

# NYELŐCSŐTUMOR-EREDETŰ OESOPHAGO-RESPIRATORICUS FISTULÁK KÓRTANI JELLEMZŐI

Balázs Ákos, Kupcsulik Péter K., Galambos Zoltán

Semmelweis Egyetem, I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest

Eredeti közlemény

A nyelvőcsőtumor következtében kialakuló oesophago-respiratoricus sipoly a folyamatos légúti kontamináció és táplálkozásképtelenség miatt súlyos, életveszélyes állapot. Kialakulása az esetek egy részében a betegség terminális szövődménye, másik részében a betegség kezdeti fázisában jön létre. A szerzők célja a kór állapot karakterisztikus jellemzőinek feltárása. Az 1984 és 2004 közötti időszakban 243 betegnél regisztráltak oesophago-respiratoricus fistulát, incidenciája: 13,9. A fistulás és fistulával nem rendelkező nyelvőcsőtumoros betegek prospektív adatgyűjtés során nyert adatait multivariancia-analízis módszerével hasonlították össze. Az oesophago-respiratoricus fistulára jellemző volt: 56,9 év átlagéletkor; 4,3:1 nemek aránya; 5,2 hónap átlagos anamnesis-idő, a fistula manifesztációjának ideje átlagosan 7,5 hónap; 97,5%-nál dysphagia; 36,9%-nál lázas állapot; 10,4 kg átlagos testsúlyvesztés; 59,5%-nál cachexia; átlagosan 7,7 cm tumorkiterjedés. 176 betegnél volt lehetőség endoscopos endoprothesis-beültetésre, túlélésük átlagosan 3,4 hónap volt. A fistulás betegek két, egymástól szignifikánsan elkülöníthető csoportra voltak oszthatók. A fistula kialakulása a betegek 66,3%-ában jelentkezett a betegség végstádiumaként. 33,7%-nál kezdeti stádiumban, rövid anamnesis-idő után alakult ki, viszonylag fiatalabb betegeknél, agresszívabb viselkedésű, szövettani képében differenciálatlanabb tumoroknál. E betegek gyors progressziójú tumoros betegségére a kisebb testsúlycsökkenés, mérsékelt fokú dysphagia, a tumor kisebb mérete mellett a kezelhetőség rosszabb esélyei és eredményessége volt a jellemző. Magyar Onkológia 52: 163–170, 2008

**Kulcsszavak:** oesophago-respiratoricus fistula, nyelvőcsőtumor, kórtani jellemzők, endoprothesis-beültetés, túlélés

*Esophago-respiratory fistulas, evolving as a result of esophageal tumors, are serious and lethal complications on account of the constant respiratory contamination and the inability to swallow. They can develop either as the complication of the end stage disease or sometimes even in the first stage of the malignancy. The objective was to reveal the characteristics of the disease. In a prospective single-center study in the period between 1984 and 2004, 243 fistulas were diagnosed. Their data were analyzed using multivariate analysis. The mean age of patients with fistula was 56.9 years, the male-to-female ratio was 4.3:1. The average time of the complaints was 5.2 months, while the time of manifestation of the fistula was 7.5 months. Dysphagia was diagnosed in 97.5% of the patients, fever in 36.9%, and cachexia in 59.5%, respectively. The average loss of weight was 10.4 kg and the average size of the tumor was 7.7 cm. Endoscopic intubation was performed in 176 cases. The average survival was 3.4 months. Patients with fistula were divided into two groups, where the characteristics of the disease were significantly different. Only in 66.3% was the fistula a late complication. In the other 33.7% of the cases the fistula was diagnosed in younger patients at the early stage of the disease, with a more aggressive, less differentiated histology. In these patients the weight loss, the grade of dysphagia and the size of the tumor were smaller, the possibilities of treatment were fewer, and survival were shorter. Balázs Á, Kupcsulik PK, Galambos Z. Pathological characteristics of esophago-respiratory fistulas of esophageal tumor origin. Hungarian Oncology 52: 163–170, 2008*

**Keywords:** esophago-respiratory fistula, esophageal cancer, pathological characteristics, endoprothesis, survival

Közlésre érkezett:  
2008. február 22.

Elfogadva:  
2008. március 31.

Levelezési cím:  
Dr. Balázs Ákos  
Semmelweis Egyetem,  
I. sz. Sebészeti Klinika  
1082 Budapest  
Üllői út 78.  
Telefon: (06-1) 313-5216  
Fax: (06-1) 314-3431  
E-mail:  
balazsdr@gmail.com

Rövidítések:  
HDR: high-dose-rate;  
LDR: low-dose-rate;  
PEG: percutan  
endoscopos  
gastrostomia

## BEVEZETÉS

A nyelőcsőtumrok progressziójának következtében kialakuló oesophago-respiratoricus fistula a betegség igen súlyos szövődménye. Patológiai alapja a nyelőcsőtumor légutakra való propagatiója direkt módon, vagy mediastinalis áttétei következtében.

Vizsgálatunk célja volt felmérni a reális incidenciát, a kialakulást meghatározó tényezőket, a kór állapot alapvető jellemzőit. Vizsgáltuk, a betegség terminális fázisát jelenti, avagy a nyelőcsőtumrok sajátos klinikai megjelenésének felel meg.

## BETEGANYAG ÉS MÓDSZER

A Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinikáján 1984 és 2004 között malignus, nyelőcsövet érintő elváltozás miatt 2092 beteg jelentkezett. Vizsgálatainkba az igazoltan nyelőcsőtumor-eredetű 1993 esetet vontuk be, kizárva a tracheo-pulmonalis, mediastinalis és ventricularis kiindulású folyamatokat. Közülük 243 betegnél volt kimutatható oesophago-respiratoricus fistula.

