



Incidencia de Flebitis en Neonatos, en el Hospital Teófilo Dávila, Machala – Ecuador

Incidence of Phlebitis in Neonates, in Teofilo Davila Hospital, Machala - Ecuador

Incidência de Flebite em Neonatos, no Hospital Teófilo Dávila, Machala - Equador

Elida Yesica Reyes-Rueda^I

ereyes@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2466-2063>

Melvis Arteaga de-Vizcaíno^{II}

melvisarteaga@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1428-6903>

Marlene Chamba-Tandazo^{IV}

marlenechamba@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6687-4569>

Jorge Armando García-Maldonado^{III}

jagarcia@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1303-6577>

Laura García-Bastidas^V

lauragarcia@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0871-0046>

Correspondencia: ereyes@utmachala.edu.ec

Ciencias de la salud

Artículo de investigación

***Recibido:** 30 de enero de 2021 ***Aceptado:** 17 de febrero de 2021 * **Publicado:** 20 de marzo de 2021

- I. Magister en Emergencias Médicas, Diploma Superior en Docencia Universitaria, Licenciado en Enfermería, Universidad Técnica Machala, Machala, Ecuador.
- II. Doctora en Ciencias Médicas, Médico Especialista en Hematología, Docente Titular de la Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.
- III. Especialista en Ginecología y Obstetricia, Magíster en Gerencia y Administración de Salud, Magíster en Salud Pública, Diplomado Superior en Docencia Universitaria, Doctor en Medicina y Cirugía, Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social, Docente Universidad de la Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- IV. Magister en Emergencias Médicas, Licenciado en Enfermería, Universidad Técnica Machala, Machala, Ecuador.
- V. Médico en Medicina y Cirugía, Médico Residente del Hospital Obstétrico Angela Loayza de Ollague Santa Rosa El Oro, Ecuador.

Resumen

El propósito de esta investigación fue determinar la incidencia de flebitis en neonatos, en el Hospital Teófilo Dávila, de la ciudad de Machala – El Oro – Ecuador. Se realizó un estudio de campo, no experimental, de corte transversal, de tipo cualitativo, descriptivo y observacional. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS versión 24; para la elaboración de tablas y gráficos se usó el programa Microsoft Excel 2010. La población motivo del estudio, estuvo constituida, por 65 Neonatos ingresados en el área de Neonatología, Unidad de Cuidados Intermedios y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, con una edad gestacional entre las 28 SG a 42.5 SG, con una edad promedio de 36 SG con una desviación estándar de ± 4 . El 64.62%, eran de sexo masculino y el 35.38% femenino. En conclusión, la incidencia de flebitis en los neonatos ingresados en el área de neonatología del Hospital Teófilo Dávila, fue del 44.62%, de los cuales el 79.31% presentó flebitis grado 1; y, el 20.69% flebitis grado 2. El 89.6% experimentó flebitis 1 vez y el 10.34%, 2 veces.

Palabras claves: Factores de riesgo; flebitis; neonato; catéter; hospitalización.

Abstract

The purpose of this research was to determine the incidence of phlebitis in neonates, at the Teófilo Dávila Hospital, in the city of Machala - El Oro - Ecuador. A non-experimental, cross-sectional, qualitative, descriptive and observational field study was carried out. Statistical analysis was performed using SPSS version 24; For the preparation of tables and graphs, the Microsoft Excel 2010 program was used. The population that was the reason for this was constituted by 65 neonates admitted to the area of neonatology, intermediate care unit and neonatal intensive care unit, with a gestational age between The 28 SG to 42.5 SG, with an average age of 36 SG with a standard deviation of ± 4 . 64.62% were male and 35.38% female. In conclusion, the incidence of phlebitis in neonates admitted to the neonatology area of Teófilo Dávila Hospital was 44.62%, of which 79.31% had grade 1 phlebitis; and 20.69% grade 2 phlebitis. 89.6% experienced phlebitis 1 time and 10.34% 2 times..

