



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS
SÉPTICA NEONATAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PAE BASADO EN
TEORÍA DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2019



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE
ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PAE
BASADO EN TEORÍA DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2019



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA
NEONATAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PAE BASADO EN TEORÍA DÉFICIT DE
AUTOCUIDADO

MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ROMERO ENCALADA IRLANDIA DEIFILIA

MACHALA, 06 DE SEPTIEMBRE DE 2019

MACHALA
2019

Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PAE BASADO EN TEORÍA DÉFICIT DE AUTOCUIDADO**, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

ROMERO ENCALADA IRLANDIA DEIFILIA
0702316365
TUTOR - ESPECIALISTA 1

CHAMBA TANDAZO MARLENE JOHANA
0704176486
ESPECIALISTA 2

CENTENO SANDOVAL MAXIMA ARGENTINA
0701900128
ESPECIALISTA 3

Machala, 06 de septiembre de 2019

Urkund Analysis Result

Analysed Document: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL urkund.docx (D54841351)
Submitted: 8/16/2019 3:46:00 AM
Submitted By: iaordonez_est@utmachala.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

ARTRITIS SÉPTICA INFANTIL EN UN NIÑO DE 8 AÑOS urkund.docx (D35194111)
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bone-and-joint-infections/symptoms-causes/syc-20350755>
<http://medicinauniversitaria.uanl.mx/43/pdf/109.pdf>

Instances where selected sources appear:

4

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA y ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PAE BASADO EN TEORÍA DÉFICIT DE AUTOCAUIDADO, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 06 de septiembre de 2019



MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA
0706062718



ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA
0706297439

RESUMEN

El análisis de caso tiene como objetivo analizar las características clínicas y factores de riesgo de la artritis séptica neonatal e implementar el proceso de atención de enfermería basados en la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem, es una investigación con enfoque cualitativo de tipo descriptivo, con metodología clínica la cual se basa en la evolución de la enfermedad mediante la revisión de historia clínica, antecedentes prenatales, y evidencia científica obtenida mediante la revisión de artículos.

Se describe a la artritis séptica neonatal como proceso inflamatorio articular ocasionado por múltiples factores de riesgo como la invasión y proliferación de microorganismos patógenos, esta enfermedad es común en niños de etapa preescolar, el agente causal común en neonatos y lactantes es el microorganismo *Estafilococo Aureus*.

La infección por microorganismos como el *Estafilococo Aureus* en el área hospitalaria es común en pacientes en áreas de alto riesgo o con un sistema inmunológico débil, más aún si se realizan procesos invasivos, sin embargo depende de la capacidad inmunológica del paciente siendo así que los neonatos, niños y adultos mayores son los principales grupos de riesgo.

Los niveles de prevención de Leavell y Clark indican el tipo de intervención que el equipo de salud debe implementar para reducir los factores de riesgo, las complicaciones y rehabilitación adecuada, según el nivel en el cual se ejecuten, la artritis séptica neonatal implica acción dentro de los niveles anteriormente mencionados para beneficio del neonato.

Este padecimiento es poco común tanto a nivel mundial como local, sin embargo las implicaciones en la salud pueden llegar a ser irreversibles e incapacitantes, el limitado número de casos en neonatología, implica un menor aporte científico de parte de los investigadores a nivel mundial, como consecuencia no existen actualizaciones bibliográficas constantes en nuestra región y medio local que aporten a la prevención de los factores de riesgo, la detección, el manejo y tratamiento de la enfermedad.

El presente caso clínico es de un lactante menor de 35 días de nacido que se encuentra hospitalizado en el área de neonatología del Hospital General Teófilo Dávila del Cantón Machala, con diagnósticos relevantes de sepsis bacteriana y artritis séptica neonatal teniendo como factor de riesgo enterocolitis necrotizante, hiperbilirrubinemia y

complicaciones obstétricas, factor que predomina por la incidencia de infecciones del tracto urinario y vaginosis durante todo el periodo de gestación.

El proceso de atención de enfermería basado en la teoría de déficit de autocuidado implica un análisis de la importancia de la intervención de enfermería en un paciente que es totalmente dependiente y la enfermera cumple el papel de compensación total mediante las intervenciones que permiten suplir desde las necesidades básica hasta las más complejas, mediante el juicio clínico y pensamiento crítico propio de enfermería.

La baja incidencia de la enfermedad dificulta su diagnóstico, tratamiento e intervención, por lo que mediante el proceso de atención de enfermería adaptado a los requisitos universales de autocuidado de Dorothea Orem se realiza un plan de intervención identificando las necesidades del neonato priorizando el confort y bienestar para mejorar su calidad de vida.

Palabras claves: Artritis, neonatología, sepsis, características clínicas, factores de riesgo, proceso de atención de enfermería.

ABSTRACT.

The case analysis aims to analyze the clinical characteristics and risk factors of neonatal septic arthritis and implement the nursing care process based on Dorothea Orem's self-care deficit theory, it is a qualitative approach research of a descriptive type, with clinical methodology which is based on the evolution of the disease by reviewing the medical history, prenatal history, and scientific evidence obtained by reviewing articles.

Neonatal septic arthritis is described as an inflammatory joint process caused by multiple risk factors such as the invasion and proliferation of pathogenic microorganisms, this disease is common in preschool children, the common causative agent in neonates and infants is the *Staphylococcus Aureus* microorganism.

Infection by microorganisms such as *Staphylococcus Aureus* in the hospital area is common in patients in high-risk areas or with a weak immune system, even more so if invasive processes are performed, however it depends on the immunological capacity of the patient being so that neonates, children and older adults are the main risk groups.

The prevention levels of Leavell and Clark indicate the type of intervention that the health team must implement to reduce risk factors, complications and adequate rehabilitation, depending on the level at which they are executed, neonatal septic arthritis implies action within the levels mentioned above for the benefit of the newborn. This condition is uncommon both globally and locally, however the health implications can become irreversible and disabling, the limited number of cases in neonatology, implies a lower scientific contribution from researchers worldwide, such as Consequently there are no constant bibliographic updates in our region and local environment that contribute to the prevention of risk factors, the detection, management and treatment of the disease.

The present clinical case is of an infant under 35 days of age who is hospitalized in the area of neonatology of the Teófilo Dávila General Hospital of the Machala Canton, with relevant diagnoses of bacterial sepsis and neonatal septic arthritis having necrotizing enterocolitis as a risk factor, hyperbilirubinemia and obstetric complications, a factor that predominates due to the incidence of urinary tract infections and vaginosis during the entire gestation period.

The nursing care process based on the self-care deficit theory implies an analysis of the importance of nursing intervention in a patient who is totally dependent and the nurse

fulfills the role of total compensation through interventions that allow them to meet the needs basic to the most complex, through clinical judgment and critical thinking of nursing.

The low incidence of the disease hinders its diagnosis, treatment and intervention, so that through the nursing care process adapted to the universal self-care requirements of Dorothea Orem an intervention plan is carried out identifying the needs of the newborn, prioritizing comfort and well-being To improve your quality of life.

Keywords: Arthritis, neonatology, sepsis, clinical characteristics, risk factors, nursing care process.

ÍNDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT.	3
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I.- GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO	9
Definición y contextualización del objeto de estudio.	9
Hechos de interés.	9
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	11
CAPÍTULO II.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA – EPISTEMOLOGÍA DEL ESTUDIO.	12
Descripción del enfoque epistemológico de referencia.	12
Bases teóricas de la investigación.	13
Artritis	13
Fisiopatología	14
Características clínicas	15
Factores de riesgo	16
Diagnóstico	16
Tratamiento	18
Pronóstico.	18
Enfermedades previas	19
Proceso de atención de enfermería	21
CAPÍTULO III.- PROCESO METODOLÓGICO.	24
Diseño o tradición de la investigación seleccionada.	24
Proceso de recolección de datos de la investigación.	26
Sistema de categorización en el análisis de datos.	27
CAPÍTULO IV.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	29
Descripción.	29
Argumentación teórica de resultados.	31
Conclusiones.	34
Recomendaciones.	35
BIBLIOGRAFÍAS	36
ANEXO 1. ÁRBOL DE PROBLEMAS	44
ANEXO 2. PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA	45
TABLA 1. Riesgo de deterioro de la vinculación entre los padres	45
TABLA 2. Dolor agudo	46

ANEXO 3. Oficio de acceso de la Historia Clínica emitido a la unidad hospitalaria Maria Lorena Serrano cantòn El Guabo.	47
ANEXO 4. Oficio de acceso de la Historia Clínica emitido a la unidad hospitalaria Teofilo Davila de cantòn Machala.	48
ANEXO 5. Consentimiento informado a tutor legal del paciente.	49
ANEXO 6. Encuesta aplicada en entrevista dirigida al tutor de la menor.	50
ANEXO 7. Oficio de aceptación al acceso de la Historia Clínica del hospital Teofilo Davila de cantòn Machala.	52

INTRODUCCIÓN

La artritis séptica neonatal es una patología inusitada, tanto a nivel mundial como local, sin embargo al presentarse requiere de intervención y tratamiento oportuno, en el mundo se estima que existe una incidencia anual de 4 casos cada 100000 niños, no existen datos específicos acerca de la incidencia, morbilidad o mortalidad neonatal relacionada con esta patología (1).

Según los estudios previos el agente etiológico predominante en la artritis séptica tanto en adultos como en infantes es el *S. aureus*, y *Streptococcus pyogenes*, cabe recalcar que en jóvenes con una vida sexual activa el agente etiológico puede ser diferente como *Neisseria gonorrhoeae*, mientras que en neonatos y lactantes menores de tres meses son frecuentes patógenos como *Streptococcus Aureus*, *S. Agalactiae* y *E.colí* (1).

En neonatos se asocia a antecedentes materno fetales de riesgo como infección materna durante el periodo de gestación, complicaciones perinatales que desembocan en una infección o bacteriemia en el neonato así como también por el uso de catéter venoso central o periférico (2).

Las afectaciones de esta patología suelen darse en su gran mayoría en las articulaciones de los miembros inferiores, se especifica de forma descendente: caderas, rodillas y tobillos, entre otras con menor frecuencia: sacro iliaca, hombro, codo, según los estudios previos las articulaciones de las rodillas suelen ser las más afectadas (3).

Es importante destacar que la artritis séptica no forma parte de las enfermedades infantiles comunes en nuestro medio local, no existen datos estadísticos exactos en nuestro país, situación que afecta a los profesionales e instituciones especializadas, porque según las escasas investigaciones existentes, un diagnóstico y tratamiento erróneo o tardío pueden ocasionar severas complicaciones que incluso conllevan a una discapacidad.