Adatgyűjtésünk prospektív volt. A betegek magával hozott vizsgálati eredményeit és saját vizsgálatainkat egyaránt felhasználtuk. Elemzésünk során összevetettük a fistulával nem rendelkező nyelőcsőtumoros beteget a sipollyal rendelkezőkkel. A statisztikai értékelést az SPSS 15,0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programmal végeztük el. A folytonos változók összehasonlítását páronként Student t-tesztel és egyszempontos varianciaanalízissel (Oneway ANOVA) végeztük el. A nem folytonos kvantitatív változók összehasonlítására kereszt-tábla-analízist (Pearson Chi-Square test) végeztünk. A korreláció értékelését lineáris regresszióanalízissel végeztük.  $p < 0,05$  esetén értékeltük az eltérést szignifikánsnak. Az összes  $p$  érték kétoldalas. Az átlagok 95%-os konfidenciaintervallumait (95% CI) kiszámítottuk. A betegcsoportok gyakorisági eltéréseit a hisztogram elemzésével állapítottuk meg. A fistulás betegcsoport vizsgált változóinak gyakorisági eloszlásában mutatózó inhomogenitást a klaszterelemzés módszerével vizsgáltuk tovább (Ward-módszer), majd az adódó két szegmens értékeit összehasonlítottuk. A jellemzőnek ítélt adatok átlag-, szélsőérték-, standard deviáció- (SD), numerikus és százalékos gyakoriság-adatait ismertettük.

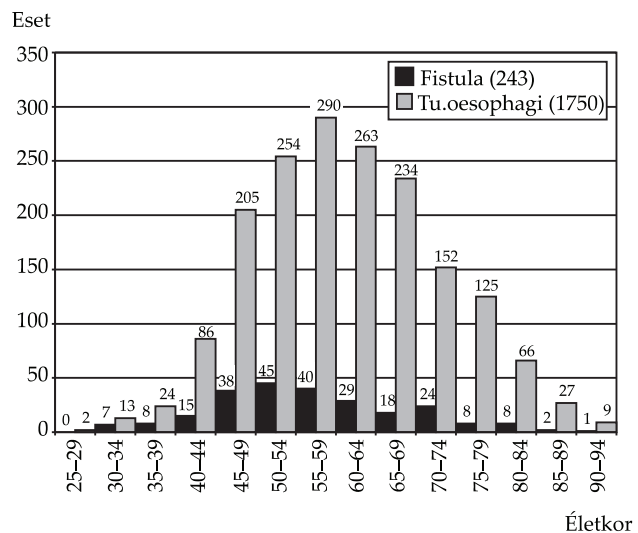
## EREDMÉNYEK

A sipolyos betegek tumorra vonatkozó etiológiai tényezőinek analizisében nem észleltünk szignifikáns eltérést a fistulával nem rendelkező betegektől (karcinogének, életér-környezet, életmód, addikciók, foglalkozás, alapbetegségek stb.).

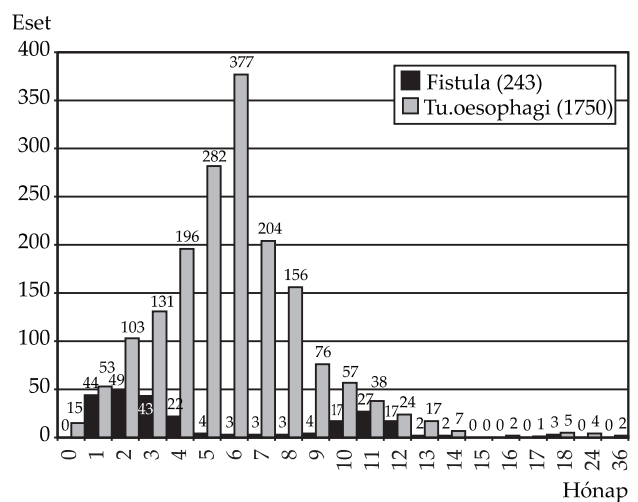
A betegek demográfiai jellemzői (1. táblázat) közül az életkor az átlagának viszonylag kis különbözősége ellenére szignifikáns különbséget mutat ( $p < 0,05$ ). A kü-

1. táblázat. Demográfiai jellemzők

	Oesophago-respiratoricus fistula (243 beteg)	Nyelőcsőtumor fistula nélkül (1750 beteg)
Nemek aránya	4,28:1	4,93:1
Életkor (év; összes beteg)	(n=243)	(n=1750)
átlag (szélsőértékek)	56,9 (31–90)	60,3 (27–94)
SD	11,89	11,57
95% CI	55,4–58,4	59,7–60,8
Életkor (év; férfiak)	(n=197)	(n=1455)
átlag (szélsőértékek)	56,0 (31–90)	59,6 (27–92)
SD	11,84	11,09
95% CI	54,4–57,7	59,0–60,1
Életkor (év; nők)	(n=46)	(n=295)
átlag (szélsőértékek)	60,8 (36–83)	63,7 (29–94)
SD	11,48	13,15
95% CI	57,4–64,2	62,2–65,2



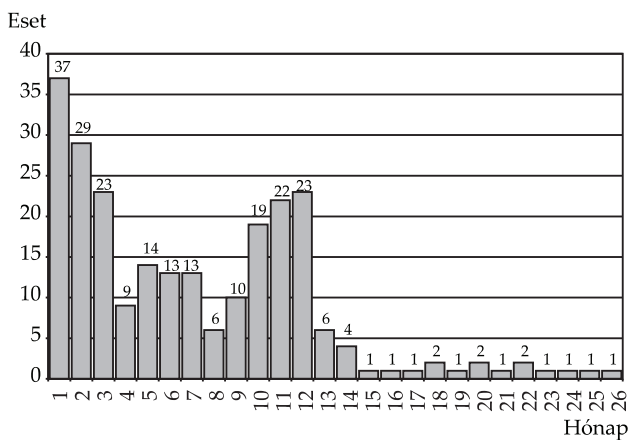
1. ábra. Az életkor korcsoportonkénti megoszlása



