



# ¿Son fiables las estimaciones derivadas de las fórmulas de Sheiner y Koda Kimble para calcular la concentración de digoxina en la práctica diaria?

López de Torre Querejazu A., Gabilondo Zelaia I., Urrutia Losada A., Corcostegui Santiago B., Mora Atorrasagasti O., Lertxundi Etxebarria U.  
Pharmacy Service, Galdakao-Usansolo Hospital, Galdakao, Vizcaya, Spain  
amaia.lopezdetorrequerejazu@osakidetza.net

## OBJETIVOS

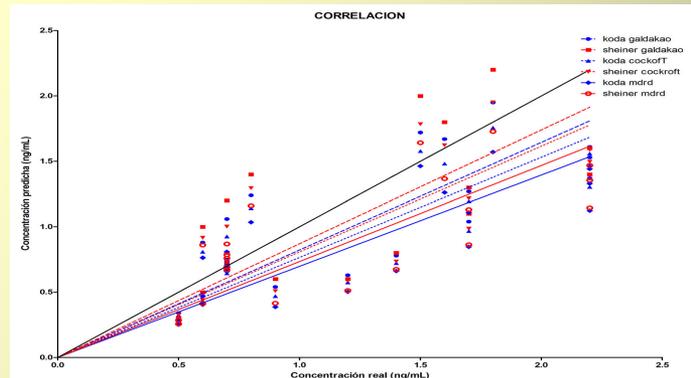
Los niveles medios en el estado estacionario (ss) de digoxina obtenidos mediante fórmulas poblacionales como las propuestas por Sheiner y Koda-Kimble son utilizados para la atención farmacéutica de manera habitual en nuestro hospital. El objetivo de este estudio es comprobar que las estimaciones logradas con el tratamiento de datos masivos (ausencia de dato real de peso) se ajustan a las concentraciones realmente obtenidas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Nuestro método de atención farmacéutica estima de manera automática los niveles medios de digoxina en ss mediante las fórmulas poblacionales de Sheiner y Koda-Kimble. Realizamos una comparación de los resultados analíticos reales obtenidos en todos los niveles valle de digoxina (del 1 de Agosto de 2007 al 31 de Marzo de 2008) con los niveles que estiman dichas fórmulas poblacionales. Para ello se asigna un peso teórico de 70 Kg a los hombres y 60 Kg a las mujeres. El aclaramiento de creatinina se calculó con la fórmula de Cockcroft-Gault. Se excluyeron los pacientes que recibieron dosis de carga durante los tres días anteriores a la determinación de la digoxinemia, así como los ingresados en UCI y Reanimación (función renal no estable). Tan solo se seleccionaron las determinaciones analíticas efectuadas como mínimo 3 días después del inicio de un tratamiento de mantenimiento, en el que no se hubiera producido un cambio de dosis. Se calculó para ambos métodos el coeficiente de correlación de Spearman.

## RESULTADOS

Se analizaron 31 niveles de digoxina (obtenidos en 15 pacientes: 8 con ICC con o sin ACFA y 7 con ACFA sola) que cumplen los criterios previamente definidos. 13 eran mujeres (42%) y 18 hombres (58%). La edad media fue de  $76 \pm 11$  años y el aclaramiento de creatinina medio de  $47 \pm 20$  mL/min. Los coeficientes de correlación de Spearman obtenidos fueron: 0,77 para la fórmula de Sheiner y 0,82 para la de Koda-Kimble.



## CONCLUSION

Los niveles predichos mediante las fórmulas poblacionales parecen adecuados como herramienta para la atención farmacéutica en nuestro hospital.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.