

1403-1414

7 Luna-Ortiz K, Rascon-Ortiz M, Villavicencio-Valencia V, et al. Carotid body tumors: review of a 20-year experience [J]. *Oral Oncol*, 2005, 41(1): 56-61

8 郑锦华,刘素香.恶性颈动脉体瘤病理诊断(附 5 例报告)[J].*河南肿瘤学杂志*,2002,15(3):223-224

9 Patel SR, Winchester DJ, Benjamin RS. A 15-year experience

with chemotherapy of patients with paraganglioma [J]. *Cancer*, 1995, 76(8): 1476-1480

10 Hajniz TF, Kruslin B, Belicza M. Carotid body paraganglioma in a nine-year-old boy with extensive pulmonary metastases [J]. *Med Pediatr Oncol*, 1999, 32(5): 399-400

(2007-01-03 收稿)(2007-03-08 修回)
(韩豫生校对)

局部晚期食管癌三维适形放疗疗效观察

张慎贵 黄 靖

济南市第四人民医院放疗科 (济南市 250031)

关键词 食管肿瘤/放射疗法 适形放疗 后程加速超分割

放射治疗是中晚期食管癌的主要治疗手段,但常规分割放疗的 5 年生存率多在 10%左右^[1]。三维适形放疗(3DCRT)可通过减少周围正常组织和器官的损伤来提高肿瘤患者生存率^[2]。2000 年 9 月至 2002 年 9 月我院对 82 例常规照射和全程适形放疗食管鳞癌患者,进行常规分割并后程加速超分割照射对比研究,旨在探讨适形放疗并后程加速超分割对局部晚期食管癌患者疗效的影响。

1 材料与方法

1.1 入组条件

卡氏评分 80 分,病理确诊为食管鳞癌;病变长度 8cm,无锁骨上淋巴结转移和远处播散;患者能进半流质食物;无穿孔征象,无出血;年龄 80 岁;临床检查外周血 WBC $4.0 \times 10^9/L$, PLT $100 \times 10^9/L$, Hb 80g/L,肝、肾功能正常。

1.2 分组方法

信封法随机分为两组,CRT 42 例和 CF 40 例。两组资料具有可比性,见表 1。所有患者放疗前均行胸部 CT 检查。

1.3 治疗方法

CF 组:于模拟机下根据食管钡透结合 CT 所示肿瘤外侵范围进行设野,野宽一般为前野宽 6~47cm,病变长度上下各放 3~4cm,前后对穿野常规分割照射 DT 达 40Gy/20 次/4 周后,缩野后改后程加量加速超分割两斜野等中心照射。1.4Gy/次,2 次/日,间隔>6 小时,加照 14~20 次,使总剂量 DT 60~68Gy/6 周。CRT 组:运用三维治疗计划系统设计

个体化治疗方案,以 90%等剂量线包含全部计划靶体积,剂量为 40Gy/20 次/4 周;后程加量加速超分割:1.4Gy/次,2 次/日,间隔>6 小时,加照 14~20 次,使总剂量 DT 60~68Gy/6 周。计划实施均采用 ELEKTA Precise 加速器 6、15MV X 线。

表 1 82 例食管癌患者的一般临床资料 例

项目	CRT 组	CF 组	χ^2	P	
性别	男	31	34	1.561	0.211
	女	11	6		
病变部位	颈段	3	2	4.055	0.256
	胸上段	11	16		
	胸中段	25	16		
	胸下段	3	6		
病变长度(cm)	<5	11	8	0.441	0.507
	5	31	32		
大体分型	髓质型	35	30	2.137	0.544
	蕈伞型	1	4		
	溃疡型	4	4		
	缩窄型	2	2		
	TNM 分期	26	26	1.285	0.191
	14	10			
	2	4			

1.4 三维适形放射治疗计划的设计、评估与验证

患者仰卧位,双手交叉上举置于头顶,负压垫固定体位,ELEKTA 配套体架下设置体表标志点,CT 定位扫描前空腹 4~6 小时,采用 TOSHIBA Aquilion CT 定位机进行增强螺旋扫描,扫描层厚 0.3~0.5cm。

将 CT 扫描图像资料通过网络传至 ELEKTA PrecisePLAN 三维治疗计划(TPS)系统,根据国际辐射单位和测量委员会(ICRU)50号报告^[3]中关于照射靶区的规定,由医师和物理师共同勾画靶区。危险器官、大体肿瘤体积(GTV)由影像诊断和放疗医师确认,临床靶体积(CTV)在GTV的基础上外扩5~10mm,计划靶体积(PTV)为CTV外放10mm;计划设计:采用5~7个共面野照射,用剂量体积直方图和等剂量曲线优化治疗计划,尽量避免或减少重要器官的照射,PTV被90%等剂量线包绕。危险器官剂量限定脊髓<45Gy,肺脏V20 25%,全心脏<40Gy,2/3心脏<50Gy,1/3心脏<66Gy。通过TPS优化,在治疗机上以治疗条件验证各射野的正确性后实施适形放疗。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 10.0 统计软件, Kaplan-Meier 法计算局部控制率和生存率, Log-rank 法检验差异显著性, 构成比采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 随访情况