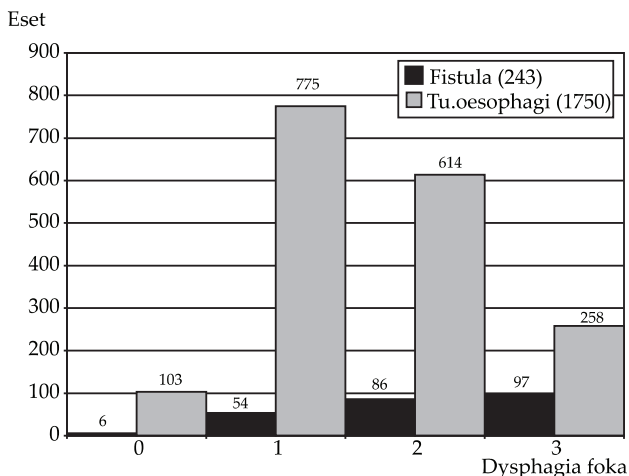
2. ábra. A panaszok fennállási idejének megoszlása

2. táblázat. Panasz- és tünetegyüttes

	Oesophago-respiratoricus fistula (n=243)	Nyelőcsőtumor fistula nélkül (n=1750)
<b>Panaszok fennállási ideje (hónap)</b>		
átlag (szélsőértékek)	5,2 (1–18)	5,9 (0–36)
SD	4,29	2,97
95% CI	4,6–5,7	5,7–6,1
<b>Tünetek; betegszám (%)</b>		
Dysphagia	237 (97,5%)	1647 (94,1%)
Odynophagia	51 (19,3%)	56 (3,2%)
Retrosternális fájdalom	61 (23,1%)	42 (2,4%)
Köhögési rohamok	232 (95,5%)	111 (6,3%)
Láz	95 (36,9%)	586 (4,9%)
Cachexia	157 (59,5%)	567 (32,4%)
<b>Fogyás (kg)</b>		
átlag (szélsőértékek)	10,4 (0–25)	10,5 (0–30)
SD	7,38	5,31
95% CI	9,4–11,3	10,3–10,8



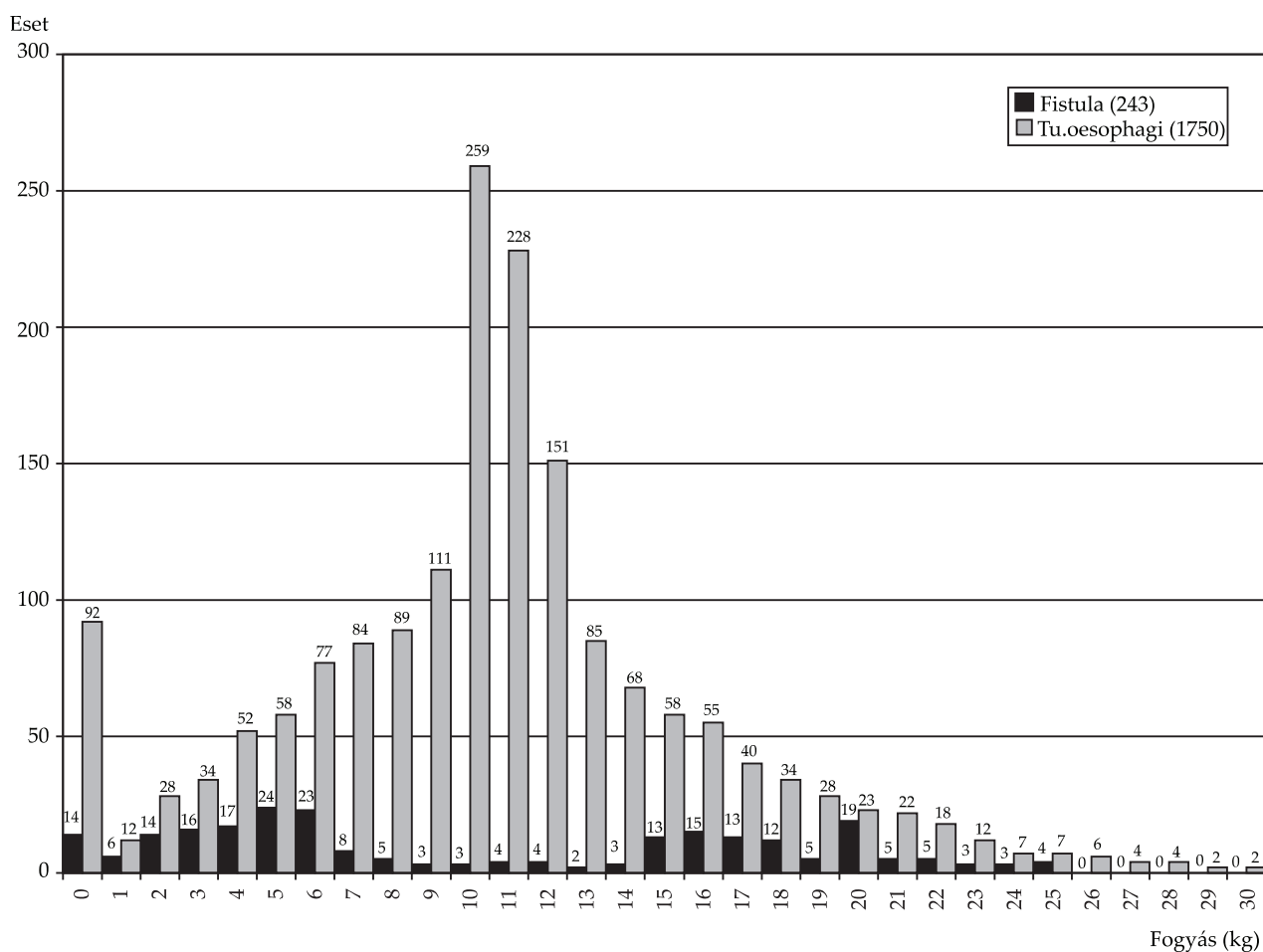
3. ábra. A fistulamanifesztáció idejének megoszlása



