



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

TÍTULO

**FACTORES DE RIESGO DE SEPSIS NEONATAL DEL HOSPITAL LEÓN
BECERRA CAMACHO DE MILAGRO EN EL PERIODO DEL AÑO 2014.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR POR EL GRADO DE MÉDICO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
RODRÍGUES DOS SANTOS ANTONIO

NOMBRE DEL TUTOR
DR. IVÁN ANTONIO SUÁREZ ALCIVAR

MILAGRO- ECUADOR

2014 – 2015



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Factores de riesgo de sepsis neonatal del HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO DE MILAGRO en el periodo del año 2014.		
AUTOR/ ES: RODRÍGUES DOS SANTOS ANTONIO	REVISORES: Dr. IVAN ANTONIO SUAREZ ALCIVAR	
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	FACULTAD: CIENCIAS MEDICAS	
CARRERA: Medicina		
FECHA DE PUBLICACION:	Nº DE PÁGS: 39	
ÁREAS TEMÁTICAS: NEONATOLOGIA		
PALABRAS CLAVE:SEPSIS – MORTALIDAD- NEONATOS		
RESUMEN: La recolección de datos para realizar este trabajo se realizó en HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO DE MILAGRO, de historias clínicas que abarca el periodo de enero 2014 a diciembre de 2014. Para conocer el factor de riesgo por mortalidad neonatal de sepsis, con un tipo de trabajo prospectivo, analítico, descriptivo, de campo con diseño investigación. El total de esos registrados con sepsis fueron 389 de los cuales 3.931 fueron clasificados sin patologías		
Nº DE REGISTRO (en base de datos): 113	Nº DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI :X	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0979608655	Email:dr.antonio21@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: RODRÍGUES DOS SANTOS ANTONIO	
	Teléfono: 0979608655	
	E-mail: dr.antonio21@hotmail.com	

CERTIFICADO DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de titulación para optar el título de médico de la facultad de ciencias médicas.

Certifico que: he dirigido y revisado el trabajo de titulación de grado presentada por el sr. Antonio Rodrigues dos Santos con c.i. # 0954844494.

Cuyo tema de trabajo de titulación es:

Factores de Riesgo de Sepsis Neonatal del Hospital León Becerra Camacho de Milagro en el periodo del año 2014.

Revisada y corregida que fue el trabajo de titulación, se aprobó en su totalidad, lo certifico:

TUTOR





UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

Este trabajo de Graduación cuya autoría corresponde al Sr. ANTONIO RODRIGUES DOS SANTOS ha sido aprobado, luego de defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado nominado por la Escuela de Medicina como requisito parcial para optar POR EL TITULO DE MEDICO.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA ESCUELA DE MEDICINA

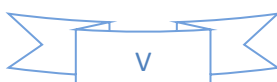
DEDICATORIA

A Dios, Dedico este proyecto de tesis principalmente, por darme fuerzas y constancia para culminar mi carrera y realizar esta tesis, estando a mi lado cada día.

A mis padres, quienes siempre me han apoyado incondicionalmente a lo largo de mi carrera y deseado mi bienestar y educación; dándome todo cuanto ha estado a su alcance. Sobre todo a mi padre un hombre de principios innegociable que si no fuera por él hoy no habría llegado hasta aquí, ya que siempre fue mi pilar poniendo a Dios de base, alentándome y guiándome para que cumpla todos mis propósitos y sueños, con amor a través de sus consejos y experiencias cuando más necesitaba. Convirtiéndome en este hombre y profesional con valores que soy hoy. A mi madre, fortaleza de amor y dedicación me ayudó en todo lo que pudo, diciendo siempre que la educación es lo primero.

A mis hermanos, que me apoyaron y facilitaron el camino hacia el cumplimiento de mi carrera de médico.

A todos mis pacientes del internado, sin exceptuar al más impaciente que todos los días me dieron una lección de vida y también me llenaban de alegría con gracias DOCTOR.



AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios porque me ha dado salud e inteligencia para seguir mis sueños.

Gracias a mis padres por ser mi cimiento dándome sus consejos en el momento oportuno y estando a mi lado en diferentes situaciones difíciles que se presentaran en mi carrera.

Gracias mis hermanos que estuvieron a mi lado y me dieron aliento para seguir adelante en este camino largo y arduo de esta carrera de resistencia.

Gracias a mis maestros, que me formaran durante 7 años e hicieron lo posible que hoy tengo las herramientas necesarias para ejercer la medicina como bueno profesional.

RESUMEN

INTRODUCCION: Se entiende por sepsis neonatal aquella situación clínica derivada de invasión y proliferación de agentes infecciosos en torrente sanguíneo del recién nacido y que se manifiesta dentro de los primeros 28 días de vida, si bien actualmente se tiende a incluir las sepsis diagnosticadas después de esta edad, en recién nacidos de muy bajo peso. Los microorganismos patógenos inicialmente contaminan la piel y/o mucosas del RN llegando al torrente circulatorio tras atravesar esta barrera, siendo la inmadurez de las defensas del neonato, sobre todo si es un bajo peso, el principal factor de riesgo que predispone al desarrollo de la infección.

OBJETIVO: Determinar la frecuencia y factores de riesgos más frecuentes con los que se asocia la sepsis entre los neonatos nacidos en 2014, al igual que su distribución por sexo, tipo de parto: eutócico y cesárea segmentaria en el HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO DE MILAGRO.

MATERIALES Y METODOS: Estudios de recién nacidos en diagnósticos de sepsis en el HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO DE MILAGRO con un universo de 389 pacientes la cual será empleado muestras de 100 pacientes con criterios de inclusión y exclusión, durante el periodo comprendido del primero de enero del año 2014 al 31 de diciembre del año 2014.

RESULTADO: La recolección de datos para realizar este trabajo se realizó en HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO DE MILAGRO, de historias clínicas que abarca el periodo de enero 2014 a diciembre de 2014. Para conocer el factor de riesgo por mortalidad neonatal de sepsis, con un tipo de trabajo prospectivo, analítico, descriptivo, de campo con diseño investigación. El total de esos registrados con sepsis fueron 389 de los cuales 3.931 fueron clasificados sin patologías.

CONCLUSIÓN: Se concluye que el total de pacientes atendido fueron el 9% con sepsis y el 75% que corresponde 293 casos de hiperbilirrubinemia, por cual fueron hospitalizados.

PALABRAS CLAVES: Sepsis, mortalidad, neonato.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The term neonatal sepsis that clinical situation arising from invasion and proliferation of infections agents in the bloodstream of the newborn and 28 days of life occurs within the first, but now it tends to include sepsis diagnosed after this age, newborns with very low weight. Pathogens initially contaminate the skin and / or mucous RN reaching the bloodstream after crossing this barrier, with the immaturity of the defenses of the baby, especially if it is a low weight, the main risk factor predisposing to the development of infection.

