

SIMPOSIO SLEP-SEEP

Hipertensión arterial de origen endocrino: hiporreninémica

Alejandro Martínez Aguayo

Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago (Chile)

Introducción

El objetivo de esta presentación será describir el Sistema Renina Angiotensina Aldosterona y su asociación con hipertensión arterial (HTA) en niños pequeños para la edad gestacional, prematuros y obesos; y algunas formas poco frecuente de hipertensión arterial hiporreninémica.

En edad pediátrica, tiene mayor riesgo de desarrollar hipertensión los sujetos que han sido pequeños para edad gestacional, recién nacidos prematuros y obesos. La HTA dependiente de mineralocorticoides representa actualmente una de las formas secundarias de hipertensión más prevalentes. Entre las causas más conocidas está el hiperaldosteronismo primario (HAP).

A nivel renal, la aldosterona reabsorbe sodio y agua aumentando el volumen intravascular y la presión arterial. Actualmente la prevalencia de HAP, detectada por la razón aldosterona/actividad renina plasmática (ARR) que es considerado el mejor test de screening, es cercana al 10% en población hipertensa. Por otra parte, defectos congénitos o adquiridos en la enzima 11 β -Hidroxiesteroide deshidrogenasa tipo 2 (11 β -HSD2) resultan en una ineficiente inactivación de cortisol a cortisona favoreciendo la aparición de hipertensión por activación del receptor mineralocorticoideo. La actividad de esta enzima se evalúa midiendo la razón cortisol/cortisona en suero o en orina de 24 horas.

Conocer la fisiopatología de la hipertensión arterial hiporreninémica es importante para analizar los resultados del laboratorio del Sistema Renina Angiotensina Aldosterona.

Referencias Bibliográficas

1. Aglony M, Martínez-Aguayo A, Carvajal CA, et al. Frequency of familial hyperaldosteronism type 1 in a hypertensive pediatric population: clinical and biochemical presentation. *Hypertension*. 2011 Jun;57 (6):1117-21.
2. Loureiro C, Campino C, Martínez-Aguayo A, et al. Positive association between aldosterone-renin ratio and carotid intima-media thickness in hypertensive children. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2013 Mar;78 (3):352-7.
3. Martínez-Aguayo A, Aglony M, Bancalari R, et al. Birth weight is inversely associated with blood pressure and serum aldosterone and cortisol levels in children. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2012 May;76 (5):713-8.
4. Martínez-Aguayo A, Aglony M, Campino C, et al. Aldosterone, plasma Renin activity, and aldosterone/renin ratio in a normotensive healthy pediatric population. *Hypertension*. 2010 Sep;56 (3):391-6.