

Dr. Denton A. Cooley – neprekonateľný chirurg

MUDr. Juraj Strmeň, CSc., h. doc.

Oddelenie dlhodobo chorých NsP Ilava, n. o., Ilava

O tom, že je niekto mimoriadny, by sme mali vedieť bez výnimky všetci, aj keď je z ďalekej cudziny; *NOTA BENE*, keď je ešte k tomu chirurgom. Jeho invencia, markantná manuálna zručnosť, organizačný talent a pracovitosť sú jeho bytostnou samozrejmosťou. Takýto človek je len jediný na svete, rodený Texan Prof. Dr. Denton Arthur Cooley, MD, FACS, FRCP, FICS, FRCS (Ireland), FRACS, FRCS (England), FRCM, FRCS (Edinburgh) bravúrny a nezabudnuteľný chirurg, zakladateľ jedného z najprestížnejších kardiocirurgických a kardiologických pracovísk na zemeguli – Texas Heart Institute v Houstone (THI), ako aj periodika Texas Heart Institute Journal. Je posledným žijúcim chirurgom cez ktorého sa môže ešte bežný medicínsky smrteľník priamo virtuálne dotknúť ďalších gigantov, u ktorých už vyslovenie ich mena priam elektrizuje – Herman Chiari, Hans Finsterer, Alfred Blalock, Helen B. Taussig, či Russell Brock. Zbytočne by sme ešte po niekom podobnom pátrali, neexistuje. Bolo mi nesmiernou ctou a nezabudnuteľným zážitkom, byť opakovane s ním v kontakte a cítiť jeho láskavosť, výnimočnosť a dokonalosť.

Kľúčové slová: Dr. Denton A. Cooley, kardiocirurgia, Texas Heart Institute.

Dr. Denton A. Cooley – unsurpassed surgeon

The fact that somebody is outstanding, we should know it all without exception, although he is far from abroad; *NOTA BENE*, when yet he is the surgeon. His inventiveness, striking manual skills, organizational talent and hard work are the existential commonplace. Such a man is the only one in the world, a native Texan Prof. Dr. Denton Arthur Cooley, MD, FACS, FRCP, FICS, FRCS (Ireland), FRACS, FRCS (England), FRCM, FRCS (Edinburgh) bravura and memorable surgeon, a founder of one of the most prestigious cardiac surgery and cardiology workplaces around the globe – Texas Heart Institute in Houston (THI), as well as periodical the Texas Heart Institute Journal. He is the last surviving surgeon through whom may be more common medical being virtually touch the other giants who already pronounce their name is literally electrifying - Herman Chiari, Hans Finsterer, Alfred Blalock, Helen B. Taussig, and Russell Brock. Unnecessarily we even inquire into someone similar, he does not exist. It was an immense honor and an unforgettable experience for me, to be repeatedly in contact with him and to feel his kindness, exceptionality and excellence.

Key words: Dr. Denton A. Cooley, cardiac surgery, Texas Heart Institute.

Motto:

It was the most beautiful surgery I had ever seen in my life... Where most surgeons would take three hours, he could do the same operation in one hour... No one in the world, I knew, could equal it...

Christiaan N. Barnard, 1969⁽¹⁾

Dr. Denton Arthur Cooley (obrázok 1) (2) sa narodil koncom panvovým (breech delivery, alebo po našom partus Agrippinus) v Houston's Baptist Hospital v nedeľu 22. augusta 1920 za réžie pôrodníka Dr. Ernsta Bertnera, v rodine dentistu, mená dostal po svojich strýkoch (3). Medicínu absolvoval v Galvestone (TX) a v The Johns Hopkins University v Baltimore (MD), kde po skončení (1944) zostal pracovať. Ako univerzitný študent vynikal v basketbale (podobne ako náš chirurgický šľachtic, tiež kardiocirurg, príjemný, korektný a seriózný človek Prof. Ivan Šimkovic, DrSc., 1919 – 2007, ktorý bol v Houstone u Cooleyho 9 mesiacov, bol tak vysoko nad vecou, že nikdy nedal na atestácii ani bazálnu otázku zo svojho odboru, napr. vymenovať príčiny „morbus caeruleus“ *aliter* „blue ba-

