



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERIA

**Dimensión Práctica del Examen Complexivo previo a la obtención
del grado académico de Licenciado en Enfermería.**

TEMA:

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN NEONATO CON
ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE**

AUTORA:

MERO SANTANA ODALIS LILIBETH

TUTORA:

LIC. GREY MARILÚ ANDRADE TACURI

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2022

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TÍTULO DEL CASO CLÍNICO	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN	VI
I. MARCO TEÓRICO	1
1.1 JUSTIFICACIÓN	14
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo General	15
1.2.2 Objetivos Específicos	15
1.3 DATOS GENERALES	16
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	17
2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDES. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE	17
2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE AL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL. (ANAMNESIS)	18
2.3 EXAMEN FÍSICO. (EXPLORACIÓN FÍSICA)	18
2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS .	22
2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNOSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL, DEFINITIVO	23
2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR	24
2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES	28
2.8 SEGUIMIENTO	28
2.9 OBSERVACIONES	30
CONCLUSIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	34

DEDICATORIA.

Principalmente se lo dedico a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, por su amor, trabajo, sacrificio en todos estos años, gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí, por ser mis pilares más importantes, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. Me han dado el privilegio de ser su hija y al mismo tiempo ser su orgullo, son los mejores padres.

A mi familia por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

Odalís Lilibeth Mero Santana.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme en mi camino y por permitirme concluir con mi meta. A mis padres quienes son mi motor y mi mayor inspiración, que, a través de su amor, paciencia, buenos valores, ayudan a trazar mi camino. Dicen que la mejor herencia que nos pueden dejar los padres son los estudios, sin embargo, no creo que sea el único legado del cual yo particularmente me siento muy agradecida, mis padres me han permitido trazar mi camino y caminar con mis propios pies. Ellos son mis pilares de la vida, les dedico este trabajo de titulación.

y a todos los que apoyaron incondicionalmente, me acompañaron en este largo proceso de mi formación profesional, por facilitarme los caminos para seguir, sin pedir nada a cambio y sin dudar de mi capacidad.

Y por supuesto a mi querida Universidad y a todas las autoridades, por permitirme concluir con una etapa de mi vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarme para alcanzar mi meta.

Gracias, mami María y papi Juan.

Odalís Lilibeth Mero Santana.

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN NEONATO CON
ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE.

RESUMEN

El presente caso clínico analiza a un neonato con enterocolitis necrotizante en el área de Neonatología del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, en la ciudad de Guaranda. Esta condición clínica es considerada la causa más común de enfermedades gastrointestinales adquiridas y la razón más frecuente de emergencias quirúrgicas en el neonato. Se manifiesta de manera predominante es recién nacidos prematuros con bajo peso en su nacimiento. En las áreas de cuidados intensivos se presenta frecuentemente en una medida de 1.3 casos por cada 1000 neonatos vivos con una tasa de mortalidad del 20% al 50%, esto varía de acuerdo a su complejidad y grado de prematuridad del neonato.

A pesar de los avances en los cuidados del neonato, esta condición clínica presenta una patogénesis multifactorial y aún no está terminantemente definida. Dentro de estas actividades de cuidados incluyen el soporte ventilatorio y cardiovascular, NPO, descompresión gástrica con sonda orogástrica y tratamiento con antibióticos de amplio espectro.

Por lo tanto, el manejo de este estudio se centra en determinar el proceso de atención de enfermería en un neonato con enterocolitis necrotizante, en base a una metodología de diagnóstico donde se requiere la historia clínica de este paciente, la formulación de diagnósticos a través de una oportuna valoración y la planificación de intervenciones que logren mejorar la condición clínica de este paciente.

Palabras Claves: Neonato; Enterocolitis Necrotizante; Proceso de Atención de Enfermería; Valoración; Intervenciones.

ABSTRACT

The present clinical case analyzes a newborn with necrotizing enterocolitis in the Neonatology area of the Alfredo Noboa Montenegro Hospital, in the city of Guaranda. This clinical condition is considered the most common cause of acquired gastrointestinal diseases and the most frequent reason for surgical emergencies in the newborn. It manifests predominantly in preterm infants with low birth weight. In intensive care areas it occurs frequently in a measure of 1.3 cases per 1000 live newborns with a mortality rate of 20% to 50%, this varies according to its complexity and degree of prematurity of the newborn.

Despite advances in neonatal care, this clinical condition has a multifactorial pathogenesis and is not yet definitively defined. These care activities include ventilatory and cardiovascular support, NPO, gastric decompression with an orogastric tube, and treatment with broad-spectrum antibiotics.

Therefore, the management of this study focuses on determining the nursing care process in a newborn with necrotizing enterocolitis, based on a diagnostic methodology where the clinical history of this patient is required, the formulation of diagnoses through a timely assessment and planning of interventions that manage to improve the clinical condition of this patient.

Keywords: Neonate; Necrotizing Enterocolitis; Nursing Care Process; Assessment; Interventions.

INTRODUCCIÓN

La enterocolitis necrotizante en neonatos es considerada una patología que se adquiere con mucha frecuencia y de potencial peligro en el periodo neonatal. Su descubrimiento tiene menos de 200 años por lo que su etiología sigue siendo un tanto desconocida dando un resultado negativo al momento de su prevención. La intervención de varios agentes como la isquemia, el crecimiento masivo de bacterias y la obvia reacción inflamatoria sistémica destacan en sus acciones en el desarrollo el proceso de esta patología, como resultado final es la necrosis del intestino, con o sin perforación. Esta condición clínica constituye, junto con la prematuridad y el síndrome de distrés respiratorio, la causa más importante de estancias hospitalarias muy prolongadas. (Demetre & Raspall, 2017)

El conjunto de manifestaciones clínicas que encierra esta condición se encuentra caracterizada por la presencia de poca tolerancia digestiva, letargo, desequilibrio térmico, interrupción transitoria del peristaltismo intestinal, distensión abdominal, vómitos con presencia de residuos biliosos, eliminación de sangre visible por el recto, presencia de sustancias reductoras en las heces, apnea, y en ocasiones signos de sepsis. (Cochran, 2020)

Al elaborar esta investigación se tomó en cuenta en el caso clínico el motivo de ingreso del neonato, analizando cada una de las manifestaciones clínicas presentadas al momento de su nacimiento y posterior a este. Al usar una herramienta como el Proceso de Atención de Enfermería, esta nos permite abordar de manera eficaz al momento de realizar una valoración exhaustiva y así determinar un objetivo claro al momento de establecer un diagnóstico enfermero. La aplicación de esta herramienta respaldara las acciones a diseñar un plan de cuidados que logre, de manera favorable, mejorar la condición del recién nacido.

