



Kontrasztanyag hatása a non-compact cardiomyopathiás betegek szív MR paramétereinek vizsgálatára

GREGOR ZSÓFIA

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar IV.

KISS ANNA RÉKA

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar V.

SEMMEIWEIS EGYETEM VÁROSMÁJORI SZÍV- ÉS ÉRGYÓGYÁSZATI KLINIKA

A szív funkcionális paramétereit a hossz és rövid tengelyi (SA) MR felvételekből számoljuk, majd az intravénás gadolíniummal készített késői kontraszt halmozásos képek a struktúrális szívizom eltéréseket mutatják. Bevett gyakorlat a postkontrasztos natív felvételek készítése, melyek kontúrozása azonban körülményesebb, így pontatlanabb lehet. A non-compact cardiomyopathia (NC-CMP) olyan szívfejlődési rendellenesség, ahol a bal kamra csúcsában fokozottan trabecularizált izomstruktúra (LV trab) marad. Vizsgálatunkban 2 féle KA hatását figyeltük a szív funkcionális paramétereinek számításában NC-CMP-ás betegek natív SA felvételein. 2016-ban készített vizsgálatunkba 20 NC-CMP-ás beteget vontunk be. Átlag életkoruk $41,7 \pm 16,3$ év, férfi $n=14$, átlagos ejekciós frakciójuk (EF) $55,6 \pm 3,7\%$. A 1,5T Philips Achieva MR készüléken végzett vizsgálatainknál a natív SA felvételek után Gadovist-et (Ga, $n=12$) vagy Multihance-ot (Mu, $n=8$) adtunk, majd 8 percen belül ismételt natív scan-ek készültek. A felvételeket Medis QMass analitikai szoftverrel, a NC-CMP-ra jellemző fokozott LV trab-ot a MassK algoritmussal értékeltük. A statisztikát a Medcalc szoftverrel készítettük. Először összevetettük a kétféle KA-gal készített natív SA felvételekből számolt funkcionális paramétereket, azonban a Ga vs Mu eredményei között nem volt szignifikáns különbség. Majd összehasonlítottuk a 20 beteg pre-és postkontrasztos felvételeit. A testfelszínre indexált (i) volumenek (V) szignifikánsan nagyobbak, a bal kamra izom (LV mass) és LV trab tömeg értékek, valamint az EF szignifikánsan kisebbnek adódtak a KA után (MassK preKA vs postKA: végdiastolésVi $74 \pm 13,6$ vs $81 \pm 16,3$ ml/m²; végsystolésVi $25,3 \pm 7,3$ vs $30 \pm 11,2$ ml/m²; LVmassi $82,5 \pm 17,5$ vs $75,7 \pm 16$ g/m²; LVtrab tömegi $25 \pm 6,6$ vs $19 \pm 4,7$ g/m²; EF Mu: $65,2 \pm 4,4$ vs $62,4 \pm 6\%$; $p < 0,05$). A KA hatásban készített natív felvételek csökkentebb vér-izom kontrasztja elfedheti a myocardiumot, a volumenek növekedését, az izomtömeg és az EF csökkenését eredményezve NC-CMP-s betegekben. E kismértékű, de szignifikáns eltérések a leletezés kapcsán óvatosságra intenek.

Témavezető:

Dr. Szűcs Andrea adjunktus