El proceso de atención de enfermería (PAE) permite al enfermero aportar un juicio clínico basado en evidencia, aportando al equipo de salud mediante la identificación de la respuesta humana a los problemas de salud, proponiendo diagnósticos, planteando objetivos y ejecutando intervenciones para conseguirlos; en esta enfermedad en particular existen escasos aportes que aborden modelos y teorías de enfermería aplicadas o intervenciones de enfermería e implementación del diagnóstico NANDA, NIC Y NOC, por lo que es primordial la identificación y prevención de los factores de

riesgo, y el diagnóstico oportuno mediante el reconocimiento de las características clínicas propias de la enfermedad, para poder ejecutar acciones desde nuestra profesión, de modo que consideramos importante la acotación de investigación científica con este caso clínico.

1. CAPÍTULO I.- GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Definición y contextualización del objeto de estudio.

Problemática presentada en un recién nacido que es ingresado al área de neonatología del Hospital General Teófilo Dávila.

La artritis es una enfermedad que afecta directamente a las articulaciones provocando una inflamación articular debido a múltiples causas de carácter infeccioso, se la considera una emergencia médica debido a que puede ocasionar complicaciones irreversibles de la función articular, la artritis afecta principalmente a niños menores de 5 años y a adultos mayores.

Según la Organización Mundial de la Salud en Ecuador la prevalencia de artritis séptica es en niños menores de 3 años y adultos. Según las estadísticas del año 2016 del Instituto Nacional de Censo no se reportan casos de artritis séptica neonatal en la provincia del Oro (4), considerando que esta enfermedad no forma parte de las primeras causas de morbilidad en neonatos, actualmente los únicos casos reportados son de artritis no especificada y artritis juvenil.

Mediante la elaboración del árbol de problema se establece las causas, efectos y los factores de riesgo predominantes en este caso en comparación a varios estudios realizados entre los cuales se encuentran las prenatales como asfixia al nacer, enterocolitis necrotizante, hiperbilirrubinemia e infecciones bacteriana como sepsis y las complicaciones materno fetales: ITU y vaginosis.

1.2. Hechos de interés.

Según el Instituto nacional de estadísticas y censo (INEC) en el año 2017 a nivel nacional se obtuvo una tasa de natalidad de 17.17 nacidos vivos y una tasa de muertes neonatales de 5.6, dando un estimado de 3252 muertes en niños menores de 1 año a nivel nacional, a nivel provincial la tasa de mortalidad infantil es de 10.6 con un total de 133 muertes, entre las causas de mortalidad en menores de un año encontramos las Enfermedades infecciosa intestinales con 22 muertes, septicemia 12, Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo 2 muertes a nivel nacional (4).

Mediante los datos obtenidos de la organización mundial de la salud y la INEC no reportan caso de artritis séptica neonatal en la provincia del Oro, por lo tanto no se la considera como una enfermedad con alto índice de mortalidad neonatal.

Según estudios realizados en México en el año 2014 se determina que la prevalencia de artritis séptica en países desarrollados es de hasta 22 casos/100,000 niños, representando un 50% en niños menores de 5 años y un 20% en menores de 2 años, en México se estima 4 casos de cada 100.000 niños con artritis séptica en el estudio encontramos datos sobre la investigación multicéntrico, basado en los habitantes, del norte de Francia, durante el año 2015 identificaron 58 casos de infecciones óseas y articulares (edad media 3.6 años, rango 1 mes- 15.8 años. La incidencia corregida fue 7.1/100,000niños, 52% de los pacientes tuvieron artritis séptica (5).

En Europa mediante la realización del Segundo Congreso de Sociedades Neonatales Europeas Conjuntas se pudo constatar mediante al estudio de 799 neonatos hospitalizados en el área de UCI durante el año 2015, presentaron cinco casos diagnosticados de artritis séptica neonatal (6).

Estudio realizado por la corporación Hindawi en el año 2015 a un total de 42 pacientes pediátricos determinaron que entre los pacientes diagnosticados con artritis séptica unos de los factores predominantes para la infección era la bacteria *Estafilococos aureus* (7).

Enfermería cuenta con un papel muy importante dentro de la recuperación oportuna de los pacientes, en un artículo publicado en el 2015 de un estudio realizado en Trujillo sobre los cuidados de enfermería en los recién nacidos hospitalizados, recalca la importancia del cuidado de enfermería en recién nacidos, estudio realizado en 8 enfermeras encargadas del cuidado directo de los neonatos, donde se determina la necesidad de integrar saberes para el cuidado holístico, se requiere la capacitación continua y profundizar los conocimientos teóricos puestos en práctica, es necesario la aplicación del proceso de atención de enfermería enfocado en las necesidades del paciente para satisfacer las mismas.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las características clínicas y los factores de riesgos en la artritis séptica neonatal?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivos General

- Analizar las características clínicas y factores de riesgo de la artritis séptica neonatal, para la implementación del proceso de atención de enfermería adaptado a la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem.

1.3.2. Objetivo específico

- Identificar las características clínicas de un recién nacido en el área de neonatología del Hospital Teófilo Dávila.
- Analizar los factores de riesgo que influyen en la artritis séptica neonatal.
- Implementar el proceso de atención de enfermería adaptado a la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem.

2. CAPÍTULO II.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA – EPISTEMOLOGÍA DEL ESTUDIO.

2.1. Descripción del enfoque epistemológico de referencia.

Historia natural de la enfermedad.

Existen dos tipos de clasificación según la epidemiología de las enfermedades: las transmisibles y las no transmisibles, Las enfermedades transmisibles implican siempre un agente etiológico, este se transmite desde un ser vivo infectado el cual interactúa directamente con el ambiente y el huésped susceptible.

La sensibilidad del huésped interfiere de forma fundamental en la adquisición de una enfermedad transmisible, existen múltiples factores como la susceptibilidad, la capacidad del sistema para contraatacar los agentes infecciosos y variables como edad, sexo, nivel socioeconómico, factores genéticos, estilos de vida y factores ambientales que predisponen al huésped al agente causal.

Los recién nacidos debido a su condición inmunológica son muy vulnerables a colonización de agente infecciosos, el entorno hospitalario es propicio para adquisición de los mismos, mediante las intervenciones invasivas y no invasivas que se realizan en esta áreas, por lo que las investigaciones determinan que el uso de catéteres centrales y endovenosos es la primera causa de infección en el área hospitalaria(8).

Artritis séptica a través de la historia.

Existen referencias de inflamación articular relacionadas con enfermedades infecciosas desde hace 2500 años en la era de Hipócrates, quien documentaba acerca de jóvenes con presencia de inflamación auricular posterior a una experiencia sexual inicial, por lo que se puede deducir artritis séptica por contagio de infección sexual.

En 1974 se llevó a cabo un simposio organizado por la OMS quienes determinaron que se daba una relación entre infección e inflamación articular, por lo que determinaron que la artritis séptica o infecciosa estaba relacionada con la manifestación de infección en el organismo, así como el hallazgo e identificación del agente etiológico en la articulación (9).

Artritis séptica neonatal y su relación con los Niveles de prevención: Modelo de Leavell y Clark.

Según Leavell y Clark existen tres niveles de prevención: prevención primaria, secundaria y terciaria, estas a su vez asociados a los periodos de la historia natural de la enfermedad, en la prevención primaria se debe analizar los factores de riesgo de la madre embarazada y cómo afectaría a su bebé, este se aplica en el primer nivel de atención, la prevención secundaria se realiza un diagnóstico y tratamiento oportuno, lo cual minimiza los daños o secuelas, este es aplicado en el segundo nivel de atención, la prevención terciaria se encarga de secuelas o rehabilitación que pudiera necesitar posterior a la enfermedad estas se dan en el primer nivel de atención; en este caso se analizaron las intervenciones realizadas en el primer y segundo nivel de prevención (10).

Teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Orem aplicada en un neonato.

Dorothea Elizabeth Orem, es una destaca referente de la profesión de enfermería, teorista creadora de las Teoría del déficit de autocuidado, teoría del autocuidado, y teoría de los sistemas de enfermería, todas estas interrelacionadas entre sí, y aplicables en todos los individuos. La teoría del déficit de autocuidado plantea que si la capacidad de actuar de la persona es menor a la demanda de acción existe un déficit del autocuidado, el neonato no tiene la capacidad para cumplir con los requisitos de autocuidado, por lo que la teoría del déficit de autocuidado y los sistemas de enfermería de Orem son aplicables a este caso clínico (11) (12).

El proceso de atención de enfermería está ligado a una base científica propia de enfermería, por lo que al aplicar los diagnósticos e intervenciones deben de tomarse en cuenta que teoría o modelo de enfermería se debe aplicar, siempre estableciendo el más oportuno y que se adapte a las necesidades del individuo (13).

2.2. Bases teóricas de la investigación.

2.2.1. Artritis

Definición

La palabra artritis se deriva de la palabra griega “arthron” que significa unión y el sufijo significa inflamación, por lo que hoy en día se considera como artritis a la inflamación o

derrame articular que interviene en la inflamación de una o varias articulaciones, acompañado del término artralgia que indica dolor en las articulaciones sin evidencia objetiva de una inflamación, presenta limitaciones en la movilidad articular y aumento de calor sobre la articulación (14).

Artritis séptica

Definición

La artritis séptica (AS), es considerada una infección aguda a las articulaciones caracterizado por la ruptura erosiva del espacio articular (15), se la considera como enfermedad característica en los países en desarrollo y afecta de una manera significativa a la población con bajo estatus socioeconómico, por lo general atacan a los niños, los más vulnerables recién nacidos y preescolares.

Artritis séptica neonatal

Definición

Forma principal de infección pediátrica y articular causada generalmente por una infección piógena, el agente etiológico varía de una bacteria o virus hasta hongos y micobacterias, siendo el agente causal más común el *Staphylococcus aureus* (16), es considerado una urgencia médica, con mayor índice de mortalidad cuando son afectadas varias articulaciones y por un retraso en su diagnóstico, es considerado un reto médico por el aumento en su resistencia antibiótica de ciertos microorganismo.

2.2.2. Fisiopatología

El sistema esquelético proporciona al ser humano estabilidad y protección, hace posible su movimiento gracias a la existencia de las articulaciones, región donde se pone en contacto los huesos o los cartílagos y permiten la unión y la movilidad del esqueleto. Las articulaciones están constituidas por partes blandas y duras, por tejidos como el fibroso denso que constituye la cápsula articular fibrosa y los ligamentos, una cavidad llena de líquido sinovial, y el cartílago hialino que tapiza la superficie articular, los extremos de los huesos que la forman están recubiertos por cartílago articular (17).

