

Plan de cuidados estandarizado de enfermería en un paciente sometido a litotricia extracorpórea por ondas de choque

Standardized nursing care plan for a patient undergoing extracorporeal shock wave lithotripsy

Hortensia Benavente Pérez*

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Resumen

Introducción: con el diseño de este plan de cuidados estandarizado de enfermería se persiguen varios objetivos. En primer lugar y como objetivos generales, está el aunar los criterios para el cuidado del paciente sometido a litotricia para la prevención de las complicaciones post intervención. De una manera más específica, nos centraríamos en establecer un plan de cuidados estandarizado y con recomendaciones estándares, basándonos en los cuidados de enfermería del paciente urológico en la litotricia, así como en las posibles complicaciones que pueden ser derivadas de esta intervención, tras la aplicación principal de ondas de choque transmitidas y producidas por el litotriptor. **Materiales y método:** como metodología de diseño, se realizará un plan de cuidados para el paciente urológico sometido a litotricia extracorpórea por ondas de Choque (LEOC), basándolos en el modelo de cuidados A.R.E.A. De este modo priorizaremos los cuidados de enfermería, diferenciando entre diagnósticos NANDA de enfermería prioritarios y no prioritarios, a través de los cuales se desarrollará, todas las intervenciones necesarias para cubrir esos diagnósticos y a través de las cuales podremos cumplir con nuestros objetivos NOC, desarrollando los cuidados de enfermería específicos para cada uno de nuestros pacientes. Pudiéndonos adaptar siempre a las características bio psico sociales de todos nuestros pacientes. **Resultados:** como resultados esperados, queremos conseguir la creación de un plan de cuidados estandarizado en el paciente urológico sometido a intervención de litotricia. Con una nomenclatura única e internacional, que pueda ser entendida por cualquier enfermera que venga a desarrollar su práctica profesional al servicio de urología del hospital universitario Gregorio Marañón.

Palabras clave: Litotricia. Urología. Plan de cuidados. Sistema renal. Cálculo renal.

Abstract

Introduction: with the design of this standardized nursing care plan, several objectives are pursued. In the first place and as general objectives, is to combine the criteria for the care of the patient undergoing lithotripsy for the prevention of post-intervention complications. In a more specific way, we would focus on establishing a standardized care plan with standard recommendations, based on the nursing care of the urological patient in lithotripsy, as well as on the possible complications that may be derived from this intervention, after application main shock wave transmitted and produced by the lithotripter. **Materials and method:** as a design methodology, a care plan will be made for the urological patient undergoing extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL), based on the A.R.E.A. In this way, we will prioritize nursing care, differentiating between priority and non-priority NANDA nursing diagnoses, through which all the interventions necessary to cover these diagnoses will be developed and through which we will be able to meet our NOC objectives, developing the specific nursing care for each of our patients. Being able to always adapt to the bio-psycho-social characteristics of all our patients. **Results:** as expected results we want to achieve the creation of a standardized care plan for urological patients undergoing lithotripsy. With a unique and international nomenclature, which can be understood by any nurse who comes to develop their practice

Keywords: Litotricia. Urology. Care plan. Renal system. Renal calculus.

*Correspondencia
Hortensia Benavente Pérez
tensibp@gmail.com

Fecha de recepción: 18/02/24
Fecha de aceptación: 05/03/25
Fecha de publicación: 30/04/25

Rev. Enfuro 2025; 147: 44-53
<https://doi.org/10.70660/aeuu.i147.5>
www.revistaenfuro.com

Introducción

Durante más de 30 años la *Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy* (ESWL) o Litotricia Extracorporea por ondas de choque (LEOC), ha sido el tratamiento más usado para la litiasis renal y uréter proximal¹.

Su origen comenzó en Alemania en los años 1971 a 1978, los ingenieros de la industria aeronáutica militar estadounidense a raíz de la desintegración de bombarderos B29, durante la segunda Guerra Mundial, se dieron cuenta del comportamiento de las gotas de lluvia, generaron tan alta energía como para pulverizar. Así los ingenieros aeronáuticos, con la empresa DORNIER, comenzaron sus experimentos, reproduciendo el fenómeno lanzando gotas de agua a una velocidad 8 veces superior a la del sonido contra elementos de fuselaje de un caza Lockheed F-104¹.

