

Plan de cuidados intraoperatorios estandarizado para pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla

Rosario Merino Ruiz, Antonio Manuel García Moreno, Noelia Velasco Molina
Bloque Quirúrgico Agencia Sanitaria Alto Guadalquivir (Andújar, Jaén, España)

Correspondencia: amgarciam@hotmail.es (Antonio Manuel García Moreno)

Resumen

La artroplastia total de rodilla es una intervención quirúrgica, en la que se produce un reemplazo de las superficies articulares de la rodilla por otras partes artificiales. Es una de las intervenciones más frecuentes en la cirugía ortopédica. En este artículo se describe un plan de cuidados intraoperatorios a los pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla. Se utiliza la taxonomía NANDA para plantear los diagnósticos enfermeros y la clasificación de intervenciones enfermeras NIC para cada uno de ellos con un listado de actividades, así como la clasificación de los resultados enfermeros NOC. A través del mismo, pretendemos dar difusión a la actividad enfermera de quirófano, utilizando metodología enfermera y necesaria para garantizar unos cuidados de calidad en este tipo de pacientes.

Palabras clave: Artroplastia total rodilla. Prótesis total de rodilla. Cuidados Intraoperatorios. Enfermera de Quirófano. Paciente Quirúrgico.

Abstract

Total knee arthroplasty is a surgical intervention in which the articular surfaces of the knee are replaced by other artificial parts. It is one of the most frequent interventions in orthopedic surgery.

This article is aimed at describing an intraoperative care plan for patients undergoing total knee arthroplasty. NANDA taxonomy is used to propose nursing diagnoses and to classify NIC nursing interventions showing a list of activities as well as a classification of NOC nursing outcome. Throughout this enumeration of activities, we intend to disseminate operating room nurse activity, by showing that nursing methodology is advised to use and necessary to ensure quality care.

Key-words: Total knee arthroplasty. Total knee prosthesis. Intraoperative care. Surgical nurse. Surgical patient.

Introducción

La Artrosis, también conocida como osteoartritis o enfermedad degenerativa articular, afecta al aparato locomotor y es una enfermedad caracterizada por la degeneración y pérdida del cartílago articular, junto a la proliferación osteocartilaginosa subcondral y de los márgenes articulares.¹ La rodilla como articulación de carga, es una de las articulaciones más afectadas por ésta enfermedad, se produce una degeneración progresiva del cartílago articular que existe entre los huesos que forman la articulación, fémur por un lado y tibia y peroné por otro.

Los factores de riesgo que influyen en la aparición de la artrosis podemos dividirlos en generales no modificables (edad, sexo, raza y genética), generales modificables (obesidad y factores hormonales principalmente) y factores locales (anomalías articulares previas y sobrecarga articular).²

La prevalencia de la artrosis de rodilla, también denominada gonartrosis, variará en función de los criterios diagnósticos utilizados, así tendremos que la prevalencia es del 2,0% al 42,4% cuando se utilizan criterios sintomáticos (dolor), del 16,3% al 33,0% cuando se utilizan criterios radiológicos y del

1,5% al 15,9% cuando se utilizan ambos. Es mayor en mujeres que hombres, aumentando con la edad y encontrando su mayor pico en el intervalo de los 60-65 años.³

Los/as pacientes con artrosis de rodilla sufren una serie de signos y/o síntomas que los/as incapacita para realizar las actividades básicas de la vida diaria, entre los que se encuentran: dolor mecánico y progresivo, rigidez, limitación de la movilidad, crepitación y en ocasiones derrame articular más bloqueo en el caso de que exista un cuerpo libre en la cavidad intraarticular.⁴

El tratamiento de la artrosis y gonartrosis debe tener un enfoque centrado en el paciente, haciéndolo partícipe y responsable del manejo de su enfermedad (paciente activo/a) y considerando sus necesidades y preferencias. Incluirá medidas no farmacológicas (alimentación adecuada, control de la obesidad, ejercicio físico adaptado y terapias físicas) farmacológicas (analgésicos y antiinflamatorios principalmente) y tratamiento quirúrgico cuando fallen los anteriores.⁵

La artroplastia total de rodilla o prótesis total de rodilla va estar indicada en pacientes que presentan dolor grave y crónico que no cede con otros tratamientos, cambio progresivo en las pruebas diagnósticas, afectación ósea, buen estado general,

limitación funcional para las actividades básicas de la vida diaria y bien informados sobre el procedimiento que se le va a realizar.⁶ La intervención consiste en el reemplazo de las superficies articulares de la rodilla por otras partes artificiales y es una de las intervenciones más frecuentes en la cirugía ortopédica.

