



Revista Digital de Postgrado
ISSN: 2244-761X
revistadpgmeducv@gmail.com
Universidad Central de Venezuela
Venezuela

Sepsis neonatal: epidemiología

Barreto González, Ollantay Johanson; Baloa Tovar, Degly Carolina; García León, Mirna María

Sepsis neonatal: epidemiología

Revista Digital de Postgrado, vol. 9, núm. 1, 2020

Universidad Central de Venezuela, Venezuela

DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2020.9.1.e192>

© Universidad Central de Venezuela, 2020

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 3.0 Internacional.

Sepsis neonatal: epidemiología

Neonatal sepsis: epidemiology

Ollantay Johanson Barreto González
 Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Universitario de
 Caracas. Caracas, Venezuela
 tucu085@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2020.9.1.e192>

 <http://orcid.org/0000-0002-3155-2866>

Recepción: 01 Agosto 2019
 Aprobación: 18 Noviembre 2019

Degly Carolina Baloa Tovar
 Servicio de Pediatría Médica. Hospital Universitario de
 Caracas. Caracas, Venezuela
 cbaloa@gmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-3311-961X>

Mirna María García León
 Directora del Postgrado de Pediatría y Puericultura del
 Hospital Universitario de Caracas. Caracas, Venezuela
 mirnagarle_3@hotmail.com

 <http://orcid.org/0000-0001-6221-4053>

Recepción: 01 Agosto 2019
 Aprobación: 18 Noviembre 2019

RESUMEN:

Objetivo: Evaluar la epidemiología de la sepsis neonatal en los recién nacidos atendidos en emergencia pediátrica del HUC del 1 de enero 2017 al 31 de diciembre del 2017. **Métodos:** estudio descriptivo, prospectivo, que incluyó a los recién nacidos con diagnóstico de sepsis neonatal. Se recolectaron datos como edad, sexo, lugar de nacimiento, lugar de procedencia, factores de riesgos, manifestaciones clínicas. **Resultados:** se incluyeron 14 pacientes con diagnóstico de sepsis neonatal. Grupo de edad más afectado: 15-21 días 50% (n=7), género más afectado: masculino 71,42% (n=10), lugar de nacimientos más frecuente Distrito Capital 57,15% (n=8), lugar de procedencia más frecuente estado Miranda 71,43% (n=10), Según tiempo de evolución, la más frecuente fue sepsis neonatal tardía 92,86% (n=13), los principales factores de riesgos identificados fueron: infección materna en el 3er trimestre 36,35% (n=8), prematuridad 29,42% (n=5), bajo peso al nacer 23,54% (n=4), procedimientos invasivos 37,50% (n=3), las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: fiebre, ictericia, palidez o aspecto séptico 7,89% (n=6), la incidencia de sepsis neonatal en el estudio fue 3.92 por 1000 nacidos vivos y 2,6% de casos atendidos con sepsis neonatal. **Conclusión:** epidemiológicamente la sepsis neonatal, es más frecuente en el grupo de edad de 15-21 días, sexo masculino, lugar de nacimiento Distrito Capital, procedencia estado Miranda, factores de riesgo más frecuentes infección materna en el 3er trimestre, prematuridad, bajo peso al nacer, procedimientos invasivos. Manifestaciones clínicas más frecuente fiebre, ictericia, palidez o aspecto séptico, incidencia de 3.92 por 1000 nacidos vivos y 2,6% de casos atendidos con sepsis neonatal.

PALABRAS CLAVE: sepsis neonatal, factores de riesgo, incidencia.

ABSTRACT:

Objective: To evaluate the epidemiology of neonatal sepsis in newborns attended in pediatric emergency of the HUC from January 1, 2017 to December 31, 2017. **Methods:** a prospective, descriptive study that included newborns with a diagnosis of neonatal sepsis. Data were collected as age, sex, place of birth, place of origin, risk factors, clinical manifestations. **Results:** 14 patients with diagnosis of neonatal sepsis were included. Most affected age group: 15-21 days 50% (n = 7), most affected gender: male 71.42% (n = 10), most frequent place of births Capital District 57.15% (n = 8), Most frequent place of origin Miranda state 71.43% (n = 10), According to time of evolution, the most frequent was late neonatal sepsis 92.86% (n = 13), the main risk factors identified were: maternal infection in 3rd trimester 36.35% (n = 8), prematurity 29.42% (n = 5), low birth weight 23.54% (n = 4), invasive procedures 37.50% (n = 3), the most frequent clinical manifestations were: fever, jaundice, pallor or septic appearance