Fue entonces en el año 1966, y de manera accidental cuando se descubrió que las ondas de choque producían daño sobre tejidos del cuerpo humano, concretamente al conectar con la mano de uno de los ingenieros vieron la posibilidad de destruir cálculos con ondas de choque¹.

En el año 1982 se publican 200 pacientes con buenos resultados y se inauguran la primera LEOCH en Munich, con honores de "hito histórico". En 1984 la FDA aprueba introducirla al resto del mundo¹.

En España se da a conocer la primera ESWL en el Instituto Dexeus de Barcelona.

La segunda unidad se instaló en Madrid en mayo de 1985 en la Clínica la Luz.

En el hospital universitario Gregorio Marañón, se instaló con éxito la unidad de Litotricia en junio en el año 1989¹.

Podemos definir la litiasis urinaria como una concreción sólida, de tamaño y estructura química variable, generada y localizada en las vías urinarias, de naturaleza multifactorial y capaz de condicionar complicaciones que ponen en riesgo la integridad de la función renal, proporcionan una morbilidad florida, frecuentemente dominada por dolor intenso, e incluso ponen en riesgo la vida del paciente¹.

La prevalencia de la enfermedad urolitiásica, independientemente del país de referencia, está en aumento y su frecuencia es mayor entre los 20 y 60 años.



Figura 1. Factores etiopatogénicos.

Fuente: elaboración propia.

Su incidencia depende de la región geográfica y de las condiciones socioeconómicas de la población¹.

Los factores etiopatogénicos de esta enfermedad son:

Presenta una mayor incidencia en el sexo masculino con una relación de 1,5:1 (hombre, mujer), aunque se ha señalado por algunos autores un incremento en la incidencia en el sexo femenino en los últimos años relacionándose con las dietas hiperprotéicas, la obesidad y la mejor ingestión de líquidos. Dicha tendencia no se ha reproducido en España¹.

- La litiasis es una enfermedad que puede ser clasificada de muchas formas según su etiología, su frecuencia, su repercusión clínica o funcional, así como por la forma, localización, composición y número de cálculos¹. Etiología: idiopática, infecciosa, metabólica (urinaria o por enfermedades intestinales y sistémicas), farmacológica, secundaria a un déficit urodinámico o ectasia de las vías excretoras, secundaria a un daño uritelial o papilar y multicausal (varias de las anteriores)¹.
- Según la frecuencia o forma de aparición: primaria o "de debut", esporádica o recurrente o bien leve o grave¹.
- Funcionalmente: obstructiva o no obstructiva¹.
- Repercusión: complicada o no complicada¹.
- Factor urodinámico: Vejiga neuropática o acalasia o anatomofuncional como en divertículos calicales, riñón en herradura, etc., podríamos hablar de "cálculos de estasis" y desorden metabólico del calcio y la infección.
- Número: simple o múltiple¹.
- Localización: se divide en cuatro grupos, renal, uretral, vesical y ureteral; que se pueden subclasificar en calicial, piélico, ureteral proximal, medio o pelviano¹.
- Estructura o composición: como dice la Asociación Europea de Urología, se puede clasificar en dos grandes grupos: cálcicos y no cálcicos (infecciosos: fosfato amónico magnesiano, carbonato-apatita, urato amónico)¹.

En malformaciones de la columna vertebral, obesidad mórbida, pacientes parapléjicos, pacientes psiquiátricos no se ha podido solucionar mediante ESWL y ha habido que recurrir a la cirugía percutánea con éxito².

Cuando en el año 1982, los alemanes inauguraron su primera litotricia, enfermería ha estado muy presente en los cuidados de litotricia participando activamente en la aplicación de ESWL¹.

La unidad de Litotricia del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM), es una unidad en la cual el papel de enfermería es muy importante, debido a que, gracias a la capacitación del equipo de enfermería, del departamento médico ha delegado todas las intervenciones medicas al departamento de enfermería, siendo la única administradora de este procedimiento.

La preparación, administración y cuidados, durante el proceso de la ESWL y después de la misma, con resultados de una elevada eficacia debido a sus resultados.

