

## Roszkor, jót, kevésből: Miért nem érünk el eredményt a végtag-amputációk számának csökkentésében?

Dr. Bánsághi Zoltán, Szent Imre Kórház Budapest

A hazai major amputációk száma a világtól háromszorosa és ez a szám az elmúlt 12 évben nem csökkent. Az amputációs életkor hazánkban több mint öt évvel korábbi, mint a világtól. A hazai major amputációk 71%-ban a csonkoló beavatkozás előtt semmilyen revaszkularizációs kísérlet nem történik. A megfelelő algoritmusba rendezett, többszakmás ellátással és az endovaszkuláris technikával kivitelezett rekanalizáció időbeni alkalmazásával az amputációs kényszer akár 80%-os csökkentését is el lehet érni. A fenti adatok fényében a referátum áttekinti a CLI ellátásának hazai problémáit és az eddigi erőfeszítések eredménytelenségének okait.

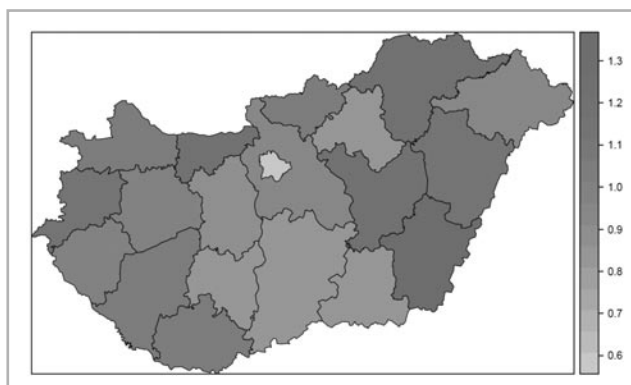
*The major amputation rate (42/100 000) in Hungary has no decline in the last decade, and it is still 3 times higher than the world average. The mean age of amputated patients is 5 years lower, and 71% of amputations has been performed without any prior revascularisation procedures. The value of multidisciplinary, time sensitive service with endovascular based revascularisation is well documented and can decrease the rate of amputations up to 80%. This overview summarise the Hungarian everyday practise and reimbursement pitfall of CLI service from the point of these contradicts above.*

### PROBLÉMAFELVETÉS

A közelmúltban magyar szerzők tollából megjelent kiváló közlemény [1] adataiból tudjuk, hogy a major amputációk száma számos fejlett országban végre – ha minimálisan is – csökkenést mutat. Ezzel szemben hazánkban az amputációs ráta az elmúlt több mint 10 évben nem változott, és jelenleg a világtól háromszorosa (42/100 000 lakos). Szomorú tény az is, hogy a hazai major amputációkat hazánkban, a világtól több mint 5 évvel fiatalabb populáción hajtjuk végre. Ennek az öt évnek sajnos óriási jelentősége van számos vonatkozásban.

Szintén elrettentő adat, hogy a hazai amputációs esetek 71%-a primér amputáció, azaz ezt megelőzően semmilyen keringéshelyreállító beavatkozási kísérlet (értágítás, műtét) nem történt!

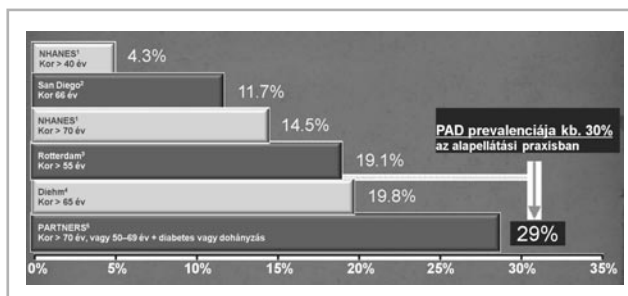
Továbbá az elemzett hazai adatokból az is nyilvánvaló (bár okai még tisztázásra várnak) hogy a major amputációk hazai területi eloszlása/gyakorisága akár kétszeres különbséget is mutathat (1. ábra). A fentiekből megállapítható, hogy, bár az elmúlt 14 évben közel megnégyszereződött endovaszkuláris alsóvégtagi terápiás beavatkozások száma



1. ábra  
Major amputációk területi eloszlása 2004-2012

és a rájuk fordított közösségi költség, de ez hazánkban eddig nem járt mérhető egészséghaszonnal!

