

A coronariasebészet története

Árvey Attila-emlékelőadás*

KOVÁCS GÁBOR DR.

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Kardiológiai Központ, Szívsebészeti Osztály, Szeged

Nagyon köszönöm a társaság elnökségének, hogy engem tisztelt meg az Árvey Attila-emlékelőadás megtartásával. Árvey Attila a barátom volt, és még néhány héttel a halála előtt, amikor szemesi otthonában felkerestük, élvezhettük szellemes egyéniségét és szarkasztikus megjegyzéseit. Azt mondta magáról, hogy „a karosszéria ugyan rozoga, de a motor jó”.

Árvey Attila helye a magyarországi szívsebészet történetében

Árvey Attila a magyar kardiológiának és a szívsebészetnek egyaránt fontos személyisége volt. Olyankor élt és működött, amikor a kardiológia világszerte óriási változásokon ment keresztül, a szívsebészet pedig ez idő alatt született és alakult ki a mai formájában. Attila mindkettőhöz döntő módon és tevőlegesen járult hozzá. Tudom, hogy az emberek felejtenek, és a fiatalok – amíg fiatalok – nem sokat gondolnak a múlttal. A közelmúltban Szegeden a helyi rezidensképzésen az egyik csoporttól megkérdeztük, hogy tudják-e, ki volt Petri Gábor. Csupán négyen tudták; de Hetényi Gézára még kevesebben emlékeztek. Ezért is szükséges, hogy nagyjainkról időről időre újból megemlékezzünk.

Árvey Attila a magyar szívsebészet második nagy generációjához tartozott, Eisert, Littmann és Kudász után, és ennek a második generációnak vezető egyénisége volt. Kitűnő alapokkal indult: középiskoláit a sárospataki angol gimnáziumban végezte. Az orvosegyetem után néhány évi patológusi gyakorlatot folytatott, majd az akkori városmajori Littmann-klinikára került, ahol klinikai fiziológusként feladata az extracorporalis keringési technika megvalósítása volt. Ilyen minőségében találkoztam vele először. Szegeden a Sebészeti Műtétani Intézetben Petri professzor vezetése alatt ugyancsak folytak erőfeszítések az extracorporalis keringés technikájának hazai kialakítására, és az 1956-os Korányi-kongresszus alkalmával Littmann professzor munkatársaival ellátogatott Petri professzorhoz, az akkor új intézet és a benne folyó munka megtekintésére. Ekkor ismerkedtem meg Robicsekkel és Temesvárival is.



1. ábra | Árvey Attila

Mondanom sem kell, hogy akkoriban sem mi, sem a Littmann-klinika nem sokra jutott az extracorporalis technika alkalmazásával, mivel még a legalapvetőbb kellékekhez (mint például műanyag csövek vagy szilikon) sem lehetett hozzájutni.

A forradalom leverése után Littmann és Robicsek külföldre távozott, és a maradék szívsebészeti csoport új helyet keresett további működéséhez. Temesvári vezetésével így kerültek előbb a II. Sebészeti Klinikára, majd a Gottsegen professzor által az István Kórházban alapított Kardiológiai Intézetbe. Temesvári, Böröcz, Lónyai, Pálos és Sárközy mellett Árvey is tagja volt a csoportnak,

*Elhangzott Balatonfüreden 2009 májusában a Magyar Kardiológusok Társaságának Kongresszusán.

ő rányitotta tovább a kutatómunkát, de már bekapcsolódott a sebészi tevékenységbe is. Itt végezte első önálló műtéteit is.

Mivel az Egészségügyi Minisztérium ekkoriban még nem értette meg, hogy a szívsebészet fejlődése előtt szinte korlátlan perspektíva áll, ezért nem finanszírozta az ekkor már kereskedelmi forgalomban is kapható szív-tüdő készülék beszerzését. Az Egyesült Államokban ekkor már több ezer úgynevezett nyitott szív-műtét történt, és Nyugat-Európában, sőt, keletebbre: Csehszlovákiában és Lengyelországban is bevezették már ezt az eljárást több központban. Árvay Attila ezért 1957-ben Angliába ment a saját költségén, hogy ott tanulmányozza ezt az új, és a továbbfejlődéshez okvetlenül szükséges technikát. Hazajövele után továbbra is hazai összeállítással próbálkoztak állatkísérletben, a klinikai kipróbáláshoz azonban a feltételek hiánya miatt nem jutottak el.

Zárt szíven végzett műtéttel a szívbetegségeknek csak elenyésző hányadát lehetett megoldani, ezért más úton is próbálkoztak. Kidolgozták a hypothermiás keringésmegállás technikáját, és ezzel a módszerrel csaknem 1000 beteget operáltak meg az évek folyamán kitűnő eredménnyel. Ez így sokkal egyszerűbb és olcsóbb volt, mint a költséges extracorporalis technika, de csak az egyszerűbb elváltozások (mint például pitvari septumdefektus vagy pulmonalis stenosis) megoldására volt alkalmazható.