Por lo tanto y debido a que en la unidad enfermería es la única responsable, su papel es muy relevante, y no solo en la aplicación del tratamiento, sino en todo su proceso, desde la acogida, la valoración, localización de la piedra a través de Rx, como de sus cuidados posteriores y posibles revisiones.

En este proyecto, se va a desarrollar un plan de cuidados, sobre el tratamiento y las necesidades de un paciente sometido a litotricia.

Como herramientas de trabajo usare el modelo A.R.E.A. (análisis de resultado del estado actual)^{3,4} que favorece y facilita nuestra labor y el proceso de atención de enfermería basada en los diagnósticos de la *North American Nursing Diagnosis*

Association (NANDA), las intervenciones de la *Nursing Intervention Classification* (NIC) y los objetivos de la *Clasificación Nursing Out Comes* (NOC), para conseguir un plan de cuidados estandarizado⁴.

Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es aunar criterios para el cuidado del paciente sometido a litotricia para prevención de complicaciones post intervención.

Durante el paso de los años, han ido surgiendo y cambiando numerosas escuelas de enfermería, que se han ido basando en diferentes modelos de cuidados y han ido teniendo en cuenta los diferentes patrones. Desde: Florence Nightingale⁵, Virginia Henderson^{6,7}, hasta Marjory Gordon.

De ahí que surge la necesidad de uso de un lenguaje estandarizado, para que cualquier profesional de enfermería sea capaz de aplicar iguales cuidados en pacientes con la misma patología urológica, dentro de la litotricia.

Para lo cual utilizaré el lenguaje NANDA, NIC y NOC⁸ usado a través del modelo AREA^{3,4}.

Establecer un plan de cuidados estandarizado y con recomendaciones estándares, basándonos en los cuidados de enfermería del paciente urológico del paciente en la litotricia, así como en las posibles complicaciones que puedan derivar de la intervención, tras las ondas de choque producidas por el litotriector.

Así como establecer unas recomendaciones de cuidados post litotricia, fijándonos en los signos y síntomas de alerta de complicaciones, como el hematoma renal, sangrado.

Por consiguiente, se establecerán diagnósticos de enfermería prioritarios, de los cuales derivarán los diagnósticos enfermeros secundarios y se establecerá la red lógica del cuidado para un correcto plan de cuidados en el paciente urológico sometido a intervención de litotricia.

Contemplando desde la fase pre-litotricia hasta la post-litotricia. Estableciendo de este modo un correcto lenguaje y cuidados, común a toda la enfermería

Materiales y métodos

Plan de cuidados estandarizado en el paciente urológico sometido a litotricia extracorpórea por ondas de choque.

La NANDA describe el diagnóstico enfermero como "el juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad frente a procesos vitales/problemas de salud reales y/o potenciales"⁴.

El proceso de razonamiento diagnóstico es un proceso de pensamiento crítico, una

forma de pensar lógicamente, razonadamente, para poder tomar decisiones complejas, analizar la información de que se dispone y actualizarla. La utilización del pensamiento crítico para la elaboración del diagnóstico enfermero va a permitir: tomar una mejor comprensión de una situación, identificar problemas reales/potenciales, tomar decisiones sobre un plan de acción, reducir el riesgo de obtener resultados indeseables, aumentando a su vez las posibilidades de resultados beneficiosos⁴.

Dentro del método científico, la etapa del diagnóstico se corresponde con la etapa de formulación de hipótesis. Es importante realizar un buen diagnóstico puesto que éste va a marcar la

dirección específica para la actuación y a proporcionar el objetivo a seguir.

No obstante, no es un proceso libre de errores, siendo los más frecuentes al realizarlo: la omisión de algún diagnóstico, elaboración de un diagnóstico erróneo, que sea demasiado general o que no esté confirmado⁴.

Es importante tenerlo en cuenta puesto que mal formulados pueden ser incluso perjudiciales para el proceso, es por lo que siempre va a ser necesaria una adecuada validación diagnóstica acudiendo a dos fuentes: por un lado, los familiares/acompañantes del paciente (excepto en situaciones de negación o ansiedad extrema) y por otro lado el propio paciente⁴.

