

TRABAJO ORIGINAL

Factores maternos relacionados con la anemia en recién nacidos pretérminos.

Hospital Dr. Dr. Verdi Cevallos Balda. Portoviejo. Ecuador. Abril septiembre 2015

Dra. Fernández Díaz Nayvi Cecilia¹; Chávez Salazar Edgar Eduardo²; Salazar Alvarez Carmen Andreina²

¹ Doctora en Medicina, Especialista de Primer grado en Neonatología, Máster en atención integral al niño, Investigadora agregada.

² Estudiantes en Internado rotatorio. Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina Portoviejo, Manabí, Ecuador

Resumen

La anemia en los neonatos pretérminos definida como la disminución de los glóbulos rojos, hemoglobina o del hematocrito relacionados a la edad gestacional, es una de las enfermedades más frecuentes a nivel mundial, por ello se ha realizado una investigación que relacione los factores de riesgos maternos que se involucran con la aparición de la anemia en prematuros, en el periodo de abril a septiembre 2015 en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. De tipo descriptivo, prospectivo de diseño no experimental con una muestra de 32 pacientes se obtuvo como resultado que el 56% de los pacientes correspondió al sexo masculino, el 72% se encontró entre las 32 a 37 semanas de gestación, en el 75% de los casos se realizó un oportuno pinzamiento del cordón umbilical, la causa más común de anemia neonatal en estos pacientes fueron las hemorragias internas en el 25% de los casos seguido de las malformaciones de vasos umbilicales en el 22% de los casos las madres de los afectados eran en el 38% de los casos mujeres jóvenes y multiparas y el 25% de las madres tenían como antecedentes patológico placenta previa, se recomendó controles prenatales mensuales para prevenir dichas complicaciones, y la socialización del mismo.

Palabras claves: recién nacidos pretérminos, anemia neonatal, factores de riesgos maternos

Summary

Anemia in preterm infants is called as decreased red blood cells, hemoglobin or hematocrit related to gestational age to be one of the first most common diseases worldwide, especially those in developing countries as the ours has been chosen this topic for an investigation linking maternal risk factors that are involved with the development of neonatal anemia in prematures study in the period from april to september 2015 in Dr. Verdi Cevallos Balda hospital. Descriptive, prospective non-experimental design with a sample of 32 patients resulting in 56% of patients corresponded to male, 72% was found between 32-37 weeks of gestation, 75% cases, an oportuno pinzamiento umbilical cord was performed, the most common cause of neonatal anemia in these patients were internal bleeding in 25% of cases followed by umbilical vessels malformations in 22% of cases mothers were affected in 38% of cases young and multiparous women and 25% of mothers had pathological history as placenta previa, monthly prenatal checkups are recommended to prevent nutritional deficiencies and complications, proper management as indicated by the regulations msp and socialization of it.

Keywords: preterm infants, neonatal anemia, maternal risk factors.

Introducción

La anemia en los recién nacidos pretérminos se la define como la reducción de la masa de glóbulos rojos, de la concentración de hemoglobina o del hematocrito, los valores hematológicos normales varían en función de la edad gestacional y de la edad cronológica, se encuentra entre las diez enfermedades más frecuentes en el mundo, sobre todo en países con altos niveles de desnutrición.

La anemia del recién nacido está considerada: en $rn >$ de 28 semanas: hb de 13 g/dl, en $rn \leq$ de 28 semanas: hb de 12 g/dl, en general se considera anemia a rn con valores menores a 15 g/dl de hb o hto central menor a 45%, la hb capilar es aproximadamente un 10% superior a la venosa. (componente neonatal, 2010)

En el Ecuador, la anemia en el embarazo, el bajo nivel social y económico de la mujer, el analfabetismo, la violencia intrafamiliar, la falta de garantías para ejercer su pleno derecho a la libre elección sexual y reproductiva, el acceso limitado a programas de información, educación y comunicación entre otros son factores contribuyen a mantener altos niveles de complicaciones materno- fetal.

A nivel mundial se considera que, el 15 % de la población infantil es afectada, y se calcula que alrededor del 47% de las mujeres no embarazadas y del 60% de las embarazadas tuvieron anemia, considerando como factor de riesgo fundamental durante el desarrollo fetal. Aproximadamente entre 7% y 15% de los embarazos a nivel de Latinoamérica terminan prematuramente debido a problemas infecciosos de la madre.

En la actualidad, en el Ecuador, se realizan innumerables y costosos proyectos y campañas que fomentan la capacitación a las mujeres gestantes con el fin de evitar el aumento de madres con anemia; el porcentaje de anemia gestacional sigue elevado y resulta alarmante pues con el desarrollo de la anemia se originan complicaciones que afectan directamente al feto.

Por lo expuesto anteriormente se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgos maternos relacionados con anemia en los recién nacidos pretérminos atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Dr. Verdi Cevallos Balda, en el período abril septiembre 2015?