To determine the frequency and risk factors frequently with sepsis among infants born in 2014, as well as their distribution by sex, type of birth is associated: eutocico segmental caesarean in hospital LEON BECERRA CAMACHO MIRACLE.

MATERIALS AND METHODS: Studies of newborns in diagnosis of sepsis in hospital LEON BECERRA CAMACHO MIRACLE with a universe of 389 patients which will be used samples from 100 patients with inclusion and exclusion criteria during the period of January of 2014 to December 31 2014.

RESULTS: Data collection for this study was conducted in HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO MIRACLE, medical records covering the period January 2014 to December 2014. For the risk factor for neonatal mortality of sepsis, a type prospective, analytical, descriptive research design field work. The total of those registered with sepsis were 3,931 of which 389 were classified without pathologies.

CONCLUSION: We conclude that total patients were treated with 9% and 75% sepsis corresponding 293 cases of hyperbilirubinemia, by which they were hospitalized.

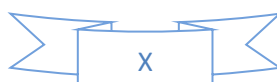
KEY WORDS: sepsis, mortality, newborn.

INDICE DE CONTENIDOS

Contenido

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....	1
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT	VIII
INDICE DE CONTENIDOS.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	2
EL PROBLEMA.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 DETERMINACION DEL PROBLEMA	2
1.1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1.3 JUSTIFICACIÓN	4
1.1.4 VIABILIDAD	5
1.2 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	5
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	5
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.3 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	6
CAPITULO II.....	7
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1 Definición de sepsis neonatal	7
2.1.2 Sepsis neonatal precoz	7
2.1.3 Sepsis de transmisión tardía	8
2.2. Epidemiología.....	8
2.3 Sintomatología de la sepsis	9
2.4 Factores de riesgo infeccioso.....	11
2.4.1 Relacionados con el neonato:	11
2.4.2. Relacion a dos con la madre:	12
CAPITULO III	13
3. METODOLOGIA.....	13

3.1 MATERIALES	13
3.1.1 LUGAR DE INVESTIGACIÓN:	13
3.1.2 PERIODO DE INVESTIGACIÓN:	13
3.1.3 UNIVERSO:	13
3.1.4 MUESTRA:	13
3.1.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:.....	13
3.2 TIPO DE INVESTIGACION.....	14
3.2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	14
3.2.2 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS	14
3.3 RECURSOS EMPLEADOS	15
3.3.1 INSUMOS:.....	15
3.3.2 TALENTO HUMANO:	15
CAPITULO IV	16
RESULTADOS Y DISCUSION.....	16
Cuadro No. 1	16
Cuadro No. 2.....	17
Cuadro No. 3.....	18
Cuadro No. 4.....	19
CAPITULO V.....	20
5. CONCLUSIONES.....	20
CAPITULO VI	21
6. RECOMENDACIONES	21
6.1 PROPUESTA.....	22
6.1.2 OBJETIVOS: GENERAL	22
6.1.3 OBJETIVO ESPECIFICO:	22
BIBLIOGRAFIA	24
TRABAJOS CITADOS	24
ANEXOS	26



INTRODUCCIÓN

El papiro de Smith, nos relata el tratamiento de diversas patologías, que describe observaciones anatómicas, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de numerosas heridas de batalla, con los tratamientos que las víctimas recibieron. Los tratamientos son lógicos para su época. El papiro relata los diversos procedimientos egipcios para evitar las infecciones y por ende las defunciones por sepsis.

Posteriormente Ignacio Felipe Semmelweis, 1818 –1865 agrega conocimiento al tema de la Sepsis, Actualmente considerado una de las figuras médicas pioneras en antisepsia y prevención de la infección nosocomial, médico húngaro que consiguió disminuir la mortalidad en un 80 % por sepsis, hizo que el personal médico se lavara las manos con una solución de cal clorurada antes de atender pacientes sangrantes. Años después Pasteur publicó la teoría microbiana y Joseph Lister extendería la práctica higiénica al resto de las ciencias médicas.

Son muy importantes los factores de riesgo para el desarrollo de una sepsis neonatal es la presencia de gérmenes patógenos en el canal de parto, y de forma indirecta, se consideran también factores de riesgo el parto prematuro, la rotura prematura de membranas.

La sepsis en los recién nacidos es una causa frecuente de mortalidad en neonatos, con graves efectos sobre aquellos que sobreviven, los síntomas de sepsis neonatal son muy confusos, su determinación es dificultosa en primera instancia.

Al contar con la aprobación del departamento de docencia e investigación del Hospital León Becerra de Milagro, lograremos que los usuarios de la mencionada institución y nuestros médicos refuercen conocimientos sobre la Sepsis Neonatal.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Son muy importantes los factores de riesgo para el desarrollo de una sepsis neonatal es la presencia de gérmenes patógenos en el canal de parto, y de forma indirecta, se consideran también factores de riesgo el parto prematuro, la rotura prematura de membranas. El aumento de las inversiones económicas en atención materno infantil, cuando se fijaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ha contribuido a que los menores de cinco años mejoren 3% anual siendo más rápidos que los de la supervivencia de los recién nacidos 1,8% por año.

El estreptococo del grupo B y la E. coli son los causantes del 60% de las sepsis de transmisión vertical.

Más frecuente en los niños con peso al nacimiento mayor de 1.500 g es la sepsis causada por estreptococos y E. coli en los menores de 1.500 g.

El principal factor de riesgo para el desarrollo de una sepsis neonatal es la presencia de gérmenes patógenos en el canal de parto, y de forma indirecta, se consideran también factores de riesgo el parto prematuro, la rotura prematura de membranas y corioamnionitis.

Las sepsis nosocomiales están causadas por gérmenes ubicados en los servicios de neonatología y son la principal causa de mortalidad evitable.

1.1.1 DETERMINACION DEL PROBLEMA

La sepsis neonatal es una causa principal de muerte en neonatos y cuanto más rápidamente un RN sea diagnosticado y reciba el tratamiento, mejor será el pronóstico médico.

Los síntomas de sepsis neonatal son muy variados, por lo que su determinación puede ser dificultosa en primera instancia, lo cual lo vuelve un problema severo a la salud en una etapa de gran mortalidad.

Cambios en la temperatura corporal, Problemas respiratorios, hipoglicemia, adinamia, mala succión, Convulsiones, Bradicardia, edema e ictericia son los síntomas más frecuentes que presentan los RN.