Población

Pacientes mayores de edad que acuden a consulta de urología como resultado de la detección de litiasis renal.

Desarrollo del plan de cuidados

El desarrollo de dicho plan de cuidados está basado en las numerosas recomendaciones, que habitualmente conferimos a nuestros pacientes en las consultas de urología.

En numerosas ocasiones todas son transmitidas de manera oral, siendo complicado que el paciente sea capaz de retener toda la información relevante.

Por lo tanto, me surge la necesidad de estandarizar las recomendaciones pre y post litotricia, así como los cuidados típicos de este perfil de pacientes en el área de urología.

Tanto para que el paciente venga con menor ansiedad a la intervención, como para saber cómo actuar durante la intervención, cuidados posteriores a la intervención y la identificación de los signos de alarma domiciliarios.

Para el desarrollo del plan de cuidados en sí, será utilizado el modelo AREA para la priorización diagnóstica. Debido a que la valoración es una parte fundamental del proceso enfermero, constituyendo la base para la planificación de cuidados

Valoración por patrones funcionales (Virginia Henderson)^{6,9}

Debemos contar con un lenguaje estandarizado. La clasificación diagnóstica de la *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA)⁸, la clasificación de resultados de enfermería (NOC)(8) y la clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)(8), mejoraron el proceso enfermero dentro de nuestra práctica clínica. Así como el modelo de análisis de resultado del estado actual (AREA)^{3,4} (**Figura 2**).

La litiasis renal en el paciente son cuerpos extraños y tienen diferentes manifestaciones clínicas en el paciente urológico. La infección suele ser una complicación frecuente en la litiasis. Como principales síntomas definitorios más frecuentes en un paciente con litiasis renal, podemos encontrar: dolor tipo cólico, hematuria, síndrome miccional irritativo y dolor lumbar¹⁰.

Joven de 36 años por una litiasis renal izquierda de 10mm de grosor en GCI (grupo calicial izquierdo), con compromiso y alteración de la función renal y con numerosos cólicos renales que le impiden para su vida diaria.

Bombero de profesión y le impide realizar su trabajo todas las horas seguidas que ello requiere y sin riesgos de no padecer un cólico.

No tiene alergias medicamentosas conocidas ni enfermedades. Deportista con alimentación muy equilibrada. Tiene un niño pequeño de 2 años y la llegada de otro su mujer está embarazada de 6 meses.

1. Respiración: no es una necesidad alterada.
2. Alimentación/hidratación: necesidad que podría estar alterada, con náuseas de modo secundario al dolor por el cólico nefrítico. Paciente mantiene una correcta ingesta de líquidos.
3. Eliminación: necesidad alterada, a causa de la retención urinaria, por el calibre/tamaño de la litiasis. Presencia de hematuria.
4. Movilización: necesidad que podría estar alterada causado por el dolor o molestia que puede acontecer en el paciente.
5. Reposo/sueño: necesidad que podría estar alterada a causa del temor previo a la intervención o a causa del dolor o fiebre. Duerme 6/7 salvo cuando se despierta con dolor cólico
6. Vestirse: necesidad no alterada salvo que exista previamente algún tipo de limitación.
7. Temperatura: puede estar alterada si hay fiebre causada por una posible infección o sepsis secundaria a la retención urinaria.
8. Higiene: es una necesidad que no está alterada.
9. Seguridad: necesidad que podría estar alterada por el riesgo de caídas secundario a malestar/dolor, mareo, hipotensión asociados al proceso.
10. Comunicación: necesidad que no está alterada.
11. Religión y creencias: católico y le ayuda a sobrellevar la enfermedad.
12. Trabajar/realizarse: ansiedad relacionada con mantener su nivel de trabajo y su nueva vida diaria con 2 niños, el

de 2 años y el nuevo nacimiento.

13. Actividades lúdicas: ansiedad relacionada con no poder mantener igual nivel de vida si el tratamiento no funciona.
14. Aprender: no alterada, debido a su juventud y asimilación de educación para la salud.

Identificación de los diagnósticos de enfermería

00004 Riesgo de infección.	0096 privación del sueño
00016 Deterioro de la eliminación urinaria.	00132 dolor agudo
00035 Riesgo de lesión.	00134 náuseas
00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.	00146 ansiedad
	00155 riesgo de caídas

Figura 2. Priorización diagnóstica. Modelo AREA.