Los gérmenes ingresan en las estructuras articulares desde varias localizaciones, por ello es necesario localizar una puerta de entrada. Una articulación está infectada cuando el

agente causal infeccioso entra en contacto con el líquido sinovial de la articulación. El líquido sinovial se encuentra en cantidades pequeñas dentro de la cápsula articular, tiene la función de nutrir y lubricar el cartílago, sirve para la disminución de la fricción entre las superficies articulares. La colonización articular de un germen se produce habitualmente por una vía de acceso hematológica (por bacteriemias o septicemias intermitentes desde un foco séptico a distancia). Otras vías de diseminación menos habituales son la inoculación directa en el caso de traumatismo abierto o punción y la extensión desde una fuente de infección contigua como a partir de la osteomielitis (18). La artritis séptica ocurre generalmente a consecuencia de una diseminación hematológica en la membrana sinovial luego de un episodio de bacteriemia, lo cual sucede con facilidad por la alta vascularidad debido a que la membrana sinovial no cuenta con una membrana basal. La sinovial es avascular no contiene membrana basal limitante por lo que las bacterias acceden al espacio articular con facilidad, dentro del espacio articular, se origina una serie de respuestas inflamatorias en cuestión de horas, esta membrana reacciona con hiperplasia, hay flujo de neutrófilos y monocitos que liberan citocinas y proteasa dando como resultado un exudado purulento característico y conllevan a la degeneración e inhibición de la síntesis del cartílago, así como en su severidad la destrucción irreversible del hueso, pueden verse afectada varias articulaciones del cuerpo humano entre las más comunes están la rodilla, cadera, hombro, codo (19)(20). Cuando se ve afectada una articulación se la denomina monoartritis, cuando afecta de dos a cuatro articulaciones se considera una pauciartritis y al involucrar más de cinco articulaciones poliartritis (21). Entre los agentes causales de la artritis séptica neonatal se considera principal las bacterias agudas no gonocócicas que son los gérmenes cocos Gram positivos entre los cuales el más común es el *Estafilococo aureus*.

2.2.3. Características clínicas

La artritis séptica suele presentarse con síntomas como fiebre, espasmos musculares, malestar generalizado. En neonatos las características se presentan mediante el llanto fuerte e incontrolable y la irritabilidad a la manipulación. A nivel de las articulaciones afectadas presentan características como edema, eritema, dolor articular moderado o severo (16), limitaciones en la movilidad, posición antálgica, mediante los exámenes de laboratorio suelen presentar leucocitosis como causa de la infección.

2.2.4. Factores de riesgo

Entre los factores de riesgo de la artritis séptica se incluyen los siguientes:

- **Maternos**

Entre los factores maternos que suscitan en la aparición de la ASN se encuentra: Infecciones de vías urinarias en la madre, infecciones por virus de inmunodeficiencia humana, antecedente de varicela, incumplimiento de inmunización contra H. influenzae tipo b, enfermedades respiratorias causadas por estreptococo, adquisición de otros virus o bacterias como: Estafilococo aureus,(7) Cándida albicans y Pseudomonas aeruginosa, Chlamydia trachomatis Salmonella spp. Shigella spp. Campylobacter spp. Yersinia spp, Helicobacter pylori, etc (9).

- **Neonatales**

Se deben considerar varias variables como edad gestacional, prematuridad, peso bajo para la edad, sexo, vía de nacimiento, apgar a los cinco minutos, ruptura prematura de membranas, trefismo al nacer, sufrimiento fetal agudo, ictericia, septicemia, enterocolitis necrotizante, celulitis, uso previo de catéter y tipo de catéter utilizado (9).

2.2.5. Diagnóstico

Diagnóstico por imagen

El diagnóstico por imagen no siempre permite diferenciar la artritis séptica de otras infecciones por lo que no se puede establecer un diagnóstico definitivo en base a estas, sin embargo la radiografía simple es aconsejable para la visualización de las articulaciones afectadas,, la ecografía es un método sencillo para establecer el derrame articular y además es útil en la artrocentesis, no se recomienda usar otro tipo de técnica de imagen como la resonancia magnética de manera rutinaria a menos que sea realmente necesario (22).

Pruebas de laboratorio.

Pruebas de laboratorio como la velocidad de sedimentación globular (VSG) pueden no siempre ser fiables aún más en menores de edad debido a que la muestra necesita un mayor volumen sanguíneo y además puede haber una alteración debido a errores en el

laboratorio, sin embargo indican alta sensibilidad, a su vez la prueba de Proteína C reactiva (PCR) suele ser la más utilizada debido a que es de bajo costo, sencilla y rápida, aunque los parámetros de las prueba VSG y PCR no se utilizan para realizar diagnósticos definitivos, si sirven para contrastar con el cuadro clínico del paciente y orientar un diagnóstico, esto debido a que los parámetros de estas pruebas pueden elevarse en inflamaciones no infecciosas (23).

La biometría hemática permite determinar la presencia de leucocitosis, es decir leucocitos mayor a $12000/\text{mm}^3$ aun así no se puede establecer una artritis séptica solo por estos parámetros, se ha demostrado que tiene más sensibilidad en niños que en personas adultas.

Microbiológico.

El hemocultivo se realiza para determinar el agente infeccioso en sangre, la presencia de determinados patógenos en la misma como por ejemplo el *Staphylococcus Aureus*, puede indicar una infección de huesos o articulaciones oculta (15).

Criterios de Kocher.

Kocher et, al (9), establecieron 4 criterios para diferenciar sinovitis transitoria y artritis séptica, debido a la alta complejidad de su diagnóstico, posteriormente en una investigación más reciente se estableció un quinto criterio por lo que se estableció:

1. Historia de fiebre mayor a $38.5\text{ }^{\circ}\text{C}$
2. Rechazo a la manipulación y apoyo del cuerpo sobre la articulación.
3. Velocidad de sedimentación globular VSG mayor o igual 40 mm/h
4. Leucocitos en sangre periférica mayor a $12000/\text{mm}^3$
5. Proteína C reactiva (PCR) mayor o igual a 20 mg/l

Según las investigaciones realizadas si estos cinco parámetros se encuentran presentes existen un 59% de que un niño presente artritis séptica, pero es más eficaz en artritis séptica localizada en cadera, por lo que existe un debate entre investigadores sobre la eficacia de estos parámetros para el diagnóstico de artritis séptica en otras articulaciones, sin embargo se establece que debe realizarse artrocentesis y cultivo del líquido sinovial para confirmar el diagnóstico (9)(3).

2.2.6. Tratamiento

Tratamiento antibiótico.

En el tratamiento nos enfocaremos en los menores a tres meses debido a la amplia gama de tratamientos antibióticos específicos para grupos de edad, en este sentido los agentes etiológicos más comunes responsables de artritis séptica neonatal y de lactantes menores son: *Staphylococcus Aureus*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus pneumoniae* y *Escherichia coli*, por lo que los antibióticos a utilizar deben cubrir estos patógenos, lo recomendado como tratamiento empírico es cefazolina y gentamicina, o cloxacilina y cefotaxima, también se usa amoxicilina más ácido clavulánico pero no se recomienda por los posibles efectos secundarios.

De preferencia la duración del tratamiento antibiótico intravenoso debe durar menos de 7 días, se debe considerar los resultados de PCR y la historia febril si estos parámetros, disminuyen y el cuadro sintomatológico mejora se debe seguir estas recomendaciones, caso contrario si persiste el cuadro clínico y los exámenes de laboratorio no muestran diferencias se debe continuar con la antibioticoterapia empírica y replantear el tratamiento (24).

En este caso clínico se diagnosticó bacteriemia y un cultivo de punta de catéter positivo, por lo que es importante recalcar que en la administración de medicamentos el personal de enfermería debe tener en cuenta los cinco correctos, y aplicar todas las medidas de asepsia y antisepsia, para evitar iatrogenias e infecciones nosocomiales que junto a una buena técnica de administración son evitables (25) (26).

2.2.7. Pronóstico.

El pronóstico siempre dependerá de la intervención y diagnóstico tempranos y eficaces, el agente etiológico que lo ocasiona, la antibioticoterapia utilizada y el grado de lesión articular y ósea, por lo que en casos de artritis séptica en estadios avanzados se presenta daños funcionales y secuelas a largo plazo. En algunos casos es necesaria el drenaje y lavado de articulación así como la intervención quirúrgica.

El cuidado posterior al alta es muy importante en el neonato, en este caso clínico de un neonato con artritis séptica, enfermería cumple un papel muy importante en la educación para el cuidado posterior al alta, se debe tener en cuenta que en neonatos que egresan del área de neonatología debe considerarse si los padres están aptos para el

cuidado, se deben tratar temas como: los signos de alarma a tener en cuenta, los cuidados diarios, la alimentación, además se considera importante el apoyo del primer nivel de atención para el seguimiento correspondiente.

2.2.8. Enfermedades previas

- **Asfixia neonatal**

La asfixia neonatal se puede definir como una condición crítica que puede conllevar a una muerte neonatal, se caracteriza por las alteraciones en el intercambio gaseoso fetal ocasionando hipoxia, hipercapnia, acidosis metabólica y daño en la función de al menos dos órganos. La asfixia suele acompañarse de la isquemia, según expresión clínica es considerada como sinónimo de la encefalopatía hipóxica isquémica (27)(28).

La hipoxia perinatal en su mayoría son de origen intrauterino, otras causas pueden ser maternas como las infecciones, hemorragias en el tercer trimestre, hipertensión, etc. Obstétricas tales como líquido amniótico meconial, uso de ciertos medicamentos, trabajo de parto prolongado o anormal, ruptura prematura de membrana, factores fetales como: alteraciones en la frecuencia cardíaca, prematuridad, bajo peso, malformaciones, fetos múltiples, etc. Y los factores útero placentarios como: anomalías del cordón, anomalías placentarias, anomalías útero anatómicas. La asfixia neonatal es considerado una de las mayores causas de daños a nivel cerebral y secuelas neurológicas como trastornos visuales, auditivos y de lenguaje (29).

- **Enterocolitis necrotizante**

La enterocolitis necrotizante es considerada una urgencia médica del sistema digestivo con alto índice de mortalidad en el periodo neonatal, es una inflamación aguda del colon, se caracteriza por un proceso isquémico/necrótico en la mucosa de la pared intestinal, con la evolución de la enfermedad puede presentarse segmentos de necrosis, neumatosis intestinal, perforación y datos de sepsis (30)(31)(32). Es común en los recién nacidos pretérminos con bajo peso al nacer, no adecuado para la edad gestacional, su desarrollo evoluciona casi siempre después de la administración de alimentación enteral como componentes específicos, la fórmula infantil y la grasa dietética contribuyen en la aparición de la enterocolitis necrotizante (33).