I. MARCO TEÓRICO

La enterocolitis necrotizante es una afectación clínica que se conjuga por la presencia de necrosis isquémica de la mucosa intestinal, asociada a un episodio inflamatorio y la presencia de gas en la pared intestinal y en el sistema venoso portal, en el peor de los escenarios esto puede generar una perforación del órgano involucrado. Como resultado producir un shock séptico y por consecuente el riesgo de muerte en el neonato. (Eaton, 2017)

Esta enfermedad inflamatoria del intestino afecta de manera frecuente al íleo y colon. Dentro de su patogénesis se sostiene la teoría de que la inmadurez de los intestinos, la alteración de la microbiota y la isquemia inician una lesión del tracto gastrointestinal esta da como respuesta la alteración del sistema inmune, caracterizado una reacción abrupta de las células del epitelio intestinal más la activación de receptores tipo toll, los cuales responden al reconocimiento y eliminación de cualquier agente que altere la homeostasis, así esta reacción genera una muerte celular del enterocito, alterando la integridad de las barreras epiteliales, disminuyendo la capacidad regenerativa de la mucosa, lo que termina dañando el tejido del epitelio con isquemia y necrosis. (Gasque-Gorgora, 2017)

CAUSAS.

Se cree que el déficit de oxígeno durante el trabajo de parto podría ser un generador de esta enfermedad ya que al presentarse una alteración de los aportes de oxígeno o el flujo de sangre al intestino este puede debilitarse. Un estado debilitado permite que las bacterias causen daño a los tejidos intestinales conduciendo al desarrollo de un proceso infección o una enterocolitis necrotizante.

Dirnberger (2019), refiere que las siguientes causas pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de esta enfermedad:

- Inmadurez intestinal o desarrollo escaso.
- Insuficiencia de oxígeno o riesgo sanguíneo en el tracto intestinal al nacer o posterior a ello.
- Daño en el revestimiento intestinal.
- Aumento en la proliferación de bacterias en el intestino que destruyen la pared intestinal.
- Infección intestinal producida por bacterias o virus.
- Alimentación complementaria con leche de fórmula (la lactancia materna disminuye el riesgo de contraer enterocolitis necrotizante).

FACTORES DE RIEGO.

Existen factores de riesgo presentes tanto en el recién nacido pretérmino y a término entre los cuales se evidencian los siguientes:

- **Factores genéticos.** Se presentan algunas mutaciones que aumentan el riesgo de padecer esta enfermedad, en específico, la ausencia del gen de crecimiento epidérmico HB-EGF, el cual cumple la función de preservar la barrera intestinal. (Neu, 2016)
- **Retraso del crecimiento intrauterino.** Los prematuros con retraso del crecimiento intrauterino evidencian un riesgo mayor de desarrollar enterocolitis necrotizante, reportes indican un 2.5% más de probabilidades que en recién nacidos que no tuvieron esta condición. (Markel, 2015)
- **Inmadurez intestinal.** La prematuridad del tracto gastrointestinal es un riesgo potencial dentro del desarrollo de enterocolitis necrotizante ya que encierra varias situaciones que se involucran en el daño intestinal. (Yahamanyam, 2016)

- **Alimentación enteral.** Dentro de los 90% de casos se reportan luego de iniciar este tipo de alimentación. El desarrollo de enterocolitis necrotizante se relaciona con el tipo de fórmula, el volumen y el incremento de este. (Caplan, 2017)
- **Microbiota intestinal.** Se ha comprobado que la enterocolitis necrotizante se puede desarrollar después de una colonización bacteriana que puede iniciar un daño intestinal. (Good, 2016)
- **Transfusión de paquete globular.** Esto tiende a aumentar el riesgo de enterocolitis necrotizante en neonatos que reciben alimentación enteral. Estudios revelan que un 56% de casos se presentaron luego de una transfusión de paquetes globulares. (Clyman, 2015)

EPIDEMIOLOGÍA.

A nivel mundial, las cifras revelan un porcentaje del 20% al 50% de casos de neonatos con peso extremadamente bajo para su edad gestacional que llegan a fallecer antes del primer año de vida. Esto se refleja en datos, de todos los bebés nacidos vivos, el 10% nacen prematuros, por lo que en cifras específicas un 1.1 millón de neonatos prematuros fallecen posterior al nacimiento. (Montaño Perez, 2019)

En España se realizó un estudio comprendido en un periodo de 5 años que demostró que la enterocolitis necrotizante se ha mantenido con una incidencia variable durante los últimos años, estimando que, durante el tiempo de investigación los datos reflejan en cada año un aproximado de 6.8% de casos diagnosticados en neonatos con un peso no mayor de 1500 gramos y dentro de estos llegan a una tasa de mortalidad del 50%, y aquellos que sobreviven quedan con secuelas marcadas en el neurodesarrollo. (Zozaya, 2020)

En Ecuador se registra que en el año 2013 de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la enterocolitis necrotizante fue una de las principales causas de mortalidad infantil con un 1.16% presente de casos. Para el año 2015 se refleja una incidencia del 10% entre neonatos de extrema prematurez y un 0.03% en neonatos a término. Ya en el año 2019, según el INEC, dentro de las causas prioritarias de mortalidad se encontró a la enterocolitis como la cuarta razón de estas cifras, perteneciendo a el grupo de sepsis bacteriana en el recién nacido. (Carrera, 2019)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Existe un 95% de casos donde el cuadro clínico tiene protagonismo luego de iniciar la alimentación enteral, entre los 8 y 10 días de nacidos. Este tipo de paciente muestra un cuadro clínico variable que puede presentarse de la siguiente manera: (García-González, 2017)

- **Etapa temprana fulminante.**
 - a) Frecuente en neonatos entre 37 a 40 semanas de gestación.
 - b) Se manifiesta en la primera semana de vida.
 - c) Necrosis intestinal, sepsis y compromiso sistémico.
 - d) Presenta perforación en los 60% de casos.

