

## Válasz Prof Dr Jakab Ferenc az MTA Doktora opponensi véleményére

A SEBÉSZI AGRESSZIVITÁS OPTIMALIZÁCIÓJÁRÓL Elvek és gyakorlat

a mellkasi műtétek köréből című MTA doktori értekezésem védésében

Tisztelettel köszönöm meg Jakab Ferenc professzor úr alapos és kritikus véleményét. A válaszokat abban a sorrendben adom meg, ahogy azokat az Opponens megfogalmazta.

a.)

A „sebészi agresszivitás” mint címbeli kifejezésre etimológiai magyarázattal tudok szolgálni, amennyiben a Jakab professzor úr által megidézett latin fordítást az angol értelmezéssel árnyaltam. Az invasivitas (minimálisan invasiv sebészet) egyfajta szinonimájaként alkalmaztam, mely köznyelvi derivátumának, az invázióknak hasonlóan támadó értelme van. A magyar agresszor 1711, az angol [aggress ige pedig](#) 1714 óta ismert. Az aggressio ([aggression](#)) 1610 óta él az angolban, ártatlanul megtámadottság értelemben ("unprovoked attack,"), amelyet a XVI. században a francia aggression szóból képeztek. Az angolban korábbról, 1570 óta megközelítés ("approach") értelemben is használták szintúgy francia hatásra („agresseur”), a latin aggredi ("to approach, attack.") gyakorító formájából. A latin aggressio – támadásba lendülni ("a going to an attack,") szónak azonban a támadás mellett van egy másik értelme is, nevezetesen a „megközelítés” (approach). Elemei: ad> -hoz hez höz illetve gradi> lépés (amiből a magyarban használatos grádics is ered). A magyar agresszor szó és derivátumai francia, de még inkább német eredetűek, és nélkülözik az angol árnyaltságát. (Forrásaim: Online Etymology Dictionary, Etimológiai Szótár Tinta Kk Budapest, 2006, Szerk Zaicz G, Tótfalusi I Klasszikus szócsaládok Nyelvünk görög és latin eredetű szavai, Tinta Kk Bp, 2009) A Jakab professzor úr által felvetett „sebészi megközelítés”, az általa javallt értelemben saját cikkünk címében is szerepel (TF Molnar, C Gebiteken, A Turin T Treasure What are the Considerations in the Surgical Approach in Pulmonary Metastasectomy? J Thoracic Oncology 2010; 5; (6) S 140-145). A sebészi döntéshozatal szókapcsolat, mely kedves kérdésem, sajnos még mindig nem gyökeresedett meg a hazai szaknyelvben. (Molnár FT Döntésanalízis és praxeologia az orvosi gyakorlatban Mellkassebészeti dilemmák Orvostudományok (1993) 68: 206 – 211.) Az agresszió szó politológiai, hadtörténeti és pszichológiai értelmű mai negatív konnotációjában a legteljesebb mértékben egyetértek A szó

értelmére, hangulatára különösen Freud munkásságának közbeszédbe való bekerülése hatott kedvezőtlenül itthon és külföldön is. (Angolul "hostile or destructive behavior" 1912 - A.A. Brill Freud fordításai.) A címválasztást illető kritika előtt azért hajlok meg, mert a mai negatív jogi környezetben és media gerjesztette közhangulatban, melyet az orvoslás és benne a sebészet elszenvedni kénytelen, nincs helye a nyelvi finomságnak. Ebben a contextusban sebészi agresszivitásról szólni valóban szerencsétlen és kerülendő magatartás. Mentségem, hogy a 2007-8-ban, amikor nekiláttam a munkának nem láthattam előre, hogy mivé fajulnak a dolgok. Ma a cím megalkotásakor elővigyázatosabb volnék.

b.)