Keywords: Factores de riesgo; flebitis; neonate; cateter; hospitalización.

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi determinar a incidência de flebite em neonatos, no Hospital Teófilo Dávila, na cidade de Machala - El Oro - Equador. Foi realizado um estudo de campo não experimental, transversal, qualitativo, descritivo e observacional. A análise estatística foi realizada no SPSS versão 24; Para a elaboração das tabelas e gráficos foi utilizado o programa Microsoft Excel 2010. A população que deu origem foi composta por 65 RN internados na área de Neonatologia, Unidade de Terapia Intermediária e Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, com um idade gestacional entre 28 GS a 42,5 GS, com média de idade de 36 GS com desvio padrão de ± 4 , 64,62% eram do sexo masculino e 35,38% do feminino. Em conclusão, a incidência de flebite em neonatos internados na área de neonatologia do Hospital Teófilo Dávila foi de 44,62%, dos quais 79,31% apresentaram flebite grau 1; e 20,69% de flebite de grau 2. 89,6% apresentaram flebite 1 vez e 10,34% 2 vezes.

Palavras-chave: Fatores de risco; flebite; recém-nascido; cateter; hospitalização..

Introducción

Entre los procedimientos invasivos más comunes que se realizan en pacientes hospitalizados, se encuentra el cateterismo intravenoso periférico (CVP), siendo uno de los pilares fundamentales en el cuidado de neonatos, para realizar la terapia intravenosa (Derdried et al, 2016); este puede tener complicaciones locales como hematomas, fugas, infiltraciones, flebitis y obstrucción del catéter, las que deben tenerse en cuenta, principalmente en neonatos, antes de presentarse complicaciones mayores (Magerotel et al, 2011, Wallis et al, 2014, Goski, 2017).

Las complicaciones o eventos adversos que se reportan con mayor frecuencia son: la flebitis química, entre 13 y 55 %; la infiltración, entre 11 y 58 %; la obstrucción, entre 19.5 y 23 %; y la salida accidental entre 6 y 15 %. La flebitis se define como la inflamación de una vena, debido a la alteración del endotelio, que se caracteriza por presentar eritema, edema y dolor, acompañado de endurecimiento y/o vena palpable La flebitis bacteriana ha recibido mayor atención, dado que puede progresar a celulitis y sepsis (Buenfil et al, 2015; Infusion Nurses Society, 2011; Arias et al, 2017).

La Flebitis, se clasifica en 4 tipos: mecánico, causado por la fricción causada por el movimiento de la cánula dentro de la vena y la inflamación cuando la cánula es demasiado ancha para la vena; posterior a la infusión, que ocurre 48 a 86 horas luego de retirado el catéter, está relacionado con

el material del catéter y el tiempo de permanencia del mismo en la vena; química, ocasionada por el medicamento o solución infundida a través del catéter, por factores como el PH y la osmolaridad, afectan de manera significativa la incidencia de flebitis; bacteriano, por ingreso de bacterias a la vena. La flebitis bacteriana provoca graves consecuencias, como el desarrollo de sepsis sistémica (Marthino, 2008; Higginson, 2011).

La flebitis se divide en cuatro grados: Grado 1: presenta eritema alrededor del sitio de punción con o sin dolor local; Grado 2: se manifiesta con dolor en el sitio de punción, eritema y/o edema y endurecimiento; Grado 3: se caracteriza por presentar dolor en el sitio de punción con eritema, endurecimiento y formación de cordón venoso palpable; Grado 4: existe dolor en el sitio de punción con eritema, endurecimiento y formación de cordón venoso palpable > 1 cm, con drenaje purulento (De Souza, 2016).

