

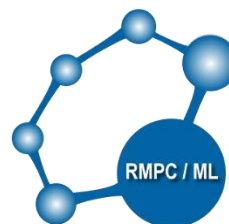
Evaluación del rendimiento del ensayo NBILI en el analizador Rapidpoint® 500E en comparación con el ensayo de bilirrubina total para los analizadores Dimension EXL200® y Atellica CH® en muestras de sangre de recién nacidos

Evaluation of the performance of the NBILI assay on the Rapidpoint®500E analyzer in comparison to the total bilirubin assay for the Dimension EXL200® and Atellica CH® analyzers in newborn blood samples

R. F. Paula¹, T. C. Lamo¹, M. S. Lage², A. D. Midrigal¹, Rosemeire de Paula Braz¹

INTRODUCCIÓN

La hiperbilirrubinemia neonatal es muy común, presentándose esta condición en un 60% de los recién nacidos (RN) a término y en un 80% de los prematuros. Si no se diagnostica y trata, puede provocar complicaciones graves, siendo la encefalopatía por bilirrubina (EBA) uno de los resultados más temidos. El análisis de muestras de sangre total medidas con el analizador de gases en sangre RapidPoint®500 (RP500) es una opción tecnológica que proporciona resultados rápidos de bilirrubina con un volumen de muestra pequeño y también puede medir otros analitos importantes. Sin embargo, aún no está claro si el analizador de gases en sangre se puede utilizar para la dosificación bioquímica de bilirrubina en recién nacidos.



TRABAJO LIBRE

Revista Mexicana
de **Patología Clínica**
y **Medicina de Laboratorio**

Rev Mex Patol Clin Med Lab. 2023;
Volumen 70, Número 2

1. Siemens Healthineers, São Paulo, SP – Brasil.
2. Hospital Marcio Cunha, Ipatinga, MG – Brasil.

PALABRAS CLAVE

hiperbilirrubinemia neonatal, recién nacidos

KEYWORDS

neonatal hyperbilirubinemia, newborns.



OBJETIVO

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la confiabilidad clínica y analítica del método para detectar bilirrubina en bebés en comparación con analizadores bioquímicos clásicos como Atellica® CH 930 y Dimension® EXL200.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio clínico comparativo para evaluar la concordancia analítica aceptable de los resultados de bilirrubina total de 41 muestras de pacientes neonatales entre los analizadores Atellica® CH 930, Dimension® EXL200 y RapidPoint®500. Los datos se analizaron utilizando el software Vericheck®.

RESULTADOS

Se analizaron cuarenta y una muestras de sangre completa de pacientes recién nacidos para medir la bilirrubina total. El rango de resultados analizados fue de 2,7 a 20,8 mg/dL. Para el análisis de los datos clínicos se consideraron: edad gestacional, peso, edad, evaluación visual del recién nacido, criterios de hospitalización, si se realizó fototerapia y cuánto tiempo duró. En el análisis de regresión se logró obtener un coeficiente de regresión de Pearson de 0,9806 entre el analizador Atellica® CH 930 y RP500. El promedio de los valores obtenidos con el RP500 fue de 10,8 y para el Atellica® CH930 fue de 11,10, obteniendo una diferencia porcentual de medias de 2,70%. En comparación con el analizador Dimension®EXL200, fue posible obtener un coeficiente de correlación de Pearson de 0,9814. El promedio de los valores obtenidos con el RP500 fue de 10,8 y para la Dimensión fue de 9,32, resultando una diferencia porcentual de medias del 15,83%.

CONCLUSIONES

El estudio mostró buenos resultados de comparabilidad analítica entre analizadores. No hubo cambios en el manejo clínico según los criterios analizados en conjunto con los análisis de laboratorio, lo que permitió garantizar la seguridad

del uso de la plataforma RP500 en el diagnóstico y seguimiento de recién nacidos con sospecha de hiperbilirrubinemia.