Az egyes témakörökben elemzett esetszámok a feltett célokkal arányosak, illetve fordítva: eseteink jelentősen megszábták, sokszor korlátozták a vizsgálatok körét és mikéntjét is. A tüdőrák neoadjuvans kezelésében, az időskori tüdőrákban és az áttétek sebészetében egy átlagos nagyságú európai mellkasebészeti centrum forgalma a miénk. Ha hosszabb intervallumot vizsgálunk, ugyan az abszolút számok emelkednek, de a levonható tanulságok ereje csökken éppen az elhúzódó időben óhatatlanul változó kezelési taktikák és egyéb technikai valamint elvi tényezők, protokollok következtében. Kompromisszumos megoldásként igyekeztem minden esetben statisztikust és szofisztikált matematikai módszereket bevonni, hogy az esetszám szűkösségét ellensúlyozza a valószínűségszámítás eszköztára. Példaként hozva három évnnyi (2003, 2004, 2006) országos mellkasebészeti statisztikát az összes 535 metastasectomiából colorectalis carcinoma (CRC) miatt 132 történt. Az összes áttétből klinikánkra 85 műtét esett (a hazai teljes forgalom 16%-a) melyekből CRC 20 volt – az országos aktivitás 15%-a. Klinikánkon 1998-ben végeztük az első CRC oligometastasis (máj és tüdő) miatti kombinált műtétet, 2012-ig összesen 25-et. Közülük synchron metastasis 8 volt, metachron pedig 17. ( Máj>Tüdő: 11 Tüdő>Máj: 6 ). Ami a kérdezett transdiaphragmaticus máj és tüdőműtéteket illeti, azok a fejezetben elemzett 2001-2005 időszakban a CRC tüdőmetastasis műtétek töredékét képezték csak. Azóta ez a szám synchron metastasisoknál növekedett, máig összesen hat transphrenicus resectiot végeztünk, a 19 sequentialis kétszervi műtéttel szemben. A sebészi invasivitást video módszerekkel 4 esetben csökkentettük. Eredményként 2/25 öt éves túlélést értünk el az utolsó metastasectomiától számítva, de csak legfeljebb 3 éveset, ha synchron műtétet kellett végezni. A sternum pótlás és a pericardioperitonealis ablakképzés kényszerűen alacsony számaival a sajátlagos, nem-bevett (unorthodox) megközelítések életképességét igyekeztem bizonyítani. A kórképek relativ ritkasága (ez a trachea fejezetre is áll) illetve a megoldás rendkívülisége magyarázza az anyag szűkösségét. További

indok, hogy a hazai viszonyok között, amikor az ellátásszervezés képtelen a centrumelvet érvényesíteni, ahol pedig mégis megvalósul, ott a negatív vonásai dominálnak, elég reménytelennek tűnik a ritkább kórállapotokból jelentős betegszám összegyűjtése. Végezetül pedig, az esetek zömében inkább egy-egy új módszer létrehozása, bemutatása és elfogadtatása volt a cél, semmint a gyakorlat auditálása. Miután a bemutatott műtéttípusokban a záró időpontok óta növekedett az esetszám, legfőbb ideje, hogy az eredményeket visszatekintőleg elemezzük.

c.) A neoadjuvans kezelésre reagáló tüdőrák (downstaging után) miatti műtét tervezésekor szigorúan a nemzetközi szakmai kánont követtük. Az 1990-es évek derekán maga a neoadjuvans koncepció is újdonság volt, az elfogadás nehézségeit az oncológiai mellkassebészet konservativizmusa, a tüdőgyógyászathoz való kötődés csak fokozta. Idézett cikkünk azóta is az egyedüli hazai közlés lett. Legalábbis a vizsgált időszakban, a neoadjuvans kezelés célja nem a reseccalhatóság javítása, és így a túlélés relatív jobbítása, hanem az operabilitás elérése, ezáltal pedig egyáltalán túlélési esély adása volt. A koncepció célja kizárólagosan az volt, hogy a megelőzően inoperabilis állapotból a beteg az operabilitási kritériumoknak megfelelő állapotba kerüljön. A neoadjuvans környezetben végzett köztudottan nagy halálozású jobb oldali teljes tüdőirtás (30-40%) helyett már akkor az alsó-középső lebeny visszaültetést végeztük, ha lehetett (sleeve lobectomy n:8). Összehasonlításunk, következésképp a következtetés erejét rontja, hogy a lobectomy és a pneumonectomy közti döntésünk nem alternatívák közötti szabad választás volt. A centralis tumor rendszerint pneumonectomiát követelt ki, míg lobectomiával a peripheriás daganatot oldhattuk meg. Különböztek a kiindulási feltételek, a döntési helyzet, valamint a technikai lehetőségek. A vizsgálati periódusban neoadjuvans környezetben még kompromisszum műtétnek minősített sleeve lobectomy ( n: 8/52) mára oncológiailag korrekt műtét számba megy.