La sepsis neonatal es un problema de salud pública notable, ya que es de difícil diagnóstico y tratamiento prolongado, de pronóstico reservado y desenlace muy variable dependiendo de las semanas de gestación del recién nacido, y debe tomarse en cuenta antecedentes maternos que podrían propiciar infecciones de desencadenen sepsis.

1.1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Qué porcentaje de neonatos del Hospital León Becerra de Milagro presentaron Sepsis en el periodo de estudio?
2. ¿Presenta la Sepsis de los neonatos del Hospital León Becerra de Milagro relación con los diagnóstico de hiperbilirrubinemia?
3. ¿Hay relación entre la sepsis y el parto o la cesárea en el Hospital León Becerra de Milagro?
4. ¿Qué porcentaje de mortalidad presenta el Hospital León Becerra de Milagro ante la sepsis neonatal?
5. ¿Cuáles son los protocolos a seguirse ante la eventualidad de sepsis neonatal en el hospital León Becerra de Milagro?
6. ¿Qué porcentaje del personal a cargo del área de neonatología está capacitado para el diagnóstico y tratamiento oportuno de sepsis neonatal?

1.1.3 JUSTIFICACIÓN

La sepsis neonatal es una causa principal de muerte en neonatos y cuanto más rápidamente un RN sea diagnosticado y reciba el tratamiento, mejor será el pronóstico médico.

Los síntomas de sepsis neonatal son muy variados, por lo que su determinación puede ser dificultosa en primera instancia, lo cual lo vuelve un problema severo a la salud en una etapa de gran mortalidad.

.

Los microorganismos patógenos pueden contaminar al RN a nivel de la piel y/o mucosas respiratoria o digestiva y posteriormente, según sus características, continuar dividiéndose de forma logarítmica y dar lugar a sepsis

Por lo comentado vemos la ineludible afectación multiorganica que lleva muy frecuentemente a la alta tasa de decesos por sepsis neonatal.

La sepsis neonatal es un problema de salud pública tras evidenciarse las altas cifras de mortalidad, la fácil asociación con los antecedentes de la madre, la poca cultura de nuestro pueblo, la falta de atención primaria en salud, todo esto ha dejado una brecha abierta a la sepsis neonatal y así se incrementan las cifras de muerte por esta temible patología.

Por todo esto queda justificado el realizar este importante tema medico como tesis, a fin de identificar factores de riesgo más frecuentes en la población de milagro.

1.1.4 VIABILIDAD

El presente proyecto es factible ya que tenemos la aprobación del departamento de docencia y otras autoridades del Hospital León Becerra de Milagro, financiado por el propio estudiante, logrando que los usuarios del Hospital León Becerra Milagro y nuestros galenos socialicen sobre la sepsis y su repercusión en los neonatos nacidos en el Hospital León Becerra de Milagro

1.2 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer la frecuencia, y los factores de riesgo más frecuentes con los que se asocia la Sepsis entre los neonatos nacidos en el año 2014 en el Hospital León Becerra, al igual que su distribución por sexo, tipo de parto.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar porcentaje de neonatos del Hospital León Becerra de Milagro presentaron Sepsis en el periodo de estudio
2. Conocer el porcentaje de Sepsis neonatal del Hospital León Becerra de Milagro relacionada con hiperbilirrubinemia
3. Distribución de sepsis neonatal en parto eutócico simple y la cesárea en el Hospital León Becerra de Milagro en el periodo de estudio.
4. Determinar el porcentaje de mortalidad en el Hospital León Becerra de Milagro en sepsis neonatal

1.3 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variables	Definición	Dimensión	Indicador
Variable independiente: Sepsis	Es un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, siendo la respuesta sistémica del organismo huésped ante la infección de carácter severo, con repercusión sobre diversos órganos.	Neonatos con diagnóstico de Sepsis.	De forma cuantitativa, por medio de revisión de carpetas de los pacientes
Variable dependiente: Factores de riesgo	Son todos aquellos desencadenantes de morbi/ mortalidad en una población determinada.	Todos aquellos referidos por las madres al realizar la historia clínica.	De forma cualitativa por medio de la revisión de historias clínicas.
Variables intervinientes: Tipo de parto	Siendo eutócicos simples o cesáreas, siendo estos los modos de obtención realizados en el Hospital León Becerra Milagro	Todos los partos clasificados siguen de Eutócicos simples o cesáreas en el periodo de estudio	De forma cuantitativa, por medio de revisión de carpetas de las madres.
Hiperbilirrubinemia	Coloración amarilla en la piel y mucosas del RN que exterioriza un desequilibrio entre la producción y eliminación de bilirrubinas.	Rn nacidos en Hospital León Becerra de Milagro con laboratorio indicativo de hiperbilirrubinemia	Cuantitativa por medio de la revisión de historias clínicas.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Definición de sepsis neonatal

la definición de sepsis se estableció en el año 1991, fecha en la que tuvo lugar el consenso de la *american college of critical care medicine and society of critical care medicine (accm-sccm)* para unificar los criterios en relación a las definiciones de sepsis, donde se propusieron nuevas definiciones sobre sepsis y los procesos relacionados, en 1992, en una nueva conferencia de la *sccm* se reintrodujo dentro del lenguaje común el término síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (sirs), definido como las manifestaciones clínicas de la respuesta inflamatoria ocasionadas por causas infecciosas y no infecciosas. Posteriormente, Bone y colaboradores definieron la sepsis como la respuesta inflamatoria sistémica frente a la infección. (Bone R., 2010)

Es la infección aguda con manifestaciones toxico-sistémicas, ocasionadas por la invasión y proliferación de bacterias dentro del torrente sanguíneo y en diversos órganos que ocurre dentro de las primeras cuatro semanas de vida y es demostrada por hemocultivo positivo.

2.1.2 Sepsis neonatal precoz

La sepsis neonatal precoz o de “transmisión vertical”, en la que nos centraremos en el presente trabajo, se presenta generalmente como una enfermedad fulminante y multisistémica durante los primeros cuatro días de vida por transmisión vertical, ya sea por gérmenes localizados en el canal genital materno que contaminan al feto por vía ascendente, progresando por el canal del parto hasta alcanzar el líquido amniótico; o por contacto directo del feto con secreciones contaminadas al pasar por el canal del parto. (Adair C.E., 2011)

Se puede apreciar que en la sepsis neonatal precoz es de tipo transmisión vertical cuando los gérmenes localizados en canal materno el feto es infectado, o cuando este pasa por el canal del parto.

