

PÉTERFFY ÁRPÁD, TOMCSÁNYI ISTVÁN

## A magyar szívsebészet teljesítménye 2001-ben

**Kulcsszavak:** Szívműtét, korai halálozás, *mammaria interna* graft

**Összefoglalás:** A hazai 7 felnőtt és egy csecsemő- és gyermek szívsebészeti központban – amelyeknek kapacitása azonos volt az előző éviével, – 2001-ben 6458 nyitott szívműtétet végeztek, magában foglalva a verő szíven végzett koszorúér műtétet is. A műtét szám növekedése 2000-hez viszonyítva 5,3%, és a korai (30 napos) halálozás 3,5% volt. Összesen 4004 koszorúérműtét történt, 2,2% korai halálozással, és ebből 995 (24,8%) szívmotor alkalmazása nélkül verő szíven történt. Az előző évhez viszonyítva ez 7,5% növekedés. Az a. *mammaria interna* graftként való alkalmazása 10%-kal emelkedett és elérte a 80%-os felhasználási arányt. A billentyűműtétek száma összességében nem változott, hasonlóan az aorta aneurysma műtétekhez. A veleszületett szívhibák műtét száma 7,4%-kal, a szívátültetéseké 80%-kal emelkedett. A hetven év feletti szívoperált betegek aránya 20%, 5,2% korai halálozással. Növekedett a szívűtők kihasználtsága, 331 műtét/év/műtő, de nem sikerült elérni a tervezett 7.000 műtétet.

**Keywords:** *heart surgery, early mortality internal mammary graft*

**Abstract:** In the 8 (7 adult, one pediatric) heart surgical centre of Hungary, the capacity of which was the same as in the previous year, 6458 open heart surgery procedures were performed involving the off-pump coronary surgery on beating heart. The increase of number of operations is 5,3% related to 2000 and the early mortality (within 30 days) was 3,5%. Altogether there were 4004 coronary bypass surgery cases with 2,2% early mortality, 995 (24,8%) were performed on beating heart. Related to the previous year this is an increase of 7,5%. The usage of internal mammary artery for coronary bypass was 80% of cases and the increase was 10% last year. The number of valve and aortic aneurysm procedures didn't change. The surgery for congenital anomalies increased 7,4% and the cases of heart transplantation show an increase of 80%. About 20% of the patients were over 70 (years old) with early mortality 5,2%. The utilization of operating theatres improved 331 cases per year but the planned 7000 operations were not realized.

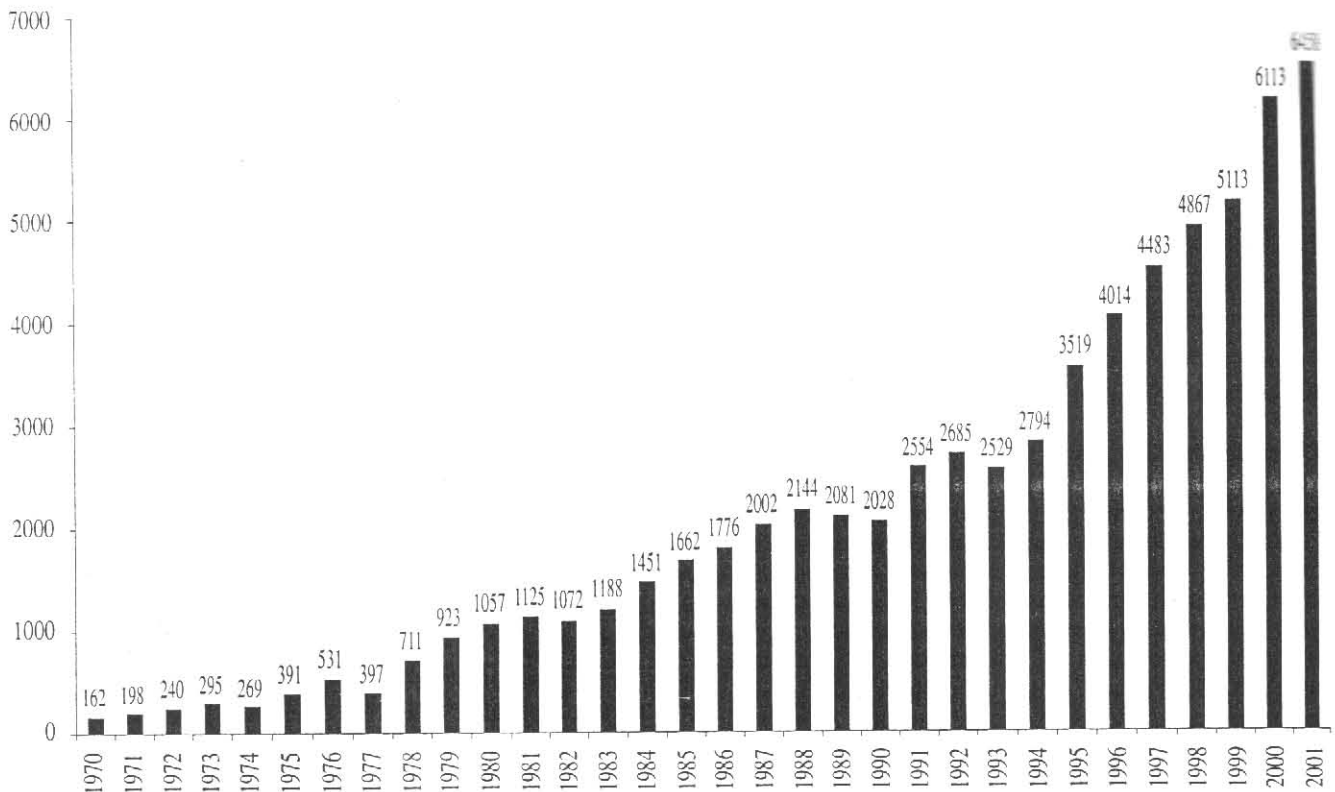
*Munkahely:* Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum Szívsebészeti Klinika, 4004. Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. (Dr. Péterffy Árpád egyetemi tanár)  
Országos Gyógyintézeti Központ Szív- és Érsebészeti Osztály (Dr. Tomcsányi István egyetemi tanár)