d.) Az evidenciaszintek beállítását illetően, bár az egyes fejezet-végi megbeszélésben nem hangsúlyoztam, a Megállapítások pontjaiban (138-139. oldal) már igyekeztem megadni az elért bizonyítékok fokát. Így a colorectalis áttétek metastasisainak műtétéé 3b, a tracheoesophagealis fistulák megfigyelései 3b, az ultrahangos tüdővágásé 1b, a korlátaié 2b szintűek. A neoadjuvans kezelés utáni tüdőműtét illetve az időskori tüdőrák resectiójának kapcsán, mivel a nemzetközi szakirodalom mára már bővelkedik egyértelmű kimenetelű és prospektív tanulmányokban, saját retrospektív anyagunk minősítését nem tartottam jelentősnek. A neoadjuvans kezelési és a GERD/tüdőrák fejezetek alapját képező nemzetközi cikkek erőssége nem az evidenciaszint, hanem új, eddig nem vizsgált szempontok felvetése,

melyet az oxfordi rendszer nem vizsgál és nem is honorál. Az egyes műtéttechnikai megoldások valós használhatóságának méréséhez nagy esetszámokat kell kivárni.

e.) A májműtétek során az intraoperatív ultrahangot rutinszerűen Horváth Örs Péter és Kalmár Nagy Károly természetesen kiterjedten alkalmazzák. A mellkassebész csőlátása miatt maradt ki ez a fontos technikai megjegyzés a vonatkozó részből. Ebben a tekintetben a májdaganatok radiofrekvenciás ablatióját is meg kell említenem, melyben klinikánkon szintén vannak eredmények. Bár erre a tüdő kevésbé tűnik alkalmasnak, a beavatkozás invazivitása lényegesen alacsonyabb.

f.) A különböző trachea varrat következtében megváltozott cirkulációt a 77. ábrán bemutatott készülékkel mértük. (Laser Doppler, MBFD3, Moor Instruments England, UK) A méréssorozat Dr Szántó Zalán: Hosszú szakaszú légszópótlás vizsgálata állatkísérletes modellekben című 2004-ben, témavezetésemmel a Pécsi Tudományegyetem Orvosi Karán készült PhD-je keretében készült. Az alábbi adatsor a 41.-43. oldalról származik.

*Az anastomosisok mikrocirkulációjának mérési eredményei*

Mérési pontok	I. csoport (n=8)			II. csoport (n=8)			III. csoport (n=4)		
	Preres	Postanast	különbség %	Preres	Postanast	különbség %	Preres	Postanast	különbség %
A	165	89,37	44,1	125	74,25	38,18	181	144,8	19,82
B	103,75	62,62	34,29	100	61,25	25,73	156	87	44,08
C	133,75	78,12	32,47	157,5	58,75	53,47	144	90,72	37,19
D	133,75	41,87	62,96	157,5	43,12	42,74	135,75	64,8	62,77
E	140,62	40,62	61,41	103,12	37,12	52,15	132,5	58	66,48
F	109,37	40	49,06	96,87	43,75	45,63	105	55,6	47,63

Átlagok	131,04	58,77	47,38	123,33	53,04	42,98	142,37	83,48	46,32
---------	--------	-------	-------	--------	-------	-------	--------	-------	-------

Az oszlopok csoportjai a trachea-interpositum végek viszonyát jelentik, úgymint: I: külső teleszkóp, II: Belső teleszkóp (stent-elv) III: end-to-end ( szintben lévő végek). A trachea anastomosis előtt a mellső circumferencián egyvonalban, a hossz tengelyre harántul 3 pontban (A,B,C) és mögötte ugyanígy tükrözve háromban (D,E,F) végeztünk áramlásmérést. Az értékeket flux-ban adjuk meg, mely dimenzió nélküli mérőszám, az áramlási sebességet és volument együttes értékbe vonva. Az összehasonlítás alapját az adatok százalékos különbsége képezi.

g.) Az írásmód kaotikussága feltehetően nyelvi konzervativizmusomból ered. Igyekszem a számomra egyedül konzekvensnek tűnő orvosi latinossághoz tartani magam, mert a magyar átírás szabályai gumiparagrafusnak tűnnek. Bizonytalan helyzetben ezért inkább az angol eredetihez fordultam, ami egyébként sajnos éppúgy nehezményezhető.

Köszönöm mégegyszer Jakab Ferenc professzor úr figyelmét, kritikáját, és az MTA doktora címre való alkalmasságom megítélését. Kérem, hogy mérlegelés után fogadja el magyarázataimat.

Tisztelettel

Prof Dr Molnár F Tamás

Pécs 2012 március 10