7.89% (n = 6), the incidence of neonatal sepsis in the study was 3.92 per 1000 live births and 2.6% of cases attended with neonatal sepsis. **Conclusion:** neonatal sepsis is epidemiologically more frequent in the age group of 15-21 days, male sex, place of birth, Capital District, Miranda state origin, most frequent risk factors maternal infection in the 3rd trimester, prematurity, low weight at birth, invasive procedures. Clinical manifestations more frequent fever, jaundice, pallor or septic appearance, incidence of 3.92 per 1000 live births and 2.6% of cases treated with neonatal sepsis

KEYWORDS: neonatal sepsis, risk factors, incidence.

INTRODUCCIÓN

La sepsis es sin duda uno de los grandes problemas en el ejercicio de la neonatología, aunque el concepto de sepsis forma parte de la práctica diaria en los hospitales, en 2002, en una conferencia de consenso internacional, San Antonio, Estados Unidos (EEUU), se adaptaron los criterios de Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS) y sepsis a la edad pediátrica, teniendo en cuenta las peculiaridades fisiológicas de los niños.⁽¹⁾

Sepsis neonatal es la situación clínica derivada de la invasión y proliferación de bacterias, hongos o virus en el torrente sanguíneo del recién nacido, que se manifiesta en los primeros 28 días de vida, si bien actualmente se tiende a incluir las sepsis diagnosticadas después de esta edad.^(2,3)

El agente etiológico va cambiando con el tiempo, su diagnóstico no es fácil con una clínica totalmente inespecífica y con pruebas biológicas con menor sensibilidad de la deseada, con un tratamiento antibiótico la mayoría de las veces empírico y con una profilaxis que no está exenta de problemas.⁽²⁾ El hemocultivo es el “estándar de oro” en el diagnóstico de sepsis neonatal, dado que confirma la presencia de patógenos en la sangre.^(1,4)

El uso de antibióticos de amplio espectro y el tratamiento prologando se ha visto asociado a mayor resistencia antibiótica en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Adicionalmente, se ha encontrado asociación entre el uso indiscriminado de antibióticos y efectos adversos en el neonato como candidiasis invasiva, enterocolitis necrotizante y muerte.⁽⁴⁾

La sepsis neonatal sigue siendo una de las principales causas de morbimortalidad en este grupo etéreo, dada la importancia de la elevada incidencia en Latinoamérica y en Venezuela con un alto porcentaje de complicaciones y de mortalidad en la etapa neonatal, es por esto, que el diagnóstico de sepsis neonatal sigue ocupando un lugar preponderante para los profesionales de la salud. Existen diferentes estrategias para establecer el manejo médico en pacientes en quienes se sospeche el desarrollo de un proceso infeccioso, teniendo en cuenta que existe un grupo de pacientes recién nacidos a término, que no tienen otra patología asociada o por lo menos no detectada, algunos de ellos sin controles prenatales adecuados, sin evidencia de patología infecciosa materna, es importante establecer cuál o cuáles serían las conductas adecuadas a la hora de enfocar estos pacientes.

Se estima que 4 millones de muertes neonatales ocurren en el mundo cada año y aproximadamente un tercio de estas se deben a enfermedades infecciosas.⁽⁵⁾

La incidencia de sepsis neonatal en los países desarrollados varía de 1 a 8 por 1000 NV mientras que en los países en vías de desarrollo va de 3 a 12 por cada 1000 NV. En América Latina la incidencia se encuentra entre 3,5 a 8,9 por cada 1000 NV.^(6,7)

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en publicación realizada en el año 2006, en Chile, la sepsis en el periodo neonatal constituye la segunda causa de muerte y tiene una incidencia que varía entre 1 a 8 por 1000 NV.⁽⁸⁾ Moreno et al, en 1994 en Panamá en el estudio realizado en hospital de tercer nivel a lo largo de 18 años, encontraron una incidencia de 3.5 por 1000 NV (1975-1992), con una tasa de letalidad del 32%.⁽⁹⁾ Así mismo, Rodríguez-Weber et al, en el 2003 en México en estudio realizado en hospital de tercer nivel reportan de 4 a 15.4 casos por 1000 NV.⁽¹⁰⁾

