 4-5 (sustancialmente-completamente adecuado).
100803 Ingestión de líquidos orales. Mantener en 4-5 (sustancialmente-completamente adecuado).
 - ✓ Movilidad (0208)
Definición: Capacidad para moverse con resolución en el entorno independiente con o sin ayuda.
Indicadores:
020806 Ambulación. Valoración actual 3 (moderadamente comprometido). Aumentar a 4 (levemente comprometido).
 - ✓ Autocuidados; uso del inodoro (0310)
Definición: Capacidad para utilizar el inodoro independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
031013 Entra y sale del servicio. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
031005 Se coloca en el inodoro. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
031008 Se levanta del inodoro. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Entrenamiento intestinal (0440)

Definición: Ayuda al paciente en la educación del intestino para que evacue a intervalos determinados.

Actividades:

Instruir al paciente acerca de alimentos con alto contenido en fibra.

Asegurar una ingesta adecuada de líquidos.

Dedicar para la defecación un tiempo coherente y sin interrupciones.

Disponer intimidad.

Evaluar el estado intestinal a intervalos regulares.

✓ Manejo del estreñimiento/impactación (0450)

Definición: Prevención y alivio del estreñimiento/impactación.

Actividades:

Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento/impactación.

Identificar los factores (medicamentos, reposo en cama y dieta) que pueden ser causa del estreñimiento o que contribuyan al mismo.

Administrar el enema o la irrigación, cuando proceda.

✓ Fomento del ejercicio (0200)

Definición: Facilitar regularmente la realización de ejercicios físicos con el fin de mantener o mejorar el estado físico y el nivel de salud.

Actividades:

Instruir al individuo acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud, en colaboración con el médico y/o fisioterapeuta.

Controlar la respuesta del individuo al programa de ejercicios.

PATRÓN 4: ACTIVIDAD-EJERCICIO

Actividad: En cuanto a su situación basal antes de la caída de 2009, la paciente era independiente para todas las AVD. A raíz de la fractura de cadera izquierda, la paciente refiere deambulación escasa en casa con apoyo/persona, salvaba escalones. En el último año reconoce que cada vez la cuesta más andar y necesitaba la ayuda de una persona para salir a la calle, para actividades como hacer la compra, la comida, limpiar la casa y acompañar a la calle, por lo que su hijo contrato ayuda domiciliaria privada.

Autorizada la carga en miembro operado. No presenta dificultad para llevarse la comida a la boca. Precisa ayuda para llegar al wc, vestirse y desvestirse, sobretodo a nivel de miembros inferiores. Necesita ayuda para bañarse, el cual se realiza en cama.

Presenta una postura en bipedestación de marcada cifosis dorsal, con anterversión de hombros, y tono flexor de tronco. Su marcha se caracteriza por pasos cortos y base de sustentación ancha. Deficiente equilibrio tanto estático como dinámico.

Comida	10	Independiente. Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.	x
	5	Necesita ayuda para cortar carne, extender la mantequilla... pero es capaz de comer sólo.	
	0	Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona	
Lavado (baño)	5	Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise	
	0	Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión	x
Vestido	10	Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda	
	5	Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en tiempo razonable	
	0	Dependiente. Necesita ayuda para las mismas	x
Arreglo	5	Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona	
	0	Dependiente. Necesita alguna ayuda	x
Deposición	10	Continente. No presenta episodios de incontinencia	x
	5	Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.	
	0	Incontinente. Más de un episodio semanal	
Micción	10	Continente. No presenta episodios. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (botella, sonda, orinal...).	x
	5	Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos.	
	0	Incontinente. Más de un episodio en 24 horas	
Ir al retrete	10	Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona	
	5	Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda; es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo	
	0	Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor	x
Transferencia (cama/sillón)	15	Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.	
	10	Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.	
	5	Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada.	x
	0	Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado	
Deambulaci3n	15	Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda supervisi3n. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo.	
	10	Necesita ayuda. Necesita supervisi3n o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.	x
	5	Independiente en silla de ruedas. No requiere ayuda ni supervisi3n	
	0	Dependiente.	
Subir y bajar escaleras	10	Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisi3n de otra persona.	
	5	Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisi3n.	

	0	Dependiente. Es incapaz de salvar escalones	x
Puntuación	Total:	45	
Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)			
Resultado- Grado de dependencia			
< 20 Total 20-35 Grave 40-55 Moderado ≥ 60 Leve 100 Independiente			

Fuente: elaboración propia a partir de información obtenida de Moruno Miralles P, Romero Ayuso DM. Actividades de la vida diaria. Barcelona: Masson; 2005.

Tabla 3. Nivel de independencia de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Índice de Barthel.

Ejercicio: La paciente antes de su hospitalización no realizaba ningún tipo de ejercicio. Presenta recorridos articulares funcionales en miembros superiores. En miembros inferiores se observa deformidad en ambas rodillas por gonartrosis, donde refiere molestias que aparecen cuando está mucho tiempo de pie o caminando. El balance muscular de miembros superiores es de 4/5, de miembro inferior izquierdo de 4/5 y miembro inferior derecho 3/5. No edemas. Buena coordinación óculomanual.

Ocio; ocupa el tiempo libre leyendo. Usa gafas de cerca desde hace aproximadamente 10 años.

Recibe aerosolterapia: ATROVENT® aerosol/8 horas. Saturación de oxígeno: 97%. Actualmente se le administra CLEXANE® 20mg/24 horas subcutáneo a las 16h.

