



6042-375. STRAIN AUTOMÁTICO DE VENTRÍCULO IZQUIERDO MEDIANTE UN NUEVO SOFTWARE EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEDITERRÁNEA EN RELACIÓN CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Cristhian Humberto Aristizabal Duque¹, Juan Fernández Cabeza¹, Isabel María Blancas Sánchez¹, Martín Ruiz Ortiz¹, Alberto Piserra López-Fernández de Heredia¹, Jorge Perea Armijo¹, Jesús Rodríguez Nieto¹, Mónica Delgado Ortega¹, Ana Rodríguez Almodóvar¹, Fátima Esteban Martínez¹, Francisco Javier Fonseca del Pozo², Manuel Romero Saldaña³, Manuel Pan Álvarez-Osorio¹ y María Dolores Mesa Rubio¹

¹Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ²Hospital San Juan de Dios, Córdoba. ³Ayuntamiento de Córdoba.

Resumen

Introducción y objetivos: La obesidad infantil es un gran problema de salud pública, siendo causa de aumento de la morbilidad y mortalidad de origen cardiovascular a largo plazo. Nuevas herramientas como la cuantificación automática de strain de ventrículo izquierdo podría ayudar a detectar alteraciones precoces desde edades tempranas. Nuestro objetivo es conocer la relación entre la obesidad infantil y los cambios ecocardiográficos en el Strain longitudinal global (SGL) del ventrículo izquierdo.

Métodos: Una muestra aleatoria de niños y adolescentes de educación primaria y secundaria en dos centros educativos de una localidad rural de 2.864 habitantes del sur de España. Se incluyeron niños con edades entre los 6 y 17 años, excluyendo aquellos con una enfermedad cardiaca estructural o funcional conocida. La población se estratificó en tres grupos diferentes siguiendo la clasificación de la OMS: normopeso, sobrepeso y obesidad. Primer grupo: normopeso vs sobrepeso vs obesidad. Segundo grupo: peso normal vs peso no normal (sobrepeso más obesidad) y el tercer grupo: obesos vs no obesos (normopeso más sobrepeso). Se realizó análisis ecocardiográfico de strain global longitudinal de pico sistólico automático, mediante la estación Qlab (versión 13.0) del nuevo software de strain automático (Phillips[®]), acorde a las recomendaciones del último consenso de valoración del strain de ventrículo izquierdo.

Resultados: Se analizaron 212 niños ($10,8 \pm 2,8$ años, 52% varones). Las medidas del SGL fue posible en 196 (92%) de la muestra. Los valores [p25-p95] fueron similares entre pacientes con peso normal ($n = 100$), sobrepeso ($n = 54$) y obesidad ($n = 42$) ($-27,24$ [$-28,35$ - $-25,18$] vs $-26,25$ [$-27,62$ - $-25,18$] vs $-26,64$ [$-28,01$ - $-25,18$]; $p = 0,06$). Tampoco hubo diferencias al comparar entre niños con obesidad y resto de la serie ($n = 154$) ($-26,64$ [$-28,01$ - $-25,18$] vs $-26,8$ [$-28,19$ - $-25,03$]; $p = 0,98$). Sin embargo, los pacientes con peso normal tuvieron un SGL significativamente mejor que el resto de la serie ($n = 96$) ($-27,24$ [$-28,35$ - $-25,18$] vs (normopeso) $-26,32$ [$-27,64$ - $-25,18$]; $p = 0,04$).

Conclusiones: El análisis automático del SGL del ventrículo izquierdo fue posible en la mayoría de los sujetos de este estudio. Se detectó peores valores de SGL de manera significativa en los niños con sobrepeso y obesidad en esta población pediátrica mediterránea.