- **Paroxística de distensión abdominal.**
 - a) Íleo afectado.
 - b) Infección asociada.
 - c) Su complejidad varía de acuerdo a la rapidez del manejo clínico al establecer un tratamiento.
 - d) Se monitorea de manera constante.

- **Tardía.**

- Común en neonatos pretérminos.
- Entre los 8 y 15 días de vida las manifestaciones tienden a aparecer.
- Presentan variabilidad respecto a su severidad, esto depende del tratamiento establecido.
- Se monitorea de manera constante. (Martinez, 2017)

Por lo tanto, las presentaciones clínicas de la enterocolitis necrotizante se centran en signos sistémicos, abdominales y radiológicos los cuales se agrupan en diferentes criterios para lograr alcanzar un valor terapéutico en base al estadio clínico.

Tabla 1. Estadios de la enterocolitis necrotizante y sus manifestaciones.

Estadios de la ECN de Bell modificaos por Walsh-Kliegman.						
Estadio.	I A	I B	II A	II B	III A	III B
Clasificación del ECN.	Sospecha.	Sospecha	Leve.	Moderada.	Severa. Intestino preservado.	Severa. Intestino perforado
Signos sistémicos.	Inestabilidad termina, apnea, bradicardia, letargia.	Lo mismo que I A.	Lo mismo que I A.	Lo mismo que I A + acidosis metabólica leve, y trombocitopenia.	Lo mismo que II B + hipotensión, bradicardia, apnea grave, acidosis mixta y neutropenia.	Lo mismo que III A.
Signos abdominales.	Retención gástrica, distensión abdominal, vómitos,	Sangre macroscópica en heces	Lo mismo que I B + ruidos intestinales ausentes con o sin	Lo mismo que II A + dolor a la palpación con o sin celulitis	Lo mismo que II B + signos de peritonitis, dolor a la palpación	Lo mismo que III A.

	sangre oculta en heces.		dolor a la palpación.	abdominal o masa en cuadrante inferior derecho.	marcado y distensión abdominal	
Signos radio-lógicos.	Normal o dilatación intestinal, íleo leve.	Lo mismo que I A.	Dilatación intestinal, íleo, neumatosis intestinal.	Lo mismo que II A + ascitis.	Lo mismo que II B.	Lo mismo que II B + neumoperitoneo.
Fuente: (Gasque-Gorgora, 2017)						

DIAGNOSTICO.

Realizar un diagnóstico oportuno en el caso de la enterocolitis necrotizante es el factor predisponente para determinar una óptima o desfavorable evolución. Poder lograr este objetivo encierra métodos exhaustivos de observación clínica que permitan filtrar signos inespecíficos ante la existencia de un amplio espectro de características clínicas que tienen esta enfermedad que fácilmente podrían llegar a asociarse con otra condición clínica. Por tal motivo se encuentra el uso de las siguientes pruebas y/o métodos de diagnóstico.

1. Radiografía Abdominal.

Su objetividad cumple un papel importante al momento de confirmar el diagnóstico de enterocolitis necrotizante al detectar en la radiografía un cumulo de gas formado en la pared intestinal (neumatosis intestinal) al ser esta perforada. Además, se observan asas intestinales distendidas, íleo, gas en vena portal, en casos de gran complejidad, como en el estadio III B se logra observar liquido en cavidad abdominal y neumoperitoneo. (Fattori & Menegatti, 2018)

2. Ecografía Abdominal.

Se aplica este estudio en pacientes que presenten una alta sospecha de lesión perforante de vísceras huecas en el preciso caso que esto no haya sido reflejado en las radiografías abdominales. De manera conjunta es posible utilizar un ultrasonido con la finalidad de encontrar lesiones necróticas de la pared intestinal con signos de hipoperfusión. (Gasque-Gorgora, 2017)

3. Pruebas hematológicas.

Este método de diagnóstico no permite especificar uno como tal sino más bien ayuda a determinar su evolución y la presencia de complicaciones. Los datos que no podrán encaminar en el diagnóstico son los siguientes.

- a) **Hemograma.** Realizar un recuento de leucocitos brinda un bajo porcentaje de efectividad debido a las variables alteraciones que se pueden presentar. Por otro lado, el recuento de neutrófilos $<1500/\text{mcl}$ significa con cierta frecuencia a un peor pronóstico. La insuficiencia de plaquetas se asocia a un intestino necrótico y una elevación de los mismos indican signos de mejoría. (Salomkin, 2017)
- b) **Coagulación.** Se debe implementar el uso de esta prueba en el neonato con trombocitopenia o hemorragias, al encontrar una coagulación intravascular diseminada (CID) nos refleja un caso de enterocolitis necrotizante grave.
- c) **Bioquímica sanguínea y gasometría.** Tener en cuenta valores como la hiponatremia, hiperglucemia o hipoglucemia y la acidosis son indicadores de progresión y/o mejoramiento de la condición de la salud.
- d) **Proteína C Reactiva.** Al inicio de la enfermedad los valores de PCR son normales ($<1\text{mg/dl}$). En las primeras 48 horas las medidas seriadas aumentan la sensibilidad.

- e) **Procalcitonina.** Reacciona de manera precoz antes la presencia de sepsis (valor $>2\text{ng/ml}$), inflamación e isquemia (valores normales entre $0,5\text{-}2\text{ng/ml}$) y sirve para evaluar el progreso del tratamiento antibiótico.

4. Pruebas en Heces.

Observar sangre diseminada en heces puede confirmar un diagnóstico de ECN, sin embargo, esto no es una característica particular de esta condición clínica.

5. Microbiología.

Es importante optar por llevar a cabo una evaluación de sepsis con anterioridad al tratamiento con antibióticos con la finalidad de poder descartar esta condición, además permite tener un guía para la terapia dirigida. El cultivo de líquido peritoneal se realiza en las situaciones de perforación intestinal.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Al inicio de esta condición clínica es posible confundir esta condición clínica con otras patologías de las cuales se debe descartar intolerancia alimentaria y distensión abdominal. En situaciones complejas también se asemejan otras afecciones tales como el íleo secundario y la perforación intestinal que puede resultar de manera instantánea o generada por el consumo de medicamentos como el ibuprofeno, hidrocortisona y dexametasona. Existe un padecimiento que puede asociarse a estas manifestaciones clínicas como lo es la hipersensibilidad gastrointestinal a proteínas en las comidas. (Guo Y, 2020)

TRATAMIENTO.