Los pacientes que van a ser intervenidos de artroplastia total de rodilla presentan niveles de ansiedad en relación a la propia intervención, los métodos anestésicos, el tratamiento rehabilitador, la adaptación al domicilio, etc. El papel de la enfermera de quirófano es fundamental para encauzar sus miedos y ayudar a que su experiencia no sea desagradable, no sólo dispensando cuidados técnicos y garantizando la preparación de todos los medios e instrumentos necesarios para la intervención, sino además atendiendo las diferentes esferas de la persona y prestando unos cuidados de calidad que ayuden a una asistencia humanizada en un medio tan hostil como puede ser el quirófano. La labor asistencial de la enfermera de quirófano irá desde el momento que realiza el protocolo de acogida al bloque quirúrgico hasta el momento en que colabora en el traslado del paciente a la unidad de reanimación y da el relevo a la enfermera responsable.

En el período intraoperatorio, la enfermera de quirófano desarrolla intervenciones de colaboración e intervenciones propias,^{7,8} que tienen como objetivo garantizar la seguridad del paciente quirúrgico, coordinar al equipo quirúrgico y prestar cuidados intraoperatorios estandarizados que garanticen una correcta asistencia al paciente intervenido de prótesis total de rodilla.

Los objetivos del presente trabajo son:

- Proporcionar un plan de cuidados intraoperatorios estandarizados y específico para los pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla.
- Ayudar a reducir la variabilidad en la práctica asistencial de las enfermeras de quirófano y facilitar la incorporación de nuevos profesionales a la unidad.

Desarrollo

La elaboración del plan de cuidados intraoperatorios estandarizados en el paciente intervenido de artroplastia total de

Bibliografía

1. Morgado, I. Pérez, A.C. Moguel, M. Pérez-Bustamante, FJ. Torres, L.M. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2005; 12: 289-302.
2. Más Garriga, X. Definición, etiopatogenia, clasificación y formas de presentación. *Aten Primaria*. 2014; 46(1): 3-10.
3. Comas, M. Sala, M. Román, R. Hoffmeister, L. Castells, X. Variaciones en la estimación de la prevalencia de artrosis de rodilla según los criterios diagnósticos utilizados en los estudios poblacionales. *Gac Sanit*. 2010; 24(1): 28–32.
4. Pérez Martín, A. Clínica. Localizaciones: rodilla, cadera, manos, columna, otras localizaciones. *Aten Primaria*. 2014; 46 (1): 11-17.
5. Vargas Negrín, F. Medina Abellán, M.D. Hermosa Hernán, J.C. De Felipe Medina, R. Tratamiento del paciente con artrosis. *Aten Primaria*. 2014; 46(1): 39-61.
6. Guía de práctica clínica para el uso apropiado de artroplastia total de rodilla en pacientes con artrosis en el SSPA. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Junta de Andalucía; Junio 2013.
7. Varela Curto, M.D, Villamizar Ferreiro, M.J, Sanjurjo Gómez, M.L. Lamata Martínez, A. Plan estandarizado de cuidados intraoperatorios. *Enfuro*. 2004; 90: 25-29.
8. Bellido Vallejo, J.C. ¿Se pueden plantear como diagnósticos de enfermería las necesidades de cuidados profesionales del paciente en la fase intraoperatoria? *Evidentia*. 2008; 5(23).
9. NANDA International, Inc. *NURSING DIAGNOSES: DEFINITIONS & CLASSIFICATION*. Tenth Edition. 2015–2017. 512 p.

rodilla, se elaboró a partir de una búsqueda bibliográfica, contando con la participación de las enfermeras de quirófano que desarrollan su labor asistencial en el quirófano de traumatología.

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en: Guía Salud, Cuiden Plus, Medline, Cochrane, Cuidatge, Cinhal, Scopus, Scielo, Google Académico y los términos de búsqueda fueron: Artroplastia total rodilla, prótesis total de rodilla, cuidados intraoperatorios y enfermería quirófano

La búsqueda fue acotada a:

- Año de publicación: Año 2000 al 2017.
- Idioma: Español
- Tipo de estudios de investigación: Revisiones sistemáticas, revisiones bibliográficas, ensayos clínicos, guías de práctica clínica, artículo original y meta análisis.
- Acceso: Resumen y texto completo.
- Número de artículos analizados: 9.

El plan de cuidados se centra en las necesidades descritas por Virginia Henderson, modelo de cuidados adoptado por la Agencia Sanitaria Alto Guadalquivir y en las taxonomías internacionales NANDA,⁹ NIC¹⁰ y NOC,¹¹ todo ello recogido en la tabla 1 y tabla 2.