Su diagnóstico se lleva a cabo mediante una radiografía o ecografía abdominal en el cual se logra identificar el nivel en que se encuentra, la presencia de necrosis o incluso si existe una perforación intestinal. El tratamiento consiste en la suspensión de la alimentación enteral, descompresión nasogástrica intermitente y administración de líquidos intravenosos (34).

- **Hiperbilirrubinemia**

La hiperbilirrubinemia o ictericia neonatal, es considerada una condición clínica común en los recién nacidos a término entre los 2 a 4 días de vida y prematuros tardíos, se da por la inmadurez hepática o por el recambio de glóbulos rojos, inicia cuando los niveles de la bilirrubina están por encima de 67mm/dl (35)(36).

Las causas más frecuentes de la hiperbilirrubinemia son: ictericia fisiológica, incompatibilidad ABO, enfermedades hemolíticas, hematomas, hemorragias, asfixia, isoimmunización Rh, enterocolitis, policitemia, galactosemia, sepsis, infección, etc. Cuando los niveles de bilirrubina aumentan de manera progresiva, la ictericia se desarrolla de manera cefalocaudal, los valores muy altos atraviesan la barrera hematoencefálica provocando daño cerebral y secuelas en el desarrollo neurológico (37). El tratamiento para la ictericia consiste en la fototerapia con espectro de onda azul (430- 490 nm) disminuye la progresión de la hiperbilirrubinemia por que produce isomerización de la bilirrubina (38).

- **Sepsis neonatal**

La sepsis neonatal es considerada un de las complicaciones más común y severas que conllevan a la muerte de los pacientes del área de UCI de neonatología, se define como una infección en sangre o en el líquido cefalorraquídeo en recién nacidos con menos de 72 horas de nacimiento en caso de una sepsis neonatal temprana y hasta 90 días en caso de una sepsis neonatal tardía, el agente causal que predomina es el Estreptococos del grupo B, seguido el Estafilococos y enterobacterias (39)(40). Los factores de riesgo para su aparición es una infección existente, uso de catéter, bajo peso al nacer, enterocolitis necrotizante, prematuridad, cirugía, intubación endotraqueal y ventilación mecánica, etc. Entre las características clínicas comunes se encuentra la inestabilidad térmica, ictericia, dificultad respiratoria, apnea, intolerancia a la alimentación, irritabilidad, etc.

(41)(42). El diagnóstico para la sepsis neonatal se basa en el historial clínico, anamnesis y exámenes complementarios como hemocultivos o hemogramas y su tratamiento es de origen farmacológico tras la administración de antibioticoterapia (43).

2.2.9. Proceso de atención de enfermería

El proceso de atención de enfermería es el método caracterizado por un conjunto de acciones ejercidas con un juicio clínico y pensamiento crítico con fundamentación científica, enfocado a detectar y satisfacer las necesidades del individuo, desde un punto de vista holístico, está conformado por cinco fases que son: valoración diagnóstica, planificación, intervención y evaluación (44).

En la valoración se realizó la recolección de información a través de la anamnesis, examen físico, revisión de historia clínica e información previa del paciente, entrevista al o familiar.

En la fase diagnóstica se emplea el juicio clínico y se detecta y prioriza las necesidades del individuo según los diagnósticos enfermeros NANDA, basándose en los datos e información de valoración previa (45).

En la planificación se jerarquizan los diagnósticos a realizarse según las necesidades del paciente, los resultados NOC deben plantearse antes que las intervenciones NIC, esto debido a que los objetivos que se plantea el enfermero determinan el éxito de la intervención, la toma de decisiones y destrezas es una parte fundamental en esta fase (46).

Teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Orem.

En este caso clínico aplicaremos la teoría del déficit de autocuidado con un sistema de enfermería totalmente compensatorio por ser un neonato que no está en capacidad de realizar ninguna actividad autónoma, la Teoría de Dorothea Orem plantea que el individuo tiene que cumplir con los siguientes requisitos de autocuidado clasificados de la siguiente manera:

Requisitos de autocuidados universales.

- 1. Mantenimiento de un ingreso suficiente de aire.**

Rn con respiraciones espontáneas, campos pulmonares ventilados, respiraciones por minuto: 64 (SIN DEFICIT)

2. Mantenimiento de una ingesta suficiente de agua.

Recibe medicación e hidratación parenteral desde el primer día de ingreso al hospital. Mucosas orales hidratadas, mucosas nasales hidratar, piel hidratada. (SIN DEFICIT)

3. Mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos.

Rn se mantiene en NPO por tres días y posteriormente se inicia nutrición enteral a través de sonda orogástrico, al sexto día de hospitalización se alimenta de leche materna mantiene buen reflejo de succión. Mucosas orales hidratadas, paladar normal, ninguna alteración a nivel orofaríngeo, abdomen globuloso depresible a la palpación, ruidos hidroaéreos disminuidos. (SIN DEFICIT)

4. Provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria e intestinal.

Realiza diuresis y deposiciones sin ninguna alteración, irritable a la manipulación para el aseo, llanto fuerte al manejo. (SIN DEFICIT)

5. Equilibrio entre actividades y descanso.

Se mantiene en cuna radiante, al manejo de enfermería irritable no tolera movilidad de miembros inferiores, articulación derecha superior codo e inferior rodilla con edema y eritema y movilidad limitada. (CON DEFICIT)

6. Equilibrio entre soledad y la comunicación social.

Reactivo a los estímulos externos, permanece en reposo. (SIN DEFICIT)

7. Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano.

Permanece en área hospitalaria, lo cual representa un riesgo, el apego y contacto con la madre se ve afectado desde el cuarto día posterior al nacimiento por ingreso al área de neonatología. (CON DEFICIT)

8. Promoción del funcionamiento humano, y el desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo al potencial humano. (SIN DEFICIT)

A pesar de no presentar déficit en algunos requisitos de autocuidado, necesita intervención de enfermería, para lograr cubrir las necesidades.

Priorización de los requisitos de autocuidado.

- Equilibrio entre actividades y descanso.

Factores condicionantes: neonato en área hospitalaria en proceso patológico.

Factores que alteran el requisito: Infección osteoarticular.

- Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano

Factores condicionantes: ingreso a área hospitalaria,

Factores que alteran el requisito: prescripción nada por vía oral, irritabilidad al manejo.

3. CAPÍTULO III.- PROCESO METODOLÓGICO.

3.1. Diseño o tradición de la investigación seleccionada.

3.1.1. Tipo de investigación

El enfoque de la investigación es cualitativa, nos brinda claridad sobre las preguntas planteadas que precede de la recolección y análisis de datos, mediante la indagación de las cualidades del caso a estudiarse.

3.1.2. Población de estudio

Lactante menor de 35 días de nacido diagnosticado de artritis séptica neonatal.

3.1.3. Área de estudio

- Hospital General Teófilo Dávila del cantón Machala, ubicado en la calle Boyacá entre Buenavista y Colón, cuenta con áreas como consulta externa, emergencia, quirófano, ginecología, obstetricia, neonatología, cirugía, medicina interna, pediatría, área de quemados, hemodiálisis, laboratorio, farmacia, departamento de estadística.
- Hospital Básico María Lorena Serrano de cantón El Guabo ubicado en las calles Panamericana Sur entre Carchi y 9 de Mayo, cuenta con áreas como consulta externa, emergencia, quirófano, ginecología, obstetricia, cirugía, pediatría, laboratorio, farmacia, departamento de estadística

3.1.4. Tipo de estudio

El estudio de caso es de alcance descriptivo, esta nos permite describir los fenómenos, situaciones, entorno y acontecimientos para detallar cómo son y se manifiestan, en el presente estudio de caso la progresión y evolución de la enfermedad.

3.1.5. Método de estudio

- Método clínico utilizado para estudiar y englobar el proceso salud y enfermedad de una patología en el ser humano, involucra características clínicas del paciente y su entorno como epidemiología, incidencias y prevalencias de enfermedades y del ser humano, entre otros.

- Método observacional, observación sistemática directa e indirecta desde el comienzo de la investigación, mediante ella se puede medir varios parámetros de conducta como duración, intensidad, frecuencia, entre otras y las circunstancias de lugar, tiempo y situación.

3.1.6. Técnica a utilizar

- Revisión documentada a través de la obtención de las historias clínica del paciente del Hospital General Teófilo Dávila del cantón Machala y Hospital Básico María Lorena Serrano de cantón El Guabo, revisión bibliográfica la cual permite contrarrestar la información para nuestro estudio de caso con otros estudios recientes realizados y así obtener una investigación exacta del estado actual del paciente.
- La entrevista que fue dirigida al padre de la menor, la misma que nos ayuda en la investigación para corroborar la investigación y ampliar conocimientos sobre la evolución de la enfermedad y el proceso de afrontamiento y tolerancia ante la misma.

3.1.7. Instrumentos de investigación

- Historia clínica
- Fuente bibliográfica a través de revistas científicas.
- Consentimiento informado.
- Entrevista

3.1.8. Categorías

1. Signos vitales
2. Antecedentes personales
3. Antecedentes familiares
4. Manifestaciones clínicas
5. Evolución del paciente
6. Diagnóstico
7. Tratamiento
8. Pronóstico

9. Proceso de atención de enfermería

3.2. Proceso de recolección de datos de la investigación.

3.2.1. Proceso de recolección de datos de la investigación.

El proceso de recolección de datos se lo llevó a cabo mediante las siguientes técnicas:

1. Aspectos éticos legales

- **Consentimiento informado:** reúne tres características importantes, información suficiente, comprensión y la voluntariedad de parte de los participantes del estudio, mediante un documento escrito donde establece los objetivos y metodología del estudio.
- **Confidencialidad:** características por la cual la identidad del paciente para su uso o difusión están restringidos o reservados, para evitar daños o conflicto con la privacidad e intimidad del paciente.
- **No maleficencia:** el no cometer daños o perjuicios al investigado y sus familiares.
- **Beneficencia:** establece que en su mayoría las investigaciones o intervenciones a realizarse en la investigación se de gran beneficio para los sujetos de estudio, en el presente estudio de caso obtendremos planes de cuidados de enfermería que ayuden en las intervenciones a realizarse con el paciente.

2. Petición de historia clínica.

Mediante el oficio N° UTMACH-FCQS-CCEF-2019-0398-OF emitido por la coordinadora de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Machala, dirigido al director asistencial del Hospital General Teófilo Dávila del Cantón Machala y un Oficio con N° UTMACH-FCQS-CCEF-2019-0397-OF emitida a la directora del Hospital Básico María Lorena Serrano del Cantón El Guabo, la cual solicita el acceso a la historia clínica del paciente para llevar a cabo el estudio de caso.

