

Modelo simple para determinar la máxima concentración no interferente de bilirrubina en la medida cinética de creatinina en suero

Nejman, Norma C.; Húmpola, Pablo D.

Hospital "J.B. Illuraspé". Boulevard Pellegrini 3551 (3000). Santa Fe (Argentina)
Práctica Profesional, Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas, UNL. Hospital "Dr. J.M. Cullen".
Avenida Freyre 2150 (3000). Santa Fe (Argentina). e-mail: phumpola@fbc.unl.edu.ar

RESUMEN: En la rutina diaria del laboratorio de química clínica, hemos observado que la cuantificación de creatinina en suero arroja valores falsamente disminuidos, cuando se utiliza el método cinético de Jaffé automatizado, en presencia de concentraciones de bilirrubina elevadas.

Como objetivo de este trabajo, se propone un modelo analítico simple, independientemente del sistema de automatización y tipos de reactivos comerciales empleados, que consiste en realizar diluciones de un pool de sueros ictericos, con un pool de sueros normales y determinar la concentración de creatinina para las distintas diluciones. La máxima concentración de bilirrubina de no interferencia se localiza en el punto donde la respuesta deja de ser lineal y la concentración de creatinina prácticamente no experimenta cambios.

De esta manera, en base al valor máximo de bilirrubina, el método cinético debería ser aceptado o descartado, como metodología analítica para ser empleada con fines diagnósticos.

PALABRAS CLAVES: Bilirrubina- Interferencia- Creatinina

SUMMARY: A simple model for assessing maximum, non-interferent bilirubin concentration (185). Nejman, Norma Cristina; Húmpola, Pablo Danilo. In the daily routine of the clinical chemistry laboratory, we have observed that high bilirubin concentrations render falsely decreased serum creatinine values when Jaffe's kinetic automatized method is used.

The aim of this work was to obtain a simple analytical model through which dilutions of icteric serum could be carried out using a normal serum pool, and creatinine concentrations could be assessed, independently from the automation system and commercial reagents used. Maximum non-interferent bilirubin concentrations reaches the point where the response is no longer linear and creatinine concentrations undergoes no further changes.

The Kinetic method should, then, be accepted or rejected as the analytical methodology to be used as diagnostic tool according to the maximum bilirubin value.

KEY WORDS: Bilirubin- Interference - Creatinine.