2.1.3 Sepsis de transmisión tardía

Las sepsis de transmisión tardía se pueden clasificar según el lugar de adquisición del agente etiológico, por ello, se habla de sepsis de origen nosocomial y sepsis de origen comunitario. Las “sepsis de origen nosocomial” son producidas por microorganismos procedentes del entorno hospitalario, sobre todo en las unidades de cuidados intensivos neonatales, que colonizan al neonato por contacto del personal sanitario o a partir de material contaminado. (López Sastre J.B., 2006)

Se caracteriza por presentar sepsis de origen nosocomial causada por microorganismos dentro de la área hospitalaria principalmente en unidades de cuidados intensivos neonatal.

2.2. Epidemiología

A pesar de los avances en terapia antibiótica, de las medidas de soporte y del conocimiento de los factores de riesgo infeccioso, la sepsis continúa siendo causa importante y, quizás, inaceptablemente alta de mortalidad y morbilidad en las unidades neonatales.

Con respecto a la epidemiología de estos cuadros de sepsis neonatal, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), del total de recién nacidos vivos en los países en vías de desarrollo (13), aproximadamente el 20% evoluciona a

una infección, y el 1% fallecen debido a una sepsis neonatal. La incidencia en países desarrollados oscila entre 1/500 a 1/1600 recién nacidos vivos.

En los hospitales especializados, en la sepsis de inicio temprano o perinatal estas tasas son cercan a 1/1000 recién nacido a término, 1/230 en recién nacidos debajo peso y 164/1000 nacidos vivos.

Los estudios del Grupo de Hospitales Castrillo sitúan en España la incidencia de sepsis de transmisión vertical en 2,5 por 1000 recién nacidos vivos, y la de sepsis nosocomial en 2,1% de los ingresos en unidades neonatales, con una mortalidad del 8,7 y 11,8%, respectivamente. Las cifras son similares a las de otros países desarrollados como Estados Unidos, con una incidencia entre 1,5 y 3,5%, y muy inferiores a las de los países empobrecidos. () López Sastre J.B., 2006)

Las tasas de incidencia de sepsis neonatal son muy variables y depende de la definición, institución, tiempo. Este contrasta con reportado en Estados Unidos con un rango 1.5 a 3.5 por 1000 nacidos vivos.

2.3 Sintomatología de la sepsis

El repertorio de los recién nacidos para expresar enfermedad es muy limitado, lo que hace difícil basar un diagnóstico sólo en elementos clínicos, pero sí ayuda a aumentar o disminuir una evaluación previa de riesgo.(oms, 2011)

En el caso de la sepsis neonatal, las condiciones diagnósticas en el recién nacidos o diferentes respecto al adulto, en cuanto a temperatura corporal, frecuencias respiratoria y cardíaca, y parámetros hematológicos.

los signos y síntomas de infección suelen ser sutiles; destacando entre ellos la inestabilidad térmica, el letargo y la dificultad en la alimentación, distensión abdominal y residuo gástrico bilioso, palidez terrosa de la piel, síndrome de dificultad respiratoria, signos de shock, síndrome convulsivo, hepatoesplenomegalia, signos de coagulación intravascular diseminada y signos localizados de infección de piel, cordón umbilical o articulaciones.(sthare, 2013)

En la sepsis encontramos una variedad de sintomatología que nos permite identificar de forma temprana las complicaciones que nos llevaría a un estado de mortalidad masivo.

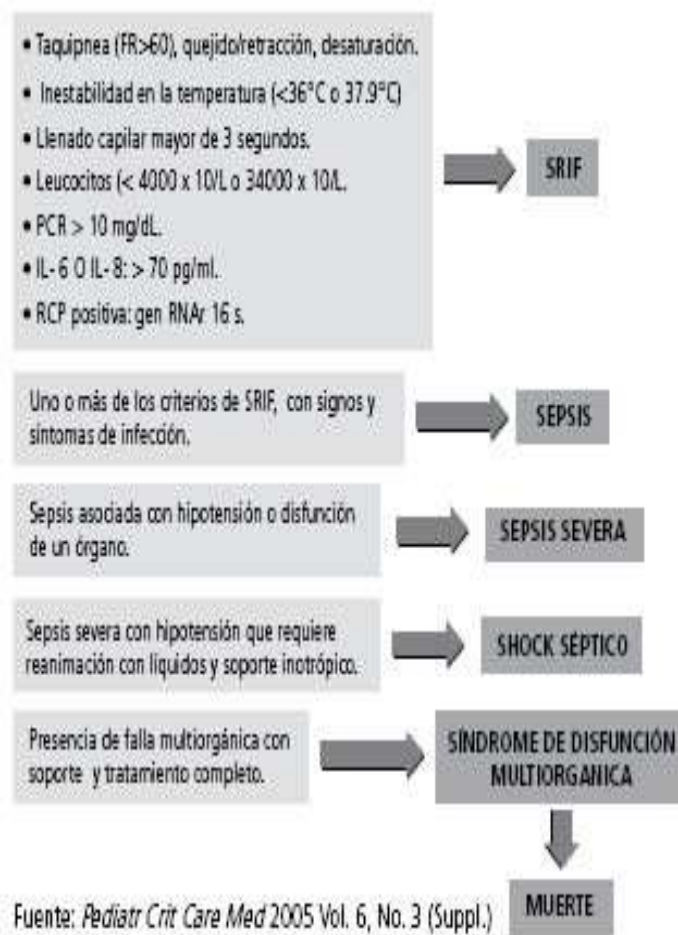


Figura3: Respuesta inflamatoria fetal manifestada por dos o más de los siguiente

2.4 Factores de riesgo infeccioso

El factor de riesgo es toda aquella característica biológica, ambiental o social que cuando se presenta se asocia con el aumento en la probabilidad de presentar un evento, ya sea en el feto, en la madre o en ambos. En el caso de factor de riesgo infeccioso, la causa de presentar este evento es de tipo infeccioso.

Para la sepsis neonatal precoz, se pueden clasificar estos factores de riesgo infeccioso en función de su relación con el neonato o con la madre.

2.4.1 Relacionados con el neonato:

Los principales factores de riesgo que están presentes de forma independiente casi siempre en los recién nacidos infectados son:

- Prematuridad: Según la edad gestacional del recién nacido (RN), puede clasificarse en: RN pretérmino (menos de 37 semanas completas), RN a término (de 37 a menos de 42 semanas completas) y RN postérmino (42 semanas completas o más).

La prematuridad es considerada el factor único más importante de mortalidad y morbilidad perinatal, y la frecuencia de infección es inversamente proporcional a la edad gestacional, afectando a 19 de cada mil prematuros que nacen. Según la OMS (OMS2009-11), el parto prematuro es el que ocurre antes de la semana 37 de gestación, mientras que la *American of Pediatrics Comité on the Fetus and Newborn* utiliza 38 semanas como límite superior (med, 2006).

