

Lozsádi Károly Professor Úr emlékezete

Professor Károly Lozsádi, the man behind a teacher, surgeon and leader

Dr Király László MD PhD FETCS Head, Senior Consultant, Paediatric Cardiac Surgery,
Associate Professor, Department of Surgery, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore
Associate Professor, Department of Public Health, Professor in Medicine (Hon), Semmelweis University, Budapest, Hungary
Department of Cardiac, Thoracic and Vascular Surgery National University Hospital Singapore
laszlokir@gmail.com, kiraly_laszlo@nuhs.edu.sg

Initially submitted Febr10., 2022; accepted for publication March 2, 2022

Abstract

Károly Lozsádi, (1935-2021) MD, PhD, DSc, was Professor Emeritus of Department of Cardiology, in the Semmelweis University. He founded the comprehensive pediatric cardiac surgery of congenital conditions in Hungary. He was the head of Gottsegen National Institute of Cardiology and established the Children's Heart Center and chaired the Hungarian Society of Cardiology. He authored and edited more scientific textbooks and books about the cultural history of cardiology. In this eulogy, we present his human personality behind his activities as professor, surgeon and healthcare organizer

kulcsszavak

Lozsádi Károly, megemlékezés, kardiológus, orvos, tanár, vezető, esszéista,

keywords

Károly Lozsádi, commemoration, cardiologist, doctor, teacher, leader, essayist,

Rejtélyit úgy lehet megértenünk?

És minden kutatás csak erre vitt:

Jövének mint harmat, s mint szellő megünk –

Omár Kháyyám : Rubáiyát [1]

2022. március nyolcadika van, *Lozsádi Károly* ma lenne 87 éves. Egyetemi tanári, gyermekszívsebészeti vezetői, centrumszervezői munkásságáról számos megemlékezés olvasható [2,3,4]. A mostani születésnap köszöntőben az embert: a sebészorvost, tanárt és gondolkodót szeretnénk bemutatni. Az életút lépései Professor Úrnak a Magyar Kardiológusok Társasága honlapján közzétett önéletrajzából ismertek [5]. **1. ábra** Erdélyi családban született 1935-ben. Tanulmányait a budapesti orvoskaron végezte és díjtalan anatómiai demonstrátorként került *Szentágothai János* intézetébe. Az Országos Kardiológiai Intézet megalapításában 1961-től szívsebészként vett részt. Két éves angliai tanulmányútját követően hosszú éveken át vezette a budapesti II.sz. Gyermekklinika Szívsebészeti Osztályát. 1993-tól főigazgatóként az Országos Kardiológiai Intézetben felépítette az új Gyermekszív Központot, amely a hazai kongenitális szívsebészet érdekében kifejtett negyedszázados erőfeszítéseire rátette a koronát. Nyugdíjba vonulása után is aktívan részt vett a medikus- és szakorvos oktatásban. Az általa alapított Szívbeteg Gyermek Védelmében Alapítvány közel félmilliárd forinttal járult hozzá a betegek korszerű kezeléséhez. Nyugdíjas éveiben Professor Úr hatalmas műveltségén alapuló széleskörű érdeklődése számos könyvben és tanulmányban teljesedett ki. 2021 június 18-án a szívsebészt saját szíve győzte le.



1 ábra: Prof. Dr. Lozsádi Károly (1935-2021)

A sebészorvos

A gyermekszívsebészet az örültek sportja – Lozsádi Károly

Lozsádi Károly szívsebészeti pályája a szakma extenzív és intenzív fejlődésének korszakával volt párhuzamos. Az extenzív szakban alakultak meg a nagy magyar szívsebészeti központok, a műtétek mindennapossá váltak és új műtéti lehetőségek nyíltak meg [6]. Intenzív fejlődésen a diagnosztika kifinomodását, a műtéti indikáció kiszélesedését, a műtéti megterhelés csökkenését, a perioperatív kezelés kikristályosodását, és leginkább az eredmények javulását értjük. Megjelentek az egyszerűhasználatos eszközök, pl. a nyitott szívű műtétek során alkalmazott oxigénátorok, csővezetékek, kanülök, stb. A kezdetekben minden magyar szívsebészeti központban végeztek kongenitális szívű műtéteket, sőt épp ezekkel kezdődött a szívsebészkeedés [7]. Saját elmondása szerint Szentágothai professzor irányította Lozsádi figyelmét a veleszületett szívhibákra. Az Anatómiai Intézetben korróziós készítményeket készített és feltehetően itt fertőződött meg egy életre a szívfejlődés iránti érdeklődéssel.

A szív az első szerv, amely az embrió fejlődése során „működni” kezd, de a magzati keringés sajátosságai miatt csak a születés után kapcsolódik a két vérkör egymás folytatásába [8]. Továbbá, a magzati keringés azt is megengedi, hogy az egyik vagy másik szívfél kompenzálja a problémákat. Az érintett magzatok többsége normális szomatikus érettséggel születik. Logikus következtetés, hogy a veleszületett szívhibákat a fejlődési folyamatból vezessük le. Lozsádi részleteiben tanulmányozta a veleszületett szívhibás preparátumokat és egy jelentős gyűjteményt hozott létre belőlük. Ez a gyűjtemény az Ő szellemi hagyatéka; nem egy preparátum ötven éves múltta tekint vissza és boncasztalon ma már nem látható anomáliákat (pl. coarctatio aortae) demonstrál [9]. A gyűjtemény befőttesüvegekben eltett darabjai sokáig az irodájában, egy üvegszekrényben tárolódtak, és a szülőkkel beszélve Professzor Úr „háttéréként” szolgáltak. Az akkori idők hangulatára jellemzően senki nem tett kifogást emiatt.

