

## A krónikus gyulladásos válasz szerepe a pannus kialakulásában műbillentyűn

Vörös Fanni SE ÁOK IV.  
fanny.voros@gmail.com

A mechanikus műbillentyű beültetés életet veszélyeztető szövödményei a szíjadékok beszűkítő thrombus vagy pannus kialakulása. Patofiziológiai szempontból a két folyamat eltérő, az alkalmazandó terápia szempontjából az elkülönítő diagnózis alapvető. A valvuláris thrombus eseteiben lehetséges a fibrinolitikus terápia, míg a csak pannus okozta obstrukció megoldása sebészi beavatkozást igényel. A műbillentyű diszfunkció miatt végzett műtétek során az esetek 59%–76%-ában észleltek periannuláris pannust, mint késői klinikai komplikációt. Kevés irodalmi adat érhető el a pannus szövet celluláris és extracelluláris komponenseinek elemzéséről.

Vizsgálatainkkal a periannulárisan növekvő pannus elemeinek morfofunkcionális karakterizálását kívántuk elvégezni, különös tekintettel az ún. szív fibroblast (cardiac fibroblast) szerepére a krónikus szöveti irritációt okozó mechanikus műbillentyű környezetében.

Pannus okozta valvuláris diszfunkció miatt új mechanikus billentyű beültetésére került sor. A betegből kiemelt műbillentyű gyűrűjéről eltávolított, makroszkóposan pannusnak ítélt patológiás elváltozás szövettani elemzését végeztük el hagyományos (HE) és specifikus festésekkel (Trichrom, Verhoeff). A pannus sejtes elemeinek funkcionális karakterizálására immuncitokémiai módszert használtunk (alfa-simaizom-aktin antiserum – Alfa-SMAa).

A HE, Trichrom illetve Verhoeff festések alkalmazása során kötőszövetes felszaporodás vált igazolhatóvá, láthatóan a varrás vonala mentén. Alfa-SMAa használata alkalmával pozitív festődést találtunk szív fibroblast, myofibroblast és simaizom morfológiájú sejtekben.

Az immunhisztokémiai pozitivitás alátámasztja azt a feltevést, hogy a műbillentyű beültetését követően a szervezetben megindul egy krónikus gyulladásos folyamat, mely alkalmával a szív fibroblast sejtei (rezidens és/vagy extracardiális) átalakulnak myofibroblastokká. Az eredmények továbbá bizonyítják, hogy fontos a thrombus és a pannust két, egymástól nem teljesen független, de az alkalmazandó terápia szempontjából külön kórképként kezelni.

Előadásom témájában témavezetőim nem jelenítettek meg publikációt.

Témavezető(k): Dr. Nemeskéri Ágnes egyetemi docens, Humánmorfológiai és Fejlődésvirológiai Intézet, Dr. Szántó Mária szívsebész szakorvosjelölt Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet

## Az infrarenális aorta abdominalis aneurysmák perioperatív mortalitását előjelző score-rendszerek vizsgálata

Yu Evelin SE ÁOK V.  
evelin0yu@gmail.com

**Bevezetés.** Az infrarenális aorta aneurysma műtétek halálozása a rupturált esetekben igen magas a műtési technika és az intenzív terápia fejlődése ellenére, de elektív esetekben is fontos a várható kockázat előjelzése. A perioperatív mortalitás megjósolására számos score-rendszer ismert, ezeknek érvényessége azonban nem bizonyított.

Tanulmányunk célja az volt hogy kiderítsük, létezik-e olyan score-rendszer, amely megbízhatóan előrejelezné egy adott betegcsoportra a műteti halálozást.

**Módszerek.** Egy centrum egy éves beteganyagát retrospektíven elemeztük, négy használatban lévő score-rendszert vizsgáltunk, és az eredményt összevetettük a valóságos kimenetellel. A rupturált betegcsoport vizsgálatokor Hardman indexet, Glasgow Aneurysm Score (GAS)-t, és VBHOM (Vascular Biochemistry and Haematology Outcome Models)-et számoltunk. Az elektív csoport esetében az RCRI (Revised Cardiac Risk Index), GAS és a VBHOM modelleket alkalmaztuk. A score-rendszerek megítélése céljából ROC (Receiver Operating Characteristic) görbe analízist végeztünk.

**Eredmények.** A vizsgált kohorsz: a Semmelweis Egyetem Városmajori Szív-és Érgyógyászati Klinikáján 2015.01.01. és 2015.12.31. között infrarenális aorta aneurysma miatt műtött betegek. A 85 beteg átlagéletkora 69,54 év (SD=9,82), közülük 71 volt férfi (83,53%). 15 beteg (17,65%) rupturált aneurysma miatt került műtetre, 70 (82,35%) pedig elektíven. A betegek 80%-a nyílt műtéten, 20 %-a stentgraft beültetésen esett át. Az összmortalitás 9,41% volt (8 beteg), ebből a rupturált betegek mortalitása 40% (6 beteg), az elektíven műtöttek pedig 2,86% (2 beteg). A score-rendszerek ROC görbe alatti területe (AUC) a következő volt: RCRI: 0,438, Hardman-index: 0,741, Glasgow Aneurysm Score: 0,767, VBHOM: 0,946.

**Következtetés.** A vizsgált betegcsoportban az indexek közül a VBHOM bizonyult a legpontosabbnak. A Hardman és a GAS a mindennapi klinikai gyakorlat számára fontos információt adhatnak, használatuk egyszerű, de pontosságuk nem ideális. A RCRI nem bizonyult alkalmasnak a perioperatív halálozás előjelzésére anyagunkban. A rupturált betegcsoportban tökéletes előjelző score-rendszerre lenne szükség a műtét elutasításához, ennek a feltételnek egyik modell sem felel meg.

Témavezető(k): Dr. Szeberin Zoltán egyetemi docens, Érsebészeti Klinika