



Revista Salud y Bienestar Social
ISSN: 2448-7767
ISSN-L: 2448-7767
revista.salud.bienestar@correo.uady.mx
Universidad Autónoma de Yucatán
México

López-Santiz, Laura; González-Suárez, Mariana; Méndez-Mena, Elías; Magaña-Castillo, Margarita; Méndez-Jiménez, Ana Gabriela
Efecto del Proceso de Atención de Enfermería en un paciente crítico con Colangitis III
Revista Salud y Bienestar Social, vol. 8, núm. 2, 2024, Julio-Diciembre, pp. 53-75
Universidad Autónoma de Yucatán
México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=736578582005>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

ESTUDIO DE CASO

Efecto del Proceso de Atención de Enfermería en un paciente crítico con Colangitis III

Effect of the Nursing Care Process in a critically ill patient with Cholangitis III

Laura López-Santiz¹, Mariana González-Suárez¹, Elías Méndez-Mena¹, Margarita Magaña-Castillo¹, Ana Gabriela Méndez-Jiménez¹

RESUMEN

Introducción. La Colangitis Aguda Severa (CAS) o Colangitis III, se caracteriza por la obstrucción biliar total e infección de la bilis que puede evolucionar a una falla orgánica por infección sistémica, shock o muerte, su letalidad se incrementa en el retraso del tratamiento médico y su principal causa es por coledocolitiasis (1) **Objetivo.** Describir el efecto del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en un paciente en estado crítico con el diagnóstico médico de colangitis III. **Materiales y métodos.** Diseño cuantitativo, cuasi experimental, de corte transversal y se realizó una revisión bibliográfica en diversas plataformas como, Google Académico, PubMed y Elsevier así mismo, la organización de los datos se realizó con base a los patrones funcionales de salud, la redacción de diagnóstico se realizó con la taxonomía NANDA, los planes de cuidados con NOC y NIC. **Resultados.** El efecto de las intervenciones en los diagnósticos de mayor prioridad fue: limpieza ineficaz de las vías aéreas pre y postintervención 15-20, disminución del gasto cardíaco pre y postintervención 19-23 e hipertermia pre y postintervención 5-8. **Conclusión.** El efecto de las intervenciones de enfermería mediante la metodología del PAE asegura la calidad de la atención, y también nos permiten medir las respuestas humanas que indican una mejora del paciente, ayudando a identificar las áreas de oportunidad del cuidado.

Palabras claves: Colangitis, Coledocolitiasis, Cuidados críticos, Enfermería.

ABSTRACT

Introduction. Severe Acute Cholangitis (CAS) or Cholangitis III, is characterized by total biliary obstruction and infection of the bile that can evolve to organ failure due to systemic infection, shock or death, its lethality increases with the delay of medical treatment and its The main cause is choledocholithiasis (1). **Objective.** To describe the effect of the Nursing Care Process (PAE) in a patient in critical condition with the medical diagnosis of cholangitis III. **Materials and methods:** Quantitative, quasi-experimental, cross-sectional design and a bibliographic review was carried out on various platforms such as Google Scholar, PubMed and Elsevier. Likewise, the organization of the data was carried out based on functional health patterns, the writing of Diagnosis was made with the NANDA taxonomy, care plans with NOC and NIC. **Results.** The effect of the interventions on the highest priority diagnoses are: ineffective clearance of the airways pre and post intervention 15-20, decreased cardiac output pre and post intervention 19-23 and hyperthermia pre and post intervention 5-8. **Conclusion.** The effect of nursing interventions through the PAE methodology ensures the quality of care, but also allows us to measure human responses that indicate patient improvement and helps us identify areas of opportunity in care.

Keywords: Cholangitis, Choledocholithiasis, Critical care, Nursing.

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias de la Salud. Tabasco, México.

Recibido: 30 de mayo de 2024.

Aceptado: 02 de julio de 2024.

Correspondencia para la autora: Laura López-Santiz. Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña No. 2838-A, Col. Tamulté las Barrancas. C.P. 86150. Villahermosa, Tabasco, México. crmluna@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La Colangitis Aguda Grave (CAS) es el tercer estadio de la colangitis aguda, se caracteriza por la obstrucción biliar total, frecuentemente ocasionado por cálculos biliares desarrollando infección de la bilis que puede evolucionar a una infección sistémica, shock o muerte ante la falta de tratamiento. Es una de las causas de hospitalizaciones, en mayor número en mujeres, personas de 65 a 79 años y es un principal factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de vesícula biliar (1,2,3).

Se describe que la prevalencia de los cálculos biliares es del 10 y 15 % en Estados Unidos y Europa, mientras que a nivel nacional se calcula una incidencia global de litiasis biliar del 14.3%, hombres en un 8.5 % y mujeres en un 20.5 %, un tercio de los casos presentaron complicaciones; otra investigación en un hospital de México con una muestra de 364 pacientes, en un periodo de un año obtuvo un 34% con diagnóstico de lito biliar, 58% presentaron riesgo moderado y 17 % con coledocolitiasis, de las cuales 22.88 % presentaron colangitis. En un hospital de Tabasco, con una muestra de 71 pacientes, 83 % presentó colelitiasis y 19.5 % con colangitis, por lo tanto, esta patología es frecuente en la población, son asintomáticos en el primer estadio por lo que generalmente es desapercibida (4,5,6).

Al encontrarse en el segundo y tercer estadio se caracteriza por la presencia de fiebre mayor a 38°C, evidencia de respuesta inflamatoria que son: Recuento de leucocitos menor a 4 000 o mayor a 10 000 μ L, PCR mayor a 1 mg/dl, ictericia con

elevación de Bilirrubina ≥ 2 mg/dl y pruebas de función hepática anormales: fosfatasa alcalina, alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, glutamiltransferasa mayor a 1,5 del valor normal (7).

