

Lokális hemosztázis rendellenességek a fibrilláló pitvarban

Tóth Noémi Klára¹, Csanádi Zoltán², Kiss Alexandra², Nagy-Baló Edina², Kovács Kitti Bernadett³, Sarkady Ferenc¹, Csiba László³, Bagoly Zsuzsa¹

Debreceni Egyetem, ¹Laboratóriumi Medicina Intézet, Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék, ²Kardiológiai Klinika, ³Neurológiai Klinika

A pitvarfibrilláció a leggyakoribb tartós arrhythmia, mely fokozott stroke rizikóval jár. A pitvarfibrillációt kísérő tromboemboliás szövődmények kialakulásának mechanizmusa máig ismeretlen. Munkánk során célul tűztük ki a fokozott trombózis készség hátterében álló lokális (intrakardialis) hemosztázis eltérések azonosítását. A vizsgálatba összesen 22, paroxysmalis pitvarfibrillációban szenvedő beteg és kontrollként 10, egyéb supraventriculáris tachycardiában szenvedő beteg került be. Mindkét csoport esetén a vérvétel az elektív katéterabláció során a beavatkozás előtt történt három mintavételi helyről: v. femoralis, bal pitvar ill. bal fülcse. A vérmintákból az alábbi vizsgálatokat végeztük el: VIII-as faktor (FVIII) aktivitás, von Willebrand faktor (VWF) antigén, szolubilis VCAM-1 (sVCAM-1), XIII-as faktor (FXIII) aktivitás, trombin-antitrombin (TAT) komplex, kvantitatív fibrin monomer (FM), aktivált VII-es faktor-antitrombin komplex (FVIIa-AT), trombin generációs teszt (TGT). A FVIII aktivitás és VWF antigén szint szignifikánsan ($p < 0.05$) magasabb volt a betegekben a kontrollokhoz képest a v. femoralisból ill. a bal pitvarból vett vérminták esetén. A C-reaktív protein nem volt emelkedett a betegekben, az eltérés tehát nem akut fázis reakció következménye. A FVIII és a VWF antigén szintek jól korreláltak ($r = 0.89$, $p < 0.001$), amely arra utal, hogy a két fehérje komplexben van jelen. A betegek esetén emelkedett sVCAM-1 szinteket mértünk a perifériás és intrakardiális mintákban, mely endothelkárosodásra utal. Lokális különbség a v. femoralishoz képest az intrakardiális mintákban a TAT komplex és a FM teszt esetén mutatkozott, ez azonban a betegek és kontrollok esetén is megfigyelhető volt. A FXIII aktivitás, a FVIIa-AT szint és a TGT egyik paramétere sem különbözött szignifikáns mértékben a betegek és kontrollok, ill. az egyes mintatípusok esetén.

Konklúzió: pitvarfibrilláló betegek esetén az emelkedett FVIII ill. VWF szint feltehetőleg endothel károsodás következménye. A hemosztázis lokális aktivációjára az intrakardiálisan emelkedett TAT-komplex és FM szint utal, ezek az eltérések azonban nem specifikusak pitvarfibrillációra nézve.

Pályázati támogatás: OTKA K109712, PD111929.