

Válasz Prof Dr Faller József az MTA Doktora opponensi véleményére

A SEBÉSZI AGRESSZIVITÁS OPTIMALIZÁCIÓJÁRÓL Elvek és gyakorlat
a mellkasi műtétek köréből című MTA doktori értekezés védésében

Tisztelettel köszönöm meg Faller József professzor úr alapos és kritikus véleményét.

Az abban foglalt valamennyi kritikai megjegyzését elfogadom, s az alábbiakban szolgállok feltett kérdéseire és kifogásaira magyarázattal az opponensi véleménybeli sorrendben: kezdve az általános megjegyzésekkel, majd a fejezetenkénti bontásban ismertetettel folytatva.

Az általános értékelést tartalmazó első rész kifogásaira vonatkozóan:

A táblázatok számozásában a sokszori átszerkesztés a tévedés oka, akárcsak némely ábráé. Így az ultrahangos vágás műtéti anyagának 117. oldalán lévő sorszámok helyesen XLI. és XLII ami hibát nem menti, hogy a megelőző, 101. oldalon lévő kép még XL-ként szerepelt. A gépelési hibát sem foghatom másra, mivel a kéziratot teljes egészében én készítettem.

A „rövidítés jegyzék” hiányát magyarázhatja, de nem menti, hogy igyekeztem számukat minimalizálni, bár ebbéli szándékom a mai orvosi szaknyelven kisiklott. A neoadjuvans kezelések táblázatai, ahol zömük előfordul, két közleményben is szerepeltek, ahol belső koherenciájuk okán és a szaklap előírásai miatt mellőztem a feloldást, utóbb pedig nem pótoltam.

A tartalomjegyzéket az értekezés íve, a kompozíciót nehezítő, igaz magam választotta szétágazottsága diktálta. Mindvégig küzdöttem a kijelölt pályán maradással: nem jártam maradéktalan sikerrel. Az érdemi eredményeket tartalmazó IV., V. és VI. fejezetben igyekeztem a decimális beosztást alkalmazni. A fejezetek római, a többi rész arab számozásának keveredése értelemzavarónak bizonyult.

A tartalomjegyzék címeit esetenként az olvashatóság kedvéért tömörítettem a fő-szövegben szereplő alfejezet címekhez képest, így azok bár lényegükben azonosak, bővebbek és magyarázó jellegűek.

A IV. fejezet tracheáról szóló részében (4. alfejezet) a klinikai megfigyelések és az állatkísérletek szétválasztásának igénye teljesen jogos. A választott szerkesztési móddal igyekeztem a „back-to-the lab” döntésünket érzékeltetni, amennyiben a fejezet előző részében részletezett műtői kérdések megválaszolására fordultunk újra a kísérletekhez. Egy rövid,

átkötő bekezdésben (4.4.5) „Kitekintés és kísérletes munkánk” cím alatt (76. oldal) igyekeztem magyarázni a két rész szoros viszonyát egymáshoz.

A fejezetenként bontott észrevételekre és kérdésekre a következőkben válaszolok:

A Bevezetés fejezetben az írástechnikai általános tapasztalat; miszerint az első mondat megírása a legnehezebb, kísértett engem is. Műfaji és terjedelmi kötöttségek a konkrétumokat a későbbi fejezetekbe száműzték.