Según la Academia Americana de Pediatría, se clasifica a los recién nacidos, dependiendo de la edad gestacional en postérmino, > 42 semanas de gestación (SG); a término, de 37 a 41 SG; y, pretérmino, <37 SG. El peso según la madurez estimada, se clasifica en Adecuados para la edad gestacional, entre percentiles 10 – 90; grandes para la edad gestacional, superior a percentil 90; y, pequeños para la edad gestacional, inferior al percentil 10 (Gómez et al 2012; Phaloprakarn 2014). La incidencia de flebitis en la población general, en los estudios realizados, varían entre el 1.3% al 61.2% (Nascimento y Souza, 1996). Por su parte, Boltá y Urrea (2004) en el estudio realizado en Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, en la Unidad de Pediatría General, durante el mes de julio y del 15-09-2002 al 15-10-2002, en 53 pacientes admitidos con 201 vías venosas periféricas canalizadas, observó que la incidencia de flebitis fue de 8,4%.

Por estos antecedentes, el objetivo de la presente investigación, es determinar la incidencia flebitis en los neonatos, ingresados al área de cuidados intermedios de neonatología, del Hospital Teófilo Dávila, de la ciudad de Machala – El Oro, Distrito 07D02, del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en el año 2019.

Metodología

Se realizó un estudio de campo, no experimental, de corte transversal, de tipo cualitativo, descriptivo y observacional. Los datos se obtuvieron de la base de datos del área de Neonatología. La población objeto de la investigación fueron los Neonatos ingresados en el área de Neonatología,

sala de Cuidados Intermedios y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Teófilo Dávila (HTD), de la ciudad de Machala, desde el 01 de enero de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2019. Los padres de los Neonatos, fueron informados sobre los objetivos y alcance de la investigación, contando con el respectivo consentimiento informado. Los resultados fueron ingresados a una base de datos y el análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS versión 24; para la elaboración de gráficos y tablas se usó el programa Microsoft Excel 2010.

Resultados

La población motivo del estudio, estuvo constituida, por 65 neonatos ingresados en el área de Cuidados Intermedios de Neonatología, con una edad gestacional entre las 28 SG a 42.5 SG, con una edad promedio de 36 SG con una desviación estándar de ± 4 , a quienes se les insertó el catéter N° 24, la totalidad de madres residían en el área urbana de la Ciudad de Machala.

Tabla 1: Datos Generales Neonatos de Área de neonatología, sala de Cuidados Intermedios y UCIN, HTD.

Variables	n	%
Sexo		
Femenino	23	35,38%
Masculino	42	64,62%
Neonato según edad Gestacional		
A término	28	43,08%
Pretérmino	34	52,31%
Postérmino	3	4,62%
Peso		
Adecuado para la edad gestacional	56	86,15%
Bajo para la edad gestacional	8	12,31%
Alto para la edad gestacional	1	1,54%
Lugar de referencia		
Hospital Teófilo Dávila	62	95,38%
CS. Velasco Ibarra Tipo C	1	1,54%
Centro de Salud Ponce Enríquez, Tipo C	1	1,54%
Hospital del Guabo	1	1,54%