by syndrome“), takisto hral tenis a so svojim prvým šéfom v Johns Hopkins Dr. Alfredom Blalockom, 1899 – 1964 (bol Casanova a Don Juan, nápadne mu odstavali uši, pri operácii bol nervózny a hašterivý, po ľavostrannej nefrektómii a opakovaných pneumotoraxoch pre tbc pľúc, veľmi fajčil, používal dlhý cigaršpic, zomrel na nedidiagnostikovaný Ca zvyškového sin. ureteru, ktorý prerastal do pečene) hrával ping-pong, v neskoršom veku sa venuje golfu. V r. 1949 sa oženil s vrchnou sestrou z 5. poschodia Halstedovej chirurgie, modrookou blondínou Louise Goldsborough Thomas (oslovujú sa navzájom „Darl“, nie darling), s ktorou vychovali 5 dcér. Prvá dcéra Mary, ktorá sa narodila 1. 2. 1950 bola po generáciách prvým ženským potomkom v rodine Cooleyových. Štvrtá dcéra Florence trpela cyklofréniou, sama si zobrala život, čo bola najväčšia tragédia v živote Dr. Cooleyho.

V apríli 1944 diagnostikovala Dr. Helen Taussig, 1898 – 1986 (zakladateľka detskej kardiológie, bola hluchá, naučila sa lip-reading, používala špeciálny stetoskop, celý život ostala stará dievka, ako 89. ročná zomrela ako vodička pri autonehode, na jej počesť je pomenovaná aj

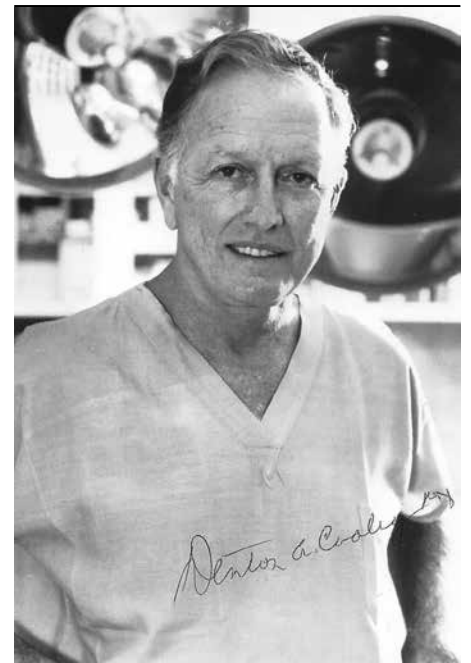
univerzitná kardiologická klinika v Göttingene) Fallotovu tetralógiu u 8-mesačného dievčatka Eileen Saxon. Dňa 29. 11. 1944 bola na Halstedovej klinike operovaná, kde sa podrobila Blalock-Taussigovej procedúre – anastomóza a. subclaviae dextrae s dx a. pulmonalis. Operatér bol Dr. Blalock, prvý asistent bol Dr. William Longmire, 1913 – 2003 (šéfchirurg v University of California Los Angeles, vo svojej dobe bol skutočným chirurgickým idolom, eponymicky sú známe jeho 3 typy abdominálnych operácií, 20 rokov trpel na karcinoid, zomrel v tichosti na starobu), ako aj 24-ročný Dr. Cooley, ktorého úlohou bolo zabezpečiť intravenóznú administráciu tekutín a transfúzie krvi. Operácia trvala 90 min., arteriálne anastomózy boli pod ťahom, stav pacientky sa evidentne zlepšil, po 2 mesiacoch bola prepustená z nemocnice. Onedlho opäť prijatá, cyanotická, vykonaná podobná operácia na kontralaterálnej strane, pričom za niekoľko dní zomrela. Dr. Cooley bol vždy pyšný, že bol v tíme, ktorý vykonal túto historickú operáciu, ako aj, že bol členom Blalockovej chirurgickej školy. V Johns Hopkins mal Dr. Cooley mesačný príjem 50 dolárov. Následne (1950) strávil rok v Brompton Hospital for Chest Diseases v Londýne (patrónmi