Az áttörést „Deus ex machina”-ként Köteles Béla hozta, aki clevelandi gyárában állította elő az első kereskedelmi forgalomba kerülő szív-tüdő készüléket. A magyar származású és érzelmű, de már az Egyesült Államokban született Köteles 1958-ban 3 teljes szív-tüdő készüléket ajánlott föl *ingyen* az Egészségügyi Minisztériumnak, hogy segítse a magyar szívsebészet fejlődését. Egy-egy ilyen készülék ára akkoriban mintegy 15 Volkswagen árának felelt meg. Ebből egyet a Kardiológiai Intézet, egy másikat a Városmajor, egy harmadikat pedig Szeged kapott. Ezzel megnyílt a lehetőség a nyitott szíven végzett műtétek elkezdésére, és 1959-ben meg is történtek az első ilyen beavatkozások a Kardiológiai Intézetben és a Városmajorban. Hősi idők voltak ezek, mert a gépen kívül csaknem minden hiányzott. A minisztériumban Pékli elvtárs és tökéletes restriktió uralkodott. Nem volt atraumatikus varróanyag, hiányoztak az új műanyag csövek, amelyeket ezért újra kellett sterilizálni, sőt – *horribile dictu* –, sok sebészeti osztályon még gumi-kesztyű sem volt: cérnakesztyűben operáltak.

Előbb a congenitalis vitiumok kerültek megoldásra, már amelyik megérte a 4–5 éves kort. Árvay Attila különös figyelemmel fordult a Fallot-tetralógia műtéti kezelése felé, ami ebben az időben a legnagyobb kihívást jelentette: ebből is írta meg kandidátusi disszertációját. Aztán sorra jöttek a szívbillentyűműtétek, majd a coronariasebészet, amelyből Bodnár 1972-es premierje után Attila 1973-ban végezte az első műtétet. Innentől kezdve ez volt a kedvenc területe, s ezért szeretnék most itt ennek történetéről megemlékezni.

A coronariasebészet kezdete

A coronariasebészet története rendkívül változatos és szinte kalandos utat futott be. Különböző elméletek és néha misztikus elképzelések alapján nagyon sokféleképpen próbálták a gyógyítás lehetőségét megtalálni, míg végül sikerült egy aránylag egyszerű, hatásos és a fiziológiának leginkább megfelelő módszert kialakítani. Ehhez azonban sok feltételnek kellett teljesülnie.

Bár *Heberden* már 1772-ben leírta az *angina pectoris* klinikai képét, de csak *Herrick* volt az 1912-ben, aki ezt egyértelműen a coronariák organikus betegségének, szűkületeinek tulajdonította, és azt is bizonyította, hogy ez myocardialis infarctushoz és halálhoz vezethet.

Mivel az *angina* volt a vezető klinikai tünet, amely a megsemmisítő fájdalom révén befolyásolta a beteget, érthető, hogy az első sebészi próbálkozások ennek megszüntetését célozták. Már 1899-ben *Francois-Frank* francia fiziológus *sympathectomia* végzését javasolta, amit először *Tomas Ionescu* kitűnő bukaresti sebész alkalmazott *angina pectoris* megszüntetésére: az alsó két nyaki és a felső két háti gangliont irtotta ki a bal oldalon, és a jó eredmény miatt a tervezett jobb oldali beavatkozást már nem végezte el. (Meg kell említeni, hogy neki semmi köze Marian Ionescuhoz, az ismert billentyű névadójához, ők csak névrokonok. Ionescu a románban gyakori családnév.)

Ezt követően aztán a legkülönbélebb beavatkozások történtek a szimpatikus idegeken: gyakori volt a *bal ganglion stellatum kiirtása*, vagy *alkoholos szklerotizálása*, végeztek *pericoronariás neurectomiát*, átvágták az érző szimpatikus rostokat a gerinccsatornába való belépés előtt (*posterior rhizotomia*), majd végül *kiirtották a praeaoerticus plexust*. A Bier–Braun–Kümmel nevével jelzett sebészeti műtéttani „biblia” 1955-ös kiadásában ez utóbbit tartják egyedül hatásosnak, mivel ez áll legközelebb a szív teljes denervációjához. *Cooley* híres könyvének, a *Cardiac Surgery*nek második kiadásában 1984-ben ugyanezt az eljárást „*periaortic neurectomy*” névvel illeti: az eljárást hatásosnak tartja, igaz, hogy csak aortocoronaris bypass kapcsán végzi el. Ő egyébként még radikálisabb, mert nemcsak az aorta körüli plexust irtja ki, hanem mind az aortáról, mind az arteria pulmonalisról eltávolítja az adventitiát.

Külön említést érdemel a grúz *Dzsanelidze* eljárása, amelyet *Littmann* ismertet 1953-ban megjelent *Sebészeti műtéttan* könyvében a *plexus aorticus transsternalis blokádjá* néven. Helyi érzéstelenítésben feltárja a sternumot, a csontot átfúrja, majd a lukon keresztül egy hosszú tűvel az aorta felszínére 30–40 ml 1%-os novocaint juttat. Ez az eljárás egyszerű, kevésbé terhelő, és hatásos, de csak ideiglenes a hatása; később viszont transcutan punkcióval ismételtető. *Littmann* jó néhány beteget kezelte ezzel az eljárással, többek között a Moszkvába emigrált híres török költőt: Nazim Hikmetet is, aki egyik híres versében, az „*Angina pectoris*” címűben éppen saját betegségét írja meg.