4. ábra. A nyelési panaszok fokozatának megoszlása

lönbség oka a gyakorisági megoszlásokban mutatkozik meg (1. ábra). A fistulás betegeknél átlagosan 5,2 hónap volt az első panaszoktól a beteg jelentkezéséig eltelt idő (2. táblázat, 2. ábra). A fistula manifesztációja a betegség fennállásának átlagosan 7,5 hónapjában (1–58; SD: 7,06; 95% CI: 6,5–8,3) következett be. A manifesztáció idejének gyakorisági megoszlása (3. ábra) inhomogén eloszlást mutat. A fistulás betegek közül 16-nál a fistula jelei az első tünetek között szerepeltek. 4 esetben az ismert nyelőcsőtumoros betegnél a kórbonctani vizsgálat derítette fel az elváltozást. A betegek vezető panasza a dysphagia volt (2. táblázat), mely fokozatában nagyobb arányú volt a fistulás betegeknél (4. ábra). Jellemző panaszként jelentkezett a folyadék fogyasztását követő heves köhögési roham, mely a fistulával nem rendelkező betegeknél is előfordult 6,3%-ban, ezen betegeknél reflectoricus dysphagia volt kimutatható, rekedtséggel és a nervus laryngeus recurrens paresisével. A fistulás betegek 8,6%-ában az oesophago-respiratoricus kommunikációt súlyosbítóan reflectoricus dysphagia is észlelhető volt. Lázias állapot a fistulás betegeknél 36,9%-ban fordult elő, ennek hátterében minden betegnél purulens tracheobronchitis, a betegek 95%-ánál aspirációs pneumonia volt kimutatható. A fistulás betegek testsúlyvesztése átlagában nem különbözött szignifikáns mértékben a fistulával nem rendelkezőkétől, azonban a testsúlyvesztés gyakorisági megoszlása jellegzetes képet mutat (5. ábra). A tumoros folyamat morfológiai jellemzőit (kiindulási hely, kiterjedtség, morfológiai jellegzetességek, fistula lokalizációja) a 3. és 4. táblázat mutatja be. A tumoros folyamat eredeti kiindulási helye 11,9%-ban az alsó harmadban volt, közülük 2 betegnél korábban resectiós műtét történt és a mediastinalis recidiva nyomán jött létre az oesophago-respiratoricus közlekedés; 27 betegnél a tumoros folyamat cranialis irányú propagációja mellett a paraoesophagealis nyirokcsomóláncban kialakult metastasisok képezték a fistula kialakulásának alapját. A fistulás betegek és a fistulával nem rendelkező nyelőcsőtumoros betegek tumoros folyamatának kiterjedtsége átlagértékében szignifikánsan nem különbözik, de a gyakorisági eloszlás jellemző képet mutat (6. ábra). A fistula legnagyobb gyakorisággal a jobb főhögőt érintette (4. táblázat). A szövettani eredmények összevetése (5. táblázat) a fistulás betegeknél nagyobb arányban előforduló differenciálatlan szöveti típusú tumorokat mutat (46,4% vs. 25,9%). A metastasisok a fistulás és fistulával nem rendelkező betegek körében 89,7%-ban, illetve 78,1%-ban fordultak elő. A mediastinalis nyirokcsomók érintettsége a fistulás csoportban nagyobb arányú (7. ábra). A betegek klinikai TNM besorolását a 6. táblázatban mutatjuk be.

A fistula kialakulását megelőzően a 243 beteg közül 9-nél történt a primer tumor extirpációja, 36 betegnél exploratív műtét történt, 26 esetben végeztünk palliatív céllal tubusendoprothesis-beültetést, 20 esetben kemoterápiás kezelés történt és 40 esetben irradiatio. Az irradiatio szerepét a fistulák kialakulásában részletesen elemeztük. A sugárkezelési modalitások közül brachyterápia

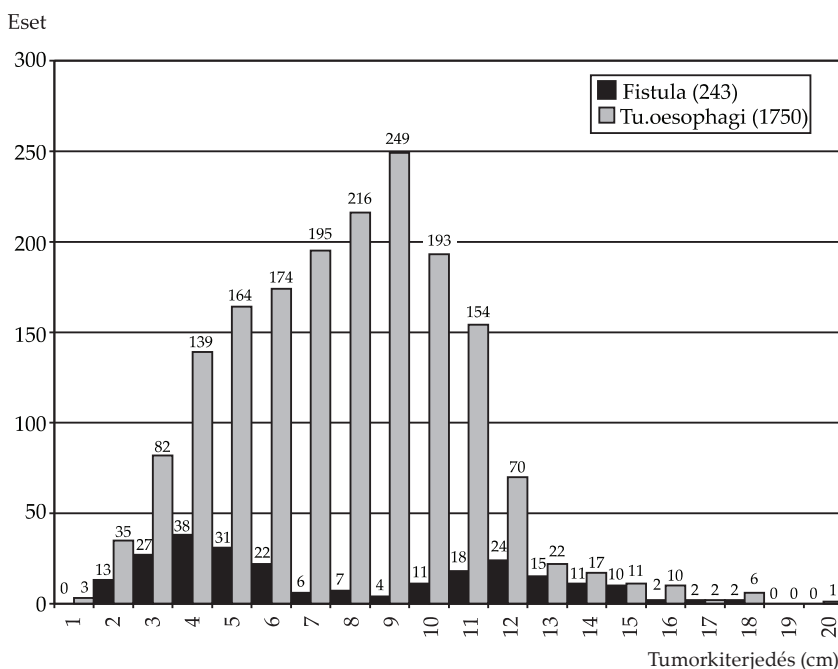


5. ábra. A testsúlyvesztés megoszlása

Fogyás (kg)