Las principales causas del CAS, identificadas en los pacientes de la Unidad de Cuidados intensivos (UCI) fue la coledocolitiasis en un 85 %, seguida de la estenosis maligna con un 14 % y la estenosis benigna 1 con 1 %, con una tasa de mortalidad en el adulto mayor del 18 % (8). Por consiguiente, los factores significativos de la mortalidad fueron; edad mayor a 65 años, shock inicial, sexo masculino y el intervalo de tiempo a la desobstrucción biliar. El drenaje tardío de la vía biliar y la utilización empírica de antibióticos de baja eficacia, son factores relacionados con una mala evolución en el paciente (9).

Su letalidad es de 19.25% con una tendencia progresivo desde los 50 años, incrementando hasta un 30% entre los 80 y 89 años. Las complicaciones presentadas fueron de 48.44% de casos con shock séptico y falla multiorgánica, 52.08% fallecieron con una patología asociada, los predominantes fueron la insuficiencia respiratoria aguda y la insuficiencia renal aguda (10).

Por esta razón, es una patología de mayor relevancia por su alta mortalidad y el diagnóstico permite el inicio precoz del tratamiento; fármacos antimicrobianos, drenaje biliar o tratamiento de la etiología, ante la falla de tratamiento farmacológico las guías de Tokio del 2018 recomiendan el drenaje biliar precoz (7).

La afectación del CAS se incrementa a medida que el tratamiento se retrase causando daño multiorgánico; por tal razón, es necesario la intervención de un equipo multidisciplinario para el tratamiento, siendo el personal de enfermería clave importante en la identificación (4).

Por lo tanto, enfermería cuenta con el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como herramienta para el cuidado, se caracteriza por ser sistemático, dinámico y humanista, conformado por cinco etapas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación. Permite al profesional prestar cuidados de manera racional y lógica. Así mismo facilita la interacción con el sujeto de cuidado en forma holística, es decir, su dimensión

biológica, psicológica, sociocultural y espiritual (11).

El PAE favorece la calidad en el cuidado, facilita la atención individualizada, así mismo representa un eje metodológico, cuyo enfoque recae en el resultado esperado y los obtenidos, con evidencia científica estandarizada.

En este estudio se desea determinar las necesidades, comprender el efecto de las intervenciones en base al PAE, las respuestas favorables y deficiencias. Por ende, surge la siguiente pregunta de investigación (12).

¿Cuál es el efecto del proceso enfermero en el cuidado el paciente crítico con diagnóstico de colangitis aguda grave?

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de la investigación es de tipo cuantitativo, cuasi experimental, de corte transversal, en un paciente crítico femenino de 22 años, en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en un hospital de alta especialidad del estado de Tabasco, con diagnóstico de CAS en el mes de mayo 2022 con una semana de aplicación del PAE. Para la valoración se utilizaron los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon, la elaboración del diagnóstico se realizó basándose en las directrices y taxonomía de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), los diagnósticos de enfermería fueron priorizados a través de las necesidades de Abraham Maslow,

posteriormente se establecieron los planes de cuidado de enfermería, comenzando por los resultados esperados en apoyo del libro Nursing Outcomes Classification (NOC), intervenciones y actividades en el libro Nursing Interventions Classification (NIC), además de la revisión bibliográfica en diversas plataformas como Scielo, Google Académico, PubMed y Elsevier.

El PAE se ejecutó con las consideraciones éticas, de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en base al artículo 13, todo ser humano sujeto de estudio debe garantizar respeto a su dignidad, protección a sus derechos y

bienestar. Así mismo, el artículo 14 menciona que toda investigación debe adaptarse a los principios éticos y científicos, contar con el consentimiento informado del usuario o de su representante legal. En este PAE se solicitó el consentimiento informado escrito del familiar directo para la participación de la paciente, en él se detalló sobre el procedimiento, asegurando la comprensión de riesgos, libertad en la

elección y sin presión en su decisión como lo establece el artículo 20 de esta ley. De igual forma, se toma en cuenta la Norma Oficial Mexicana NOM 012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos y la NOM-004-SSA3-2012 sobre los efectos del manejo de la información del expediente clínico.

RESULTADOS

Datos de identificación

Nombre: AFRS

Edad: 22 años

Género: Femenino

Estado civil: Unión libre

Escolaridad: Secundaria terminada

Ocupación: Ama de casa

Servicio: UCI

Motivo de visita o principal problema:

Usuaría acude al servicio médico, por presentar malestar general a causa de litos en conducto biliar y lodo en colédoco, el retraso de la intervención quirúrgica ocasionó deterioro orgánico (coledocolitiasis, colangitis, esplenomegalia) ante esta evolución su diagnóstico médico actual es: Colangitis grado III / /Post- CPRE/ Falla hepática aguda/ coledocolitiasis.

I.- Patrón Percepción/ Mantenimiento de la Salud

Hábitos higiénicos adecuados, en el hogar y vestimenta, esquema de vacunación completa y sin drogodependencia

II.- Patrón Nutricional / Metabólico

Peso: 55 kg, Talla: 163 cm, IMC: 20.70 kg/m², Temperatura: 39°C Glucemia:86 mg/dl, PA: 83 cm, escala Braden:9 puntos. Por su estado de salud se mantiene en ayuno, volumen gástrico residual de color parduzco con 135 ml en 24 horas motivo por el cual tiene una pérdida de peso de 8 kg, a su ingreso con 63 kg y actualmente 55 kg.