全部病例随访至 2005 年 9 月, 共失访 6 例, CRT 组 2 例, CF 组 4 例, 随访率为 92.7%。

2.2 近期疗效

按文献[4]标准评定, CRT 组和 CF 组总有效率(完全缓解+部分缓解)分别为 95.2%和 80.0%, 差异无显著性, 见表 2。

表 2 近期疗效的比较 例(%)

组别	例数	完全缓解	部分缓解	无缓解或恶化
CRT 组	42	26(61.9)	14(33.3)	2(4.8)
CF 组	40	22(55.0)	10(25.0)	8(20.0)

2.3 局部控制率和生存率

CRT 组和 CF 组的 1、3 年生存率分别为 76.2%、58.6%和 66.7%、28.6%(图 1), 1、3 年局部控制率分别为 69.1%、44.3%和 48.5%、24.7%(图 2)。

2.4 放射治疗的不良反应和并发症

急性放射反应按美国放射治疗协作组(RTOG)标准进行评价, 两组比较无显著性差异, 均未发现>2 级的急性放射性损伤。两组急性放射反应和并发症见表 3。

2.5 死亡原因

CRT 组死亡 26 例(其中 6 例因其他原因死亡未统计), 生存 16 例; CF 组死亡 33 例(其中 1 例因其他原因死亡未统计), 生存 7 例。具体原因见表 4。

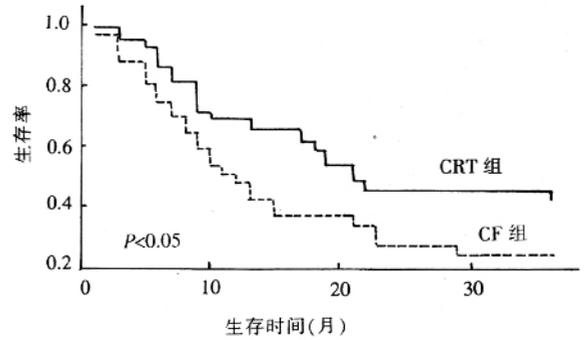


图 1 两组生存时间的比较

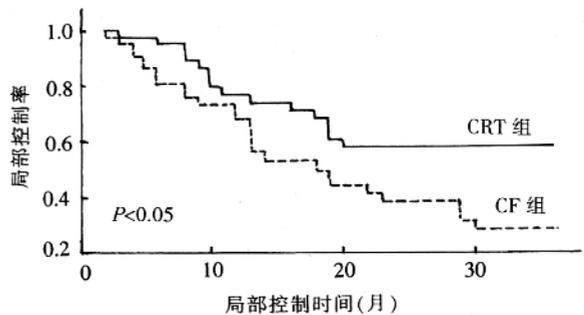


图 2 两组局部控制时间的比较

表 3 两组患者急性反应比较 例(%)

急性反应	CRT 组		CF 组		χ^2	P
	1 级	2 级	1 级	2 级		
食管炎	31(73.8)	3(7.1)	38(95.0)	0	3.49	0.06
血液毒性	18(42.9)	2(4.8)	22(55.0)	8(20.0)	2.08	0.149
肺损伤	6(14.3)	0	6(15.0)	2(5.0)	1.75	0.186
心脏损伤	1(2.4)	1(2.4)	2(5.0)	0	1.33	0.248

表 4 两组患者死亡原因比较 例(%)

组别	局部失败	远处转移	局部失败合并 远处转移		原因不详
			例数	百分比	
CRT 组	13(65.0)	4(20.0)	3(15.0)		0
CF 组	25(78.1)	3(9.4)	3(9.4)		1(3.1)
χ^2		2.285			
P		0.515			

3 讨论

多年来局部晚期食管癌的常规分割放射治疗的疗效不甚满意, 5 年生存率长期徘徊在 10%左右^[5]。自 1997 年施学辉等率先报道食管癌后程加速超分割远期疗效较常规分割增加一倍左右^[1]。李晓敏等^[6]报道 6 年生存率已达到 30%左右。任宝志等^[7]报道后程加速超分割适形放疗可提高肿瘤控制率、患者生存率。后程加速超分割放射治疗的急性反应虽有

所增加,但多数患者能耐受^[9];多数报道显示加速超分割的急性反应发生率和严重程度均大于常规分割,而且持续时间较长^[9]。

如何进一步降低放射治疗不良反应,提高局部控制率和生存率,现意见不一。本组设计的常规照射及全程适形并后期加速超分割方案,即在后期加速超分割的基础上,采用适形照射技术,以期克服常规野治疗定位及摆位重复性和精确性较差的不足,进一步减少周围正常组织和器官进入射野的范围,减少放射不良反应和并发症,进而提高局部控制率和患者生存率。本组初步结果显示无论是食管炎、肺损伤、血液毒性、心脏损伤,CRT组与CF组均无显著性差异,而CRT组1、3年生存率分别为69.1%、44.3%,局部控制率分别为76.2%、58.6%,明显优于CF组,与国内报道结果相似。后期放射性损伤尚需进一步的研究。

