

# 食管癌和贲门癌切除术后切缘残留癌的原因及预防

## ——附75例报告

山东省泰安市中心医院胸外科 解建 李传礼 张雷

**【摘要】**自1972年1月至1991年12月切除食管癌和贲门癌635例,其中切缘残留癌75例,占11.8%。75例中男性59例,女性16例,年龄30~68岁。上切缘残留癌62例(82.7%),下切缘残留癌6例(8.0%),上、下切缘均有癌7例(9.3%)。切缘残留癌的发生,主要与肿瘤上、下端切除长度不足有关。由于癌灶的多中心起源和癌细胞粘膜下扩散远而隐蔽,按常规于肿瘤边缘5cm以外切除肿瘤,常致术后切缘癌残留。扩大切除范围是防止切缘残留癌的关键。贲门癌的切除应包括部分食管下段,胃近端甚至全胃。食管下段癌应行主动脉弓上或胸腔顶部吻合术,中段癌行颈部吻合术,上段癌最好采用术前放疗加手术切除的方法。

**关键词:** 食管癌; 贲门癌; 切缘残留癌

食管癌和贲门癌切除术后有关切缘残留癌的问题,报导众多。据统计,其发生率高达1.8~14.5%<sup>[1-3]</sup>。本文拟结合病例,对切缘残留癌发生原因及预防措施等作一探讨。

### 临床资料

自1972年1月至1991年12月切除食管癌和贲门癌635例,标本切缘病理切片检查发现75例有残留癌,占11.8%。其中男性59例,女性16例。年龄30~68岁,平均53.4±9.4岁。食管癌和贲门癌切缘残留癌发生率分别为12.4%(54/437)和10.8%(21/198)。75例切缘残留癌中,食管癌54例(72%),贲门癌21例(28%)。肿瘤最长9cm(2/75),最短2cm(1/75),以4~6cm居多,占65.3%(49/75)。肿瘤多数在Ⅲ~Ⅳ期。鳞癌52例,腺癌23例,其中38例有淋巴结转移。

437例食管癌中,上段癌的切缘残留癌的发生率为8.2%(4/42),中段癌为11.9%(24/202),下段癌为14.0%(26/186)。残留癌以上切缘最多见,共62例,占全部切缘残留癌的82.7%(62/75)。下切缘残留癌占8.0%(6/75),上、下切缘均有癌占9.3%(7/75)。切缘残留癌与肿瘤部位和吻合部位的关系见附表。

### 讨论

一、切缘残留癌发生原因: 凡所有学者均认为切缘残留癌的发生与肿瘤上、下端的切除长度不足有关<sup>[1-3]</sup>。一般情况下,行食管癌和贲门癌切除术

表1. 切缘残留癌与肿瘤部位

| 肿瘤部位 | 例数  | 残留癌部位 |      |   |     |   |     |
|------|-----|-------|------|---|-----|---|-----|
|      |     | 上切缘   | 例    | % | 下切缘 | 例 | %   |
| 食管上段 | 49  | 4     | 8.2  |   |     |   |     |
| 食管中段 | 202 | 24    | 11.9 |   |     |   |     |
| 食管下段 | 186 | 20    | 10.8 | 2 | 1.1 | 4 | 2.2 |
| 贲门   | 198 | 14    | 7.1  | 4 | 2.0 | 3 | 1.5 |
| 合计   | 635 | 62    | 9.8  | 6 | 0.9 | 7 | 1.1 |

表2. 切缘残留癌与吻合部位

| 吻合部位  | 例数  | 切缘残留癌 |      |
|-------|-----|-------|------|
|       |     | 例     | %    |
| 颈部    | 143 | 4     | 2.8  |
| 主动脉弓上 | 118 | 24    | 20.3 |
| 主动脉弓下 | 374 | 47    | 12.6 |

时,要求上、下切缘距肿瘤边缘5~6cm,以防癌组织残留。但顾恺时<sup>[4]</sup>通过对67例切除的食管癌标本进行病理学研究后发现,两个病灶之间距离最短者5cm,最长者10.5cm。亦有人观察后指出<sup>[5,6]</sup>,食管脉管沿纵轴方向走行,癌细胞在食管壁内扩延和转移也易沿纵轴进行,贲门癌则沿粘膜下浸润,远而隐蔽,容易发生切缘不净,按常规于肿瘤边缘5cm以外切除肿瘤,常致术后切缘癌残留,其发生率高达9.6~36%。因此,应扩大肿瘤的切除范围。

