

A REAL-TIME 3-DIMENZIÓS ECHOKARDIOGRÁFIA SZEREPE A BAL KAMRAI SZEGMENTUMOK DYSSYNCHRONIÁJÁNAK MEGÍTÉLÉSÉBEN

Nemes Attila

Szegedi Tudományegyetem, II. Belgyógyászati Klinika és Kardiológiai Központ, Szeged

A kardiológiai betegek ellátásában a non-invazív vizsgálómódszereknek alapvető jelentősége van. Elméletileg a szív akkor vizsgálható tökéletesen, ha természetének megfelelően 3-dimenzióban (3D) látjuk a szívciklusnak megfelelően. A második generációs, immár real-time (vagyis „valós idejű”) 3D-echokardiográfok (RT3DE) elméletileg optimális lehetőséget nyújtanak a kardiális struktúrák 3D elemzésére. A RT3DE-vizsgálatokat speciális ultrahang-berendezések segítségével tudjuk elvégezni, amelynek célja egy piramis alakú, 3D térbeli adathalmaz begyűjtése speciális mátrix transducer segítségével. Szoftverek segítségével ebből az adathalmazból a vizsgálni kívánt szív bal kamrájának 3D képét, és az egyes szegmentumok térfogat-idő görbéit („volume-time curve”) is létrehozhatjuk. Ez lehetőséget nyújthat számunkra a bal kamra szegmentumai mozgásának és azok szinkroniájának vizsgálatában, amelyet RT3DE segítségével számszerűen jellemezni is tudunk („dys-synchronia index”). Fontos azonban annak ismerete, hogy a módszer jelenleg még számos technikai problémával küzd, és sok tényező korlátozza alkalmazhatóságát.

Mindenek ellenére megállapíthatjuk, hogy a RT3DE nagy jövő elé néző kardiológiai vizsgálóeljárás, amelynek elméletileg fontos szerepe lehet a bal kamrai szegmentumok szinkroniájának és esetlegesen a reszinkronizációs terápiás eljárások sikerességének vizsgálatában.

HELYTELEN DIAGNÓZIS, VÁRAKOZÁS – MIÉRT NEM TÖRTÉNT KORÁBBAN ELEKTROFIZIOLÓGIAI VIZSGÁLAT?

Rausch Péter

PTE ÁOK, Szívgyógyászati Klinika, Pécs

Betegünk 1971-ben hátsó fali AMI-n esett át. 2004 januárjában kollaptiform rosszullétei miatt Holter-vizsgálat történt, ahol közepes fokú malignus kamrai ritmuszavart írtak le. Ezt követően Cordarone terápiát indítottak. 2004 októberében ismételt rosszullétei alakultak ki. ABPM a collapsusok során mérhetően alacsony vérnyomást mutatott. 2006 júniusában ismételt felvételre került pitvari flutter diagnózissal, ahol kialakuló balkamra-elégtelenség miatt elektromos cardioversiot (ECV) végeznek több alkalommal, ismételt amiodaronnal telítették, ezt követően 10 napja fennálló fulladás miatt felvétel, majd ECV, ezt követően koronária-örzöbe került a beteg. Július 18-án légzés, keringésmegállás miatt reanimáció, majd intenzív osztályos felvétel következett. Itt dializálták, perkután tracheostomiát végeztek, amiodaronnal impregnálták ismételt. Sikertelen ECV-k után, tekintettel a folyamatos kamrai tachycardiára kérték klinikánk segítségét elektrofiziológiai vizsgálat céljából július 31-én. A beteget 08. 01-én inotrop támogatás mellett lélegeztetve vittük az elektrofiziológiai laborba, ahol sikeres ablációt végeztünk. Vizsgálat után végig stabil sinusritmus volt jelen, ritmuszavar nem volt kiváltható. 08. 09-én stabil hemodinamikai paraméterek mellett, de egyre nagyobb nyomástámogatású lélegeztetés megléte miatt kértük a központi intenzív segítségét a gépi lélegeztetés folytatásában, lehetséges leszoktatásában. A beteg stabil hemodinamika ellenére, folyamatosan progresszív légzési paramétereket produkált. Az elvégzett CT-vizsgálat súlyos tüdőfibrosis miatti nonstúdót írt le, majd 08. 31-én a beteg elhalt. A halál okaként amiodaron okozta tüdőfibrosis került megjelölésre.

Az előadás végén választ kerestünk arra, hogy milyen korlátai vannak a gyógyszeres terápiának, illetve mikor van helyes indikációja az elektrofiziológiai vizsgálatnak.