Megállapítható továbbá, hogy a deklarált és elvárt egyenlő hozzáférés a CLI lábmentő eljárásai tekintetében nem teljesül Magyarországon. Megállapítható az is, hogy sem alapellátási, sem szakrendelői/kórházi szinten nem megfelelő az amputáció veszélyét rejtő perifériás artériás elégtelenség állapotainak időben történő szűrése, kiemelése és preventív ellátása. Pedig évek óta tudjuk, és szakmai fórumokon ismétljük, hogy a magyar lakosság (40 év fölött) 4 %-a tünetes vagy tünetmentes perifériás artériás obliteratív beteg (PAOD). Ez egy átlagos házi orvosi praxis vonatkozásában az ellátottak akár 30%-át is kiteheti (2. ábra). Tudjuk, hogy a PAOD esetek 10%-ában – aktív orvosi ellátás nélkül – kritikus végtagi iszkémia (CLI) alakul ki. Tudjuk továbbá, hogy a CLI-esetek 20%-a végtagvesztő amputációban végződik. S végül tudjuk, hogy a major amputáción átesettek 25%-a egy éven belül meghal.



2. ábra

Ugyanakkor tudjuk, publikáljuk és tapasztaljuk, hogy az elmúlt másfél évtizedben alkalmazott endovaszkuláris, gyógyszeres és műtéti eljárások, a modern képalkotó módszerek megfelelően szervezett, kötött algoritmusú, több-

szakmás használata esetén CLI-ben a kényszerű amputációk aránya akár 80%-kal is csökkenthető! Ezek alapján elkerülhetetlen szakmai és morális felelősség annak elemzése, hogy ha tudjuk, hogyan kell, ha nagy számban csináljuk is, ha legalább 4 hazai szakma saját feladatának tekinti, akkor miért nem érünk el felmutatható eredményt a CLI és az amputáció tekintetében?

## A LEHETSÉGES VÁLASZOK SOKRÉTŰEK

- A romló egészségmutatókkal (rohamosan öregedő társadalom, magas és növekvő diabétesz incidencia) nem bírjuk a versenyt? Ez is igaz!
- Az elmúlt másfél évtizedes ellátási erőfeszítéseinek értékelésére a major amputációk száma önmagában, nem megfelelő statisztikai végpont? Ez is igaz! Hiszen óriási eredmény lehet az amputációs szint (anatómiai) disztál felé tolása.
- Rendkívüli jelentősége van a fekély méretének, és kezelési igényének (a fekélykezelés a világon a 2. legköltségesebb egészségügyi ellátás)! Hogy az életminőség szempontjából a fekély mérete, helye és állapota mellett a fájdalom mértékének kimagasló jelentősége van, és ennek csökkentése is fontos eredmény lehet! Igen, ez is igaz!
- S végül lehetséges, hogy ellátásunk mégsem kiváló? Sajnos ez is igaz!

A PAOD-CLI optimális rendszerszintű ellátását akadályozó tényezőket két szinten lehet tetten érni:

- **Késői felfedezés:** Ennek oka a felkészületlen és motiválatlan alapellátás. Oka a szűk és PAOD/CLI vonatkozásában felkészületlen és motiválatlan diabetológiai ellátás (lásd, hányszor vetetik le a zoknit, és tapintják meg a perifériás pulzust a diabetológiai szakrendelésen...). Továbbá bizony oka az állampolgár, a beteg, aki tájékozatlan, csalódott és ellenérdekelt (inkább nem mondom, mert akkor elveszíthetem a munkámat...)
- **Ellátói/finanszírozói szint anomáliái:** Nem minőségvezérelt finanszírozás, a szakmai algoritmusok, illetve azok betartásának hiánya. Intézményi ellenérdekeltség: az amputáció 2x jobban fizet, mint a revaszkularizáció. A TVK, mely szintén nem minőségérzékeny ellátási szűrő. Végül, de nem utolsó sorban a paraszolvencia az, amely jelenleg is legfontosabb akadályozója a team-szemléletű és többszakmás ellátási gyakorlatnak (nem akarok beteget veszíteni). Az intézményi /finanszírozói anomáliákat összefoglalhatjuk úgy is, hogy a betegutak hiánya