Objetivo general

Determinar anemia en los recién nacidos pretérminos relacionados con factores de riesgos maternos atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Dr. Verdi Cevallos Balda durante el período abril septiembre 2015

Objetivos específicos

Identificar las características sociodemográficas generales de la población en estudio.

Analizar los factores de riesgos maternos ligados a la anemia en los recién nacidos pretérminos.

Diagnosticar la anemia a través de exámenes de laboratorios y manifestaciones clínicas en los recién nacidos pretérminos.

Socializar los factores de riesgos maternos de acuerdo al protocolo de manejo de los recién nacidos pretérminos.

Diseño metodológico

Tipo de estudio

Prospectivo: porque los hechos ocurrieron a medida que se desarrolló la investigación dentro del periodo establecido.

Descriptivo: los datos recolectados se analizaron bajo fundamento científico con el marco teórico, a partir del cual se los pudo asociar a las variables en estudio.

Cuantitativo: porque los objetivos planteados anteriormente son medibles.

Propositivo: porque se realizó propuesta y permitió buscar alternativas de solución a esta problemática.

Línea de investigación

Enfermedades orgánicas crónicas

Sublínea de investigación

Grupos vulnerables.- recién nacidos pretérminos

Universo y muestra

Universo

El universo de estudio está constituido por 50 recién nacidos pretérminos atendidos en el área de neonatología del hospital de Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el período abril septiembre de 2015.

Muestra

La muestra de este estudio incluye 32 recién nacidos pretérminos atendidos en el área de neonatología del hospital de Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo con diagnóstico de anemia.

Modalidad de investigación

Criterios de inclusión

Recién nacidos pretérminos diagnosticados con anemia relacionada a factores de riesgos maternos tratados en el área de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el período abril septiembre de 2015.

Criterios de exclusión

Recién nacidos pretérminos con otras patologías tratados en el área de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, cuyos padres decidieron abandonar el tratamiento durante el periodo abril septiembre de 2015.

Métodos e instrumentos para la recolección de información.

Métodos

Los métodos de recolección de datos escogidos son: científico, clínico y estadístico.

Instrumentos para la recolección de información.

Historias clínicas, formularios (encuestas). Se utilizó el programa anti-plagio urkund para garantizar la autenticidad de la investigación.

Plan de tabulación y análisis de datos

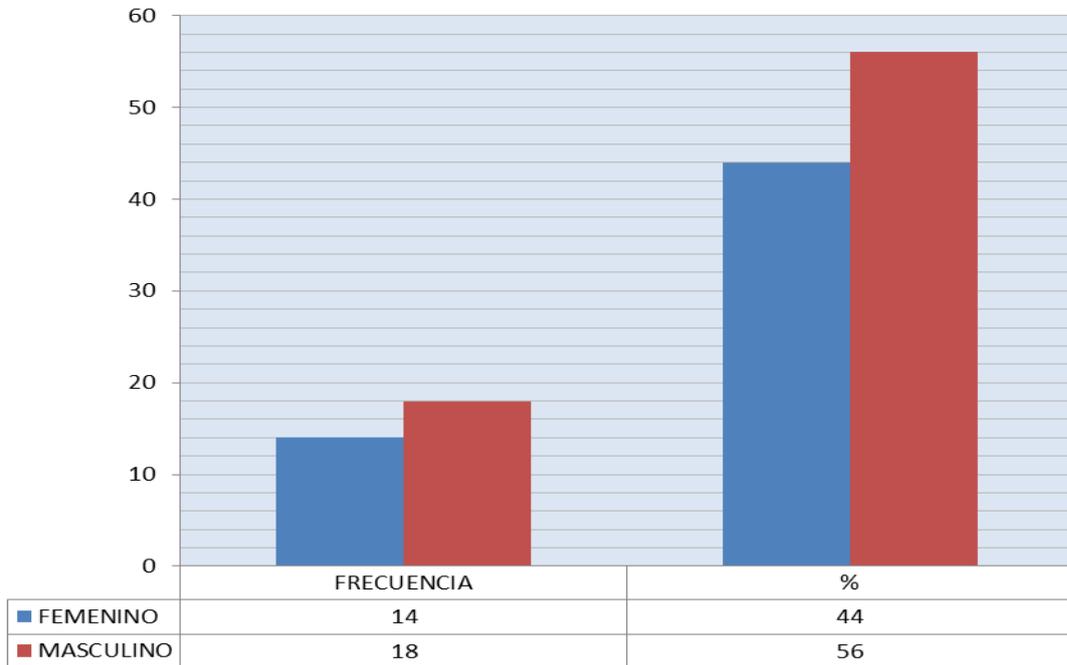
Se emplearán los gráficos y cuadros estadísticos para interpretar y analizar de manera eficaz y clara los resultados de la investigación y de esta manera dar respuesta al problema y objetivos planteados.