3. táblázat. A tumor kiindulási helye, kiterjedtsége és morfológiai jellemzői

	Oesophago-respiratoricus fistula (n=243)	Nyelőcsőtumor fistula nélkül (n=1750)
<b>Eredeti kiindulási hely</b>		
Nyelőcső felső harmad	34 (14,0%)	207 (11,8%)
Duplex		1 (0,4%)
Nyelőcső középső harmad	180 (74,1%)	845 (48,3%)
Felső harmadra is kiterjedő	10 (4,1%)	23 (1,3%)
Alsó harmadra is kiterjedő	9 (3,7%)	87 (5,0%)
Felső-, középső- és alsó harmadot elérő	1 (0,4%)	3 (0,2%)
Duplex		0
Nyelőcső alsó harmad	29 (11,9%)	698 (39,9%)
Cardiára is terjedő	3 (1,2%)	353 (20,1%)
Duplex		0
<b>Morfológiai jellegzetességek</b>		
Kontúregyenletlenség	22 (9,1%)	117 (6,7%)
Szűkület	160 (65,8%)	1323 (75,6%)
Szöglettörés, axis deviatio, dislocatio	27 (11,1%)	247 (14,1%)
Széteső, nekrotikus üreg	34 (14,0%)	63 (3,6%)
<b>Tumoros folyamat kiterjedése (cm)</b>		
átlag (szélsőértékek)	7,7 (2-18)	7,6 (1-20)
SD	4,28	2,80
95% CI	7,2-8,3	7,4-7,7



6. ábra. A tumoros folyamat kiterjedtségének megoszlása

4. táblázat. A fistula lokalizációja

Lokalizáció	Esetszám (%)
Trachea	82 (33,7)
Tracheabifurcatio	29 (11,9)
Jobb főhörgő	112 (46)
Bal főhörgő	19 (7,8)
Tüdőparenchyma	1 (0,4)

történt: HDR 3 esetben (átlagos dózis: 16 Gy; 12–24), LDR 33 esetben (átlagos dózis: 35 Gy; 15–60); teleterápia történt 4 esetben (átlagos dózis: 50 Gy; 40–64). A kezelést követően 3 betegnél 1 hónap után, 9 betegnél 2 hónap után manifesztálódott fistula (a 2 hónapon túl észlelt fistulaképződést nem hoztuk a sugárkezeléssel közvetlen összefüggésbe). A 40 betegre vonatkoztatva a fistula manifesztációjának átlagos ideje 4,6 hónap volt (1–13; SD: 2,97; 95% CI: 3,6–5,5). A leadott dózisok és a fistula manifesztációjának ideje között nem volt szignifikáns korreláció.

A fistulás betegek kezelésében elsődleges feladat az oesophago-respiratoricus kommunikáció elzárása és

a táplálkozásképeség helyreállítása. E terápiás cél elérésére endoscopos endoprothesis-beültetésre törekedtünk. A 243 beteg közül 176 esetben (72,4%) volt lehetőség a prothesis beültetésére. 62 betegnél csak szupportív kezelésre adódott mód, közülük 24 betegnél a táplálhatóság érdekében beavatkozást végeztünk (gastrotomiát 22, jejunostomiát 1, PEG-beültetést 1 esetben). 4 boncasztalon felismert fistulás beteg és 1, az endoprothesis-beültetés során elveszített beteg nem részesült a fistulára vonatkozóan kezelésben. A prothesis-sel palliált betegek átlagos túlélése 3,4 hónap (0-12; SD: 2,62; 95% CI: 3,0–3,8), a csak szupportív kezelésben részesültek (62 eset) átlagos túlélése: 1,2 hónap (0-4; SD: 1,01; 95% CI: 0,9–1,4); szupportív kezelés táplálási lehetőség képzésével (24 eset) átlag: 1,2 (0–3; SD: 0,87; 95% CI: 0,8–1,5) szupportív kezelés önmagában (38 eset) átlag: 1,3 hónap (0–12; SD: 1,11, 95% CI: 0,8–1,6). A túlélési adatok az endoprothesis-beültetés és a szupportív kezeléseket vonatkozásában szignifikáns különbséget mutatnak. A táplálási lehetőséggel kiegészített és ezt nélkülöző kezelés között nem volt szignifikáns az eltérés (p=0,253).

Elemelve a fistulás és fistulával nem rendelkező betegek jellemző paramétereit, a két betegcsoport közötti különbséget az életkor, az anamnesis-ideje, a dysphagia fokozata, a testsúlyvesztés és a tumorméret adatainak gyakorisági megoszlása adta. E változók nem normális eloszlást, kettős curtosist mutató megoszlási görbéje (1., 2., 4–6. ábra) a betegcsoport heterogenitására utal. Klaszteranalízis módszerével a fistulás betegcsoportból 2 szegmens képezhető. A fistula I. csoportba 82 beteg (33,7%), a fistula II. csoportba 161 beteg (66,3%) került. A jellegzetességeket a 7. táblázat és a 8. ábra mutatja be. Az I. csoport esetszáma feleakkora, átlagéletkora alacsonyabb, több nőbeteget tartalmaz, anamnesis-ideje rövidebb, dysphagiája átlagosan enyhébb, testsúlyvesztése átlagosan kisebb, a tumoros folyamat kiterjedt-