Modelo útil cuando afrontamos un paciente complejo, en el que se encuentran numerosos diagnósticos de enfermería y patrones funcionales alterados, ya que a través de dicho modelo crearemos una "red de razonamiento", detectando el diagnóstico principal. Teniendo en cuenta:

- Red de razonamiento: se basa en la representación gráfica de las relaciones que existen entre los diferentes diagnósticos y el diagnóstico principal
- Red lógica: va a vincular, conectar y establecer nexos entre el diagnóstico principal y los diagnósticos relacionados.

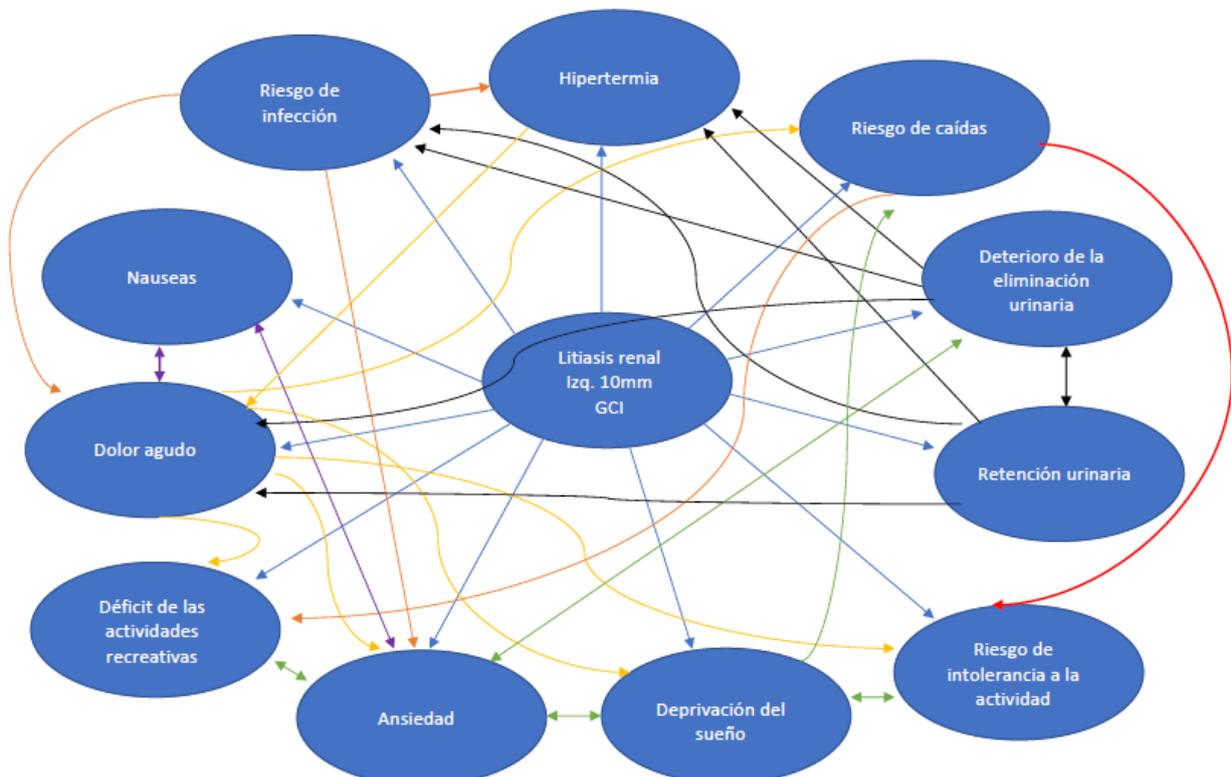


Figura 3. Red lógica y de razonamiento.