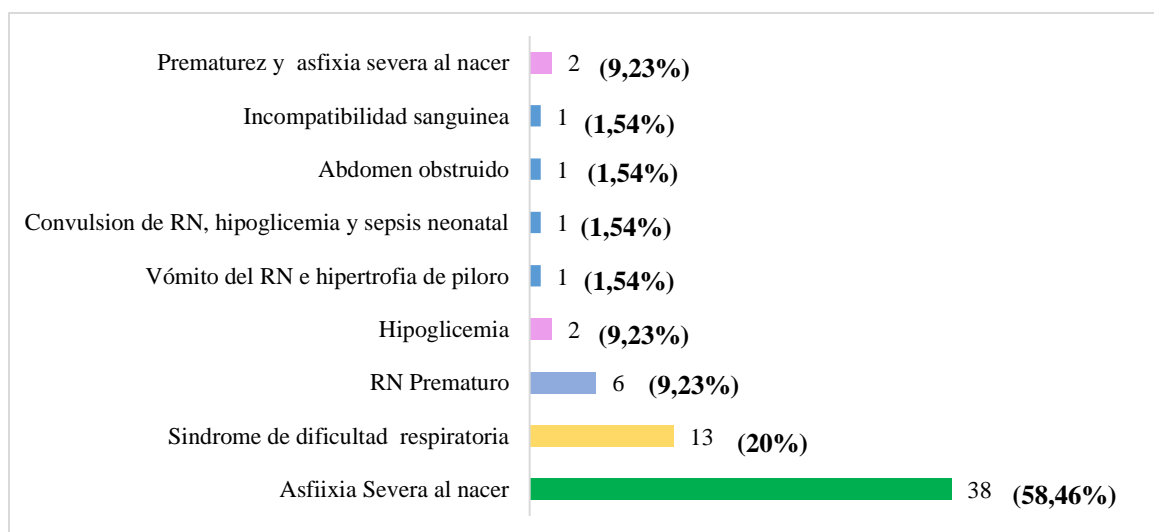
Fuente: Base de datos

Elaboración propia

De 65 neonatos que ingresaron al estudio, predominó el sexo masculino con el 64.62%, siendo el 35.38% femenino. Datos concordantes con el estudio realizado por Buenfil et al (2015), sobre la

incidencia de eventos secundarios asociados al uso de catéteres cortos venosos periféricos, en el cual el 53.7% eran de sexo masculino y el 46.3% femenino. El 52.31% de neonatos fueron pretérmino, el 43.08% a término y un 4.62% postérmino. La mayoría de neonatos tuvieron un peso adecuado para la edad 86,15%; seguido el 12.31% con un peso bajo para la edad gestacional y solo un 1.54%, con peso alto para la edad gestacional. Los neonatos fueron referidos a la Sala de Cuidados intermedios del Hospital, por el mismo establecimiento, con un 95.38% de los casos.

Gráfico 1: Diagnóstico de Ingreso en el área de neonatología, sala de Cuidados Intermedios y UCIN, HTD



Fuente: Base de datos

En relación al diagnóstico de ingreso de los neonatos, el área de neonatología, sala de cuidados intermedios y unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) del Hospital Teófilo Dávila, tenemos, que 38 neonatos (58.46%) fueron ingresados por asfixia severa al nacer, 13 (20%) por síndrome de dificultad respiratoria, 6 (9.23%) por prematurez; 2 (3.08%), por hipoglicemia y prematurez acompañado de asfixia severa al nacer, respectivamente; y, 1 (1.54%) ingresaron: vómito e hipertrófia del píloro; convulsiones, hipoglicemia y sepsis; abdomen obstruido; incompatibilidad sanguínea, respectivamente.

Tabla 2: Incidencia de Flebitis en neonatos en el área de neonatología, sala de Cuidados Intermedios y UCIN, HTD

Variables	n	%
Flebitis n = 65		
SI	29	44,62%

NO	36	55,38%
Grado de Flebitis n = 29		
Grado 1	23	79,31%
Grado 2	6	20,69%
Grado 3	0	0,00%
Grado 4	0	0,00%
N° de veces que presentó flebitis n = 29		
1 vez	26	89,66%
2 veces	3	10,34%
Flebitis en relación a edad gestacional n = 29		
A término	13	44,83%
Prematuro	16	55,17%
Postérmino	0	0,00%

Fuente: Base de datos

Elaboración propia

Del total de neonatos hospitalizados, 29 (44.62%) presentaron flebitis, en contraposición con el estudio realizado Barria y Santander (2006), en 75 neonatos, en donde se presentó flebitis en el 5.2% de casos. En el presente estudio, del total de neonatos con flebitis (29), 23 (79.31%) presentó flebitis grado 1 y 6 (20.69%) flebitis grado 2, sin presentarse casos de flebitis grado 3 y 4. El 89.6% presentó flebitis 1 vez y el 10.34% flebitis 2 veces. Existió mayor casos de flebitis en niños prematuros 55.17%, seguido por los niños a término 44.83%, sin haber casos de flebitis en niños post término.

