维普资讯 http://www.cqvip.com



文章编号:0253－3626(2003)06－0792－03

# 食管癌术后严重并发症因素分析

温剑虎，李良彬，吴庆琛，秦治明，杜　铭，蒋迎九

(重庆医科大学临床学院胸外科,重庆　400016)

【摘　要】目的:探讨食管癌术后严重并发症发生因素及对策。方法:516 例均行食管癌切除,胃食管重建术。颈部吻合 59 例,主动脉弓上吻合 359 例,弓下吻合 98 例。结果:术后发生呼吸衰竭 16 例。吻合口瘘 21 例,乳糜胸 9 例,心脏并发症 6 例,胃穿孔 3 例,死亡 13 例。结论:食管癌术后并发症发生与病理分期,病变部位关系密切,严重并发症一旦发生,处理棘手并危及生命。

【关键词】食管癌;并发症;因素分析

【中国图书分类法分类号】R730.6　　【文献标识码】A　　【收稿日期】2002－01－19

# Analysis and strategy on postoperative severe compications of the esophageal carcinoma

*WEN Jianhu, et al*

(*Department of Thoracic Surgery, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To explore and identify the related factors of postoperative severe complications in patients with resectable esophageal carcinoma. *Methods*: 516 cases of esophagectomy and esophagogastrostomy were studied retrospectivly. Among them 59, 359 and 98 cases received esophagogastric anastomosis respectively at the cervical, intrathoracic supra－aortic and sub－aortic arch. *Results*: The morbidity of postoperative severe complication includes 16 cases of respiratory failure, 13 cases of anstomosis leakage, 9 cases of thoracic duct injury, 6 cases of cardiac complication and 3 cases of gastric perforation. There were also 13 cases of death. *Conclusion*: Statistical analysis suggests that postoperative severe complications have significant correlation with patient age, tumor stage and location of the lesions. It is difficult to control and will cause death if the severe complications occur.

【Key words】Esophageal cancer; Complications; Factors analysis

食管癌彻底手术切除是最有效的根治手段;然而切除肿瘤,食管重建仍为一创伤较大的手术,也面临一些严重并发症问题[1],本组对我院 516 例手术治疗食管癌患者资料回顾分析,就手术后严重并发症及相关因素和处理对策进行讨论。

## 1　临床资料

男性 458 例,女性 58 例,年龄 31－82 岁,临床病理分期:0 期 6 例,Ⅰ期 42 例,Ⅱ期 223 例,Ⅲ期 245 例。病变位于上段 18 例,中段 310 例,下段 188 例。所有病例均取胃行食管重建术,其中颈部吻合 59 例,主动脉弓上吻合 359 例,弓下吻合 98 例。术后常规行胃肠外营养支持及抗生素治疗。所有数据采用 $t$ 检验作统计学处理。

## 2　结　果

术后发生严重并发症 55 例,占统计病例数的 10.5%,死亡 13 例,占统计病例 2.5%,详见表 1。

表 1　术后并发症及死亡病例

| 并发症 | 例数 | 死亡 |
|---|---|---|
| 呼吸衰竭 | 16 | 5 |
| 吻合口瘘 | 21 | 6 |
| 乳糜胸 | 9 | 0 |
| 胃肠穿孔 | 3 | 0 |
| 心脏并发症 | 6 | 2 |
| 合　计 | 55 | 13 |

作者介绍:温剑虎(1954－　),男,医学硕士,副教授,主要研究方向:胸部肿瘤的外科治疗研究。

维普资讯 http://www.cqvip.com



表 2 年龄与并发症关系

| 年龄 | n | 呼吸衰竭 | 吻合口瘘 | 胃肠穿孔 | 乳糜胸 | 心脏并发症 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 31～45 | 89 | 1 | 5 | | 2 | |
| 46～59 | 205 | 2 | 7 | 3 | 3 | |
| 60～78 | 222 | 13 | 9 | | 4 | 6 |
| 合 计 | 516 | 16 | 21 | 3 | 9 | 6 |