Fuente: elaboración propia.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
00004 riesgo de infección R/c: Aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos.	-Integridad tisular de membranas y mucosa (producidas en piel por onda de choque o hematoma renal) (1101) -Estado de infección (0703)	-Control de las infecciones (6540) -Control de infecciones durante la cirugía (6545) -Prevención de infecciones (6550) -Administración de medicamentos por vía parenteral (2350) -Administración de medicamentos vía oral (2304)	-destrucción del calculo -Formación de heridas en piel producidas por ondas de choque

Figura 4. Desarrollo del plan de cuidados¹¹⁻¹³.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
00016 deterioro de la eliminación urinaria R/c: Disfunción de la eliminación urinaria	-Eliminación urinaria (0503) -Retención urinaria (00023) -Permeabilización de vías urinarias	-Gestión eliminación urinaria (0590) -Promoción de ejercicio (0200) -Cateterización urinaria (0580)	-Color de la orina (50304) -Retención urinaria (50332) -Sangre visible en la orina (50329)

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
00023 retención urinaria R/c: La orina podría quedar retenida si hay obstrucción o estenosis en vejiga o uréteres.	-Eliminación urinaria (0503) -Control de síntomas (1608)	-Sonda vesical (580) -Cuidados de la retención urinaria (620)	-Patron de eliminación (50301) -Retención urinaria (50332)

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
000094 riesgo de intolerancia a la actividad R/c: Riesgo de experimentar una falta de energía fisiológica o psicológica para tolerar o completar actividades diarias o deseadas,	-Tolerancia a la actividad (0005)	-Enseñanza prescrita: Ejercicio prescrito (5612)	-Propósito de la actividad prescrita (181102) -Realización adecuada de actividad prescrita (18112)

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
0096 deprivación del sueño R/c: Periodos de tiempo prolongado sin sueño suspensión periódica naturalmente sostenida de relativa inconsciencia	-Dolor efectos nocivos (0008) -Nivel de ansiedad (1211) -Control del dolor (1605)	-Disminución de la ansiedad (5820) -Manejo del dolor (1400) -Mejorar el afrontamiento (5230)	-Alteración de la sensación de control (21028) -Trastorno del sueño (210112) -Incomodidad (21027)

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00047)	-Integridad tisular piel y mucosas (1101) -Control de riesgos (1914) -Estado de seguridad: lesión física (1913)	-vigilancia de la piel (3590) -Cuidados de las heridas (3660)	

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
00134 Náuseas R/c: Sensación desagradable como en la parte posterior de la garganta en el epigastrio o el abdomen que puede no conducir al vomito	-Control de síntomas (1608) -Nivel de dolor -Estado de los signos vitales (0802) (signos vagales)	-Manejo de la náusea (1450) -Manejo del dolor (1400) -Administración de medicación (2300)	-Palidez. -Piel fría, sudorosa. -Aumento de la salivación. -Éxtasis gástrico.

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
00132 dolor agudo R/c: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular o potencial descrita en tales términos inicio súbito o lento a cualquier intensidad de leve a severa con un final anticipado o posible y duración de 6m.	-Control del dolor (1605) -Tolerancia a la actividad (0005) -Estado de signos vitales (0802) -Dolor respuesta psicológica	-Manejo del dolor (1400) -Administración de analgésico (2210) -Instruir en la analgesia controlada (2400)	-Control síntomas (201001) -Náuseas (201019) -Vómitos (201020)

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPÓREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
Temor (00148) Definición: Respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce conscientemente como un peligro. R/c: Falta de familiaridad con experiencia vivida. -Situación parcialmente estresante. Normalmente el temor se produce por la falta de información sobre el tratamiento al que va ser sometido. Y en la segunda por la experiencia dolorosa anterior.	-Control del miedo (1404) -Control de la ansiedad (1402) -Control de los impulsos (1405)	-Aumentar los afrontamientos (1404) -Fomento de seguridad (5380) -Reducción de la ansiedad (5820) -Distracción (5900)	-Aumento de la FC o TA -Aumento de la traspiración. -Aumento del estado de alerta

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPÓREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
Riesgo de lesión (00035) Definición: Riesgo de lesión como consecuencia de la interacción de condiciones ambientales con los recursos adaptativos y defensivos de la persona.	-Integridad tisular: membrana cutánea y mucosas (1101) -Control se síntomas (1608) -Control de riesgos (1902) -Estado de seguridad lesión física (1913)	-Precauciones quirúrgicas (2920) -Vigilancia (6650) -Identificación del riesgo (6610)	-Físicos.