Frecuencia cardíaca: 70 latidos/minuto.

Tensión arterial: 110 sistólica/ 60 diastólica mm de Hg.

Frecuencia respiratoria: 14 respiraciones/minuto. Ruidos respiratorios: ausentes.

Conclusión: el patrón es disfuncional.

Deterioro de la movilidad física (00085)

Dominio 4: Actividad/reposo.

Clase 2: Actividad/ejercicio.

Definición: Limitación del movimiento físico independiente, intencionado del cuerpo o de una o más extremidades.

Características definitorias: m/p limitación de la amplitud de movimiento.

Factores relacionados: r/c dolor y deterioro musculoesquelético.

- Criterios de resultado (NOC)

- ✓ Movilidad (0208)

- Definición: Capacidad para moverse con resolución en el entorno independientemente con o sin mecanismos de ayuda.

- Indicadores:

- 020801 Mantenimiento del equilibrio. Valoración actual 2 (sustancialmente

- comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
020809 Coordinación. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
020805 Realización de traslado. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
- ✓ Posición corporal: autoiniciada (0203)
Definición: Capacidad para cambiar de posición independiente con o sin mecanismo de ayuda.
Indicadores:
020302 De tumbado a sentado. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
020304 De sentado a ponerse de pie. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
 - ✓ Realización de transferencia (0210)
Definición: Capacidad para cambiar la localización corporal independientemente con o sin ayuda.
Indicadores:
021001 Traslado de la cama a la silla. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
021001 Traslado de la silla a la cama. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
021003 Traslado de silla a silla. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
 - ✓ Nivel del dolor (2102)
Definición: Intensidad del dolor referido o manifestado.
Indicadores:
210201 Dolor referido. Valoración actual 2 (sustancial). Objetivo a conseguir 4 (leve).
210206 Expresiones faciales de dolor. Valoración actual 2 (sustancial). Objetivo a conseguir 4 (leve).
 - Intervenciones (NIC)
 - ✓ Cambio de posición (0840)
Definición: Movimiento deliberado del paciente o de una parte corporal para proporcionar el bienestar fisiológico y/o psicológico.
Actividades:
Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición y animarle a participar.
Colocar en posición de alineación corporal correcta.
Evitar colocar al paciente en una posición que le aumente el dolor.

- ✓ **Terapia de ejercicios: ambulación (0221)**
Definición: Estímulo y asistencia en la deambulación para mantener o restablecer las funciones corporales autónomas y voluntarias durante el tratamiento y recuperación de enfermedad o lesión.
Actividades:
Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la deambulación y evite lesiones.
Instruir acerca de la disponibilidad de dispositivos de ayuda.
Enseñar al paciente a colocarse en la posición correcta durante el proceso de traslado.
Vigilar la utilización por parte del paciente de muletas u otros dispositivos de ayuda para andar.
Ayudar al paciente a ponerse de pie y a deambular distancias determinadas.

- ✓ **Manejo del dolor (1400)**
Definición: Alivio/disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.
Actividades:
Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores que alivian/empeoran el dolor.
Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, humor, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).
Proporcionar información acerca del dolor, tal como las causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.
Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas, no farmacológicas e interpersonal) que faciliten el alivio del dolor.
Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa.

Déficit de autocuidado: baño (00108)

Dominio 4: Actividad/reposo.

Clase 5: Autocuidado

Definición: Deterioro de la habilidad de la persona para realizar o completar por si misma las actividades de baño/higiene.

Características definitorias: m/p incapacidad para acceder al cuarto de baño, para lavarse y secarse el cuerpo.

Factores relacionados: r/c dolor y deterioro musculoesquelético.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Autocuidados: actividades de la vida diaria (AVD) (0300)
Definición: Capacidad de realizar la mayoría de las tareas básicas y las actividades de cuidado personal independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
03004 Se baña. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
03006 Higiene. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
03007 Higiene bucal. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
 - ✓ Autocuidados: baño (0301)
Definición: Capacidad para lavar el propio cuerpo independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
030101 Entra y sale del cuarto de baño. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
030109 Se baña en la ducha. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
030111 Seca el cuerpo. 2 (sustancialmente comprometido). Aumentar a 4 (levemente comprometido)
 - ✓ Autocuidados: higiene (0305)
Definición: Capacidad para mantener la higiene corporal y un buen aspecto independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
030517 Mantiene la higiene corporal. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Ayuda con los autocuidados: baño/higiene (1801)
Definición: Ayuda al paciente a realizar la higiene personal.
Actividades:
Determinar la cantidad y tipo de ayuda necesitada.
Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.
Colocar toallas, jabón, desodorante y demás accesorios a pie de cama o en el baño.
Proporcionar los objetos personales deseados.

- ✓ Baño (1610)
Definición: Baño corporal a efectos de relajación, limpieza y curación.
Actividades:
Realizar el baño con el agua a una temperatura agradable.
Ayudar con el cuidado perineal.
Ayudar con las medidas de higiene.
Aplicar ungüentos y crema hidratante en las zonas de piel seca.
Inspeccionar el estado de la piel durante el baño.
Controlar la capacidad funcional durante el baño.

- ✓ Cuidados perineales (1750)
Definición: Mantenimiento de la integridad de la piel perineal y alivio de las molestias perineales.
Actividades:
Ayudar con la higiene.
Mantener el perineo seco.
Limpiar el perineo exhaustivamente a intervalos regulares.
Mantener al paciente en posición cómoda.

