

Új, kontrasztanyag nélküli szív MR-szekvencia alkalmazása a pitvarfibrilláló betegek elektromos kardioverziója vagy ablációja előtt

Orbán Gábor, Boga Márton

Témavezetők: dr. Szegedi Nándor, dr. Vágó Hajnalka

Bevezetés: A pitvarfibrilláció (PF) talaján kialakuló embolizáció leggyakoribb oka a bal pitvari fülcsé (LAA) thrombus. Az LAA thrombus kizárásának standard módszere a transoesophagealis echocardiographia (TEE). A közelmúltban lehetőségünk nyílt egy új, kontrasztanyag nélküli MR-szekvencia (BOOST) alkalmazására, mely mind a rádiófrekvenciás katéterabláció (RFCA) tervezéséhez fontos pulmonális véna anatómia leírására, mind az LAA thrombus kizárására alkalmas lehet.

Célkitűzés: Azt vizsgáltuk, hogy a BOOST szív MR-szekvencia milyen hatékonyan képes kimutatni az LAA thrombust a TEE-hez viszonyítva, és hogy milyenek a betegek tapasztalatai a két modalitással. További célunk volt összemérni a BOOST szekvencia hasznosságát az RFCA tervezésében a bal pitvari kontrasztanyag szívtel CT-vel.

Módszerek: Az elektromos kardioverzióra vagy RFCA-ra előjegyzett betegek a beavatkozás előtt TEE- és szív MR vizsgálatokon estek át. A betegtapasztalatokat kérdőívvel mértük fel. Az RFCA betegekénél ezen felül bal pitvari kontrasztos CT-t is végeztünk. Ekkor a műtétet végző orvosok szubjektíven értékelték a CT és szív MR felvételek minőségét egy 1-10-es skálán (1 = legrosszabb, 10 = legjobb), és nyilatkoztak az MR hasznosságáról az RFCA tervezésében.

Eredmények: A vizsgálatba 71 beteget vontunk be. Az LAA thrombust 94%-ban a TEE és a BOOST szív MR-szekvencia is kizárta, míg 1 betegnél mindkét modalitás kimutatta azt. Egy beteg esetében a TEE bizonytalan volt, de a szív MR kizárta a thrombust. Két betegnél a szív MR nem tudta kizárni a thrombus jelenlétét, azonban közülük 1 esetben a TEE is bizonytalan volt. A TEE során 67%, az MR során a betegek 2%-a számolt be fájdalomról ($p < 0,0001$), és 89%-uk az MR-t választaná. A bal pitvari kontrasztos CT minősége (1-10 szubjektív skálán) jobb volt a BOOST képminőségéhez képest [8 (7-9) vs. 6 (5-7), $p < 0,0001$]. Mégis, a szív MR-felvételek az esetek 91%-ában használhatók voltak az abláció tervezéséhez.

Következtetések: Az új BOOST szív MR-szekvencia megfelelő képminőséggel rendelkezik az RFCA tervezéséhez. A szekvencia hasznos lehet a nagyobb LAA thrombusok kizárására, azonban a kisebb thrombusok detektálását illetően további vizsgálatokra van szükség. A betegek többsége a szív MR-t választaná egy újabb vizsgálat esetén.