

PROCESO ENFERMERO DESDE EL MODELO ENFERMERO DE V. HENDERSON: CASO CLINICO EN CUIDADOS INTENSIVOS

AUTORÍA

Lucía Simón Melchor*
Alba Simón Melchor**

*Diplomada Universitaria en Enfermería, Diploma de Especialización en accidentes de tráfico, Título de experto en indicación, uso y autorización de medicamentos y productos sanitarios. Enfermera de la unidad de cuidados intensivos University Hospital James Paget NHS (Servicio Sanitario Público Reino Unido).

**Diplomada Universitaria en Enfermería, Diploma de Especialización en accidentes de tráfico, Título de experto en indicación, uso y autorización de medicamentos y productos sanitarios. Enfermera del servicio de quirófano y urgencias del Centro de Alta Resolución Cinco Villas (Zaragoza, España).

En el artículo redactado a continuación no ha existido ningún tipo de financiación externa, así como no ha existido ningún conflicto de intereses. El primer autor estudió y trató este caso clínico en la Unidad de Cuidados intensivos. La segunda autora colaboró en la elaboración del plan de cuidados usando las taxonomías NANDA, NIC, NOC. Solicito si así es necesario que el Comité de Redacción y el Comité Científico introduzcan modificaciones en el estilo o reajustes en el texto para su publicación. Dicho documento cumple toda la normativa ético-legal.

RESUMEN

Todas las enfermeras hemos interiorizado que para llevar a cabo aquellas funciones que nos son propias, es necesario que ordenemos y estructuramos las actividades que hacen posible la solución de las situaciones en las que intervenimos. Esta ordenación y estructuración de nuestras actividades solo es posible llevarla a cabo mediante la aplicación del método científico denominado proceso de atención de enfermería. Según Virginia Henderson el individuo sano o enfermo es un todo completo que presenta 14 necesidades fundamentales y el rol de enfermería consiste en ayudarlo a recuperar su independencia lo más rápidamente posible.

Mediante este artículo se presenta la resolución de un caso clínico desde la óptica del modelo enfermero de Virginia Henderson. El caso clínico desarrollado a continuación ha sido extraído de la realidad, modificándose algunos datos para proteger el anonimato del paciente.

PALABRAS CLAVE

Proceso de atención de enfermería; diagnósticos de enfermería; modelo conceptual de Virginia Henderson; NANDA (North American Nursing Diagnosis Association); bronconeumonía.

TITLE

NURSING PROCESS FROM V. HENDERSON NURSING MODEL: CLINICAL CASE IN INTENSIVE CARE

KEY WORDS

Nursing process; nursing diagnoses; conceptual model of Virginia Henderson; North American Nursing Diagnosis Association; bronchopneumonia.

VALORACIÓN

DATOS GENERALES

Nombre: Maria P.P.

Sexo: mujer.

Edad: 71 años.

Personas de referencia: hijos y marido.

Unidad: Unidad de cuidados intensivos polivalentes.

Profesión actual: Jubilada.

Alergias: no alergias medicamentosas conocidas.

Antecedentes patológicos de interés: hipertensión arterial en tratamiento con Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, artrosis.

Diagnósticos médicos al ingreso:

- Fracaso renal agudo con oligoanuria.

- Insuficiencia respiratoria global.

- Insuficiencia respiratoria por neumonía en lóbulo inferior y medio derecho.

MOTIVO DE INGRESO

Desde hace unos 15 días coincidiendo con un cuadro catarral, la paciente presenta disnea progresiva en relación con los esfuerzos.

En las últimas 48 horas la disnea se intensifica hasta hacerse de reposo y tendencia al sueño motivo por el que es valorada por su médico de AP y posteriormente remitida a urgencias de nuestro hospital.

A su llegada a urgencias la paciente presenta insuficiencia respiratoria global, fiebre alta 39°C.

Se conecta a VMI (ventilación mecánica invasiva) y se extraen analíticas y hemocultivos. A pesar del tratamiento médico con broncodilatadores, alto flujo de oxígeno, diuréticos, antibióticos, corticoides, Digoxina® y Diltiacem® no se observa mejoría clínica con desaturación progresiva lo que obliga a proceder a la IOT (intubación orotraqueal) y VMI.

En la radiografía de tórax se observa probable bronconeumonía, así mismo se observa fracaso renal agudo con oligoanuria.

Debido al empeoramiento del estado general es derivada a la unidad de cuidados intensivos.

A su llegada a la unidad la paciente está intubada mostrando buena adaptación al respirador y manteniendo saturaciones con Fio2 (fracción inspirada de Oxígeno) al 40%.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Constantes vitales: T.A. 135/80 mmHg. F.C. 100 l/m. F.R. 22 r/m. Tª. 39 °C.