Déficit de autocuidado: vestido (00109)

Dominio 4: Actividad/reposo.

Clase 5: Autocuidado.

Definición: Deterioro de la capacidad de la persona para realizar o completar por sí misma las actividades de vestido y arreglo personal.

Características definitorias: m/p incapacidad para coger la ropa. Incapacidad para ponerse la ropa en la parte inferior del cuerpo, los calcetines y los zapatos.

Incapacidad para quitarse la ropa.

Factores relacionados: r/c dolor y deterioro musculoesquelético.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Autocuidados: actividades de la vida diaria (AVD) (0300)
Definición: Capacidad de realizar la mayoría de las tareas básicas y las actividades de cuidado personal independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
03002 Se viste. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido).
Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

 - ✓ Autocuidados: vestir (0302)
Definición: Capacidad para vestirse independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
030202 Coge la ropa. Valoración actual 1 (gravemente comprometido).

Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

030205 Se pone la ropa en la parte inferior del cuerpo. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

030209 Se pone los calcetines. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

030210 Se pone los zapatos. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

030211 Se quita la ropa. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

- Intervenciones (NIC)

- ✓ Ayuda con los autocuidados: vestir /arreglo personal (1802)
Definición: Ayudar a un paciente con las ropas y el maquillaje.

Actividades:

Disponer las prendas del paciente en una zona accesible.

Estar disponible para ayudar en el vestir.

Facilitar el peinado del cabello del paciente.

Mantener la intimidad mientras el paciente se viste.

Reafirmar los esfuerzos por vestirse a sí mismo.

- ✓ Vestir (1630)

Definición: Elegir, poner y quitar las ropas a una persona que no puede realizar tal actividad por sí misma.

Actividades:

Identificar las áreas en las que el paciente necesita ayuda para vestirse.

Observar la capacidad del paciente para vestirse.

Vestir al paciente después de completar la higiene personal.

Elegir los zapatos que faciliten un caminar o deambulación seguros.

Proporcionar asistencia hasta que el paciente sea totalmente capaz de responsabilizarse y de vestirse por sí mismo.

Déficit de autocuidado: uso del inodoro (00110)

Dominio 4: Actividad/reposo.

Clase 5: Autocuidado

Definición: Deterioro de la habilidad de la persona para realizar o completar por si misma las actividades de evacuación.

Características definitorias: m/p Incapacidad para llegar hasta el inodoro o el orinal. Incapacidad para sentarse y levantarse del inodoro.

Factores relacionados: r/c dolor y deterioro musculoesquelético.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Autocuidados: actividades de la vida diaria (AVD) (0300)
Definición: Capacidad de realizar la mayoría de las tareas básicas y las actividades de cuidado personal independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
03003 Uso del inodoro. Valoración actual 1 (gravemente comprometido).
Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
 - ✓ Autocuidados: higiene (0305)
Definición: Capacidad para mantener la higiene corporal y un buen aspecto independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
030503 Se limpia la zona perineal. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
 - ✓ Autocuidados; uso del inodoro (0310)
Definición: Capacidad para utilizar el inodoro independientemente con o sin mecanismos de ayuda.
Indicadores:
031013 Entra y sale del servicio. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
031005 Se coloca en el inodoro. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
031008 Se levanta del inodoro. Valoración actual 1 (gravemente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).
- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Ayuda con los autocuidados: aseo (1804)
Definición: Ayudar a otra persona en las eliminaciones.
Actividades:
Quitar la ropa esencial para permitir la eliminación y disponer intimidad durante la eliminación.
Facilitar la higiene de aseo después de la eliminación.
Limpiar el utensilio de la eliminación.
Controlar la integridad cutánea del paciente.

PATRÓN 5: SUEÑO-DESCANSO

En cuanto a su situación basal previa, la paciente refiere que normalmente dormía alrededor de 7 horas por la noche. Para ayudar a conciliar el sueño, usaba una

pequeña radio.

Desde su ingreso, la paciente refiere que el dolor en la zona de la herida quirúrgica hace que no descansa lo suficiente, y su aspecto por la mañana es cansado.

Califica de “escaso” tanto la calidad como la cantidad de su descanso. Tiene problemas para conciliar el sueño y se despierta frecuentemente durante la noche. Pero refiere que a lo largo del día tiene periodos de reposo y relajación.

Nunca ha tomado ningún medicamento para dormir.

Conclusión: el patrón es disfuncional.

Trastorno del patrón del sueño (00198)

Dominio 4: Actividad/reposo.

Clase 1: Sueño/reposo.

Definición: Interrupciones durante un tiempo limitado de la cantidad y calidad del sueño debidas a factores externos.

Características definitorias: m/p quejas verbales de no sentirse bien descansado.

Factores relacionados: r/c dolor.

- Criterios de resultado (NOC)

- ✓ Descanso (0003)

Definición: Grado y patrón de la disminución de actividad para la recuperación mental y física.

Indicadores:

000303 Calidad del descanso. Valoración actual 3 (moderadamente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).

000304 Descansado físicamente. Valoración actual 3 (moderadamente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).

000305 Descansado emocionalmente. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).

000310 Aspecto de estar descansado. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).

- ✓ Nivel del dolor (2102)

Definición: Intensidad del dolor referido o manifestado.