Al tratar esta patología se debe tener en cuenta la severidad que tiene, instaurando de manera precoz una monitorización estrecha debido a la progresión de esta enfermedad. Las siguientes medidas a tomar son las siguientes:

A. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO.

a) Antibiótico Empírico. En recién nacidos donde se tiene la sospecha de enterocolitis necrotizante sin evidencias de perforación intestinal se debe iniciar con un tratamiento de antibióticos que cubran patógenos habituales de sepsis neonatal de inicio tardío. Por lo tanto, se prescribe lo siguiente: CEFOTAXIMA (50mg/kg/dosis) + AMIKACINA (15–18 mg/kg). En el caso de un cuadro incierto se puede añadir a la prescripción VANCOMICINA (15mg/kg). (Castilla & Camba, 2019)

b) Antibiótico Dirigido. Al tener una sepsis confirmada, se tratará de acuerdo al antibiograma del microorganismo aislado. La guía será conforma un esquema de seguimiento por estadios: 3 días en I, no más de 7 días en el II, y 14 días en el III.

B. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

Es exclusivo para neonatos en estadios III (ECN avanzada), donde el tratamiento farmacológico no tuvo éxito, estos casos los signos clínicos se manifiestan de manera espontánea poniendo al paciente en una evidente inestabilidad clínica. La primera opción quirúrgica a llevar a cabo es una laparotomía con resección y anastomosis del segmento afectado, este procedimiento con lleva un menor riesgo de mortalidad, sólo en casos especiales como paciente de muy bajo peso al nacer o clínicamente inestables se procede al drenaje peritoneal. (Zozaya, 2020).

C. MEDIDAS DE SOPORTE.

1. Control de constantes vitales.
2. Aporte endovenoso de Cloruro de Sodio al 0.9% o Lactato de Ringer a 10 ml/kg.
3. Cese inmediato de la alimentación enteral, sólo con aporte nutricional parenteral aproximado de 90kcal/hg/día.
4. Descompresión intestinal mediante aspirado suave y/o intermitente con una sonda orogástrica.
5. Monitoreo radiológico y biometría hemática c/48 horas, posterior al diagnóstico cada 12 a 24 horas.
6. Balance hídrico: control de diuresis y pérdidas insensibles.
7. Soporte cardiovascular, respiratorio y hematológico.

PRONOSTICO.

La tasa de mortalidad es estrecha en relación al peso y edad de gestación, complejidad de la enfermedad. Los valores indican que entre un 20% al 50% de neonatos no logran superar esta condición clínica llevándolos a la muerte. Aquellos que superan la enfermedad llegan a desarrollar trastornos en el neurodesarrollo alrededor en un 25%, y un 10% posterior al tratamiento desarrollarán estenosis intestinal. (Escalona, 2018)

PREVENCIÓN.

Al desconocer con exactitud la etiología de esta enfermedad no se logra con eficacia establecer patrones de conducta que prevengan esta condición. Pese a ello se mantienen estrategias propuestas a contrarrestar el aumento de las secuelas. Implementar como prioridad la lactancia materna en lugar del uso de fórmulas ha demostrado que disminuye el riesgo de desarrollar ECN en un 10%, debido a que esta contiene intermediarios protectores para el neonato.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA.

1. Oxigenoterapia.

- a) Depurar secreciones bucales, nasales y traqueales.
- b) Conservar permeabilidad de vías áreas.
- c) Mantener el oxígeno a optimas temperaturas.
- d) Controlar el volumen de oxígeno.
- e) Vigilar signos de toxicidad por oxígeno.

2. Administración de nutrición parenteral.

- a) Mantener un buen reposo intestinal.
- b) Asistir en el acceso umbilical.
- c) Conservar permeabilidad y fijación del acceso venoso.
- d) Vigilar signos de extravasación o infección.
- e) Llevar a cabo una técnica correcta al preparar y administrar la nutrición parenteral.

3. Monitorización nutricional.

- a) Control de signos de deshidratación, náuseas y/o vomito.
- b) Registro de medidas antropométricas: perímetro abdominal.
- c) Registro de peso diario
- d) Control de diuresis y eliminaciones intestinales
- e) Glucemia diaria.

4. Salud Bucal.

- a) Mantener la integridad de los labios, lengua.
- b) Optar por medios de hidratación físico: vaselina estéril en los labios.
- c) Control de signos de glositis.

5. Confort.

- a) Mantener periodos de reposo sin interrupciones innecesarias.
- b) Cuna cómoda y con asepsia dentro de parámetros establecidos.
- c) Reducir los cambios bruscos de temperatura.
- d) Evitar ruidos excesivos.
- e) No exponer la piel a medios irritantes.

6. Prevención de infecciones.

- a) Vigilar signos de infección.
- b) Controlar el recuento de glóbulos rojos.
- c) Restringir al mínimo la cantidad de visitas.
- d) Mantener protocolos de asepsia.
- e) Educar a los padres a prevenir infecciones.

7. Educación al paciente y/o familiares.

- a) Educar a los padres y/o familiares del paciente sobre los procedimientos/tratamientos a realizar.
- b) Indicar sobre la funcionalidad de ciertos equipos o aparatos de monitorización.

TEORÍA DE ENFERMERÍA APLICADA EN LA ENTEROCOLITIS NEONATAL.

Teoría del Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.

Se describe a la adaptación como el proceso por el cual las personas crean una asimilación con su entorno/ambiente, este reflejo de percepción puede verse afectado por los valores, creencias y experiencias frente a situaciones ya vividas y métodos que utilizados para poder enfrentarlas. (Andrade, 2017)

De acuerdo a la teoría de Callista Roy, las personas tenemos varias formas de adaptarnos y reaccionar frente a una situación que se nos pueda presentar. Al relacionar esta teoría con la enterocolitis necrotizante debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

El rol que cumple el personal de enfermería no sólo recae en el paciente, ya que este con sus conocimientos y habilidades también debe abordar a los familiares para crear una actitud que pueda permitir un apoyo durante el estadio de la patología y lograr adaptar al neonato con el entorno. Las actividades nutricionales impuestas en el neonato son primordiales, estas permitirán una mejoría en la evolución y alcanzar una ganancia de peso dentro de las metas propuestas en el transcurso de la enfermedad. (Sanchez, 2018)

Teoría del Entorno de Florence Nightingale.