Slov. chir., 2015; roč. 12(2): 75–78

nemocnice boli Charles Dickens, Jenny Lind, princ Albert, kráľovná Viktória, Lady Diana pod vedením šéfchirurga Mr. Russella Brocka, 1903 – 1980 (najvýznamnejší britský kardiochirurg, malý s krivými nohami, nosil okuliare, bez zmyslu pre humor, prísny, rozvážny, vnútorne zaniatený, pri operácii nepríjemný, významne prispel k chirurgickej liečbe mitrálnej stenózy, skončil ako Lord Brock of Wimbledon, zomrel v Guy's Hospital na zlyhanie srdca), ktorý najviac ovplyvnil chirurgickú kariéru Dr. Cooleyho. Po návrate z Londýna začína (1951) celoživotnú púť Dr. Cooleyho v Houstone, u Dr. Michaela E. DeBakeyho, 1908 – 2008 (pôvodom Libanončan, po roku strávil u René Lericha v Strasbourgu a Martina Kirschnera v Heidelbergu, prezývaný Texaské tornádo, bol nižšej postavy, nevyzeral príjemne – veľký zahnutý nos, malé oči, nápadne klesajúce čelo, mohutné okuliare, nosil čierne topánky s vyšším podpätkom, nikto ho nemal rád; na rozdiel od 2-typovej Stanfordskej klasifikácie, klasifikoval aneurizmu aorty do 3 typov, v r. 2006 si sám diagnostikoval toto ochorenie, na ktoré bol operovaný ako 97-ročný – a prežil (!), zomrel 8 týždňov pred 100. narodeninami (4)) v Baylor University College of Medicine, kde mal ročný príjem 4 500 dolárov a ktorá bola súčasťou Texas Medical Center (dnes najväčší zdravotnícky komplex na svete s temer 50 budovami), kde začala éra aneurizmektómii aorty, čím sa Baylor stala svetovým centrom cievnej chirurgie. Do r. 1955 vykonali obaja aktéri 245 operácií aneurizmiem, keď boli prezentovať operáciu aj v severnej Európe (Oslo, Štokholm, Kodaň). Vraví sa s „dávkou nadprirodzenosti“, že hoci Dr. Cooley a Dr. DeBakey neoperovali spoločne, obaja v Štokholme demonštrovali operáciu aneurizmy abdominálnej aorty. Clarence Crafoord, 1899 – 1983 (eminentný švédsky chirurg v Karolinska Institute, ktorý prvý vykonal resekciu koarktácie aorty, čím vytočil R. Grossa v Bostone, štíhly, šedovlasý, energický, nosil okuliare, bol nervózny, keď mal prednášať anglicky, pri autonehode utrpel epidurálny hematóm, bol trepanovaný, trpel fibriláciou predsiene), „pozorovateľ“ operácie spomína, že na začiatku operácie si odskočil na pár minút do pracovne otvorit' a prezrieť poštu. Bol úplne šokovaný, keď sa asi po „polhodine“ vrátil a americkí chirurgovia už zatvárali brucho po úspešne vykonanej operácii. Viking Björk, 1918 – 2009 (bol dyslektik, nosil okuliare s hrubým rámom, zaviedol katetrizáciu ľavého srdca priamym transtorakálnym napichnutím srdca 18 cm ihlou, bol profesorom v Uppsale a Karolinska Hospital, s americkým inžinierom Donom Shileyom skon-