3. Revisión de historia clínica

En respuesta a la solicitud se obtuvo acceso a las historias clínicas en el departamento de estadísticas de los hospitales ya mencionados, de las mismas que se recabó la información necesaria para el progreso del estudio de caso.

4. Matriz de recolección de datos.

Se elabora una matriz (encuesta) con la finalidad de mejorar la calidad de recopilación e interpretación de datos, la cual facilita comprender el comportamiento de los hechos tal como lo observamos.

3.3. Sistema de categorización en el análisis de datos.

3.3.1. Sistema de categorización en el análisis de datos.

1. Signos vitales

Indicadores que reflejan el estado fisiológico de las funciones vitales y sus órganos efectores, son aquellos que indican de manera inmediata los cambios funcionales que se da en un organismo, por lo tanto los signos vitales son constantes o parámetros vitales como el pulso, presión arterial, respiración, temperatura.

2. Antecedentes personales

Recopilación de información sobre la salud de un individuo la cual permite dar seguimiento a su propia salud, sobre antecedentes de enfermedades, estilo de vida y características propias de nacimiento.

3. Antecedentes familiares

Involucra antecedentes de enfermedades que presente o hayan presentado familiares cercanos al paciente, puede mostrar las características de ciertas enfermedades de una familia.

4. Manifestaciones clínicas

Manifestaciones clínicas o signos clínicos son aquellas manifestaciones clínicas fiables, objetivas y observables de un paciente, las cuales permiten al médico indagar sobre el

proceso de una enfermedad, las manifestaciones varían de acuerdo a la persona y el proceso fisiológico por el que está atravesando.

5. Evolución del paciente

Conjunto de cambios y procesos implicados en el desarrollo de la enfermedad desde su aparición hasta ser curada, estabilizada o en casos de empeorar.

6. Diagnóstico

Acción de efecto de diagnosticar, consiste en realizar un proceso de reconocimiento, análisis y evaluación de una situación con el fin de remediar un problema o solucionar un mal, en el área de salud un diagnóstico es la identificación de la naturaleza de la enfermedad mediante pruebas, signos y síntomas con el propósito de dar un tratamiento o solución a la enfermedad.

7. Tratamiento

Tratamiento es el medio que tiene como finalidad la curación o alivio de las enfermedades y sus síntomas cuando se ha determinado un diagnóstico, entre los tratamientos comunes están las de características farmacológicas o quirúrgicas.

8. Pronóstico

Acción o efecto de pronosticar, indicio sobre lo que puede suceder en un futuro, involucra el juicio de un profesional en salud sobre los cambios que pueden producirse en el curso de una enfermedad ya sean estos favorables o desfavorables.

9. Proceso de atención de enfermería

El proceso de atención de enfermería son el conjunto de acciones e intervenciones que realiza el personal de enfermería basado en conocimientos científicos de diversos modelos y teorías teniendo un orden específico, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes y satisfacer sus necesidades.

4. CAPÍTULO IV.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. Descripción.

Neonato de 4 días de nacido es transferido desde el hospital básico María Lorena Serrano del cantón El Guabo por presentar coloración amarillenta de piel y mucosas, con deterioro del estado general, que se acompaña de distensión abdominal, con diagnóstico asfixia al nacimiento más enterocolitis necrotizante, se realiza examen físico determinando: cabeza normo cefálica, fontanelas normo tensas, activo reactivo, llanto fuerte y vigoroso, sin signos de dificultad respiratoria, boca: mucosas orales húmedas, paladar íntegro, tórax: simétrico, campos pulmonares ventilados, abdomen: globulosos con ruidos hidroaéreos disminuidos, realiza diuresis y deposición, extremidades: con tono y fuerza muscular conservada, piel ictérica zona IV-V Kramer.

Antecedentes prenatales: Madre de 40 años ORH+, antecedentes gineco-obstétricos, controles 8, ECO: 3 (Con aparente reporte normal), embarazo no planificado, deseado, toma hierro más ácido fólico desde el tercer mes de gestación, hasta el final del embarazo, Inmunizaciones: DT: 2 dosis, influenza: 1 dosis, presenta infecciones de tracto urinario y vaginosis desde el 4to mes, recibe tratamiento con remisión parcial persistente hasta el final de la gestación, no presenta durante el embarazo dengue, Zika ni Chikungunya, no refiere pérdida de líquido.

Antecedentes postnatales: no recibe inmunizaciones, no se realiza tamizaje metabólico, ni control audiológico, tipo de sangre ORH+.

Antecedentes Perinatales: Asfixia neonatal.

Evolución.

24/04/2019 neonato cursando 4 día de vida es transferido desde el hospital básico María Lorena Serrano por asfixia + enterocolitis necrotizante, es ingresado al área de aislamiento en NPO + sonda orogástrica, abierta, con líquidos parenterales, con triple esquema de antibióticos, ampicilina gentamicina y metronidazol se coloca bajo fototerapia por zona Kramer IV con bilirrubina total: 15.1, normoglucémico, sin signos de dificultad respiratoria.

25/04/2019 neonato de 5 días de vida continua con en NPO+ SOG, exámenes complementarios bilirrubina total: 17, 4 por lo cual se coloca en doble fototerapia.

27/04/2019 neonato en su séptimo día de vida se inicia alimentación enteral con 3 ml por SOG, con buena tolerancia.

29/04/2019 neonato en sus nueve días de vida se alimenta de 10 ml por SOG, y succión de seno materno, se suspende Metronidazol

30/04/2019 neonato de 10 días reporta por exámenes complementarios reactantes de fase aguda aumentados, + trombocitopenia, se coloca plasma fresco congelado, presenta hipotensión y es pasado a UCIN, PCR 19.2

02/05/2019 neonato de 12 días de nacido permanece en UCIN, en condición clínica delicada, álgido a la manipulación, con Oxígeno por Hood a 5 lt, por S.Downes 1/10

05/05/2019 se toma muestra de sangre para hemocultivo. Reporta klebsiella pneumoniae productoras de BLEE. PCR 41.5

07/05/2019 se toma muestra para urocultivo, sangre oculta en heces negativo. Segundo hemocultivo negativo

09/05/2019 urocultivo negativo, se envía a cultivo punta de catéter: Stafilococos Aureus

14/05/2019 se realiza interconsulta a traumatología por evidencia ecográfica de artritis séptica en rodilla derecha, se realiza punción en quirófano y se envía muestra obtenida para cultivo.

22/05/2019 neonato de 34 días de vida y 28 días de hospitalización permanece en área de aislamiento, se alimenta de seno materno, álgico a la manipulación, inestable con períodos de febrícula, que llega hasta los 37.5 y 38 °C, picos esporádicos, se observa edema a la palpación, y dolor a la digito presión, en rodilla derecha, rodilla derecha, articulación del codo derecha y articulación coxofemoral derecha.

24/05/2019 neonato permanece en iguales condiciones, interconsulta con infectología indica referencia a hospital de III nivel, para manejo interdisciplinario y de mayor Complejidad con traumatología e infectología pediátrica, y evitar complicaciones y secuelas graves.

Tratamiento farmacológico.

Ampicilina 341 mg Intravenosa c/12 h (6 días)

Gentamicina 17 mg QD (6 días)

Oxacilina 310 mg c/12 horas (5 días)

Amikacina 46.5 mg c/24 horas (5 días)

Metronidazol 34 mg c/12 horas (14 días)
Ceftazidima 168 mg c/12 horas (8 días)
Vancomicina 33 mg c/8 horas (5 días) y luego (6 días) 11 días en total
Imipenem 80 mg c/12 horas (8 días)
Amikacina 48 mg c/12 horas (8 días)
Piperacilina tazobactam 65 mg c/6 horas (5 días)
Cefotaxima 115 mg c/8 horas (5 días)
Meropenem 140 mg c/8 horas (3 días)

4.2. Argumentación teórica de resultados.

La artritis séptica es definida por la Unidad de Reumatología pediátrica en un estudio realizado en el 2016 como una inflamación en la o las articulaciones que presentan al menos dos de las características como dolor, limitación articular, temperatura, etc. (21).

La artritis séptica en la actualidad es considerada una enfermedad poco frecuente, en nuestros medios no existen datos estadísticos sobre la incidencia de esta enfermedad, sin embargo en otros estudios se puede denotar índice de afectación como en el estudio realizado por el Servicio Nacional de Revisión y Evaluación de Seguros de Corea del Sur en el 2019, las tasa anuales de hospitalización por artritis séptica fue de 10.9 a 20.8 en pacientes menores de 5 años, superior a los países europeos donde la tasa anual de incidencia de AS es de 4 a 10 de cada 100.000 pacientes según el estudio realizado por Costales (47). En Brasil Assunção (48), considera a la artritis como una enfermedad ortopédica con una incidencia de 12 casos por cada 100.000 habitantes por año.

La artritis séptica puede ser monoarticular o en su mayoría poli articular, entre las articulaciones afectadas en este caso en específico fueron la cadera, hombro, codo y rodilla, según la Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología mediante el estudio realizado en el año 2017, determinaron que en un 52% de su población de estudio la articulación más afectada fue la rodilla, estadísticas que coinciden varios estudios realizados (3). En relación al agente etiológico de esta enfermedad puede ser causado por virus, hongos o bacterias, en el estudio realizado en Cuba por López (20), determina que los gérmenes más encontrados son los aerobios Gram positivos en un 80% de los caso entre los cuales el más común es el *Staphylococcus aureus* con un 60% de los caso, seguido de los *Streptococcus* en un 20%.

Respecto a los factores de riesgo según un estudio realizado en Europa por Costales (23) considera variables como el género femenino y complicaciones en el embarazo, así como el uso continuo de drogas inyectables o el uso de catéter por un tiempo prolongado, traumatismos articulares, procedimientos quirúrgicos, infecciones, úlceras cutáneas. Otros factores de riesgo considerados en otros estudios son la edades en niños menores a 5 años y en adultos mayores, el sexo masculino es el que mayor predispone en la AS, peso bajo al nacer, prematuros, complicaciones prenatales, nivel socioeconómico bajo, infección por virus de la inmunodeficiencia humana, sepsis, etc. Mediante la técnica de recolección de información se aplicó una encuesta y entrevista al padre de la menor quien refiere tener antecedentes patológicos de amigdalitis resistentes por más de 15 años y manifestó antecedentes maternos como infecciones del tracto urinario y vaginosis durante el embarazo, mediante la revisión de historia clínica se considera como factores de riesgo neonatal a enfermedades iniciales como asfixia al nacer y enterocolitis necrotizante, teniendo en cuenta con las investigaciones realizadas forman parte de los factores de riesgo que predisponen a la aparición de la artritis séptica neonatal,

Entre los factores de riesgo y el agente causal de la AS guarda estrecha relación con las investigaciones realizadas y este caso en específico, donde el agente etiológico causal fue considerado el *Staphylococcus aureus* mediante la realización de un cultivo de punta de catéter intravenoso, siendo el agente y el factor de riesgo más común en la aparición de esta enfermedad de acuerdo a las diversas publicaciones científicas.