Las alteraciones inmunitarias están relacionadas con la edad gestacional; mientras mayor sea el grado de prematuridad, mayor es la inmadurez inmunológica y, por tanto, aumenta el riesgo de infección, ya que la transferencia placentaria materna de IgG al feto comienza a las 32 semanas de gestación (24). En los menores

2.4.2. Relacion a dos con la madre:

Existen otros factores que por sí solos no justifican una evaluación de sepsis, y menos aún el empleo de antibióticos (ATB) en neonatos que no presentan signos clínicos anormales.(nenonatalogia, 2003)

-Rotura prematura de membranas (RPM): se define como la emisión del líquido amniótico entre 1 y 12 horas antes del comienzo de las contracciones uterinas.

Se da en un 8% de las embarazadas, un 3% antes y un 5% después de las 37 semanas de gestación (32). La predicción exacta de la infección, incluyendo la corioamnionitis materna y la sepsis neonatal precoz, sigue siendo un importante desafío en estos casos.

La incidencia de sepsis en los neonatos de madres con este factor de riesgo es de 1%. Si a la RPM se le suman signos de corio amnionitis, la incidencia sube un 3-5% (33). Además, es más frecuente en los partos prematuros (32,6%) que en embarazos a término (6,3%).

Numerosos factores de riesgo están asociados a la RPM; las pacientes de raza negra tienen mayor riesgo de padecer RPM en comparación con las pacientes de raza blanca (34). Otros pacientes con alto riesgo incluyen aquellas de bajo nivel socioeconómico, fumadoras, con historial médico de enfermedades de transmisión sexual, y que hayan presentado anteriormente RPM, sangrado vaginal o distensión.

CAPITULO III

3. METODOLOGIA

3.1 MATERIALES

3.1.1 LUGAR DE INVESTIGACIÓN:

Milagro, Hospital León Becerra

3.1.2 PERIODO DE INVESTIGACIÓN:

Año 2014

3.1.3 UNIVERSO:

Recién nacidos con diagnóstico de sepsis (389) en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro en el periodo del año 2014.

3.1.4 MUESTRA:

La muestra será la misma del universo empleando criterios de inclusión y exclusión, siendo esta un mínimo de 100 pacientes tomados del universo

3.1.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:

3.1.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes atendidos en el Hospital León Becerra de Milagro

Pacientes Nacidos en el Hospital León Becerra de Milagro

Pacientes atendidos durante el periodo de estudio.

Pacientes cuyo diagnóstico sea Sepsis.

Pacientes cuyos padres acepten ser parte del estudio

3.1.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes no atendidos en el Hospital León Becerra de Milagro
- Pacientes transferido al Hospital León Becerra de Milagro área de neonatología.
- Pacientes atendidos fuera del periodo de estudio.
- Pacientes cuyo cuadro clínico no hubiese sido atribuido a Sepsis.
- Pacientes cuyos padres no acepten participar en el estudio.

3.2 TIPO DE INVESTIGACION

- Se realizó un trabajo prospectivo, analítico, descriptivo, de campo.

3.2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

- Transversal
- No experimental

3.2.2 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS

Revisión de expediente clínico de aquellos pacientes atendidos en el área de neonatología del Hospital León Becerra De Milagro en el periodo de estudio, cuyos padres aceptaron formar parte del estudio

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

3.3.1 INSUMOS:

- Tablet
- Impresora Canon multifunciones
- Tablero
- Esferos
- Carpetas
- Cámara fotográfica
- Pendrive 16 gigas
- Grabadora

3.3.2 TALENTO HUMANO:

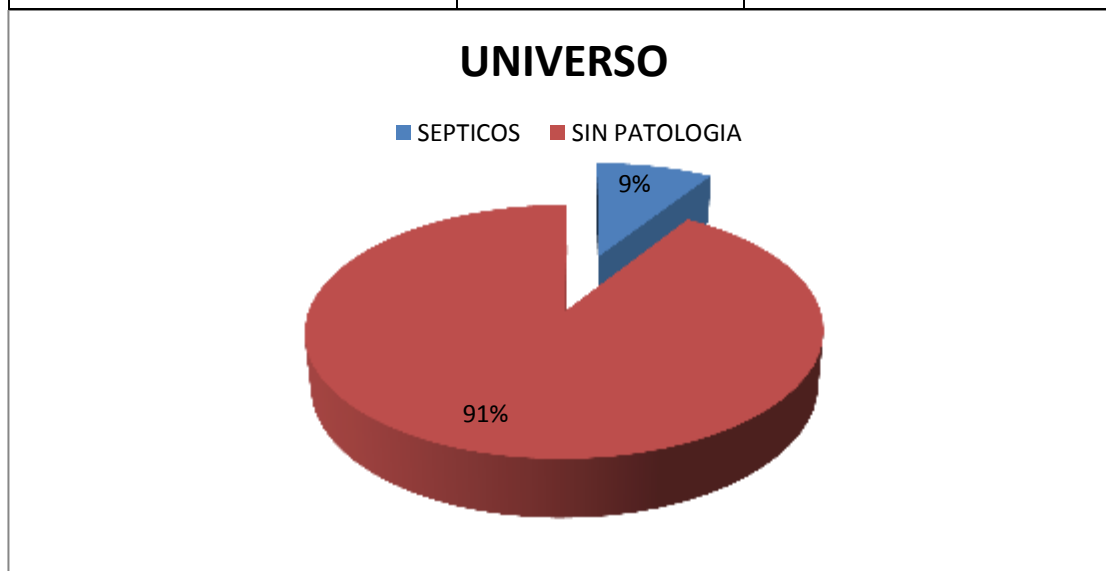
- Tutor
- Personal de estadística
- Pregradista investigador

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

TABLA 1. PORCENTAJE DE NEONATOS DEL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO DE MILAGRO PRESENTARAN SEPSIS EN EL PERIODO DE ESTUDIO.

