

## A bírálóbizottság értékelése

A bíráló bizottság a jelölt téziseiről pozitív véleményt alakított ki, az eredményeket és az azokból levont következtéseket elfogadta. A bemutatott tudományos munka alapján a bizottság a jelölt téziseiben részletesen ismertetett összes új tudományos eredményt elfogadta. Ezek a következők:

1.

A globális jobb kamrai pumpafunkció mechanikai komponenseinek és térbeli mozgásának (longitudinális, radiális és az antero-posterior) részletes analízise 3D echokardiográfiával, a dolgozatban bemutatott közel 1600 beteg adataira alapozva. Ennek támogatására és a kamrai szegmentumok kvantifikálására egy új, a jelölt által fejlesztett, validált és klinikailag engedélyezett szoftver utóelemzése szolgált.

2.

A jobb kamra regionális, szegmentális funkcionális paramétereinek új megközelítésű definíciója és használata fiziológiás és patológiás körülmények között, valamint ezen eredmények összevetése MRI-alapú képalkotással.

3.

Vizsgálta a jobb kamrai funkció és 3D mozgáskomponensek kvantitatív változásait speciális terheléssel járó specifikus körülmények között, mint a fiziológiás életkori változások, élsport indukálta terhelés, pulmonáris hypertonia, mitrális billentyűbetegség és szívtranszplantációt követő adaptáció.

4.

A 3D echokardiográfia paraméterek prognosztikai szerepének tisztázása és kapcsolódása kemény végpontokhoz és más, terheléses adaptációkhoz, longitudinális és retrospektív vizsgálatok alapján. Az egyes vizsgálatok adatainak szintézisére metaanalízis is készült, amely a 3D echokardiográfia és az adverz klinikai események szoros összefüggését tovább igazolta.

5.

Szívtranszplantált betegek jobbkamrájának szisztolés funkcióját jellemző hagyományos paraméterekkel szemben a 3D módon mért globális funkció az esetek többségében megtartott, ami a radiális rövidülésnek - a longitudinális rövidülés csökkenését - kompenzáló hatásának köszönhető.

6.

Megállapította, hogy a 3D echokardiográfiával meghatározott jobb kamrai EF szorosabb összefüggést mutat kardiopulmonális adverz klinikai eseményekkel, mint a konvencionális 2D funkcionális paraméterek.

7.

Súlyos mitrális regurgitációval rendelkező betegeket hiperdinám jobb kamrai longitudinális mechanika jellemez, amelynek foka előre jelezheti a posztoperatív jobb kamrai diszfunkciót. A műtét után látott radiális rövidülés dominanciája a 6 hónapos utánkövetés során az egészséges személyek szintjére tér vissza.

8.

Különböző bal szívfelet érintő betegségek esetén a jobb kamrai GCS értéke mutatja a legszorosabb összefüggést az összmortalitással az echokardiográfias paraméterek közül. Ennek prognosztikus értéke a jobb kamrai EF-ét is meghaladja.