Schmitt (16) como parte de su investigación menciona como manifestaciones clínicas de la artritis séptica síntomas generales como fiebre y malestar generalizado, a nivel articular presencia de dolor moderado o severo, eritema, inflamación y disminución en el rango del movimiento. En un estudio retrospectivo en pacientes con artritis sépticas en los años 2010 al 2015 en una institución de España dirigida por Erique (49), realizó un análisis de las características clínicas de 30 pacientes con AS, teniendo como resultado que la sintomatología con mayor prevalencia es el dolor con un 97% presente en 29 casos, seguido calor local en 20 casos representando el 90%, febrícula 25 pacientes representando el 85%.

Anexados a estas sintomatologías en el presente caso el lactante menor manifiesta síntomas propios con llanto fuerte e incontrolables, irritabilidad, posición antálgica,

picos de febrículas. Por parte de enfermería en un estudio realizado en el Hospital Regional Docente de Trujillo en el 2014 describe los resultados del cuidado de enfermería hacia el recién nacido con dolencia, obteniendo como resultado que el personal idónea de manera sistemáticas su actividades de acuerdo al entorno del paciente, el ambiente físico y confort con el fin de mejorar sus condiciones clínicas del RN, la humanización del cuidado de enfermería en el recién nacido, comprende expresiones de afecto, confianza, seguridad, calidez, paciencia, tener fe y amor (50).

4.3. Conclusiones.

La artritis séptica neonatal una enfermedad que se caracteriza por la infección articular es poco frecuente porque no existe muchas investigaciones sobre el tema, lo cual dificulta a un diagnóstico temprano para dar tratamiento y resolución a la misma, el agente causal más común considerado en esta investigación es el Estafilococos aureus, teniendo presente que un neonato que es ingresado a un área hospitalaria se ve predispuesto a múltiples factores de riesgos que predominan a la aparición de la enfermedad entre el más común el uso por un tiempo prolongado de catéter intravenoso, esta enfermedad afecta directamente a las articulaciones se manifiesta con características propias de una infección, en neonatos su sintomatología característica es el dolor, posición antálgica e irritabilidad, la implementación de un plan de intervención de enfermería se basa en la teoría de Dorothea Orem basada en el déficit del autocuidado adaptado a las necesidades básicas del lactante menor, para mejorar la calidad de vida del paciente.

4.4. Recomendaciones.

El personal de salud debe estar en constantes actualizaciones de las patologías presente en las diferentes etapas de la vida desde la concepción, para facilitar un diagnóstico y tratamiento oportuno y evitar secuelas futuras, es necesario incentivar en la investigación científica para dar a conocer casos nuevos dentro de nuestra población y ayuden en el pronto diagnóstico de las mismas. Por parte de enfermería se deben aplicar los conocimientos científicos utilizando el proceso de atención de enfermería y poder ejecutar acciones de manera sistemática donde permita crear un plan de cuidado centrado en la respuesta humana con el fin de asegurar que el paciente reciba los cuidados que necesita.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Saavedra-lozano J, Calvo C, Carol RH, Rodrigo C, Nú E, Cilleruelo MJ, et al. Documento de Consenso SEIP-SERPE-SEOP sobre etiopatogenia y diagnóstico de la osteomielitis aguda y artritis séptica no complicadas. An Pediatr [Internet]. 2014;(xx):1–10. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403314004172>
2. Rodríguez-López LA, Rodríguez- Balderrama I, Abrego-Moya V, Cavazos EME R-CG. Prevalencia de artritis séptica neonatal en un hospital universitario. Med Univ [Internet]. 2009;11(43):109–13. Available from: <http://medicinauniversitaria.uanl.mx/43/pdf/109.pdf>
3. Moro-lago I, Talavera G, Moraleta L, González-morán G. Presentación clínica y tratamiento de las artritis sépticas en niños. Rev Esp Cir Ortop Traumatol [Internet]. 2017;61(3):170–5. Available from: <https://sci-hub.se/https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S188844151730022X?via%3Dihub>
4. Instituto Nacional de Estadísticas. Compendio estadístico 2016. Ine [Internet]. 2015;1:494. Available from: www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2016/Compendio 2016 DIGITAL.pdf
5. Social I mexicano del S. Prevencion, diagnostico y tratamiento de la artritis septica en niños y adultos. [Internet]. 1st ed. 2016. 58 p. Available from: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/368GER.pdf>
6. Authors V. Selected Abstracts of the 2nd Congress of joint European Neonatal Societies (jENS 2017). J Pediatr Neonatal Individ Med [Internet]. 2017;6(2):39. Available from: <http://www.jpnm.com/index.php/jpnm/article/view/060236/473>
7. Walker JW, Hennrikus WL. Septic Arthritis of the Pediatric Shoulder : From Infancy to Adolescence. Int J Pediatr [Internet]. 2016;2016:1–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5011222/pdf/IJPEDI2016-3086019.pdf>

8. Organización Panamericana de la Salud. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). In: Castillo-Salgado, Carlos ; Mujica, Oscar J; Loyola, Enrique; Canela J, editor. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE) [Internet]. Segunda Ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2011. p. 1–46. Available from: https://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=855-mopece3&Itemid=688
9. Espinoza LR, García-Valladares I. Microbios y articulaciones: La relación entre infección y articulaciones. Reumatol Clin [Internet]. 2013;9(4):229–38. Available from: https://www.academia.edu/10875366/Microbios_y_articulaciones_la_relaci%C3%B3n_entre_infecci%C3%B3n_y_articulaciones?auto=download
10. Sanchez-Perez, M; Velasco-Benitez C. El Modelo De Leavell Y Clark Como Marco Descriptivo Dentro De Las Investigaciones Sobre El Virus De La Hepatitis B En Niños Con Infección Por Vih / Sida Del Grupo De Investigación Gastrohnp. Rev Gastrohnp [Internet]. 2017;15(3):S6–9. Available from: <http://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/gastrohnp/article/view/1316/1425>
11. Espino PM, Paula M, Espino M. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico model in a case of a person with Gerokomos: NOTAS DE ENFERMERÍA [Internet]. 2013;24(2):168–77. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X201300040005
12. Rodriguez -Sandoval, N.A; Solorzano-Garcia, E; Hernandez-Cantoral A. Estudio de caso de una preescolar con déficit en los requisitos universales de autocuidado secundario a osteogénesis imperfecta. Enfermería Univ [Internet]. 2015;10(2):67–72. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706313731725>

13. Prado Solar, L; Reguera Gonzalez, M; Paz Gomez, N; Romero Borgues K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev Médica Electrónica [Internet]. 2014;36(6):835–45. Available from:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004
14. Sivakumaran D, Krithiga M. Etiological Profile of Arthritis in Children between 6 Months and 12 Years of Age Admitted in a Tertiary Care Hospital. 2016;4(4):2–6. Available from:
https://pdfs.semanticscholar.org/cb2f/982ffdca51eaeec583d2b4df58d74b50a8be.pdf?_ga=2.97728668.2017431543.1564374337-1018079263.1563862726
15. Delgado-Noguera, Delgadillo F, Franco, Concha J, Vazquez, Calvache. Corticosteroids for septic arthritis in children. CochraneDatabase ofSystematicReviews 2016, [Internet]. 2016;1(3):11. Available from:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012125/epdf/full>
16. Bolaños M. Artritis septica. Man Msd [Internet]. 2017;2:1–3. Available from:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms171d.pdf>
17. Quintanilla JAS, Zuazo II, Pérez AIR, Esteo FJG. Anatomía humana para estudiantes de Ciencias de la Salud [Internet]. Elsevier Health Sciences; 2017. 168 p. Available from:
<https://books.google.com.ec/books?id=GLCoDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=anatomia+humana+para+estudiantes+de+ciencias+de+salud&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjIzIf8q9njAhXRrVkkKHQB9BGwQ6AEIJzAA#v=onepage&q=anatomia humana para estudiantes de ciencias de salud&f=false>
18. Kaziz H, Triki MA, Mouelhi T, Bouattour K, Naouar N, Ben Ayeche ML. Septic elbow arthritis in children: Epidemiology and outcome. Arch Pediatr [Internet]. 2019;26(1):38–43. Available from:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0929693X18302367?token=EC7EF6AA6AF54710AB10BAE1ED4E14496DE0E7C9C91EF71354141BF6B1FA2595ED147DC2DFA8F1E65203E3CF4D3E1295>

19. Hernández Cuellar MV, Torres Lima AM, Hernández Cuellar IM. Actualizaciones en la etiopatogenia de la artritis séptica. Rev Cuba Reumatol Órgano [Internet]. 2012;19:1–6. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451644602006>
20. Álvarez A, Soto S, García Y. Artritis séptica de la rodilla Septic arthritis of the knee. 2018;22(4):533–43. Available from: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5656/3187>
21. Borlán S, Giménez C, Iglesias E, Bou R, Antón J. Artritis en el niño. FMC Form Medica Contin en Aten Primaria [Internet]. 2016;23(7):389–402. Available from: <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S1134207216302377/first-page-pdf>
22. Saavedra-Lozano J et al. Bone and joint infection. Pediatr Infect Dis J [Internet]. 2017;36(8):788–99. Available from: <http://sci-hub.tw/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28708801>
23. Costales C, Butler-Wu SM. A Real Pain: Diagnostic Quandaries and Septic Arthritis. J Clin Microbiol [Internet]. 2018;56(2):1–10. Available from: <https://jcm.asm.org/content/56/2/e01358-17#sec-4>
24. C. Calvo Rey y J. Saavedra-Lozano. El tratamiento de la artritis séptica. An Pediatr Contin Av EN Ter [Internet]. 2014;12(6):325–9. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-el-tratamiento-artritis-septica-S1696281814702112>
25. Moreira- Santos, T et al. La contaminación de medicamentos por el equipo de enfermería. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2019;34(2):1–16. Available from: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1621/362>
26. Nercelles P, Vernal S, Brenner P, Rivero P. Riesgo de bacteriemia asociada a dispositivos intravasculares estratificados por peso de nacimiento en recién nacidos de un hospital público de alta complejidad: seguimiento de siete años. Rev Chil infectología [Internet]. 2015;32(3):278–82. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182015000400004&script=sci_arttext