Conclusiones

Este trabajo ha permitido la elaboración y puesta en marcha de un plan de cuidados intraoperatorios estandarizado al paciente intervenido de artroplastia total de rodilla, ayudando a que la práctica asistencial de las enfermeras en quirófano se encuentre unificada y facilite la incorporación de nuevos profesionales.

El uso de la nomenclatura NANDA, intervenciones NIC y resultados NOC en los cuidados intraoperatorios, ayuda a una asistencia integral, a un mayor conocimiento de la intervención quirúrgica y a la detección y resolución de posibles complicaciones con la finalidad de garantizar la seguridad del paciente. Del mismo modo, favorece una atención basada en la evidencia y visualiza la función de la enfermera en quirófano.

10. Bulechek, G.M. Butcher, H.K. Dochterman, J.M. Wagner, C.M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC. 6ª edición. Elsevier. 2013; 666 p.
11. Sue Moorhead, PhD, RN, Marion Johnson, PhD, RN, Meridean L. Maas, PhD, RN, FAAN, Elizabeth Swanson, PhD, RN. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC): Medición de resultados en salud. 5ª edición. Elsevier. 2014; 760 p.
12. López Aguilar, E.M, Mentrída Ruíz, E.M. Diagnósticos asociados al proceso vital de Intervención Quirúrgica. Lenguaje del cuidado. 2010; 2(8): 15-46.
13. Sánchez Criado, V. López Medina. I.M. Plan de cuidados estandarizado para el paciente intervenido de artroplastia total de rodilla. Enfermería Clínica. 2004; 14(3): 129-185.

Tablas

Tabla 1. Referente al proceso de recepción del paciente

<p>RECEPCIÓN DEL PACIENTE EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO</p> <p>DIAGNÓSTICO 00126. Conocimientos deficientes.</p> <ul style="list-style-type: none">- NOC 1813. Conocimiento: régimen terapéutico.- NIC 5610. Enseñanza prequirúrgica: Ayudar al paciente a comprender y prepararse mentalmente para la cirugía y el periodo de recuperación postoperatorio. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">- Información al paciente sobre las peculiaridades de la intervención quirúrgica.- Descripción de los cuidados intraoperatorios.- Responder a las preguntas planteadas por el paciente.- Ayudar al paciente a clarificar los conceptos equivocados. <p>DIAGNÓSTICO 00146. Ansiedad.</p> <ul style="list-style-type: none">- NOC 1402. Autocontrol de la ansiedad.- NIC 5820. Disminución de la ansiedad: Minimizar la aprensión, temor presagios relacionados con una fuente no identificada de peligro por adelantado. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">- Crear un ambiente que facilite la confianza y la relación con el paciente.- Disminución de la ansiedad a través de la escucha activa y favorecer que el paciente exprese sus miedos.- Reforzar de manera positiva las acciones y expresiones del paciente que pongan de manifiesto un dominio de la situación.- Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. <p>ACTIVIDAD DE COLABORACIÓN</p> <p>NIC 2930. Preparación quirúrgica: Provisión de cuidados al paciente inmediatamente antes de la cirugía y verificación de los procedimientos/pruebas y documentación requeridos en el registro clínico.</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificar la historia clínica del paciente comprobando y verificando estudio preoperatorio, reserva de hemoderivados, preparación del campo quirúrgico, consentimientos informados y catéteres intravenosos.- Verificar que porta pulsera identificativa y pulsera de pruebas cruzadas.- Confirmación de los siguientes aspectos: ayunas, alergias, pre-medicación, profilaxis antibiótica, profilaxis antitrombótica (en el caso que sea necesaria) retirada de prótesis y objetos metálicos.- Inicio y coordinación del Listado de Verificación Quirúrgica Segura con el resto del equipo quirúrgico- Valoración del estado de ansiedad prestando atención a signos físicos como: voz temblorosa, tensión facial, aumento de la frecuencia cardíaca y/o frecuencia respiratoria.- Reconocer las preocupaciones expresadas por el paciente acerca del proceso actual/intervención y otros aspectos de la esfera bio/psico/social.
--