分析表 2 资料可见:60 岁以上年龄组呼吸衰竭发生率明显高于 59 岁以下组. 组间比较差异显著($P<0.05$)。

表 3 临床病理分期与并发症关系

| 分期 | n | 呼吸衰竭 | 吻合口瘘 | 胃肠穿孔 | 乳糜胸 | 心脏并发症 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | | | | | |
| Ⅰ | 42 | | | | | |
| Ⅱ | 223 | 5 | 5 | 1 | 2 | 2 |
| Ⅲ | 245 | 11 | 16 | 2 | 7 | 4 |
| 合 计 | 516 | 16 | 21 | 3 | 9 | 6 |

表 3 资料提示,严重并发症大都发生在Ⅱ～Ⅲ期。呼吸衰竭、吻合口瘘发生率Ⅲ期高于Ⅱ期,组间比较有显著差异($P<0.05$)。

表 4 食管癌发病部位与并发症关系

| 部位 | n | 呼吸衰竭 | 吻合口瘘 | 胃肠穿孔 | 乳糜胸 | 心脏并发症 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 上段 | 18 | 1 | 2 | | | |
| 中段 | 310 | 12 | 16 | 3 | 9 | 6 |
| 下段 | 188 | 3 | 3 | | | |
| 合计 | 516 | 16 | 21 | 3 | 9 | 6 |

表 4 显示发病部位与并发症关系,其中吻合口瘘、心脏并发症、乳糜胸、胃穿孔等并发症与病变部位关系密切,组间比较有显著差异($P<0.05$)。

## 3 讨 论

食管癌切除和食管重建是创伤性较大的操作,对患者病理生理干扰大,术后一旦发生严重并发症,常危及生命[2],本文就术后严重并发症及相关因素和处理对策讨论如下。

### 3.1 呼吸功能衰竭

本组共发生 16 例,占统计资料的 3%,其中 73%为 60 岁以上患者。死亡 5 例,约占呼吸衰竭病例的 30%。60 岁以上男性患者大多有长期吸烟史且伴有程度不同的慢性肺部疾患,或肺的退行性改变使肺泡的顺应性降低,可能是发生呼吸衰竭的基础[3]。本组病例呼吸衰竭大都发生在Ⅱ～Ⅲ期和病变在中上段者。完成这类手术对肺要作较长时间的挤压和牵拉;在游离食管时肺门和气管可能受到一定的损伤,加之术后因切口痛疼患者不敢作有效咳嗽排痰,造成痰液在支气管内潴留,引起肺部炎性病变或费不张,肺萎陷等。这些是造成呼吸衰竭的主要诱因。一旦出现呼吸功能不全;呼吸频率>30 次/分钟,$PaO_2<8kpa$,$PaCO_2>8kpa$ 时切勿再观察拖延,果断采取有效的处理措施:气管内插管或气管切开吸痰,同时进行机械辅助呼吸,采取上述措施,本组抢救成功 11 例,死亡 5 例均系早年由于设备条件所限,抢救措施不得力而死亡。预防呼吸衰竭的主要措施是术前积极治疗肺部疾病,行支气管插管麻醉;术后鼓励患者咳嗽排痰;选用有效抗生素预防肺部感染,可降低呼吸衰竭发生率。

### 3.2 吻合口瘘

文献报导:吻合口瘘发生率在 3%～5%,死亡率 50%左右[4]。本组吻合口瘘发生率占统计病例 4.0%。死亡率在 29%左右,与文献报道结果基本一致,各年龄组与吻合口瘘发生率无统计学意义,但与临床病理分期、病变部位有显著差异(见表 3、4). 多年来为了降低吻合口瘘发生率;一些医生推荐了几种吻合方法和采取一些预防措施[5,6],但仍不能杜绝此并发症的发生。我们认为:造成吻合口瘘的原因还是与手术操作技术熟练程度和无菌术有一定关系,术后对患者的营养支持更不能忽视。本组有 4 例术后 6 天以内发生吻合口瘘,其中 2 例再次剖胸修补或重新吻合,成功 1 例。作者认为,对早期发生的吻合口瘘,如果中毒症状不严重,可考虑再次开胸修补瘘口或重新吻合,以往也有成功病例报道[7],但对胸腔感染严重的病例则成功的希望很小. 吻合口瘘一旦发生,及时胸腔闭式引流,采取有效措施保证营养供给。肠道外营养支持(TPN)的开展,对吻合口瘘抢救成功率大大提高,对预防吻合口瘘也有明显效果。

