

# Plan de cuidados individual: revascularización arterial periférica

#### Mª Isabel Esteban Gonzalo

Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Ciudad Universitaria, s/n 28040 Madrid miesteba@enf.ucm.es

# Tutor Enrique Pacheco del Cerro

Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología.

Ciudad Universitaria, s/n 28040 Madrid

quique@enf.ucm.es

Resumen: La revascularización es el tratamiento de elección para los pacientes con isquemia crítica de miembros inferiores (MMII), la cual representa el estadio más avanzado de la enfermedad arterial periférica (EAP). La EAP tiene una etiología multifactorial desconocida, agravada por una serie de condiciones exógenas o endógenas, llamadas factores de riesgo. El plan de cuidados tiene por tanto un doble objetivo: contribuir a la recuperación postquirúrgica e intentar modificar el estilo de vida para controlar adecuadamente estas condiciones. Para lograr estos objetivos es imprescindible diseñar un plan de cuidados aplicando el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como método científico, que facilita el proveer de cuidados sistemáticos, lógicos, racionales, eficaces y eficientes y posibilita la utilización de un lenguaje estandarizado. El lenguaje estandarizado está recogido en la Taxonomía NANDA (North American Nurses Diagnosis Assocciation) en la NOC (Nursering Outcomes Classification) y en la NIC (Nursing Interventions Classification).

**Palabras clave:** Enfermedad arterial periférica-Cuidados. Enfermos-Cuidados-Planificación.

**Abstract:** Revascularization is the treatment of choice for patients with critical ischemia of lower limbs, which represents the most advanced stage of peripheral arterial disease (PAD. The PAD has a multifactorial etiology unknown, aggravated by a number of exogenous or endogenous conditions, called risk factors. The plan of care in patients undergoing revascularization therefore have two objectives: to contribute to postoperative recovery and try to modify the lifestyle to adequately control these conditions. To achieve these objectives is essential to design a plan of care using the Nursing Care Process as a scientific method that facilitates providing systematic care, logical, rational, effective and efficient and enables the use of a standardized language. The standardized language is contained in the NANDA Taxonomy (North American Nurses Diagnosis Assocciation) in the NOC (Nursering Outcomes Classification) and NIC

(Nursing Interventions Classification). Its use allows intra-and interdisciplinary understanding.

**Keywords**: Peripheral arterial disease-Care plan. Nursing care process

#### INTRODUCCIÓN

La revascularización<sup>(1)</sup> es el tratamiento de elección para los pacientes con isquemia crítica de MMII. La presencia de isquemia crítica representa el estadio más avanzado de la EAP y su complicación más temida es la amputación del miembro<sup>(2)</sup>.

La EAP es una de las expresiones clínicas, junto con la cardiopatía isquémica y la isquemia cerebro-vascular de la enfermedad cardiovascular<sup>(3)</sup>.

El sustrato anatomopatológico de la enfermedad cardiovascular subclínica, es la arterioesclerosis, que compromete arterias de mediano y gran calibre, caracterizada por lesiones circunscritas denominadas placas de ateroma y responsable en los adultos del 80% de los síndromes isquémicos de miembros inferiores<sup>(4)</sup>, es un proceso difuso, progresivo<sup>(5)</sup> e inflamatorio crónico de origen multifactorial<sup>(6)</sup>.

En el año 2008 se registraron en el conjunto de la población española 386.324 defunciones de las cuales 122.552 (31,72%) fueron debidas a enfermedades cardiovasculares, situándose así en la primera causa de muerte<sup>(6)</sup>, por tanto tienen un importante impacto sanitario, laboral y económico<sup>(7)</sup>.

La EAP es menos frecuente que la enfermedad cardiaca pero más que el infarto cerebral<sup>(8)</sup>. La prevalencia en la población de 25 a 65 años es del 1,3 % en varones y 0,71% en mujeres. En España alrededor de 1.600.000 personas laboralmente activas presentan algún grado de isquemia crónica y se estima que 1 de cada 5 trabajadores (unos 4000.000) están afectados por esta enfermedad<sup>(9)</sup>.

# Etiología de la EAP

La EAP tiene una etiología multifactorial que no está definitivamente aclarada, sin embargo está agravada por una serie de factores, llamados de riesgo (10).

Los factores de riesgo (FR) de la EAP se pueden clasificar en:

- Permanentes o no modificables o marcadores: edad, sexo, hiperhomocisteinemia, proteína C Reactiva (PCR) y fibrinógeno.
- Modificables: dislipemia, hipertensión arterial, diabetes.

• Erradicables: tabaquismo<sup>(11,12)</sup>.

#### Diagnóstico de la EAP

#### Anamnesis y exploración física

Los síntomas clásicos de EAP son bien conocidos y cuando se presentan son casi patognomónicos (13).

La sintomatología de los pacientes con EAP se estratifica según la clasificación de Leriche-Fontaine<sup>(14)</sup>. Esta clasificación agrupa a los pacientes en 4 estadios, y tiene valor pronóstico<sup>(13)</sup> por lo que es muy útil para la indicación de tratamiento.

- ✓ El estadio I se caracteriza por la ausencia de síntomas.
- ✓ El estadio II se caracteriza por la presencia de claudicación intermitente. Este estadio a su vez se divide en dos grupos. El estadio IIa incluye a los pacientes con claudicación no invalidante o a distancias largas (igual o mayor a 150 metros). El estadio IIb se refiere a los pacientes con claudicación corta (menor de 150 metros) o invalidante para las actividades habituales.
- ✓ El estadio III constituye una fase de isquemia más avanzada, crítica, y se caracteriza por presentar sintomatología en reposo. El síntoma predominante suele ser el dolor, aunque es frecuente que el paciente refiera parestesias e hipoestesia, habitualmente en el antepié y en los dedos del pie. Una característica de este dolor es que mejora en reposo cuando el paciente coloca la extremidad en declive, por lo que muchos sacan la pierna de la cama o duermen en un sillón. Ésta es la causa de la aparición de edema distal en la extremidad debido al declive continuado. En este estadio el paciente suele tener la extremidad fría y con un grado variable de palidez. Sin embargo, algunos pacientes con isquemia más intensa presentan una eritrosis del pie con el declive debido a vasodilatación cutánea extrema.
- ✓ El estadio IV se caracteriza por la presencia de lesiones tróficas<sup>(15)</sup>.

Inspección.- En las extremidades inferiores puede observarse en fases avanzadas, eritema en declive o «pie de langosta».

Palpación.- Debe practicarse suavemente, con el pulpejo de los dedos para la determinación de los pulsos y con el dorso de la mano para valorar la temperatura cutánea<sup>(13)</sup>.

Para establecer uniformidad, los hallazgos de los pulsos deben registrarse usando el siguiente sistema de grados: 0: Pulso no palpable. 1: Pulso palpable, pero fácilmente obliterado, débil, filiforme. 2: Pulso débil, pero no puede obliterarse. 3: Fácil de palpar, lleno, no puede obliterarse .4: Fuerte, pulso intenso, puede ser anormal<sup>(11)</sup>.

Auscultación:- Fundamentalmente se realiza en las arterias aorta abdominal, femoral y poplítea. Los soplos producidos por arteriopatía periférica habitualmente son de tipo sistólico.

#### • Índice tobillo/brazo (ITB)

Se obtiene de dividir la presión arterial sistólica máxima de la extremidad inferior (arteria tibial posterior o dorsal) por la mayor de las dos arterias braquiales<sup>(16)</sup>. Un resultado entre 0 y 0,4 es indicativo de isquemia crítica<sup>(14)</sup>.

#### • Estudio de presiones segmentarias

Puede usarse como complemento del ITB para determinar la extensión y la severidad de la EAP.

#### Registro de presiones volumétricas

Permite obtener el registro de los cambios de volumen de un segmento de la extremidad.

#### Ecografía Doppler

Permite la visualización dinámica de la pared y la luz de un vaso, tanto arterial como venoso.

#### • Angiografía computerizada multicorte, Angiorresonancia y Arteriografía

Permiten determinar con precisión el grado y la extensión de las obstrucciones arteriales<sup>(17)</sup>.

#### Tratamiento de la EAP

#### Médico

Tiene un doble objetivo, por un lado, mejorar la situación funcional de la extremidad, y por otro, prevenir los eventos secundarios a la distribución polifocal de la enfermedad<sup>(11)</sup>. Es conocido que los pacientes con EAP sintomática tienen un pronóstico a largo plazo muy negativo, con un aumento de la mortalidad al cabo de 10 años 15 veces superior al de los pacientes sin EAP<sup>(12)</sup>. Por ello, deben eliminarse los

factores de riesgo como primera indicación terapéutica<sup>(11,19)</sup> ya que se ha demostrado de forma inequívoca que la modificación de estos factores reducen la mortalidad y la morbilidad. Se requiere para ello cambios en el estilo de vida (dieta, consumo de tabaco, sedentarismo, etc.)<sup>(19)</sup> y el uso de tratamientos farmacológicos.

Los pasos estratégicos que pueden ser utilizados, entre otros, para mejorar la efectividad de los consejos sobre el cambio de estilo de vida incluyen los siguientes:

- ✓ Asegurarse de que el paciente comprende la relación entre conducta, salud y enfermedad.
- ✓ Involucrar a los pacientes en la identificación y selección de los factores de riesgo que deben cambiar.
- ✓ Usar una combinación de estrategias, incluyendo el refuerzo de la capacidad propia de los pacientes para el cambio.
- ✓ Diseñar un plan de modificación de estilos de vida<sup>(20)</sup>.

#### Quirúrgico

La indicación más clara la constituye el paciente con estadios avanzados de isquemia (III y IV), debido al elevado riesgo de pérdida de extremidad que conllevan estas situaciones, independientemente del territorio afectado<sup>(15)</sup>.

- ✓ Cirugía de revascularización, consiste en realizar una derivación o puente, mediante un injerto, para salvar la obstrucción arterial (By Pass). Es la técnica de elección cuando la obstrucción de la femoral superficial se recanaliza en la poplítea, hay vasos distales permeables, el sector está afectado difusamente y las lesiones son largas (más de 10cm). La tasa de permeabilidad del By Pass a los 5 años oscila entre el 65 y el 80%, cuando se utiliza, como injerto, la vena safena del paciente (By Pass autólogo in situ) mientras que cuando se utiliza un conducto protésico el resultado es al menos un 15-20% menos<sup>(21)</sup>.
- ✓ Cirugía de recanalización endovascular (angioplastia simple, endoprótesis) tiene una gran dificultad de implante en lesiones largas (más de 10 cm) y en el sector fémoro-poplíteo por la afectación difusa de la enfermedad (22).

#### Plan de cuidados

El plan de cuidados es, según Griffith-Kenney y Christensen (1986), "un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente/cliente, los resultados que se esperan, las estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de todo ello".