SatO2. 100%. P.V.C. + 11 mmHg.

Inspección: mucosas hidratadas, pupilas isocóricas normoreactivas, subedemas maleolares.

Auscultación cardiaca: tonos rítmicos no soplos

Auscultación pulmonar: roncus y sibilantes, hipoventilación bibasal.

Palpación y percusión: abdomen globuloso, blando con peristaltismo.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

E.C.G: taquicardia sinusal.

Rx de tórax: bronconeumonía.

Analítica: glucosa 258 mg/dl, urea: 183 mg/dl, creatinina 5,6 mg/dl, sodio: 139 mEq/L, potasio: 4,7 mEq/l.

Gasometría arterial: PH: 7,32, presión de O₂: 106 mm/Hg, presión de CO₂: 42 mm/Hg.

TRATAMIENTO

Suero salino 0,9% 500 ml IV/6h + 20 mEq de Cloruro potásico en cada 500 ml.

Midazolam IV según protocolo a 15 ml/h.

Cloruro mórfico IV según protocolo a 2 ml/h.

Furosemida IV según protocolo a 2 ml/h.

Dopamina IV según protocolo a 6 ml/h.

Ceftriaxona IV 2 gr/24h.

Clexane® SC 40 mg/24h.

Urbason® IV 40 mg/8h.

Esomeprazol IV mg/24h.

Ventolín® INH 1cc + 500 µg de atrovent® cada 6 horas.

Control de constantes vitales horarias.

Control de P.V.C: cada 4 horas.

Control de glucemia capilar: cada 6 horas.

Posición: fowler.

VALORACIÓN SEGÚN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

1. Necesidad de respirar adecuadamente

Manifestaciones de dependencia: tos inefectiva debido a la IOT con lo que en la auscultación aparecen crepitantes y signos de acumulo de secreciones. Debido al largo periodo de ventilación mecánica se ha procedido a colocar una traqueotomía.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

2. Necesidad de nutrición e hidratación

Manifestaciones de dependencia: actualmente la paciente se encuentra sedada y conectada a VMI por lo que precisa nutrición por vía enteral

Manifestaciones de independencia: en el momento del ingreso su estado nutricional era óptimo, aunque se encontraba por encima de su peso ideal.

3. Necesidad de eliminación

Manifestaciones de dependencia: la paciente se encuentra sondada ya que no puede llevar a cabo la micción de forma espontánea, además precisa pañal ya que no puede llevar a cabo la defecación de forma voluntaria.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

4. Necesidad de movilización y postura

Manifestaciones de dependencia: la paciente está sedada por lo que requiere cambios posturales cada 2-3 horas y protección de prominencias óseas para evitar UPP (úlceras por presión), ya que tiene una puntuación de 6 en

la escala de Norton.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

5. Necesidad de reposo y sueño

Manifestaciones de dependencia: la paciente es portadora de una bomba de perfusión continua de Midazolam permaneciendo sedada las 24 horas.

Manifestaciones de independencia: antes del ingreso dormía 6 horas diarias sin requerir medicación.

6. Necesidad de vestirse y desvestirse.

Manifestaciones de dependencia: el cambio de ropa diario lo realiza por completo el personal del hospital.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

7. Necesidad de termorregulación.

Manifestaciones de dependencia: durante su ingreso precisó la administración de antipiréticos para controlar los picos febriles, además de medidas físicas como compresas frías, precisando la extracción de hemocultivos para conocer la etiología de la fiebre.

Manifestaciones de independencia: actualmente mantiene su temperatura dentro del rango de la normalidad.

8. Necesidad de higiene y estado de la piel

Manifestaciones de dependencia: en la situación actual es totalmente dependiente para su aseo personal. La paciente presenta una ulcera en sacro de Grado I no evolucionando a estadios más avanzados gracias al aseo diario y al uso de colchón antiescaras y pomadas de AGHO (ácidos grasos hiperoxigenados).

Manifestaciones de independencia: ninguna.

9. Necesidad de evitar seguridad

Manifestaciones de dependencia: debido a la administración de mórficos y Benzodiacepinas requiere el uso de sistemas de sujeción mecánica para evitar lesiones como caídas en caso de agitación.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

10. Necesidad de comunicación

Manifestaciones de dependencia: en la actualidad la paciente tiene un Glasgow con una puntuación de 3 con lo cual esta necesidad no la podemos valorar.

Manifestaciones de independencia: no se conocen alteraciones de la audición, visión, ni de otros sentidos previos al ingreso.