Indicadores:

210201 Dolor referido. Valoración actual 2 (sustancial). Objetivo a conseguir 4 (leve).

- ✓ Sueño (0004)

Definición: Suspensión periódica natural de la conciencia durante la cual se

recupera el organismo.

Indicadores:

000404 Calidad del sueño. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

000421 Dificultad para conciliar el sueño. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4 (levemente comprometido).

000406 Sueño ininterrumpido. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 5 (no comprometido).

000425 Dolor. Valoración actual 2 (sustancial). Objetivo a conseguir 4 (leve).

- Intervenciones (NIC)

- ✓ Manejo ambiental: confort (6482)

Definición: Manipulación del entorno del paciente para facilitar una comodidad óptima.

Actividades:

Atender inmediatamente las llamadas del timbre, que siempre debe estar al alcance del paciente.

Evitar interrupciones innecesarias y permitir períodos de reposo.

Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad.

- ✓ Mejorar el sueño (1850)

Definición: Facilitar ciclos regulares de sueño/vigilia.

Actividades:

Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño.

Ayudar al paciente a limitar el sueño durante el día disponiendo una actividad que favorezca la vigilia.

Agrupar las actividades para minimizar el número de despertares, permitir ciclos de sueño de al menos 90 minutos.

Ajustar el programa de administración de medicamentos para apoyar el ciclo de sueño/vigilia del paciente,

- ✓ Administración de medicación (2300)

Definición: Preparar, administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos prescritos y de libre dispensación.

Actividades:

Seguir los cinco principios de administración de medicamentos.

Observar si existen posibles alergias, interacciones y contraindicaciones respecto de los medicamentos.

Observar la fecha de caducidad en el envase del fármaco.

Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente.

Registrar la administración de la medicación.

PATRÓN 6: COGNITIVO- PERCEPTUAL

Nivel perceptivo

La paciente presenta presbicia bilateral, que corrige con gafas. Campo visual completo, pupilas isocóricas y normoreactivas. Realiza una revisión anual. Presenta hipoacusia bilateral, que corrige con audífono. Mantiene el sentido del gusto. Lleva prótesis dental superior e inferior. No alteraciones en el sentido del olfato. Sentido del tacto conservado, con discriminación entre diferentes texturas, temperaturas, presiones... No refiere cambios recientes en los órganos de los sentidos.

Refiere dolor localizado en cara externa del muslo derecho, donde presenta la herida quirúrgica, que se irradia hasta rodilla. Dicho dolor es punzante, de intensidad severa y no constante, y que se intensifica ante cualquier movimiento, y disminuye con el reposo. La paciente toma Paracetamol® 1g cada 6-8 horas como analgésico. Además tiene pautado NOLOTIL® 1 comprimido/8 horas en De-Co-Ce.

La Escala Visual Analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor que describe la paciente. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide a la paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.

Nivel cognitivo

No deterioro cognitivo. No trastornos del ánimo. No se han observado cambios recientes de memoria ni a corto ni a largo plazo. Tampoco refiere mayor dificultad en la toma de decisiones lo habitual. Funciones corticales conservadas.

Su nivel de conciencia en orientado (tanto en persona como tiempo y espacio). Está alerta, y capta las ideas y preguntas que se le realiza.

Paciente.....Edad..... Ocupación.....Escolaridad..... Examinado por.....Fecha.....
ORIENTACIÓN
• Dígame el día..... fechaMes.....Estación.....Año..... (5 puntos) • Dígame el hospital (o lugar)..... planta.....ciudad.....Provincia.....Nación..... (5 puntos)
FIJACIÓN
• Repita estas tres palabras ; peseta, caballo, manzana (hasta que se las aprenda) (3 puntos)

CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO

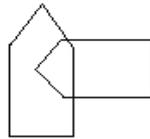
- Si tiene 30 pesetas. y me dando de tres en tres ¿cuantas le van quedando ? (5 puntos)
- Repita estos tres números : 5,9,2 (hasta que los aprenda) .Ahora hacia atrás (3 puntos)

MEMORIA

- ¿Recuerda las tres palabras de antes ? (3 puntos)

LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN

- Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto ?, repetirlo con un reloj (2 puntos)
- Repita esta frase : En un trigal había cinco perros (1 punto)
- Una manzana y una pera ,son frutas ¿verdad ? (2 puntos)
¿qué son el rojo y el verde ?
- ¿Que son un perro y un gato ? (1 punto)
- Coja este papel con la mano derecha dóblelo y póngalo encima de la mesa (3 puntos)
- Lea esto y haga lo que dice : CIERRE LOS OJOS (1 punto)
- Escriba una frase (1 punto)
- Copie este dibujo (1 punto)



PUNTUACIÓN MÁXIMA 35.

Puntuación obtenida: 33.

Se considera que hay deterioro cognitivo si la puntuación es < 23 puntos.

Fuente: elaboración propia a partir de la información obtenida de Marta Moreno J. Abordaje práctico del delirium (Síndrome confusional) Barcelona: Masson; 2004

Tabla 4. TEST de Deterioro Cognitivo mini mental.

Lenguaje

Oral: no presenta alteraciones.

Escrito: no presenta alteraciones.

Mímico: conserva la mímica.

En la exploración neurológica la paciente no presenta signos prefrontales. No déficit motor ni sensitivo. Coordinación normal. Se encuentra alerta y orientada, colaboradora. Comprensión conservada. No afectación neurológica.

Conclusión: el patrón es disfuncional.