上切缘残留癌发生率高是肿瘤切除长度不足的一个有力证据。林训生等<sup>[3]</sup>统计切缘残留癌103例,其中上切缘残留癌89例,占86.4%。下切缘残留癌7例,占6.8%。邱志钧等<sup>[6]</sup>报告上切缘癌残留率为72.9%,下切缘为19.4%。本组上切缘残留癌发生率为82.7%,下切缘为8.0%,两者差异非常显著( $P<0.01$ )。肿瘤上端之所以易发生切除长度不足,主要受肿瘤的大小和吻合部位的影响。当行颈部、主动脉弓上或弓下吻合时,向上扩展切除食管受到食管入口、胸腔顶部或主动脉弓的限制,加之有时过分强调减轻手术创伤,致使切除过于保守,造成癌残留。而肿瘤下端则可以通过扩大切除食管或胃来保证切除长度,因而切缘残留癌发生率较低。

食管上段癌切除术后,上切缘极易残留癌,因成人食管上段一般长8~10cm<sup>[3]</sup>,肿瘤上端正常食管长度很难达到5cm,加之食管癌的浸润主要向近端食管<sup>[6]</sup>,因此要想使切缘无癌残留很困难。如本组4例上段癌的平均长度为3.8cm,最短1例仅有2cm,虽然癌体并不长,但因位置较高,同样发生上切缘残留癌。

二、预防措施:扩大肿瘤切除范围是防止切缘残留癌的主要方法。由于贲门癌向上易侵及食管下段,因此在切除癌灶的同时必须切除部分食管下段,切缘距肿瘤上极至少应 $>5\text{cm}$ ,且食管切除越大,残留癌发生率越低,下切缘也应离肿瘤5cm以上,切除胃近端或行全胃切除术,以免发生切缘不净<sup>[1,7]</sup>。对于食管下段癌,主张行主动脉弓上或胸腔顶部吻合术。而对中段癌,主张行全胸段食管切除颈部吻合术。

食管中段癌切除术后,一般行主动脉弓上或颈部食管胃(肠)吻合术,从上切缘残留癌发生率看,主动脉弓上吻合明显高于颈部吻合。周海鹏等<sup>[9]</sup>切除1013例食管癌和贲门癌,有39例发现切缘残留癌,其中28例(71.8%)发生于食管中段癌切除术后行主动脉弓上吻合者,而颈部吻合无1例发生切缘残留癌。卫功铨等<sup>[9]</sup>切除食管中段癌120例,全

部行颈部吻合术,仅2例有切缘残留癌,发生率为1.7%,大大低于主动脉弓上吻合者。本组切除食管中段癌202例,其中上切缘残留癌24例,全部发生在主动脉弓上吻合组,占该组的20.3%(24/118)。而颈部吻合组无1例有切缘残留癌。另外,颈部吻合还有吻合口瘘预后好,手术操作较易等优点。因此,我们认为,对食管中段癌作全胸段食管切除,食管胃(肠)颈部吻合术值得提倡。

对于食管上段癌如果位置较高,预计单纯行切除术很难避免切缘残留癌的发生,应采用术前放疗然后手术切除的方法。

另外,术中快速冰冻切片检查<sup>[3]</sup>,应用卢戈氏液于手术台上染色,以判定切缘是否有癌细胞残存<sup>[10]</sup>和<sup>60</sup>钴术前半量放射治疗<sup>[12]</sup>等方法,对防止切缘残留癌的发生也有一定效果。

## 参 考 文 献

1. 张大为,等.贲门腺癌的外科治疗和经验—937例总结.中华肿瘤杂志,1988,10(5):376
2. 杨乃普,等.食管癌和贲门癌切除术后切缘有癌残留94例分析.中国肿瘤临床,1986,13(1):8
3. 林训生,等.食管癌切除标本断端癌组织的意义.中华外科杂志,1985,23(1):30
4. 顾恺时.对食管癌切除范围的商榷.中华外科杂志,1966,14(4):233
5. 陈云富.胸部食管癌的淋巴结转移和根治术.国外医学:肿瘤学分册,1985,1:18
6. 邱志钧,原和平.食管贲门癌术后切缘癌细胞浸润病例的远期疗效.中华肿瘤杂志,1990,12(5):366
7. 阎显,王连生.贲门癌外科治疗近况.中国肿瘤临床,1986,13(2):101
8. 周海鹏,等.影响食管癌和贲门癌术后预后的因素分析(附1013例报告).癌症,1984,3(3):184
9. 卫功铨,等.扩大食管中段癌切除范围120例临床分析.癌症,1987,6(6):439
10. 陈景起,李德锐.食管癌和贲门癌切除标本卢戈氏液染色观察及临床应用.中国肿瘤临床,1988,15(5):290