*Levelezési cím:* DR. PÉTERFFY ÁRPÁD, Szívsebészeti Klinika, 4004 Debrecen, Móricz Zs. u. 22.

A magyar szívsebészet az igen sikeresnek tartott 2000. esztendő követően 2001-ben tovább emelte a nyitott szívűtétek számát. Ez a növekedés szám szerint 345 műtétet jelent, amely 5,6%-nak felel meg (1. ábra). Ez jóval szerényebb, mint az előző évi növekedés, de 2001-ben a hazai szívsebészet kapacitása azonos volt az előző éviével, amely a *Cardiologia Hungarica*-ban már ismertetésre került (4).

A koszorúér műtétek száma 279-cel emelkedett (7,5%) és ezen belül a verő szíven (ECC nélküli) végzett műtétek száma 419-cel (72,7%) növekedett. Ez azt is jelenti, hogy a koszorúér áthidalások közel egynegyede, (24,8%) szívmotor alkalmazása nélkül történt. Kiemelendő, hogy az artéria *mammaria interna* graftként való felhasználása közel 10%-kal növekedett 2001-ben, amely a gyakorlatban azt jelenti, hogy 547-tel több betegnél alkalmazták az ideálisnak nevezett koszorúér áthidalást. Ezt a jelentős minőségi mutatójavulást az adatgyűjtés kapcsán a Szívsebészeti Társaságon belüli véleményegyeztetések eredményeként lehet felfogni. Ennek a minőségbiztosítási mutatónak további javítása és a Skandináviában kívánatosnak tartott 90% elérése az egyik fontos célkitűzés a magyar szívsebészek számára.

A billentyűműtétek száma valamelyest csökkent (-59 = -4,6%), ugyanakkor a kombinált műtétek (billentyű + koszorúér) száma 63-mal emelkedett (11,8%), és ezek szerint a billentyűkön végzett beavatkozások száma nem változott 2001-ben. A billentyűműtétek száma



I. ábra. Nyitott szívműtétek Magyarországon 1970–2001. között. A verő szíven, szívmonitor alkalmazása nélküli koszorúér műtéteket is beszámítottuk.