A preparátumokon látható defektusok deduktív módon segítettek Lozsádinak a szívfejlődés megértésében és induktív módon a sebészeti megoldásban. Ennek a szemléletnek nagyszerű bizonyítéka első monográfiája:

A veleszületett szívbetegségek klinikopatológiája [10]. Ez a logikusan szerkesztett és gyönyörűen illusztrált könyv nem könnyű olvasmány, de tudományos igénye és értéke ma is helytálló. Igen sajnálatos, hogy a könyv nem jelent (jelenhetett?) meg angol nyelven, abban az esetben nemzetközileg is nagy hatást tett volna.

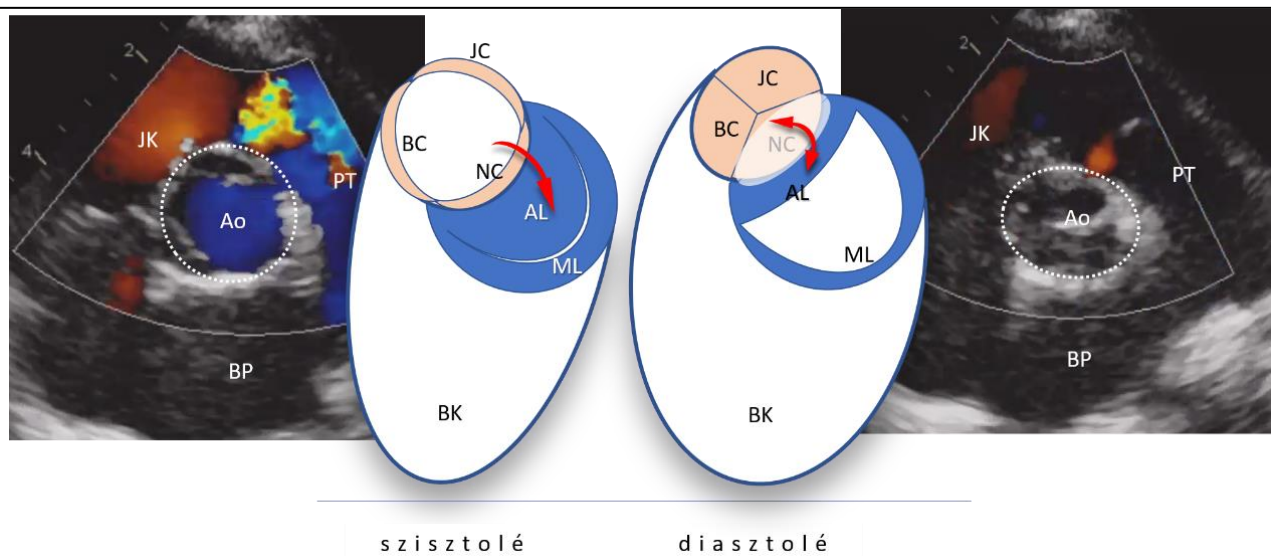
2. ábra



2. ábra: Lozsádi Károly tankönyvei. *“A kézikönyv a klinikusok mellett, a hemodinamikusok, radiológusok és patológusok szemléletváltoztatásához is nagyban hozzájárult. A fenti szakkönyv új bővített kiadása máig a szakképzés alapját képezi”* – Lozsádi Károly [5]

A veleszületett szívhibák széles spektrumukban – vagyis, hogy egyszerre érinthetnek több alkotóelemet és kompartmentet –, és változatosságukban, az anomáliák egyedi kombinációjában különböznek a szerzett szívbetegségtől. Mindez kezdetben nagyon meglehette osztályozásukat. Lozsádi a szegmentális megközelítés élharcosa volt, amely morfológiai alapon: a pitvari, AV, kamrai, kiáramlási és nagyartériák szegmentumain át rendezte el a nevezéktan és klinikai összefüggések bonyodalma [11]. Az idő tökéletesen igazolta őt és a módszert. A 2D/3D Doppler echokardiográfia elterjedésével a szegmentumok noninvasív módon és korlátlanul ismételtően vizsgálhatók lettek: a morfológia fontossága még jobban felértékelődött. Ez a vizsgálati módszer minden korábbi modalitásnál jobban egyesítette a struktúrát és a funkcióval.

A struktúra és a funkció egyesítésének igényét, funkcionális anatómiai szemléletét 1970-es kandidátusi értekezése már a címében is jelezte [12]. A dolgozatban elsőként írta le, hogy az aorta (non-coronariás) és a mitrális (elülső vitorla) billentyűk összefüggő vonala, az ún. aortico-mitrális kontinuitás ellipszoid mozgást végez a szisztolé és diasztolé során. **3. ábra** Ez akkoriban forradalmi megfigyelésnek számított, és mintegy 30 év után kezdjük felismerni a nyitott mitrális annuloplasztika gyűrű előnyeit [13]. A dolgozathoz az aortabillentyű nyílását-zárását bemutató kisfilmet is készített.