En la enterocolitis necrotizante esta teoría cumple su papel en garantizar un entorno que permita al paciente su óptima recuperación. Para lograr este fin se deben preservar cinco elementos fundamentales: el agua, aire, eliminación de desechos residuales, higiene e iluminación. En este caso la higiene nos permite evitar contraer una infección que deteriore el estado del neonato, un método para evitar este factor de riesgo es el lavado de manos que debe ser estrictamente aplicado tanto como por el personal de salud como de las personas que rodean su entorno. (Peres, 2021)

1.1 JUSTIFICACIÓN

Pese a todo esfuerzo por prevenir este tipo de patologías gastrointestinales, la enterocolitis necrotizante se mantiene como uno de los problemas principales en los neonatos, con una tasa alta de mortalidad genera una alta demanda económica en gastos de hospitalización y también genera complicación que traen secuelas al no tener un cuidado apropiado. (Garcia, 2017) Por lo tanto, explicar de una manera científica y específica a las próximas generaciones de enfermeras/os permitirá conocer cómo elaborar un correcto proceso de atención de enfermería, medio por el cual se podrá controlar y/o prevenir posibles complicaciones en el neonato.

En el Ecuador esta condición clínica refleja un factor importante de mortalidad, datos estadísticos la encasillan dentro del 1.21% de razón de muerte neonatal. Su frecuencia radica en la edad gestacional del recién nacido, a mayor edad las probabilidades de contraer esta enfermedad son menores, sin embargo, un 13% de casos corresponden a neonatos a término con peso adecuado al nacer, pero este grupo en específico se asocia otro tipo de factor asociado. (Pinto, 2017)

Como objetivo primordial, la realización de este caso clínico tiene poner en práctica el desarrollo del proceso de atención de enfermería en un Neonato con Enterocolitis Necrotizante, reflejar los conocimientos adquiridos durante el proceso académico y de las practicas realizadas en el año de internado rotativo, con estos medios determinar las alteraciones en el paciente e implementa cuidados que logren mejorar su condición clínica.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Aplicar el proceso de atención de enfermería en el neonato con enterocolitis necrotizante.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Reconocer a través de la valoración los patrones funcionales alterados, utilizando la guía metodológica de Marjorie Gordon.
- Establecer un diagnóstico de enfermería a través de la metodología Nanda-NOC y NIC.
- Explicar los factores de riesgo que permiten el desarrollo de la enterocolitis necrotizante.
- Evaluar los resultados de la aplicación del Proceso de atención de enfermería.

1.3 DATOS GENERALES

Nombres: RN.

Apellidos: Quille Chimborazo.

Número de Historia Clínica: 175647

Edad Gestacional: 38 Semanas.

Sexo: Femenino.

Etnia: Mestiza.

Lugar y Fecha de Nacimiento: Guaranda, 03 de febrero del 2022.

Estado Civil: No.

Número de Hijos: No.

Nivel de Estudios: No.

Tipo de Sangre: O Rh+

Dirección: Barrio El Dorado, Vía Joyocoto, Parroquia Gabriel Ignacio Veintimilla

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE

2.1.1 Antecedentes.

Antecedentes Patológicos Personales.

Alergias: Ninguna.

Hábitos tóxicos: Ninguno.

Vacunación: Vacunas dentro del esquema de vacunación, BCG Y Hb.

Operaciones previas: Ninguna.

Antecedentes Patológicos Familiares.

Antecedentes maternos: Infección de tracto urinario presente en el periodo del embarazo.

Gestas: 3, **Partos:** 2, **Abortos:** 1, **Óbitos fetales:** 0.

2.1.2 Motivo de Consulta.

Neonato de sexo femenino ingresado en el área de Neonatología por riesgo de infección por ITU materna, presenta al momento de su nacimiento un APGAR 9 al primer minuto y 10 a los 5 minutos de vida. En sus primeras 24 horas de vida, luego una respectiva valoración y el análisis de los exámenes de laboratorio se pudo evidenciar los siguientes aspectos clínicos: distensión abdominal, residuo gástrico

del total de las 24 h de 30 ml de características: grumos con estrías cafés. Heces fétidas de color café, exámenes de laboratorios evidencian sangres ocultas en heces positivo. En la radiografía se observan asas intestinales dilatadas.

2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE AL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL. (ANAMNESIS)

Neonato de sexo femenino ingresado en el área de Neonatología por riesgo de infección por ITU materna, presenta al momento de su nacimiento un APGAR 9 al primer minuto y 10 a los 5 minutos de vida. En sus primeras 24 horas de vida, luego de una respectiva valoración y el análisis de los exámenes de laboratorio se pudo evidenciar lo siguientes aspectos clínicos: distensión abdominal, residuo gástrico del total de las 24 h de 30 ml de características: grumos con estrías cafés. Heces fétidas de color café, exámenes de laboratorios evidencian sangres ocultas en heces positivo. En la radiografía se observan asas intestinales dilatadas. Esto permite encasillar al neonato en un estadio de Bell I B, ante la sospecha de Enterocolitis Necrotizante personal médico prescribe el inicio del tratamiento correspondiente.

2.3 EXAMEN FÍSICO. (EXPLORACIÓN FÍSICA)

Signos Vitales.

- **Presión arterial:**
- **Frecuencia cardiaca:** 160 latidos por minuto.
- **Frecuencia respiratoria:** 40 respiraciones por minuto.
- **Temperatura:** 37.2 °C
- **SpO2:** 92%

Medidas antropométricas:

- **Peso:** 3180 gr.

- **Talla:** 50 cm.
- **Perímetro cefálico:** 33 cm.
- **Perímetro abdominal:** 35 cm.

Valoración Céfalocaudal.

Cabeza: Normo cefálico, fontanelas normotensas, dentro de los parámetros normales.

Cara: Ojos simétricos, normo reactivos a la luz. Orejas normales, conductos auditivos externos permeables. Nariz simétrica, fosas nasales permeables. Boca húmeda, paladar blando y óseo íntegro.

Cuello: Simétrico, movimientos activos y pasivos presentes

Tórax: Simétrico, expansible, Pulmones con buena entrada de aire, no se auscultan secreciones.