Valoración física: Se observa ictericia generalizada, calor al tacto y rubor facial, diaforesis, con edema grado ++ en miembro superior derecho e izquierdo, edema + en miembro inferior izquierdo y derecho, extravasación en brazo izquierdo, sin presencia de lesión por presión, adecuada implantación del cuero cabelludo, de cabello largo negro con dermatitis seborreica moderada, uñas lisas, cortas, de color rosado, uniformes, sin manchas ni decoloración.

Cavidad bucal con dentadura completa, mucosa oral sin lesión y con sequedad en

mucosas, encías color rosa pálido, consistencia firme, sin datos de hemorragia y lengua Integra, sin lesión.

Heridas: Abdomen con distensión agudo, herida quirúrgica de aproximadamente 10 cm en la región del mesogastrio, presenta sangrado de 5 ml en 24 horas, sin datos de infección, peristalsis hipoactiva, con penrose en flanco derecho con líquido seroso de 15 ml y gastrostomía en mesogastrio. En los estudios de laboratorio, la biometría hemática se observa incremento de leucocitos de 16.2 mm³, neutrófilos 15.8 mm³, albúmina de 3.0 g/dL. Con relación al equilibrio hídrico: ingreso de 2674 ml, egreso de 1325 ml y balance positivo total de 1349 ml.

III.- Patrón de Eliminación

Orina concentrada con diuresis horaria < de 50 ml con un total de 1160 en 24 horas, sin evacuaciones en los últimos 4 días de la valoración, peristalsis abdominal disminuidos, sonido resonante a la percusión y perímetro abdominal de 83 cm. Penrose en flanco derecho del abdomen con líquido seroso de 30 ml en 24 horas, se observa sangrado transvaginal leve (menstruación) y edema bulbar.

IV. Patrón Actividad / Ejercicio

Estado físico actual:

Frecuencia cardiaca 113 latidos por minuto, frecuencia del pulso radial: 99 por minuto, tensión arterial: 110/65 mmHg, Presión Arterial Media: 80mmHg, Frecuencia respiratoria: 24 por minuto,

SpO₂: 99% y escala de Downton: 2 puntos con riesgo bajo de caída.

Valoración física: Se percibe pulso débil, regular, llenado capilar: < 2 segundos.

Con ventilación mecánica invasiva en modo Volumen Control (A/C) con los siguientes parámetros: FIO₂ de 40 %, PEEP de 6 cmH₂O, FR 12 por minuto, Volumen Tidal: 320 ml, sin sedoanalgesia. Tórax íntegro, con movimientos simétricos a la ventilación, sin evidencia de sonidos adventicios y secreciones purulentas moderadas.

El 25 /05 /2022 Presenta alteraciones del ritmo cardiaco manifestado por la presencia de taquicardia ventricular polimórfica en torsade de pointes la cual se revierte posterior al tratamiento farmacológico con sulfato de magnesio a dosis de 50 mg/kg por vía intravenosa.

26/05/2022 Es sometida a intervención quirúrgica para instalación de cánula de traqueostomía del número 6, sin complicaciones, estoma de color rosáceo y sangrado leve. Se realiza estudio gasométrico arterial que no reporta alteraciones en el equilibrio ácido base a excepción de la PaO₂ en la que se reporta datos de hiperoxia con Po₂ de 281.6mmHg y pH de 7.36, PCO₂ 36mmHg, LAC 0.9 mg/dL, HCO₃ 22 mEq/L, EB -2.2, PAFI 310

Como parte del patrón de evaluación, en el sistema músculo esquelético hay movimientos restringidos de las extremidades superiores e inferiores, con rigidez parcial de las articulaciones.

V. Patrón Reposo/ Sueño

Datos no valorables, por el estado de conciencia.

VI.- Patrón Cognitivo/ Perceptual

Estado Físico y mental:

Estado de conciencia en Coma, tamaño pupilar de 3 mm, isocóricas, arreactivas con irritaciones en conjuntivas, escala de Ashworth modificado grado 2 con aumento más pronunciado en el tono muscular.

VII.- Patrón Autoimagen/ Autoconcepto:

Datos no valorables, familiar desconoce de la información y no se encuentra datos en el registro clínico de la paciente.

VIII.- Patrón Rol / Relaciones

El informe clínico muestra tener 3 hijos menores de edad.

IX.- Patrón Sexualidad/ Reproducción

Menarquia:12 años, ciclo menstrual:7días, fecha de la última menstruación: 25/05/22 Gestaciones:3 Partos: 2 Abortos: 0 cesárea: 1

Glándulas mamarias integra, simétricas, adecuada coloración de los pezones. No hay registro de la fecha de exploración mamaria ni Papanicolau.

X.- Patrón Afrontamiento / Estrés: No valorable.

XI.- Patrón Valores y Creencias: Es de la religión católica, familiar informa acudir a la iglesia de manera constante.