A Célkitűzések alkotta II. fejezet 5. pontjában az „aerodigestív rendszer” kifejezést részint a trachea műtétek során termékeny határterületi együttműködésünk miatt az orr-fül-gégészetből, részben pedig az embryológiából kölcsönöztem. (A nyaksebészeti együttműködés másik gyümölcse volt a daganatsebészeti mintavételi tálca kifejlesztése.) Horváth Örs Péter professzor indíttatására a multiplex tumorok Billroth-tól felvetett megfigyeléséből indultam ki (McCombe A, Lund VJ, Howard DJ Multiple synchronous carcinoma of the aero-digestive tract J Laryng Otol 1989;183:794-795), A másik szálát a tumor genesis egyik hipotetikus ága, éppen a tracheapótlás során kutatásainkban is felbukkant progenitor/őssejt embryologiai vonatkozásai adták. (Pieter J. Slootweg, Mary Richardson Chapter 2 – Squamous Cell Carcinoma of the Upper Aerodigestive System in: Diagnostic surgical pathology of the head and neck, [Mark T. DeMeo](#), [Keith Bruninga](#), Physiology of the Aerodigestive System and Aberrations in That System Resulting in Aspiration J Parenter Enteral Nutr November 2002 vol. 26 no. 6 suppl S9-S18, [McCaffrey TV](#), [Lipton RJ](#). Thyroid carcinoma invading the upper aerodigestive system. [Laryngoscope](#). 1990 Aug;100(8):824-30., [Mia Hashibe](#), [Hal Morgenstern](#), [Yan Cui](#), [Donald P. Tashkin](#), [Zuo-Feng Zhang](#) [Wendy Cozen](#), [Thomas M. Mack](#) [Sander Greenland](#) Marijuana Use and the Risk of Lung and Upper Aerodigestive Tract Cancers: Results of a Population-Based Case-Control Study [Cancer Epidemiol Biomarkers Prev](#) October 2006 15; 1829-1836

A III., „Az értekezés anyaga és módszerei” című fejezetben a szerteágazó, mégis egy irányba tartó vizsgálatok hátterét igyekeztem megvilágítani. Óhatatlanul vázlatos maradt, ám az egyes kérdések vizsgálata során a részleteket az adott fejezetrészben az anyag-módszer-eredmények hármass kövételében egyenként tárgyaltam.

A 18. oldalon szereplő 2. ábrát a következő oldalon levő VIII. táblázattal (amelyben a „non-respondereink” elírás, helyesen non-respondereink) az köti össze, hogy az utóbbiban az ábra két görbéje pontsorainak becsült átlagait összegeztük, melyek a szignifikancia vizsgálat alapját képezték. Ugyanez a helyzet a 4. ábra és a X. táblázat vonatkozásában és végig tovább

a 13. ábra/XIX. táblázatáig. A táblázatok minden esetben az átlagokat mutatják, a hozzájuk tartozó standard hibával illetve a 95%-os konfidencia intervallumok értékeivel: azaz jelzik az adatsorok megbízhatóságát. Az ábrák ezzel szemben az egyes adatpontok görbeszerű reprezentációi: és mint ilyenek függetlenek a táblázatban foglaltaktól, ugyanazon kérdés másirányú megközelítésének termékei. Az egyes vizsgált parameterekre az ábra és a táblázat együtt világít rá, de külön-külön szempontból. Az ábrák tehát, a szokásostól eltérően nem a táblázatok illusztrációi. A görbék forrásadatainak táblázatait jogosan hiányolja Opponens úr, azonban a már így is tömeges fejezetet talán indokolatlanul terhelte volna, ha az adatsorokat a szokásos doboz-formában külön is mellékelem. Mindenképpen az eljárásom elvét a szövegben jelezni kellett volna.

A 24. oldalon a XIII. táblázatban a műtétek oszlopban szereplő „pneumonia” valóban pneumonektomia.