El plan de cuidados individual es aquel que se define para una persona específica, no pudiéndose extrapolar a otra, basándose en una valoración detallada del paciente de la que se deducen los cuidados y los resultados esperados.

El plan de cuidados se origina en el Proceso de Atención de Enfermería<sup>(23)</sup>, que es la aplicación del método científico a la práctica asistencial enfermera<sup>(24)</sup>, dotando a la profesión de la categoría de Ciencia.

El PAE es un método sistemático y organizado para brindar cuidados humanistas y eficientes, de una forma lógica y racional, centrados en el logro de resultados esperados, apoyándose en un modelo científico, realizado por un profesional de enfermería, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de salud<sup>(25)</sup> y que proporciona una forma dinámica de fomentar el pensamiento crítico, y complementa el centro de atención del enfoque terapéutico de otros profesionales<sup>(26, 27)</sup>.

El pensamiento crítico es cuidadoso, intencionado, dirigido al logro de un objetivo que se usa para valorar las situaciones más complicadas, identificar problemas reales y potenciales y tomar decisiones sobre un plan de actuación (28).

El PAE, como todo método configura un número de fases sucesivas que se relacionan entre sí, aunque el estudio de cada uno de ellas se hace por separado, solo tiene un carácter metodológico, en la puesta en práctica las etapas se superponen.

#### Fases del plan de cuidados

#### Valoración

Es el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes<sup>(24)</sup>, su eje es el individuo, no la enfermedad. Existen distintos marcos de valoración adaptados a las características y objetivos del trabajo enfermero.

#### Diagnóstico

Consiste en determinar si existen problemas y de que tipo. Los problemas pueden plantearse como: diagnósticos enfermeros y complicaciones potenciales o problemas de colaboración o problemas interdisciplinarios.

#### • Planificación

Se trata de establecer y llevar a cabo unos cuidados de enfermería, que conduzcan al paciente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados. En esta etapa se adoptan los objetivos del paciente con resultado esperado, esto es, qué se quiere conseguir, como, cuando y cuanto.

#### • Ejecución

En esta fase se pone en práctica el plan de enfermería descrito anteriormente, realizando las intervenciones definidas en el proceso de diagnóstico.

#### Evaluación

Consiste en medir los cambios del paciente, en relación con los objetivos marcados, como resultado de la intervención enfermera con el fin de establecer correcciones<sup>(29)</sup>. Es continua.

Formular diagnósticos enfermeros requiere análisis, síntesis y exactitud al interpretar y dar un sentido a los complejos datos clínicos. Este proceso de pensamiento crítico permite a la enfermera tomar decisiones sobre los resultados que desea obtener y las intervenciones necesarias para logarlos. No obstante a menos que la enfermera pueda documentar su pensamiento de forma que pueda ser interpretada por otras enfermeras y otros profesionales de la salud, este proceso de pensamiento es invisible.

En el mundo actual de los cuidados de salud donde múltiples sistemas deben comunicarse atravesando barreras de espacio, tiempo y tecnología, las enfermeras necesitan emplear un lenguaje estandarizado<sup>(30)</sup>.

De la necesidad de estandarizar el lenguaje y así permitir tanto el registro de los planes de cuidado, como el estudio de los resultados, surge en 1982, de forma oficial, la asociación científica North American Nurses Diagnosis Assocciation (NANDA) cuyo objetivo principal es desarrollar y perfeccionar los diagnósticos de enfermería y la formación de una taxonomía diagnóstica propia. En 1987 el centro para la clasificación de enfermería en la universidad de Iowa introdujo la NIC (Nursing Interventions Classification) y en 1991 la NOC (Nursing Outcomes Classification), estas dos clasificaciones adicionales fueron desarrolladas para el uso con la NANDA y otros sistemas de diagnósticos.

La taxonomía NANDA II contempla 155 conceptos diagnósticos y sus factores relacionados, estructurados en 13 dominios y clases.

La NOC cuenta con 330 criterios de resultado y cada uno de ellos posee unos indicadores específicos y está dividida en 7 dominios y 31 clases.

En la NIC existen 514 intervenciones de enfermería agrupadas en 7 campos y 30 clases.

#### **Objetivos**

En el plan de cuidados individual en un paciente sometido a revascularización arterial periférica se establecen como objetivos:

- Conocer cuales son los problemas que plantea el paciente sometido a este tipo de intervención, así como las intervenciones adecuadas basadas en los criterios de resultados, que reincorporen al paciente a su vida habitual en el menor tiempo posible.
- Controlar las complicaciones potenciales o problemas de colaboración o problemas interdisciplinarios.
- Averiguar cuales son los factores de riesgo que presenta este paciente que sean susceptibles de modificación.

Para la realización de este propósito el método científico utilizado ha sido el Proceso de Atención de Enfermería. La valoración se realizó en el marco desarrollado por M. Gordon, que consta 11 Patrones Funcionales de Salud, que es compatible con cualquier modelo de cuidados y que reúne los procesos vitales desde una visión integral de la salud. En este marco se han organizado, sintetizado y verificado los datos para poder identificar los problemas de este paciente. En este proceso se ha aplicado el conocimiento enfermero y la experiencia profesional, continuando con la búsqueda bibliográfica de la selección de los diagnósticos enfermeros NANDA, su interrelación con los resultados esperados (NOC) y las intervenciones aplicadas a su resolución (NIC). Este plan también registra y da respuesta a las complicaciones potenciales o problemas de colaboración o problemas interdisciplinarios derivados del mismo proceso y de la situación de salud del paciente.

#### **CASO CLÍNICO**

Varón de 67 años, jubilado, español, que ingresa el día 11/01/11 en la unidad de hospitalización del servicio de Angiología y Cirugía Vascular (A y CV) del Hospital Clínico de San Carlos de Madrid, procedente de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) tras ser sometido, el día 10/01/11, a cirugía revascularizadora de Extremidad Inferior Izquierda (EII) mediante By-Pass anatómico autólogo Fémoro-Poplíteo in situ, para control postoperatorio.

#### **Antecedentes familiares**

Madre fallecida a los 70 años por infarto agudo de miocardio, diabética tipo 1, padre fallecido a los 92 años por Hepatitis C postransfusional, tras intervención

quirúrgica de prótesis de cadera, 4 hermanos sanos, 1 hermano diabético tipo 1, 3 hijos sanos.

#### Antecedentes clínicos de interés

Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2), dislipemia (DL), hipertensión arterial (HTA), isquemia crónica grado IIb por afectación fémoro-poplítea.

#### Tratamiento médico habitual

- Ácido acetilsalicílico (AAS) 100 miligramos (mg.) vía oral (VO) cada 24 horas (h.).
- Enarapril 20 mg. VO cada 24 h. (1 Desayuno).
- Metformina 850 mg. VO (1 Desayuno-1 Cena).
- Simvastatina 20 mg. VO cada 24 h. (1 Cena).
- Omeprazol 20 mg. VO cada 24 h (1 Desayuno).

#### Motivo de ingreso en Urgencias

El paciente acudió a Urgencias el día 8/01/11 por dolor intenso y parestesias plantares en EII que le impedían dormir por la noche, de dos semanas de evolución. Ingresó ese mismo día en la unidad de hospitalización de A y CV para diagnóstico y tratamiento.

#### Diagnóstico médico

Isquemia crítica grado III por afectación fémoro-poplítea de EII.

#### **Exploración física de interés en Urgencias**

- Buen estado general.
- Tensión Arterial (TA) 160/90 milímetros (mm.) de mercurio (Hg.).
- Glucemia capilar 140 mg./decilitro (dl.)
- Frecuencia Cardiaca central (FCC) 88 latidos minuto (I/m), rítmica.
- Frecuencia Respiratoria (FR) 16 respiraciones minuto (rp/m), rítmica.
- Temperatura (T <sup>a</sup>) 36,2 grados centígrados (°C).
- Saturación de Oxígeno (sat O<sub>2</sub>): 92 %.

EII.-Pulso femoral grado 3, normal. Pulso poplíteo y distales (tibial posterior, tibial anterior y pedio) 0, ausentes. Motilidad conservada, ligera frialdad a nivel del pie y dedos, palidez de pie y dedos que aumenta en decúbito, eritrosis plantar en declive, parestesias a nivel plantar, disminución de la sensibilidad a nivel del pie e intenso dolor que mejora con el declive.

EID.-Pulso grado 3 a todos los niveles. Motilidad, temperatura, coloración y sensibilidad conservadas.

- Troncos supra-aórticos.- Pulsos grado 3 a todos los niveles.
- Extremidades superiores.- Pulsos grado 3 a todos los niveles.
- Abdomen globuloso depresible, no dolor a la palpación, no masas pulsátiles, ruidos hidroaéreos presentes, no organomegalias.
- Auscultación cardio/pulmonar normal.
- Puño percusión lumbar negativa.

#### Exploraciones complementarias preoperatorias de interés

- Estudio Hemodinámico con Doppler.- En EII se determina un índice tobillo/brazo (ITB) de 0,25 en arteria peronea y muslo brazo (IMB) de 1 y unas curvas de presión volumétrica (PVR's) normal en muslo proximal y aplanada desde muslo distal, siendo plana en tobillo y zona transmetatarsiana. En EID se obtiene un resultado de 1 como ITB e IMB, con PVR's normales a todos los niveles.
- Arteriografía de Aorta y EEII.- Se observa en EII una oclusión de arteria femoral superficial que recanaliza en segunda porción de arteria poplítea, con salida por arteria peronea y tibial anterior que llegan al pie, no se visualiza arteria tibial posterior. Arteria Aorta sin hallazgos significativos, eje ilíaco, femorales comunes, femorales profundas y árbol arterial de EI derecha, con ateromatosis difusa sin lesiones significativas.
- **Eco Doppler venoso.** En EII se visualiza la vena safena externa que es idónea en cuanto a calibre y morfología y apta para la realización de un by-pass anatómico autólogo in situ.
- Otras exploraciones.- Radiografía de tórax, electrocardiograma y analítica rutinaria preoperatoria, normales.

#### Tratamiento médico actual, post-intervención

- Omeprazol 20 mg cada 24 h VO.
- Metformina 850 mg VO en desayuno y cena. Glucemia capilar antes de desayuno y cena, y si signos y/o síntomas de hipoglucemia. Si glucemia capilar menor de 80 mg/dl o mayor de 200 mg/dl avisar al médico de guardia.
- Metamizol magnésico 1 ampolla Intravenosa (amp/IV) cada 8 h.
- Paracetamol 1 gramo (gr.) IV cada 8 h. alternando con Metamizol.
- Enoxaparina 20 mg cada 24 Vía Subcutánea (VSC).
- Lorazepam 1 comprimido (comp.) VO cada 24 h.
- Enarapril 20 mg VO cada 24 h. Si TA sistólica mayor de 180 mm/Hg y/o TA diastólica mayor de 100 mm/Hg, avisar al médico de guardia.
- Simvastatina 20 mg VO cada 24 h.
- Cefazolina 1 gr. IV cada 6 h.
- Dieta blanda de 1500 calorías, para diabético, hipograsa, sin sal.

# VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD DE MARJORY GORDON<sup>(31)</sup>

Se realiza el día 11/01/11 obteniendo los datos de la historia clínico-médica, la historia de enfermería, la entrevista al paciente y familia, observación, exploración física y exploraciones complementarias. Se solicita consentimiento verbal para utilizar los datos para la realización de este trabajo fin de Grado.

#### Patrón I: percepción y cuidado de la salud

El paciente define su estado de salud como bueno hasta que hace, aproximadamente, 10 años se le diagnosticó HTA, en tratamiento con enarapril y DM 2, tratada con metformina. Hace 8 años se le detectó DL, en tratamiento con simvastatina. Procesos que no le impidieron seguir con sus responsabilidades laborales, era comercial en una empresa de muebles, pero le alteraron su vida habitual ya que tenía que seguir una dieta, realizar ejercicio y tomar medicación. Hace 2 años comenzó con una claudicación intermitente a los 100/150 metros, se diagnosticó una isquemia crónica grado IIb por afectación fémoro-poplítea, en tratamiento con ácido acetilsalicílico. Este nuevo proceso le incapacitaba para su vida laboral, pero a los pocos meses se jubiló.

Ha tenido varias crisis hipertensivas y desajustes glucémicos esporádicos, no recuerda cuantos, que se controlaron en su centro de salud. No cumple adecuadamente el régimen terapéutico, consume, a veces, alimentos prohibidos, sin poder precisar la frecuencia, no se ha tomado, alguna vez la medicación, por olvido, no se realiza los autocontroles glucémicos, con la asiduidad recomendada y desde que le diagnosticaron la isquemia crónica no realiza el ejercicio adecuado.

No conoce bien el riesgo que implica no llevar un buen control de los factores de riesgo de la enfermedad arterioesclerótica y no se cree que no seguir estrictamente las indicaciones del tratamiento puedan empeorar su estado de salud/enfermedad.

Fumador habitual desde los 14 años de 40 cigarrillos al día, hace 10 años redujo el consumo a 10 cigarrillos al día, que sigue manteniendo en la actualidad. Tiene una dependencia moderada a la nicotina, según el test de Fagerström (tabla 1) y una motivación alta según el test de Richmond para dejar de fumar (tabla 2).

Bebedor habitual desde los 18 años debido a su profesión, desde que se jubiló, hace 2 años, mantiene un consumo esporádico de 1 ó 2 cervezas dos o tres veces a la semana. Es un bebedor de riesgo según el test de AUDIT (tabla 3).

Se ha planteado algunas veces dejar el hábito tabáquico y el consumo de alcohol, sin éxito.

No alergias conocidas.

Acudió a urgencias, el 08/01/11, por dolor intenso en reposo, y parestesias plantares en EII que le impedían dormir por la noche, de dos semanas de evolución, donde se le diagnostica una isquemia crónica grado III. Se prescribe su medicación habitual, complementada con analgesia IV (Metamizol magnésico 1amp./8 h alternando con Paracetamol 1 gr./8 h) y Lorazepam 1 comp. VO cada 24 h. y suspendiendo AAS; manteniendo un buen control del dolor hasta la intervención, según escala visual analógica (EVA) de 2, siendo 0 no dolor y 10 dolor insoportable.

El día 10/01/11 se realiza By-pass autólogo anatómico fémoro-poplíteo a 3ª porción de poplítea con safena in situ, bajo anestesia combinada general y epidural; no complicaciones operatorias. El paciente recuperó pulsos, grado 3, a todos los niveles. Se trasladó a la UCI para control de postoperatorio inmediato, que cursa sin complicaciones.

Se traslada el día 11/01/11 de nuevo a la unidad de hospitalización de A y CV para control y recuperación postoperatoria.

Tiene un riesgo alto de caídas en el hospital según la escala de Morse (tabla 3).

Portador de una vía venosa periférica en extremidad superior izquierda, a nivel del antebrazo, del calibre 18 canalizada el día 10/01/11 y de un catéter epidural no tunelizado colocado el día 10/01/11.

Herida quirúrgica en EII con grapas, sin signos de infección.

#### Patrón II: nutricional-metabólico

Ha tenido buen apetito y ha llevado una dieta variada, aunque con alto consumo de carbohidratos y grasas, hasta que le diagnosticaron la DM 2, la DL y la HTA en que le prescribieron una dieta de 1500 calorías para diabético, pobre en grasas y sin sal, que incumplía, seguía consumiendo grasas, carbohidratos y sal aunque en menor cantidad y frecuencia. Prefiere los carbohidratos y las grasas, a la verdura y alimentos a la plancha.

Refiere tener poco apetito desde que está en el hospital, no se come todo lo que le ponen. En el postoperatorio inmediato, estuvo en dieta absoluta con sueroterapia prescrita por el Endocrinólogo por su diabetes, comenzando a probar tolerancia a las 6 horas de haber finalizado la intervención, con buena respuesta. Actualmente tiene prescrita una dieta blanda de 1500 calorías hipograsa sin sal.

Peso: 79 kilogramos (Kg.).

Talla: 169 centímetros (cm.).

Índice de Masa Corporal: 27,66 Kg. /m² (metro cuadrado). Sobrepeso, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En los 2 últimos años ha aumentado de peso, aproximadamente 8 kilos, él lo atribuye a la dificultad que tenía para caminar, debía pararse cada 100/150 metros, aproximadamente, por dolor y endurecimiento en zona gemelar de EII.

Habitualmente ingería entre 1,5/2 litros de líquidos al día, desde su ingreso ha disminuido su ingesta a 1 litro al día, no refiere sensación de sed, actualmente está con 1000 cc de suero salino fisiológico al 0,9% para administrar medicación IV.

Nunca ha tenido problemas en la deglución; dentición sana y bien cuidada, a falta de los 4 cordales, refiere que no le han salido. No problemas digestivos.

Ingresó en el hospital con ligera frialdad a nivel del pie y dedos, palidez de pie y dedos que aumentaba en decúbito, eritrosis plantar en declive y edema a nivel del pie y tobillo por declive permanente nocturno con signo de fovea positivo, en EII; actualmente persiste el edema, por safenectomía y aumento de la perfusión tisular al tejido previamente isquémico, recuperando coloración y temperatura.

Buena hidratación de piel y mucosas, con coloración y temperatura normales, excepto lo antes indicado, temperatura corporal 36,6°C.

No tiene riesgo de úlceras por presión según la escala de Norton Modificada (tabla 4).

Glucemia capilar al ingreso post-intervención, 2 horas aproximadamente después del desayuno, de 148 mg/dl.

Presenta una incisión quirúrgica, discontinua, desde región inguinal a región infracondílea, con grapas y buen aspecto.

A la observación se aprecia abdomen globuloso; a la palpación, abdomen blando, depresible, no doloroso, no organomegalias; no masas pulsátiles; a la auscultación, ruidos hidroaéreos presentes, aunque algo disminuidos y a la percusión ligero timpanismo.

Habitualmente es independiente para su aseo personal. Se ducha diariamente y se lava los dientes 2 veces al día. Actualmente parcialmente dependiente para su aseo personal.

#### Patrón III: eliminación.

Su ritmo intestinal habitual es de 1 ó 2 deposiciones al día, de coloración y aspecto normales, que no perdió con el ingreso, nunca ha precisado laxantes.

Actualmente no ha hecho deposición desde el día antes de la intervención y tiene dificultad para expulsar los gases.

Su patrón de eliminación urinaria habitual, es de 5/7 micciones al día, de características y aspecto normales, no disuria, ni dificultad para iniciar la micción. Mantuvo este ritmo hasta la intervención en la que le fue colocada una sonda vesical tipo Foley de calibre 18; se retiró al día siguiente en la UCI y realizó una micción espontánea de color y características normales, antes del traslado a la unidad de hospitalización.

No refiere sudoración excesiva ni habitualmente, ni actualmente.

#### Patrón IV: actividad y ejercicio

T.A: 140/80 mm. /Hg.; FCC: 76 l/m rítmica; FR: 17 rp/m rítmica; sat  $O_2$ : 98%, en reposo. Parámetros sin alteración tras la deambulación, no fatiga. Exploración cardio/pulmonar normal. No presenta tos a pesar de su hábito tabáquico.

Habitualmente independiente para las actividades de la vida diaria (ADV) según el test de autonomía para las ADV de Barthel, actualmente tiene una dependencia moderada según el mismo test (tabla 6). No se mueve con soltura, necesita ayuda para entrar y salir de la ducha y lavarse algunas partes del cuerpo (pies y espalda), para ir al retrete, para trasladarse del sillón a la cama y para deambular.

Nunca ha practicado ejercicio físico de forma regular, su trabajo le obligaba a tener un nivel de actividad alto, sus actividades de ocio eran sedentarias.

Desde que se jubiló y comenzó a tener dificultades para recorrer distancias superiores a 100/150 m., de forma continua, su actividad se redujo, siendo casi nula cuando comenzó con el dolor en reposo. Confía que la intervención le permitirá llevar una vida más activa.

En la actualidad comenta que se encuentra algo débil y cansado; adopta una ligera cojera funcional en EII, no realiza la flexión de rodilla izquierda y da los pasos de distinto tamaño, a causa del dolor en herida quirúrgica y al miedo a tener algún problema con la sutura (dehiscencia).

Amplitud articular conservada en todas las articulaciones. Fuerza y tono muscular adecuados en todos los grupos musculares.

#### Patrón V: descanso-sueño

Su sueño ha sido reparador hasta hace dos semanas, en que comenzó con dolor en EII e intolerancia al decúbito; lograba conciliar el sueño, a intervalos irregulares, si

adoptaba una postura antiálgica, sentado o con el pie en declive, y se despertaba cansado.

Su ritmo habitual de descanso era de aproximadamente unas 8 horas al día y se echaba una pequeña siesta de unos 30 minutos después de comer. Cuando ingresó le prescribieron analgésicos que le ayudaron a recuperar su ritmo de sueño y su postura habitual. Solo refiere haber dormido mal la noche que estuvo en la UCI, por los cuidados enfermeros.

Actualmente tiene prescrito Lorazepam 1 comp. VO por la noche, junto con analgésicos.

### Patrón VI: cognitivo-perceptual

El paciente está consciente y orientado témporo-espacialmente; nunca ha tenido, ni tiene, dificultades para la comprensión y la expresión; está capacitado cognitivamente para tomar decisiones por sí mismo.