Diagnósticos de Enfermería priorizados

Dominio11: Seguridad y protección. Clase 2: Lesión física. Código de diagnóstico:0031	Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionado con mucosidad excesiva evidenciado por la eliminación infectiva y cantidad excesiva de secreciones.
Dominio 4: Actividad y reposo. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/ pulmonares. Código de diagnóstico:00029	Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteración del ritmo cardiaco evidenciado por taquicardia, edema y disminución de los pulsos periféricos.
Dominio 11: Seguridad y protección Clase 6: Termorregulación. Código de diagnóstico:00007	Hipertermia relacionada con deterioro del estado de salud evidenciado por rubor, piel caliente al tacto, taquicardia y vasodilatación.
Dominio 2: Nutrición. Clase 5: Hidratación. Código de diagnóstico:00026	Exceso de volumen de líquidos relacionado con desviaciones que afectan la eliminación de líquidos evidenciado por el aporte superior a la pérdida y edema.
Dominio 2: Nutrición. Clase 1: Ingestión. Código de diagnóstico:00002	Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades relacionado con el suministro inadecuada de alimentos evidenciado por ingesta de alimentos inferior a las cantidades diarias recomendadas.
Dominio 11: Seguridad /protección. Clase 2: Lesión física. Código de diagnóstico:0047	Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con humedad excesiva.
Dominio 11: Seguridad /protección. Clase 1: Infección Código de diagnóstico:00266	Riesgo de infección de la herida quirúrgica relacionado con el procedimiento invasivo.
Dominio 4: Actividad/Reposo. Clase 5: Autocuidado. Código de diagnóstico:00108	Déficit de autocuidado: Baño relacionado con disfunción cognitiva evidenciado por la dificultad para realizar su higiene personal.

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023. (23)

Tabla 2. Diagnóstico de limpieza ineficaz de las vías respiratorias.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Limpieza ineficaz de las vías respiratorias relacionado con mucosidad excesiva evidenciado por la eliminación infectiva y cantidad excesiva de secreciones.										DOMINIO 11: Seguridad y protección	
											CLASE 2: Lesión física.	
DOMINIO II:	CÓDIGO/RESULTADO (NOC): 0410: Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias.										ESCALA DE MEDICIÓN	
Salud fisiológica.												
CLASE E:	CÓDIGO/INDICADORES	DESVIACIÓN GRAVE DEL RANGO NORMAL 1		DESVIACIÓN SUSTANCIAL DEL RANGO NORMAL 2		DESVIACIÓN MODERADA DEL RANGO NORMAL 3		DESVIACIÓN LEVE RANGO NORMAL 4		SIN DESVIACIÓN DEL RANGO NORMAL 5		Calificación total pre-intervención: 15 puntos. Calificación total post-intervención: 20 puntos.
Cardiopulmonar		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	
	041011: Profundidad de la inspiración					*					*	
	041005: Ritmo respiratorio					*					*	
	041004: Frecuencia respiratoria							*			*	
	0411504: Ruidos respiratorios auscultados									*	*	
CÓDIGO/ INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA		FUNDAMENTO CIENTÍFICO										
Dominio 2	Fisiológico complejo	La adecuada monitorización respiratoria permite evaluar la evolución del paciente y la efectividad de las intervenciones de enfermería en los pacientes críticos, además de realizar intervenciones para la prevención de complicaciones (13).										
Clase k	Control respiratorio											
3350: Monitorización respiratoria												
3160: Aspiración de las vías aérea												
EVALUACIÓN												

Después de la aspiración de secreciones, la paciente muestra los siguientes datos, vía aérea permeable con una saturación de 98%, ventilador mecánico con presión pico de 25 cm de H₂O, mantiene una frecuencia respiratoria entre 14 y 19 por minuto, adecuada coloración de la piel sin datos de cianosis y sin esfuerzo respiratorio. La monitorización permitió realizar la aspiración de secreciones según la necesidad del paciente y asegurar la estabilidad del patrón respiratorio.

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 3. Diagnóstico de disminución del gasto cardiaco.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteración del ritmo cardiaco evidenciado por taquicardia, edema y disminución de los pulsos periféricos.	DOMINIO 4: Seguridad y protección										
		CLASE 4: Respuestas cardiovasculares/ pulmonares.										
DOMINIO: II	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 0400 Efectividad de la bomba cardíaca	ESCALA DE MEDICIÓN										
Salud fisiológica.		<table border="1"> <tr> <td>CÓDIGO/ INDICADORES</td> <td>DESVIACIÓN GRAVE DEL RANGO NORMAL 1</td> <td>DESVIACIÓN SUSTANCIAL DEL RANGO NORMAL 2</td> <td>DESVIACIÓN MODERADA DEL RANGO NORMAL 3</td> <td>DESVIACIÓN LEVE RANGO NORMAL 4</td> <td>SIN DESVIACIÓN DEL RANGO NORMAL 5</td> </tr> </table>					CÓDIGO/ INDICADORES	DESVIACIÓN GRAVE DEL RANGO NORMAL 1	DESVIACIÓN SUSTANCIAL DEL RANGO NORMAL 2	DESVIACIÓN MODERADA DEL RANGO NORMAL 3	DESVIACIÓN LEVE RANGO NORMAL 4	SIN DESVIACIÓN DEL RANGO NORMAL 5
CÓDIGO/ INDICADORES							DESVIACIÓN GRAVE DEL RANGO NORMAL 1	DESVIACIÓN SUSTANCIAL DEL RANGO NORMAL 2	DESVIACIÓN MODERADA DEL RANGO NORMAL 3	DESVIACIÓN LEVE RANGO NORMAL 4	SIN DESVIACIÓN DEL RANGO NORMAL 5	
CLASE: E												
		Calificación total pre-intervención: 19										

Cardiopulmonar.		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	Calificación total post-intervención: 23	
040002: Frecuencia cardiaca						*			*				
040006: Pulso periférico				*					*				
040001: Presión sistólica										*	*		
040019: Presión diastólica										*	*		
040022 equilibrio de la ingesta y excreción en 24 horas								*			*		
CÓDIGO/ INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA						FUNDAMENTO CIENTÍFICO							
Dominio	Fisiológico complejo					La monitorización del estado hemodinámico ayuda a la detección de disfunción cardiaca (14). La hipoperfusión tisular contribuye a la disfunción orgánica múltiple, por lo que deberá de ser monitoreada y regulada en los pacientes críticamente enfermos (15).							
Clase N	Control de la perfusión tisular												
4210 Monitorización de líquidos 4150 Regulación hemodinámica 4210 Monitorización hemodinámica invasiva													
EVALUACIÓN													
Continúa con fármaco antiarrítmico manteniendo taquicardia sinusal menor de 120 por minuto, sin presencia de arritmia inestable, pulso periférico palpable, tensión arterial dentro del rango normal de 100/63 mmHg, Presión Arterial Media de 75 mmHg, disminuye edema + en las extremidades, se continuaron con las intervenciones ya especificadas y vigilancia de datos significativos que puedan causar daños orgánicos.													