A „mérőszám” kifejezést megfelelőbb kifejezés hiányában használtam. A két különböző tényező, a tumorméret illetve a nyirokcsomó érintettség fokának közös mérésére szolgáló indexet értem alatta: azaz bármelyiket a T1, T2, T3, T4-ből illetve az N0, N1, N2-ből. Amikor a 25., 26. és 27. oldalon a „mérőszám” változásokat hasonlítom össze, akkor az index-érték változást figyelem, függetlenül attól, hogy az a T-hez vagy az N-hez tartozik-e. Ennek alapján a kedvező 2-es mérőszám változás egyaránt lehet a T-ben csökkenés 3-ból 1-re, vagy T4-ről T2-re, vagy ugyanazon betegnél egy foknyi javulás az N-ben és 1 foknyi a T-ben – illetve ezen faktorok permutációi. A legmagasabb változás (legjelentősebb regresszió) 5 fokozatnyi volt, amely egy T4N2 esetben T1N0 lett: azaz a T mérőszáma 3-at, az N pedig kettőt javult: összegük 5. Sajnos ilyen jelentős javulás kevés volt. A mérőszám unorthodox fogalmát azért vezettem be, mert máig kétségek övezik, hogy a tumorméret vagy a nyirokcsomó status változása avagy a kettő valamilyen kombinációja a fontosabb-e. Megállapításaim közé ezért tudtam bevenni az erre vonatkozó megfigyelésemet. (Molnár F T, Balikó Z, Benkő I, Sárosi V, Pataki N, Zibotics H, Horváth ÖP Az előrehaladott nem-kissejtes tüdőrák (NSCLC) neoadjuvans kezelése. A pécsi tapasztalatok Medicina Thoracalis 2009; 62: (2) 120-128)

A daganathoz tartozó beteg helyett a beteg daganatáról szóló megjegyzés helytelenségét teljesen elfogadom: ez nem megfelelő megfogalmazás. (32. oldal 6-7.: „kezelés hatására visszalépő daganatok betegek (responder)” lényegesen jobb esélyekkel rendelkeznek.)

Magyarázattal tartozom a 35. oldalon a nem-kissejtes tüdőrák neoadjuvans kezelésével kapcsolatos megállapításért, mely magatartást Faller professzor elfogadhatatlannak ítél. „ A

műtétek a standard tüdőresectióktól abban is különböznek, hogy a betegek a tervezés és műtét során, valamint a postoperatív fázisban is fokozott figyelemben részesülnek.” Ez alatt azt értem, hogy az előrement kemoterápia miatt a vese és májfunkciót, illetve a keringési rendszert a szokásos tüdőműtéti protokollnál gyakrabban ellenőrizzük a perioperatív szakban. A műtétechnikában eltérünk egyebek között a rutin hörgő és ércsonk zárástól is. (TF Molnar, I Benkő Ruptured artery stumps following neoadjuvant therapy and subsequent lung resection : just a bad fate ? 6th Intl Thoracic Surgery Congress Praha, May 14-17, 1998 Abstract Book p 44) Egyfajta pozitív diszkriminációt értek ezalatt, amikor a protokoll szerintinél nagyobb figyelmet szentelünk valamely elemnek. Ez a fókuszált figyelem az eredményben és annak értelmezésében is megjelenik: negatív értelemben esetleg még „bias”-t (torzítás, befolyás, elfogultság – de nincs pontos magyar megfelelő) is keltve. A Heisenberg féle bizonytalansági reláció felismerésének ismeretelméleti következménye, hogy maga a megfigyelés aktusa is befolyásol(hat)ja a kísérleti kimenetelt. (Molnár F T: A krími háború véres veszteségeinek becslési módszereihez: Tolsztoj Szevasztopol ostrománál. MOSZT Könyvek 3, Pécs 2009 Szerk: Lengyel G, Kolontári A, Bebesi Gy p 13-19, TF Molnar, L Lukacs Tolstoy’s report of five cases with chest trauma and its relevance to contemporary military surgical experience WORLD J SURG 2006;30(8)1400-1402). A gyógyszerkipróbálások egyik nagy botlóköve a „bias” – melyeknek egyesek 35 fajtáját is megkülönböztetik. (Grimes DA, Schulz KF Bias and causal association in observational research Lancet 2002; 359;248-252) Az „observational bias” (a megfigyelő torzítása?) azon alfaját amelyet a betegnek a vizsgálatba való bekerülése generál, s amit Faller professzor joggal kifogásol, teljes biztonsággal kizárni mi sem tudtuk. (Kandzari DE, Roe MT, Chen AY, et al. Influence of clinical trial enrollment on the quality of care and outcomes for patients with non–ST-segment elevation acute coronary syndromes, *Am Heart J* 2005 Mar; 149(3) :474-81.)