Resultados

Grafitable n° 1

Distribuciones por género de recién nacidos prematuros con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda abril septiembre 2015

DISTRIBUCIONES POR GÉNERO



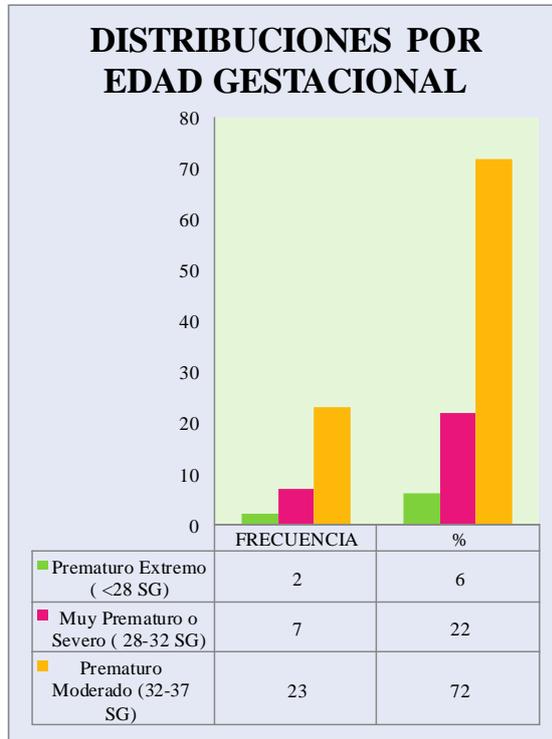
Fuente: hc de pacientes pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

Durante el período de abril septiembre del 2015 se obtuvo 32 casos de anemia en prematuros, predominando el género masculino con 56% quedando así el género femenino con un 44%. Coincidiendo con estudios como los de (Celedonio, 2013) que indica “el género masculino es más susceptible afecciones sistémicas, la carga hormonal protege al género femenino”.

Grafitable n° 2

Distribuciones por edad gestacional de recién nacidos prematuros diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015



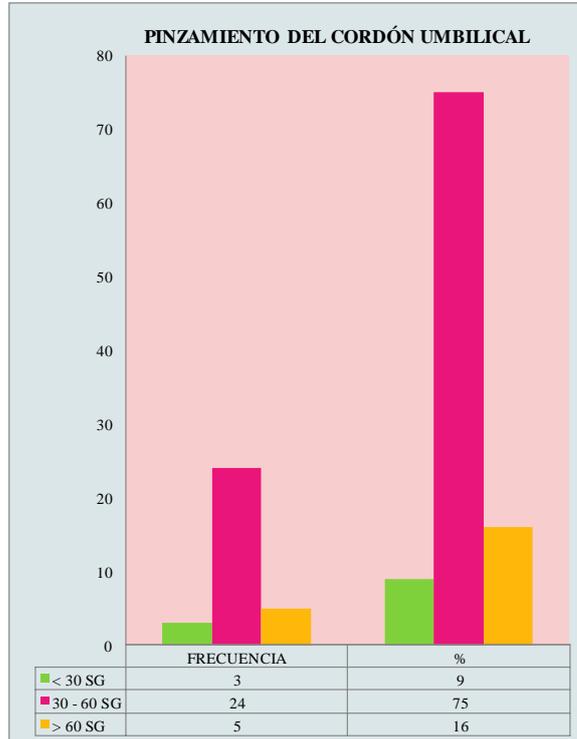
Fuente: registro de atención de partos del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a las semanas de gestación se determinó que de los 32 casos de anemia diagnosticados existieron 2 casos en prematuros de menos de 28 semanas de gestación con un 6%, 7 casos en prematuros de 28 a 32 semanas de gestación dando un 22% y por ultimo con un mayor porcentaje 23 casos de anemia en prematuros de 32 a 37 semanas de gestación proporcionando un 72%. Contraponiéndose con estudios como los de (Blanchette, 2013) que indica que “a mayor prematuridad, mayor es el riesgo” atribuyéndole que los resultados se dieron a que fueron pocos neonatos nacidos antes de las 28 semanas.

Grafitable n° 3

Pinzamiento del cordón umbilical en recién nacidos pretérminos diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015.