Álvarez et al, en el 2004, en Venezuela, en estudio realizado en Hospital José Ignacio Baldó, de Caracas, encontraron una incidencia de 23.24 por 1000 NV.⁽¹¹⁾ Fréitez en el 2005, en un estudio realizado en el estado Lara, en Hospital Antonio María Pineda y Hospital Pediátrico Universitario Agustín Zubillaga reporta que las cifras encontradas en algunos estudios fue de 8 a 12 por 1000 NV, además reporta que las infecciones en el periodo neonatal ocuparon el tercer lugar en las causas de morbilidad, siendo la sepsis neonatal la más frecuente de estas y ocupando el segundo lugar en la mortalidad en el primer mes de vida.⁽¹²⁾

La incidencia de sepsis neonatal comprobada en estudio realizado en 2015 por Constanza et al, en el servicio de neonatología del HUC, fue de 2.25 por cada 1000 NV entre 2005-2010 con un mínimo de 0.98 por 1000 NV en el 2010. Valores por debajo de lo descrito a nivel nacional y de otros centros hospitalarios a pesar de ser un hospital tipo IV, con un mayor número de neonatos con prematuridad y Bajo Peso al Nacer (BPN) para ese periodo.⁽¹³⁾

No se encontraron estudios realizados en la emergencia pediátrica del HUC sobre sepsis neonatal.

Fréitez⁽¹²⁾, en estudio realizado en Hospital Antonio María Pineda y Hospital Pediátrico Universitario Agustín Zubillaga del estado Lara, reportan sepsis neonatal precoz como la más común con un 60% a 80%. Moreno et al⁽⁹⁾, en 1994 en Panamá en estudio realizado en hospital de tercer nivel a lo largo de 18 años se encontraron cifras de 35 a 45 %, siendo más frecuente la sepsis tardía. Por su parte, Álvarez et al⁽¹¹⁾, en el 2004, en estudio realizado en Hospital José Ignacio Baldó de Caracas, encontraron que el 75.6 % de los recién nacido tuvieron sepsis neonatal tardía.

Díaz et al, en el 2005 en Bolivia en el estudio realizado en el Hospital de la Mujer-Inlasa encontraron que la RPM 54%, la prematuridad 49% y el uso de métodos invasivos 51% fueron los factores más asociados con la sepsis neonatal.⁽¹⁴⁾ Fréitez en estudio realizado en los hospitales Antonio María Pineda y Hospital Pediátrico Dr. Agustín Zubillaga, del estado Lara, en el 2005 encontró como factores de riesgo más frecuente de sepsis precoz el BPN 62 %, seguidos de sexo masculino y prematuridad 54%, leucorrea inespecífica 39%, RPM 31%, ITU 28 %, encontrándose fiebre en un 8% de las madres.⁽¹²⁾ Álvarez et al, en estudio realizado en Hospital José Ignacio Baldo en el 2004, encontraron que el 28.3% de los recién nacidos sépticos provenían de madres adolescentes, el 42% de las madres presento ITU al momento del parto, 32% presento leucorrea inespecífica, 8% RPM.⁽¹¹⁾

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) la proporción de nacimientos de madres de 15 a 19 años no corresponde a la población mayoritaria, puede mencionarse que en el lapso 2000-2012, de acuerdo con los registros vitales de nacimiento, alrededor del 20% de los nacimientos que ocurren en el país corresponden a madre de 15 a 19 años, este porcentaje que viene aumentando en el tiempo, y desde 2006 a 2012 se ha situado en valores cercanos al 22%.⁽¹⁵⁾

La edad materna es otro factor que puede aumentar el riesgo de sepsis en los neonatos, siendo mayores en madres menores de 19 años y mayores de 35 años. Para el 2007, en América Latina el 18% de los NV provenía de madres adolescente (menores de 19 años), superando incluso a los países africanos.⁽¹⁶⁾ En Venezuela para el 2001 las madres adolescentes constituían el 15%, cifra que ha ido en aumento, registrándose en 2012 22%.⁽¹⁵⁾ en estudio realizado por Caraballo en el año 2008, en el Hospital Materno Infantil Dr. Pastor Oropeza, de Caracas el 19.6% de los NV provenían de madres adolescentes.⁽¹⁷⁾