27. Llambías Peláez A, Julián W, Ramírez R, Pérez Buchillón R, Luis I, Carmenate R, et al. Factores de riesgo de la asfixia perinatal Risk factors for perinatal asphixia. 4 [Internet]. 2016;22(1029–3035):6. Available from: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/666/1069>
28. Romero F, Herles E, Lino A, Rojas F, Flores M, Flores V, et al. Factores asociados a asfixia perinatal en un hospital de Callao, Perú. Perinatol y Reprod Humana [Internet]. 2016;30(2):51–6. Available from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0187533716300401?token=76BC528D66AFB9EFD883856B9B8C58E01B83FF676F96E849DBA8E9D639ED0176088FF4624EE0F2BE43188258085DCE46>
29. Rivera Miranda M, Lara Latamblé N, Baró Bouly T. Asfixia al nacer: factores de riesgo materno y su repercusión en la mortalidad neonatal. Rev Inf Científica [Internet]. 2017;96(6):1143–52. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2017/ric176q.pdf>
30. Escalona P. ENTEROCOLITIS NECROTISANTE (Necrotizing enterocolitis). Rev Medica Sinerg [Internet]. 2018;3(4):3–8. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms184a.pdf>
31. Riofrío S, Gómez C, Álvarez P, Padilla D. Necrotising enterocolitis : Case series of General Hospital of Mexico “ Dr . Eduardo Liceaga .” Rev Médica del Hosp Gen México [Internet]. 2017;1:6. Available from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0185106317300276?token=24A71E6E820127B4F9F0173B593F7A5297D46A713B6139793D83CE73612DFF64228850C6756F2921499C5F4AA9830223>
32. Meldere I, Rucka L, Smilga S, Abola Z, Petersons A. Diagnostics and treatment of neonatal necrotising enterocolitis in Latvia. Proc Latv Acad Sci Sect B Nat Exact, Appl Sci [Internet]. 2019;73(2):139–45. Available from: <https://content.sciendo.com/abstract/journals/prolas/73/2/article-p139.xml>
33. J. Castro, María; Arias, Idabelis; Barboza, Fabiola; Lorena Duque DV, Daniel. Uso clinicos de los probioticos malaabsorcion , cólico del lactante enfermedad inflamatoria intestinal enterocolitis necrotizante. 2016; Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=367949382006>

34. Bracho-Blanchet E, Torrecilla-Navarrete ME, Zalles-Vidal C, Ibarra-Ríos D, Fernández-Portilla E, Dávila-Pérez R. Factores pronóstico para mortalidad en neonatos con enterocolitis necrosante. *Cir Cir* [Internet]. 2015;83(4):286–91. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cirujanos-139-articulo-factores-pronostico-mortalidad-neonatos-con-S0009741115000882>
35. Sánchez-Redondo Sánchez-Gabriel MD, Leante Castellanos JL, Benavente Fernández I, Pérez Muñuzuri A, Rite Gracia S, Ruiz Campillo CW, et al. Recomendaciones para la prevención, la detección y el manejo de la hiperbilirrubinemia en los recién nacidos con 35 o más semanas de edad gestacional. *An Pediatría* [Internet]. 2017;87(5):294.e1-294.e8. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403317301510>
36. Mcdaniel MA. Efectividad y seguridad de 2 dispositivos de fototerapia para el manejo humanizado de la ictericia Adriana. *Manage Rev* [Internet]. 2019;(xx):1–8. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/es-estadisticas-S1695403319301377%0A%0A>
[A](#)
37. Rebollar-Rangel JA, Escobedo-Torres P, Flores-Nava G. Etiología de ictericia neonatal en niños ingresados para tratamiento con fototerapia. *Rev Mex Pediatr* [Internet]. 2017;84(3):88–91. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73901>
38. Carrasco L, ... ED-E revista, 2018 U. Caracterización casos de ictericia neonatal desde una perspectiva de enfermería. *Revistaes piralesCom* [Internet]. 2018;2(15):83–101. Available from: <http://revistaespirales.com/index.php/es/article/view/217>
39. Intensive N, Unit C. Etiología y patrones de resistencia antimicrobiana en sepsis neonatal temprana y tardía, en una Unidad de Terapia Intensiva Neonatal. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. 2015;113(04):317–23. Available from: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjIvpuXo8rjAhWGrFkKHW28AEAQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fwww.sap.org.ar%2Fdocs%2Fpublicaciones%2Farc>

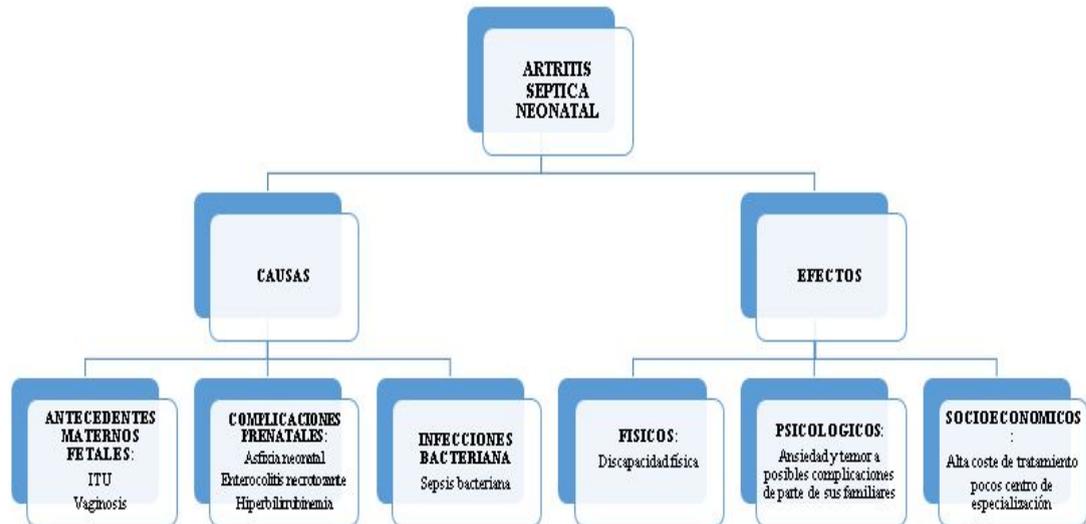
[hivosarg%2F2015%2Fv113n4a06.pdf&usg=AOvVaw0Zr5bxC8yiETSD-njK24uJ](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706316300410)

40. Verdugo MÁ, Benítez EA, Ascencio EP, Lona JC, Oswaldo Pérez R, Quiles M. Sepsis neonatal temprana, incidencia y factores de riesgo asociados en un hospital público del occidente de México. *Rev Chil infectología* [Internet]. 2015;32(4):447–52. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182015000500003&script=sci_arttext
41. Neonatal S, Streptococcus TA, Grupo DO, Agente AUM. CASE REPORTS LATE-ONSET NEONATAL SEPSIS CAUSED BY GROUP A STREPTOCOCCUS - AN UNLIKELY AGENT. 2019;XXVIII(1):26–9. Available from: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0872-0754201900100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
42. Hoyos-Orrego A, Naranjo-Bustamante N, López-Torres L, Vélez-Sanjuan N, Rico-Posada C. Choque séptico fulminante neonatal por *Clostridium perfringens*. *Ces Med* [Internet]. 2018;32(3):270–7. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v32n3/0120-8705-cesm-32-03-270.pdf>
43. Alvarado-Gamarra G, Alcalá-Marcos KM, Abarca-Alfaro DM, Bao-Castro V. Microbiological and therapeutic characteristics of confirmed neonatal sepsis at a hospital in lima, peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2016;33(1):74–82. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-4634201600100010
44. Ponti LE, Benites RTC, Vignatti RA, Monaco ME, Nuñez JE. Conocimientos y dificultades del proceso de atención de enfermería en la práctica. *Rev Cuba Educ Medica Super* [Internet]. 2017;31(4):1–12. Available from: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1006/577>
45. Jara-Sanabria F, Lizano-Pérez A. Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. *Enfermería Univ* [Internet]. 2016;13(4):208–15. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706316300410>

46. T. Heather Herdman, PhD, RN F, Shigemi Kamitsuru, PhD, RN F. NANDA International, Inc. Diagnosticos enfermeros definicion y clasificaciones. 2015th–2017th ed. ELSEVIER. ESPAÑA, editor. Barcelona: T. Heather Herdman, PhD, RN,; 2017. 483 p.
47. Kim J, Lee MU, Kim T-H. Nationwide epidemiologic study for pediatric osteomyelitis and septic arthritis in South Korea. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2019;98(17):e15355. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00005792-201904260-00068>
48. Assunção JH, Noffs GG, Malavolta EA, Gracitelli MEC, Lima ALM, Ferreira Neto AA. Septic arthritis of the shoulder and elbow: one decade of epidemiological analysis at a tertiary referral hospital. *Rev Bras Ortop* [Internet]. 2018;53(6):707–13. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30377604>
49. Erice A, Neira MI, Vargas-Prada S, Chiaraviglio A, Gutiérrez-Guisado J, Rodríguez de Oya R. Artritis séptica tras ligamentoplastia artroscópica de la rodilla: análisis retrospectivo de casos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2017;36(6):336–41. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-artritis-septica-tras-ligamentoplastia-artroscopica-S0213005X1730143X>
50. Saavedra CERAIEFC. Cuidado de enfermería en recién nacidos hospitalizados del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2014. *Rev Cienc Y Tecnol* [Internet]. 2017;12(1):119–25. Available from: <http://www.revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/1364/1396>

ANEXO 1. ÁRBOL DE PROBLEMAS

ÁRBOL DEL PROBLEMA



ANEXO 2. PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

TABLA 1. Riesgo de deterioro de la vinculación entre los padres

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA				
DOMINIO 7: ROL/RELACIONES		CLASE 2: RELACIONES FAMILIARES		
DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA)	RESULTADO (NOC)	INDICADOR	INTERVENCIONES (NIC)	EVALUACIÓN
<p>ETIQUETA (PROBLEMA)</p> <p>00058 Riesgo de deterioro de la vinculación entre los padres y el lactante R/C enfermedad del neonato que impide la iniciación eficaz del contacto parenteral M/P expresiones verbales</p> <p>Definición Vulnerabilidad a una interrupción del proceso interactivo entre los padres y el niño.</p>	<p>ETIQUETA A</p> <p>1500 Lazos afectivos entre padres e hijo</p> <p>2111 Ejecución del rol de padres</p>	<p>221129 Mantiene la comunicación abierta</p> <p>221115 Demuestra empatía hacia el niño</p> <p>221106 Estimula el crecimiento emocional</p>	<p>5270 Apoyo emocional.</p> <p>Proporcionar ayuda a tomar decisiones</p> <p>5400 potenciación de la autoestima.</p> <p>Animar al aceptar nuevos desafíos.</p> <p>7140 Apoyo a la familia.</p> <p>Enseñar a la familia los planes médicos y de cuidados</p> <p>Identificar el grado de coherencia entre las expectativas del paciente, la familia y de los profesionales de cuidado</p> <p>Proporcionar información frecuente a la familia acerca de los los progresos del paciente.</p>	<p>Escala de medición</p> <p>1. Grave</p> <p>2. Sustancial</p> <p>3. Moderado</p> <p>4. Leve</p> <p>5. Ninguno</p>