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 4. Diagnóstico de hipotermia.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Hipertermia relacionado con deterioro del estado de salud evidenciado por rubor, piel caliente al tacto, taquicardia y vasodilatación.										DOMINIO 11: Seguridad y protección	
											CLASE 6: Termorregulación	
DOMINIO: II (NOC)	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 0703: Severidad de la infección.										ESCALA DE MEDICIÓN	
Salud fisiológica. CLASE: H Respuesta inmune.	CÓDIGO/ INICADORES	GRAVE 1		SUSTANCIAL 2		MODERADA 3		LEVE 4		NORMAL 5		Calificación total pre-intervención: 5 Calificación total post-intervención:8
		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	
	070307: Fiebre	*			*							
	070330: Inestabilidad de la temperatura	*			*							
	070326: Aumento de los leucocitos			*	*							
070311: Malestar general	*			*								
CÓDIGO/ INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA										FUNDAMENTO CIENTÍFICO		
Dominio 2					Fisiológico complejo					Todos los antipiréticos disminuyen la producción de PGE2 mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX) (16).		
Clase M					Termorregulación							
3740: Tratamiento de la fiebre 3900: Regulación de la temperatura.												
EVALUACIÓN												

Sin remisión completa de la fiebre, pico febril de 39.3 °C, leucocitosis a 15 000 mm³, por lo tanto, se continua con las intervenciones hasta su mejoría. Las características definitorias continúan presentes (rubor, piel caliente, taquicardia y vasodilatación) y se logró efectuar cambios mínimos en la termorregulación.

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 5. Diagnóstico de exceso de volumen de líquido.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Exceso de volumen de líquidos relacionado con desviaciones que afectan la eliminación de líquidos evidenciado por el aporte superior a la pérdida y edema.										DOMINIO 2: Nutrición		
											CLASE 5: Hidratación		
DOMINIO: II (NOC)	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 0504: Función Renal										ESCALA DE MEDICIÓN		
Salud fisiológica.											Calificación total pre-intervención: 15 Calificación total post-intervención:19		
CLASE: I	CÓDIGO/ INICADORES	GRAVEMENTE COMPROMETIDO 1		SUSTANCIALMENTE COMPROMETIDO 2		MODERADAMENTE COMPROMETIDO 3		LEVEMENTE COMPROMETIDO 4		NO COMPROMETIDO 5			
Regulación metabólica.		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT			POST-INT
	050424: Diuresis en 8 horas							*			*		
	050402: Balance de ingesta y diuresis en 24 horas							*			*		

	050406: Color de la orina							*			*	
	INDICADORES	GRAVE 1	SUSTANCIAL 2	MODERADA 3	LEVE 4	NORMAL 5						
	050432: Edema				*			*				
CÓDIGO/ INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA										FUNDAMENTO CIENTÍFICO		
Dominio 2				Fisiológico complejo					El control en la ingesta de líquidos es muy importante en los enfermos críticos, la acumulación puede tener graves efectos (17).			
Clase N				Control de la perfusión tisular								
4130 Monitorización de líquidos (ingreso y egreso)												
EVALUACIÓN												
Balance hídrico con ingreso de 2720 ml, egreso de 1520 ml, con balance positivo de 1200 ml en 24 horas, diuresis horaria de 50 ml/hora, gasto urinario normal de 0.8 ml/kg/h. A la valoración se observa edema grado uno con la escala de Godet y se redujo significativamente la extravasación en las extremidades.												

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 6. Diagnóstico de desequilibrio nutricional.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades relacionado con el suministro inadecuada de alimentos evidenciado por ingesta de alimentos inferior a las cantidades diarias recomendadas.	DOMINIO 11: Seguridad y protección
		CLASE 2: Lesión física.
DOMINIO II:	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 1004 Estado nutricional	ESCALA DE MEDICIÓN

Salud fisiológica.											Calificación total pre-intervención: 9 Calificación total post-intervención: 11	
CLASE K:	CÓDIGO/ INICADORES	DESVIACIÓN GRAVE DEL RANGO NORMAL 1		DESVIACIÓN SUSTANCIAL DEL RANGO NORMAL 2		DESVIACIÓN MODERADA DEL RANGO NORMAL 3		DESVIACIÓN LEVE RANGO NORMAL 4		SIN DESVIACIÓN DEL RANGO NORMAL 5		
		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT		POST-INT
Digestión y Nutrición.	100401: Ingesta de nutrientes	*			*							
	100405: Relación peso/talla									*	*	
	100411: Hidratación					*			*			
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA					FUNDAMENTO CIENTÍFICO							
Dominio 2		Fisiológico básico			La valoración precoz del estado nutricional del paciente crítico permite el aporte nutricional del paciente de acuerdo con el gasto basal energético (18)							
Clase D		Apoyo nutricional										
1160 Monitorización nutricional.												
EVALUACIÓN												
La paciente continuó en ayuno por indicación médica y durante su internamiento en UCI se vigiló su estado nutricional, encontrándose al final de la estancia, un índice de masa corporal normal de 20.70 kg/m ² , residuo gástrico disminuye a 60 ml en 24 horas.												