Respecto a las manifestaciones clínicas presentada por los recién nacidos sépticos los reportes son variables. En algunos estudios revisados, las alteraciones respiratorias son el signo más frecuente en los neonatos con sepsis, pudiendo variar desde la apnea, a la taquipnea hasta un Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR). En los estudios locales, los 5 signos encontrados con más frecuencia reportados por Rodríguez en el año 2001, en estudio realizado en Hospital Antonio María Pineda del estado Lara, fueron: hipoactividad, dificultad respiratoria, ictericia, hipotermia y dificultad para alimentarse.^(18,19)

En América Latina y el Caribe las muertes neonatales representan más de la mitad (52%) de todas las muertes en menores de 5 años.⁽²⁰⁾

Por lo antes expuesto, la investigación busca evaluar la epidemiología de la sepsis neonatal en los recién nacidos atendidos en emergencia pediátrica del HUC desde el 1 de enero 2017 al 31 de diciembre del 2017

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal donde se evaluó la epidemiología de la sepsis neonatal de los recién nacidos atendidos en emergencia pediátrica del HUC desde el 1 de enero 2017 al 31 de diciembre del 2017. La selección de la muestra se efectuó mediante muestreo no probabilístico intencional, quedando integrada por todos los recién nacidos que acudieron a la emergencia pediátrica del HUC y que fueron ingresados con el diagnóstico de sepsis neonatal y que cumplieron con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

1. Pacientes masculinos y femeninos
2. Edad 0-28 días
3. Recién nacidos vivos egresados HUC y de otros centros de salud que ingresen a la emergencia pediátrica del HUC con diagnóstico de sepsis neonatal por clínica o laboratorio en el periodo de estudio.

Criterios de exclusión

1. Recién nacidos que estén ingresado en la UCIN con diagnóstico de sepsis neonatal.
2. Recién nacidos con:
 - Cardiopatías congénitas
 - Enfermedades metabólicas
 - Cuadros obstructivos intestinales
 - Hiperplasia suprarrenal congénita.

Procedimientos

Después de haber obtenido la aprobación del comité de ética e investigación del HUC y así como del instrumento de recolección de datos donde se tomaron en cuenta los siguientes datos del recién nacido, edad en días, sexo, lugar de nacimiento, tiempo de evolución de la sepsis neonatal (se toma como referencia la clasificación de < 72 horas o 3 días: sepsis neonatal temprana o precoz, > 72 horas o 3 días: sepsis neonatal tardía, factores de riesgos prenatales, perinatales y postnatales, signos clínicos más frecuentes.

El estudio se realizó en todos los recién nacidos atendidos en la emergencia pediátrica del HUC en el periodo del 1 de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2017, con diagnóstico de sepsis neonatal en los cuales se procedió a la recolección de datos según instrumento creado para tal fin.

Fuente de información secundaria dada por revisión de historia clínica tanto materna como pediátrica y en caso de ser necesario se interrogará a la madre

Se realizó una ficha de recolección de datos que incluya todas las variables necesarias para la realización del estudio

Tratamiento estadístico adecuado

Los datos se recolectaron y se introdujeron en una base de datos Excel®, los datos fueron presentados en tablas estadísticas, representados en valores absolutos y porcentajes.

Aspectos éticos

El trabajo se realizó previa aprobación del protocolo de investigación por el comité académico del curso de especialización en Pediatría y Puericultura, por el comité de ética del HUC y por el comité de estudios de postgrado de la facultad de medicina de la Universidad Central de Venezuela (UCV), todo con el fin de cumplir con lo establecido en la declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Se analizaron los datos recopilados de los pacientes recién nacidos ingresados en la emergencia pediátrica del HUC, con diagnóstico de sepsis neonatal, durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2017, donde fue evaluada una población total de 526 neonatos, de los cuales 14 fueron diagnosticados con sepsis neonatal y que cumplieron con los criterios de inclusión de esta investigación, con un registro de 3567 recién nacidos vivos en el HUC durante el periodo de estudio.

En cuanto a la distribución de la muestra según edad, se puede apreciar de los 14 neonatos con diagnóstico de sepsis neonatal el mayor porcentaje de pacientes corresponde a las edades entre 15-21 días 50% (n=7), seguido de las edades comprendidas entre 22-28 días 35,72% (n=5). (tabla 1).