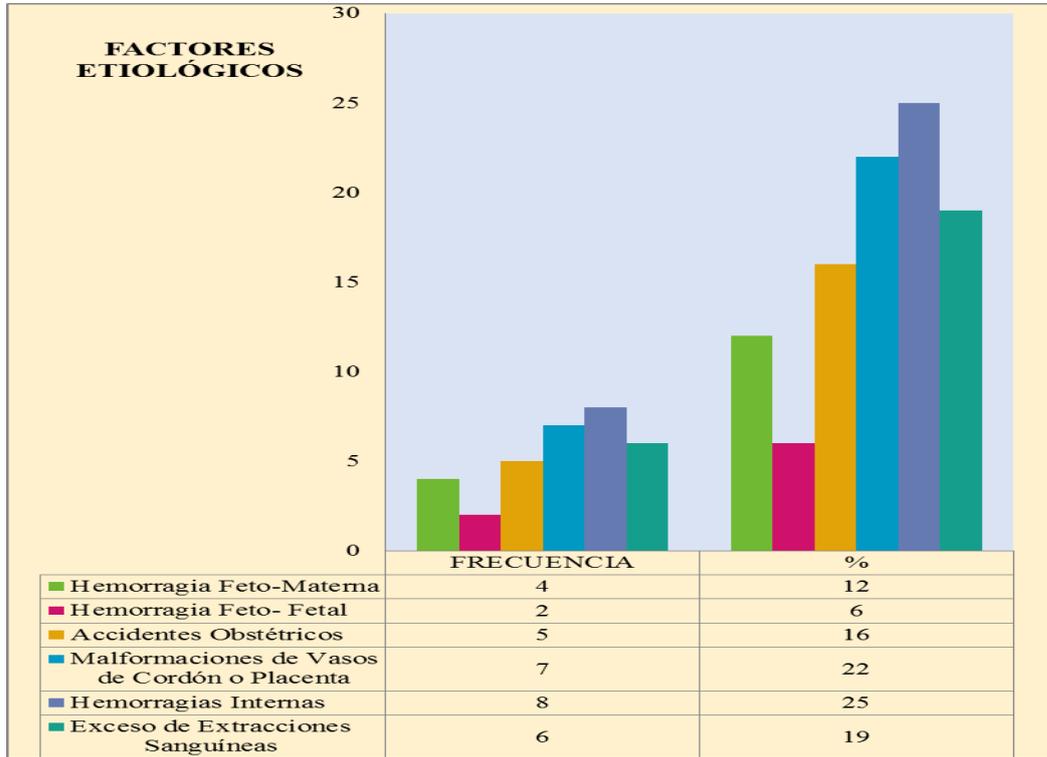
Fuente: registro de atención de partos del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

De los 32 recién nacidos prematuros diagnosticados con anemia existió un mayor porcentaje de pinzamiento de cordón de 30 a 60 segundos con un 75 %. Coincidiendo con estudios como los de (Chaparro, 2013) quien indica “el corte prematuro del cordón tiene efectos negativos inmediatos que son más evidentes en los prematuros y en los recién nacidos de bajo peso al nacer debido a su inicia volumen sanguíneo feto-placentario menor y a su adaptación cardiorespiratoria más lenta”

Grafitable n° 4

Factores etiológicos de la anemia en usuarios pretérminos atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015.



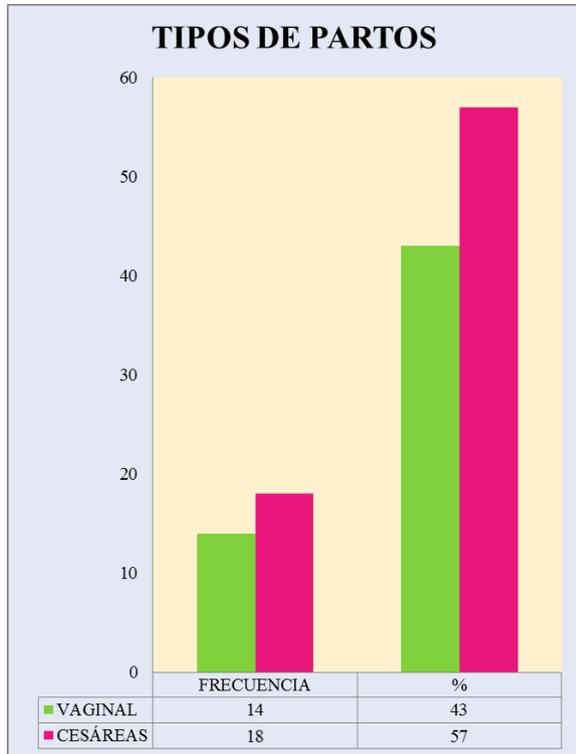
Fuente: hc madres de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a los factores etiológicos de los recién nacidos prematuros con anemia se determinó que 4 casos se deben por hemorragias feto- materna con un 12%, 2 casos por hemorragias feto-fetal con 6%, seguido de accidentes obstétricos con 5 casos dando un 16%, 7 casos por mal formaciones de vasos de cordón o placentas con un 22%, 8 casos por hemorragias internas con un 25% y finalmente 6 casos de exceso de extracciones sanguíneas con un 19%, coincidiendo con estudios como los de (dargot, 2011) en donde se indica que “ la anemia neonatal generalmente es producida por la desnutrición materna que conlleva a hemorragias feto-materna , seguida de malformaciones del cordón umbilical y pinzamiento inoportuno del mismo por lo que se recomienda también pinzamiento correcto del cordón umbilical ”.