Magyarországon végzett szívműtétek 2001. január 1 – december 31. között

I. TÁBLÁZAT

Műtét megnevezése	GOKI Gyermekek	GOKI Felnőtt	S.E. Város- major u.	S.E. Szabolcs u.	Debrecen	Pécs	Szeged	Zala	Összesen n	Műtési halálozás %	
Coronaria összesen		653	513	549	767	666	520	339	4.007	90	2,2
Ebből: ECC nélkül		169	42	161	127	10	295	181	995	14	1,4
Billentyű összesen	39	223	145	180	274	139	148	104	1213	39	3,2
Billentyű + CABG	–	82	70	73	108	79	78	42	532	40	7,5
Veszületett összesen	493	11	9	8	37	13	96	4	671	31	4,6
Ebből: ECC-vel	386	11	9	8	35	13	51	4	517	29	5,6
Szívátültetés			9							2	
Aorta asc. ív desc.		16	17	9	22	4	8	8	84	16	19,0
Egyéb ECC műtét		17	11	20	14	8	16	10	96	10	10,4
> 70 év nyitott műtét		194	199	224	260	85	219	119	1.300	68	5,2
> 70 év / nyitott műtét%		19,4%	25,7%	26,7%	21,3%	9,4%	26,3%	23,5%	20,1%		
Összes nyitott műtét	386	1002	774	839	1220	909	821	507	6458	226	3,5
Nagy műtét / műtő	296	334	387	280	407	303	412	254	331		
IABP/ECC%	0,3%	2,1%	1,0%	2,1%	2,1%	6,0%	4,1%	1,2%	2,6%		
Növekedés 2001-ben% 2000-rel viszonyítva	16,6%	0,2%	-3,4%	8,7%	1,1%	12,9%	17,3%	1,6%	5,6%		-0,2%

a szájadékokat tekintve 2123 és ezek közül billentyűcsere 1812 (85,3%), plasztika 313 (14,7%) esetben történt. A beültetett műbillentyűk

közül 1390 (76,7%) mechanikus, és 422 (23,3%) biológiai volt. Billentyűmegtartó műtéteket (commisurotomia és/vagy plasztika) leggyak-

raban atrioventrikularis szájadékban végeztek (293 eset), amelyek közül 170 (53,3%) mitralis és 123 (39,3%) tricuspidalis beavatkozás

Műtét típusa	Magyarország 1999.		Magyarország 2000.		Magyarország 2001.		Németország 2000.		USA 1990-97.	
	Szám	Mort. %	Szám	Mort. %	Szám	Mort. %	Szám	Mort.%	Szám	Mort.%
Koszorúér	3025	2,5	3728	2,6	4007	2,2	66 645	2,9	810 998	3,0
Billentyű	1112	3,7	1272	3,0	1213	3,2	15 590	4,1	75 367	4,4
Koszorúér + billentyű	373	11,0	469	8,5	532	7,5	7 084	7,8	60 170	8,5
Veleszületett	430	5,3	479	4,2	517	5,6	4 737	4,1	n.a	n.a
Aorta aneurysma	75	17,3	78	20,5	84	19,0	2 428	10,2	n.a	n.a
Egyéb	98	17,3	82	20,7	105	11,4	4 950	12,2	128 154	8,8
Összesen	5113	4,1	6.113	3,7	6458	3,5	97 870	4,0	1 074 689	4,1

mort = korai halálózás

n.a = nincs adat

volt. Az aorta és a pulmonalis billentyűmegtartó műtétek száma elenyésző (20 = 6,4%). A billentyű műtéteket illetően – tekintettel az anticoaguláns kezelés nehézségére és szövődményeire – kívánatos lenne idősebb korban (65 év felett) sinus ritmusban lévő aorta billentyűhibák esetén biológiai billentyűk használata, ezek közül is az ún. keret nélküli (stentless) biológiai billentyűk alkalmazása, amelyek egyáltalán nem igényelnek véralvadást gátlást cumarin származékokkal. A mitralis billentyűt illetően kívánatos lenne a sinus ritmussal rendelkező, degeneratív elváltozások okozta mitralis elégtelenség plasztikai műtéttel való megoldása, amely szintén szükségtelessé teszi a gyógyszeres véralvadást gátlást.

A veleszületett szívhibák miatt végzett összműtési szám valamelyest csökken (-35 = -5%), de öröndetes módon az ECC-vel végzett műtétek száma 38-cal (7,4%) emelkedett.

A szívátültetések száma szinte megkétszereződött (9 = 80%), de további jelentős esetenövekedés lenne kívánatos.

Aorta aneurysmák és egyéb nyitott szívműtétek számát tekintve nem történt jelentős változás az elmúlt évben.

Öröndetes módon sikerült javítani a szívműtők kihasználtságát 8,2%-kal, de ennek ellenére nem valósult meg a tervezett 7000 nyitott szívműtét 2001-ben, és az elmaradás

7,7%-ot tett ki (2). A részletes adatokat az I. táblázatban tüntettük fel. Összehasonlítottuk a hazai utolsó 3 év korai műtési (30 napos) halálózási rátáit, valamint Németország 2000. évi és az Egyesült Államok 1990-97 közötti hasonló adatait és megállapítható, hogy jelentős eltérés nincs a korai halálózásban (II. táblázat). Természetesen a beteganyag összetételét nem lehet azonosnak felfogni. Magunk részéről csak az életkort vettünk figyelembe a betegállományt illetően. A hetven év feletti betegek a beteganyag 20%-át teszik ki, 5,2%-os korai halálózással. A 70 évnél fiatalabb betegek műtési halálózása 3%-os volt.