A 2. alfejezetben (A tüdő metasztázisok műtéteinek kérdéseihöz) a XX. táblázatban szereplő 1996-2006 közötti 59 colorectalis metastasis műtétéből választottuk ki a 2001. augusztus 1-2005.december 31 közötti 37 műtét anyagát. A 2001 előtti 22 beteget az adatok hiányosságai és a chemoterápia esetlegességei miatt hagytuk ki. Az alfejezet alapját képező cikk matematikai apparátusának igényes alkalmazásával igyekeztünk ellensúlyozni a mintaszám csökkenés hátrányait.

A 41. oldalon a 15. ábra címében valóban a „lebenyenkint” a helyes. Az ábrán hiányolt 10%-ot (az összeg csak 90% lenne) a bal alsó lebenyi 17.5% - adja ki: a fényképen az egyes elmosódott: az eredeti Magyar Sebészet cikk 131. oldalán valamivel jobban látható (Zapf I,

Molnár F.T, Benkő I, Kalmár NK, Szántó Z, Póto L Horváth ÖP A colorectalis tumorok metastasisainak sebészi kezelése MAGYAR SEBÉSZET 2007:60: 130-135)

A 47.oldalon szereplő két éven inneni és túli kórmentes időköz (Disease Free Interval: DFI) túléléseiről a XXII. táblázat az alcsoportokra ad meg átlagokat, melyek lényegesen különböznek a 40 hónapnál ábrázolt még élők számától, illetve annak valószínűségétől, hogy még élnek. A görbék helyzete pontos, azonban mivel nincs a két csoport között statisztikai különbség, ez irreleváns. A 22. ábrán látható 2 évnél hosszabb DFI görbe a 0.4-es értéket közelíti a 40 hónapnál, míg a 2 évnél rövidebbek a 0.26-ot ugyanezen időszagnál. Ugyanezen megfontolás magyarázza a látszólagos ellentmondást az operált máj és tüdőmetastasisokat elemző XXIII. táblázat és a 23. ábra között.

Opponens úr a 48. oldal utolsó előtti sorában az „abszolút átlagos túlélés” ellentmondására kérdez rá. A túléléseket abszolút mértékben számoltuk, azaz minden betegnél kivártuk a negyven hónapot – ezért zárul minden ábra vízszintes tengelye 40-nél. Ezzel állna szemben a számított túlélés (actuarial survival) melyet Kaplan és Meier módszerével kalkulálnánk, tehát a valószínűségeket oly módon extrapolálva, mintha minden megfigyelt esetet a teljes időben (pld 5 évig) végigkövettük volna. A Kaplan Meier módszert például a neoadjuvans alfejezetben kiterjedten alkalmaztam, éppen az értékelhető elemszám növelése érdekében.

A 49. oldalon szereplő „saját tapasztalatunk szerint a soliter daganatok kórjósolata nem jobb”, megállapítás a 46. oldal szövegére támaszkodik, melyben a megállapítást statisztikai elemzésre alapítom. „...Az abszolút túlélés még jobb, 33 hónap volt, ha csak egy tüdőáttét miatt operáltunk[t.i. ha az egész anyagra vetítem]. Többszörös metastasisnál látszatra lényegesen kevesebb, 19.6 hónap adódott. A két csoport közti egyharmadnyi különbség, az elemszám mellett nem szignifikáns $p:0.076$ – Mann-Whitney próba)”. Egy táblázat bizonyosan informatívabb lett volna, ám épp a negatív eredmény miatt, tévesen, feleslegesnek ítélttem ezzel terhelni a fejezetet.

A 3. alfejezetben az életkor és az operábilis kapcsolatában a 75 év feletti betegeken nem-kissejtes tüdőrák miatt végzett tüdőreszekciók háttéréből hiányolt 1995-2005 közötti időszak összes tüdőrákkal operált betegünk túlélésének feldolgozása erőnkön felüli vállalkozás lett volna. A neoadjuvans kezelték fejezetében egyébként, a Következtetésekben (1.4:31. oldal) áttekintem a stadium-specifikus várható globális túlélési adatokat, melyeknek itteni megismétlése elmaradt: egy visszautaló mondat megoldotta volna a problémát.