3. ábra: Az aortico-mitrális régió funkcionális anatómiája Lozsádi szerint és echokardiográfiás képeken a szisztolé és diasztolé végpontjaiban. Az aortabillentyű noncoronáriás tasakjának és a mitrális billentyű elülső vitorlájának fibrosus összeköttetése (*fibrous continuity*) a szív ciklus során ugrálókötélszerű mozgást végez, amelynek két végpontja a *trigonum fibrosum sinistrum* és *dextrum*. Az ultrahangos képeken jól megfigyelhető aortagyök alakjának változása. Rövidítések: AL: mitrális billentyű elülső vitorla Ao: aorta, BC: bal coronariás tasak, BK: bal kamra, BP: bal pitvar, JC: jobb coronariás tasak, JK: jobb kamra, ML: mitrális billentyű murális vitorlája, NC: non-coronariás tasak, PT: tüdőverőér. (A szerző ábrája és ultrahangos képei)

A kongenitális szívsebészetben a 80-as években egyre inkább az együlékes korrekció vette át a szerepet a korábbi szakaszos megközelítés helyett. Ez egyszerre mind azt is jelentette, hogy a nyitott szívműtéteket minél fiatalabb csecsemőkön, sőt újszülötkorban kezdték végezni. Mindez nem csak sokkal finomabb sebésztechnikát, de a műtét alatti és utáni kezelés szemléletének óvatos megváltoztatását is megkívánta. Ez magyarázhatja, hogy pl. a nagyértranszpozíciós betegek újszülötkori – akkor még nagy mortalitással végzett – ún. artériás switch műtéteit csak késéssel fogadták be a gyakorlatba. Lozsádi és munkatársai az alternatív, ún. pitvari switch, *Senning*-műtétet csecsemőkori már jó eredményekkel operálták.

A veleszületett szívhibák sebészetében – más sebési diszciplínáktól eltérően, amelyek rendszerint valamit eltávolítanak a betegből – alapvetően rekonstrukciós szemlélet uralkodik. A defektusokat foltal zárjuk, kapcsolatokat alakítunk ki hiányzó szegmentumok között stb., és tesszük mindezt a növekedés elvárásait figyelembe véve. Lozsádit nagyban segítette, hogy kiváló háromdimenziós látással rendelkezett: „*ami szép, az talán működik is*” – mondogatta. A hosszú, és mind a beteg, mind a személyzet számára megterhelő műtéteket sztoikus beletörődéssel viselte. Számára a műtő egy szentély volt, ahol a nagy Alkotó társa lehetett. A legjobb hely, ahova a külvilág nem ért el. Ez a világ a maga rendjét követte, de nem merev fegyelemben; a hosszú évek alatt összeszokott csapatban működött a cinkosság. Egyszer egy műtősnő véletlenül két balkezes kesztyűt akart feladni rá. „*Értem a finom célzást...*” – jegyezte meg Professor Úr.

A Tanár



4. ábra: „A hetvenes-nyolcvanas években sokat cigiztem és napi másfél liter kávét ittam” – a szerző rajza Lozsádi Professzorról 1984-ből.

Harmadéves medikusként ismertem meg őt rendszeres kedd esti speciális kollégiumán. A beszélgetések kezdetben intézeti szobájában zajlottak, majd, minthogy egyre több érdeklődő jelentkezett, a tanterembe vonultunk át. Minden alkalommal egy „szegmentumhoz” kapcsolódó témát mutatott be, rendszerint egy meghökkentő kérdéssel kezdve, mint pl. létezik-e a nyomásgrádienssel szemben történő áramlás? Majd logikusan levezette, hogyan alakulnak a légúti-, artériás- és vénás nyomások a tüdőben és a bal pitvarban. Bebizonyította, hogy noha a basalis tüdő régióiban a tüdővénás nyomás alacsonyabb a balpitvari nyomásnál, *vis a tergo* okán a vér a nyomásgrádienssel szemben áramlik. Ezután jöttek a klinikai példák: a balszívfél elégtelenséghez társuló tüdő ödéma, és a tüdővéna transzpozíció. Az utóbbit preparátumokon is demonstrálta. Majd a hallgatók kisebb csoportját végigvezette az osztályon, ahol betegeket is vizsgálhattak.

5. ábra



5. ábra: A SOTE II. sz. Gyermekklinika Szívsebészeti Osztályának hősei 1989-ben. Abban az időben nem léteztek a mai szigorú adatvédelmi előírások, a történelmi képet erre tekintettel közöljük.

