

## **Conferencias y Simposios**

### **6 VOCES EN 10 MINUTOS: Mujer y diabetes mellitus**

Coordinador: Dr. Patricio Méndes

#### **1) IECA y ARA II en mujeres fértiles**

Dr. Ezequiel Forte

Cardiólogo, Director del Consejo de Cardiometabolismo de la Sociedad Argentina de Cardiología. CENDIC Concordia, Entre Ríos, Argentina

La prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en las mujeres jóvenes en la Argentina se ubica entre el 6,9% en menores de 35 años y 18,5% en las de 35-45 años<sup>1</sup>. Asimismo, las personas con diabetes mellitus (DM) presentan de 1-5 a 3 veces más posibilidades de sufrir HTA<sup>2</sup>. Los inhibidores del sistema renina-angiotensina (iECA) y los bloqueadores del receptor de angiotensina II (ARAII) se encuentran entre los fármacos más prescritos para pacientes con HTA. Existen diferencias fisiopatológicas, farmacocinéticas y de biodisponibilidad sexo-específicas que indican que las mujeres con HTA requieren un tratamiento individualizado.

Los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (iRAAS) son de preferencia en el tratamiento farmacológico de las personas con DM, principalmente en los pacientes que presentan albuminuria. Lamentablemente solo el 28,3% de los embarazos es planificado, según el Sistema Informático Perinatal de la República Argentina<sup>3</sup>. El sistema renina-angiotensina fetal se desarrolla dentro de los primeros 90 días de gestación; la exposición a los iRASS puede interrumpir su desarrollo, y esto puede conducir a hipoperfusión renal e isquemia. Los iECAs podrían incrementar el riesgo de malformaciones congénitas mayores<sup>4</sup>. Asimismo, los ARAII podrían conducir a hipoperfusión renal e isquemia por lo que podrían causar restricción del crecimiento fetal y malos resultados perinatales. El bloqueo fetal del RAS también puede tener complicaciones a largo plazo, como retraso en el neurodesarrollo y falta de crecimiento. Es por lo anteriormente expresado que estos fármacos presentan contraindicación relativa en las mujeres en edad fértil y contraindicación formal en aquellas que planifican un embarazo. A pesar de ello, la evidencia de daño durante el primer trimestre del embarazo podría resultar controvertida<sup>5</sup>.

#### **Bibliografía**

1. Delucchi AM, et al. Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en la Argentina. Estudio RENATA 2. Disponible en: <https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2018/01/v85n4a08.pdf>
2. Burlando G, Sánchez RA, Ramos FH, Mogensen CE, Zanchetti A. Latin American consensus on diabetes mellitus and hypertension. Journal of Hypertension 2004;22: 2229-41. doi: 10.1097/00004872-200412000-00001.
3. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud de la Nación. República Argentina. Sistema Informático Perinatal. Anuario 2006. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/htm/Site/promin/UCMISALUD/archivos/pdf/Anuario%202006%20EDITADO %20FINAL.pdf>.
4. Cooper WO, Hernández-Díaz S, Arbogast PG, Dudley JA, Dyer S, Gideon PS, et al. Major congenital malformations after first-trimester exposure to ACE inhibitors. N Engl J Med 2006 Jun 8;354(23):2443-51.
5. Ahmed B, et al. Maternal and perinatal outcomes associated with the use of renin-angiotensin system (RAS) blockers for chronic hypertension in early pregnancy. Pregnancy Hypertens 2018 Oct 1;14:156-61.

Palabras clave: hipertensión arterial; diabetes mellitus.

## **6 VOICES IN 10 MINUTES: Women and diabetes mellitus**

Coordinator: Dr. Patricio Méndes

### **1) iECAs and iARAI in fertile women**

Dr. Ezequiel Forte

Cardiologist, Director of the Cardiometabolism Council of the Argentine Society of Cardiology. CENDIC Concordia, Entre Ríos, Argentina

The prevalence of hypertension among young women in Argentina is between 6.9% in those under 35 years old and 18.5% in those between 35-45<sup>1</sup>. Likewise, people with diabetes mellitus (DM) are 1-5 to 3 times more likely to suffer from hypertension<sup>2</sup>. Renin-angiotensin system inhibitors (iECAs) and angiotensin II receptor blockers (iARAI) are the most prescribed drugs for patients with hypertension. Sex-specific pathophysiological, pharmacokinetic, and bioavailability differences indicate that women with HTA require individualized treatment.

Inhibitors of the renin-angiotensin-aldosterone system (iRAAS) are preferred in the pharmacological treatment of people with DM, mainly in patients with albuminuria. Unfortunately, only 28.3% of pregnancies are planned according to the Perinatal Information System of the Argentine Republic<sup>3</sup>. The fetal renin-angiotensin system develops within the first ninety days of gestation, exposure to iRASS can disrupt its development, and this can lead to renal hypoperfusion and ischemia. IECAs could increase the risk of major congenital malformations<sup>4</sup>. Likewise, iARAI could lead to renal hypoperfusion and ischemia, which could cause fetal growth restriction and poor perinatal outcomes. Fetal iRAAS blockade can also have long-term complications, such as neurodevelopmental delay and failure to thrive. Because of the above, these drugs have a relative contraindication in women of childbearing age and a formal contraindication in women planning a pregnancy. Despite this, the evidence of damage during the first trimester of pregnancy could be controversial<sup>5</sup>.

Key words: diabetes mellitus; hypertension.