Grafitable n° 5

Tipos de partos por los que se obtuvo a los usuarios pretérminos diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015.



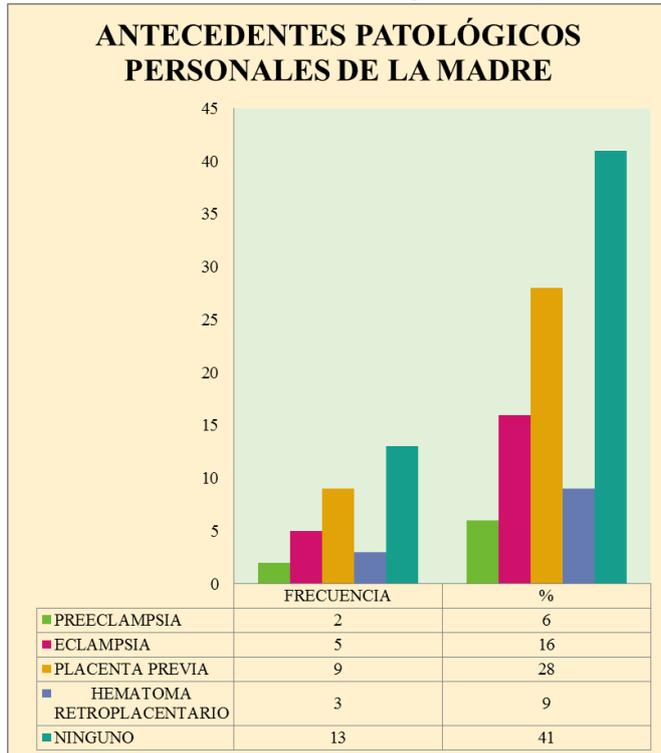
Fuente: hc madres de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a los tipos de partos que tuvieron las madres de prematuros diagnosticados con anemia el 57 % corresponde a cesáreas y el 43% a partos normales coincidiendo con estudios como los de (falleux, 2011) que indica “el 82% de las anemias en prematuros corresponde a pretérminos nacidos por cesárea” se debe tomar en cuenta que existe mayor pérdida de sangre por las cesáreas que en un parto normal y existen factores predisponente tales como anemia gestacional o enfermedades de base por lo tanto aumenta el riesgo de complicaciones en los neonatos pretérminos hijos de mujeres que hayan sido sometidas a cesárea.

Grafitable n° 6

Antecedentes patológicos personales de madres de usuarios pretérminos diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015



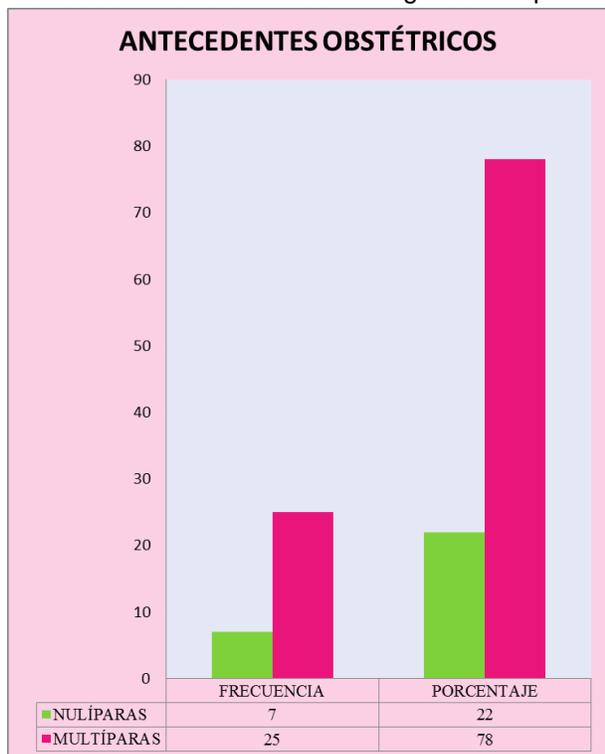
Fuente: hc madres de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, periodo abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

Con respecto a la distribución por antecedentes patológicos personales en recién nacidos prematuros diagnosticados con anemia tenemos 2 casos preeclampsia con un 6%, 5 casos de eclampsia con un 15%, 8 casos de placenta previa con un 25%, 1 caso de ruptura uterina con un 3%, 3 casos de hematomas retroplacentarios con un 9% y por último y con un mayor porcentaje se obtuvo que no tenían ningún antecedente patológico dando un 40%. Coincidiendo con estudios como los de (Martínez, 2013) que indican que “los factores de riesgos maternos están estrechamente relacionado sobre todos lo que producen hemorragia del segundo y tercer trimestre con la anemia neonatal “siendo la causa más importante de sangrado relacionada a anemia neonatal en pretérminos en nuestra investigación fue la placenta previa en donde la perdida sanguínea puede ser intensa y potencialmente mortal poniendo en riesgo la salud materna y fetal.