Itt hallgathattunk először szisztolés és diasztolés zörejt, elemezhettük az elektrokardiogrammot és a mellkasfelvételt. Lozsádi úgy tartotta, hogy „egy fonendoszkóppal, egy EKG-val és mellkasröntgennel szinte mindent megtudhatunk a veleszületett szívhibákról, csak azt nem, hogy érzi magát a beteg – pedig egyedül

ez a fontos”; közel negyven év után e sorok írója is ezzel a módszerrel okítja hallgatóit. Mai eszköz- és protokoll-vezérelte orvostudományunkban messzebb is kerültünk az emberi orvoslástól. A sebész, a „kézzel gyógyító” (χειρουργός=kheirourgósz) még mindig jobb helyzetben van, mint a legtöbb orvosi diszciplína képviselője – mondta, és arra sarkallt, hogy lépünk közelebb a betegekhez. Lozsádit – úgy gondolom – inspirálta a tanítás, mert a megértés örömét tudta átadni tanítványainak. Diákjait pedig Ő inspirálta: átvettük gesztusait, szófordulatait. A szeánszok alatt angolosan visszafogott volt, mint aki nem akarja a mesterséget a művészzel keverni. A végén azonban lopva elejtett egy filozófiai összefüggést, amelyet sokszor később estébe nyúló sziporkázó szellemtörténeti kitekintés követett...

Centrumszervező, osztályvezető

A csapatmunka összeházasítása saját egónkkal időnként meglehetősen nehéz (és most még csak tanuljuk) – WJ Brawn [14]

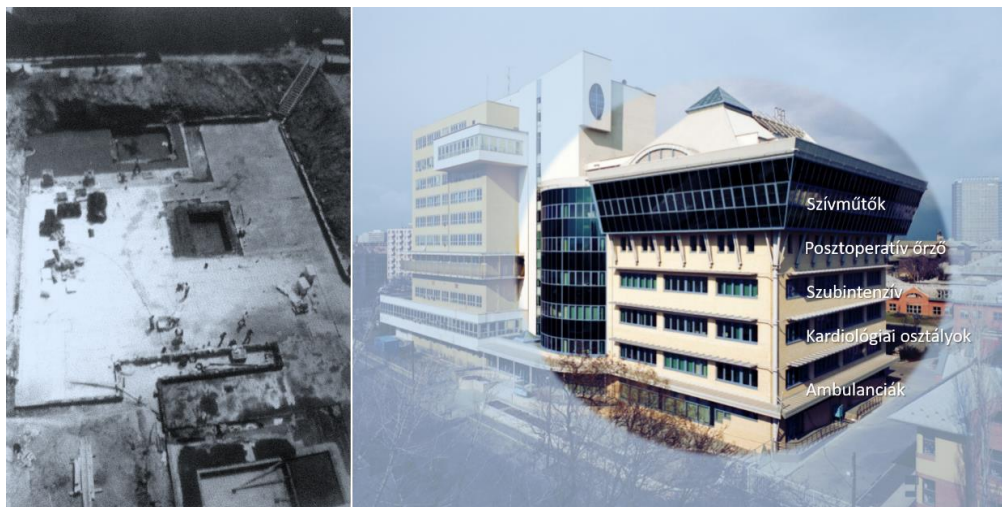
Lozsádi Károly két évet töltött Anglia vezető csecsemő- és gyermekkardiológiai/szívsebészeti centrumaiban. Hazatérve nem csak a kor színvonalának megfelelő gyermekkardiológiai és sebészeti gyakorlatot hozott magával, hanem egy elképzelést is arról, hogy hogyan kellene egy átfogó ellátásnak kinéznie. A következő közel 25 éve nagy terve valóra váltásának küzdelmével telt. Alapvetően nem volt politikusi alkat, sosem kereste „fontos emberek” társaságát, sőt – véleményem szerint – feszélyezetten is érezte magát közöttük. A Budapesti Orvostudományi Egyetem II. sz. Gyermekklinikáján 1974-ben, vezetésével újjáalakult csecsemő- és gyermekkardiológiai és szívsebészeti osztály hamar kinőtte a lehetőségek adta kereteket. Az Osztályon közel nyolcvan dolgozott, és a munkamenet óraműszerűen szervezett volt. A fejlődésnek gátat szabott, hogy hiányzott a hemodinamikai diagnosztika (a beüzemelésre váró szívkatéteres labort „felsőbb utasításra” visszacsomagolták és elvitték...), saját szívultrahang készülék is csak a 80-as évek közepétől/végétől állt rendelkezésre. Lozsádi és munkatársai számos tervet, részletes elképzelést nyújtottak be egy átfogó centrum kialakítására. A felébresztett remény azonban rendre kielégítetlen maradt, legtöbbször nem is szakmai okokból, mint pl. a hatóságok – ugyan elismerve szükségességét – nem tudtak megegyezni azon, kinek a felügyelete alá tartozzék majd a megépülő új központ. A „felizgatva-és-otthagya” állapot kifárasztotta Lozsádit, noha kötelességtudóan járt a hivatalos megbeszélésekre. „*Ez az öltés többet ér, mint az egész misztérium*” - jegyezte meg egyszer lakonikusan, amikor a műtőből a Minisztériumba sietett.

1993-ben Lozsádi professzort kinevezték az Országos Kardiológiai Intézet főigazgatójának. Ez egyfajta hazatérés is lehetett számára, hiszen pályáját az intézetalapító *Gottsegen György* (1906-1965) vezetése alatt, *Árva Attila* (1927-2008) mellett kezdte. Árva professzor, elődje az igazgatói székben, életreszóló barátja és példaképe volt. Kettejük viszonya a közös respektuson alapult, de végig érezhető maradt a köztük lévő nyolc éves korkülönbség. Lozsádi felnézett Árva sebészeti és vezetői kvalitásaira, férfiúi *charme*-jára; Árva pedig elismerte, hogy Lozsádi a nehezebb, de talán érdekesebb utat választotta. **6. ábra.**



6. ábra: Árvay Attila és Lozsádi Károly operálnak. Ez a kép Lozsádi professzor minden irodájának falán ott függött; felirata: „A közös győzelmek és vereségek emlékére, őszinte baráti szeretettel, Attila”. A mai szemlélőnek feltűnik, hogy a sebészi maszk nem takarja az orrot és nem használnak se nagytűszemüveget, se fejlámpát.