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 7. Diagnóstico de riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Riesgo de deterioro de la integridad cutánea como se evidencia con humedad excesiva, hipertermia, presión sobre las prominencias óseas, cizallamiento, fricción superficial, disminución de la movilidad física, edema, mal nutrición.										DOMINIO 11: Seguridad / Protección.	
											CLASE 2: Lesión física	
DOMINIO: IV (NOC)	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 1101: Integridad tisular: piel membranas mucosas										ESCALA DE MEDICIÓN	
Conocimiento y conducta de salud.											Calificación total pre-intervención:2 3	
CLASE: T Integridad tisular.	CÓDIGO/ INICADORES	GRAVEMENTE COMPROMETIDO 1		SUSTANCIALMENTE COMPROMETIDO 2		MODERADAMENTE COMPROMETIDO 3		LEVEMENTE COMPROMETIDO 4		NO COMPROMETIDO 5		Calificación total post-intervención:3 2
		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	
	110101: Temperatura de la piel	*			*							
	110111: Perfusión Tisular					*					*	
	110113: Integridad de la piel					*					*	
	110121: Eritema							*			*	

	110108: Textura							*			*
	110109: Grosor							*			*
	110104: Hidratación							*			*
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA						FUNDAMENTO CIENTÍFICO					
Dominio 2	Fisiológico complejo					Los cambios posturales permiten reducir la magnitud y la duración de la presión sobre las zonas más vulnerables. Por esta razón, es de gran importancia realizarlos. Los cambios posturales se deben valorar en el individuo, la situación, superficie de apoyo y estado de salud (19).					
Clase N	Control de la perfusión tisular										
3590: Vigilancia de la piel 3540 Prevención de la lesión por presión											
EVALUACIÓN											
Usuaría sin datos de lesión tisular, la piel se mantiene íntegra sin eritemas en zonas de presión (prominencias óseas y sacra), con ligera humedad, no se observa maceración de la piel, ni signo de hipoperfusión, por la infección presente continua con elevada temperatura corporal.											

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 8. Diagnóstico de riesgo de infección.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Riesgo de infección de la herida quirúrgica como lo evidencia el procedimiento invasivo.	DOMINIO 11: Seguridad /protección
		CLASE 1: Infección
DOMINIO: IV (NOC)	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 1103: Curación de la herida: por segunda intención	ESCALA DE MEDICIÓN

Salud fisiológica.											Calificación total pre-intervención:12	
CLASE: I Integridad tisular	CÓDIGO/ INICADORES	NINGUNO 1		ESCASO 2		MODERADO 3		SUSTANCIAL 4		EXTENSO 5		Calificación total post-intervención:15
Regulación metabólica.		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	
	110301: Granulación							*			*	
	110320: Formación de cicatriz							*			*	
	110321: Disminución del tamaño de la herida							*			*	
CÓDIGO/ INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA						FUNDAMENTO CIENTÍFICO						
Dominio 2		Fisiológico complejo				Una reducción porcentual en el área de la herida del 10% al 15% por semana de tratamiento predice la curación. La reducción del 25% en el área de la herida dentro de las dos semanas de tratamiento o una reducción en el área de la herida del 20% al 40% dentro de las dos o cuatro semanas de tratamiento ha demostrado ser un predictor adecuado de curación y un reflejo de efectividad del tratamiento (20).						
Clase L		Control de la piel /herida.										
3660 Cuidados de las heridas 0480 Cuidados de las estomas												
EVALUACIÓN												
Heridas y estomas sin datos de infección, adecuado color (rosado) con herida quirúrgica en fase inflamatoria y hemostasia secundaria. Las intervenciones efectuadas contribuyeron a la prevención de infecciones.												

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

Tabla 9. Diagnóstico de déficit de autocuidado.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:	Déficit de autocuidado: Baño relacionado con disfunción cognitiva como lo evidencia la dificultad para realizar su higiene personal.										DOMINIO 4: Actividad y reposo.	
											CLASE 5: Autocuidado.	
DOMINIO: I	CÓDIGO/ RESULTADO (NOC): 0305 Autocuidado: higiene										ESCALA DE MEDICIÓN	
Salud funcional.												
CLASE: D Autocuidado	CÓDIGO/ INDICADORES	GRAVEMENTE COMPROMETIDO 1		SUSTANCIALMENTE COMPROMETIDO 2		MODERADAMENTE COMPROMETIDO 3		LEVEMENTE COMPROMETIDO 4		NO COMPROMETIDO 5		Calificación total pre-intervención: 3 Calificación total post-intervención: 15
		PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	PRE-INT	POST-INT	
	030503: Se lava la zona perineal	*									*	
	030506: Mantiene la higiene oral	*									*	
	030517: Mantiene la higiene corporal	*									*	
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA						FUNDAMENTO CIENTÍFICO						
Dominio		Fisiológico básico										

Clase F	Facilitación del cuidado	Las medidas higiénicas contribuyen a que los pacientes tengan confort y seguridad e hidratación de la piel Una habitación libre de corrientes contribuye al bienestar físico (21) El jabón y el agua eliminan el polvo, la grasa y las células superficiales que se descaman la piel (21)
1801 Ayuda con el autocuidado: baño/higiene		
EVALUACIÓN CUALITATIVA:		
El baño en cama se realiza de manera diaria para brindar confort paciente y cuidado de los dispositivos instalados. Se observa edema + en zona bulbar, continua con sangrado leve (menstruación), sin mal olor, mucosas orales hidratadas, sin halitosis.		