5. táblázat. A szövettani vizsgálat eredményei

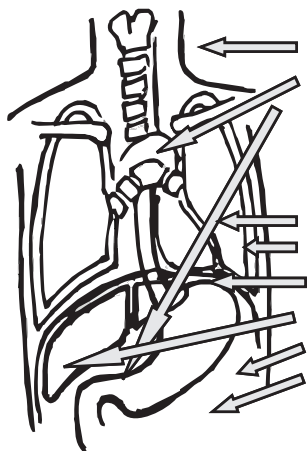
	Oesophago-respiratoricus fistula (n=243)	Nyelőcsőtumor fistula nélkül (n=1750)
cc. planocellulare	219 (90,1%)	1107 (63,3%)
keratoides	83 (34,2%)	479 (27,4%)
partim keratoides	29 (11,9%)	236 (13,5%)
non keratoides	107 (44,0%)	392 (22,4%)
cc. anaplasticum adenocarcinoma	6 (2,5%)	61 (3,5%)
GIST	15 (6,2%)	442 (25,3%)
carcinosarcoma	1 (0,4%)	0
ismeretlen	0	1 (0,1%)
	2 (0,8%)	139 (7,9%)

6. táblázat. A betegek cTNM besorolása

	Oesophago-respiratoricus fistula (n=243)	Nyelőcsőtumor fistula nélkül (n=1750)		Oesophago-respiratoricus fistula (n=243)	Nyelőcsőtumor fistula nélkül (n=1750)
T1 N0 M0	0	13 (0,7%)	T3 N0 M0	0	226 (13,0%)
T1 N0 M1a	0	9 (0,5%)	T3 N0 M1a	0	0
T1 N0 M1b	0	1 (0,1%)	T3 N0 M1b	0	0
T1 N1 M0	0	8 (0,5%)	T3 N1 M0	0	252 (14,4%)
T1 N1 M1a	0	9 (0,5%)	T3 N1 M1a	0	151 (8,6%)
T1 N1 M1b	0	1 (0,1%)	T3 N1 M1b	0	133 (7,6%)
T2 N0 M0	0	61 (3,5%)	T4 N0 M0	22 (9,1%)	72 (4,1%)
T2 N0 M1a	0	0	T4 N0 M1a	3 (1,2%)	1 (0,1%)
T2 N0 M1b	0	0	T4 N0 M1b	0	0
T2 N1 M0	0	88 (5,0%)	T4 N1 M0	34 (14,0%)	214 (12,2%)
T2 N1 M1a	0	88 (5,0%)	T4 N1 M1a	570 (28,8%)	172 (9,8%)
T2 N1 M1b	0	14 (0,8%)	T4 N1 M1b	114 (47,0%)	237 (13,5%)

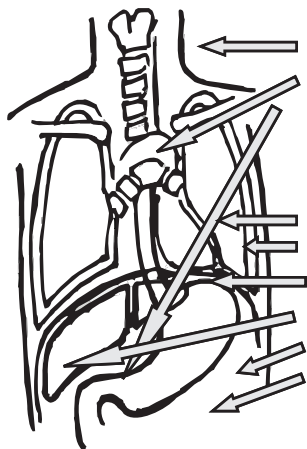
## METASTASISIOK

	Oesophago-respiratoricus fistula (243 beteg)		Tu.oesophagi fistula nélkül (1750 beteg)	
Nyirokcsomó-metastasis				
Collaris	15	(6,2%)	76	(4,3%)
Mediastinalis	188	(77,4%)	1016	(58,1%)
Abdominalis	26	(10,7%)	599	(34,2%)
Távoli-szervi metastasis				
Pulmo	20	(8,2%)	77	(4,4%)
Pleura	4	(1,6%)	14	(0,8%)
Pericardium	2	(0,8%)	5	(0,3%)
Hepar	28	(11,5%)	242	(13,8%)
Peritoneum	3	(1,2%)	35	(2,0%)
Retroperitoneum	3	(1,2%)	37	(2,1%)
Egyéb	3	(1,2%)	26	(1,5%)



7. ábra. Metastasisok a fistulával rendelkező illetve nem rendelkező betegeknél

	Fistula I. (82 beteg)		Fistula II. (161 beteg)	
Nyirokcsomó-metastasis				
Collaris	3	(3,7%)	12	(7,4%)
Mediastinalis	72	(87,8%)	116	(72,0%)
Abdominalis	10	(12,2%)	16	(9,9%)
Távoli-szervi metastasis				
Pulmo	11	(13,4%)	9	(5,6%)
Pleura	4	(4,9%)	0	
Pericardium	1	(1,2%)	1	(0,6%)
Hepar	5	(6,1%)	23	(14,3%)
Peritoneum	3	(3,7%)	0	
Retroperitoneum	1	(1,2%)	2	(1,2%)
Egyéb	2	(2,4%)	16	(0,6%)



8. ábra. Metastasisok a fistula I. és II. betegcsoportban

sége kisebb, a tumor differenciáltsági foka átlagosan alacsonyabb, a fistula kialakulása a tumoros betegség korábbi időpontjára tehető, a kezelési (protetizálási) esélyei rosszabbak, az átlagos túlélése rövidebb. Metastasisok előfordulása az I. csoportban 72 eset (87,8%); a II. csoportban 115 (71,4%). Multivariancia-analízissel a két betegcsoport eltérése szignifikáns.

## MEGBESZÉLÉS

A nyelőcsőtumor talaján kialakuló sipoly incidenciáját 0,9–22%-ban adják meg a közlemények (2, 3, 5, 8, 10, 13–17, 19–25, 27–29, 34). A sipoly felismerése gyakran igen nehéz a betegek súlyos általános állapota, a sztenotizáló tumor okozta mechanikus dysphagia, a nyelési funkció reflectorikus oldalán gyakran észlelhető paresis következtében ismétlődő aspiratio miatt. Boncolási statisztikák (1, 7, 15, 26) magasabbnak jelölik az előfordulási gyakoriságot. A sipoly megléte a nyelőcsőtumoros betegeknél feltételezhetően gyakoribb, mint ahogyan diagnosztizálják (13, 15).