A Magyar Szívsebészeti Társaság (MSZT) VIII. Kongresszusát Budapesten, méltó környezetben, a Belügyminisztérium Duna Palotájában tartotta 2001. november 8-10. között. A kongresszuson résztvevők száma 231, akik közül 130 orvos, (12 külföldi) és 111 szakdolgozó volt. Összesen 39 előadás hangzott el, 6 angol nyelven. Kilenc poszter bemutatása történt, és a kardiotechnikusok és szakdolgozók szekciójában 11 előadást tartottak. A Magyar Szívsebészeti Társaság Dr. Árvay Attila nyugalmazott egyetemi tanárt jutalmazta a Kudász József Emlékéremmel és Oklevéllel, a magyar szívsebészet fejlődéséért végzett több évtizedes tevékenységéért. Sajnálatos módon a Kudász József Emlékérem előadás nem hangzott el. A

fiatal orvosok számára kiírt „Littmann Imre Díj” pályázatra hárman jelentkeztek, és a bemutatás után a bíráló bizottság ifj. Hartyánszky István (Budapest, Semmelweis Egyetem) „Vágni vagy nem vágni? Saját tapasztalataink a bal kamra aneurysma műtési indikációja változásában” c. dolgozatát jutalmazta. A MSZT évi rendes közgyűlésén a társaság új titkárt választott, és a bizalmat Dr. Vasziy Miklós (Debrecen) nyerte el. A kongresszus sikeresnek mondható nemcsak tudományosan, hanem anyagi szempontból is – pozitív mérleggel zárultak a kongresszus munkálatai.

Itt kell elismeréssel megemlíteni, hogy az Európai Szív- és Érszervi Társaság (ESCVS) Dzsinih Csaba (Budapest) elnöksége idején Budapesten, a Kongresszusi Palotában tartotta 50. Kongresszusát 2001. június 20-23. között, amelynek munkálataiban a hazai szívsebészek 13 előadással és 7 poszter bemutatással aktívan bekapcsolódtak. A jubileumi kongresszus igen kedvező nemzetközi elismerésben részesült a résztvevők körében, dicsérve a rendező elnök (Dzsinih Csaba) és munkatársai kiváló teljesítményét.

A 2001. évben Papp Lajost (Pécs) a szívsebészet területén végzett kiváló tevékenységéért Széchenyi-díjjal tüntették ki. Horkay Ferenc (Budapest) a Semmelweis Egyetemen magántanár lett. Alotti Nasri (Zalaegerszeg) sikeresen megvédte PhD

értekezését, amelynek címe: The response of the lungs during cardiac surgery carried out on cardiopulmonary bypass.

Péterffy Árpád (Debrecen) tartotta az Orvosi Hetilap 2001. évi Markusovszky Lajos Emlékelőadását és kapta az Emlékérmet (1). Sugár Tamás, Nagy Eszter, Somogyi András, Hajdu László, Tomcsányi István: „Koszorúérműtétek dobogó szíven” c. közleményét (3) az Orvosi Hetilap Markusovszky Lajos Díjjal jutalmazta. A Magyar Kardiológusok Társasága Balatonfüredi Kongresszusán a szívsebészeti szekcióban 13 szívsebészeti tárgyú előadás hangzott el.

Mint már előző közleményünkben említettük (2), a Magyar Szívsebészeti Társaság törekvése a szakmai kollégium megvalósítása érdekében 2001-ben jelentős előrelépés történt. A Magyar Orvosi Kamara és az Egészségügyi Minisztérium illetékesi ennek megvalósítását támogatták, és lehetővé vált egy szívsebészeti szakcsoport megalakulása. Ennek tagjai: Bodor Elek, Bogáts Gábor, Édes István, Entz László, Mészáros Rozália, Papp Lajos, Péterffy Árpád, Tomcsányi István és Vecsey Tibor. Az egészségügyi miniszter 2001. december 1-jétől Papp Lajost nevezte ki a szakcsoport elnökének, a titkári feladatot Bogáts Gábor látja el. A Magyar Szívsebészeti Társaság és a szívsebészeti szakcsoport jogos törekvése, hogy a következő ciklusban önálló szívsebészeti szakmai kollégium jöjjön létre, amelynek megvalósítása az egész hazai szívsebészeti társadalom közös érdeke.