Dolor agudo (00132)

Dominio 12: Confort.

Clase 1: Confort físico.

Definición: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales término (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y duración inferior a 6 meses.

Características definitorias: m/p informe verbal de dolor, trastorno del sueño.

Factores relacionados: r/c agentes lesivos físicos.

- Criterios de resultado (NOC)
 - ✓ Control del dolor (1605)
Definición: Acciones personales para controlar el dolor.
Indicadores:
160502 Reconoce el comienzo del dolor. Valoración actual 3 (a veces demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).
160505 Utiliza los analgésicos de forma apropiada. Valoración actual 3 (a veces demostrado). Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).
160511 Refiere dolor controlado. Valoración actual 3 (a veces demostrado). Objetivo a conseguir 4-5 (frecuentemente-siempre demostrado).
 - ✓ Estado de comodidad: física (2010)
Definición: Tranquilidad física relacionada con sensaciones corporales y mecanismos homeostáticos.
Indicadores:
201001 Control de síntomas. Valoración actual 2 (sustancialmente comprometido). Objetivo a conseguir 4-5 (levemente- no comprometido).
201002 Bienestar físico. Valoración actual 3 (en ocasiones manifestado).
Objetivo a conseguir 5.
201004 Posición cómoda. Valoración actual 3 (en ocasiones manifestado).
Objetivo a conseguir 5 (siempre demostrado).
 - ✓ Nivel de dolor (2102)
Definición: Intensidad del dolor referido o manifestado.
Indicadores:
210201 Dolor referido. Valoración actual 2 (sustancial). Objetivo a conseguir 4 (leve).
210204 Duración episodios de dolor. Valoración actual 2 (sustancial).
Objetivo a conseguir 4 (leve).
210206 Expresiones faciales de dolor. Valoración actual 2 (sustancial).
Objetivo a conseguir 4 (leve).
- Intervenciones (NIC)
 - ✓ Manejo ambiental: confort (6482)
Definición: Manipulación del entorno del paciente para facilitar una

comodidad óptima.

Actividades:

Atender inmediatamente las llamadas del timbre, que siempre debe estar al alcance del paciente.

Evitar interrupciones innecesarias y permitir períodos de descanso.

Crear un ambiente tranquilo y de apoyo. Proporcionar un ambiente limpio y seguro.

Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad (utilizando principios de alineación corporal, apoyo con almohadas, apoyo de articulaciones durante el movimiento).

Vigilar la piel, especialmente las prominencias corporales, por si hubiera signos de presión.

✓ Manejo de la medicación (2380)

Definición: Facilitar la utilización segura y efectiva de los medicamentos prescritos/libre dispensación.

Actividades:

Determinar los fármacos necesarios y administrarlos según prescripción médica y/o protocolos.

Vigilar la eficacia de la modalidad de administración de la medicación.

Observar los efectos terapéuticos, adversos e interacciones de la medicación en el paciente.

Controlar el cumplimiento del régimen de medicación.

Explicar al paciente y/o familia la acción y los efectos secundarios esperados de la medicación.

✓ Manejo del dolor (1400)

Definición: Alivio o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.

Actividades:

Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores que alivian/empeoran el dolor.

Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognoscitiva, humor y relaciones).

Proporcionar información acerca del dolor, tal como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.

Controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a las molestias (temperatura de la habitación, iluminación y ruidos).

Proporcionar a la persona un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos.

Utilizar medidas de control del dolor antes de que el dolor sea severo.

Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una

valoración continua.

- ✓ **Administración de analgésicos (2210)**
Definición: Utilización de agentes farmacológicos para disminuir o eliminar el dolor.
Actividades:
Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar.
Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico.
Atender a las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden en la relajación para facilitar la respuesta a la analgesia.
Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos y valles de la analgesia.
Instruir para que se solicite la medicación antes de que el dolor sea severo.
Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares, especialmente después de las dosis iniciales; observar si hay efectos adversos (depresión respiratoria, náuseas, vómitos, sequedad de boca y estreñimiento).
Registrar la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso.

PATRÓN 7: AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPCIÓN

La familia refiere que la paciente está algo más apática de lo habitual, debido a que no puede hacer cosas que antes realizaba de manera independiente. La visita de sus dos hijos cada día la motiva.

No presenta ideas derrotistas, ni falta de interés. Mantiene el contacto visual durante la conversación. Comenta cierta familiaridad con la experiencia, ya que también sufrió una caída en el 2009 con resultado de fractura de cadera y se recupero sin problemas, por lo que ella tiene la esperanza de que una vez que la operen y salga del hospital, pueda volver a su vida anterior.

Conclusión: el patrón es funcional.

PATRÓN 8: ROL-RELACIONES

Viuda desde hace 20 años, tiene 2 hijos, vive con uno de ellos, en un segundo piso con ascensor. Recibe la visita a diario de ambos, por las tardes, ya que trabajan y no pueden ir en otro horario. Su familia significa un gran apoyo para ella. También recibe la visita a diario de su cuidadora (ayuda domiciliaria privada), que permanece con ella por las mañanas. No pertenece a ningún grupo social.

La paciente no tiene ninguna dificultad en la comprensión del lenguaje, ni disminución en la capacidad para usar el lenguaje. La gusta ojear revistas y ver la televisión.

Conclusión: el patrón es funcional.