11. Necesidad de vivir según sus creencias y valores

Manifestaciones de dependencia: la familia nos comenta que la paciente antes del ingreso afrontaba de forma negativa los problemas de salud con lo cual durante su recuperación intentaremos junto con los familiares la mejora de su autoestima.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

12. Necesidad de trabajar

Manifestaciones de dependencia: ninguna.

Manifestaciones de independencia: la paciente está jubilada en la actualidad.

13. Necesidad de ocio

Manifestaciones de dependencia: su ingreso en la UCI (Unidad de cuidados intensivos) le impide la satisfacción de esta necesidad debido a su situación clínica.

Manifestaciones de independencia: antes del ingreso la paciente acudía a un centro de día tres veces por semana.

14. Necesidad de aprendizaje

Manifestaciones de dependencia: no se puede valorar por el estado de la paciente.

Manifestaciones de independencia: ninguna.

DIAGNÓSTICOS, OBJETIVOS Y PLAN DE CUIDADOS SEGÚN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

A continuación, enumeraremos los diagnósticos de enfermería que hemos detectado en la paciente siguiendo la taxonomía NANDA, además citaremos también sus correspondientes objetivos e intervenciones asociados a cada diagnóstico.

Para la formulación de los diagnósticos emplearemos el formato PES
P = Problema de salud, que se corresponde con la etiqueta diagnóstica.

E = Etiología, donde se reflejan las causas que favorecen

la aparición del problema de salud.
S = Sintomatología, constituido por los signos y síntomas que aparecen como consecuencia del problema. Cada una de estas partes se enlaza con las otras mediante unos vínculos para constituir el enunciado diagnóstico completo:

Problema de salud relacionado con (r/c) Etiología y manifestado por (m/p) Sintomatología. Para la formulación de los objetivos emplearemos la taxonomía NOC (Nursing outcomes classification). Para la enumeración de las intervenciones a seguir emplearemos la taxonomía NIC (Nursing Interventions Classification).

DIAGNÓSTICO NANDA	DEFINICIÓN	OBJETIVOS NOC	INTERVENCIONES NIC
Código NANDA: 00032 Patrón respiratorio ineficaz r/c Disminución de la expansión pulmonar m/p disnea, dificultad respiratoria, taquipnea.	La inspiración o espiración no proporciona una ventilación adecuada.	La paciente al alta deberá de haber disminuido notablemente la disnea, además de poder respirar de manera autónoma.	Valoración del patrón respiratorio por turnos (frecuencia respiratoria). Observar signos que indiquen mala perfusión de oxígeno a los tejidos (cianosis ungueal). Adoptar posturas que ayuden a la respiración (fowler). Administrar broncodilatadores y otros fármacos prescritos. Registrar los cuidados administrados en la historia de enfermería.
Código NANDA: 00030 Deterioro del intercambio gaseoso r/c desequilibrio ventilación/perfusión m/p hipoxia, gasometría arterial anormal, hipercapnia.	Alteración por exceso o por defecto en la oxigenación o en la eliminación del dióxido de carbono a través de la membrana alveolar-capilar.	La paciente al alta presentará una buena función respiratoria con unos buenos valores de oxigenación.	Monitorización continua de la saturación de oxígeno. Ajustar los límites de las alarmas para detectar algún desajuste en la saturación. Aspiración de secreciones mediante una sonda solo cuando sea necesario para evitar daños innecesarios. Registrar los cuidados administrados en la historia de enfermería.
Código NANDA: 00027 Déficit de volumen de líquidos r/c fallo de los mecanismos compensadores m/p edemas EEII (extremidades inferiores) y EESS (extremidades superiores),	Disminución del líquido intravascular, intersticial o intracelular. Se refiere a la deshidratación o pérdida sólo de agua, sin cambio en el nivel de sodio.	La paciente al alta no presentará edemas ni temperatura corporal elevada y conseguirá un balance hídrico equilibrado corrigiendo la oligoanuria.	Cuidados de las zonas edematizadas evitando la aparición de lesiones (colocamos almohadas, elevamos la extremidad, no toma de tensión arterial en zonas edematizadas...). Realizar balances hídricos y administrar seguril® si precisa.