RECIEN NACIDOS	PACIENTES	PORCENTAJES
SEPTICOS	389	9,00
SIN PATOLOGIA	3931	91,00
TOTALES	4320	100,00



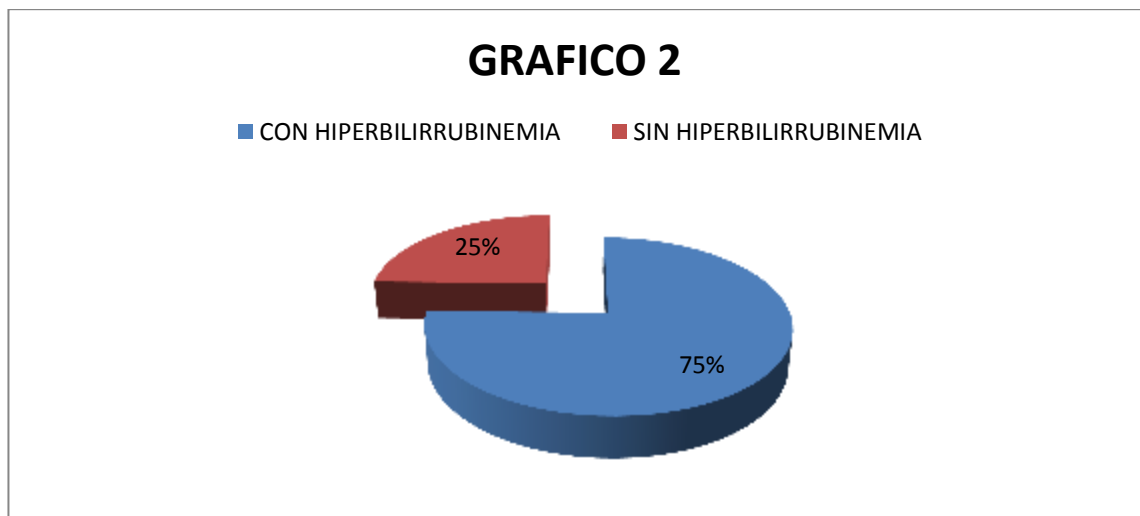
FUENTE: ESTADÍSTICA DEL H.L.B.C.M
ELABORADO POR: AUTOR DE LA TESIS

Cuadro No. 1

ESTE CUADRO REVELA QUE LA TOTALIDAD DE PACIENTES ATENDIDOS FUERON 4.320, POR LO CUAL 389 CASOS (9%) CORRESPONDE A RN CON SEPSIS Y EL 91% DE LOS RN. SIN SEPSIS. AUNQUE EL NÚMERO DE PACIENTES SIN PATOLOGÍA ES MUCHO MAYOR, EL NUMERO DE RN CON SEPSIS NEONATAL EN EL PERIODO 2014 ES MUY ALTA PARA LA TENDENCIA DE UN SOLO PERIODO..

TABLA 2. PORCENTAJE DE SEPSIS NEONATAL DEL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE MILAGRO RELACIONADA CON HIPERBILIRRUBINEMIA.

RN SEPTICOS	PACIENTES	PORCENTAJES
CON HIPERBILIRRUBINEMIA	293	75,32
SIN HIPERBILIRRUBINEMIA	96	24,68
TOTALES	389	100,00



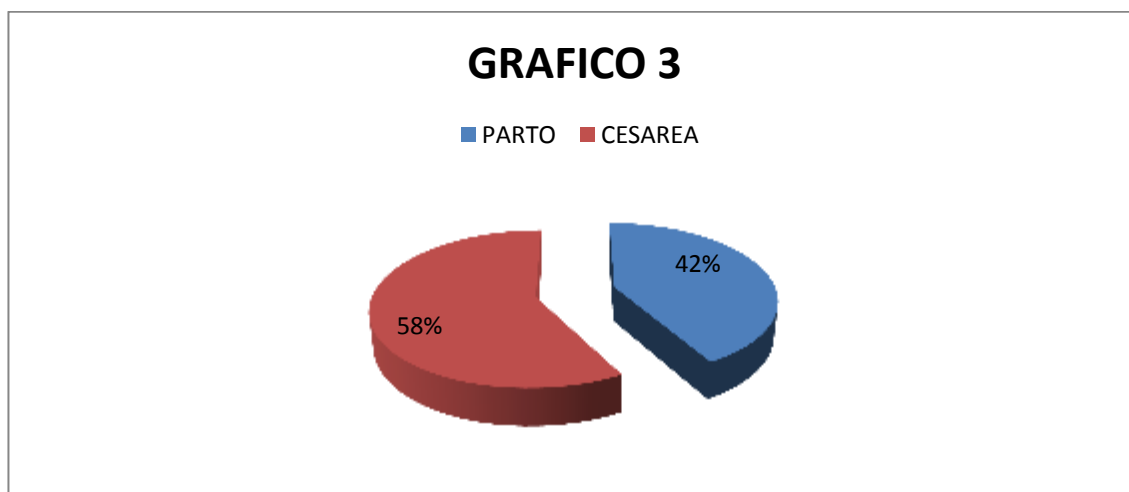
FUENTE: ESTADÍSTICA DEL H.L.B.C.M
ELABORADO POR: AUTOR DE LA TESIS

Cuadro No. 2

LAS ESTADISTICAS REVELA QUE LA TOTALIDAD DE 389 PACIENTES SEPTICOS POR LO CUAL SI APRECIA EL 75,32% FUERON INGRESADO POR HIPERBILIRRUBINEMIA Y EL RESTANTANTE QUE CORRESPONDE 24,68% REVELÓ SIN HIPERBILIRRUBUNEMIA. SIENDO LA CAUSA MAS COMUN EN ESTE PERIODO EN UN ALTO PORCENTAGE.

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE SEPSIS NEONATAL EN PARTO EUTÓCICO SIMPLE Y LA CESÁREA EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE MILAGRO EN EL PERIODO DE ESTUDIO.

TIPODE PARTO	PACIENTES	PORCENTAJES
PARTO	163	41,90
CESAREA	226	58,10
TOTALES	389	100,00



FUENTE: ESTADÍSTICA DEL H.L.C.M
ELABORADO POR: AUTOR DE LA TESIS

Cuadro No. 3

SE DETERMINA DE LA TOTALIDAD DE CASOS REPRESENTADOS EN LA MUESTRA DE 389, EL (41,90%) FUE POR VIA VERTICAL Y EL (58,10%) POR CESÁREAS ESTO MUESTRA QUE LA FRECUENCIA DE CASOS ES MAYOR POR CESÁREA NO ES COMPATIBLE CON LA VÍA MAS FRECUENTE DE SEPSIS, QUE ES LA VERTICAL Y DEMANDA DE MAYOR ATENCIÓN EN ESTE HOSPITAL....