Cardiovascular: Hemodinámicamente estable. Ruidos cardíacos normo fonéticos.

Abdomen: Distendido, ruidos hidroaéreos presentes. Cordón umbilical clampedo: 2 arterias y 1 vena, con signos de infección.

Ano y Recto: Presencia de pólipo rectal.

Genitales: Femeninos. Sin alteraciones. Normales acorde para su edad gestacional.

Extremidades: Tono y fuerza conservadas. Presencia de lesiones eritematosas en manos. Pulsos distales presentes.

Neurológico: Reflejos presentes y activo. Buen reflejo de succión, presenta regurgitaciones, llanto fuerte.

Valoración de Enfermería por Patrones Funcionales de Marjory Gordon.

1. Patrón Percepción - Manejo de la salud.

Neonato de 38 semanas de gestación. Antecedes maternos, madre con infección de tracto urinario. No manifiesta alergias conocidas. Cumple esquema de vacunación dentro de las primeras 24 horas de vida: BCG Y Hb. Personal médico da los detalles a los familiares sobre la condición actual del paciente y las posibles complicaciones.

2. Patrón Nutricional Metabólico.

Neonato en NPO, con alimentación por sonda orogástrica. Abdomen distendido con perímetro abdominal de 35 cm. Sonda orogástrica con presencia de residuo gástrico.

3. Patrón Eliminación.

Diuresis presente. Eliminaciones intestinales fétidas, de color café, exámenes de laboratorio dan el resultado positivo a sangre oculta en heces.

4. Patrón Actividad – Ejercicio.

Neonato activo, buen tono muscular, llanto fuerte. Reflejos primarios presentes, sin alteraciones. Signos vitales: Frecuencia cardiaca – 160 lpm, Frecuencia respiratoria – 40 rpm, Presión arterial – 68/44 mmHg, Temperatura – 37,2 °C, Saturación – 92%. Sin alteraciones.

5. Patrón Sueño – Descanso.

Neonato con patrón de sueño adecuado. Sin alteraciones.

6. Patrón Cognitivo – Perceptivo.

Neonato consciente, reacciona a estímulos. Sin alteraciones.

7. Patrón Autopercepción – Autoconcepto.

Sin alteraciones.

8. Patrón Rol – Relaciones.

Acepta el manejo materno, no presenta irritabilidad. Familiares demuestran preocupación e interés en la condición del neonato. Sin alteraciones.

9. Patrón Sexualidad – Reproducción.

Neonato de sexo femenino, elementos reproductivos acorde a edad gestacional. Sin alteraciones.

10. Patrón Tolerancia al Estrés.

No presenta signos de irritabilidad. Sin alteraciones.

11. Patrón Valores y Creencias.

Familiares del neonato son cristianos. Sin alteraciones.

Valoración por patrones funcionales permite evidenciar las siguientes alteraciones:

1. Patrón Nutricional Metabólico.

Abdomen distendido con perímetro abdominal de 35 cm. Sonda orogástrica con presencia de residuo gástrico. Característico de retención gástrica. En radiografía se observan asas intestinales dilatadas.

2. Patrón Eliminación.

Eliminaciones intestinales fétidas, de color café, exámenes de laboratorio dan el resultado positivo a sangre oculta en heces.

2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS

Biometría Hemática.

	Valores Referenciales	Resultados.	Unidad Factor
Glóbulos Blancos	4 - 10	11.04	10 u/l
Glóbulos Rojos	4 - 6	5.30	10 ⁶ u/l
Hemoglobina	13 - 17	16.8	g/dl
Hematocrito	40 - 50	52.5	%
Vol. Corp. Medio	80 - 100	99.1	um ³
Hemo. Corp. Medio	27 - 31	31.8	Pg
Conc. Hgb. Corp. Medio	30 - 36	32.0	g/dl
Plaquetas	150 - 450	448	10 u/l

Forma Leucocitaria.

	Valores Referenciales	Resultados.	Unidad Factor
Neutrófilo	55 - 65	32.1	%
Linfocito	25 - 40	44.0	%
Monocito	2 - 10	23.0	%
Eosinófilos	0.5 - 5	0.6	%
Basófilos	0 - 2	0.3	%

2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNOSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL, DEFINITIVO

Diagnostico presuntivo.

La sintomatología presente puede asimilarse a una intolerancia alimentaria.

Diagnóstico Diferencial.

El diagnóstico diferencial a través de la valoración hace relación a otras patologías tales como: Distensión abdominal, Íleo secundario y Enterocolitis necrotizante.

Diagnóstico Definitivo.

La radiografía pudo confirmar el diagnóstico definitivo: Enterocolitis necrotizante en estadio I B.

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

El diagnóstico clínico se realiza a través de la interpretación del cuadro clínico, que comienza posterior al nacimiento, al no ser tratada de manera prematura y efectiva puede resultar en desarrollarse a una manera más compleja, esto puede resultar en la muerte del neonato. En caso de poder superar un cuadro clínico complejo este puede terminar con afecciones resultantes de la patología que intervienen en su neurodesarrollo. Por lo tanto, saber identificar esta condición a tiempo es un factor determinante en la recuperación del recién nacido.

Procedimientos a realizar.

Se toma en cuenta el alcance de los procedimientos a realizar, esto funciona de manera conjunta con el personal de salud, el cumplimiento de las indicaciones, la correcta administración de los medicamentos, y la seguridad y confort del recién nacido.

Indicaciones.

- Cuidados intermedios en cuna más abrigo.
- Control de signos vitales cada 3 horas.
- Cabecera elevada a 30 grados, semifowler.
- Control de ingesta y excreta, densidad urinaria.
- Balance hidroelectrolítico cada 12 horas.
- Cambio de posición cada 3 horas.
- Control de perímetro abdominal cada 3 horas.
- Oxígeno PRN.

- Glucosa QD.
- Vigilar signos de alarma y reportar novedades.

Medicamentos a administrar.

Antibióticos.

- Ampicilina 205 mg, IV cada 8 horas.
- Gentamicina 15.5 mg, IV cada 36 horas.
- Cefepine 140 mg, IV cada 8 horas.

Medidas de Soporte.

- Metronidazol 47 mg dosis de carga, IV, dosis de mantenimiento 23 mg, IV, cada 24 horas.
- Gluconato de Calcio 155 mg, IV cada 8 horas.
- Simeticona 3 gotas, VO cada 8 horas.