TABLA 1
Distribución de la muestra según edad y sexo. Emergencia pediátrica HUC. Enero-diciembre 2017

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
1 día - 7 días	1	10	-		1	7,14
8 días – 14 días	1	10	-		1	7,14
15 días – 21 días	6	60	1	25	7	50,00
22 días – 28 días	2	20	3	75	5	35,72
Total	10	100	4	100	14	100

En relación a la sepsis neonatal según edad y sexo la mayor proporción de casos estuvo representado por el sexo masculino, en el grupo de edad comprendido entre 15-21 días 60% (n=6), en cuanto al sexo femenino el mayor porcentaje de casos corresponde al grupo de edades entre 22-28 días 75% (n=3), representando el sexo masculino el mayor porcentaje 71,42 (n= 10). (Tabla 1).

TABLA 1
Distribución de la muestra según edad y sexo. Emergencia pediátrica HUC. Enero-diciembre 2017

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
1 día - 7 días	1	10	-		1	7,14
8 días – 14 días	1	10	-		1	7,14
15 días – 21 días	6	60	1	25	7	50,00
22 días – 28 días	2	20	3	75	5	35,72
Total	10	100	4	100	14	100

Según el lugar de nacimiento el mayor porcentaje está representado por pacientes nacidos en el HUC 35,72% (n=5), seguidos por los pacientes nacidos en el Hospital Miguel Osío de Cúa 28,57% (n=4), Materno Infantil Hugo Chávez Frías 14,29% (n=2).

En relación a la distribución según lugar de procedencia, el mayor porcentaje de casos correspondió a los neonatos procedente de las localidades de El Valle que pertenece a Distrito Capital y la localidad de Ocumare que pertenece a los Valles del Tuy en el estado Miranda 21,43% (n=3), seguidos de la localidad de Petare 14,29% (n=2), lo cual desprende que los neonatos procedente del estado Miranda representan el 71,43% (n=10), seguido de los neonatos procedentes de Distrito Capital representan el 28,57% (n=4).

En relación a la distribución según tiempo de evolución la mayor proporción de casos que se identificaron fue de sepsis neonatal tardía 92,86% (n=13), seguido de sepsis neonatal temprana 7,14% (n=1). (Tabla 2).

TABLA 2
Distribución de la muestra según tiempo de evolución.
Emergencia pediátrica HUC. Enero-diciembre 2017

Tiempo de evolución	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 3 días (temprana)	1	7,1
Más de 3 días (tardía)	13	92,9
Total	14	100,0

Según la distribución de la muestra entre la sepsis neonatal y los factores de riesgo se puede apreciar que los más frecuentes fueron los factores de riesgo prenatales 46,81% (n=22) seguido de los factores de riesgo perinatales 36,17% (n=17) y factores de riesgo postnatales 17,02% (n=8) respectivamente. (Tabla 3).

TABLA 3
Distribución de la muestra según factores de riesgo.
Emergencia pediátrica HUC. Enero-diciembre 2017

Factores de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Prenatales	22	46,8
Perinatales	17	36,2
Postnatales	8	17,0
Total	47	100,0

De los factores de riesgo prenatales identificados en la muestra el mayor porcentaje fue la infección materna en el 3er trimestre del embarazo 36,35% (n=8), seguidos de rpm > 10 horas, primigesta y multigesta 13,64% (n=3), cada uno respectivamente, además de edad materna <18 años>37 años 9,08% (n=2), así como también se identificaron otros factores de riesgo prenatales asociados a la sepsis neonatal como: embarazo múltiple o gemelar, amenaza de aborto y toxemias

En cuanto a los factores de riesgo perinatales identificados la mayor proporción estuvo representada por la prematuridad 29,42% (n=5), bajo peso al nacer 23,54% (n=4), además de asfixia intrauterina, SDR, apgar bajo, asfixia neonatal, uso de fórceps.

En relación a los factores de riesgo postnatales identificados el mayor porcentaje fueron la realización de procedimientos invasivos y convulsión 37.50% (n=3) cada uno respectivamente, encefalopatía y sepsis previa 12,50% (n=1), cada uno respectivamente.

Según la distribución de las manifestaciones clínicas se puede apreciar que las más frecuentes en los pacientes diagnosticados con sepsis neonatal fueron diversas: fiebre, ictericia, y palidez o aspecto séptico 7,89% (n=6), proporcionalmente igual para cada uno, seguido de hipotermia, pulso débil, dificultad para la alimentación, hipoactividad 6,57% (n=5), cada uno respectivamente, además de vómito, diarrea, mal llenado capilar, hipotensión, respuesta irregular, irritabilidad, convulsiones, entre otras manifestaciones clínicas. (Tabla 4).