Grafitaba n° 7

Antecedentes obstétricos en las madres de los usuarios pretérminos diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015.



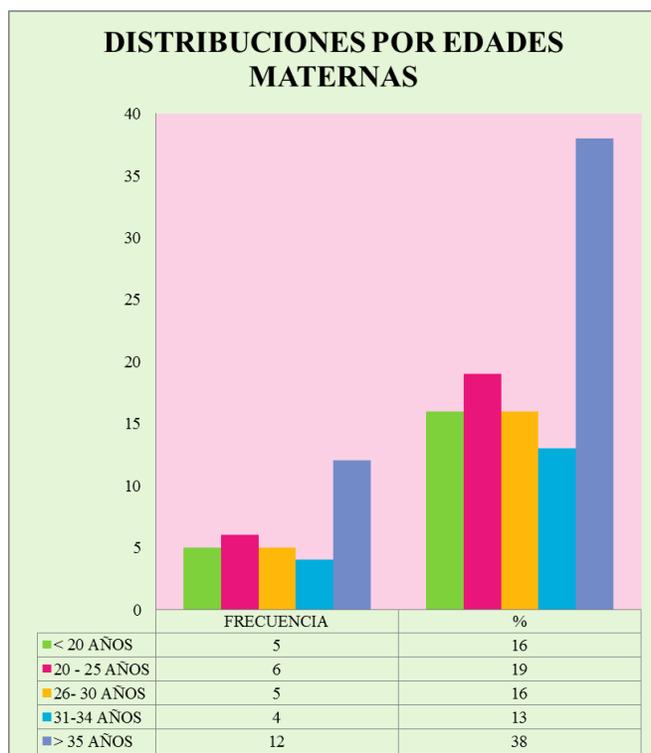
Fuente: hc de pacientes pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto al tipo de gestas de las madres con hijos prematuros diagnosticados con anemia tenemos que el 78% corresponde a múltiparas y el 22% a nulíparas. Coincidiendo con estudios como los de (carrera, 2011) quien indica que en las pacientes múltiparas, el riesgo de presentar complicaciones tales como labor de parto pretérmino, trastorno hipertensivo del embarazo, óbito, diabetes gestacional, sufrimiento fetal agudo, anemia y bajo peso al nacer aumenta a razón de un intervalo intergenésico < 24 o > 60 meses.

Grafitaba n° 8

Distribuciones por edades maternas de usuarios pretérminos diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda abril septiembre 2015



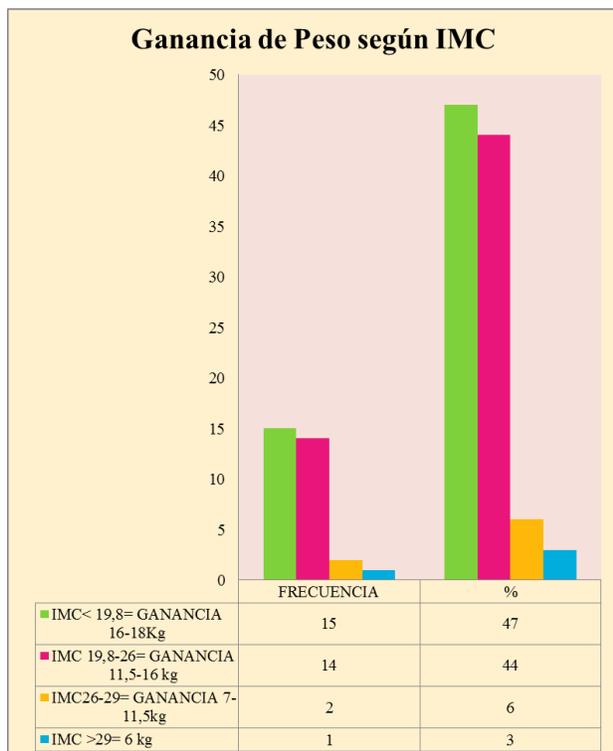
Fuente: hc madres de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, periodo abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a la distribuciones por edades maternas se obtuvo que un gran porcentaje de mujeres embarazadas estaban en edades mayores de 35 años con un 38 % coincidiendo con la literatura como la de (charua, 2011) que nos confirma que “los embarazos dado en mujeres menores de 15 años y mayores de 35 años tienen un riesgo el triple de veces más alto ya sea por trastornos hipertensivos, anemia gestacional entre otros, sin embargo el riesgo es relativamente más alto en mujeres mayores en comparación con las adolescentes”.

Grafitaba n° 9

Ganancia de peso indicada según imc de madres de usuarios pretérminos diagnosticados con anemia atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015.