TABLA 4. DETERMINAR EL PORCENTAJE DE MORTALIDAD EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE MILAGRO EN SEPSIS NEONATAL

PACTES CON SEPSIS	PACIENTES	PORCENTAJES
ALTAS	331	85,09
DEFUNCIONES	58	14,91
TOTALES	389	100,00



FUENTE: ESTADÍSTICA DEL H.L.B.C.M
ELABORADO POR: AUTOR DE LA TESIS

Cuadro No. 4
EL MANEJO DE RN CON SEPSIS Y DATOS DE ALTA FUE MAYOR EN UN (85,09%) INDICANDO QUE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA EN ESTE CASO FUE EXCELENTE.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES

- ✓ Al concluir la tesis, hemos comprobado nuestra hipótesis de que al menos el 40% de los casos de sepsis neonatal del Hospital León Becerra de Milagro se asociaron al parto eutócico simple como causal.
- ✓ Del total de atenciones de recién nacido en el Hospital León Becerra de Milagro, el 9% fueron casos de sepsis neonatal, con un total de 389 recién nacido.
- ✓ De estos 389 recién nacidos, el 75% presentaban hiperbilirrubinemia que significan un total de 293 casos.
- ✓ La tabla 3 revela que el 41% de los casos de sepsis se vincularon con el parto eutócico.
- ✓ El 14% de los casos termino en defunciones en el periodo de estudio.

CAPITULO VI

6. RECOMENDACIONES

- ✓ Nuestra hipótesis se confirmó, siendo al menos el 40% de los casos de sepsis neonatal del hospital León Becerra de Milagro se asociados al parto eutócico simple por lo que debe aumentarse la atención primaria de salud a este grupo vulnerable.
- ✓ Debe incrementarse la atención al grupo de recién nacido con hiperbilirrubinemia ya que el 75% presentaban concomitantemente sepsis.
- ✓ Ya que el 14% de los casos termino en defunciones, entendemos que la sepsis neonatal e una patología de atención urgente en salud pública.

6.1 PROPUESTA

TITULO:

CHARLAS DE PREVENCIÓN A LAS MADRES EN ESTADIOS PRÉTERMINO, POSTERMINO Y A TÉRMINO PARA EVITAR SEPSIS NEONATAL.

6.1.2 OBJETIVOS: GENERAL

SUGERIR EL USO DE PROTOCOLOS EN EL SERVICIO Y APLICACIÓN DE ÍNDICE DE SEPSIS NEONATAL, QUE SERVIRÁ PARA TENER UN MEJOR MANEJO DEL PACIENTE.

6.1.3 OBJETIVO ESPECIFICO:

- ESTABLECER PREVENCIÓN PRIMARIA EN ESTADIOS PREVIOS AL NACIMIENTO DE LOS RECIÉN NACIDOS.
- QUE HAYA CONCIENCIA POR PARTE DE LAS GESTANTES QUE ES UN PROBLEMA QUE TIENE RESOLUCIÓN Y QUE EL ÍNDICE DE MORTALIDAD ES BAJA.
- ESTABLECER LAS FALENCIAS MÁS FRECUENTES DE RIESGO EN MUJERES PROPENSAS A TENER HIJOS CON SEPS

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	TIEMPO DE DURACIÓN																																											
	septiembre				octubre				noviembre				diciembre				enero				febrero				marzo				abril				mayo				junio				julio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración y petición de tema de tesis.																																												
Entrega de anteproyecto																																												
Elaboración del plan de tesis																																												
Aprobación del plan de tesis																																												
Ejecución del proyecto																																												
Análisis estadístico																																												
Entrega del informe final																																												
Corrección y preparación de la versión final																																												
Elaboración de la presentación																																												
Discusión de la tesis																																												