Tabla 2. Referente al tiempo intraoperatorio

<p>TIEMPO INTRAOPERATORIO</p> <p>DIAGNÓSTICO 00254. Riesgo de hipotermia perioperatoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NOC 0800. Termorregulación. - NIC 3902: Regulación de la temperatura perioperatoria. Consecución y/o mantenimiento de una temperatura corporal deseada durante el procedimiento quirúrgico. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar y regular el dispositivo de calentamiento activo (p.ej: calentamiento mediante aire forzado) - Tomar la temperatura corporal para comprobar que se mantiene en rangos normales. - Comprobación de los rangos establecidos para la temperatura ambiental del quirófano. <p>DIAGNÓSTICO 00132. Dolor agudo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NOC 2102. Nivel del dolor. - NIC 1400. Manejo del dolor. Alivio del dolor o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. - Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor. - Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa. <ul style="list-style-type: none"> - NIC 2210. Administración de analgésicos. Utilización de agentes farmacológicos para disminuir o eliminar el dolor. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar el historial de alergias a medicamentos. - Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito. - Determinar la selección de analgésicos (narcóticos, no narcóticos o AINE) según el tipo y la intensidad del dolor. - Controlar los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos narcóticos, con la primera dosis o si se observan signos inusuales. - Considerar el uso de infusión continua. - Atender a las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden en la relajación para facilitar la respuesta a la analgesia. <p>DIAGNÓSTICO 00087. Riesgo de lesión postural perioperatorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NOC 1101. Integridad tisular membranas cutáneas y mucosas. - NIC 0842. Cambio de posición: intraoperatorio. Movimiento del paciente o de una parte corporal para favorecer la exposición quirúrgica a la vez que se reduce el riesgo de molestias y complicaciones. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar en la posición quirúrgica designada (supino y pierna a no intervenir en pernera) manteniendo alineación y sin forzar movimientos/posiciones. - Revisar contacto de la piel del paciente con la mesa de operaciones. - Ajustar la mesa de operaciones, según corresponda. <ul style="list-style-type: none"> - NIC 3500. Manejo de Presiones. Minimizar la presión sobre las partes corporales. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar dispositivos de manejo de presiones en las zonas de mayor presión corporal. - Comprobar la movilidad y actividad del paciente. - Inspección ocular de la piel, sobre todo las zonas sin sensibilidad para comprobar que no existen eritemas ni lesiones. - Revisar la correcta colocación y adherencia de la placa del electrobisturí a la piel del paciente. - Comprobar que el electrodo de unión consola-paciente está correcto. <p>DIAGNÓSTICO 00004. Riesgo de Infección.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NOC 1902. Control del riesgo. - NIC 6545. Control de infecciones: intraoperatorio. Prevención de la infección nosocomial en el quirófano. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar las normas de disciplina quirúrgica y control de infección. - Verificar la temperatura y humedad del quirófano, manteniéndolas según los rangos establecidos por la unidad de medicina preventiva. - Verificar que se han administrado los antibióticos profilácticos adecuados. - Limitar y controlar la circulación de personas en el quirófano. - Asegurarse de que el personal de quirófano viste de manera correcta y respeta las técnicas de asepsia. - Comprobar la esterilidad de todo el material quirúrgico e implantes a utilizar. <ul style="list-style-type: none"> - NIC 1876. Cuidados del catéter urinario. Actuación ante un paciente con un equipo de drenaje urinario. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurarse de retirar el catéter en cuanto esté indicado por el estado del paciente. - Mantener un sistema de drenaje urinario cerrado, estéril y sin obstrucciones. - Colocar al paciente y el sistema de drenaje urinario en la posición debida para favorecer el drenaje urinario (es decir, asegurar que la bolsa de drenaje está por debajo del nivel de la vejiga). <ul style="list-style-type: none"> - NIC 1870. Cuidados del drenaje. Actuación ante un paciente con un dispositivo de drenaje externo en el cuerpo. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el funcionamiento del tubo y del equipo correspondiente. - Conectar el tubo a la aspiración, según corresponda. - Comprobar la permeabilidad del tubo, según corresponda.

- **NIC 3440. Cuidado del sitio de incisión:** Limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante sutura, clips o grapas.

Actividades:

- Limpiar desde la zona limpia hacia la zona menos limpia.
- Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica apropiada.
- Aplicar bandas adhesivas de cierre, según corresponda.

DIAGNÓSTICO 00155. Riesgo de Caídas.

- **NOC 1902. Control del riesgo.**

- **NIC 6490. Prevención de caídas.** Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones por caídas.

Actividades:

- Informar al paciente de cómo es la mesa de operaciones para que evite movimientos que puedan hacer que se caiga.
- Utilizar medidas para la sujeción cuando sea necesario.
- Vigilar en todo momento al paciente y controlar los movimientos que realiza. No dejarlo nunca solo.
- Bloquear las ruedas de las sillas, cama o camillas, en la transferencia del paciente.
- Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama, si es necesario.
- Colaborar con otros miembros del equipo de cuidados sanitarios para minimizar los efectos secundarios de los medicamentos que contribuyen a la posibilidad de caídas (hipotensión ortostática y marcha inestable).