

## 60钴与电子直线加速器治疗鼻咽癌的比较

中国人民解放军总医院放射二科 崔书祥

从1966~1978年共收治鼻咽癌97例，均经病理所证实。1966~1975年行<sup>60</sup>钴放射治疗55例，1976~1978年行电子直线加速器治疗42例。在此97例中以低分化癌(包括鳞状细胞、大圆细胞、淋巴上皮癌)多见，占60~80%，临床分期<sup>(1)</sup>以Ⅰ、Ⅱ为主占75%左右。两组病例的治疗方法和疗效的比较。(表1,2,3,)

表1 两组治疗方法的比较

治疗方法	<sup>60</sup> 钴-γ线	电子直线加速器高能X线
鼻咽部照射野	耳前野+鼻前“凸”或眶下野	耳前野
鼻咽部照射剂量	DT50~70Gy	DT60~70Gy
颈部照射野	颈部切线野、辅以深部X线垂直野	高能X线颈部切线野加电子线垂直野
颈部照射剂量	预防剂量DT40Gy，治疗剂量DT60Gy，	预防剂量DT40Gy，治疗剂量DT60Gy

表2 两组总的治疗效果

组别	局部肿瘤			转移淋巴结		
	总例数	消失数	消失率(%)	总例数	消失数	消失率(%)
<sup>60</sup> 钴组	55	45	81.82	38	22	57.89
加速器组	42	39	92.86	30	19	63.33

表3 两组总的生存率

组别及生存时间	例数	百分比	
生存时间	观察数	生存数	(%)
<sup>60</sup> 钴：1年	55	47	85.45
3年	55	36	65.45
5年	55	25	45.45
加速器：1年	42	34	80.95
3年	22	14	63.63
5年	3	1	33.33

## 讨 论

一、鼻咽癌原发灶及颈部转移淋巴结的治疗效果与生存率的关系。

鼻咽部原发灶的近疗效(肿瘤消失率)，<sup>60</sup>钴治疗组为81.82%，加速器治疗组为92.86%，两组经统计学分析，无明显差别( $X^2=2.501$ ,  $P>0.05$ )。

<sup>60</sup>钴治疗组的转移淋巴结消失率为57.89%，加速器治疗组的转移淋巴结消失率为63.33%。两组经统计学分析无明显差别( $X^2=0.207$ ,  $P>0.05$ )。

对两组放疗后转移淋巴结残存与否，以及对生存率的影响进行了分析，结果放疗后转移淋巴结残存者预后不好(表4)。国内山东肿瘤防治研究院也提出治疗后颈部淋巴结全消者1~5年生存率明显高于治疗后有淋巴结残存者<sup>(2)</sup>。

经统计学分析<sup>60</sup>钴和加速器两种治疗方法，不论对转移淋巴结残存者，还是对转移淋巴结消失者，其3年生存率均无明显差异( $P>0.05$ )。

表4 两组放疗后转移淋巴结残存与否者的生存率

组别及生存时间	转移淋巴结残存			转移淋巴结消失		
	观察数	生存数	生存率(%)	观察数	生存数	生存率(%)
<sup>60</sup> 钴：1年	16	12	75.00	22	19	86.36
3年	16	7	43.75	22	13	59.09
5年	16	3	18.75	22	11	50.00
加速器：1年	11	7	63.64	19	17	89.47
3年	7	2	28.57	7	6	85.71
5年	2	0	0	0	0	0

## 二、病期与生存率的关系(表5、6)

表5 <sup>60</sup>钴治疗组

	3年生存		5年生存	
	例数	%	例数	%
I	20/22	90	15/22	68.2
II	15/25	60	10/25	40
III	1/8	(12.5)	0/8	(0)

表 6 加速器治疗组

	3年生存率	%
I	8/3	100
II	11/13	84.6
III	0/5	(0)
IV	0/1	(0)

病期越早生存率越高

### 三、放射反应及并发症

放疗中，口咽部反应加速器比<sup>60</sup>钴治疗出现的早、重、而且发展快，但停止治疗恢复亦较快，一般7~10天。口干两组相同。皮下纤维化、张口困难、面颈部浮肿等远期并发症，加速器较<sup>60</sup>钴组轻。在两组治疗的病例中，目前尚未发现有放射性脊髓损害者。