Su estancia en la UCI no la recuerda con claridad, no puede precisar cuánto tiempo ha estado, ni que visitas ha recibido.

Tiene buena memoria a largo y corto plazo, excepto lo indicado anteriormente.

Tiene presbicia desde los 50 años que le obligan a usar gafas para la lectura.

Refiere cefaleas ocasionales que ceden con Paracetamol de 1 gr. VO, no lo vincula con nada.

Desde hace 2 años dolor agudo, puntuación 6 según EVA, y endurecimiento en zona gemelar izquierda al recorrer una distancia de unos 100/150 metros, que le obligaban a pararse, podía reanudar la marcha sin problemas tras 2 ó 3 minutos de descanso, al ceder el dolor, no necesitaba sentarse, solo detenerse, no precisaba analgésicos. Hace dos semanas comienza con parestesias plantares, disminución de la sensibilidad a nivel del pie, dolor intenso en reposo, con un valor de 9 según EVA, que no cedía con analgésicos, intolerancia al decúbito, causa por la que acudió a Urgencias, donde se prescribieron analgésicos, con buen control del dolor, 2 según EVA. Actualmente, tras la intervención, ha recuperado la sensibilidad y han desaparecido las parestesias plantares y el dolor agudo en EII, solo refiere dolor en herida quirúrgica, 1 según EVA y tolera perfectamente el decúbito.

Tiene prescrito Metamizol magnésico 1 amp. cada 8 h. alternando con Paracetamol 1 gramo cada 8 h., IV.

Tiene un conocimiento deficiente en relación a sus procesos patológicos, DM 2, DL, HTA e isquemia crónica, aunque no tiene problemas de aprendizaje. No considera importante tener unos hábitos saludables

#### Patrón VII: autopercepción-autoconcepto

El paciente tiene un buen concepto de sí mismo, se describe como una persona dinámica.

Durante la entrevista mantiene una conversación fluida con postura relajada y buen contacto ocular.

Nunca ha sido sometido a una intervención quirúrgica y manifiesta temor a tener problemas con la incisión quirúrgica (dehiscencia e infección) y a que el tratamiento no sea efectivo (trombosis del injerto).

La cicatriz no supone para él ningún problema.

#### Patrón VIII: rol-relaciones

El paciente está casado, tiene 3 hijos y 2 nietos; los hijos están independizados, se siente muy orgulloso de ellos; califica de buenas sus relaciones familiares.

Vive con su mujer, que le acompaña en todo momento en el hospital, incluso quiere que esté presente durante la entrevista. Mantiene con ella una buena relación, solo discuten cuando incumple el tratamiento.

Refiere tener pocos, pero buenos amigos, aún sigue manteniendo relación con sus compañeros de trabajo, a pesar de llevar 2 años desvinculado del mismo, por jubilación.

Reconoce que su familia está preocupada por sus problemas de salud y por no hacer caso de las indicaciones terapéuticas.

Se relaciona bien con su compañero de habitación y con el personal del hospital.

#### Patrón IX: sexualidad-reproducción

No ha tenido nunca problemas para mantener relaciones sexuales, a pesar que le dijeron que con la DM 2 podía tenerlos. Considera que para su edad tiene una vida sexual satisfactoria.

No ha presentado nunca dificultades para iniciar la micción; antes de jubilarse se hizo un control en la empresa donde le dijeron que no tenía problemas de próstata.

Tiene tres hijos sanos.

#### Patrón X: afrontamiento y tolerancia al estrés

Nunca ha tenido inconvenientes para conseguir lo que se proponía, no sabe por qué le cuesta tanto dejar el tabaco y el alcohol, cuando se lo ha planteado el tiempo máximo de abstinencia fue de una semana, pero confía en que con ayuda podrá conseguirlo.

Describe altibajos en su estado anímico desde que comenzó con sus problemas de salud hace 10 años, consideraba que era demasiado joven para empezar con enfermedades, no consultó con nadie para afrontarlos, solo lo sabía su mujer.

Para él los problemas no son causa de estrés, ya que intenta enfrentarlos con una actitud positiva, excepto lo relativo a sus procesos patológicos, que no sabe como afrontarlos.

#### Patrón XI: valores y creencias

No se define bajo ninguna creencia religiosa, la religión para él no es relevante. Considera importante sentirse querido por su familia y amigos.

Su falta de adhesión al tratamiento no tiene que ver con creencias religiosas o culturales.

Cree que la enfermedad es un aspecto negativo en su vida al que le cuesta acostumbrarse.

Considera la muerte como algo inevitable.

# DIAGNÓSTICOS, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN (32,33,34,35)

# Patrón I: mantenimiento y percepción de la salud

 Diagnóstico 00078: Gestión ineficaz de la propia salud relacionado con falta de confianza y déficit de percepción de los beneficios del régimen terapéutico e impotencia para realizar un afrontamiento individual eficaz manifestado por verbalización de no haber realizado las acciones necesarias para incluir el régimen de tratamiento en sus hábitos diarios.

Dominio 1: Promoción de la salud. Clase 2: Manejo de la salud.

✓ Resultados (NOC): 1629: Conducta de abandono del consumo de alcohol.

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase Q: Conducta de salud.

Evaluar 18/01/11

- ✓ Indicadores: 162901: Expresa el deseo de dejar de tomar alcohol: inicial 2, raramente demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado. 16903: Identifica los beneficios de eliminar el consumo de alcohol: inicial 1, nunca demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado. 162930: Elimina el consumo de alcohol: inicial 2, raramente demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado.
- ✓ Intervenciones (NIC): 4360: Modificación de la conducta. Campo 3: Conductual. Clase O: Terapia ocupacional.

#### ✓ Actividades:

Determinar la motivación al cambio de la conducta.

Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por hábitos deseables.

Identificar el problema del paciente en términos de conducta.

Identificar la conducta que ha de cambiarse en términos específicos, concretos.

Desarrollar un programa de cambio de conducta.

Desarrollar un método (gráfico o diagrama) para registrar la conducta y sus cambios.

Facilitar la implicación familiar en el proceso de modificación.

Elegir refuerzos que tengan sentido para el paciente.

✓ Resultados (NOC): 1625: Conducta de abandono del consumo de tabaco.

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase Q: Conducta de salud.

Evaluar 18/01/11.

- ✓ Indicadores: 162504: Identifica las consecuencias negativas del consumo de tabaco: 1, nunca demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado. 162513: Utiliza estrategias de afrontamiento efectivas: 1, nunca demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado. 162528: Elimina del consumo de tabaco: 2, raramente demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado.
- ✓ Intervenciones (NIC): 4490: Ayuda para dejar de fumar. Campo 3: Conductual. Clase O: Terapia ocuapcional.

#### ✓ Actividades:

Aconsejar al fumador de forma clara y consistente dejar de fumar.

Ayudar al paciente a planificar las estrategias de enfrentamiento de problemas resultantes del hecho de dejar de fumar.

Ayudar a elegir el mejor método para dejar de fumar.

Remitir a programas de grupos o terapeutas individuales, según resulte oportuno, cuando se vaya de alta.

Apoyar al paciente con un método de autoayuda.

Conocer y controlar la terapia de reemplazo de la nicotina.

Aconsejar que se evite el uso del tabaco sin humo, objetos en la boca, chicles porque puede conducir a la adicción y/o problemas de salud incluyendo el cáncer.

✓ **Resultados** (NOC): 1914: Control del riesgo: salud cardiovascular.

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase T: Control de riesgo y seguridad.

Evaluar 18/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 191401: Reconoce el riesgo de enfermedad vascular: inicial 1, nunca demostrado, aumentar a 5, siempre demostrado.
- ✓ Intervenciones (NIC): 5602: Enseñanza: proceso de enfermedad. Campo 3: Conductual. Clase S: Educación de los pacientes.

#### ✓ Actividades:

Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionados con el proceso de enfermedad.

Proporcionar información al paciente acerca de la enfermedad.

Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad.

Describir las posibles complicaciones crónicas.

Describir el fundamento de las recomendaciones del control/terapia/tratamiento.

Instruir al paciente sobre las medidas para prevenir/minimizar los efectos secundarios de la enfermedad.

 Diagnóstico 00004: Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (vía venosa, catéter epidural) y alteración de la defensas primarias (incisión quirúrgica).

Dominio XI: Seguridad/protección. Clase 1: Infección.

✓ Resultados (NOC): 0703: Estado infeccioso.

Dominio II: Salud fisiológica. Clase H: Respuesta inmune.

Evaluar 13/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 070307: Fiebre: inicial 5, ninguna, mantener en 5. 070328: Flebitis: inicial 5, ninguna, mantener en 5.
- ✓ Intervención (NIC): 2440: Cuidados de los catéteres: venoso, epidural. Campo 2: Fisiológico complejo. Clase H: Control de fármacos.

#### ✓ Actividades:

Mantener una técnica aséptica.

Mantener las precauciones universales.

Cambiar los sistemas, apósitos y catéteres de acuerdo con los protocolos del centro

Observar si hay signos de oclusión de los catéteres.

Fijar los catéteres para evitar la extracción accidental.

Asegurar la correcta colocación de los catéteres.

Inspeccionar la zona alrededor del sitio de inserción de los catéteres para ver si hay enrojecimiento endurecimiento y rotura de piel.

Observar si hay signos y síntomas de infección local.

Administrar cuidados de la piel en los lugares de inserción de los catéteres. (Limpieza mecánica con Povidona Yodada al 10%), según protocolo del centro.

✓ **Resultados** (NOC): 1102: Curación de la herida por primera intención.

Dominio II: Salud fisiológica. Clase L: Integridad tisular. Evaluar 12/01/11

- 2701001 12/01/11
- ✓ **Indicadores**: 110201: Aproximación cutánea: inicial 5, completa, mantener a 5, completa.
- ✓ Intervención (NIC) 3440: Cuidados del sitio de incisión.

Campo 2: Fisiológico complejo. Clase L: Control de la piel/heridas.

# ✓ Actividades:

Explicar el procedimiento al paciente mediante una preparación sensorial.

Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera enrojecimiento, inflamación o signos de dehiscencia.

Tomar nota de las características de cualquier drenaje que se produzca.

Vigilar el proceso de curación en sitio de la incisión.

Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica, según protocolo del centro.

Limpiar desde la zona más limpia a la zona menos limpia.

Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión.

Aplicar antiséptico (Povidona yodada al 10%).

Aplicar un apósito adecuado para proteger la incisión.

Cambiar el apósito cada 24 h. y/o cuando precise.

Instruir al paciente acerca de la forma de cuidar la incisión durante la ducha.

Enseñar al paciente a minimizar la tensión en sitio de la incisión.