...continuación de la figura 4.

PLAN DE CUIDADOS ESTÁNDAR			
Nombre	LITOTRICIA EXTRACORPOREA POR ONDAS DE CHOQUE		
Población Diana	Paciente con detección de litiasis renal		
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados/NOC	Intervenciones/Actividades NIC	Evaluación/Modificación (Indicadores)
00146 ansiedad. Definición: Vaga sensación de malestar o amenaza acompañada cuyo origen con frecuencia es desconocido por el individuo. Sentimiento de aprensión causado por la anticipación de peligros, es una señal de alerta que advierte que un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontarlo.	- Nivel de ansiedad (1211) - Control de la ansiedad (1402)	- Disminución de la ansiedad (5820) - Técnicas de relajación (5880) - Apoyo emocional (5270) - Distracción (5900) Les ponemos música - Enseñanza procedimiento tratamiento.	- Conductuales: Inquietud - Afectivas nerviosismo temor - Fisiológicas: Aumento del pulso

...continuación de la figura 4.

Financiamiento

El presente artículo no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de interés

La autora declara que no tienen ningún conflicto de interés.

Responsabilidades éticas

El artículo fue obtenido a través de TFM Plan de Cuidados de enfermería en un paciente sometido a litotricia extracorpórea por ondas de choque, el cual está aprobado y revisado por un comité científico y directora de tesis de la UFV. Además está disponible en la biblioteca digital de esta universidad.

Referencias

- Orozco Fariñas R, Fernández RL. Diseño de un protocolo de tratamiento individualizado de los hematomas renales durante la litotricia extracorpórea por ondas de choque. Tesis doctoral. 2017.
- Ibarluzea González G, Gamarra Quintanilla M, Gallego Sánchez JA, Pereira Arias JG, Camargo Ibargaray I, Bernuy Malfaz C. Litotricia renal percutánea. Evolución, indicaciones y metodología actual en nuestra Unidad de Litotricia. Arch Esp Urol 2001;54(9):951-69.
- Cruz MP. Aplicación del modelo AREA y el modelo DREOM en la elaboración de un plan de cuidados. Inquietudes 2009;41:4-11. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/chjaen/files/pdf/1342076837.pdf>.
- Ruiz Navarro MG. Análisis de los resultados de los cuidados de enfermería. Modelo Area. Enferm Integr 2007;33-41. Disponible en: <http://www.ics-aragon.com/cursos/iacs/102/lectura-obligatoria-31.pdf>
- Nightingale F. Florence Nightingale. Cassandra: an essay. 1979. Am J Public Health 2010;100(9):1586-7.
- Bertha J-CA, Teresa S-DM, Teresa S-E. Algunas reflexiones sobre la filosofía de Virginia Henderson. Rev Enfermería del Inst Mex del Seguro Soc 2004;12(2):61-3.
- Siles González J, Núñez del Castillo M. Evolution of nursing care: an iconographic analysis from Virginia Henderson's perspective. Cult los Cuid Rev Enfermería y Humanidades 2004;(15):17-25. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1035725&info=resumen&idioma=ENG>.
- Schmitt & Segert. Evidence for the existing American nurse's association- recognized standardized nursing terminologies: a systematic review. Bone 2008;23(1):1-7.
- Henderson V. Some observations on health care by health services or health industries. 1986. J Adv Nurs 2006; 54(1):1-2.
- Türk C, Knoll T, Petrik A, Sarica K, Seitz C, Straub M, et al. Guía clínica sobre la urolitiasis. Eur Assoc Urol 2019;3(26):122.
- Virgen H. Planes de cuidados de enfermería en litotricia extracorpórea por ondas de choque. Enf Uro 2007;(1):30-5.
- María Alfonso Ramos D, Rolando Díaz Marimón J, González Portales Y, Pérez Lara I, Rodríguez Cruz R, Córdova Cabezas I, et al. Revista Cubana de Urología. Rev Cub Urol 2018;7:10. Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu>.
- Rech AC, Salcedo VT, Sanchis JB. Estudio de mejora de un servicio de litotricia basado en análisis de procesos. 2015.