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la NANDA 2021-2023 (17), NIC 2018 (24) y NOC 2018 (22).

DISCUSIÓN

En este PAE, una mujer de 22 años presenta CAS. Según estudios internacionales reportan datos sobre la alta prevalencia en hospitalizaciones con 53,69 % en el género femenino, lo que indica que ser mujer es un factor importante para el desarrollo de esta patología (25).

Además, la edad de presentación difiere a la reportada en la literatura por mayor tendencia en 40 a 50 años, incrementando su letalidad en personas mayores de 50 años por su comorbilidad. Como resultado, la edad, no es un limitante en su evolución y su letalidad (10).

A continuación, se analiza los problemas identificados y los resultados de las intervenciones, comenzando con el diagnóstico enfermero que es la hipertermia que tiene mayor incidencia en esta patología. La respuesta de las intervenciones aplicadas en el paciente no fue favorable, de igual modo, otro estudio identificó en los pacientes con SAC fiebre constante en un 90%, 60% ictericia y el 70% manifestó dolor en hipocondrio derecho (4).

Se prosigue con los siguientes diagnósticos enfocados en el problema, limpieza ineficaz de las vías aéreas, disminución del gasto cardiaco y exceso de volumen de líquidos. Una vez ejecutadas las intervenciones se evidencia que se logra mantener una vía aérea permeable y adecuada ventilación, la tensión arterial dentro de los rangos normales, con taquicardia sinusal y en el diagnóstico de exceso de volumen de líquidos, el edema disminuyó de nivel ++ a un +. Por otra parte,

en el estado nutricional, aunque presentó pérdida de peso, la paciente mantuvo un IMC normal, en déficit del autocuidado: baño, fue necesario realizar las intervenciones para el confort y cuidado de la piel. Los diagnósticos de riesgo identificados fueron riesgo de infección de la herida quirúrgica y riesgo deterioro de la integridad cutánea, las medidas de prevención mantuvieron la integridad de sus tegumentos y libre de infección.

Estudio aplicado con el modelo de Callista Roy con los patrones funcionales de Marjory Gordon identificaron los siguientes diagnósticos en paciente con colangitis aguda tipo I y tipo II, comenzando con dolor agudo, deterioro de la integridad tisular, desequilibrio nutricional, deterioro de la función hepática, riesgo de infección, deterioro de la funcionalidad en ABVD, riesgo de confusión aguda, riesgo de hipovolemia y complicaciones hidroelectrolíticas (hipokalemia), riesgo de caída y riesgo de oclusión trombótica de venas profundas. Ambos estudios comparten diagnósticos similares, en contraste con el PAE presentado, los diagnósticos difieren, por las necesidades ante la colangitis III por la afectación de órganos. Los dos estudios comparten diagnósticos similares, en contraste con el PAE presentado, los diagnósticos divergen debido a las necesidades ante la colangitis III, a causa de la afectación de los órganos. Los diagnósticos semejantes son el desequilibrio nutricional y riesgo de infección (26).

Las necesidades humanas varían según el estadio de la enfermedad y la vigilancia permite identificar complicaciones, el uso del PAE facilita el juicio clínico y mejora

la toma de decisiones, beneficiando la recuperación de la salud y la autonomía del paciente.

CONCLUSIONES

Una vez analizada el PAE, demuestra que, la Colangitis Aguda es una enfermedad que se presenta en cualquier grupo de edad con los mismos riesgos de complicación al no recibir un diagnóstico, tratamiento oportuno, otro de dato de mayor relevancia se comprueba que el sexo femenino es vulnerable a esta patología y por encontrarse en estado de salud grave los diagnósticos de enfermería enfocados en el problema fueron de mayor número en comparación a los diagnósticos de riesgo.

De igual manera este estudio nos demuestra que los patrones funcionales de Marjory Gordon y las escalas de valoración preestablecidas brindaron información completa y confiable en el momento del juicio clínico, favoreciendo la elección de diagnósticos para proceder en la planeación seguida de la ejecución y finalmente a la evaluación.

Por otra parte, es importante recalcar sobre las dificultades encontradas en la primera etapa del proceso enfermero en el patrón de percepción-control de la salud, patrón afrontamiento y estrés, patrón de autoimagen y autoconcepto y patrón de valores y creencias por el estado de salud del sujeto en estudio no se obtuvo una información completa, ni de fuentes

primarias, se hizo uso de fuentes secundarias como la entrevista del familiar responsable y del expediente clínico.

Finalmente, el PAE permitió brindar los cuidados en el paciente y facilitar la elección de las intervenciones para estabilizar y mantener sus funciones fisiológicas.

Recomendaciones

A la investigación

La enfermería requiere de investigaciones para su evolución, se debe elaborar PAE de la patología mencionada enfocados en los distintos estadios, para diferenciar las necesidades, también desarrollar guías de prácticas clínicas enfocadas en la colangitis grave, artículos científicos, foros con la finalidad de ofrecer información actualizada para la mejora de toma de decisiones en el cuidado.

A la disciplina de Enfermería

Es importante que los profesionales de enfermería realicen más estudios de investigación para mejorar estrategias, acciones de prevención e intervenciones de enfermería de mayor complejidad para brindar cuidados humanizado, integral y

holístico en pacientes críticos con colangitis grave sustentado toda practica con bases científicas esto permitirá mayor desarrollo al

gremio y también beneficiará las nuevas generaciones.