PATRÓN 9: SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN

Postmenopáusica, menarquia con 14 años y tuvo su último período menstrual con 47 años. No refiere haber tenido problemas menstruales. Ha tenido dos hijos, y no presentó complicaciones durante la gestación ni el parto. No presenta problemas en el aparato genitourinario.

Conclusión: el patrón es funcional.

PATRÓN 10: ADAPTACIÓN-TOLERANCIA AL ESTRÉS

La paciente se ha adaptado sin problemas a su compañera de habitación así como a las instalaciones. Dónde más ha notado dificultad ha sido adaptarse a los horarios tanto de comidas como de descanso, ya que éstos difieren ligeramente de los horarios que ella tenía en su casa.

En los últimos años no se ha producido cambios importantes en su vida. Refiere que siempre ha sido una persona muy tranquila y que "... no pierde los nervios con facilidad...". Su mayor apoyo han sido y son sus hijos. Éstos afrontan la situación de forma correcta y hacen todo lo posible para fomentar la salud de la paciente.

Conclusión: el patrón es funcional.

PATRÓN 11: VALORES-CREENCIAS

En general, ha conseguido todo lo que ha querido en la vida, no tiene ningún plan importante de futuro y se apoya en la religión católica cuando surgen dificultades. Dice que es muy importante en su vida, aunque manifiesta que sus hijos son lo más importante en su vida.

Conclusión: el patrón es funcional.

EVALUACIÓN y EVOLUCIÓN

Riesgo de infección (00004). Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00047). Riesgo de caída (00155)

Las actividades llevadas a cabo derivadas de las intervenciones de control de infecciones, vigilancia de la piel, cuidados de la herida y prevención de úlceras, han logrado evitar infecciones derivadas de la vía venosa periférica y de la herida quirúrgica, así como alteraciones cutáneas adversas.

Tras la intervención llevada a cabo de prevención de caídas, el resultado ha sido positivo ya que la paciente no ha sufrido ningún tipo de caídas.

Riesgo de estreñimiento (00015)

La cantidad de heces en relación a la dieta, la facilidad de su eliminación, así como la no necesidad de ayudas ha sido lo esperado en relación con las intervenciones desarrolladas.

Deterioro de la movilidad física (00085). Déficit de autocuidado: baño/higiene (00108), vestido (00109), uso del inodoro (00110)

Las intervenciones llevadas a cabo para la ayuda en el autocuidado, debido al deterioro de la habilidad de la persona para realizar por sí misma las actividades de baño/higiene, de vestido y arreglo personal, así como las actividades de evacuación, todo ello debido a la restricción de movimiento, dolor y deterioro musculoesquelético, han tenido un resultado positivo, con ausencia de compromiso en el funcionamiento fisiológico debido a la alteración de la movilidad física.

Deterioro del patrón del sueño (00198)

La paciente manifiesta que la cantidad y calidad del sueño han mejorado gracias a las intervenciones de manejo ambiental (confort), fomento del sueño y administración de la medicación prescrita (analgésicos).

Dolor agudo (00132)

El control del dolor y el bienestar físico han aumentado gracias a intervenciones como el manejo del dolor, el manejo ambiental, y la administración de analgésicos.

A parte de los diagnósticos enfermeros citados en relación con este paciente, existen otros diagnósticos de enfermería frecuentes en pacientes con fractura de cadera (Tabla 5), así como intervenciones derivadas de complicaciones potenciales, requerimientos diagnósticos y terapéuticos (Tabla 6)⁽³⁴⁾.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA	FACTORES RELACIONADOS	CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS	NOC	NIC
00146 ANSIEDAD	(amenaza de) cambio en el entorno. (amenaza de) cambio en el estado de salud.	Dificultad para conciliar el sueño • Nerviosismo • Miedo de consecuencias inespecíficas.	1402 Control de la ansiedad.	5820 Disminución de la ansiedad. 4920 Escucha activa. 5240 Asesoramiento. 5250 Apoyo en toma de decisiones. 5602 Enseñanza: Proceso de enfermedad.
00074 AFRONTAMIENTO FAMILIAR COMPROMETIDO	Continuidad de los cuidados en su domicilio.	El cuidador confirma un conocimiento inadecuado de cuáles serían los cuidados efectivos.	2202 Preparación del cuidador familiar domiciliario 2200 Superación de problemas de la familia. 2605 Participación de la familia en la asistencia sanitaria profesional.	7040 Apoyo al cuidador principal. 7140 Apoyo a la familia. 7370 Planificación del alta. 5240 Asesoramiento.
000126 CONOCIMIENTOS DEFICIENTES SOBRE SU PATOLOGÍA	Mala interpretación de la información.	Verbalización del problema.	1811 Conocimientos: actividad prescrita. 1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad.	5602 Enseñanza: proceso de enfermedad. 5520 Facilitar el aprendizaje.
00035 RIESGO DE LESIÓN	Barreras arquitectónicas y deterioro de la movilidad.		1912 Estado de seguridad: caídas 1092 Control del riesgo.	6610 Identificación de riesgos 6490 Prevención de caídas. 6654 Vigilancia: seguridad.

Fuente: elaboración propia a partir de información obtenida de Johnson M, Bulechek G, Butcher H, McCloskey J, Maas M, Moorhead S, Swanson E. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. Madrid: Elsevier; 2007.