TABLA 4
Distribución de la muestra según manifestaciones clínicas.
Emergencia pediátrica HUC. Enero-diciembre 2017

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	Porcentaje
Fiebre	6	7,89
Ictericia	6	7,89
Palidez/cianosis/moteado	6	7,89
Hipotermia	5	6,57
Pulso débil	5	6,57
Dificultades para la alimentación	5	6,57
Hipoactivo	5	6,57
Vómitos/diarrea	3	3,95
Relleno capilar lento	3	3,95
Hipotensión	3	3,95
Quejido, aleteo, retracciones	3	3,95
Respiración irregular	3	3,95
Frialdad distal	3	3,95
Convulsiones	3	3,95
Hipotonía	2	2,63
Distensión abdominal	2	2,63
Irritabilidad	2	2,63
Fontanela tensa	2	2,63
Hepatomegalia	1	1,32
Taquipnea	1	1,32
Fases de apnea	1	1,32
Anuria	1	1,32
Somnolencia	1	1,32
Edema	1	1,32
Taquicardia inexplicable	1	1,32
Tos	1	1,32
Rinorrea	1	1,32
Total	76	100,0

La incidencia de la sepsis neonatal en la emergencia pediátrica del HUC fue de 2,6% por pacientes evaluados con sepsis neonatal y de 3.92 por 1000 NV registrados en la institución

DISCUSIÓN

Durante el periodo neonatal las infecciones constituyen una causa importante de morbimortalidad, ocupando la sepsis un lugar preponderante, por la gravedad de esta entidad, el compromiso multisistémico

que desencadena y su alta tasa de complicaciones y mortalidad, todo ello a pesar de los adelantos tecnológicos y el uso de antibióticos de amplio espectro.

En el presente trabajo se obtuvo una incidencia de sepsis neonatal por pacientes evaluados de 2,6% y de 3.92 por 1000 NV registrados en la institución, que se corresponde a la reportada en países de América Latina como Panamá 3.5 por 1000 NV, México 4-15.4 por 1000 NV y Chile 1-8 por 1000 NV. En Venezuela, en el año 2004, se reporta una incidencia de sepsis neonatal de 23.24 por 1000 NV, y en otro estudio realizado en el año 2005 reportan una incidencia de sepsis neonatal de 1-8 por 1000 NV, valores por encima del promedio del continente Americano. En la revisión bibliográfica que se realizó no se encontraron datos de investigaciones sobre sepsis neonatal en la emergencia pediátrica del HUC, sin embargo en el TEG, realizado en el 2015 por Constanza et al sobre sepsis neonatal en el servicio de neonatología del HUC, se obtuvo una incidencia de sepsis neonatal global de 19,25 por cada 1000 NV, superior a algunas cifras nacionales e internacionales, siendo en este estudio similar a las cifras reportadas en la bibliografía. (8-13)

En cuanto al tiempo de evolución este estudio coincide con el reporte de las cifras descritas por Moreno en Panamá en 1994 en un hospital de tercer nivel a lo largo de 18 años que reporta 35.45% de sepsis neonatal tardía y con un estudio nacional realizado por Álvarez et al en el Hospital José Ignacio Baldo en el 2004 registraron un 75.6% de sepsis neonatal tardía, además de las cifras reportadas por Constanza et al en el TEG en el servicio de neonatología del HUC que reportan que 39,65% presentaron sepsis neonatal precoz y 60,34% presentaron sepsis neonatal tardía. Fréitez en un estudio realizado 2005 reportó cifra contraria a este y otros estudio 60-80% de los neonatos presento sepsis neonatal precoz. (9, 11-13)