Az 54. oldalon szereplő, „négy beteget veszítettünk el a műtét utáni első hónapban” mögé hibásan került a 6,1%, a XXVII. táblázatban a helyes adat, a 7,4% szerepel. A TNM

stádiumtól függő, nem meglepő túlélési különbség közlése kötelező feladatként került a szövegbe, hiszen egy volt a vizsgált paraméterek között. A férfi nem esékenysége is csak megismételt, igaz statisztikailag ehelyt is igazolt közhely.

A 4. alfejezetben a légcső-betegségek és kórképek sebészi kezelésénél (61. oldal) a szöveg 6 műtéti „megoldásfajtáról” szól, ám a rekonstruktív műtéteket tartalmazó XXXII. táblázatból kihagytam azt a négy esetet amikor csak feltárás, kitakarítás történt gyulladás miatt. (Műtét volt a primaer varrat, külön a rövid és a hosszú szakaszú resectio anastomosissal, a külső rögzítés illetve az előbbi négy kombinációja). A táblázat címét kellett volna pontosítani. A 67. oldalon (4.2.3) a viszonylagosan alacsony össz esetszám miatt fogtam egybe a gyulladásos és a traumás eseteket. A „műtétek időzítése” a transzplantációs sebészetből ismerős „még ne-túl korán de már ne-túl későn” dodonai, a kimenetel szempontjából mégis meghatározó kifejezést fedi. Van a mondatnak egy másik értelmezése is, miszerint lehetőség szerinti választott időben- tehát nem ügyeleti illetve hétvége/ünnep előtti időszakra essék. A sebész, anaesztesiológus, intenzív therapeuta mint prognosztikus tényező a nemzetközi szakirodalomban elfogadott evidencia, amely a hazai szervezési fogalmakból fájdalmasan hiányzik.

Állatkísérleteinkről szólva hangsúlyoznom kell, hogy ezekben Szántó Zalán egykori PhD hallgatónak, mostanra adjunktusomnak meghatározó része volt.

A 77. oldalon a 41. ábrán bemutatott kalorimetriás vizsgálat az orvoslásban csak legújabban alkalmazott, eredetileg ipari mérési módszer. Biofizikai együttműködésünk egyik gyümölcse: azóta ilyen vizsgálatokat az emlőrákban is végeznek kollégáim, illetve legújabban chronicus obstructiv tüdőbetegségben kutatunk a módszerrel. Lényege az entalpia – mely az adott struktúra hőfelvételi és hőleadási karakterisztikájából von le következtetést a biológiai struktúrára vonatkozóan. A 42. ábra a trachea haematoxylin-eozin metszetének fekete-fehér képe. Az a.) jelű. áttekintő kép 10x nagyítású, a b.) c.) és d.) képek 40x nagyításúak. Második véleményt is kértem kórboncnok kollégáimtól, akik megerősítettek, hogy érdemi különbség valóban nem látható. A c.) képen a porcsejtek elhelyezkedésének alakzata kifokú mechanikus károsodásnak megfelelően, a porc anatómiája azonban itt is megtartott, strukturálisan preservált állományt mutat a metszet, amint a szövegben szerepel is.