A hazai szívsebészet számára változatlanul a legnagyobb nehézséget és kihívást a megoldatlan finanszírozás jelenti. Kétségtelen tény, hogy 2001-ben kedvező lépések történtek az Országos Egészségügyi

Pénztár részéről, ugyanis a keringés mechanikus támogatására szükséges ballonpumpát és a vér szíven végzett koszorúér műtétekhez szükséges speciális műszerek árát 2001. november 1-jétől külön keretből megtéríti.

Ennek ellenére a múlt évben (2001.) és a jelenleg is érvényben lévő HBCs pontok értéke nem fedezi a szívsebészeti betegellátás kiadásait. Az így keletkező finansiális hiány azoknál a szívsebészeti központoknál jelentkezik teljes mértékben, amelyek külön gazdálkodnak és ezért nem részesülnek az invazív kardiológiai ellátásból származó anyagi pozitívumból.

Különösen sérelmesnek tartjuk, hogy többszöri visszajelzés ellenére a kombinált műtétek (koszorúér + billentyű) és többszörös billentyűműtétek esetén csak az egyik beavatkozást térítik meg a központoknak. Továbbá a garanciális szabályozás bizonyos részei sértik a betegek érdekeit, hátrányos a szívsebészet számára és ellentmond a józan észjárásnak, amikor a diagnózis felállítása és a szívsebészeti ellátás közé 32, ill. 40 napos garanciális időt iktatott be. Amennyiben a beteg ennél rövidebb időn belül kerül műtetre, a szívsebészeti központokat jelentős bevételkiesés sújtja, amely esetenként 2,8 HBCs pontot jelent. Az akut és sürgős műtéteknél a veszteség betegenként átlagosan 3,5 pontot tesz ki annak ellenére, hogy az akut műtétek költségigénye magasabb, mint az elektív beavatkozásoké. A hibás finanszírozás következtében a havi 100 nyitott műtétet végző központok bevételkiesése elérheti a 16 milliót. Ez éves szinten megközelíti a 200 milliós veszteséget, melynek kigazdálkodása teljes mértékben lehetetlen. Úgyszintén hátrányos és méltánytalan az ún. extrafinanszírozás, tekin-

tettel arra, hogy az egyszerűbb nyitott szívűtétek kapcsán a fellépő szövődmények aránya kb. 30%-ot tesz ki és a komplex műtétek esetében ez elérheti a 60%-ot is. Ezeknek a szövődményeknek a kezelése mindig többletkiadást eredményez. A HBCs pontok megállapításánál ezt a tényt nem vették figyelembe. A jelenlegi szabályozás szerint extrafinanszírozás csak akkor léphet életbe, ha 10 HBCs pont alatti esetről a túlköltség ötszörösen haladja meg a tervezett kiadást. A szívűtétek több, mint 90%-nak HBCs pont értéke 10 súlypont alatt van és kedvezőtlen esetben a túlköltekezés elérheti a 3-3,5 mFt-ot anélkül, hogy az extrafinanszírozás érvényesíthető lehetne. Mindezen hátrányos és hibás elszámolási rendszer következtében azok a szívsebészeti központok, amelyek önálló gazdálkodással működnek, jelentős veszteséget halmoznak fel, lehetetlenné téve a műszerpark karbantartását, felújításokat és a dolgozók megfelelő bérezését, jutalmazását.

A szívsebészeti szakcsoport és a MSZT tisztelettel kéri az illetékes szerveket (GYÓGYINFOK, OEP), hogy minél hamarabb intézkedjenek a fent említett kedvezőtlen finanszírozás kiküszöbölésére.

#### IRODALOM

1. Péterffy Á.: A magyar szívsebészet helyzete és kihívásai a millennium évében. *Orv. Hetil.* 2001, 142/34: 1855-59
2. Péterffy Á., Tomcsányi I.: A magyar szívsebészet teljesítménye az ezredfordulón. *Cardiol. Hung.* 2001, 31/3: 185-188
3. Sugár T., Nagy E., Somogyi A., Hajdu L., Tomcsányi I.: Koszorúérműtétek dobogó szíven. *Orv. Hetil.* 2000, 141/40:
4. Tomcsányi I.: A szívsebészet helyzete Magyarországon 2001-ben. *Cardiol. Hung.* 2001, 32/3: 183