Tabla 5. Otros diagnósticos de enfermería frecuentes en pacientes con fractura de cadera

COMPLICACIONES POTENCIALES	CÓDIGO	INTERVENCIONES (NIC)
Deterioro neuromuscular Tromboembolismo Infección urinaria Atelectasias Shock hipovolémico Hemorragia	4070	4070 Precauciones circulatorias: Protección de una zona localizada con limitación de la perfusión.
	4104	Cuidados del embolismo: Periférico: Limitación de complicaciones en un paciente que experimenta, o está en situación de riesgo de sufrir, oclusión de la circulación periférica
	4106	Cuidados del embolismo: Pulmonar: Limitación de complicaciones en un paciente que experimenta, o está en situación de riesgo de sufrir, oclusión de la circulación pulmonar
	4110	Precauciones en el embolismo: Disminución de riesgo de formación de émbolos en el paciente con trombos o en situación de riesgo de desarrollar trombos.
	4130	Monitorización de líquidos: Recogida y análisis de los datos del paciente para regular el equilibrio de líquidos.
	4180	Manejo de la hipovolemia: Expansión del volumen de líquido intravascular en un paciente con volumen reducido.
	6520	Análisis de la situación sanitaria: Detección de riesgos o problemas para la salud por medio de historiales, exámenes y demás procedimientos.
	6650	Vigilancia: Recopilación, interpretación y síntesis objetiva y continuada de los datos del paciente para la toma de decisiones clínicas
	6680	Monitorización de los signos vitales: Recogida y análisis de datos sobre el estado cardiovascular, respiratorio y de temperatura corporal para determinar y prevenir complicaciones.
	7690	Interpretación de datos de laboratorio: Análisis crítico de los datos de laboratorio del paciente para ayudar en la toma de decisiones médicas.
	7710	Colaboración con el médico: Colaboración con los médicos para proporcionar cuidados de calidad al paciente.
	7920	Documentación: Registro de los datos pertinentes del paciente en una historia clínica.
	8140	Informe de turnos: Intercambio de información esencial de cuidados de pacientes con otros personal de cuidados al cambiar el turno.
REQUERIMIENTOS DIAGNÓSTICOS	CÓDIGO	INTERVENCIONES (NIC)
	4130	Monitorización de líquidos: Recogida y análisis de los datos del paciente para regular el equilibrio de líquidos.
	4238	Flebotomía: muestra de sangre venosa: Extracción de una muestra sanguínea venosa de una vena sin canalizar.
	6520	Análisis de la situación sanitaria: Detección de riesgos o problemas para la salud por medio de historiales, exámenes y demás procedimientos.
	6680	Monitorización de los signos vitales: Recogida y análisis de datos sobre el estado cardiovascular, respiratorio y de temperatura corporal para determinar y prevenir complicaciones.
	7820	Manejo de muestras: Obtener, preparar y preservar una muestra para un análisis de laboratorio.
REQUERIMIENTOS TERAPÉUTICOS	CÓDIGO	INTERVENCIONES (NIC)
	2080	Manejo de líquidos/electrolitos: Regular y prevenir las complicaciones derivadas de niveles de líquidos y /o electrolitos alterados.
	2210	Administración de analgésicos: utilización de agentes farmacológicos para disminuir o eliminar el dolor.
	2300	Administración de medicación: Preparar, administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos prescritos y libre dispensación.
	2380	Manejo de la medicación: Facilitar la utilización segura y efectiva de los medicamento prescritos y de libre dispensación.
	4180	Manejo de la hipovolemia: Expansión del volumen de líquido intravascular en un paciente con volumen reducido.
	4200	Terapia intravenosa: Administración y control de líquidos y fármacos por vía intravenosa.
	7370	Planificación del alta: Preparación para trasladar al paciente desde un nivel de cuidado a otro dentro o fuera del centro de cuidados actual.

Fuente: elaboración propia a partir de la información obtenida de Carpenito LJ. Diagnóstico de Enfermería. Aplicaciones a la práctica clínica. 9ª ed. Madrid: McGraw-Hill; 2003.

Tabla 6. Complicaciones potenciales, Requerimientos diagnósticos y terapéuticos.

Tras la cirugía se realizó radiografía de control. De acuerdo con la estabilidad de la corrección quirúrgica realizada, el traumatólogo autorizó la carga así como el inicio de rehabilitación de la marcha. La paciente es remitida al IPR (Instituto Provincial de Rehabilitación) para ser valorada por el médico rehabilitador e iniciar fisioterapia.

Al alta, la paciente recibe un informe completo sobre su valoración y evolución hospitalaria, así como recomendaciones de prevención de nuevas fracturas. La paciente precisa seguimiento ambulatorio una vez dada de alta, con los siguientes objetivos:

- Valorar la recuperación funcional.
- Comprobar que toman al tratamiento analgésico de una manera adecuada.
- Seguimiento de los problemas médicos activos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Avellana Zaragoza JA, Ferrández Portal L, coordinadores. Guía de buena práctica clínica en geriatría. Anciano afecto de fractura de cadera. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2007.
2. Campos F, Girbes I, Canto M, González E. Fractura de cadera. Un problema que previsiblemente aumentará en los próximos años. *Enferm Integral*. 2005;(71):17-20.
3. Navarrete Faubel FE. El tratamiento conservador en las fracturas de cadera del anciano.[Tesis doctoral]. Valencia: Universidad de Valencia, Departamento de Cirugía; 2006.
4. Instituto de Información Sanitaria. Estadísticas comentadas: La Atención a la Fractura de Cadera en los Hospitales del SNS [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010. Disponible en: <https://estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm>
5. Sebastián Muñoz G, Jorge Lavanderos F, Loreto Vilches A, Miguel Delgado M, Karina Cárcamo H, Stephania Passalacqua H, et al. Fractura de cadera. *Cuad Cir*. 2008;22: 73-81.
6. Tenías JM, Mifsut Miedes D. Tendencia, estacionalidad y distribución geográfica de la incidencia de fractura de cadera en un área de salud de la comunidad valenciana (1994-2000). *Rev Esp Salud Pública*. 2004;78:539-546.

