

Relación entre valores séricos de procalcitonina y evolución de pacientes con diagnóstico de sepsis neonatal

Relationship between serum procalcitonin values and evolution of patients diagnosed with neonatal sepsis

Oscar López Rodas⁽¹⁾.

1. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Regional de Huehuetenango, Huehuetenango, Guatemala.

Autor correspondiente: Dr. Oscar López Rodas, lopezcc430@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36109/rmg.v160i3.398>

Recibido: 29 de Agosto 2021 **Aceptado:** 3 de Noviembre 2021

Resumen

Introducción: la procalcitonina se considera como uno de los marcadores de infecciones bacterianas en pacientes críticamente enfermos, además de ser de ayuda diagnóstica y pronóstica en sepsis graves. La sepsis neonatal es una de las principales causas de mortalidad en recién nacidos a nivel mundial.

Objetivo: relacionar valores de procalcitonina sérica y factores como sexo, uso de drogas vasoactivas, uso de glucocorticoides a dosis supra fisiológicas y la evolución clínica, en neonatos con diagnóstico de sepsis.

Material y métodos: estudio descriptivo, retro prospectivo, en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital Regional de Huehuetenango, Guatemala, en el periodo entre octubre 2018 y enero 2019.

Resultados: se demostró una relación directa entre valores séricos de procalcitonina >2 ng/ml, la utilización tanto de drogas vasoactivas como de esteroides, con una alta mortalidad entre los pacientes estudiados.

Conclusiones: Tanto el sexo masculino, como el uso de los medicamentos revisados aumentan significativamente la mortalidad al presentar valores de procalcitonina >10 ng/ml. Un diagnóstico temprano sumado a un tratamiento integral, proporciona un mejor pronóstico en recién nacidos que presentaron sepsis en el periodo neonatal.

Palabras clave: Sepsis neonatal, procalcitonina.

Abstract

Introduction: procalcitonin is considered one of the markers of bacterial infections in critically ill patients, in addition to being a diagnostic and prognostic aid in severe sepsis. Neonatal sepsis is one of the leading causes of mortality in newborns worldwide.

Objective: to relate serum procalcitonin values and factors such as sex, use of vasoactive drugs, use of glucocorticoids at supraphysiological doses, and clinical evolution in neonates diagnosed with sepsis.

Material and methods: descriptive, retro-prospective study in patients admitted to the neonatal intensive care unit, Hospital Regional de Huehuetenango, Guatemala, in the period between October 2018 and January 2019.

Results: a direct relationship between serum procalcitonin values was demonstrated $> 2 \text{ ng / ml}$, the use of both vasoactive drugs and steroids, with high mortality among the patients studied.

Conclusions: Both the male sex and the use of the reviewed drugs significantly increase mortality by presenting procalcitonin values $> 10 \text{ ng/ml}$. An early diagnosis added to a comprehensive treatment, provides a better prognosis in newborns who presented sepsis in the neonatal period.

Keywords: Neonatal sepsis, procalcitonin.

Introducción

La incidencia de sepsis en el periodo neonatal varía tanto de la definición, región, institución, tiempo, etc. Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud estiman aproximadamente un 20% de los recién nacidos presentan una infección neonatal independientemente del agente etiológico causal. Con la intención de identificar pacientes que padecen sepsis en el periodo neonatal se han realizado consensos y se ha creado escalas que incluyen factores de riesgo, así como características clínicas y de laboratorio asociadas al Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica. A pesar de que la morbimortalidad por sepsis ha disminuido en las últimas décadas, la sepsis severa continúa siendo causa importante de mortalidad. En los últimos años se han ampliado los conocimientos sobre la fisiopatología de la sepsis en neonatos. Hoy se sabe que la falla orgánica múltiple se debe más a una inadecuada respuesta autoinmunitaria que al daño tisular directo de la bacteria [1-4].

Material y métodos

Pacientes comprendidos entre los 0 días de vida y los 28 días de edad post natal, ingresados con diagnóstico de sepsis neonatal a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Huehuetenango, entre los meses de octubre 2018 y enero de 2019. Se excluyeron los pacientes sin valor sérico de procalcitonina realizado en el laboratorio clínico del hospital y pacientes sin registro clínico disponible.

Resultados y conclusiones

El estudio abarcó a 30 pacientes. Los rangos usados de PCT fueron 0.5 – 2 ng/ml sepsis probable, 2 – 10 ng/ml sepsis grave y resultados >10 ng/ml correspondiente a choque séptico. De los cuales se observó que el 37% (n=11) fueron del sexo femenino, el 63% (n=19) del sexo masculino; lo que confirma que, al hablar de sepsis neonatal, el sexo masculino, junto a diversos factores, ya sean ante-parto e intra-parto, predisponen al recién nacido a padecer sepsis. Los valores séricos de PCT del total de pacientes estudiados fueron, 23% (n=7) presentaron valores entre 0.5 – 2ng/ml, cursaron con sepsis moderada; 27% (n=8) presentaron sepsis grave, y 50% (=15) presentaron choque séptico. Lo que indica una incidencia total de 77% de estados de sepsis grave en los pacientes ingresados a quienes se les realizó la prueba de laboratorio en los primeros días de estancia hospitalaria. La mortalidad que presentaron los recién nacidos estudiados fue de 60% (=18). Del 100% de los recién nacidos revisados, en más de la mitad (70%) se utilizó como parte del tratamiento, algún tipo de droga vasoactiva; en especial en los recién nacidos con valores de PCT >10 ng/ml. Se utilizaron glucocorticoides a dosis supra fisiológicas en un 47% del total de recién nacidos con sepsis neonatal, predominantemente en el grupo que presentó valores de PCT >10 ng/ml. Se evidenció que los pacientes de sexo masculino que presentaron valores por arriba de 2 ng/ml y que además de eso recibieron tanto medicamentos vasoactivos como glucocorticoides a dosis de choque, tuvieron altas tasas de mortalidad en una relación de 3:1.