A fistula kialakulásában szerepet játszó tényezőket keresve megállapítható, hogy a fiatalabb életkor, a nyelőcső középső harmadában zajló tumoros folyamat, differenciálatlan szöveti típus, morfológiailag a légutak felé penetrációt mutató és kevésbé nekrotizáló-széteső tumoroknál nagyobb a valószínűség. A tumor metastasisképző sajátosságának jelentősége szintén kiemelkedő, ez a mediastinum paraoesophagealis, hilaris és praetrachealis régióiban jelentős. A sipolyok kialakulásának egyik módját (jellemzően az alsó

7. táblázat. A fistula I. és II. betegcsoport jellemzői

Jellemző	I. csoport (82 eset)	II. csoport (161 eset)
Nemek aránya	7,2:1	3,5:1
Életkor (év)		
átlag (szélsőértékek)	45,2 (31–64)	62,9 (50–90)
SD	6,72	9,25
95% CI	43,7–46,7	61,4–64,3
Anamnesis-idő (hónap)		
átlag (szélsőértékek)	1,7 (1–3)	6,9 (1–18)
SD	0,78	4,26
95% CI	1,51–1,85	6,28–7,61
Dysphagia foka		
nincs	3 (3,6%)	3 (1,9%)
szilárd étel elakadása	34 (41,5%)	20 (12,4%)
pépes étel elakadása	19 (23,2%)	67 (41,6%)
folyadék elakadása	26 (31,7%)	71 (44,1%)
Testsúlyvesztés (kg)		
átlag (szélsőértékek)	4,51 (0–25)	13,37 (0–25)
SD	4,64	6,69
95% CI	3,49–5,53	12,3–14,4
Tumorméret (cm)		
átlag (szélsőértékek)	3,9 (2–8)	9,7 (2–18)
SD	1,17	3,96
95% CI	3,63–4,14	9,05–10,29
Tumor szövettani differenciáltsága		
differenciálatlan	70 (85,3%)	43 (26,7%)
differenciált	7 (8,5%)	92 (57,2%)
átmeneti	4 (4,7%)	25 (15,5%)
ismeretlen	1 (1,2%)	1 (0,6%)
Fistulamanifestáció ideje (hónap)		
átlag (szélsőértékek)	3,4 (1–30)	9,5 (1–58)
SD	4,75	7,15
95% CI	2,34–4,43	8,41–10,64
Endoprothesis-beültethetőség	56 (68,3%)	120 (74,5%)
Túlélés (hónap)		
átlag (szélsőértékek)	2,1 (0–8)	3,1 (0–12)
SD	1,84	2,74
95% CI	1,75–2,56	2,67–3,53

harmad tumorainál) a nyelőcső és a légutak közötti régi nyirokcsomóáttéteiből induló propagatio adja. A nyelőcsőtumorkok palliatív kezelésekként végzett irradiatio és kemoterápia döntően a túlélés meghosszabbodásával szaporítja a fistulás esetek számát (5, 13, 15, 21).

Az oesophago-respiratoricus fistula az esetek 66,3%-ában a betegség végstadiumában alakult ki. A fistulás betegek 33,7%-ánál a tumor biológiai viselkedése és ebből eredően a betegség klinikai lefolyása döntően eltérő. E tumorkok malignitási foka nagyobb, hisztológiai differenciáltságuk alacsonyabb, viselkedésük agresszívabb. E betegeknél a sipoly kialakulását a nyelőcsőtumoros

betegség sajátos megjelenési formájaként értelmezhetjük.

Az oesophago-respiratoricus fistulák kezelési lehetősége, a kezelés kivitelezhetőségi esélye, módja meghatározza a túlélést és az életminőséget. A radikális, oki terápia lehetősége korlátozott (5, 8, 10, 13, 14, 24, 25). Resectiós műtéttel (18), bypass műtéttel (5, 10, 13, 15, 25, 35), kirekesztéses megoldásokkal (oesophagostomia – műtéti oesophagus-occlusio – gastrostomia) (13, 15, 24) és endoprothesis-beültetéssel (9, 13, 14, 15) történtek kezelési próbálkozások. A beteg számára a nyeléképtelenség és a folyamatos légúti kontamináció megszüntetése jelenti a tüneti terápiát. Az elmúlt évek tanulmányai egyértelműen igazolták, hogy az endoprothesis-beültetés felel meg legjobban a célnak (4–6, 12). A műtéti mód (pull through) és az endoscopos módszer (push through) közül, a műtéti beavatkozással szükségszerűen velejáró szövődmények nagyobb gyakorisága miatt az endoscopos módszer látszik jobbnak (4, 6, 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34).

Anyagunkban az I. csoportba sorolható betegeknél a kezelhetőség lehetőségei és vélhetően ennek eredményeként a túlélés lehetősége rosszabb volt. A rövidebb anamnesis-idő azt jelzi, hogy az állapot korai felismerésére adódó lehetőségek is korlátozottak voltak. Az eredmények javítását mégis a korábbi felismerés és kezelésbe vétel hozhatja meg.

## IRODALOM

- Anderson LL, Lad TE. Autopsy findings in squamous-cell carcinoma of the esophagus. *Cancer* 50:1587–1590, 1982
- Arlington A, Bohorquez J. Irradiation of carcinoma of the esophagus containing a tracheoesophageal fistula. *Cancer* 71:3808–3812, 1993
- Attah EB, Hajdu SI. Benign and malignant tumors of the esophagus at autopsy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 55:396–404, 1968
- Bethge N, Vakil N. A prospective trial of a new self-expanding plastic stent for malignant esophageal obstruction. *Am J Gastroenterol* 96:1350–1354, 2001
- Burt M, Diehl W, Martini N, et al. Malignant esophagorespiratory fistula: management options and survival. *Ann Thorac Surg* 52:1222–1229, 1991
- Cook TA, Dehn TCB. Use of covered expandable metal stents in the treatment of esophageal carcinoma and tracheo-oesophageal fistula. *Br J Surg* 83:1417–1418, 1996
- Daffner RH, Postlethwait RW, Putman CE. Retrotracheal abnormalities in esophageal carcinoma: prognostic implications. *Am J Roentgenol* 130:719–723, 1978
- DeMeester TR, Barlow AP. Surgery and current management for cancer of the esophagus and cardia: part I. *Curr Probl Surg* 25:475–531, 1988
- DeMeester TR, Barlow AP. Surgery and current management for cancer of the esophagus and cardia: part II. *Curr Probl Surg* 25:539–605, 1988
- Do YS, Song HY, Lee BH, et al. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer: Treatment with a gianturco stent tube. *Radiology* 187:673–677, 1993
- Dua K, Kozarek R, Kim J, et al. Self-expanding metal esophageal stent with anti-reflux mechanism. *Gastrointest Endosc* 53:603–613, 2001
- Dua KS. Stents for palliating malignant dysphagia and fistula: is the paradigm shifting? *Gastrointest Endosc* 65:77–81, 2007