BAL ÉS JOBB OLDALI LASSÚPÁLYA EGYÜTTES JELENLÉTÉNEK SZEREPE KÉT KÜLÖN AV-CSOMÓ REENTRY TACHYCARDIA LÉTREHOZÁSÁBAN: ESETISMERTETÉS

Pap Róbert, Bencsik Gábor, Makai Attila, Forster Tamás, Sággy László
SZTE ÁOK, II. Belgyógyászati Klinika és Kardiológiai Központ, Szeged

A lassúpálya (LP) anatómiai szubsztrátjának az AV-csomó (AVN) bal és jobb postero-septalis irányú kiterjedését tekintjük. A legtöbb esetben a jobb posterior septumon végzett abláció elégséges a LP modifikációhoz. Az előadásban olyan esetismertetésre kerül sor, ahol ugyanazon beteg esetében két különböző AV-csomó reentry tachycardia (AVNRT) sikeres ablációja történt, első lépésben a jobb, másodikban pedig a bal oldalról.

A beteg gyakori palpációs panaszok miatt elektrofiziológiai vizsgálaton esett át klinikánkon. Kamrai stimuláció során keskeny-QRS tachycardiát reprodukálható módon sikerült indukálni: ciklushossz (CL) 450 ms, VA-idő –20 ms, HA-idő 40 ms. Kamrai entrainment során pitvari tachycardia kizárását követően AVNRT mechanizmus igazolódott. Pitvari extrastimulációs teszt során két különböző „jump”-ot észleltünk, melynek során időnként az első „jump”-ot követően az előbbtől eltérő tachycardia jelentkezett. Ezen második tachycardia szintén AVNRT-nek bizonyult: CL 320 ms, VA-idő –46 ms, HA-idő 10 ms. Radiofrekvenciás (RF) energiaközléseket végeztünk a jobb pitvari posterior septum területén, az abláció alatt junctionalis ütések regisztráltak. Az első tachycardia ezt követően nem volt többé kiváltható, ugyanakkor a második tachycardia egyetlen „jump”-al továbbra is könnyen indukálható maradt. Ismételt ablációk történtek a posterior- és mid-septum területén, de a tachycardia továbbra is perzisztált. A sinus coronariusból történt ablációs kísérletek alatt junctionalis ütések nem észleltek. Transseptalis punkciók követően RF energiaközlések történtek a mitralis annulus posteroseptalis területén junctionalis acceleratio kíséretében, ezt követően a LP vezetést eltűnt, tachycardia többé nem volt kiváltható.

Ezen esetközlés azt mutatja, hogy az AV-csomó jobb és bal posterior kiterjedési elkülönült lassúpályákként jelentkezhetnek, és anterográdf szárait képezhetik két különböző AVNRT-nek egyazon beteg esetében.

SZERZETT HOSSZÚ QT-SZINDRÓMA – ESETISMERTETÉS

Sinkó József, Nagy Gabriella, Lőrincz István¹

Semmelweis Kórház, I. Belgyógyászati Osztály, Miskolc

¹Debreceni Egyetem, Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Belklinikai, Debrecen

A hosszú QT-szindrómát elhúzódó kamrai repolarizáció és torsades de pointes fellépésének veszélye jellemzi. A szerzett forma hátterében általában több kóroki tényező egyidejűleg játszik szerepet. Genetikai predispozíció, organikus szívbetegség, elektrolit-háztartás zavar talaján gyakran valamilyen fő- vagy mellékhatásként ioncsatorna-gátló aktivitású gyógyszer váltja ki a QT-távolság megnyúlását. A gyógyszer-metabolizmus zavara vagy gyógyszer-interakció szintén szerepet játszik a hosszú QT-szindróma kialakulásában.

A szerzők 82 éves nőbeteg esetét ismertetik, aki otthonában vinpocetint, kombinált hydrochlorothiazid-enalapril készítményt, retard nitroglicerint, domperidont, orális vas (III) készítményt, metoclopramidot, midazolamot, selegilint, ropirinolt, pyridostigmint szedett. A beteg egy hét alatt háromszor jelentkező eszméletvesztés miatt belosztályra került felvételre. Gyógyszereinek egy részét elhagyták és piracetam tartalmú infúziókat kapott agyi keringésvizsgálat miatt. Két nappal később újabb eszméletvesztés kapcsán készült EKG torsades de pointes típusú kamrai tachycardiát mutatott, amely szerzett hosszú QT-szindróma talaján alakult ki. A beteg coronariaörzöbe került átvételre. Két nap alatt összesen hét alkalommal kellett elektromos defibrillációt végezni, közben iv. magnéziumot és amiodaronot kapott bólusban majd infúzióval folytatva, emellett káliumpótlásra, illetve átmenetileg lidocain adására is sor került. Az időközben kialakuló 45/min kamrafrekvencia melletti III. fokú AV-blokk miatt ideiglenes pacemaker-kezelést alkalmaztak. Jó pacemaker-működés és p. o. kálium- és magnéziumpótlás mellett újabb kamrai tachycardia nem jelentkezett, ezért végleges pacemaker implantáció történt. Az esetismertetéssel a szerzők a gyakori és idős betegeknél különösen kerülendő polipragmázia veszélyére kívánják felhívni a figyelmet.