Lozsádi főigazgatói működésének fő eleme az új Gyermekszív Központ megépítése volt, ahová korábbi munkatársait és osztályát átköltöztették a Gyermeklinikáról. Noha az Országos Kardiológiai Intézet (GOKI) keretei között fizikailag még elkülönült a gyermekkardiológia és csecsemőszívsebészet, termékeny együttműködés jött létre az új központ működési, eszközös, személyzeti terveire vonatkozóan. Ez egy különleges időszak volt, mert a jövő a minőségileg jobb körülmények között minőségileg jobb ellátást is ígért. Ebben az időszakban váltak napi rutinná a komplex újszülöttkori műtétek egyre javuló eredmények mellett. A Gyermekszív Központ 2000-es megnyitásával, Lozsádi professzornak és fiatalabb munkatársainak Angliából hozott konzultáns-rendszerű működtetési eszméi is megvalósultak: az ellátást az egyenrangú csapatmunkán alapuló multidiszciplináris együttműködés módján szervezték meg. **7. ábra**



7. ábra: Az „első kapavágás” 1997-ben és a 2000-ben megnyitott Gyermekszív Központ a Gottsegen Országos Kardiológiai Intézetben.

Az új központ bevezette a felnőttkori kongenitális ellátást, a minimálisan invazív beavatkozásokat, a mechanikus keringéstámogatást (ECMO), stb.; és rövid idő alatt ledolgozta az évek során feltorlódott tetemes várólistát. Ezzel Közép-Európa legnagyobb csecsemő-gyermekszívsebészeti intézményévé vált. Lozsádi professzor a teljeskörű gyermekszívbeteg ellátás utolsó elemeként a gyermekkori hosszútávú keringéstámogatás és szívatültetés előkészítésén fáradozott, de az első gyermekkori szívatültetést már nem ő végezhette el. A hirtelen megnövekedett kongenitális szívsebészeti teljesítménynek is bizonyosan nagy szerepe volt abban, hogy a GOKI pénzügyi egyensúlya megrendült, és Lozsádi professzort, mint igazgatót nyugdíjazták. Egy előadásában később elmondta, hogy Mózesnek érezte magát, aki „átvezette népét a sivatagi vándorlason, de már nem mehetett be az Ígéret Földjére”.

Az esszéista

A „nyugdíjas évek” – felszabadulva a klinikai és adminisztratív napi terhek alól – új távlatokat nyitottak számára. A következő húsz évben tíz könyvet és számos cikket jelentetett meg. Hatalmas műveltsége, gondolkodásának eleganciája olyan nézőponthoz juttatta, amely a részletekben a nagy összefüggések meglátását és megmutatását is lehetővé tette. Kedvenc témáját, hogy a szív több, mint egy izompumpa először a *Szíveskönyv*ben mutatta be [15]. A könyv alapállítása az volt, hogy a régiek egységes világméretű életet éltek át, amely hitükből és művészetükből eredt. A szív, mint szerv és szimbólum példáján vezette át az olvasót, bizonyítva, hogy az ember mindig csak annyit értett meg magáról a világból, amit koherensen be tudott illeszteni világméretűbe. Lozsádi számára nem volt nehéz az orvosláson túli terepeken eligazodnia, sőt itt maradandót, új műfajt: az erkölcsi értékeken alapuló kultúratörténetet és egy személyes stílust is teremtett.

Rákövetkező könyveiben (*Nomen est Omen* és *Etymologia Medica*) a részletekbe merült le, és az összefüggéseket lexikonszerűen világította meg [16,17]. Azt mutatta be, hogy a szavaknak mágikus természetük van, és a dolgoknak létezését kölcsönözik (vö. *Teremtés könyve*, 2. fejezet). A névadó pedig részben birtokolja a létezés fölötti hatalmat. Az orvosi nyelv hellén-római eredetű. Az ógörög-latin nyelvek általános ismeretének megszakadása nyomán azonban, az orvostan mai hallgatója csak egy halott nyelv technikai szóincsét tanulja, de nem válik az orvosi hagyomány folytatójává [18]. Mai korunkban ez nem is lenne előny, hiszen a tudás rövid idő alatt megújul, a korszellem pedig mindig újat akar, és nem a hagyományost, a régit, a számára elavultat. Nem véletlen, hogy az angolszász egyetemeken már sok generáció óta csak angolul tanítják az anatómiát [19]. Egy beszélgetésünkben megemlítettem neki, hogy Arisztotelész munkáinak 1800-as évek eleji pozsonyi kiadásában csak az ógörög szöveg szerepelt, de a fejezetek elején – a gyengébbek kedvéért – összefoglalták a tartalmat *latinul*. „Ó, boldog idők!” – jegyezte meg Professzor Úr a mára eltűnt világról.