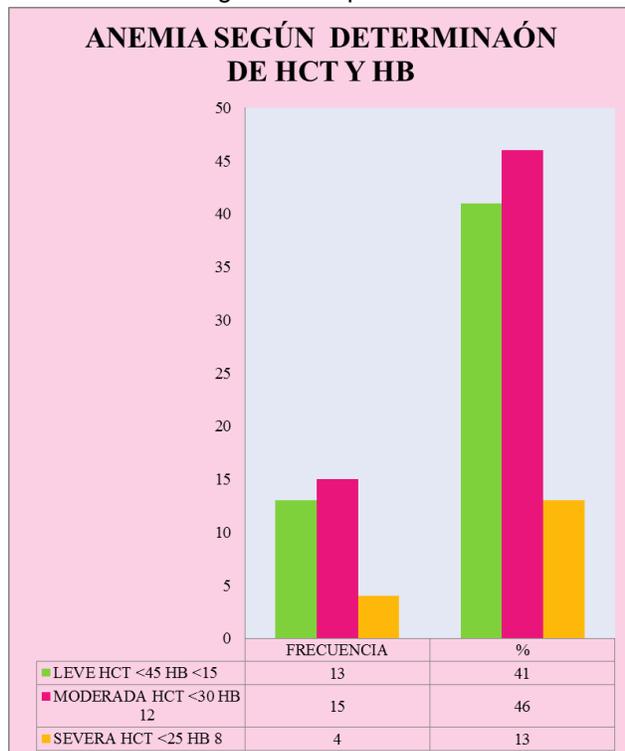
Fuente: hc madres de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a la distribuciones de ganancia de peso durante el embarazo según el imc se obtuvo que el 47% se encontró con un imc <19,8 y un incremento de peso entre 16 a 18 kg , el 44% se encontró con imc entre 19,8-26 y obtuvieron una incremento de peso entre 7 a 11 kg y en menor proporción se observó embarazadas con un imc entre 26 a 29 y > 29 las cuales ganaron entre 7 a 11,5 kg y 6 kg respectivamente contraponiendo con lo que indica la literatura de (Falleux, 2011) las complicaciones maternas y neonatales son frecuentes en mujeres con valores antropométricos que encasillan un imc indicativo de desnutrición y de obesidad”.

Grafitabla n° 10

Anemia según determinación de hemoglobina y hematócrito de usuarios pretérminos a atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015



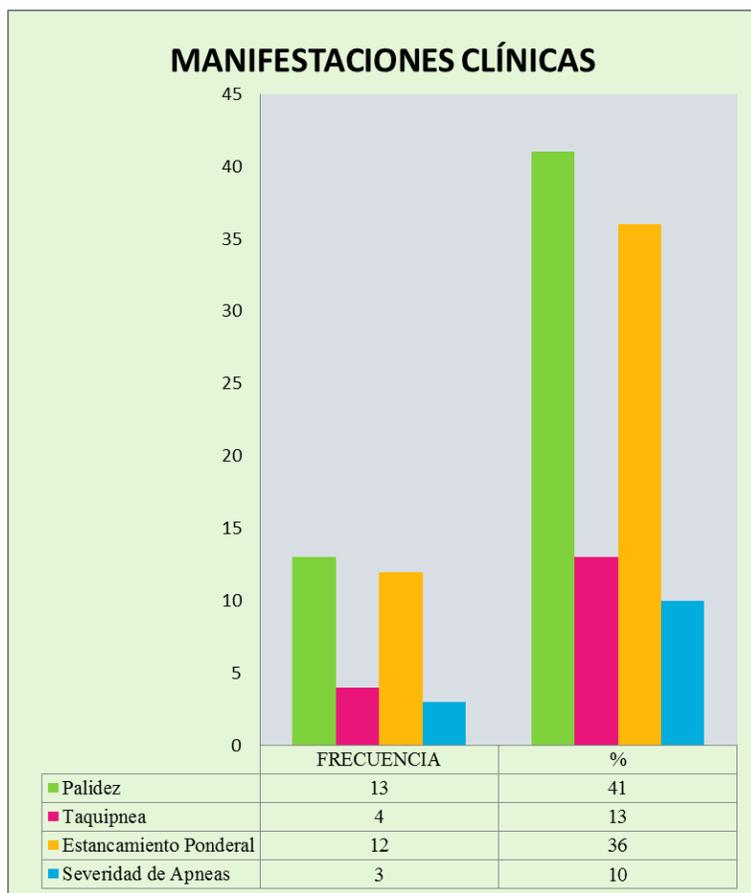
Fuente: hc de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a la anemia según determinación < de hct y hb se observa que el 46% de los afectados padecían anemia moderada, en tanto que 41% padecía de anemia leve y el 13% de anemia severa coincidiendo con investigaciones como las de (carrera, 2011) que indica que “los neonatos pretérminos con anemia neonatal suelen ser diagnosticados en la etapa de anemia moderada en donde se empiezan a evidenciar signos y síntomas”

