

Área 2:

# Enfermedades Crónicas y Patologías Sistémicas



## Grupo de investigación en Medicina Perinatal (MP)

Responsable del grupo: **Dr. Alberto Galindo Izquierdo**

Nuestro grupo se constituyó inicialmente como un equipo multidisciplinar básicamente compuesto por especialistas en medicina fetal y cardiólogos infantiles para seguir trabajando en el ámbito de la investigación de las cardiopatías congénitas (CC). A esta fructífera línea de investigación se ha añadido en los últimos años la relacionada con la predicción, el diagnóstico precoz y el pronóstico de la preeclampsia (PE) mediante el empleo combinado de marcadores clínicos, ecográficos y bioquímicos.

En los últimos años, el grupo desarrolla actividades en dos líneas principales de investigación:

### Cardiopatías congénitas:

Cómo mejorar las tasas de detección prenatal de las CC tanto en términos cuantitativos como cualitativos, incluyendo la precisión en el diagnóstico, el estudio del desarrollo estructural y funcional del sistema nervioso central de los fetos con CC, con especial énfasis en la distinción de las que son ductus-dependientes para mantener la circulación sistémica de las que no lo son, el análisis de los parámetros predictivos para conocer la evolución de las diferentes CC y, especialmente, de las estenosis valvulares graves y su potencial para finalizar en circulación univentricular, y de la coartación de aorta, el intervencionismo cardíaco fetal y la investigación de los criterios de selección de fetos candidatos a cirugía intrauterina, el perfeccionamiento de la técnica y la evaluación posterior de su eficacia, la elaboración de vías clínicas para las CC más comunes y, el seguimiento posnatal y tratamiento de los pacientes nacidos con una CC.

### Preeclampsia:

La implantación clínica en nuestro medio de un novedoso protocolo de detección precoz y seguimiento de las gestantes que desarrollan PE. En los últimos años se ha desarrollado esta línea, finalizando en la colaboración en el proyecto "The Global Pregnancy Collaboration" (CoLab).

### Principales publicaciones

- 1 Verlohren S, Herraiz I, Lapaire O, Schlembach D, Moertl M, Zeisler H, Calda P, Holzgreve W, Galindo A, Engels T, Denk B and Stepan H. The sFlt-1/PIGF ratio in different types of hypertensive pregnancy disorders and its prognostic potential in preeclamptic patients. *Am J Obstet Gynecol* 2012; 206: 58.e1-8. FI: 3,877.
- 2 Herraiz I, Escribano D, Gómez-Arriaga PI, Hernández-García JM, Herraiz MA, Galindo A. Predictive value of sequential models of the uterine artery Doppler in pregnancies at high risk for pre-eclampsia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012; 40: 68-74. FI: 3,557.
- 3 Gómez-Montes E, Herraiz I, Mendoza A, Escribano D, Galindo A. Prediction of coarctation of the aorta in the second half of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 41: 298-305. FI: 3,557.
- 4 Gómez-Arriaga P, Herraiz I, López-Jiménez EA, Gómez-Montes E, Denk B, Galindo A. Uterine artery Doppler and sFlt-1/PIGF ratio: usefulness in the diagnosis of preeclampsia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 41: 530-537. FI: 3,557.
- 5 Verlohren S, Herraiz I, Lapaire O, Schlembach D, Zeisler H, Calda P, Sabria J, Markfeld-Erol F, Galindo A, Schoofs K, Denk B, Stepan H. New gestational phase specific cut-off values for the use of the sFlt-1/PIGF-ratio as a diagnostic test for preeclampsia. *Hypertension* 2014; 63: 346-352. FI: 6,873.
- 6 Gómez-Arriaga PI, Herraiz I, López-Jiménez EA, Escribano D, Denk B, Galindo A. Uterine artery Doppler and sFlt-1/PIGF ratio: prognostic value in early-onset preeclampsia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2014; 43: 525-532. FI: 3,14.
- 7 Herraiz I, Droge LA, Gómez-Montes E, Henrich W, Galindo A, Verlohren S. Characterization of the Soluble Fms-Like Tyrosine Kinase-1 to Placental Growth Factor Ratio in Pregnancies Complicated by Fetal Growth Restriction. *Obstet Gynecol* 2014; 124: 265-73. FI: 4,798.
- 8 Dröge L, Herraiz I, Zeisler H, Schlembach D, Stepan H, Küssel L, Henrich W, Galindo A, Verlohren S. Maternal serum s-Flt-1/PIGF-Ratio in twin pregnancies with and without preeclampsia in comparison to singleton pregnancies. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015; 45: 286-293. FI: 3,14.
- 9 Stepan H, Herraiz I, Schlembach D, Verlohren S, Brennecke S, Chantraine F, Klein E, Lapaire O, Llurba E, Ramoni A, Vatish M, Wertaschnigg D, Galindo A. Implementation of the sFlt-1/PIGF ratio for prediction and diagnosis of preeclampsia in singleton pregnancies: guidance for clinical practice. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015; 45: 241-246. FI: 3,14.

- 10** Moon-Grady AC, Morris SA, Belfort M, Chmait R, Dangel J, Devlieger R, Emery S, Frommelt M, Galindo A, Gelehrter S, Gembruch U, Grinenco S, Habli M, Jaeggi E, Kilby M, Kontopoulos E, Marantz P, Miller O, Otaño L, Pedra C, Pruetz P, Quintero R, Ryan G, Sharland G, Simpson J, Vlastos E, Tworetzky W, Wilkins-Haug L, Oepkes D. International Fetal Cardiac Intervention Registry (IFCIR), a Worldwide Collaborative description and preliminary outcomes. J Am Coll Cardiol 2015; 66: 388-99. FI: 15,343.