

Concentraciones normales de potasio en suero: ¿cambio en el paradigma actual?

Normal serum potassium concentrations: change in the current paradigm?

Cristóbal Gallego Muñoz¹, Francisco Javier Ferreira Alfaya², Nieves Guerrero Navarro³

¹ Farmacéutico Especialista Farmacia Hospitalaria. Hospital Reina Sofía (Murcia). Máster Atención Farmacéutica (Universidad de Granada).

² Farmacéutico comunitario. Universidad de Granada.

³ Enfermera. Hospital Nuestra Señora de la Merced (Osuna, Sevilla).

Carta al Editor Letter to the Editor

Correspondencia Correspondence

Cristóbal Gallego Muñoz
toba_gallego@hotmail.com

Financiación Fundings

Sin Financiación

Conflicto de interés Competing interest

Sin conflictos de intereses

Received: 25.04.2017
Accepted: 27.04.2017

Señor director:

El potasio es el catión más abundante en el organismo y se localiza de forma mayoritaria en el espacio intracelular. Su concentración sérica es mucho menor, manteniéndose en un intervalo de normalidad entre 3,5-5 mEq/l.

Existe una amplia evidencia sobre la relación entre niveles de potasemia fuera de este rango de concentraciones y un aumento de la mortalidad¹. Sin embargo, muchos estudios avalan que incluso pequeñas variaciones en las concentraciones de potasio sérico en el intervalo de referencia de 3,5-5 mEq/l, podrían relacionarse con un incremento de la mortalidad.

En el caso de los pacientes con cardiopatía isquémica, varios estudios concluyen que el intervalo de concentraciones de potasio sérico 3,5-4,5 mEq/l se asocia con una menor mortalidad tanto a corto como a largo plazo².

En la insuficiencia cardiaca, Ahmed et al³ demostraron en 2010 que es seguro mantener una concentración de potasio sérico entre 5,0-5,5 mEq/l, no encontrando asociación entre la hiperpotasemia leve y mortalidad cardiovascular o por insuficiencia cardiaca. En 2016, Hoss et al⁴ concluyeron en un estudio en el que incluyeron a más de 6.000 pacientes que aquellos con una hiperpotasemia leve (5,0-5,5 mEq/l) presentaban mayor supervivencia.

Muy recientemente, Krogager et al⁵ han publicado los datos de un estudio observacional y retrospectivo en el que incluyeron una amplia cohorte de pacientes hipertensos durante los años 1995 y 2012. Los autores concluyeron que las concentraciones que estaban fuera del intervalo de 4,1-4,7 mEq/l se asociaban con un riesgo incrementado de mortalidad en pacientes hipertensos.

Con respecto a los pacientes diagnosticados de enfermedad renal crónica, son frecuentes las alteraciones de concentraciones de potasio sérico. Nakhoul et al⁶ estudiaron la asociación de estas concentraciones con la mortalidad y con progresión de enfermedad renal crónica a nefropatía terminal en una cohorte de más de 35.000 pacientes con filtrado glomerular estimado < 60 ml/min/1,73 m², encontrando una prevalencia de un 3 y de un 11 % en la población con potasio < 3,5 y > 5 mEq/l, respectivamente. En este trabajo, después de corregir para factores de confusión que incluían la función renal, las concentraciones de potasio sérico < 4 y > 5 mEq/l se asociaban con una elevada mortalidad, pero no con progresión de la enfermedad renal crónica a nefropatía terminal.

Estos datos parecen apuntar a que quizás sea conveniente mantener el potasio sérico en un margen de normalidad más estrecho según la patología de que se trate, aunque pensamos que es necesario más ensayos clínicos aleatorizados que confirmen esta asunción.

Es importante resaltar que muchos fármacos empleados en el tratamiento de las patologías mencionadas anteriormente, como son diuréticos, agentes bloqueadores del sistema renina-angiotensina-aldosterona o betabloqueantes pueden contribuir a producir con frecuencia variaciones en las concentraciones del potasio sérico. Por ello, pensamos que es de vital importancia que el farmacéutico clínico, a cualquier nivel asistencial, conozca este posible cambio en el paradigma en los niveles óptimos de potasemia, contribuyendo en aspectos tan importantes como en una atención farmacéutica óptima en la práctica clínica habitual y en el desarrollo de nuevos estudios que ayuden corroborar estas nuevas hipótesis.

Todo por el bien de los pacientes presentes y futuros.

BIBLIOGRAFÍA

1. Conway R, Creagh D, Byrne DG, O'Riordan D, Silke B. Serum potassium levels as an outcome determinant in acute medical admissions. *Clin Med (Lond)*. 2015; 15:239-43.
2. Keskin M, Kaya A, Tatlısu MA, Hayıroğlu MI, Uzman O, Börklü EB et al. The effect of serum potassium level on in-hospital and long-term mortality in ST elevation myocardial infarction. *Int J Cardiol*. 2016; 221:505-10.
3. Ahmed MI, Ekundayo OJ, Mujib M, Campbell RC, Sanders PW, Pitt B et al. Mild hyperkalemia and outcomes in chronic heart failure: A propensity matched study. *Int J Cardiol*. 2010; 144:383-8.
4. Hoss S, Elizur Y, Luria D, Keren A, Lotan C, Gotsman I. Serum potassium levels and outcome in patients with chronic heart failure. *Am J Cardiol*. 2016; 118:1868-74.
5. Krogager ML, Torp-Pedersen C, Mortensen RN, Kober L, Gislason G, Sogaard P et al. Short-term mortality risk of serum potassium levels in hypertension: a retrospective analysis of nationwide registry data. *Eur Heart J*. 2017; 38:104-12.
6. Nakhoul GN, Huang H, Arrigain S, Jolly SE, Schold JD, Nally JV Jr et al. Serum potassium end-stage renal disease and mortality in chronic kidney disease. *Am J Nephrol*. 2015; 41:456-63.