REFERENCIAS

1. García-Compean D, Maldonado-Garza HJ. Gastroenterología y hepatología. Objetivos y su desarrollo: México, Edición Manual moderno:2017.
2. Folonier-Bassani JC, Zeoli-Coasini M Colangitis aguda. Clínicas Quirúrgicas. Uruguay: Clin Quir Fac Med UdelaR;2018. P.1
3. Muñoz AC, Acevedo J, Muñoz ÁF, Morales Análisis cuantitativo de la colangitis. ANACEM [en línea]. 2021; 2(15), 58-62.
4. Lluitaxi-Chilquina EL, Guamán-Guzmán NM, Lema Tayupanda JG, Vallejo-Ochoa EL, Solis-Cartas U. Colangitis aguda secundaria a coledocolitiasis en una paciente con lupus eritematoso sistémico. Rev. Cuba Reumatol, La Habana. 2021; 23(3).
5. Sánchez-Aguilar JM., Martínez-Jiménez MA. y Martínez-Jiménez MU. Factores asociados a coledocolitiasis en pacientes con coledocolitiasis sintomática en el periodo de 2015 -2016. [Tesis de especialidad]. Mexico;2017. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/5882>
6. Ramos-Camelo J, Mejía-Picasso C. Precisión de los criterios de la ASGE para el diagnóstico de coledocolitiasis en pacientes del Hospital Regional de Alta Especialidad "Dr. Gustavo A. Roviroso Perez". Salud en Tabasco.2023; 29 (3).p.87-92.
7. Kiriya S, Kozaka K, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Gabata T, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences [en línea].2018;25. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jhbp.512>
8. Novy E, Carrara L, Remen T, Chevaux J, Losser MR, Louis G, Guerci P. Prognostic factors associated with six-month mortality of critically ill elderly patients admitted to the intensive care unit with severe acute cholangitis. Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine.2020;23 (1),459–467.
9. Valsangiacomo p, Moreira E, Ruso-Martínez L. Factores de mortalidad en las colangitis agudas sépticas. Revista Cirugía del Uruguay.2017; 1(1) P.16-22.
10. Galarza-Fernández DV. Factores asociados a letalidad en pacientes intervenidos quirúrgicamente por colangitis aguda en el periodo de 2007 – 2017. [Tesis de Licenciatura]. Hospital regional Honorio Delgado. Universidad católica de Santa María. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/7578>
11. Pérez-Castro JA, Díaz-Echevarría A, Lara-Moctezuma L, Barrios- Calyecaca DE. Retraso en el diagnóstico de biliperitoneo después de una colecistectomía abierta. Comisión Nacional de Arbitraje Médico [CONAMED].2018;(6)61:p.31-42. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v61n6/2448-4865-facmed-61-06-31.pdf>
12. González-Castillo MG, Monroy-Rojas A. Proceso enfermero de tercera generación. Enfermería Universitaria.2016;13(2):124-129 disponible en: DOI: 10.1016/j.reu.2016.03.003
13. Vázquez-González AM. Cuidados de enfermería en el paciente intubado. Sanum. 2024;8(2): p.36–47
14. Ramírez-Garrido L Monitorización de constantes vitales en la Unidad de Cuidados Intensivos.NPunto.2023; VI (66): p.25-33
15. Cárdenas-Cruz A, Roca-Guiseris J Tratado de medicina intensiva.2° ed. España.Elsiever:2017.
16. Donoso A, Arriagada D. Fiebre y terapia antipirética en el paciente con sepsis en la unidad de

cuidados intensivos: actualización. Scielo.2018;75(4): p.206-209

17. George-Aguilar Manejó de fluidos intravenosos: del uso indiscriminado y empírico al manejo racional y científico. Scielo.2028;32(2): p.2-4

18. Vaquerizo-Alonso C, Bordejé-Laguna F, Fernández-Ortega J.F. Recomendaciones para el tratamiento nutrometabólico especializado del paciente crítico. Cuidados intensivos.2020;44(1):p.8-10.

19. Pérez-Muñoz M, López-Casanova P, Verdú-Soriano J, Berenguer-Pérez M. Efectividad de los cambios posturales en la prevención de lesiones por presión en pacientes de atención primaria y domiciliaria.2023;33(4):271-273.

20. Antonio-Mehl A, Bertoldo-Schneider Jr, Kurt Schneider F, Kamarowski Carvalho BH. Medición del área de heridas para el análisis temprano del factor predictivo de cicatriz. Rev. Latino-Am. Enfermagem.2020; ;28(e3299): p.2-3.

21. Ortiz Ortiz J.Importancia de la higiene en el paciente encamado. Universidad de Valladolid. 2018: p.3.

22. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC);2018.6ªed. Elsevier.España.2018.

23. Heather-Herdman T, Kamitsuru S. y Takáo-Lopes C. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 12ªed.España. Elsevier. 2023.

24. Bulechek G.M., Butcher H.K., Dochterman J.A. y Wagner C.M. Nursing Interventions Classification (NIC);2019.7ª ed. Elsevier.España.2019

25. Muñoz AC, Acevedo J, Muñoz ÁF, Morales B. Análisis cuantitativo de la colangitis. ANACEM.2021 2(15),58-62.

26. Pérez-Cárdenas EG, Calle-Ortiz MO, Santacruz-Calle KP, Requelme-Jaramillo MJ, Apolo-Guamán LA. Aplicación del proceso de atención de enfermería de litiasis vesicular. a partir de un caso clínico. 2017. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Técnica de Machala. Disponible en: <https://revistamedica.com/proceso-de-atencion-de-enfermeria-litiasis-vesicular-caso-clinico/>