

·短篇论著·

管状胃对食管癌切除术后并发症的改善作用

郭海周 王建军 周福有 宋清荣 耿明飞 胡崇明

【摘要】目的评价管状胃对食管癌切除术后并发症的改善作用。**方法**比较597例食管癌切除术后接受管状胃成形术的食管癌患者(研究组)与同期行常规手术(未做管状胃)的600例食管癌患者(对照组)的术后并发症情况。**结果**研究组和对照组术后肺部感染发生率为2.5% (15/597) 和4.8% (29/600), 心脏并发症发生率为1.2% (7/597) 和3.3% (20/600), 胃排空不良发生率为0.7% (4/597) 和2.2% (13/600), 差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组吻合口瘘、喉反神经损伤及乳糜胸发生率的差异则无统计学意义($P>0.05$)。**结论**管状胃有助于降低食管癌切除术后的并发症发生率。

【关键词】食管肿瘤；食管切除术；管状胃；术后并发症

手术是食管癌治疗的中心环节，但对于手术方式不同医师有着不同的选择，其中除了手术入路、切除范围存在分歧外，如何选择合适的代食管器官也存在一定的争议^[1-3]。河南省安阳市肿瘤医院自2007年7月起，采用管状胃作为代食管器官，收到一定的效果，现报告如下。

一、资料与方法

1. 临床资料：收集2007年7月至2009年8月间安阳市肿瘤医院实施的食管胃部分切除加管状胃食管端侧吻合术的597例食管癌患者作为研究组。选取同期行非管状胃食管端侧吻合的600例患者作为对照组。两组患者的临床资料见表1。

2. 手术方法：常规游离食管、胃。对照组自贲门处切断后关闭胃断端，胃底最高点与食管进行吻合。研究组自胃底最高处左侧2 cm以远置闭合器，沿胃小弯做与胃大弯平行的裁切，至幽门口近侧(保留胃右动脉最后两个分支)，形成直径约4 cm的管状胃，与食管行端侧吻合。

3. 术后并发症的判定：肺部感染的诊断参考院内获得性肺炎诊断标准^[4]；心脏并发症包括心肌梗塞、心衰等严重的事件或者出现房颤、频发室早等需药物处理的心律失常；胃排空不良定义为食物在胃内滞留超过4 h，可伴呕吐、误吸症状。

4. 统计学处理：采用Stata 10.0统计软件进行数据处理。计量资料的比较采用t检验，计数资料的比较采用 χ^2 检验。

表1 两组患者临床资料的比较(例)

项目	例数	研究组(597例)	对照组(600例)	P值
性别(男/女)	748/449	366/231	382/218	0.404
年龄[$(\bar{x} \pm s)$]岁	-	61.0 \pm 8.0	61.2 \pm 7.9	0.309
合并症(有/无)	457/740	230/367	227/373	0.656
慢性阻塞性肺病	86	47	39	-
冠心病	114	53	61	-
糖尿病	61	29	32	-
高血压病	196	101	95	-
肿瘤部位(上/中/下) ^a	196/794/207	104/402/91	92/392/116	0.144
TNM分期[I/II/III/IV]	165/631/391/10	89/322/182/4	76/309/209/6	0.314
术前治疗(有/无)	66/1131	39/558	27/573	0.169
化疗	47	26	21	-
放疗	14	9	5	-
放化疗	5	4	1	-

^a注：多源癌患者参考近侧癌的位置

二、结果

1. 手术情况：研究组患者采取左侧开胸511例，右侧开胸83例，非开胸食管内翻剥脱术3例(顺行拔脱1例，逆行拔脱2例)；对照组患者采取左侧开胸498例，右侧开胸101例，非开胸食管内翻剥脱术1例($P=0.232$)。研究组颈部吻合525例，胸内吻合72例；对照组颈部吻合285例，胸内吻合315例($P=0.000$)。研究组切缘阳性4例，对照组14例($P=0.030$)。

2. 术后并发症：两组患者术后各种并发症发生率的比较见表2。

表2 两组患者术后并发症发生率的比较[例(%)]