• **Diagnóstico** 00155: Riesgo de caídas relacionado con estado postoperatorio (ligera cojera funcional), debilidad y cansancio.

Dominio 11: Seguridad/protección. Clase 2: Lesión física.

✓ **Resultados** (NOC): 1909: Conducta seguridad: de prevención de caídas.

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase T: Control del riesgo y seguridad.

Evaluar 15/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 190902: Provisión de ayuda personal: inicial 3, moderadamente adecuada, aumentar a 5, completamente adecuada.
- ✓ Intervención (NIC): 6490: Prevención de caídas.

Campo 4: Seguridad. Clase V: Control de riesgo.

#### ✓ Actividades:

Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio en la deambulación.

Ayudar a la deambulación de la persona inestable.

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

Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse, si lo precisa.

Evitar disposiciones innecesarias del ambiente físico.

#### Patrón II: nutricional-metabólico

• **Diagnóstico** 00179: Riesgo de glucemia inestable relacionado con conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes y falta de cumplimiento del plan terapéutico.

Dominio: 2 Nutrición. Clase: 4 Metabolismo.

✓ Resultados (NOC): 1820: Conocimiento: control de la diabetes.

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase S: Conocimientos sobre salud.

Evaluar 17/01/11

✓ Indicadores: 182004: Descripción de estrategias para cumplir la dieta: inicial 1, ningún conocimiento, aumentar a 4, conocimiento sustancial. 182024: Beneficios de controlar la diabetes: inicial 2, conocimiento escaso, aumentar a 4, conocimiento sustancial.

✓ Intervención (NIC): 5614: Enseñanza dieta prescrita.

Campo 1: Fisiológico básico. Clase D: Apoyo nutricional.

#### ✓ Actividades:

Evaluar el nivel de conocimientos del paciente acerca de la dieta prescrita.

Explicar el propósito de la dieta y la importancia de ingerir las calorías totales.

Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas.

Ayudar al paciente a sustituir ingredientes que se acomoden a la dieta prescrita (especias, hierbas, limón...por sal...).

Ayudar al paciente a acomodar sus preferencias de comidas en la dieta prescrita.

Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas.

Incluir a la familia/ser querido.

✓ Intervención (NIC): 2130: Manejo de la hipoglucemia.

Campo 2: Fisiológico complejo. Clase G: Control de electrolitos y ácido base.

#### ✓ Actividades:

Proporcionar información sobre, la conveniencia del autocontrol de la glucemia al alta.

Enseñar al paciente y familia los signos y síntomas, factores de riesgo y tratamiento de la hipoglucemia.

Aconsejar al paciente que disponga de hidratos de carbono simples en todo momento.

Instruir en las interacciones de la dieta/hipoglucemiantes orales y ejercicio.

Fomentar el autocontrol de los niveles de glucosa en sangre al alta.

• **Diagnóstico** 00001: Desequilibrio nutricional por exceso relacionado con aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas y actividad física insuficiente manifestado por un índice de masa corporal de 27,66 Kg/m², sobrepeso.

Dominio 2: Nutrición. Clase 1: Ingestión

✓ **Resultados** (NOC): 1004: Estado nutricional.

Dominio II: Salud fisiológica. Clase K: Nutrición.

Evaluar 18/01/11

- ✓ Indicadores: 100404: Masa corporal: inicial 3, desviación moderada del rango normal, aumentar a 4, desviación leve del rango normal. 100405: Peso: inicial 3, desviación moderada del rango normal, aumentar a 4, desviación leve del rango normal.
- ✓ Intervención (NIC): 1280: Ayuda para disminuir el peso.
  Campo 1: Fisiológico básico. Clase D: Apoyo nutricional.

#### ✓ Actividades:

Establecer una meta de pérdida de peso semanalmente.

Pesar semanalmente.

Ayudar al paciente a identificar la motivación y las señales externas e internas en el comer.

Planificar un programa de ejercicios, teniendo en cuenta las limitaciones del paciente.

Determinar el deseo y motivación del paciente para reducir el peso o grasa corporal.

✓ Intervención (NIC): 0200: Fomento del ejercicio.

Campo 1: Fisiológico básico. Clase A: Control actividad y ejercicio.

#### ✓ Actividades:

Instruir al paciente acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud.

Instruir al paciente acerca de la frecuencia, duración e intensidad del ejercicio.

Ayudar al paciente a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.

Ayudar al paciente a integrar el programa de ejercicios en su rutina habitual.

#### Patrón III: eliminación

• **Diagnóstico** 00015: Riesgo de estreñimiento relacionado con disminución de la motilidad del tracto gastrointestinal y obstrucción postquirúrgica.

Dominio 3: Eliminación. Clase 2: Sistema gastrointestinal.

✓ **Resultados** (NOC): 0501: Eliminación intestinal

Dominio II: Salud fisiológica. Clase F: Eliminación.

#### Evaluar 14/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 050121: Eliminación fecal sin ayuda: inicial 3, moderadamente comprometida, aumentar a 5, no comprometida. 050129: Ruidos intestinales: inicial 3, moderadamente comprometidos, aumentar a 5, no comprometido.
  - ✓ Intervención (NIC): 0450: Manejo del estreñimiento/impactación. Campo 1: Fisiológico básico. Clase B: Control eliminación.

#### ✓ Actividades:

Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento.

Vigilar la aparición de signos y síntomas de impactación.

Vigilar la existencia de sonidos intestinales.

Consultar con el médico a cerca del aumento/disminución de la frecuencia de sonidos intestinales.

Evaluar la medicación para ver si hay efectos gastrointestinales secundarios.

Consultar con el médico si persisten los signos y síntomas de estreñimiento/impactación.

#### Patrón IV: actividad-ejercicio

• **Diagnóstico** 00108: Déficit de autocuidado: baño-higiene relacionado con debilidad, cansancio y dolor manifestado por necesitar ayuda para entrar y salir de la ducha e incapacidad para lavarse parcialmente el cuerpo.

Dominio 4: actividad/reposo. Clase 2: actividad/ejercicio.

- ✓ Resultados (NOC): 0301: Autocuidados: baño. Dominio I: Salud funcional. Clase D: Autocuidado. Evaluar 15/01/11.
- ✓ Indicadores: (NIC): 030109: Se baña en la ducha: inicial 3, moderadamente comprometido, aumentar a 5, no comprometido. 030111: Se seca el cuerpo: inicial 3, moderadamente comprometido, aumentar a 5, no comprometido. 030115: Se lava la parte inferior del cuerpo: inicial 3, moderadamente comprometido, aumentar a 5, no comprometido.
- ✓ Intervención (NIC): 1801: Ayuda con los autocuidados: baño/higiene. Campo 1: Fisiológico básico. Clase F: Facilitación de los autocuidados.

#### ✓ Actividades:

Determinar la cantidad y tipo de ayuda necesaria.

Colocar toallas, jabón, equipo de afeitado y demás accesorios necesarios en el baño.

Proporcionar los objetos personales deseados.

Facilitar que el paciente se duche él mismo.

Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.

• **Diagnóstico** 00092: Intolerancia a la actividad relacionada con debilidad generalizada manifestado por informe verbal de debilidad y cansancio.

Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/respiratorias.

✓ Resultados (NOC): 0005: Tolerancia a la actividad.

Dominio I: Salud funcional. Clase A: Mantenimiento de energía. Evaluar 15/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 000510: Distancia de caminata: inicial 2, sustancialmente comprometida, aumentar a 4, levemente comprometida. 000515: Se mueve con facilidad: inicial 3, moderadamente comprometida, aumentar a 4, levemente comprometida.
- ✓ Intervención (NIC): 0180: Manejo de la energía.

Campo 1: Fisiológico básico. Clase A: Control de actividad y ejercicio.

#### ✓ Actividades:

Determinar las limitaciones físicas del paciente.

Determinar que y cuanta actividad se necesita para reconstruir la resistencia física.

Observar al paciente por si aparecen indicios de exceso de fatiga física o emocional.

Vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad (taquicardia, otras disrrítmias, disnea, diaforesis, palidez, presiones hemodinámicas y frecuencia respiratoria).

Facilitar la alternancia de períodos de reposo y actividad.

Establecer actividades físicas que reduzcan la competencia de aporte de oxígeno a las funciones corporales vitales.

Evitar realizar actividades de cuidado durante los períodos de descanso programado.

Planificar las actividades para los períodos en los que el paciente tenga más energía.

Instruir al paciente/ser querido a reconocer los signos y síntomas de fatiga que requieran una disminución de la actividad.

Ayudar al paciente a priorizar las actividades para acomodar los niveles de energía.

Ayudar al paciente a elegir las actividades que reconstruyan la resistencia de forma gradual.

Ayudar en las actividades físicas normales: deambulación, cuidado personal.

Evaluar el aumento programado de los niveles de actividad.

 Diagnóstico 00086: Riesgo de disfunción neurovascular periférica relacionado con obstrucción vascular por complicación postoperatoria (trombosis del injerto), por safenectomía y por aumento de la perfusión tisular al tejido previamente isquémico.

Dominio 11: Seguridad/protección. Clase 2: Lesión física.

- ✓ **Resultados** (NOC): 0407: Perfusión tisular periférica.

  Dominio II: Salud fisiológica. Clase E: Cardiopulmonar.

  Evaluar 14/01/11.
- ✓ Indicadores: 040701: Relleno capilar enérgico: inicial 5, no comprometido, mantener en 5. 040702: Pulsos periféricos distales fuertes: inicial 5, no comprometido, mantener en 5. 040705: Nivel de sensibilidad normal: inicial 5, no comprometida, mantener en 5. 040707: Coloración de piel normal: inicial 5, no comprometida, mantener en 5. 040708: Función muscular intacta: inicial de 5, no comprometida, mantener en 5. 040709: Piel intacta: inicial 5, no comprometida, mantener en 5. 040710: Temperatura de extremidades caliente: inicial 5, no comprometida, mantener en 5. 040712: Ausencia de edema periférico: inicial 2, muy comprometido, aumentar a 3, moderadamente comprometido. 040713 Ausencia de dolor localizado en extremidades: inicial 5, no comprometido, mantener en 5.
- ✓ Intervención (NIC): 4062: Cuidados circulatorios: insuficiencia arterial. Campo 2: Fisiológico complejo. Clase N: Control de la perfusión tisular.

# ✓ Actividades:

Realizar una exhaustiva valoración de la circulación periférica comprobar: llenado capilar, color, sensibilidad y motilidad.

Evaluar los edemas y pulsos periféricos.

Examinar si en la piel si hay solución de continuidad.

Palpar la EII con cuidado.

Evitar la aplicación directa de calor EII.

Observar el grado de incomodidad o de dolor en EII.

Animar al paciente a realizar ejercicio conforme a su tolerancia.

Enseñar al paciente los factores que afectan a la circulación arterial: evitar cruzar las piernas, y los pies y las exposiciones al frío.