Moreno describe en Panamá un 58% de BPN y 45% de prematuridad en los pacientes que presentaron sepsis en los 18 años de estudio que analizaron.(9) En el estudio realizado por Díaz et al en Bolivia, reporto un 54% de RPM, la prematuridad 49%, el uso de métodos invasivos 51%.(15) Álvarez et al en el estudio realizado en el Hospital José Ignacio Baldo, encontraron que el 52% de los recién nacidos con sepsis neonatal eran del sexo masculino, el 28,3% de los neonatos sépticos provenían de madres adolescentes, el 42% de las madres presento ITU al momento del parto, 32% presento leucorrea inespecífica, 8% RPM.(11) En el TEG de Constanza et al realizado en el HUC en el servicio de neonatología reportan que la mayoría era del sexo masculino 62%, hijos de madres adolescente 20,70%, hijos de madres mayores de 35 años 6,90%, el 31,10% de las madres presentaron ITU en 3er trimestre y 18,96% leucorrea inespecífica, las madres que presentaron RPM al momento del parto representaron el 25,86%, así como reportan que los neonatos que requirieron maniobras de reanimación al momento del nacimiento representaron el 27,96%.(13) Por su parte Fréitez en un estudio realizado en el 2005 encontró como factores de riesgo más frecuente de sepsis neonatal el BPN con 62%, seguidos de sexo masculino y prematuridad con 54%, leucorrea inespecífica con 39%, RPM con 31%, ITU con 28 %, encontrándose fiebre en un 8% de las madres.(12) Estos se describen en la literatura como los factores de riesgo más frecuentes asociados a la sepsis neonatal, en esta investigación se obtuvieron resultados similares a los descritos en la bibliografía, encontrándose como el factor de riesgo más frecuente el sexo masculino 71,42%, las infecciones urinarias 36,35%, procedimientos invasivos 37,50%, prematuridad 29,42% y el BPN 23,54%.

La edad materna es un factor que puede aumentar el riesgo de sepsis en los neonatos especialmente cuando se trata de madres adolescente, quienes en general no cumplen los controles prenatales adecuados. De los 14 casos estudiados solo uno eran hijos de madres menor de 19 años lo cual representa el 7,14%, cifras inferior a las reportadas en el año 2012, por el INE donde las madres adolescentes constituía el 22% para el 2011 con una tendencia mayor actual de embarazos adolescentes. (15) Además de las reportadas por Caraballo en el año 2008, en el Hospital Materno Infantil Dr. Pastor Oropeza, de Caracas el 19.6% de los NV provenían de madres adolescentes. (17)

Respecto a las manifestaciones clínicas, en un estudio realizado por Rodríguez en el estado Lara en el 2001 donde las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron hipoactividad, dificultad respiratoria, ictericia,

hipotermia y dificultad para alimentarse, obteniéndose resultados similares a los reportados en la bibliografía además de la fiebre como una de las manifestaciones clínicas principales.(19)

CONCLUSIONES

Epidemiológicamente se caracterizó la sepsis neonatal según edad, siendo el grupo de edad comprendido entre los 15-21 días el que presentó mayor incidencia de sepsis neonatal, se evidenció un predominio del sexo masculino, según el lugar de nacimientos el mayor porcentaje correspondió a los neonatos nacidos en el Distrito Capital, seguido del estado Miranda, según el lugar de procedencia el mayor porcentaje estuvo representado por los neonatos provenientes del estado Miranda, según el tiempo de evolución, la más frecuente fue la sepsis neonatal tardía

Los principales factores de riesgos identificados fueron: Prenatales: infección materna en el 3er trimestre, RPM <10 horas primigesta/multigesta. Perinatales: prematuridad, bajo peso al nacer, asfixia intrauterina/síndrome de dificultad respiratoria. Postnatales: realización de procedimientos invasivos y la presencia de convulsiones. Las manifestaciones clínicas más frecuentes identificadas en el estudio fueron: fiebre, ictericia, palidez o aspecto séptico, hipotermia, pulso débil, dificultad para la alimentación, hipoactividad, vómito, diarrea, mal llenado capilar, hipotensión, entre otras manifestaciones clínicas.

La incidencia de sepsis neonatal en la emergencia pediátrica del HUC fue de 2,6% pacientes evaluados y de 3.92 por 1000 NV registrados en la institución, durante el periodo de estudio cifra similares a las reportadas en la bibliografía.