Az ábrán a különböző szerkezetű területek benyomásának oka tehát az eltérő nagyítás, illetve a mintavétel során bekövetkezett mechanikus defectus, s nem az eltérő varrattechnika. Egy másik metszet fotózásával elkerülhető lett volna a félreértés. A 78. oldalon a kutyák

tracheájának kivett hosszaként az 5 cm-es szakasz elírás, a valóságban 6 cm volt, ahogy ezt a 79.,80.,85. oldalon jeleztem is. A 93. oldalon is szereplő, az operált nyulakra vonatkozó „abszolút túlélések” és az átlagos túlélés viszonyára a klinikai vizsgálatok körében tett kifejtésem vonatkozik. „A végpontokat itt is a természetes túlélések alkották, azaz az állatok önmaguktól múltak ki” [91. oldal]. Ezen, az egyes állatok abszolút túlélésének adathalmazából képeztünk csoportonkénti átlagot, s ez szolgált az összehasonlító significantia számítás alapjául. Mértük tehát egyszerre az abszolút túléléseket is és ezek átlagát is. A 95. oldalon az ábra valóban a 67. ábra, a 69 szám elütés, hiszen a 98. oldalon van a következő, 68-as, s az igazi 69-es a 102. oldalon látható, már helyesen.

Az V. fejezet címében a betegség agreszivitásának kiemelését az értekezés azon hármas szerkezete indokolja, mely a kórformát, az azt elszenvedő beteget és a megoldást jelentő sebészi technológiát vizsgálja külön külön illetve végezetül, magasabb szinten összefüggéseiben. E fejezet a benignoma/malignoma dichotómiában fogalmazva a reflux okozta esetleges tüdőbeli malignus következményekre céloz. Ugyanakkor meg kívántam különböztetni a tüdő laphámrák és adenocarcinoma duplikációs idejében, metastasis-képző hajlamában, a kórlefolyás különböző időkeretében megnyilvánuló agresszivitás beli különbséget is. Megerősítik ezt a differenciát a therapia oldaláról a chemoterapiára illetve a műtétre adott válaszban a túlélési esélyek eltérő epidemiológiai adatsorai is. Ez a fejezet, az előzővel részben kontrasztot is alkot, hiszen ott a független változó a betegség volt, és ugyanazon kórformát (NSCLC) vizsgáltam egy speciális korcsoporton. Ha nem zártuk volna ki a proton-pumpa gátló, vagy H2 blokkoló szert szedő betegeket, akkor nem tudtuk volna az ilyen jelölteket melyik csoportba osztani. Hiszen panaszuk volt (ezért kaptak gyógyszert) viszont GERD-jük már nem – feltéve, hogy hatott a szer. Bár nem sikerült bizonyítanunk az összefüggést a GERD és a nem-kissejtes tüdőrák pathogenezeise között, a pilot-study révén a kérdésfeltevésig eljutottunk, mely így is úttörő a világirodalomban. Az érdekem nem az enyém, hanem Horváth Örs Péter professzoré.

A 101. oldalon az eredményeknél a XL. táblázat címében valóban az elváltozás típusa a helyes az alkalmazott elhelyezkedés helyett, s a magyarázat: „, a két csoport demográfiai adataiban nem volt különbség.” felesleges: szószátyár.

A 102. oldalon a 69. ábrán az 1.n.év és a 2.n.év megjelölést a számítógépes rajz csempészte vissza, a két oszlopra vonatkozó, alatta lévő adenocarcinoma illetve planocellularis carcinoma megnevezés a valós információ.

A VI., műtétechnikai fejezetben a nevezéktani eltérést az okozza, hogy nem egyértelmű: a célzott testúr vagy a behatolás pontja alapján helyesebb-e megnevezni egy beavatkozást. A pericardio-peritonealis ablakképzés során ugyan a hasúr felől közelítünk, így laparoscopos a műtét, azonban pericardialis azaz mellúri a beavatkozás: innen a video-assistált thoracalis sebészeti (surgery: VATS) alkalmazás neve. Hasonló polémia zajlik a laparophrenotomia illetve a thoracophrenotomia kapcsán, hiszen az előbbiben has felől a rekeszen át jutunk a mellűrbe, az utóbbiban pedig fordítva. (TF Molnar, Kalmar-Nagy K, J Baumann Lung Resection Without Thoracotomy,.The laparophrenotomy approach 8th International Thoracic Surgery Congress, Wroclaw 2000 Chirurgia Polska / Polish Surgery Suppl. 1 Tom2 2000 page 85 / Abstr: No 39/. Szanto Z, Benko I, Kalmar KN, OP Horvath, Molnar FT Diaphragm: a barrier or a gate ? The transphrenic approach Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery 2007 Vol 6 Suppl. 2 S213 TF Molnar, K Kalmar-Nagy, I Györimolnar, A Papp Lung resection without transthoracic approach : a case report 7th Congress of Eur. Society Thoracic Surgeons (ESTS) Nancy, France 1999 P122, Abstract Book p 244). A 117 oldalon a helyes táblázatszám XLI és XLII.