Enseñar a paciente a cuidarse los pies adecuadamente.

Mantener una hidratación adecuada para disminuir la viscosidad de la sangre.

✓ Intervención (NIC): 4066: Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa. Campo 2: Fisiológico básico. Clase N: Control de la perfusión tisular.

#### ✓ Actividades:

Colocar media antiembolia: elástica en EII.

Quitar media antiembolia durante 15 ó 20 minutos cada 8 h.

Elevar la EII 45 º por encima del nivel del corazón.

Instruir al paciente sobre la importancia de la prevención de estasis venosa, no cruzar las piernas, elevar las piernas sin doblar las rodillas y ejercicio.

Animar al paciente a realizar ejercicios de series de movimientos pasivos o activos mientras esté en cama en las extremidades inferiores.

Administrar fármacos anticoagulantes: enoxaparina.

Controlar el estado de los líquidos incluyendo la ingesta y la eliminación.

#### Patrón VI: cognitivo-perceptual.

• **Diagnóstico** 00132: Dolor agudo relacionado con agente lesivo, intervención quirúrgica, manifestado por informe verbal codificado (EVA1).

Dominio 12: Confort, Clase1: Confort físico.

✓ Resultados (NOC): 2100: Nivel de comodidad.

Dominio V: Salud Percibida.

Evaluar 14/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 210008: Satisfacción expresada en el control del dolor: inicial 4, importante, aumentar a 5, extensa.
- ✓ Intervención (NIC): 2210: Administración de analgésicos.
  Campo 2: Fisiológico complejo. Clase H: Control de fármacos.

#### ✓ Actividades:

Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.

Atender 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.

Registrar la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso.

✓ Intervención (NIC): 1400: Manejo del dolor.

Campo 1: Fisiológico básico. Clase E: Fomento de la comodidad física.

#### ✓ Actividades:

Evaluar las experiencias pasadas con el dolor, que incluya el historial individual de dolores crónicos o que conlleven discapacidad.

Evaluar con el paciente la eficacia de las medidas pasadas de control del dolor que se hayan utilizado.

Utilizar un método de valoración adecuado que permita seguimiento de los cambios en el dolor y que ayude a identificar los factores desencadenantes reales y potenciales.

Proporcionar información acerca del dolor, tales como causas, el tiempo de duración y las incomodidades.

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

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

Monitorizar el grado de satisfacción del paciente en el control del dolor a intervalos específicos, mediante EVA.

 Diagnóstico 00126: Conocimientos deficientes de: la enfermedad vascular, dieta y medicación relacionado con mala interpretación de la información manifestado por seguimiento inexacto de las instrucciones terapéuticas.

Dominio V: Cognitivo/perceptual. Clase 4: Cognición.

✓ **Resultados** (NOC): 1813: Conocimiento: régimen terapéutico.

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase: 5: Conocimientos sobre la salud.

Evaluar 18/01/11.

- ✓ Indicadores: 181301: Descripción de la justificación del régimen terapéutico: inicial 2, conocimiento escaso, aumentar a 4, conocimiento sustancial. 181304: Descripción de los efectos esperados del tratamiento: inicial 2, conocimiento escaso, aumentar a 4, conocimiento sustancial. 181316: Beneficios del tratamiento de la enfermedad: inicial 2, conocimiento escaso, aumentar a 4, conocimiento sustancial.
- ✓ Intervención (NIC): 5606: Enseñanza: individual.

Campo 3: Conductual. Clase S: Educación de pacientes.

#### ✓ Actividades:

Determinar las necesidades de enseñanza del paciente.

Valorar el nivel educativo del paciente.

Determinar la motivación del paciente para asimilar la información específica.

Valorar el estilo de aprendizaje.

Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y discuta sus inquietudes.

Remitir al paciente a otros especialistas/centros para conseguir los objetivos de enseñanza, cuando se vaya de alta.

Instruir a la familia.

✓ Intervención (NIC): 5520: Facilitar el aprendizaje.

Campo 3: Conductual. Clase P: Terapia cognitiva.

#### ✓ Actividades:

Disponer de un ambiente que induzca al aprendizaje.

Establecer la información en una secuencia lógica.

Proporcionar materiales educativos para ilustrar la información importante y/o compleja.

Utilizar un lenguaje familiar.

Definir la terminología que sea familiar.

Presentar la información de manera estimulante.

Fomentar la participación activa del paciente.

Mantener sesiones de enseñanza cortas.

Proporcionar oportunidades de práctica.

Corregir las malas interpretaciones de la información.

✓ Intervención (NIC): 5540: Potencianción de la disposición al aprendizaje.

Campo 3: Conductual. Clase P: Terapia cognitiva

#### ✓ Actividades:

Establecer compenetración en las relaciones.

Tratar las inquietudes específicas del paciente, si existen.

Ayudar al paciente a desarrollar confianza en su capacidad.

Explicar como la información ayudará a que el paciente cumpla con las metas.

✓ Intervención (NIC): 5616: Enseñanza: medicamentos prescritos.

Campo 3: Conductual. Clase: S: Educación de pacientes.

#### ✓ Actividades:

Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento.

Informar al paciente sobre lo que tiene que hacer si se pasa por alto una dosis.

Informar al paciente sobre las consecuencias de no tomar o suspender bruscamente la medicación.

Instruir al paciente sobre los signos y síntomas de sobredosis y subdosis. Informar al paciente sobre las posibles interacciones de fármacos/bebidas y comidas.

Ayudar al paciente a desarrollar un horario de medicación estricto. Incluir a la familia/ser querido.

#### Patrón VII: autopercepción-autoconcepto.

 Diagnóstico 00148: Temor relacionado con falta de familiaridad con la experiencia (intervención quirúrgica) manifestado por informe verbal de sentirse asustado por si hay complicaciones con la incisión (dehiscencia e infección) y con el procedimiento quirúrgico (trombosis del injerto, rotura de anastomosis).

Dominio IX: Afrontamiento/tolerancia. Clase 2: Respuestas de afrontamiento. Evaluar 18/01/11.

- ✓ Resultados (NOC): 1814: Conocimiento: procedimiento terapéutico. Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud. Clase S: conocimiento sobre la salud.
- ✓ **Indicadores**: 181401: Procedimiento terapéutico: inicial 2, conocimiento escaso, aumentar a 5, conocimiento extenso.
- ✓ Intervención (NIC): 5618: Enseñanza: tratamiento.

  Campo 3: Conductual. Clase S: Educación de pacientes.

#### ✓ Actividades:

Explicar el propósito del tratamiento.

Explicar el tratamiento.

Informar al paciente sobre la forma en que puede ayudar en la recuperación.

Determinar las expectativas de la cirugía por parte del paciente.

Corregir las expectativas irreales de la cirugía, si procede.

Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y discuta sus inquietudes.

Incluir a la familia/ser querido.

✓ Resultados (NOC): 1404: Control de miedo.

Dominio III: Salud psicosocial.

Evaluar 18/01/11.

- ✓ **Indicadores**: 140403: Busca información para reducir el miedo: inicial 1, nunca manifestado, aumentar a 4, frecuentemente manifestado.
- ✓ Intervención :(NIC): 5230: Aumentar el afrontamiento.

Campo 3: Conductual. Clase R: Ayuda para hacer frente a situaciones difíciles.

#### ✓ Actividades:

Ayudar a paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento.

Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre la situación.

Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente.

Alentar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.

Ayudar al paciente a clarificar los conceptos equivocados.

# **EVALUACIÓN**(32,34)

El paciente recibió el alta médica hospitalaria el día 16/01/11 por mejoría clínica. Se realiza una evaluación ese mismo día con vistas al alta de enfermería, obteniéndose los siguientes resultados.

#### Diagnósticos resueltos satisfactoriamente en la fecha prevista

- Riesgo de estreñimiento 00015.
- Riesgo de caídas 00155.
- Déficit de autocuidado 00108.
- Intolerancia a la actividad 00092.
- Dolor agudo 00132.
- Temor 00148.

#### Diagnósticos pendientes de resolución

- Gestión ineficaz de la propia salud 00078: demuestra progresión en cuanto al abandono de los hábitos tóxicos (tabaco, alcohol) y los conocimientos sobre el riesgo cardiovascular.
- Riesgo de infección 00004: cicatrización no completada, mantiene sutura con buen aspecto y sin signos de infección.
- Riesgo de glucemia inestable 00179: conocimiento de la diabetes incompleto, muestra progresión.
- Desequilibrio nutricional por exceso 00001: mantiene sobrepeso aunque ha perdido 2 kilos.
- Riesgo de disfunción neurovascular periférica 00086: persiste edema periférico en EII.
- Conocimientos deficientes 00126: incremento de conocimientos pero insuficientes en relación a la enfermedad vascular.

# INTERVENCIONES ENFERMERAS DERIVADAS DE PROCEDIMIENTOS ENFERMEROS (35)

Intervención (NIC): 7310: Cuidados de enfermería al ingreso.
 Campo 6: Sistema Sanitario. Clase Y: Mediación del sistema sanitario.

#### ✓ Actividades:

Presentarse a sí mismo.

Disponer una intimidad adecuada para el paciente/familia/seres queridos.

Orientar al paciente/familia/seres queridos en las instalaciones del centro.

Mantener la confidencialidad de los datos del paciente.

Comenzar la planificación al alta.

Notificar al médico el ingreso y estado del paciente.

✓ Intervención (NIC): 8060: Transcripción de órdenes.

Campo 6: Sistema sanitario. Clase B: Control de información.

#### ✓ Actividades:

Asegurarse que la hoja de órdenes se adjunta a la identificación del paciente.

Clarificar las órdenes confusas o ilegibles.

Consultar con un farmacéutico o médico cada vez que aparezcan dudas a cerca de un fármaco o sobre una dosis prescrita que no sea familiar.

Firmar cada orden registrada según protocolo del centro.

Transferir la orden a la correspondiente hoja de trabajo, formulario de medicación o plan de cuidados.

Tomar nota de las fechas de comienzo y final de la toma de medicamentos, según normas del centro.

Intervención (NIC): 7710: Colaboración con el médico.
 Campo 6: Sistema sanitario. Clase a: Gestión del sistema sanitario.

#### ✓ Actividades:

Ayudar al paciente a expresar sus inquietudes al médico. Informar al médico de los cambios en el estado del paciente.

• Intervención (NIC): 2304: Administración de medicación: vía oral. Campo 2: Fisiológico complejo. Clase H: Control de fármacos.

#### ✓ Actividades:

Seguir los 5 principios de administración de medicación.

Tomar nota del historial de alergias del paciente.

Determinar el conocimiento sobre la medicación y la comprensión del método de administración del paciente.

Determina la capacidad de deglución de tabletas/cápsulas del paciente.