Az erdélyi magyar universitasról szóló könyvében is egy elpusztult/elpusztított világ üzent a mának [20]. A múltat ideális/idealizált valóságnak bemutatni, már csak a személyes érintettség okán is csábító készlet lehetett. Lozsádi azonban „könyörtelen tárgyilagossággal” sorolta a kolozsvári egyetemet és hallgatóit, tanárait ért támadásokat, valamint az egyetemet éltető szellemet, de főképp a nyelvet védő akaratot.

Következő könyvében a „természet tévedéseit”, a teratológiát hozta az istenek születésével összefüggésbe [21]. A görög (és germán istenek) nem voltak halhatatlanok, rájuk is vonatkoztak a világ törvényei. Lozsádi bravúrosan világította meg a törvény működését a „helytelenségben”, valamint, hogy a napfényes hellén szellem még ebben a komor témakörben is képes volt megnyugtató magyarázatot találni: a torzszülöttek egy ember feletti létkör lakóivá váltak.

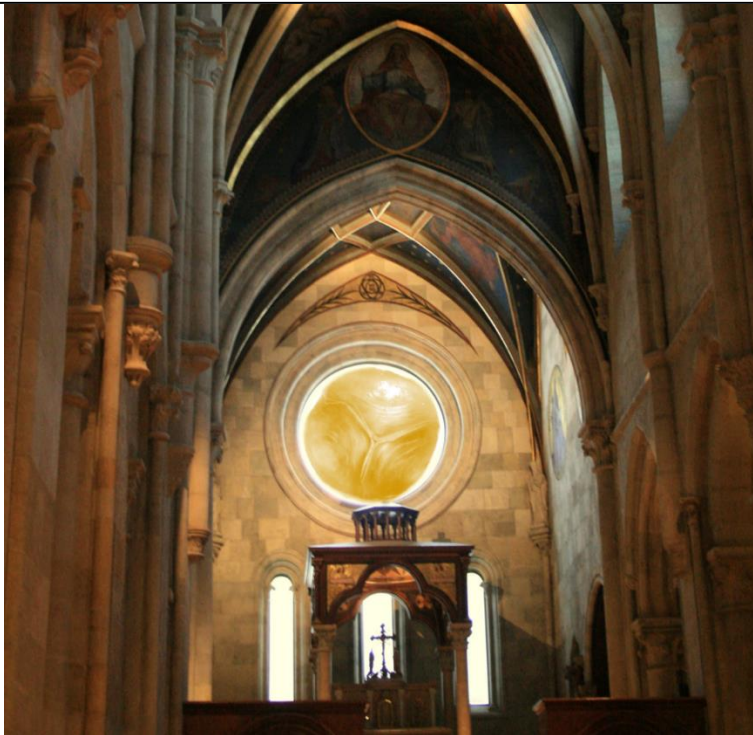
Lozsádi enciklopédikus igényének újabb bizonyítéka volt az általa társszerkesztett a kardiológia történetét áttekintő kötete [22]. Az általa írt fejezetek ténygazdagságuk mellett betekintést engedtek az adott kor gyógyítóit és emberét foglalkoztató eszmékbe.

Egyik kedvenc témájához, a szívfejlődéshez tért vissza újabb könyvében. A szívfejlődésről való tudásunk forradalmian megváltozott az elmúlt húsz évben. A korábbi szakaszos szívcső-elméletet kiszorította a szívmező-felfogás, amely hasonlít egy olyan építkezéshez, amelyen számos brigád dolgozik együtt és egyszerre. Az új eredmények fényében és nyitott gondolkodásának bizonyítékaként, Lozsádi újraírta korábbi szívfejlődésről szóló értekezését [23]. Sok kedves elképzelésének mondott búcsút, mint pl. az aortát és a pulmonális törzset elválasztó sövény fejlődésének hemodinamikai modelljét – nagydoktori dolgozatának fő tézisét [24] – is elvetette. A dolgozatot vállaltan pillanatképnek szánta – minthogy tudásunk ma sem, és talán sose lesz teljes. A mai szívfejlődési modell mindenestre összetettebb és egyelőre kevésbé koherens, mint ahogy az harminc éve látszott; és ez a kutató számára is nyugtalanító. Harvey-t is nyugtalanította mindaz az új, amit a keringésről felfedezett [25]. Lozsádi címadása: *Értekezés a szívről...* talán ezért idézi Harvey-t (*Exercitatio ... de Motu Cordis...*)? [26].

Lozsádi (esszé)írói munkásságának egyik alapeleme a történelem-, az idő érzete és jelenléte volt. A régi korok gondolkodásába helyezkedvén, a kulturális aspektusok és személyiségek érdekelték, kevésbé a történéseket mozgató politikai, gazdasági stb. mechanizmusok. Ő a történelemben sokszor évszázadokon átívelő ideákat látott, amelyek egy-egy nagy gondolkodó munkáiban megformálódtak, hogy aztán akár hosszabb időre látszólag eltűnjenek és újra felbukkanjanak egy másik alkotóban és egy másik összefüggésben. Lozsádit az emberben az egyedi és az általános kapcsolata foglalkoztatta, mint ahogy a sebész is egy személyt operál annak individuális problémáival, noha a műtét során a patofiziológia és a sebészet általános szabályait követi. Ebből eredt munkáinak másik, ismét, orvosi-jellegű közös sajátossága: a teljességre való törekvés (enciklopédikus igény) és megfogalmazásainak szabatosága (a definíció igénye). Nyelvezete szakmai munkáiban – a pontosságra törekvés érdekében – ezért sokszor bonyolult, sőt nehéz volt. A tágabb közönségnek szánt műveiben könnyedebben írt; személyiségének angolos visszafogottságával vezette el az olvasót a végkövetkeztetésig, és vele mondatta ki azt.