štruoval diskoidnú protézu pre náhradu mitrálnej a aortálnej chlopne, prof. Stano Čársky ma naučil podľa neho „okienkovú“ tracheostómiu), ktorý operáciu tiež sledoval, uviedol, že obaja protagonisti boli výborne zosynchronizovaní a bolo úžasné ich sledovať. Dr. Cooley vyvinul oxygenátor, ktorý nazval „kávovar“ a ktorý chcel použiť bez jeho vedomia DeBakeyho tím, s čím Dr. Cooley kategoricky nesúhlasil. Aj táto epizóda bola dôvodom dlhohodovej rivality, ktorej výsledkom bolo, že obaja protagonisti 40 rokov spolu nekomunikovali a Dr. Cooley v r. 1954 odišiel z Methodist Hospital (kde kraľoval DeBakey) do novej Texas Children's Hospital a St. Luke's Episcopal Hospital, ktoré mali dokopy kapacitu 1 200 postelí, kde kompletne rozvinul svoju kardiochirurgickú operatívu. Princ Alexander (1942 – 2009, mal koarktáciu aorty, v r. 1957 ho operoval Dr. Robert Gross v Bostone, na ktorého neskôr princezná matka zanevrela), prvé dieťa belgického kráľa Leopolda III (1901 – 1983) a princeznej Liliany (1916 – 2002), ktorá následne založila nadáciu umožňujúcu operovať deti s vrodenými chybami srdca. Princezná sa dozvedela o úspechoch texaskej detskej nemocnice, kde predpokladala, že operoval Dr. DeBakey, ktorého medializácia bola neslýchaná a zároveň nepravdivá. Po zistení, že Dr. DeBakey nikdy v detskej nemocnici neoperoval, bol škandál na svete – jeho medializácii zabránil Dr. Cooley. Po návrate do Belgicka princezná zorganizovala v Bruseli kardiologické sympóziu, na ktorom Dr. Cooley demonštroval TV operáciu Fallotovej tetralógie. Počas pobytu v Bruseli bol Dr. Cooley privátnym domácim hosťom princeznej Lilian a kráľa Leopolda v ich elegantnej rezidencii Château d'Argenteuil, poblíž Waterloo. Princezná Lilian bola šarmantná hostiteľka, hovorila 4 jazykmi. V r. 1960 vyvinuli Dr. Albert Starr (*1936, University of Oregon, Portland) s kolegom inžinierom Lowellom Edwardsom (1898 – 1982) prvú komerčne prístupnú umelú chlopňu „caged ball“. V r. 1971 vyvinul *item* Dr. Cooley diskoidnú umelú chlopňu v spolupráci s Cutter Laboratories, tzv. Cooley-Cutter chlopňu, ktorú implantovali v THI viac ako 3 300 pacientom. V r. 1962 zakladá Dr. Cooley THI, kde jedným zo sponzorov bol aj Harry S. Blum, šéf Jim Beam Whiskey Distillery, ktorý priletel súkromným lietadlom z Chicaga do Houstonu dať si zoperovať prasknutú abdominálnu aneurizmu a venoval Dr. Cooleymu milión dolárov. Keďže THI nemá vlastné posteľe, pacienti boli a sú hospitalizovaní v St. Luke's, v detskej nemocnici, mnohí sa ubytovali aj v neďalekom Shamrock Hilton Hotel, ktorý sa stal známym ako „Cooley Hilton“. Jedna z hviezd

Obrazok 1. Portrét Dr. Cooleyho



THI Dr. Grady Hallman (trombonista) založil v r. 1965 skupinu „Heartbeats“, kde Dr. Cooley hral na starú basu, ktorú si kúpil za 35 dolárov a vždy stál v orchestri vzadu v rohu. Od r. 1978 bolo z Holandska dopravovaných zmluvnou leteckou spoločnosťou KLM do Houstonu dvakrát mesačne 8 – 10 pacientov ku kardiochirurgickej operatíve, keď bolo v THI za 3 roky operovaných 1 500 Holanďanov. Podobne bolo juhoslovenskou vládou dopravovaných do THI okolo 10 pacientov mesačne. V r. 1982 bola v THI uvedená do prevádzky 60-posteľová jednotka intenzívnej starostlivosti (wow, my dear!), v 80-rokoch vykonávali 5 000 operácií na otvorenom srdci ročne (5), v súčasnosti to je okolo 2 500 operácií. Zlomovým bol rok 2002, keď bol otvorený The Denton A. Cooley Building s kompletným kardiovaskulárnym servisom vrátane 12 nových operačných sál, postintervenčným, transplantáčnym, „pokročilá- starostlivosť“ poschodím, výskumným, telemedicínskym, konferenčným a informačným centrom, a múzeom (6).