Grafitabla n° 11

Manifestaciones clínicas de usuarios pretérminos con diagnosticados con anemia neonatal atendidos en la sala de neonatología del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, abril septiembre 2015



Fuente: hc de usuarios pretérminos con anemia atendidos en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, período abril septiembre de 2015

Análisis e interpretación

En cuanto a las manifestaciones clínicas el 37% estancamiento ponderal, el 13% taquipnea y el 10 % severidad de apneas coincidiendo con la literatura de (chiat, 2013) que indica que “en la anemia aguda hemorrágica predominan los signos de hipovolemia y shock. En la anemia hemorrágica crónica, la palidez sin apenas repercusión hemodinámica. En la anemia hemolítica crónica destaca la presencia de ictericia y hepatoesplenomegalia. En la anemia de la prematuridad puede existir una clínica inespecífica como estancamiento ponderal, fatiga relacionada con la alimentación, taquipnea o apneas”

Conclusiones

El género más afectado fue el masculino asociándose con la protección hormonal en el sexo femenino y Los pacientes más afectados en un fueron aquellos que se encontraban entre la 32 a 37 semanas de gestación y en menor proporción se vieron afectado aquellos que nacieron menores a 28 semanas.

El pinzamiento del cordón umbilical se realizó en el tiempo oportuno establecido en los protocolos.

Dentro de los factores etiológicos la más común fue hemorragias internas, seguida de las malformaciones de vasos umbilicales y de la placenta, exceso de extracciones sanguíneas, accidentes obstétricos y hemorragias fetomaternas.

La mayor parte de los neonatos afectados fueron nacidos por cesárea y sus madres eran multíparas. Y de los antecedentes patológicos maternos la placenta previa se presentó en la mayoría de casos seguido de la eclampsia, antecedente de hematoma retroplacentario y preeclampsia.

En cuanto a la distribuciones de ganancia de peso durante el embarazo según el imc se encontró una alta incidencia en las embarazadas con un imc <19,8 y un incremento de peso entre 16 a 18 kg.

En relación a la anemia según determinación de hct y hb la mayoría de los afectados padecían anemia moderada.

De acorde a las manifestaciones clínicas se encontró el estancamiento ponderal, taquipnea y la severidad de apneas.

Referencias:

- Bodega urruticoechea. (agosto de 2013). *Cuidados holísticos y atención*. (r. D. Enfermería, ed.) Recuperado el 05 de mayo de 2014, de http://eneenfermeria.org/ojs/index.php/ene/article/viewfile/262/pdf_9
- Carrera. (2011). *Hemorragia fetomaterna masiva*. *Clin invest gin obst*. 2000;27:26-30. Obtenido de www.doyma.es
- Castillo, r., ruiz, m., & pech, p. (2012). *Tratamiento de la anemia en prematuros*. Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/catalogomaestro/540_gpc_anemiadelprematuro/ger_anemiaprematuro.pdf
- Celedonio. (2013). Anemia en recién nacidos preterminos, consecuencias y riesgos .
- Celedonio, m. G., muñiz totyos, c. M., pérez pérez, n., rojas gonzáles, a. J., vongsavath rosales, a. A., & saimons. (agosto de 2013). *Bodega urruticoechea*. Recuperado el 19 de noviembre de 2013, de http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ene/article/viewfile/262/pdf_9
- Chaparro. (2013). Pinzamiento tardío del cordón una revisión con evidencia.
- Charua. (marzo-abril de 2011). *Redalyc.org*. Recuperado el 08 de mayo de 2015, de [redalyc.org: http://www.redalyc.org/pdf/662/66221099008.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/662/66221099008.pdf)
- Charua, l., benavides, c. J., villanueva, j. A., jimenez, b., abdo, j. M., & hernandez, e. (marzo-abril de 2011). *Redalyc.org*. Recuperado el 16 de enero de 2014, de [redalyc.org: http://www.redalyc.org/pdf/662/66221099008.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/662/66221099008.pdf)
- Fernando, p. S. (11 de diciembre de 2009). *Universidad javeriana*. Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/definitiva/tesis01.pdf>
- Giardi. (2011). Vigilancia de anemia neonatal.

- La enciclopedia libre universal en español. (30 de octubre de 2011). *Calidad de vida*. Recuperado el 05 de mayo de 2014, de http://enciclopedia.us.es/index.php/calidad_de_vida
- Martínez. (2013). Anemia del prematuro , estrategias terapéuticas.
- Martínez, e. (2014). Consultando al especialista-advance medical.
- Mesquita. (2011). Anemia neonatal dentro de las 24 horas de vida, prevalencia y factores asociados