Conclusión

La incidencia de flebitis en los Neonatos ingresados en el área de Neonatología del Hospital Teófilo Dávila, fue del 44.62%, de los cuales el 79.31% presentó flebitis grado 1; y, el 20.69% flebitis grado 2. El 89.6% experimentó flebitis 1 vez y el 10.34%, 2 veces. Existió mayor número de flebitis en los neonatos prematuros 55.17%, en relación a los neonatos a término 44.83% y en los postérmino no se presentaron casos de flebitis.

Recomendación

Es necesario, estudiar los factores que se asocian en la presentación de flebitis en los Neonatos, a fin de disminuir la incidencia de esta patología, que puede llevar a complicaciones como la sepsis neonatal.

Referencias

1. Arias-Fernández, L., Suárez-Mier, B., Martínez-Ortega, M. del C., y Lana, A. (2017). Incidencia y factores de riesgo de flebitis asociadas a catéteres venosos periféricos. *Enfermería Clínica*, 27(2), 79–86. doi:10.1016/j.enfcli.2016.07.008
2. Buenfil-Vargas, M. A., Espinosa-Vital, G. J., Rodríguez-Sing, R., y Miranda-Novales, M. G. (2015). Incidencia de eventos secundarios asociados al uso de catéteres cortos venosos periféricos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(3), S310-S315.
3. Boltá, M. y Urrea, M. (2004). Flebitis en niños: características clínicas y factores asociados. *Revista ROL de enfermería*, 27(9), 48-54.
4. De Sousa, J., Grassman, C, & Amanda, T. (2016). Incidence of phlebitis associated with the use of peripheral IV catheter and following catheter removal. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 24, e2746. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0604.2746>
5. Derdried A., Reichembach M, Adami S., Barbosa, D. & Lind, J. (2016). Risk factors for complications in peripheral intravenous catheters in adults: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2833. Epub November 28, 2016. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1457.2833>
6. Infusion Nurses Society (2011) Infusion nursing standards of practice. *Journal Infusion Nursing*, 34(15):S65–S65.
7. Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C., y Aceves-Gómez, M. (2012). Clasificación de los niños recién nacidos. *Revista mexicana de pediatría*, 79(1), 32-39.
8. Gorski L. MS, RN, HHCNS-BC, CRNI®, FAAN (2017) The 2016 Infusion Therapy Standards of Practice, *Home Healthcare Now*, 35(1), 10-18 <https://doi:10.1097/NHH.0000000000000481>
9. Higginson, R., & Parry, A. (2011). Phlebitis: treatment, care and prevention. *Nursing times*, 107(36), 18-21.
10. Magerotel, N., Lima, M., Silva, J., Correia, M. , & Secoli, S. (2011). Associação entre flebite e retirada de catéteres intravenosos periféricos. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 20(3), 486-492.

11. Martinho, R., & Rodrigues, A. (2008). Ocorrência de flebite em pacientes sob utilização de amiodarona endovenosa. *Einsten*, 6(4), 460.
12. Nascimento E, Souza M. Infiltração em terapia intravenosa através de veia periférica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 9(1); 53-60.
13. Phaloprakarn, C., Manusirivithaya, S., & Boonyarittipong, P. (2015). Risk score comprising maternal and obstetric factors to identify late preterm infants at risk for neonatal intensive care unit admission. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 41(5), 680-688.
14. Wallis, M., McGrail, M., Webster, J., Marsh, N., Gowardman, J., Playford, G. E., & Richard, C. M. (2014). Risk factors for peripheral intravenous catheter failure: a multivariate analysis of data from a randomized controlled trial. *Infection control and hospital epidemiology*, 35(1), 63-68.

© 2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).