és a szakmai kooperáció hiánya, amit a mind mértékében, mind szemléletében hibás finanszírozás tesz lehetővé.

## MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEK

A fenti, egymásra épülő és egymást negatív irányba erősítő anomáliák készítették az OEP vezetését és a Magyar Cardiovasculáris és Intervenciós Radiológiai Társaságot, hogy a diabétesz talaján kialakuló CLI ellátásnak és finanszírozásának reformját kezdeményezzék. Az orvosszakmailag, finanszírozásilag és egyéni/közösségi életminőség tekintetében is eredményesnek mutatózó [2, 3] primer endovaszkuláris ellátások (3. ábra) egyenlő és megfelelő idejű elérhetősége érdekében a MACIRT javaslatot tett a vaszkuláris team, mint kötelező elem létrehozására, a többszakmás vaszkuláris ellátóhelyek kijelölésére és megfelelő „terítésére”, valamint a meglévő ellátási kódok rendszerszintű és minőség-orientált revíziójára. Az OEP az állami érdek jelentőségét megértve, és a nemzetközi valamint hazai ellátási lehetőségek eredményeit látva, 2015 első felében kidolgozta és bemutatta a perifériás artériás obliteratív érbetegek ellátására bevezetésre javasolt szabályozási és finanszírozási elképzelést (Gajdácsi, Vaszkuláris Fórum Budapest, MAÉT Kongresszus, Győr 2015). A rendszerszintű garanciákat adó és a korszerű ellátási algoritmusok használatát kényszerítő, várhatóan egészében jelentős egészséghaszonnal kecsegtető, más ellátási területekre is modellértékkel bíró finanszírozás változtatás bevezetése azonban a nyár folyamán elakadt. Bízunk benne, hogy a befektetett sokszakmás munka, betegek igénye és a hazai intervenciós radiológia szakmai és eszközös adottságai végül révbe viszik a CLI ellátásának most megakadni látszó hajóját!

Addig sajnos marad a „rosszkor, jót, kevésből” mindennapi gyakorlata.

Strategy	Median 5-year limb salvage	Median total cost (2011 USD)	Median years of limb salvage	Median ambulatory years
Initial endovascular intervention; repeat intervention(s) as needed (strategy 5)	80.5	104,118	3.031	2.468
Initial endovascular intervention; surgical bypass +/- revision(s) as needed for failure (strategy 6)	80.3	108,794	3.015	2.459
Initial surgical bypass; endovascular revision(s) as needed (strategy 4)	79.8	110,910	2.941	2.410
Initial surgical bypass; surgical revision(s) as needed (strategy 3)	79.8	113,944	2.941	2.410
Wound care only; major amputation as needed (strategy 1)	27.9	129,651	1.473	0.834
Primary amputation (strategy 2)	0	185,955	0	1.585

3. ábra  
Kezelési stratégiák költséghatékonysága

## IRODALOMJEGYZÉK

[1] Kolossváry E, Ferenci T, Kováts T, Kovács L, Járai Z, Menyhei G, Farkas K: Trends in Major Lower Limb Amputation Related to Peripheral Arterial Disease in

Hungary: A Nationwide Study (2004–2012), Eur J Vasc Endovasc Surg, 2015, 50(1):78–85