Comprobar las posibles interacciones y contraindicaciones de los fármacos.

Asegurarse que los sedantes-hipnóticos son suspendidos u ordenados nuevamente a la fecha de renovación.

Administrar los medicamentos con el estómago vacío o con comida, según proceda.

Informar al paciente de las acciones y posibles efectos adversos esperados de los medicamentos.

Ayudar al paciente con la ingestión de medicamentos, si lo precisa.

Instruir al paciente/ser querido/familia sobre la forma de administrar el medicamento.

Observar los posibles efectos terapéuticos, efectos adversos, toxicidad del fármaco e interacciones de los medicamentos en el paciente.

Registrar los medicamentos y la capacidad de respuesta del paciente, de acuerdo con las guías de la institución.

Intervención (NIC): 2314: Administración de medicación: intravenosa.
 Campo 2: Fisiológico complejo. Clase H: Control de fármacos.

#### ✓ Actividades:

Seguir los 5 principios de administración de medicación.

Tomar nota del historial de alergias del paciente.

Determinar el conocimiento de la medicación y la comprensión del paciente del método de administración.

Comprobar posibles incompatibilidades entre fármacos.

Preparar correctamente el equipo para la administración de la medicación.

Prepara la concentración adecuada de medicación IV de una ampolla o vial.

Verificar la colocación del catéter dentro de la vena.

Administrar la medicación IV con la velocidad adecuada.

Rellenar la etiqueta de la medicación y colocar en el recipiente del líquido IV.

Mantener la entrada IV (heparinizar según protocolo del centro).

Valorar al paciente para determinar la respuesta a la medicación.

Controlar el equipo IV, la velocidad de flujo y la solución a intervalos regulares.

Verificar si se produce infiltración y/o flebitis en el lugar de infusión.

Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente, de acuerdo con las normas de la institución.

Intervención (NIC): 2617: Administración de medicación: subcutánea.
 Campo 2: Fisiológico complejo. Clase H: Control de fármacos.

#### ✓ Actividades :

Seguir los 5 principios de administración de medicación.

Tomar nota del historial de alergias del paciente.

Determinar el conocimiento de la medicación y la comprensión del paciente del método de administración.

Tener en cuenta las indicaciones y contraindicaciones de la inyección subcutánea.

Elegir el lugar de inyección adecuado.

Valorar si en el lugar de inyección hay edemas, masas o si está blando; evitar zonas con cicatrices, contusiones, abrasiones o infecciones.

Alternar sistemáticamente los lugares de inyección.

Administrar la invección según técnicas asépticas.

Introducir la aguja rápidamente con un ángulo de 90º.

Controlar si se producen los efectos esperados o adversos de la medicación.

Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente de acuerdo con las normas de la institución.

Intervención (NIC): 4238: Flebotomía: muestra de sangre venosa.
 Campo 2: Fisiológico complejo. Clase N: Control de la perfusión tisular.

#### ✓ Actividades:

Revisar la orden médica de la extracción de sangre.

Verificar la correcta identificación del paciente.

Minimizar la ansiedad del paciente explicando el procedimiento y razones de la extracción.

Mantener una técnica aséptica estricta.

Mantener las precauciones universales.

Realizar punción/extracción según el procedimiento de venopunción/análisis de laboratorio.

Solicitar al paciente que permanezca quieto durante la veno-punción.

Etiquetar la muestra con el nombre del paciente, fecha y hora de la extracción y demás información, si procede.

Enviar la muestra etiquetada al laboratorio correspondiente.

Colocar todos lo objetos punzantes en un contenedor a tal efecto.

# INTERVENCIONES ENFERMERAS DERIVADAS DE COMPLICACIONES POTENCIALES (CP) O PROBLEMAS DE COLABORACIÓN O PROBLEMAS INTERDISCIPLINARIOS (35,36)

#### **CP**: Hemorragia

• Intervención (NIC): 6680: Monitorización signos vitales. Campo 4: Seguridad. Clase V: Control de riesgos.

#### ✓ Actividades:

Controlar periódicamente TA, FCC, T <sup>a</sup> y estado respiratorio. Anotar tendencias y fluctuaciones de la TA, FCC y estado respiratorio. Identificar causas posibles de los cambios en los signos vitales.

Intervención (NIC): 4160: Control de hemorragias.
 Campo 2: Fisiológico complejo. Clase N: Control de la perfusión tisular.

#### ✓ Actividades:

Identificar la causa de la hemorragia.

Observar la cantidad y naturaleza de la pérdida de sangre.

Realizar hemotest de todas las secreciones y observar si aparece sangre en emesis, heces y por la incisión quirúrgica.

• Intervención (NIC): 4180: Manejo de la hipovolemia.

Campo 2: Fisiológico complejo. Clase N: Control de la perfusión tisular.

#### ✓ Actividades:

Canalizar un vía IV, si procede.

Vigilar signos vitales.

Observar los niveles de hemoglobina y hematocrito del paciente, si procede.

Combinar soluciones isotónica (salina normal y soluciones de Ringer Lactato) con coloides (Hespan y Hemocé Plasmato) para reemplazar el volumen intravascular, según prescripción.

Iniciar la administración de líquidos prescrita a temperatura ambiente, si procede.

Controlar la respuesta del paciente a la estimulación de líquidos.

Vigilar el estado hemodinámico: PVC.

Vigilar la zona de punción IV por si hubiera signos de infiltración.

#### CP: Trombosis del injerto

#### CP: Rotura de anastomosis

Intervención (NIC): 2930: Preparación quirúrgica (urgente).
 Campo 2: Fisiológico complejo. Clase J: Cuidados perioperatorios.

#### ✓ Actividades:

Determinar el nivel de ansiedad/miedo del paciente respecto del procedimiento quirúrgico.

Apoyar al paciente con alto nivel de ansiedad/miedo.

Confirmar la información explicativa preoperatoria.

Completar la lista de comprobaciones preoperatorias.

Asegurarse de que el paciente no recibe nada por boca.

Verificar que ha firmado el correspondiente consentimiento quirúrgico.

Verificar que la banda de identificación y la de alergias del paciente son legibles y están en su sitio.

Retirar anillos, relojes, etc., si procede.

Poner en marcha terapia IV, según se ordene.

Comprobar que el paciente viste las prendas adecuadas, según las normas del centro.

Disponer de tiempo para que los miembros de la familia hablen con el paciente antes del traslado a quirófano.

Verificar que el historial médico va con el paciente.

Apoyar a los miembros de la familia, si procede.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 2. Kalra M, Gloviczki P, Bower TC, Panneton JM, Harmsen WS, Jenkins GD, et al. Limb salvage after successful pedal bypass grafting is associated with improved long-term survival. J Vasc Surg. 2001;33:6-16.
- 3. Dorros G, Jaff MR, Dorros AM, Mathiak LM, He T. Tibioperoneal (outflow lesion) angioplasty can be used as primary treatment in 235 patients with critical limb ischemia: five-year follow-up. Circulation. 2001;104:2057-62.
- 4. Sanguinetti CA. Semiología, semiotecnia y medicina interna. 7ª ed. Buenos Aires: López Libreros Editores; 1998.
- 5. Fuster V. La aterotrombosis: bases moleculares en la prevención, diagnóstico y tratamiento. Santander: Laboratorios Dr. Esteve; 2002.
- 8. Suárez C, Manzano L, Mostaza J, Cairols M, Palma JC, García I, et al. Prevalencia de enfermedad arterial periférica estimada mediante el índice tobillo-brazo en pacientes con síndrome metabólico. Estudio MERITO I. Rev Clin Esp. 2007;207(5):228-33.
- 9. Sosa V. Estudio de incapacidad laboral por enfermedades cardiocirculatorias. 2ª ed. Madrid: Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo; 1998.
- 10. Puras-Mallagray E, Luján-Huertas S, Gutiérrez-Baz M, Cáncer-Pérez S. Factores de riesgo y factores pronósticos en la arteriosclerosis. Angilogía. 2002; 54(3):145-161
- 11. Llanio R, Perdomo G. Propedéutica clínica y semiología médica. Madrid: Tunquis 2005.
- López M, Pazos J. Isquemia arterial crónica. Madrid: Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular; 1989. (Monografías de Formación Continuada en Patología Vascular).
- 13. Guindo J, Martínez MD, Gusi G, Punti J, Bermudez P, Martinez-Rubio A. Métodos diagnósticos de la enfermedad arterial periférica. Importancia del índice tobillo-brazo como técnica de criba. Rev Esp Cardiol. 2009;9(Supl.D):11-17
- 15. Serrano FJ, Martin A. Enfermedad arterial periférica: aspectos fisiopatológicos, clínicos y terapéuticos. Rev Esp Cardiol. 2007;60(9): 969-82
- 16. Mostaza JM, Vicente I, Cairols M, Castillo J, González-Juanatey JR, Pomar JL, et al. Índice tobillo-brazo y riesgo vascular Med Clin (Barc) 2003;121(2):68-73.

- 18. Anguita M, Villanueva E, Castillo JC, Cejudo L, Aguilera J, Suárez J. Manejo terapéutico del paciente con arteriopatía no coronaria (enfermedad arterial periférica y/o enfermedad cerebrovascular): más allá de los síntomas. Rev Esp Cardiol. 2009;09(Supl.D):49-55
- 19. Criqui MH, Langer RD, Fronek A, Feigelson HS, Klauber MR, McCann TJ, et al. Mortality over a period of 10 years in patiens with peripheral arterial disease. N Engl J Med. 1992;326:381-6.
- 20. Brotons C, Royo Bordonada MA, Alvarez Sala L, Armario García P, Artigao R, Conthe Gutiérrez P, et al. Adaptación española de la Guía Europea de Prevención Cardiovascular. Aten Pimaria. 2004; 34(8):427-432.
- 21. Norese M, Parodi M, Padilla E, La Mura R. Recuperación posquirúrgica en revascularización infrainguinal. Angiología. 2007;59 (4):317-324.
- 22. Marco M. Cirugía endovascular. Técnicas e indicaciones. Anales de cirugía cardiaca y vascular. 2002;8(1):56-58.
- 23. Vázquez Chozas JM, Muñoz González MA. El Proceso de atención de enfermería: teoría y práctica. Alcalá de Guadaira (Sevilla): MAD; 2008.
- 24. Phaneuf M. Cuidados de Enfermería. El proceso de atención de enfermería. Oreintación para el diagnóstico enfermería. Madrid: McGraw Hill Interamericana; 1993.
- 25. Ostiguín R, Velázquez S. Teoría general del déficit de autocuidado. Guía básica ilustrada. México: D.F.: El Manual Moderno; 2001.
- 26. Alfaro-leFevre R. Aplicación del proceso enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración. 5ª ed. Barcelona: Masson; 2003.
- 27. Alfaro-leFevre R. Aplicación del proceso de Enfermería. Guía práctica. 3ª ed. Madrid: Harcourt Brace; 1998.
- 28. Alfaro-Lefevre R. Pensamiento crítico y juicio clínico en enfermería. 2ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2009.
- 29. Kérouac S, Pepin J, Ducharme F, Duquette A, Major F. El pensamiento enfermero. Barcelona: Masson; 1995.
- 30. Gordon M, Avant K, Herdman H, Hoskins L, Lavin M.A, Sparks S, Warren J, editors. NANDA. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2001-2002. Madrid: Harcourt 2002.