13. Duranceau A, Jamieson GG. Malignant tracheoesophageal fistula (collective review). *Ann Thorac Surg* 37:346–354, 1984
14. Earlam R, Cunha-Melo JR. Oesophageal squamous cell carcinoma: I. A critical review of surgery. *Br J Surg* 67:381–390, 1980
15. Fitzgerald RH, Bartles DM, Parker EF. Traheoesophageal fistulas secondary to carcinoma of esophagus. *J Thorac Cardiovasc Surg* 82:194–197, 1981
16. Fok M, Cheng SWK, Wong J. Endosonography in patient selection for surgical treatment of esophageal carcinoma. *World J Surg* 16:1098–1103, 1992
17. George FG. Radiation management in esophageal cancer. *Am J Surg* 139:795–804, 1980
18. Gudovsky LM, Koroleva NS, Biryukov YB, et al. Tracheoesophageal fistulas. *Ann Thorac Surg* 55:868–875, 1993
19. Hause DW, Kagan AR, Fleischman E, Harvey JC. Tracheo-esophageal fistula complicating carcinoma of the esophagus. *Am Surgeon* 58:441–442, 1992
20. Hankins JR, Cole FN, Attar S, McLaughlin JS. Carcinoma of the esophagus: Twelve years' experience with a philosophy for palliation. *Ann Thorac Surg* 33:464–472, 1982
21. Hishikawa Y, Tanaka S, Miura T. Esophageal fistula associated with intracavitary irradiation for esophageal carcinoma. *Radiology* 159:549–551, 1986
22. Kato H, Tachimori Y, Watanabe H, Itabashi M. Surgical treatment of thoracic esophageal carcinoma directly invading the lung. *Cancer* 70:1457–1461, 1992
23. Langer M, Choi NC, Orlow E, et al. Radiation therapy alone or in combination with surgery in the treatment of carcinoma of the esophagus. *Cancer* 58:1208–1213, 1986
24. Little AG, Ferguson MK, DeMeester TR, et al. Esophageal carcinoma with respiratory tract fistula. *Cancer* 53:1322–1328, 1984
25. Lolley DM, Ray JF, Ransdell HT, et al. Management of malignant esophagorespiratory fistula. *Ann Thorac Surg* 25:516–520, 1978
26. Mandard AM, Chasle J, Marnay J, et al. Autopsy findings in 111 cases of esophageal cancer. *Cancer* 48:329–335, 1981
27. Marmuse JP, Koka VN, Guedon C, Benhamon G. Surgical treatment of carcinoma of the proximal esophagus. *Am J Surg* 169:386–390, 1995
28. Martini N, Goodner JT, D'Angio GJ, Beattie EJ. Tracheoesophageal fistula due to cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 59:319–324, 1970
29. Ross WA, Alkassab F, Lynch PM, et al. Evolving role of self-expanding metal stents in the treatment of malignant dysphagia and fistulas. *Gastrointest Endosc* 65:70–76, 2007
30. Sarper A, Oz N, Cihangir C, et al. The efficacy of self-expanding metal stents for palliation of malignant esophageal strictures and fistulas. *Eur J Cardiothorac Surg* 23:794–798, 2003
31. Shin JH, Song HY, Ko GY, et al. Esophagorespiratory fistula: long-term results of palliative treatment with covered expandable metallic stents in 61 patients. *Radiology* 232:252–259, 2004
32. Siersema PD, Hop WC, van Blankenstein M, et al. A comparison of 3 types of covered metal stents for the palliation of patients with dysphagia caused by esophagogastric carcinomas: a prospective, randomized study. *Gastrointest Endosc* 54:145–153, 2001
33. Soo Y, Song H, Lee BH, et al. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer: Treatment with Gianturco stent tube. *Radiology* 187:673–677, 1993
34. Spinelli P, Cerrai FG, Mancini A, et al. Esophageal intubation for malignant fistulas. *Surg Endosc* 5:127–129, 1991
35. Steiger Z, Wilson RF, Leichman L, et al. Management of malignant bronchoesophageal fistulas. *Surg Gynecol Obstet* 157:201–204, 1983

## A Magyar Sebkezelő Társaság 2008. október 30–31-én rendezi Budapesten XI. Kongresszusát

A Szervező Bizottság vezetői: Prof. Dr. Hunyadi János és Dr. Sugár István

### A kongresszus fő témái:

#### 1. Prevenció, rehabilitáció

Moderátorok: Dr. Fáy Veronika, Dr. Dénes Zoltán és Dr. Farkas Péter

#### 2. Technológiai újdonságok

Moderátorok: Győri András és Hanga Péter

#### 3. Egyebek

Moderátorok: Dr. Mészáros Gábor és Dr. Molnár László

Bővebb információ a technikai szervezőtől kérhető  
(É+L Kft., 1364 Budapest 4, Pf. 354, Tel./Fax: (06-1) 313-2027, E-mail: [el.kft@chello.hu](mailto:el.kft@chello.hu)),  
illetve a <http://www.euuzlet.hu/mskt/kongresszus>  
oldalon található.