BIBLIOGRAFIA

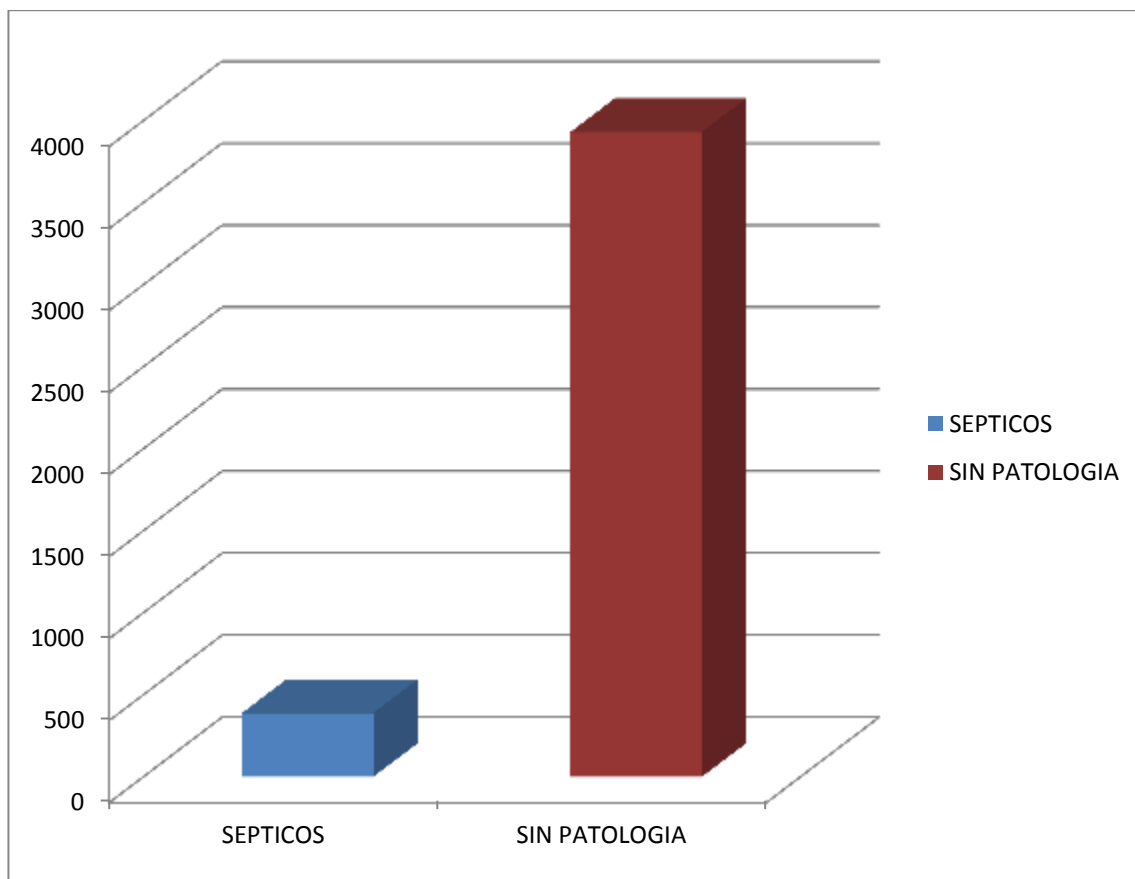
Trabajos citados

2.) López Sastre J.B., C. C. (2006). Neonatal sepsis of nosocomial origin: an epidemiological study from the ". *Grupo de Hospitales Castrillo*". *J Perinat Me*, 149-57.
3. Adair C.E., K. L.-o. (2011). a population-based case-control stud. *sepsis nenonatal* , 120.
4. Bone R., G. C. (2010). Sepsis. *a new hypothesis for pathogenesis of the disease process*, 112:235-43.
5. López Sastre J.B., P. S. (2006). Definitions of neonatal sepsis. *a long way to go*. *An Pediatr (Barc)*, 65 (6):525-8.
6. med, p. (2 de 4 de 2006). sepsis enconrad en neonatos. *intauterina anomalias*, págs. 100-123.
7. nenonatologia, s. d. (8 de 4 de 2003). efectos pos sepsis. *vias de sepsis*, pág. 201.
8. oms. (2011). *salud y ciencia*. guayanas: las americas.
9. sthare, r. (6 de 5 de 2013). cudro de inicio sintomatologico. *sepsis*, págs. 120-20
- 10.. Behrman, E. Tratado de neonatología. Enfermedades del feto y del recién nacido. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina. 1976. pp 136
- 11.. Hakim, Alejandro; Ybarra, Viviana; Meo, Ana. "Recomendaciones perinatales para la prevención de la infección neonatal por

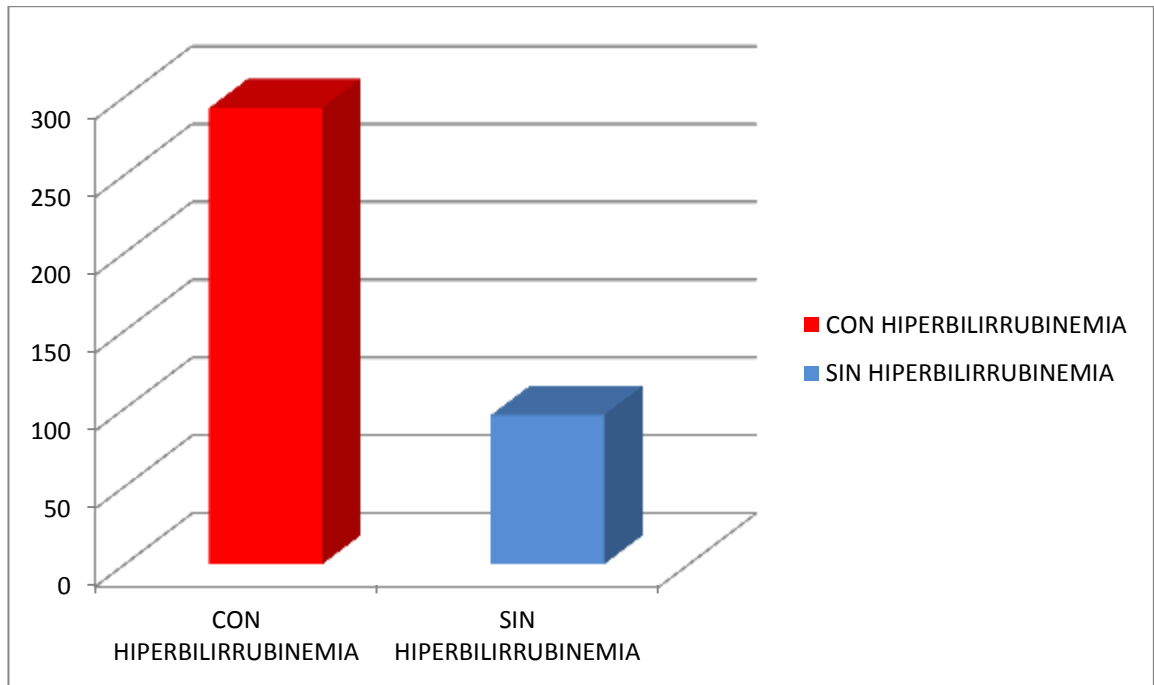
Estreptococo del Grupo B en la maternidad del Hospital Gral de Agudos José M. Ramos Mejía"

- 12.. <http://www.aeped.es/protocolos/neonatologia/sepsis-neonatl.pdf>
- 13.. <http://www.aibarra.org/enfermeria/Profesional/planes/tema03.htm>
- 14.. Livermore DM, Winstanley recognizing the unusual and inferring resistance mechanics from resistance phenotypes. J AntimicrobChemother. 2001;48(Suppl 1):87-98
- 15.. Verani JR, McGee L, Schrag S. Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease, 1-36, 2010.
- 16.. <http://www.aeped.es/protocolos/neonatologia/sepsis-neonatl.pdf>
- 17.. <http://www.aibarra.org/enfermeria/Profesional/planes/tema03.htm>
- 18..<http://www.encolombia.com/medicina/infectologia/revistapanadeinf-ev4-investigainfecperina.htm>
- 19..http://www.rms.cl/Numeros_antteriores/RMS_2/Sepsis%20neonatal,%20riesgos%20y%20profilaxis.htm
- 20..<http://colombiamedica.univalle.edu.co/VOL27NO2/streptococo.html>
- 21.. Manual simplificado de atención en salud infantil Edición 2001 pag.56-59.

ANEXOS
PORCENTAJE DE NEONATOS DEL HOSPITAL LEÓN BECERRA
DE MILAGRO PRESENTARON SEPSIS EN EL PERIODO DE
ESTUDIO.



**PORCENTAJE DE SEPSIS NEONATAL DEL HOSPITAL LEÓN
BECERRA DE MILAGRO RELACIONADA CON
HIPERBILIRRUBINEMIA.**



- Taquipnea (FR > 60), quejido/retracción, desaturación.
- Inestabilidad en la temperatura (< 36°C o > 37.9°C)
- Llenado capilar mayor de 3 segundos.
- Leucocitos (< 4000 x 10⁹/L o > 34000 x 10⁹/L.
- PCR > 10 mg/dL.
- IL-6 O IL-8: > 70 pg/ml.
- RCP positiva: gen RNAr 16 s.



SRIF

Uno o más de los criterios de SRIF, con signos y síntomas de infección.



SEPSIS

Sepsis asociada con hipotensión o disfunción de un órgano.



SEPSIS SEVERA

Sepsis severa con hipotensión que requiere reanimación con líquidos y soporte inotrópico.



SHOCK SÉPTICO

Presencia de falla multiorgánica con soporte y tratamiento completo.



SÍNDROME DE DISFUNCIÓN MULTIORGÁNICA



MUERTE

Fuente: *Pediatr Crit Care Med* 2005 Vol. 6, No. 3 (Suppl.)