Hemodinámico.

- Dextrosa en agua al 10% 150 ml, pasar a 11 ml/h.

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA

NANDA: 00197
NOC: 1015
NIC: 0430

Dominio: 3. Eliminación e Intercambio.

Clase: 2. Función Gastrointestinal.

Dx: Riesgo de Motilidad Gastrointestinal Disfuncional. (00197)

R/C: Disminución de la circulación gastrointestinal,
 Inmovilidad, Intolerancia alimentaria.

M
E
T
A
S

Dominio: 2. Salud Fisiológica.

Clase: (K) Digestión y Nutrición.

Etiqueta: Función Gastrointestinal. (1015)

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Campo: 1. Fisiológico: Básico.

Clase: (B) Control de la Eliminación.

Etiqueta: Manejo Intestinal. (0430)

ESCALA DE LIKERT. Antes Y Después.

INDICADORES.	1	2	3	4	5
Distensión abdominal.		X		X	
Cantidad de residuos en el contenido gástrico.			X		X
Sangre en heces.			X		X
Color de las deposiciones.			X		X
Nauseas.			X		X

ACTIVIDADES.

1. Vigilar presencia de sangre en heces.
2. Controlar la consistencia, color y olor de las heces.
3. Medir el perímetro abdominal cada 3 horas.
4. Medir la cantidad de residuos en el contenido gástrico.
5. Vigilar presencia de nauseas.

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA

NANDA: 00004
NOC: 1924
NIC:

Dominio: 11. Seguridad y Protección.

Clase: 1. Infección.

Dx: Riesgo de Infección.

R/C: Sonda orogástrica.

M
E
T
A
S

Dominio: 4. Conocimiento y Conducta de Salud.

Clase: (T) Control de Riesgo y Seguridad.

Etiqueta: Control de Riesgo: Proceso Infeccioso. (1924)

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Campo: 4. Seguridad.

Clase: (V) Control de Riesgo.

Etiqueta: Protección contra las infecciones. (6550)

ESCALA DE LIKERT. Antes Y Después.

INDICADORES.	1	2	3	4	5
Practicar la higiene de manos.			X		X
Identificar signos y síntomas de infección.			X		X
Identifica los posibles riesgos para la salud			X		X

ACTIVIDADES.

1. Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
2. Monitorizar constantes vitales.
3. Administración temprana de antibióticos.
4. Mantener la asepsia del paciente.
5. Mantener el cuidado de la sonda orogástrica.
6. Enseñar al paciente y familiar como prevenir las infecciones.

2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES

De acuerdo a la teoría de Callista Roy, las personas tenemos varias formas de adaptarnos y reaccionar frente a una situación que se nos pueda presentar. Al relacionar esta teoría con la enterocolitis necrotizante debemos tener en cuenta los siguientes aspectos: El rol que cumple el personal de enfermería no sólo recae en el paciente, ya que este con sus conocimientos y habilidades también debe abordar a los familiares para crear una actitud que pueda permitir un apoyo durante el estadio de la patología y lograr adaptar al neonato con el entorno. Las actividades nutricionales impuestas en el neonato son primordiales, estas permitirán una mejoría en la evolución y alcanzar una ganancia de peso dentro de las metas propuestas en el transcurso de la enfermedad. (Sanchez, 2018)

2.8 SEGUIMIENTO

Se registra el cuidado en el área de neonatología de un neonato diagnosticado con enterocolitis necrotizante en estadio de Bell I B, por lo tanto, se considera una sospecha de esta condición clínica. Una vez con el diagnóstico final se inicia el tratamiento correspondiente con la finalidad de minimizar las posibles complicaciones.

El recién nacido tuvo una permanencia hospitalaria de 15 días desde cuidados intermedios hasta llegar a alojamiento conjunto. El tratamiento de antibióticos y medicamentos de soporte se mantuvo desde el día 1 de tratamiento hasta el día 11, durante este periodo el paciente se mantuvo en NPO, con alimentación enteral por sonda orogástrica evidenciando residuos que disminuían a medida que el paciente evolucionaba de manera considerable, su capacidad de adaptación al ambiente mejoraba de manera positiva, pese a esto también se pudo evidenciar complicaciones que comprometían esta evolución, etapas de vómitos e irritabilidad, poca ganancia de peso, aspecto que disminuían e incluso llegaban ya a no registrarse.

Para el día 12 de evolución, se evidencia un estado del neonato favorable, adaptado a las condiciones existentes y superando de manera positiva la enfermedad. Presenta mejor tolerancia a la alimentación oral, por lo que se prioriza la lactancia materna. Se evidencian reflejos primarios en excelente condición, constantes vitales dentro de los parámetros normales, diuresis espontánea y eliminaciones intestinales presentes.

Las condiciones de egreso registran que el neonato a sus 15 días se encuentra clínicamente estable, con buena tolerancia gástrica a 35 ml de leche materna, reflejos primarios normales, biometría hemática dentro de los parámetros normales y esperados. Médico tratante estable el alta con control de signos de alarma.

La meta de los cuidados se logró con la relación constante de actividades que se caracterizaron por:

- Cuidados intermedios en cuna más abrigo.
- Control de signos vitales cada 3 horas.
- Cabecera elevada a 30 grados, semifowler.
- Control de ingesta y excreta, densidad urinaria.
- Balance hidroelectrolítico cada 12 horas.
- Cambio de posición cada 3 horas.
- Control de perímetro abdominal cada 3 horas.
- Oxígeno PRN.
- Glucosa QD.
- Vigilar signos de alarma y reportar novedades.

2.9 OBSERVACIONES.

Por medio un correcto análisis de las manifestaciones clínicas se logró establecer los probables diagnósticos que tenían similitud a estas características evidenciadas en el neonato. Ante el posible riesgo de infección se inició el tratamiento temprano de antibióticos. Posterior a ello, el diagnóstico final pudo ser confirmado ante la realización de una radiografía abdominal que permitió evidenciar las asas intestinales distendidas, motivo por el cual se inició el tratamiento ante la sospecha de una enterocolitis necrotizante que se encuentra en el estadio I B.

Todos los cuidados de enfermería cumplieron con el objetivo de disminuir las complicaciones presentes en el neonato y reducir el riesgo de que el cuadro clínico evolucione de manera desfavorable. El cumplir de manera estricta cada una de las medidas permitió que el neonato supera de manera exitosa el cuadro clínico.