A 119.oldalon a következtetések első bekezdésének utolsó mondata az előtte lévőre utal vissza, mely a thrombemboliás prophylaxisról szólt. A szerző szándéka szerint – ahogy az alfejezetben végül bizonyítja is – az LMWH lehetett egyedüli felelős a késői táglulási zavarokért.

A 3. alfejezetben, az emphysaemás és/vagy gyulladósan destruált szakadékony tüdőszövetre kidolgozott módszereknél a „sérült” tüdőszövet megfogalmazás a „lung injury” tükörfordítása: a biotechnológiai kutatásaink nyelvezetéből fakadt. Utal a mechanikus, szakításos és nyomási traumára, de ideérti a kémiai traumát, mint a nicotin és a dohányfüst, valamint legújabb kutatási terepünket, a marijuana okozta tüdőszérülést is. L. Jakab, Z. Szanto, Z. Helyes, T.F. Molnar MARIJUANA INDUCED PNEUMOTHORAX. ENIGMA UNVEILED? 18th European Conference on General Thoracic Surgery, 2010.05.30-06.02, Valladolid, Spain Abstract P-176 in: Abstract book, page 75.

A 84. ábra szövegében téves a 81. ábrára hivatkozás, helyesen ez a 82. ábra. A 133. oldalon a 91. ábrára való hivatkozás valójában a mellette lévő 92. ábrára vonatkozik. A számtalan újraírás következtében az illusztrációk itt sajnos eggyel odébbtolódtak. A 135. oldalon bennragadt a68” –as saját munkára való hivatkozás az irodalomjegyzékből már lemaradt,

pedig fontos dokumentum, mely hosszú távon szabta meg az európai mellkassebészet szervezeti fejlődési útját. Ehelyst pótolom:

[a68]

Klepetko W, Aberg TH, Lerut AE, Grodzki T, Velly JF, Walker WS, Ahren C, Arsovski A, Bellenis T, Bequiri S, Berrisford RG, Branscheid D, Bibicic J, Csekeo A, Drescik I, Dussek J, Erzen J, Furmanik F, Godinho MT, Goldstraw P, Gotti G, Halezeroglu S, Hamzik J, Harustiak S, Hasse J, Harti P, Hostrup P, Horvat T, Ilic N, Jeyasingham K, Kappetein AP, Kecskes L, Laissaar T, Lampl L, Levasseur Ph, Maggi G, Magnanelli G, Massard G, Moghissi K, Molnar TF, Noirhomme Ph, Orłowski T, Pafko P, Petricevic A, Pujol JL, van Raemdonck EM, Ramos Seisdedos G, Ris HB, Salo J, van Schil P, Schmid RA, Thorpe A, Toomes H, Varela A, Varela G, Venuta F, sa Vieira VM, Weder W, Wihlm JM, Zannini P, Marta GM; EACTS/ESTS Working Group on Structures in Thoracic Surgery
Structure of General Thoracic Surgery in Europe
EACTS / ESTS Working Group on Structures in Thoracic Surgery
EUR J CARDIOTHORAC SURG 2001; 20: 663-668.

Köszönöm, hogy Faller József professzor munkám rendkívül alapos tanulmányozása és elemzése alapján javasolta az értekezés nyilvános védésre tűzését és az MTA doktora cím odaítélését. Kérem, hogy mérlegelje a fent kifejtett érveket, illetve a korrekciókat fogadja el.

Prof Dr Molnár F Tamás

Pécs 2012 március 11