temperatura corporal aumentada, reducción de la diuresis.			Control de la evolución hemodinámica detectando signos de hipovolemia. Registrar los cuidados enfermeros en la historia.
DIAGNÓSTICO NANDA	DEFINICIÓN	OBJETIVOS NOC	INTERVENCIONES NIC
Código NANDA: 00044 Deterioro de la integridad tisular r/c deterioro de la movilidad física m/p lesión por destrucción tisular (córnea, membranas mucosas, tejido integumentario o subcutáneo)	Lesión de las membranas mucosa o corneal, integumentaria o de los tejidos subcutáneos	La paciente no presentará al alta úlceras por presión u otras lesiones cutáneas.	Cura y seguimiento de la ulcera sacra de grado I. Realizar cambios posturales cada 2-4 horas. Aplicar AGHO para prevenir lesiones por presión. Colocar taloneras y apósitos hidrocoloides en zonas de presión (talones, trocánter...) Colocar colchón antiescaras el cual no exime de cambios posturales. Registrar los cuidados en la historia de enfermería.
Código NANDA: 00045 Deterioro de la mucosa oral r/c traumatismo mecánico debido IOT m/p fisuras, lesiones o úlceras orales	Alteración de los labios y tejidos blandos de la cavidad oral	La paciente no presentará al alta lesiones en la mucosa oral.	Higiene bucal diaria con antiséptico diluido. Limpieza de los dientes diaria. Aplicación de cremas hidratantes labiales. Cambiar la fijación del tubo endotraqueal y comprobar la integridad de la piel. Registrar los cuidados realizados.
Código NANDA: 00051 Deterioro de la comunicación verbal r/c barrera física como intubación m/p incapacidad para hablar.	Disminución, retraso o carencia de la capacidad para recibir, procesar, transmitir y usar un sistema de símbolos.	Cuando el nivel de sedación disminuya fomentaremos la comunicación con el paciente.	Dedicar tiempo al paciente de forma que nos pueda expresar sus deseos y preocupaciones. Evitar la sobrecarga informativa siendo más útil dar información en pequeñas dosis. Evaluar el estado anímico del paciente mostrando empatía. Registrar los cuidados realizados en la historia de enfermería.

DIAGNÓSTICO NANDA	DEFINICIÓN	OBJETIVOS NOC	INTERVENCIONES NIC
<p>Código NANDA: 00004</p> <p>Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos.</p>	<p>Aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos</p>	<p>La paciente no desarrollará infecciones asociadas al uso de dispositivos (vía central, vía periférica, sonda vesical, tubo endotraqueal...)</p>	<p>Cura diaria de la zona de inserción de la vía central y detectar signos de infección.</p> <p>Realizar lavado de genitales con povidona yodada y movilizar la sonda vesical para evitar adherencias.</p> <p>Cambio diario del apósito de fijación de la sonda nasogástrica.</p> <p>Lavado de manos antes y después de la realización de cualquier procedimiento.</p> <p>Control de la temperatura y extraer hemocultivos ante la presencia de picos febriles.</p> <p>Registrar los cuidados en la historia de enfermería.</p>
<p>Código NANDA: 00108</p> <p>Déficit de autocuidado: baño/higiene r/c deterioro neuromuscular m/p incapacidad para lavar el cuerpo o sus partes.</p>	<p>Deterioro de la habilidad de la persona para realizar o completar por sí misma las actividades de baño/higiene.</p>	<p>La paciente al alta conseguirá el mayor nivel de independencia y autocuidado para satisfacer sus necesidades.</p>	<p>Estimular la participación activa de la paciente (darle una esponja para que nos ayude...)</p> <p>Evitar la sobreprotección.</p> <p>Elogiar los logros conseguidos</p> <p>Registrar los cuidados en la historia de enfermería.</p>
<p>Código NANDA: 00002</p> <p>Desequilibrio nutricional por defecto r/c incapacidad para digerir o ingerir alimentos, m/p pérdida de peso por ingesta inadecuada.</p>	<p>Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas</p>	<p>La paciente al alta logrará alimentarse de forma autónoma y conseguir un estado nutricional óptimo.</p>	<p>Suplir la nutrición enteral por nutrición por vía oral.</p> <p>Aconsejar alimentos en pequeñas cantidades varias veces al día.</p> <p>Adecuar la consistencia de los alimentos a la capacidad de deglución (purés, gelatinas...)</p> <p>Ofrecer bebidas para mantener una correcta hidratación.</p>

La evaluación es llevada a cabo cuando la paciente abandona la unidad de cuidados intensivos y es trasladada a la planta de medicina interna. Tras tres meses de estancia en la UCI la paciente ha conseguido un

cierto nivel de independencia en algunas necesidades sin embargo otras necesidades precisan de terceras personas para su satisfacción.