Egyik utolsó könyve, már a címében is szellemes volt: HeART [27], a (szellem)tudomány és a művészet határterületein vezette át az olvasót. Lozsádi érezhetően elégedetlen volt azzal, hogy a modern tudomány a szívet egy izompumpává minősítette vissza, egy sorba a többi szervvel. A tudomány és az orvoslás megfosztotta a szívet szimbolikus tartalmaitól, de a művészet és filozófia továbbra is egy másfajta szívet tárt elénk: érzelmeink hordozóját, belső érzékszervet, a test és szellem közötti közvetítőt. A könyv első kiadása az utóbbi szív „arcképcsarnoka” volt; a második kiadás szellem-lélek-test hármas felosztásában mutatta be a szívről szóló gondolkodás történelmi folyamatát [28]. Ebben az arisztotelészi-galénoszi rendszerben, amely másfél ezer évig uralta az emberről tartott orvosi vélekedést, a szív volt a lélek, az érzelmek letéteményese, és ez tartotta a kapcsolatot a másik két – testi és szellemi – szférával. Az utóbbi 10-15 évben a neurokardiológia megszületésével és a szív endokrin sajátosságainak megismerésével a szív egyre többet visszaszerez régebben neki tulajdonított képességeiből – lásd bővebben Lozsádi Professzor itt közölt utolsó cikkében.

Az arisztotelészi hármas felosztás magára a galénoszi szívre is alkalmazható; ebben az esetben a szív jobbkamrai beáramlása jelenti a fizikai-tápláló-, a kamrai sövény és balkamra beáramlás: a lelki-éltető-, a balkamra kiáramlás az aortabillentyűvel pedig az öntudati-szellemi szintet [29]. Lozsádi, mint említettük, egész pályáján különleges érdeklődéssel fordult az aortabillentyű felé. A sors iróniája, hogy a szívsebész, aki számtalan csecsemőt, gyermeket operált bicuspidalis aortabillentyű okozta problémák miatt, maga is érintettje lett ennek az anomáliának. „Mint amikor hirtelen felszáll a pára, kitisztul a táj és szabadon veszünk lélegzetet” – mondotta arról a pillanatról, amikor saját, katéteres úton beültetett aorta műbillentyűje működni kezdett. Teherbírása sokat javult a beavatkozás után. A balkamra sokévtizedes terhelése azonban nem múlt el, és végül a saját szíve győzte le a szívek gyógyítóját. **8. ábra**



8. ábra: „*Alszom de a szívem virraszt.*” (Én 5,2) Lozsádi Károly aortabillentyű preparátuma a pannonhalmi főapátsági templom keleti ablakában. A galénoszi-arisztotelészi rendszer hármass emberfelosztását a szívre alkalmazva a balkamra kiáramlás és az aortabillentyű felel meg a szellem területének. A gótikus katedrális ugyancsak hármass felosztásában ez a szentély és a keleti ablak. *A szerző ábrája.*

Dante azt írta:

*“És aki nem nyer hírt e földi létben
maga után nagyobb nyomát se nyomja
mint hab a vízen és a füst a légben.” [30]*

Danténak valószínűleg nem volt igaza. Lozsádi Professzor Úr sose vágyott hírré, sőt kerülte azt. Mégis nyomot hagyott sokak életében. Hosszú pályája során operált kis betegekben és azok családjá életében, sok tízezer emberben. Sokuknak magát az életet, a kilátást, a reményt adta vissza. Sokuknak enyhülést és megnyugvást nyújtott. Munkatársainak mérce volt. Nekünk, akik tanítványainak mondhatjuk magunkat: példakép, példa és kép.

Források

¹ Omár Kháyyám: Rubáiyát. A perzsa csillagász költő versei. Szabó Lőrinc fordítása. <https://mek.oszk.hu/00200/00214/00214.htm>, letöltve, 2021 december 20.

² Elhunyt Dr. Lozsádi Károly Professor Emeritus. Semmelweis Hírek. 2021. június 30. <https://semmelweis.hu/hirek/2021/06/30/elhunyt-dr-lozsadi-karoly-professor-emeritus/>, letöltve, 2022 január 16.

³ Andréka P, Ablonczy L. Prof. Dr. Lozsádi Károly emlékére (1935–2021). Orv Hetil. 2021;162:1386. <https://doi.org/10.1556/650.2021.HO2685>, letöltve, 2022 január 16.

⁴ Szívbeteg Gyermek Védelmében Alapítvány. Prof. Dr. Lozsádi Károly emlékére. Gyermekszív. <https://gyermeksziv.hu/prof-dr-lozsadi-karoly-emlekere/>, letöltve, 2022 január 16.