Školenci kardiochirurgie v THI založili v r. 1972 „Cooley Surgical Society“, DAC Society, ktorej motto je „Modify, simplify, and apply“, reprezentuje ju viac ako 850 chirurgov zo 49 krajín sveta. Prvý medzinárodný kongres spoločnosti sa konal v r. 1979 v Monaku pod patronátom kňažnej Grace. Na týchto kongresoch sa vždy zúčastňuje aj celá rodina Dr. Cooleyho. V r. 1982 založili školenci kardiochirurgie v THI na počesť Dr. Cooleyho aj druhú chirurgickú spoločnosť, tzv. „Cooley Hands“, ktorej členstvo je limitované absolvovaním 2 – 3-ročného kompletného tréningového programu v THI. Dr. Cooley bol vládny a korektný šéf. Na rozdiel od

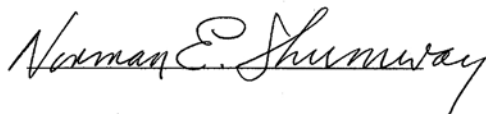
Obrázok 2. Podpis Dr. Normana Shumwaya

Dr. Juraj STRMEŇ
Fučíkova 362|6, 01901 ILAVA
Czechoslovakia
November, 30, 1987

TO: NORMAN E. SHUMWAY, M.D.
Professor and Head of Cardiovascular Surgery
Stanford University School of Medicine
STANFORD, CA 94305, USA

Dear Professor Shumway,

I am very much interested for a sign manual of the world famous persons.
That's why I should greatly appreciate your autographical signature on the
line below.



Norman E. Shumway, M.D.
DEPARTMENT OF CARDIOVASCULAR SURGERY
STANFORD UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE
STANFORD UNIVERSITY MEDICAL CENTER
STANFORD, CALIFORNIA 94305-5247



PAR AVION VIA AIR MAIL CORREO AERO

Dr. Juraj Strmeň
Fučíkova 362/6
01901 Ilava
CZECHOSLOVAKIA

neho boli známe diktátorské typy, ako C. N. Barnard, 1922 – 2001, M. E. DeBakey a John Kirklin, 1917 – 2004 (precízne operoval, bol malý, štíhly, šedovlasý, nosil okuliare, šéf-chirurg v Mayo Clinic, odkiaľ nepochopiteľne odišiel do Birminghamu, AL – čo možno komparovať, keď niekto šéfstvo v Banskej Bystrici vymení za Trenčín; neznášal, keď bol ktosi unavený, každý musel byť oholený, nesmel byť rozgajdaný, bol jedným z pionierov konštrukcie prístroja srdce-plúca). Prirodzene nie je možné uviesť všetky osobnosti (hanbím sa za glorifikované nechutné *peioratívum* v najstredoeurópskejšom koridore, id est „celebrita“) s ktorými Dr. Cooley mal tú česť, uvediem aspoň niektorých z nich: Charles Lindbergh (1902 – 1974), Husní Mubarak (*1928), kráľ Hussein (1935 – 1999) a kráľovná Noor (*1951), gen. Franco (1892 – 1975), šah Pahlavi (1919 – 1980), pápež Pavol VI. (1987 – 1978), Giani Zail Singh (1916 – 1994), Indira Gandhi (1917 – 1984), Alexander Haig (1924 – 2010), astronaut James Irwin (1930 – 1991), Arthur Hailey (1920 – 2004), kráľ

Baudouin (1930 – 1993) a kráľovná Fabiola (1928 – 2014), kráľovná Beatrix (*1938), astronaut Scott Carpenter (1925 – 2013), Kirk Douglas (*1916), Peggy Fleming (*1948), Bill Cosby (*1937), Imelda (*1929) a Ferdinand Marcos (1917 – 1989), et caetera (7).