7. Formiga F, Pujol R. Mortalidad por fractura de fémur: analizando las causas de un viejo problema. *Med Clin (Barc)*. 2005;124(2):55-6.
8. Prado Rodríguez-Barbero M. Aproximación a la Fractura de Cadera. *ENE Revista de Enfermería*. 2010; 4(1):27-33.
9. 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;19:389-395.
10. Altadill Arregui A, Gómez Alonso C, Virgós Soriano MJ, Díaz López B, Cannata Andá JB. Epidemiología de la fractura de cadera en Asturias. *Med Clin (Barc)*. 1995;105:281-6.
11. Pérez Carvajal A, Matos Duarte SE, Padovani Cantón A, Díaz Domínguez MA, Alonso Pérez JM. Morbilidad por fractura de cadera. *Rev Cubana Ortop Traumatol*. 2000;14(1-2):12-6.
12. González Sánchez RL, Rodríguez Fernández MM, Ferro Alfonso MJ, García Milián JR. Caídas en el anciano. Consideraciones generales y prevención. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 1999;15(1):98-102.
13. Vázquez Díaza M, García Franco AL, Isasi Zaragoza C, Aguado Acín P. Fractura osteoporótica: valoración del riesgo en la práctica clínica. *Med Clin (Barc)*. 2007;129:418-23.
14. Fracturas de la cadera. [Internet]. Portal Mayores. [citado 15 mayo 2011]. Disponible en:
<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/saludlandia-fracturas-01.pdf>
15. Ferrandez Portal L. Fracturas de cadera del anciano. Madrid: Medical Marketing Communication; 2001.
16. Parker M, Johansen A. Fractura de cadera. *BMJ*. 2006; 333:27-30.
17. Parker MJ, Handoll HHG. Tracción preoperatoria para la fractura proximal de fémur en adultos (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en:
<http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
18. Suso S, Prat S, Fernández-Valencia JA. Actitud práctica ante el anciano con fractura del tercio proximal de fémur. *Hospital Practice*. 2002;1(5):48-58.

19. Ávila Alonso I, Rodríguez Fariñas G, Montero Pura E. Plan de cuidados enfermeros por procesos asistenciales: prótesis de cadera (postoperatorio) [Internet]. Toledo. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha; 2004 [citado 16 mayo 2011]. Disponible en:
www.cht.es/cht/cm/images?idMmedia=6896
20. Gotor P, Gonzalez Montalvo JI, Alarcon T. Factores asociados a la aparición de delirium en pacientes geriátrico con fractura de cadera. Rev Mult Gerontol. 2004;14(3):138-148.
21. Sáez MP, González Montalvo JI, Alarcón T, Madruga F, Bárcena A. Optimización del tratamiento médico en pacientes geriátricos con fractura de cadera. Influencia del equipo consultor geriátrico. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2006;4(2):85-91.
22. Sáez López P, Madruga Galán F, Caballero JA Rubio . Detección de problemas en pacientes geriátricos con fractura de cadera. Rev Ortop Traumatol. 2007;51:144-51.
23. Izuel Rami M, Cuenca Espiérrez J, Gómez Barrera E, Carcelén Andrés J, García Erce JA, Rabanaque Hernández MJ. Efectividad de distintas pautas de tratamiento de la anemia perioperatoria en pacientes ancianos con fractura de cadera. Farm Hosp 2005;29:250-7.
24. 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.
25. Tena Dávila C, Hernández García MA, Rodriguez Salvanes F, Alcantara Bumbiedro S, Ortega Montero E. Destino de los pacientes con fractura de cadera. Rehabilitación (Madr) 2001;35(2):74-82.
26. Robles MJ. Prevención de la fractura de cadera en ancianos: medidas no farmacológicas. Rev Mult Gerontol. 2004;14(1):27-33.
27. Muñoz Torres M, Alonso G, Mezquita Raya P. Prevención y tratamiento de la osteoporosis. Endocrinol Nutr. 2003;50(1):1-7.
28. Alguacil IM, Máximo N. Protector de cadera: una prevención infravalorada. Rev Esp Geriatr Gerontol 2003;38(5):288-93.
29. Rubenstein LZ, Josephson KR. Intervenciones para reducir los riesgos multifactoriales de caídas. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2005;40(Supl 2):45-53.
30. Herdman TH, editor. Nanda Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones

Y Clasificación, 2009–2011. Barcelona: Elsevier; 2010.

31. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E, editores. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
32. Johnson M, Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, Maas M, Moorhead S, et al, editores. Interrelaciones NANDA, NOC, NIC. Diagnósticos enfermeros, Resultados e Intervenciones. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2007.
33. Bulechek GM, Butcher HK, McClosKey-Dochterman J, editores Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
34. Carpenito LJ. Diagnóstico de Enfermería. Aplicaciones a la práctica clínica. 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2003.

Recibido: 8 octubre 2012.

Aceptado: 13 octubre 2012.