⁵ Lozsádi Károly. Életút.

http://www.doki.net/tarsasag/kardiologia/upload/kardiologia/document/Dr_Lozsadi_Karoly_MKT_tisztelt_etbelyi_elnoksegi_tag_CV.pdf?web_id=, letöltve, 2022 február 3.

⁶ Tomcsányi I (szerk). A Magyar Szívsebészeti Társaság Jubileumi Évkönyve. Magyar Szívsebészeti Társaság, Budapest, 2003.

⁷ Robicsek F. A conversation with the editor. JACC 2000; 85:1340-1356. DOI:

[https://doi.org/10.1016/S0002-9149\(00\)00880-8](https://doi.org/10.1016/S0002-9149(00)00880-8)

⁸ Lozsádi K, Környei V. Gyermekkardiológia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2000

⁹ Kiraly L, Kiraly B, Szigeti K, Tamas CZ, Daranyi S. Virtual museum of congenital heart defects: digitization and establishment of a database for cardiac specimens. Quant Imaging Med Surg 2018.

<https://doi.org/10.21037/qims.2018.12.05>

¹⁰ Lozsádi K. A veleszületett szívbetegségek klinikopathológiája. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1983.

¹¹ Piccoli GP, Gerlis LM, Wilkinson JL, Lozsádi K, Macartney FJ, Anderson RH. Morphology and classification of atrioventricular defects. Br Heart J. 1979;42(6):621-632.

<https://doi.org/10.1136/hrt.42.6.621>

¹² Lozsádi K. Adatok az aortico-mitralis régió fejlődéséhez, funkcionális anatómiájához és sebési műtéttanához, tekintettel a szívbílytyűk heterotranszplantációjára. Kandidátusi értekezés.

Orvostovábbképző Egyetem, Budapest, 1970.

¹³ Lange R, Guenther T, Kiefer B, Noebauer C, Goetz W, Busch R, Tassani-Prell P, Voss B, Bauernschmitt R. Mitral valve repair with the new semirigid partial Colvin-Galloway Future annuloplasty band. J Thorac Cardiovasc Surg 2008; 135: 1087-1093.e4, <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2007.11.037>

¹⁴ Giants of Cardiothoracic Surgery: An interview with William Brawn. CTSNetVideo, 2 Mar 2017.

<https://www.youtube.com/watch?v=eMgVoL748uI>, letöltve 2021 június 16.

¹⁵ Lozsádi K. De Corde – Szíveskönyv. A szív a régiek hitében és művészetében. Medicina, Budapest, 2000 és 2004.

¹⁶ Lozsádi K. Nomen est Omen – orvosi szavak mitológiája. Medicina, Budapest, 2003.

¹⁷ Lozsádi K. Etymologia Medica – orvosi szótörténeti tár. Medicina, Budapest, 2006.

¹⁸ Gaál Cs. Gondolatok egy könyvbemutató kapcsán. Lozsádi Károly: Etymologia medica.

Nőgyógyászati Onkológia 2006; 11:128–129. <https://mnot.hu/wp-content/uploads/2019/10/405.pdf>, letöltve 2022 február 26.

¹⁹ Lozsádi K. Orvosi szótörténeti tár. Medicina, Budapest, 2014

²⁰ Lozsádi K. Erdélyi magyar universitas – Erdélyi szellem múltjából. Szabad Tér, Budapest, 2004.

²¹ Lozsádi K. Atopia és theogonia – a természet tévedési, avagy az istenek születése. Medicina, Budapest, 2007.

²² Lozsádi K, Czuriga I (szerk). A kardiológia áttekintő története. Medicina, Budapest, 2009.

²³ Lozsádi K. Értekezés a szívről és keringésről. Medicina, Budapest, 2009.

²⁴ Lozsádi K. A nagyartériák eredési rendellenességeinek morfogenetikai és klinikopatológiai összefüggései. Doktori értekezés. MTA, Budapest, 1982.

²⁵ Porter R. The greatest benefit to mankind. A medical history of humanity from antiquity to the present. HarperCollins: London, UK. 1997:223.

²⁶ Harvey W. Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus. William Fitzler: Frankfurt. 1628. Facsimile edition. Available at:

<http://www.rarebookroom.org/Control/hvyexc/index.html>, letöltve, 2022 február 1.

²⁷ Lozsádi K. HeART – Kardiológia. Valóság és szimbólum, tudomány és művészet a szívről. Medicina, Budapest, 2010.

²⁸ Lozsádi K, Király L. Szívparafrázisok – mítosz, filozófia és művészet a szívről. Medicina, Budapest, 2014.

²⁹ Lozsádi K, Király L. Még egyszer a szívkatedrálisról. Paradoxmák a szív szimbolikájához. LAM, 2014; 24(3): 142–150.

http://elitmed.hu/kiadvanyaink/lam_lege_artis_medicin/meg_egyszer_a_szivkatedralisrol_paradoxmak_a_sziv_szimbolikajahoz_12159/

³⁰ Dante A. Isteni Színháték, Babits Mihály fordítása. Pokol. 24. ének, 49-51.

<https://docplayer.hu/108418684-Babits-mihaly-osszegyujtott-munkai.html>, letöltve 2017 március 15.