- [2] Barshes NR, Kougias P, Ozaki CK, Goodney PP, Belkin M: Cost-effectiveness of revascularization for limb preservation in patients with end-stage renal disease, *J Vasc Surg*, 2014 Aug; 60(2):369-374.
- [3] Bánsághi Z: A perifériás artériás érbetegségek katéteres kezelése Kommentár, *Orvostovábbképző Szemle*, 2015 július-augusztus 02/szinposium
- [4] Nagy C, Király I, Bánsághi Z, Doros A: Revascularisation therapies of the aorta and renal and lower limb arteries, *Orv Hetil*, 2015; 156(17):665–673
- [5] Bánsághi Z: A „diabeteszes láb” ellátási és finanszírozási stratégiája, *IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja*, 2012;11(5):28–31
- [6] Ruzsa Z, Nemes B, Bánsághi Z, Tóth K, Kuti F, Kudrnova S, Berta B, Hüttl K, Merkely B: Transpedal access after failed antegrade recanalization of complex below-the-knee and femoropopliteal occlusions in critical limb ischemia, *Catheter Cardiovasc Interv*, 2014, 83(6):997–1007

## A SZERZŐ BEMUTATÁSA



**Dr. Bánsághi Zoltán** 1988-ban a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karán végzett, 1993-ban radiológiai szakképesítést szerzett. 1989 és 1991 között a Fővárosi Önkormányzat Korányi (Erzsébet) Kórházban volt gyakornok. 1991-től 1994-ig a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Belkinán a klinikai osztály munkatársa. 1994-től Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. Belklinikán egyetemi tanársegéd, 1998-tól a Péterfy Sándor

Utcai Kórház Központi Röntgen Osztályának Intervenció Radiológiai Részlegén részlegvezető főorvos, 2004 és 2009 márciusa között osztályvezető főorvos. Jelenleg a Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Képző Diagnosztikai Osztály osztályvezető főorvosa. 1996-ban Cambridge University csereprogramján vett részt, majd a torontói University Medical képzésén. 1999-ben Londonban a Guys Hospital ösztöndíjasa. A Magyar Radiológusok Társasága vezetőségi tagja, a Szakmai Kollégium Radiológiai Tagozat tagja, a Magyar Cardiovascularis és Intervenció Radiológiai Társaság elnöke. Az IME Szerkesztőbizottságának a tagja.

## Energetikai korszerűsítési munka a Semmelweis Egyetemen

**Még ősszel három helyszínen kezdődik el energetikai korszerűsítés a Semmelweis Egyetemen: a Belső Tömb, a Külső Klinikai Tömb, valamint a Kútvölgyi Klinikai Tömb területén, miután a Semmelweis Egyetem 1,7 milliárd forintos támogatást nyert az Új Széchenyi Terv Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) pályázatán.**

A Kútvölgyi Klinikai Tömbben a kórház teljes épületének, valamint a rendelőintézet négyemeletes részének homlokzati felújítása, az állványzat megépítésével, a külső burkolat bontásával kezdődött meg és a külső nyílászárók cseréjével folytatódik majd.

A Belső Klinikai Tömb területén a Központi Igazgatási Épületben már elkezdődött a munka, itt a külső nyílászárókat cserélik le korszerű, hőszigetelt üvegezésű ablakokra.

A projekt harmadik helyszíne a Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, ahol az ütemezés pontosítását követően szintén hamarosan megkezdődik a külső nyílászárók cseréje.

Az energetikai beruházások várhatóan 30%-os hőenergia megtakarítást, illetve költségcsökkenést eredményeznek. A „Központi költségvetési szervek energiahatékonysági beruházásai” tárgyú felhíváson a Semmelweis Egyetem összesen 1.753.311.465 forint vissza nem térítendő támogatást nyert a Nemzeti Fejlesztési Minisztériumtól a KEOP-5.6.0/12-2013-0030 számú projektre. Ezen kívül a Semmelweis Egyetem saját forrásból 266.794.607 forintot biztosít a támogatásból nem finanszírozható, de műszakilag az energetikai korszerűsítéssel egyidőben elvégezni szükséges munkák költségeinek biztosítására.

*Forrás: SE Sajtó*