- 31. Gordon M. Manual de Diagnósticos de Enfermería. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2003.
- 32. Herdman TH, editor. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: Definición y clasificación 2009-2011. Barcelona: Elsevier; 2010.
- 33. Betty A, Gail L. Manual de diagnósticos de enfermería. Guía para la planificación de los cuidados. 7ª ed. Madrid: Elsevier; 2007.
- 34. Moorhead S, Johnson M, Mass ML, Swanson E, editores. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 4ª ed. Madrid: Eselvier; 2009.
- 35. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2009
- 36. Carpenito L. Manual de Diagnósticos de Enfermería. 5ª ed. Madrid: Interamericana McGraw-Hill; 1995.

#### **RECURSOS ELECTRÓNICOS**

- Jozami S, Albertal M, Zaefferer P, Pfund G, Fabiani A, Nau G, et al. Tratamiento de la isquemia crítica de miembros inferiores. Rev Argent Cardiol [Internet]. 2010 Abr [citado 20 diciembre 2010]; 78 (2):129-133. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1850-37482010000200008&Ing=es
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Defunciones según causa de muerte en España año 2008. Madrid: INE; 2010. [citado 10 de enero 2011] Disponible en: http://www.ine.es/ioe/ioeFicha.jsp?cod=30417
- 7. España G. Enfermedad Vascular Periférica: Isquemia de Miembros Inferiores. En: Estudio de la Incapacidad Laboral por Enfermedades Cardiocirculatorias; Madrid 1999; p. 161-71. [citado 20 diciembre 2010] Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/cap 12
- Amero D, Alcaraz M, Bernal FL, Felices JM. Control de pacientes con problemas isquémicos en miembros inferiores. Enfermería Global [Internet]; 2002 nov [citado 20 de diciembre 2010]; 1: 1-13. Disponible en: http://revistas.um.es/eglobal/article/view/682/714

# ANEXO I DEPENDENCIA DE LA NICOTINA- TEST DE FAGERSTRÖM

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS
	Hasta 5 minutos	3
¿Cuánto tiempo pasa entre que se	Entre 6 y 30 minutos	2
levanta y fuma su primer cigarrillo?	31-60 minutos	1
	Más de 60 minutos	0
¿Encuentra difícil no fumar en lugares	Sí	1
donde está prohibido, como la biblioteca o el cine?	No	0
¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?	El primero de la mañana	1
	Cualquier otro	0
	10 ó menos	0
¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	11-20	1
-	21-30	2
	31 o más	3
	Sí	1
¿Fuma con más frecuencia durante las primeras después de levantarse que durante el resto del día?	No	0
	Sí	1
¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	No	0
PUNTUACI	ÓN TOTAL: <b>5</b>	

Los puntos de corte son 4 y 7, donde menos de 4 es una dependencia baja, entre 4 y 7 es una dependencia moderada y más de 7 es una dependencia alta.

Figura 1. Escala de Fagerström: Resultado de la valoración al paciente.

#### **ANEXO II**

# MOTIVACIÓN PARA DEJAR DE FUMAR.- TEST DE RICHMOND

# El rango de puntuación oscila entre 0 y 10.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS
1¿Le gustaría dejar de fumar si	No	0
pudiera hacerlo?	Sí	1
	Nada	0
2¿Con qué ganas de 0 a 3 quiere	Poca	1
dejarlo?	Bastante	2
	Mucha	3
	No	0
3¿Intentará dejar de fumar en las próximas dos semanas?	Dudoso	1
	Probable	2
	Sí	3
	No	0
4¿Cree que dentro de 6 mese no	Dudoso	1
fumará?.	Probable	2
	Sí	3

Los puntos de corte detectados sobre la asociación del nivel de motivación y el cese del hábito tabáquico son: de 0 a 3: nulo o bajo. De 4 a 5: dudoso. De 6 a 7: moderado (con necesidad de ayuda). De 8 a 10: alto.

Figura 2. Test de Richmond: Resultado de la valoración al paciente.

# ANEXO III

# RIESGO DE CAÍDAS EN EL HOSPITAL-CUESTIONARIO MORSE

ITEMS	RESPUESTAS	PUNTOS
1Antecedentes de caídas recientes o en los 3 últimos meses	No	0
recientes o en los 3 dicinios meses	Sí	25
2 Diagnóstico secundario	No	0
	Sí	15
3 Ayuda para la deambulación	Reposo en cama, ayuda la enfermera	0
	Muletas, bastón, andandor	15
	Muebles	30
4 Catéteres IV/ Vía heparinizada	No	0
	Sí	20
	Normal, reposo en cama, inmóvil	0
5 Equipo/traslado	Débil	10
	Alterado	20
6 Orientado	Orientado según sus posibilidades	0
	Olvida sus limitaciones	15
PUNTUACIÓN TOTAL: <b>75</b>		

Presenta dos puntos de corte en función al riesgo de caídas. De 25 a 50: Riesgo bajo. Mayor de 50: Riesgo alto. Menor de 24: Sin riesgo.

Figura 3. Cuestionario de Morse: Resultado de la valoración al paciente.

# **ANEXO IV**

# **TEST DE AUDIT**

ITEMS Y CRITERIOS OPERATIVOS DE VALORACIÓN		
1¿Con que frecuencia consume alguna bebida alcohólica?	<ul> <li>0: Nunca. 1: Una o menos veces al mes.</li> <li>2: De 2 a 4 veces al mes. 3: De 2 a 3 veces a la semana. 4: Cuatro o más veces a la semana.</li> </ul>	
2 ¿Cuántas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?	<b>0: Una ó 2. 1</b> : Tres ó 4. <b>2:</b> Cinco ó 6. <b>3</b> . De 7 a 9. <b>4:</b> Diez o más.	
3 ¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en una sola ocasión de consumo?	<b>0</b> : <b>Nunca</b> . <b>1</b> : Menos de una vez al mes. <b>2</b> : Mensualmente. <b>3</b> : Semanalmente. <b>4</b> : A diario o casi a diario.	
4 ¿Con qué frecuncia en el curso del año ha sido incapaz de para de beber una vez había empezado?	<b>0: Nunca. 1:</b> Menos de una vez al mes <b>2:</b> Mensualmente. <b>3:</b> Semanalmente. <b>4:</b> A diario o casi a diario.	
5 ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido?	<b>0: Nunca. 1:</b> Menos de una vez al mes <b>2:</b> Mensualmente. <b>3:</b> Semanalmente. <b>4:</b> A diario o casi a diario.	
6 ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?	<b>0: Nunca. 1:</b> Menos de una vez al mes <b>2:</b> Mensualmente. <b>3:</b> Semanalmente. <b>4:</b> A diario o casi a diario.	
7 ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?	<b>0:</b> Nunca. <b>1:</b> Menos de una vez al mes <b>2:</b> Mensualmente. <b>3:</b> Semanalmente. <b>4:</b> A diario o casi a diario.	
8 ¿Con qué frecuencia en el curso del	0: Nunca. 1: Menos de una vez al mes 2:	

último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?	Mensualmente. <b>3:</b> Semanalmente. <b>4:</b> A diario o casi a diario.	
9 ¿Usted o alguna otra persona han resultado heridos porque usted había bebido?.	<b>0: No. 2:</b> Sí, pero no en el curso del último año. <b>4:</b> Sí, el último año.	
10 ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario han mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber?.	<b>0:</b> No. <b>2:</b> Sí, pero no en el curso del último año. <b>4:</b> Sí, el último año.	
PUNTUACIÓN TOTAL: <b>10</b>		

Puntos de corte: Sin Problemas: Hombres (H): 0-7; Mujeres (M): 0-5. Bebedor de riesgo: H: 8-12. M: 6-12. Problemas físico-psíquicos y probable dependencia alcohólica: H: 13-40. M: 13-40.

Figura 4. Test de AUDIT: Resultado de la valoración al paciente.

#### **ANEXO V**

# RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN.-ESCALA DE NORTON MODIFICADA

ESTADO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOTILIDAD	INCONTINENCIA
4 Bueno	4 Alerta	4 Caminando	4 Total	4 Ninguna
3 Débil	3 Apático	3 Con ayuda	3 Disminuida	3 Ocasional
2 Malo	2 Confuso	2 Sentado	2 Muy limitada	2 Urinaria
1 Muy malo	1 Estuporoso	1 En cama	1 Inmóvil	1 Doble incontinencia
PUNTUACIÓN TOTAL: <b>17</b>				

Un total de 14 puntos o más bajo nos indica que el paciente es de riesgo y deben adoptarse medidas preventivas, cuanto más bajo sea el total de puntos, el riesgo es mayor.

Figura 5. Escala de Norton modificada: Resultado de la valoración al paciente.

# ANEXO VI AUTONOMÍA PARA LAS AVD.- CUESTIONARIO DE BARTHEL

ACTIVIDAD	RESPUESTA	PUNTOS
	Independiente	10
Comer	Necesita ayuda	5
	Dependiente	0
Lavarse-bañarse	Independiente	5
	Dependiente	0
	Independiente	10
Vestirse	Necesita ayuda	5
	Dependiente	0
Arreglarse	Independiente	5
	Dependiente	0
	Continente	10
Deposición	Accidente ocasional	5
	Incontinente	0
Micción-valorar la situación en la		
semana previa.	Accidente ocasional	5
	Incontinente	0
	Independiente	10
Ir al retrete	Necesita ayuda	5
	Dependiente	0
	Independiente	15
Trasladarse sillón/cama	Mínima ayuda	10
	Gran ayuda	5
	Dependiente	0
	Independiente	15
Deambulación	Necesita ayuda	10
	Independiente en sillas de	5
	ruedas	
	Dependiente	0
	Independiente	10
Subir y bajar escaleras	Necesita ayuda	5
<u> </u>	Dependiente	0

Dependencia total: 0 a 20l Dependencia severa: 21 a 60 PUNTUACIÓN TOTAL: **75** 

Dependencia moderada: 61 a 90 Dependencia escasa: 91 a 99 Independencia: independencia

Figura 6. Cuestionario de Barthel para las AVD: Resultado de la valoración al paciente.

Recibido: 15 abril 2013.

Aceptado: 11 noviembre 2013.