### 3.3 胃穿孔

造成胃穿孔的原因与术中损伤胃壁有关;如对胃壁的牵拉,或在处理脾胃韧带时伤及胃壁等。如在术中有上述因素,术后出现吻合口瘘的表现或症状,因考虑胃穿孔的可能。依据作者单位经验,如能确诊胃穿孔,再次剖胸修补穿孔,成功机会较大。本组共发生 3 例,均发生在术后 4 天以内。主要表现中毒症状明显,胸腔闭式引流引出大量咖啡色液体,很难与吻合口瘘鉴别,3 例均系开胸探察确诊。其

维普资讯 http://www.cqvip.com



中 1 例胃底直径约 3cm 穿孔,另 1 例胃壁破裂达 8cm。术中剪除创缘坏死组织缝合修补裂口,取邻近胸膜组织或大网膜覆盖,3 例均痊愈出院。

3.4 胸导管损伤

为术后严重并发症之一,发生率约占 1% 左右,本组 9 例均发生在食管中段病变和Ⅱ~Ⅲ期患者,与年龄无明显关系,可能是由于术中操作困难,误伤了胸导管。胸导管损伤后使大量乳糜液丢失,血容量降低和水电介质的平衡失调,导致患者衰竭。本组有 6 例 24h 乳糜液引流量达 1000ml 以上,在术后 4~6 天行开胸胸导管结扎术;另 3 例乳糜液引流量 <1000ml 者保守治疗,9 例均在近期痊愈。

3.5 心脏并发症

主要表现急性冠心病发作和严重心律紊乱,大都发生在 60 岁以上年龄组,(见表 2);显然心脏并发症与年龄因素有关。在这个年龄组,部分患者患有隐性冠心病,因手术打击以及血容量改变促使冠心病发作。本组有 6 例均在手术后 4 天内出现心脏并发症,死亡 2 例。随高龄患者的增加,此类并发症有增多趋势,因此,术前对患者进行必要的心脏功能检查,术中术后严密心电监护,并给予血管扩张药物,以保证冠脉血供,减少心脏并发症十分必要[1]。

## 参 考 文 献

[1] Sziranyi E, Mayer A. Results of surgical treatment of esophageal cancer[J]. Magy Seb, 2001;54(3):158-161.

[2] Mariette C, Maurel A, Fabre S, et al. Preoperative prognostic factors for squamous cell carcinomas of the thoracic esophagus. Gastroenterol[J]. Clin Biol, 2001;25(5):468-472.

[3] 张志庸,戈 烽,李单清,等. 食管癌术后急性呼吸功能衰竭的治疗[J]. 中华胸心血管外科杂志,1995;11:277-278.

[4] Davydov M, Stilidi I, Bokhyan V, et al. Surgical treatment of esophageal carcinoma complicated by fistulas[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2001;20(2):405-408.

[5] Gupta NM, Gupta R, Rao MS, et al. Minimizing cervical esophageal anastomotic complications by a modified technique [J]. Am J Surg, 2001;181(6):534-539.

[6] Visbal AL, Allen MS, Miller DL, et al. Ivor Lewis esophagogastrectomy for esophageal cancer[J]. Ann Thorac Surg, 2001;71(6):1803-1808.

[7] 孙长恩,周世民,李家成. 胸内胃吻合口瘘的再次手术治疗[J]. 中华外科杂志,1985;23:9-10.