术后并发症	例数	研究组(597例)	对照组(600例)	χ^2 值	P值
肺部感染	44	15(2.5)	29(4.8)	4.552	0.033
心脏并发症	27	7(1.2)	20(3.3)	6.337	0.012
胃排空不良	17	4(0.7)	13(2.2)	4.788	0.029
吻合口瘘	31	19(3.2)	12(2.0)	1.659	0.198
喉反神经损伤	22	12(2.0)	10(1.7)	0.196	0.658
乳糜胸	23	11(1.8)	12(2.0)	0.039	0.843

三、讨论

食管切除后代食管器官的选择存在一定的争议，出于减少创伤和简化操作的目的，胃的应用较多，但是，胸胃反流和贲门后的反流，给患者带来一定的痛苦^[1]。因此，一些学者更倾向于以结肠或空肠来作为食管的代器官^[2]。但这些操作创伤大，手术并发症多，临床应用受到一定的限制。管状胃的应用，一定程度上解决了这些难题，近年来的应用

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2011.01.021

作者单位：455000 河南省安阳市肿瘤医院胸外科(郭海周、周福有、宋清荣、耿明飞、胡崇明)；华中科技大学同济医学院附属协和医院(王建军)

通信作者：周福有，Email:fuyouzhou@sohu.com

逐渐增多。研究表明,以胃网膜右动脉作为惟一的血液来源,管状胃可以达到充足的血液供应,吻合口附近的血流量高于常规术式^[5]。此外,将胃进行管状成形后,上纵隔和胸廓入口对其的嵌压减轻,有利于保护胃黏膜下的血管网络。不过,出于对食物下行的考虑,管胃的直径以 4 cm 为宜^[6]。

我们按此标准对研究组中的 597 例患者进行了胃大弯侧成形,与对照组相比,术后心肺并发症发生率明显降低,究其原因可能有以下:(1)残胃分泌减少,反酸、烧心及反流症状减轻,误吸风险降低;(2)管状胃仅仅作为连接残食管和肠道的食物通道存在,占位效应减小,胸胃症状减轻或消失;(3)管状胃得到充分的延长,上提至颈部时张力降低,对纵隔内结构的压迫减轻。残胃排空不良是食管癌术后比较棘手的并发症,本组研究组患者胃排空不良的发生率相对较低,原因可能是,管状胃成形后,胃能得到充分延长,从而降低了幽门牵拉变形或者成角的可能性,且术后食管入口、吻合口及幽门基本处于一条直线,食物能顺利进入十二指肠。考虑到多数胸内吻合口瘘预后凶险,在后期手术中除特殊原因外,我们尽可能将管胃拉至颈部进行吻合,虽然与胸内吻合相比,瘘的发生率略有增加,但与对照组全组相比,

差异并无统计学意义。出于安全方面考虑,建议尽可能地进行颈部吻合。

参 考 文 献

- [1] Shen KR, Harrison-Phipps KM, Cassivi SD, et al. Esophagectomy after anti-reflux surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 2010, 139(4):969-975.
- [2] Mine S, Udagawa H, Tsutsumi K, et al. Colon interposition after esophagectomy with extended lymphadenectomy for esophageal cancer. *Ann Thorac Surg*, 2009, 88(5):1647-1653.
- [3] 傅剑华.从解剖生理学角度谈胃代食管重建术. 中华胃肠外科杂志, 2008, 11(1):8-10.
- [4] 王宋平, 熊瑛, 邵先林, 等. 医院内获得性支气管肺感染的病原菌分析. 中华医院感染学杂志, 2002, 12(12):952-953.
- [5] 张灿斌, 李简, 郑建, 等. 胃管成形术在食管重建中的可行性研究. 河南科技大学学报(医学版), 2005, 23(3):175-179.
- [6] Heitmiller RF. Impact of gastric tube diameter on upper mediastinal anatomy after transhiatal esophagectomy. *Dis Esophagus*, 2000, 13(4):288-292.

(收稿日期:2010-06-08)