Facta concludentia valētūdinis

Čo sa týka zdravotného stavu Dr. Cooleyho, ako mladý dôstojník pred odchodom z vojenskej služby v rakúskom Linzi, v roku 1948 si zlomil pri basketbale členok. Späť do Ameriky sa plavil so sadrou na nohe. Inokedy si pri tenise komplikovane zlomil ľavé zápästie, ktoré sa zahojilo v malpozícii, v dôsledku čoho trpí vo vyššom veku artrózou. Po kopnutí koňom utrpel zlomeninu patelly. Vekom už prirodzene častejšie laboruje – objavil sa malý karcinóm kolonu (zrejme polyp), ktorý bol včas chirurgicky odstránený. V tom istom čase trpel fibriláciou predsiení, ktorá bola sanovaná abláciou a pacemakerom, pre drobné sukcesívne pulmonálne embólie mu bol

vložený protektívny filter do vena cava inferior. Ako 90-ročný sa podrobil operácii chrbtice, po ktorej sa za 5 dní vrátil do práce.

Princeps cardiochirūrgōrum mundi

Dr. Cooley bol vyššej postavy, zdvorilý, dobre vyzerajúci muž so šarmantnými spôsobmi (vedome sa bránim sprofanovanému pojmu charizmaticky), vlastniac prirodzený a mimoriadny dar chirurgickej manuálnej zručnosti (8), ktorou prekonal všetkých svojich súčasníkov. V technickej brilantnosti a manuálnej zručnosti bol Všemohúci (e.c. v r. 1956 bol schopný zaplátať rozsiahlu septálnu ruptúru za 25 min., v r. 1957 reparaoval bežný predsieňový defekt za 7 min. „pump time“), *quod* chirurgicky nikdy s ničím nebojoval, nemal problémy, všetko mu bolo ľahké, robil niečo, čo miloval a tým demonštroval, že aj kardiochirurgia môže byť „ľahká“ práca. Ním vykonávaná operácia sa vždy zdala byť jednoduchá, pre neho zábavná. Neustále bol v dobrej nálade a nikdy, ani v tých najkritickejších situáciách, nestratil svoju vyrovnanosť a pokoj – dokonca si popískoval, vtipkoval a smial sa. Vykonal viac operácií srdca ako hociktorý iný chirurg na svete, čím sa stal najzamestnanejším chirurgom vo svojom odbore. *Admirābile*, sám počas života zoperoval 45 000 srdc; okrem iných svetových priorít, v r. 1962 vykonal prvú operáciu na otvorenom srdci u svedka Jehovového, so svojim tímom vykonal 1 500 operácií svedkov Jehovových pri ich známom kategorickom odmietaní transfúzie krvi, jeho publikačný potenciál predstavuje takmer 1 400 príspevkov všetkého druhu. Dr. James T. Willerson (*1939, prezident THI, jeden z najlepších súčasných svetových kardiológov) konštatoval, že „*Dr. Cooley is probably the very best heart surgeon who has ever lived.*“ Vyše 40 rokov patril medzi veľduchov srdcovej chirurgie s pozoruhodnou reputáciou, bol vizionársky typ osobnosti, má osem doktorátov z univerzít po celom svete a veľké množstvo aj medzinárodných ocenení, vyznamenaní a počt – je držiteľom najvyššieho civilného vyznamenania USA, Prezidentskej medaily slobody od prezidenta Reagana (1984), Národnej medaily za technológiu od prezidenta Clintona (1999), ako prvý mimoruský chirurg dostal Bakulevovu cenu Ruskej akadémie medicínskych vied (2011). Jeho 160-členný profesionálny tím v THI vykonal viac než 118 800 operácií na otvorenom srdci, 258 tisíc katetrizácií srdca a 1 270 transplantácií. Stalo sa, že v THI vykonal aj 44 operácií na otvorenom srdci za deň. Poslednú operáciu uskutočnil na svoje 87. narodeniny, dňa 22. augusta 2007, ktorou bol konvenčný koronárny bypass, ako

94-ročný pracoval ešte 4 dni v týždni od deviatej do piatej poobede. Z objektívnych dôvodov je prezývaný ako „Dr. Úžasný“ („Dr. Wonderful“), jeho meno sa stalo *eō ipsō* synonymom srdca, je ctený a súčasne považovaný za americký národný poklad.