### 四、失败原因

区域淋巴结和/或颅底转移未控、复发、以及全身广泛转移是主要死亡原因。

国内报告702例鼻咽癌放疗后5年内死亡367例（5年内死亡率52.3%）。值得注意的是，5年内45.5%因远处转移死亡，34.4%因原发灶及/或颈部转移淋巴结未控制、复发、扩延或癌肿大出血死亡。这两种直接和癌有关的死亡占了全部死亡病例的79.9%<sup>(3)</sup>。本文分析的两组死亡病例情况与此相似。局部等指出颈部淋巴结转移与复发无明显关系，但颈部淋巴结转移与远处转移关系很大<sup>(4)</sup>。国内上海肿瘤医院分析了514例有颈部淋巴结转移的病例，其中1/5出现远处转移<sup>(5)</sup>。

本文<sup>60</sup>钴治疗组已死亡33例，死于本病的28例，其中21例死于区域淋巴结和/或颅底转移、复发及全身广泛转移，占75.5%。

加速器治疗组已死亡18例，其中有15例死于区域淋巴结和/或颅底转移、复发及全身广泛转移，占83%。

（上接第147页）

### 参 考 资 料

- 沈阳军区总医院资料汇编，158页 1979年
- 阿部光俊等：骨肉瘤の治療 痘の临床 26卷 1:1 1980
- Herman D. Suit Dphil : Radiotherapy in osteosarcoma, Clin, ortho and Related Research, No 111:71, 1975
- 真锅昌平等：骨肉瘤の治疗成績，整形外科 6:557, 1972
- Rodney Sweetnam: The Surgical management

单纯鼻咽部复发是比较少见的。三年复发率。<sup>60</sup>钴治疗组为9/55(16.3%)，加速器治疗组为5/42(11.9%)。而且有部分病例再行第二程放疗仍可控制，所以鼻咽部复发并不是主要失败因素。颅底和颈部淋巴结转移未控制或复发治疗上比较困难，继而引起全身广泛转移，致使治疗失败。

### 小 结

1. 本文介绍了我院自1956~1978年经病理证实鼻咽癌患者97例，对<sup>60</sup>钴治疗组55例和加速器治疗组的42例的治疗方法和疗效进行了比较。

2. 对鼻咽部原发灶的近期疗效（消失率）和颈部转移淋巴结的治疗效果两组相似。经统计学分析，无明显差别，两组的生存率亦没有明显差别。

3. 本文报告<sup>60</sup>钴治疗组的3、5年生存率（分别为65.45%和45.45%），以及加速器治疗组的3年生存率为63.33%，与国内外文献报道基本相似。

4. 放射治疗后颈部转移淋巴结残存者预后不好。

5. 加速器治疗组的并发症较<sup>60</sup>钴少而且轻。

6. 鼻咽部复发并不是主要失败因素。而颅底和颈部淋巴结转移是主要的死亡原因。

（82年3月26日收稿）

### 参 考 文 献

- 1978年全国鼻咽癌防治协作组第五次会议拟定分期标准。
- 山东省肿瘤防治研究院：162例鼻咽癌<sup>60</sup>钴放射治疗小结，全国鼻咽癌防治协作组第五次会议资料。1978
- 中山医学院附属肿瘤医院放射科：鼻咽癌的放射治疗，肿瘤防治研究，(4): 303, 1974
- 岗部春海他：上咽头癌的放射治疗分析，日本医学放射线学会杂志，40(2): 139, 1980(日文)
- 上海市肿瘤医院放射科：鼻咽癌颈部淋巴结的放射治疗，全国鼻咽癌防治协作组第五次会议资料。1978

of Primary osteosarcoma, clin, ortho, and Related Research, No 111:57, 1975

- 梁铎：成骨肉瘤之X线治疗，中华放射学杂志，第1号，17页，1958
- Ralph, C, Marcove ef al: The treatment of pulmonary metastasis in osteogenie sarcoma, clinic ortho and related research, No 111:65, 1975
- 阿部光俊等：骨肉瘤の治疗，日本癌治疗学会志，第15卷 1:61, 1980

（1982年3月16日收稿）