参考文献

1 刘泰福,主编.现代放射肿瘤学[M].复旦大学出版社,2001.355~362

- 2 蒋国良,主编.现代肿瘤放射治疗学[M].上海:上海科学技术出版社,2003.134~139
- 3 ICRU. Prescribing, recording, and reporting photon beam therapy [M]. Bethesda: ICRU, 1993
- 4 张毓德.食管贲门癌.见:张天泽,徐光炜,主编.新编常见恶性肿瘤诊治规范[M].北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1999.59
- 5 肖泽芬.食管癌.见:殷蔚伯,谷铎之,主编.肿瘤放射治疗学[M].第3版.北京:中国协和医科大学出版社,2002.609
- 6 李晓敏,张荣葵,郭丹,等.食管癌后期加速超分割放射治疗的临床疗效分析[J].中国肿瘤临床,2006,33(18):1025~1028
- 7 任宝志,山长平,韩磊,等.期食管癌后期加速超分割三维适形放射治疗协同化疗的疗效分析[J].中华放射肿瘤学杂志,2004,13(4):265~267
- 8 郭跃信.老年食管癌加速超分割治疗的临床探讨[J].中国肿瘤临床,2006,33(7):386~388
- 9 盛延兴,郑芳霞,张玉霞.期食管癌几种不同分割模式照射的疗效观察[J].肿瘤研究与临床,2007,19(1):25~29

(2007-06-22 收稿)

(2007-08-20 修回)

(邢颖校对)

· 短篇及病例报告 ·

膀胱恶性肌纤维母细胞瘤 1 例

王晓云

北京大学第一医院肿瘤化疗科 (北京市 100009)

关键词 肌纤维母细胞瘤 膀胱 恶性

患者,女,32岁,2006年7月因无痛性肉眼血尿,贫血,在外院行膀胱镜检,发现膀胱左侧壁新生物3cm×3cm,表面坏死、出血。内科止血治疗效果不佳,行膀胱部分切除。病理:膀胱梭形细胞肿瘤。肿瘤细胞侵袭平滑肌,有较多核分裂并可见病理性核分裂。形态符合恶性肌纤维母细胞瘤。侧切缘、横切缘阳性。免疫组化:Vimentin(-),CK(+/-),SMA(-),SA(-)。肌红蛋白(-),CD117(-),S-100(-),AE1/AE3(-),Desmin(-)(内对照阳性)。本院病理科会诊后,考虑恶性肌纤维母细胞瘤。加做免疫组化:Desmin(+),Actin(+).因恶性程度较高,应患者家属要求于2006年8月31日行膀胱全切回肠代膀胱术。术后患者血尿消失,血红蛋白正常,后行盆腔四野放疗及术后辅助性化疗。目前患者健在,未见复发和转移。

小结 肌纤维母细胞是Majno等在1971年首先提出的,由肌纤维母细胞或主要由其构成的肿瘤称为肌纤维母细胞瘤(myofibroblastoma)^[1]。20世纪80年代,国内首次报道。因其发病率低,组织发生不明,病理组织学变化多样,既往文献报道为各种命名^[2,3]。

本病好发于年轻人或中年人,无性别差别。20%~25%发生于头颈部,但发生在膀胱的病例国内外罕有报道。临床表

现为肿块、局部压迫症状、发热、体重减轻、疼痛等。实验室检查可见贫血、血沉快,发生在腹腔及腹膜后者,外科手术中肿瘤附于血管,与周围组织粘连。影像学检查缺乏特异性,确诊依赖于病理学检查。治疗后肿瘤可局部复发偶有转移。手术切除为主要治疗手段^[2]。肌纤维母细胞瘤的良、恶性性质存在争议。本病应与纤维瘤病、恶性纤维组织细胞瘤、平滑肌肉瘤、肉瘤样间皮瘤、硬化性淋巴瘤等鉴别。

参考文献

- 1 李伟华,余心如.肌纤维母细胞瘤[J].杭州医学高等专科学校学报,2001,22(5):302~304
- 2 Prayson RA, Estes ML, McMahon JT, et al. Meningeal myofibroblastoma[J]. Am J Surg Pathol, 1993, 17(9): 931~936
- 3 Meis JM, Enzinger FM. Inflammatory fibrosarcoma of mesentery and retroperitoneum. A tumor closely simulating inflammatory pseudotumor[J]. Am J Surg Pathol, 1991, 15(12): 1146~1156

(2007-01-23 收稿)

(2007-06-25 修回)

(邢颖校对)