REFERENCIAS

1. López J, Fernández B, Coto G, De la Rosa M. Sepsis en el periodo neonatal. *Evid Pediatr.* 2008; 4: 68.
2. Martínez S, Uberos J. Manejo de la sepsis neonatal. servicio de pediatría. Hospital Clínico San Cecilio, Granada. *Bol. SPAOv*2014; 8 (1-2) 76-88.
3. Fernández B, López J, Coto G, Ramos A, Ibáñez A. Sepsis del recién nacido. protocolo diagnóstico terapéutico de la AEP: Neonatología. 2008. 189-206
4. Zea-Vera A, Turín C, Ochoa T. Unificar los criterios de sepsis neonatal tardía: propuesta de un algoritmo de vigilancia diagnóstica. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2014; 31 (2): 358-63
5. Saéz X. Sepsis Neonatal. *Temas de perinatología.* México; Mac Graw-Hill Interamericana; 2002.
6. Khalid H. Definitions of bloodstream infection in the newborn. *Pediatric crit care med* 2006; 6(3) 646-648.
7. Coronell W, Pérez C, Guerrero C, Bustamante H. Sepsis neonatal. *Revista de enfermedades infecciosas en pediatría* Vol. XXII. Núm. 90. 2009; 57- 68.
8. Organización Panamericana de la Salud. Alianza para la salud del recién nacido de América Latina y el Caribe busca promover la salud neonatal. Noticias sobre Atención Integrada. En línea. Washington 2006 julio. Fecha de acceso septiembre del 2016; Disponible en URL: http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/boletin_noticias_AIEPI_13.pdf.
9. Moreno M, Vargas S, Poveda R, Saéz X. Neonatal sepsis and meningitis in a developing Latin America country. *Pediatric Infectious Disease Journal* 1994; 13: 516-520.
10. Rodríguez M, López C, Arredondo J, Gutiérrez P, Sánchez F. Morbilidad y mortalidad por sepsis neonatal en un hospital de tercer nivel de atención. *Salud Pública Mex* 2003; 45: 90-95.
11. Álvarez Y, Pieschacon L. Morbimortalidad en sepsis neonatal. Hospital José Ignacio Baldó. (Tesis de postgrado). Caracas, Distrito capital. Universidad Central de Venezuela; 2004.

12. Fréitez I. Incidencia de sepsis neonatal de transmisión vertical y agentes etiológicos involucrados. Hospitales Antonio María Pineda y Hospital Pediátrico Agustín Zubillaga, julio 2003-2004. (Tesis de postgrado). Barquisimeto, estado Lara. Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado; 2005
13. Constanza E, Urosa N. Sepsis neonatal epidemiología. Hospital Universitario de Caracas. (Tesis de postgrado). Caracas, Distrito Capital. Universidad Central de Venezuela; 2015
14. Díaz M, Trigoso C, Damiani E, Hiramatesu Y, Navia M. Agentes infecciosos en sepsis neonatal servicio de neonatología. Hospital de la Mujer-Inlasa. Cuad. - Hosp. Clín. [Internet]. 2005 [citado 2018 Sept 05]; 50(1): 9-15. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762005000100002&lng=es
15. Instituto Nacional de Estadísticas. Boletín demográfico. Maternidad adolescente: una mirada sociodemográfica. 2014. Disponible en; URL: <http://www.ine.gob.ve>
16. Cepal y Unicef. Maternidad adolescente en América Latina y el Caribe. Tendencias, problemas y desafíos. Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los objetivos de desarrollo del milenio. Número 4, enero de 2007. Disponible en: URL: <http://www.unicef.org/desafios> y www.cepal.org/desafios.
17. Caraballo L. Estado nutricional y complicaciones inmediatas en neonatos de madres adolescentes. Arch Venez Pueric Pediatr 71(2): 34-41.
18. Palladino Z, Vargas I. Incidencia de morbilidad en neonatos de madres adolescentes. Caracas; s.n; dic 1997. 62 p. ilus, tab. iD 1485
19. Rodríguez H. perfil epidemiológico de sepsis neonatal. Hospital Central "Antonio María Pineda". (Tesis de Postgrado). Barquisimeto, estado Lara: Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado; 2001
20. Fernández L. Determinación de agentes causales de sepsis neonatal asociada o no a meningitis y la correspondencia terapéutica empírica inicial con la susceptibilidad antimicrobiana. Hospital Pediátrico Agustín Zubillaga. (Tesis postgrado). Barquisimeto, estado Lara. Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado; 2006.

© Universidad Central de Venezuela, 2020
CC BY

INFORMACIÓN ADICIONAL

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Cómo citar: Barreto O, Baloa D, García M. Sepsis neonatal: epidemiología. Rev Digit Postgrado. 2020; 9(1): e192. doi: 10.37910/RDP.2020.9.1.e192.