TABLA 2. Dolor agudo

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA				
DOMINIO 12: CONFORT		CLASE 1: CONFORT FÍSICO		
DIAGNOSTICO O DE ENFERMERIA (NANDA)	RESULTADO (NOC)	INDICADOR	INTERVENCIONES (NIC)	EVALUACIÓN
<p>ETIQUETA (PROBLEMA)</p> <p>00132 Dolor agudo R/C agente lesivos biológicos M/P conducta expresiva, postura de evitación del dolor.</p> <p>Definición Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial.</p>	<p>ETIQUETA</p> <p>A 1605 Control del dolor</p> <p>2102 Nivel del dolor</p>	<p>Utilizar medidas de alivio no analgésicas.</p> <p>210206 Expresiones faciales de dolor</p>	<p>1400 - Manejo del dolor</p> <p>-Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.</p> <p>-Realizar una valoración exhaustiva del dolor.</p> <p>-Considerar el tipo y la fuente del dolor al seleccionar una estrategia de alivio del mismo.</p> <p>-Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida.</p> <p>-Controlar los factores ambientales.</p>	<p>Escala de medición</p> <p>1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno</p>

ANEXO 3. Oficio de acceso de la Historia Clínica emitido a la unidad hospitalaria
María Lorena Serrano cantòn El Guabo.


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969
Calidad. Pertinencia y Calidez
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

SECCIÓN/CARRERA: **ENFERMERÍA**

Oficio nro. UTMACH-FCQS-CCEF-2019-0397-OF
Machala, 10 de Junio de 2019

Sra. Doctora.
JULISSA VACA ROMERO
Directora
Hospital Básico "María Lorena Serrano"
Guabo.

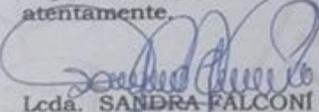
De mi consideración:

Con un cordial saludo y deseándole muchos éxitos en sus funciones, por medio del presente solicito a usted, de manera muy comedida, se autorice el acceso a la Historia Clínica perteneciente a la Cédula de Ciudadanía 0751751769 del paciente Gálvez Calderón Jesly Alexandra, con diagnóstico de Enterocolitis Necrotizante, a los estudiantes del Décimo Semestre "A" de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica Machala, para que puedan recabar información necesaria para realizar el análisis de caso, el mismo que es requerido en la asignatura de Titulación, impartida por la Dra. Elizabeth Miranda Velázquez, Profesora de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala.

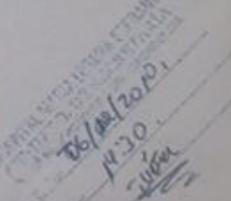
El tema del análisis de caso es **"CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL Y APLICACIONES DEL PAE"**. Los estudiantes de la Carrera de Enfermería, que acudirán son:

- Mendoza Capa Diana Estefanía (C.I.0706062718)
- Ordoñez Belduma Ingrid Alexandra (C.I. 0706297439)

Esperando que el presente tenga una acogida favorable, me suscribo muy atentamente.


Lcdá. SANDRA FALCONÍ PELÁEZ
Coordinadora de la Carrera de Enfermería


FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
Machala - Ecuador


26/06/2019
M30
Jubón

Dirección: Páramo de Machala km 2.52 Vía Machala-Puyo. Telf: 2983367 - 2983368 - 2983369

www.utmachala.edu.ec

ANEXO 4. Oficio de acceso de la Historia Clínica emitido a la unidad hospitalaria Teófilo Davila de cantòn Machala.


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969
Calidad, Pertinencia y Calidez
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

SECCIÓN/CARRERA: **ENFERMERÍA**
Oficio nro. UTMACH-FCQS-CCEF-2019-0398-OF
Machala, 10 de Junio de 2019

Señor Doctor.
JAVIER ALBERTO ORELLANA CEDEÑO
Director Asistencial
Hospital General Teófilo Dávila
Ciudad.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
HOSPITAL GENERAL TEÓFILO DÁVILA
SECRETARÍA GENERAL
RECIBIDO POR:
Nombre Hilda Macas
Fecha 12-06-2019
Hora 16:40 No. Hosp. 4

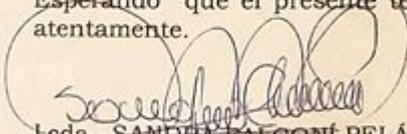
De mi consideración:

Con un cordial saludo y deseándole muchos éxitos en sus funciones, por medio del presente solicito a usted, de manera muy comedida, se autorice el acceso a la Historia Clínica N° 475781 de la paciente Gálvez Calderón Jesly Alexandra, con diagnóstico de Artritis Séptica, a los estudiantes del Décimo Semestre "A" de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica Machala, para que puedan recabar información necesaria para realizar el análisis de caso, el mismo que es requerido en la asignatura de Titulación, impartida por la Dra. Elizabeth Miranda Velázquez, Profesora de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala.

El tema del análisis de caso es **"CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL Y APLICACIONES DEL PAE"**. Los estudiantes de la Carrera de Enfermería, que acudirán son:

- Mendoza Capa Diana Estefanía (C.I.0706062718)
- Ordoñez Belduma Ingrid Alexandra (C.I. 0706297439)

Esperando que el presente tenga una acogida favorable, me suscribo muy atentamente.


Lcda. SANDRA FALCONÍ PELÁEZ
Coordinadora de la Carrera de Enfermería

1/1


FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
= Machala - Ecuador =

www.utmachala.edu.ec

ANEXO 5. Consentimiento informado a tutor legal del paciente.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por **MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA, ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA**, He sido informado (a) de que la meta de este estudio es: **ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PAE ADAPTADO A LAS NECESIDADES DEL LACTANTE MENOR.**

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 30 minutos.

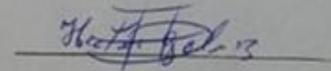
Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a **MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA, ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA** al teléfono 0985266165 o al 0959072594.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido. Para esto puedo contactar a **MENDOZA CAPA DIANA ESTEFANIA, ORDOÑEZ BELDUMA INGRID ALEXANDRA** al teléfono anteriormente mencionado. He sido informado que este caso clínico es de uso exclusivo para trabajo titulación.

Sr. Héctor Hilario Gálvez Mendoza

Nombre del participante

Fecha: 20 de junio del 2019



Firma del participante

ANEXO 6. Encuesta aplicada en entrevista dirigida al tutor de la menor.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA

Entrevista dirigida al Sr. Héctor Hilario Gálvez Mendoza

FECHA: 20 de junio del 2019

TEMA: CARACTERISTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO DE ARTRITIS SÉPTICA NEONATAL Y APLICACIÓN DEL PAE

OBJETIVO: ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PAE ADAPTADO A LAS NECESIDADES DEL LACTANTE MENOR.

PREGUNTAS:

1. ¿Cuántos miembros conforman su núcleo familiar?
2. ¿Cuántos controles prenatales tuvo su esposa durante su último embarazo?
3. De las siguientes complicaciones cuales presento durante el embarazo:
 - a) Infecciones de vías urinarias
 - b) Amenaza de aborto
 - c) Amenaza de parto pre término
 - d) Infecciones de vías respiratorias
4. En caso de haber presentado complicaciones, ¿El tratamiento indicado por el medico lo recibió durante el tiempo indicado?
 - a) SI
 - b) NO
5. ¿De las siguientes complicaciones durante el trabajo de parto, Cuales presento?
 - a) Oligoamnios
 - b) Eliminación de tapón mucoso
 - c) Numero de tactos Vaginales
 - d) Duración de labor de parto



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

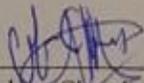
- e) Duración de la fase expulsiva

- 6. Esta enfermedad le ha afectado a su familia
 - a) Económicamente
 - b) En lo laboral
 - c) Psicológicamente

- 7. ¿La institución de salud donde fue atendida su hija le proporciono las facilidades para llegar a un diagnostico?

- 8. ¿En base a su experiencia que recomendaría a otras familias que pase por similares circunstancias?

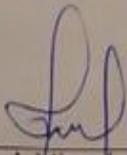
- 9. ¿Tiene alguna sugerencia para otra familia que atraviesan por situaciones similares?



Marlene Chamba Tandazo
Licenciada en enfermería



Irlandia Romero Encalada
Licenciada en enfermería



Elizabeth Miranda Velázquez
Dra. Medicina General

ANEXO 7. Oficio de aceptación al acceso de la Historia Clínica del hospital Teófilo Davila de cantòn Machala.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



Coordinación Zonal 7 - Salud
Hospital General Teófilo Dávila – Gestión de Docencia e Investigación

Memorando Nro. MSP-CZ7-HTD-GDI-2019-0125-M

Machala, 20 de junio de 2019

PARA: Lcda. Enf. Sandra Veronica Falconi Pelaez

Srta. Ing. Nelis Isabel Hurtado León
Analista Responsable de Admisiones

ASUNTO: Universidad Técnica de Machala solicita se autorice el acceso a la historia clínica 475781 de la paciente Galvez Calderón Jesly Alexandra para recabar información para trabajo de titulación

De mi consideración:

En respuesta al Documento No.MSP-CZ7-HTD-AUS-2019-1117-E, suscrito por la Lcda. Sandra Falconi Pelaez, mediante el cual solicita se autorice acceso a la historia clínica # 475781, de la paciente Galvez Calderón Jesly Alexandra, para realizar análisis del caso a los estudiantes, Mendoza Capa Diana Estefanía y Ordoñez Belduma Ingrid Alexandra.

En este sentido comunico que la presente investigación es de tipo descriptiva retrospectiva, no involucra el manejo de muestras biológicas, tampoco utiliza financiamiento de entidades públicas por lo cual consideramos factible se realice en nuestra institución.

Por lo tanto solicitamos muy comedidamente se brinde todas las facilidades a la investigadora para que pueda acceder a las historias clínicas y recopile la información necesaria para su investigación.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

En respuesta al Documento No. UTMACH-FCQS-CCEF-2019-0398-OF

Universidad Técnica de Machala solicita se autorice el acceso a la historia clínica 475781 de la paciente Galvez Calderón Jesly Alexandra para recabar información para trabajo de titulación

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Boyacá y Buenavista esquina Machala – Ecuador
Teléfono: 593 (2) 3701780 ext 7617 www.htdeloro.aob.ec