DIAGNÓSTICO NANDA	OBJETIVO NOC	EVALUACIÓN
Código NANDA: 00032 Patrón respiratorio ineficaz r/c Disminución de la expansión pulmonar m/p disnea, dificultad respiratoria, taquipnea.	La paciente al alta deberá de haber disminuido notablemente la disnea, además de poder respirar de manera autónoma.	La paciente precisa al alta oxigenoterapia con gafas nasales a 2 litros por minuto manteniendo así buenas saturaciones de oxígeno, no dependiendo del ventilación mecánica.
Código NANDA: 00030 Deterioro del intercambio gaseoso r/c desequilibrio ventilación/perfusión m/p hipoxia, gasometría arterial anormal, hipercapnia.	La paciente al alta presentará una buena función respiratoria con unos buenos valores de oxigenación.	La paciente al alta es capaz de movilizar secreciones de manera autónoma. Los valores actuales de la gasometría arterial se encuentran dentro de los rangos de normalidad.
Código NANDA: 00027 Déficit de volumen de líquidos r/c fallo de los mecanismos compensadores m/p edemas EEII y EESS, temperatura corporal aumentada, disminución de la diuresis.	La paciente al alta no presentará edemas ni temperatura corporal elevada y conseguirá un balance hídrico equilibrado corrigiendo la oligoanuria.	La paciente al alta posee ligeros edemas maleolares. Su temperatura corporal está dentro de la normalidad y el balance hídrico es correcto ya que emite cantidades de orina correlativas con la ingesta hídrica estando corregida su situación de oligoanuria.
Código NANDA: 00044 Deterioro de la integridad tisular r/c deterioro de la movilidad física m/p lesión por destrucción tisular (córnea, tejido subcutáneo).	La paciente no presentará al alta úlceras por presión u otras lesiones cutáneas.	La úlcera sacra de grado I ha evolucionada a grado III a pesar de las medidas de protección tomadas. Actualmente precisa curas diarias, el resto de zonas de presión están intactas.
Código NANDA: 00045 Deterioro de la mucosa oral r/c traumatismo mecánico debido IOT m/p fisuras, lesiones o úlceras orales.	La paciente no presentará al alta lesiones en la mucosa oral.	La paciente al alta no presenta lesiones en mucosa oral pese al largo periodo de IOT que ha requerido. El nivel de hidratación de mucosas es adecuado.
Código NANDA: 00051 Deterioro de la comunicación verbal r/c barrera física como intubación m/p incapacidad para hablar.	Cuando el nivel de sedación disminuya fomentaremos la comunicación con el paciente.	Desde el punto de vista neurológico, la paciente al alta dirige la mirada y es capaz de emitir frases cortas. Esta situación le ha provocado un bajo estado de ánimo por lo que ha precisado tratamiento con antidepresivos mejorando así su estado anímico.
Código NANDA: 00004 Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos.	La paciente no desarrollará infecciones asociadas al uso de dispositivos (vía central, vía periférica, sonda vesical, tubo endotraqueal...)	La paciente al alta se encuentra afebril sin signos de infección. Es portadora de una vía central a nivel de subclavia requiriendo curas diarias para evitar infecciones.

<p>Código NANDA: 00108 Déficit de autocuidado: baño/higiene r/c deterioro neuromuscular m/p incapacidad para lavar el cuerpo o sus partes.</p>	<p>La paciente al alta conseguirá el mayor nivel de independencia y autocuidado para satisfacer sus necesidades.</p>	<p>La paciente al alta no puede suplir esta necesidad de forma autónoma sin embargo colabora con los cuidadores dentro de sus limitaciones. Debemos continuar motivando a la paciente para lograr su mayor autonomía.</p>
<p>Código NANDA: 00002 Desequilibrio nutricional por defecto r/c incapacidad para digerir o ingerir alimentos, m/p pérdida de peso por ingesta inadecuada.</p>	<p>La paciente al alta logrará alimentarse de forma autónoma y conseguir un estado nutricional óptimo.</p>	<p>La paciente al alta es capaz de ingerir alimentos de textura semiblanda por vía oral. Sin embargo, precisa de la ayuda de terceras personas para su alimentación ya que su movilidad es reducida.</p>

BIBLIOGRAFÍA

1. J.W.Griffith. P.A.E. Aplicación de teorías, guías y modelos. Ed. Manual moderno. 1986.
2. Luis MT. Diagnósticos enfermeros. Un instrumento para la práctica asistencial. Madrid: Hartcourt Brace. 1998.
3. R. Alfaro. Aplicación del proceso de enfermería. Ed. Doyma.1986.
4. L. Cardenito. Diagnósticos de enfermería. Ed. Interamericana.1990.
5. McCloskey J. Bulechek G.Nursing Interventions Classification (NIC). Ed. St Louis: Mosby-Year Book. 1996.