CONCLUSIONES

Cada uno de los objetivos establecidos en el caso clínico lograron rol. Aplicar el proceso de atención de enfermería en un neonato con enterocolitis necrotizante fue el marco por cual se guio el desarrollo, consta como evidencia cada uno de los procesos establecidos. Una correcta valoración encaminó establecer un diagnostico real que por consiguiente fue abordado por cuidados de enfermería previamente planificados, el cumplimiento de las metas fue analizadas hasta alcanzar los objetivos deseado.

Por lo tanto:

- Reconocer las alteraciones presentes en el paciente es clave para poder abordar estratégicamente la patología con actividades que mejorarán su diagnóstico, los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon valoran la conducta en el paciente reconociendo detalladamente cada una de las alteraciones manifestadas en el cuadro clínico.
- Establecer un diagnóstico enfermero es fundamental, ya que por medio de esto elimínalos la sospecha de otras patologías que podrían asociarse al cuadro clínico presente, al elaborar un diagnóstico diferencial se puede llegar a un diagnóstico final encasillará en las manifestaciones clínicas del neonato.
- Explicar los factores de riesgo que influyen en el desarrollo de la enterocolitis necrotizante neonatal logra establecer medidas de prevención ante la enfermedad y además tener una mejor idea en el reconocimiento de la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Caplan, M. (2017). Necrotizing enterocolitis in preterm infants is related to enteral feeding, but the mechanisms remain uncertain and have changed over time. *Curr Pediatr Rep.* , 241 - 247.
- Carrera, S. (2019, Junio 10). Boletín Técnico de Registro Estadístico de Defunciones Generales. . *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Retrieved from [ecuadorencifras.gob.ec: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2019/Boletin_%20tecnico_2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2019/Boletin_%20tecnico_2019.pdf)
- Castilla, Y., & Camba, F. (2019). ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE - PROTOCOLO. Vall d'Hebron Barcelona Campus Hospitalari, SERVICIO DE NEONATOLOGÍA. BARCELONA: Vall d'Hebron Barcelona Campus Hospitalario.
- Cochran, W. (2020, Octubre 10). *Manual MSD*. Retrieved from Merck & Co, Inc. Rahway: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-gastrointestinales-en-reci%C3%A9n-nacidos-y-lactantes/enterocolitis-necrosante>
- Demetre, G., & Raspall, T. (2017). Peritoneal drainage as primary management in necrotizing enterocolitis. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP.*, 405.
- Dirnberger, D. (2019, Octubre 10). *Nemours KidsHealth*. Retrieved from Nemours Reading BrightStart!: <https://kidshealth.org/es/parents/nec.html>
- Fattori, A., & Menegatti, A. (2018). RADIOGRAPHIC PREDICTORS DETERMINED WITH AN OBJECTIVE ASSESSMENT TOOL FOR NEONATAL PATIENTS WITH NECROTIZING ENTEROCOLITIS. *Jornal de Pediatria.*, 8-16.

- Garcia-Gozález, M. (2017). Análisis de las características poblacionales de neonatos afectados de enterocolitis necrosante en un centro terciario en los últimos 12 años. *Elsevier*, 411-418.
- Gasque-Gorgora, J. J. (2017). Revisión y actualización de enterocolitis necrosante. *Revista Mexicana de Pediatría* , 175-185.
- Good, M. (2016). Evidence based feeding strategies before and after the developmental of necrotizing enterocolitis. . *Expert Rev Clin Immunol*, 875-844.
- Guo Y, S. S. (2020). Differentiation of food protein-induced enterocolitis syndrome and Necrotizing enterocolitis in neonates by abdominal sonography. *J Pediatr (Rio J)*. .
- Martinez, J. (2017). ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE NEONATAL EN HOSPITAL DEL NIÑO FRANCISCO ICAZA ENTRE 2014-2015. TRABAJO DE TITULACIÓN, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina, Guayaquil. *Repositorio UG*. Retrieved from <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32343/1/CD1815%20MARTINEZ%20CANDELARIO%2c%20LUIS%20JOHAN.pdf>
- Montaño Perez, C. (2019, Junio 3). Morbilidad y mortalidad en recién nacidos menores de 1 000 gramos en una institución pública de tercer nivel en México. *Revista Mexicana de Pediatría*, 108-111. Retrieved from <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2019/sp193d.pdf3>
- Salomkin, J. (2017). Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America. . *Clin Infect Dis.*, 133-164.
- Zozaya, C. (2020, Septiembre 3). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enterocolitis necrosante en recién nacidos menores de 32 semanas al nacimiento en España. *Anales de Pediatría*, 161-169. Retrieved from Elsevier: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540332030031X?via%3Dihub>

ANEXOS



BIOQUÍMICA

Glucosa		77.63	mg/dL	70 - 110
Urea	↓	7.51	mg/dL	10 - 50
Creatinina	↓	0.37	mg/dL	0.6 - 1.1
Bilirrubina Total	↑	1.64	mg/dL	0.3 - 1.1
Bilirrubina Directa	↑	0.70	mg/dL	0.1 - 0.4
Bilirrubina Indirecta	↑	1.14	mg/dL	0.2 - 0.7

Método: Fotometría Automatizada

SEROLOGÍA

PCR Cuantitativo	↑	48.49	mg/L	0 - 5 <0.700 mg/L
------------------	---	-------	------	----------------------

Método: Inmunoquimioluminiscencia



Verifique la
validez de este
reporte



B.O.F. DANIELA AGUINALLO COELLO
ACESS: 0605791802

Curiginof

Document Information

Arialyzed document	CASO CLINICO - MERO SANTANA ODALIS LILIBETH docx {D14219 5437}
Submitted	
Submitted	2022-07-19 04:17:00
by	loterotQutb.edu
Submitter	10%
Email	lateral.utbQanalysis.urkund.com
Similarity	
Analysis	
address	

Sources included in the report

Caso clinico: PROCESO
ATENCIÓN DE
ENFERMERÍA EN
NEONATO CON
ENTEROCOLITIS
NECROTIZANTE



firmado electrónicamente por:
GREY MARILU
ANDRADE

Mrs. Grey Andrade T.
Tutora. 1202072201