Nātūrāliter, nielen dobrotivosťou Dr. Cooleyho, ale aj Doctorum Coopera a Stoneyho som mohol preniknúť do mimoriadnych a úžasných medicínsko-historických súvislostí a dokonca nazrieť do kastróla, kde sa varila polievka transplantácie ľudskej pumpy (*etiam* Dr. Cooley tiež remarkuje činnosť srdca len na pumpu s tým, že „heart is one of the simplest organs in the body“). Dr. David K. C. Cooper (9) (*1939) pôvodom Angličan, je americký srdcový transplantačný chirurg z Pittsburghu (PA), niekoľko rokov pracoval aj v Kapskom Meste s Barnardom. Dr. William S. Stoney (*1928) je srdcový chirurg z Vanderbilt University v Nashville (TN). Nemôžem práve teraz nespomenúť takisto

veľavýznamného chirurga a „otca“ transplantácie srdca Dr. Normana E. Shumwaya (obrázok 2) z Palo Alto v Kalifornii (1923 – 2006, bol vyššej postavy, pôvodne chcel byť právnik, žoviálny a zábavný človek, ktorý na operačnej sále prekypoval vtipom a dobrou náladou, zomrel na Ca pľúc deň po svojich 83. narodeninách), ktorý deklaroval: „*A heart transplant is obviously a pretty simple surgical technique, so some surgeons were attracted to the publicity and personal aggrandizement.*“

I napriek totálnej, obludnej a vedomej dehumanizácii, degradácii a minimalizácii vzdelanosti a klasických hodnôt spoločnosti vytvorených antikom, judaizmom a kresťanstvom, ktoré nemajú obdoby, si pripamätajme: „*Medicine has always been the noblest profession, and it always will be. A physician, no matter how capable or incapable he was, was always a highly respected member of society*“ (10) – týmito slovami vstupoval Dr. Cooley do XXI. storočia, ale aj – do III. milénia. . . .

Literatúra

1. Barnard C. *One Life*. London: George G. Harrap & Co; 1969.
2. súkromná korešpondencia.
3. Cooley DA. *100,000 Hearts, A Surgeon's Memoir*. Austin: Dolph Briscoe Center for American History; 2012.
4. Cooley DA. *In Memoriam: Michael E. DeBakey, 1908-2008*. *Tex Heart Inst. J.* 2008;35(3):233–234.
5. Cooley DA. *Open-Heart Surgery at the Texas Heart Institute: The First 50,000 Operations*. *Tex Heart Inst. J.* 1983;10(2):107–113.
6. Cooley DA. *A Brief History of the Texas Heart Institute*. *Tex Heart Inst. J.* 2008;35(3): 235–239.
7. Million. *Twenty-five Years of Excellence: A History of the Texas Heart Institute*. Houston: Texas Heart Institute Foundation; 1989.
8. Cooper DKC. *Open Heart, The Radical Surgeons Who Revolutionized Medicine*. New York: Kaplan Publishing; 2010.
9. Weisse AB. *Cardiac Surgery, A Century of Progress*. *Tex Heart Inst. J.* 2011;38(5):486–490.
10. Stoney WS. *Pioneers of Cardiac Surgery*. Nashville: Vanderbilt University Press; 2008.

MUDr. Juraj Strmeň, CSc., h. doc.

Nemocnica Ilava, n. o.
Oddelenie dlhodobo chorých
Štúrova 3, 019 01 Ilava
jurajstrmen@seznam.cz
