临床研究 文章编号:0253-3626(2010)05-0788-02

胸腹腔镜食管癌切除术中胸胃采用不同上提路径的对比研究

陈焕文,杜 铭,吴庆琛,杨双强,张主旺
(重庆医科大学附属第一医院心胸外科,重庆 400016)

【摘 要】目的:探讨胸腹腔镜食管癌切除术中胸胃采用不同上提路径对患者术后的影响。方法:2009 年 6 月 ~2009 年 12 月共 35 例患者行胸腹腔镜食管癌切除术,分为食管床路径组和胸骨后路径组,胸骨后路径组 20 例,食管床路径组 15 例。评价指标包括手术出血量、手术时间、切除淋巴结的数量、术后胃液量、围术期并发症,术后住院时间。结果:2 组间手术出血量、手术时间、切除淋巴结的数量、术后住院时间无统计学差异。胸骨后路径组术后患者肺部并发症和胃液量均明显少于食管床路径组,但吻合口瘘的发生率却明显高于食管床路径组。结论:胸腹腔镜食管癌切除术中胸胃采用不同上提路径各有利弊,应随个体病例而确定使用的路径。

【关键词】胸腔镜;腹腔镜;胸胃重建
【中国图书分类法分类号】R655.3 【文献标识码】A 【收稿日期】2010-01-04

Evaluation in patients with different gastric tube reconstruction after esophagectomy with thoracoscopy and laparoscopy for esophageal carcinoma

CHEN Huan-wen, et al
(*Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, the First Affiliated Hospital Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To Evaluation in Patients with Different Gastric Tube Reconstruction after esophagectomy With thoracoscopy and laparoscopy for esophageal carcinoma. *Methods* From june 2009 to December 2009, 35 esophageal cancer patients underwent esophagectomy With thoracoscopy and laparoscopy for esophageal carcinoma.There were 20 patients in the retrosternal group and 15 in the prevertebral group Evaluation indicators include the amount of surgical bleeding, operative time, number of lymph nodes removed, Postoperative gastric juice volume, perioperative complications, postoperative hospital stay. *Results* Amount of bleeding, operative time, number of lymph nodes removed, postoperative hospital stay between the two groups surgery was no statistical difference. postoperative pulmonary complications and gastric juice volume in the retrosternal group were significantly lower than that of the prevertebral group.Anastomotic leakage occurred more frequently in retrosternal group than in preyertebral group.*Conclusion*: In esophagectomy With thoracoscopy and laparoscopy for esophageal carcinoma, different path has their own advantages and disadvantages. Determining the path to use should be in according with the patients, condition

【Key words】Thoracoscopy; Laparoscopy; Gastric tube reconstruction

随着肿瘤外科的不断进步,食管癌仍然是威胁生命的疾病之一。上个世纪末,微创技术受到外科各个领域的重视,腔镜技术被广泛运用。在临床实践中,胸腹腔镜食管癌切除术是目前难度很高且创伤更小的一类腔镜手术,由于需要同时具备胸腔镜和腹腔镜两种技术,国内开展的单位甚少。众所周知,食管癌切除术中胸胃上提至颈部可采用食管床路径和胸骨后路径。关于胸腹腔镜食管癌切除术中采用这两种手术路径对于患者术后影响文献报道极少。本文将胸腹腔镜食管癌切除术中采用不同路径进行对比分析,总结报告如下。

作者介绍:陈焕文(1977-),男,主治医师,博士,
研究方向:胸心外科微创技术的运用。
通讯作者:杜 铭,男,副教授,E-mail:ljdyt@sina.com。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集病例的入组标准:2009 年 6 月 ~2009 年 12 月共 35 例患者术前均行胃镜检查,并经病理证实为食管鳞癌,腺癌。均为施行食管癌切除并淋巴结清扫的可手术的食管癌患者。胸骨后路径组 20 例,食管床路径组的病例为 15 例。胸骨后路径组:20 例患者男 15 例,女 5 例,年龄 54~76 岁。平均 64 岁。病变部位:食管上段癌 1 例,中段 15 例、下段癌 4 例,病理类型均为鳞癌。术后病理分期:Ⅰ期 3 例,Ⅱ期 14 例,Ⅲ期 3 例。食管床路径组:15 例患者男 14 例,女 1 例,年龄 52~74 岁。平均 66 岁。病变部位:食管上段癌 2 例,中段 10

例、下段癌 3 例，病理类型均为鳞癌 14 例，腺癌 1 例。术后病理分期：Ⅰ期 1 例，Ⅱ期 13 例，Ⅲ期 1 例。

1.2 手术方法

两组间除了胸胃上提至颈部的路径不同，其余手术方法基本相同。

1.2.1 麻醉 双腔气管插管，静脉复合麻醉，健侧肺通气。术前尽量抽吸胃管将胃内容物排空。

1.2.2 胸腔镜手术 患者取 90 度左侧卧位，患侧上肢前举，固定于托手架上，术者位于患者背侧，胸腔镜镜孔选在腋后线偏前第 7 肋间，主操作孔 2 个，1 个位于肩胛下线偏前第 8 肋间，1 个位于肩胛下线偏前第 5 肋间，副操作孔位于腋前线第 4 肋间。于副操作孔置入肺牵拉器，将肺压于腹侧，尽量沿食管走行暴露食管，探查胸腔内有无种植转移，用超声刀（或电凝钩）沿食管打开纵行剖开纵隔胸膜，探查食管有无明显外侵。游离奇静脉，用生物结扎扣钳夹两端，离断。束带牵引食管，用超声刀在肿瘤下方正常食管处开始游离食管，上至胸廓入口处，下至膈肌食管裂孔。退胃管，在肿瘤下方离断食管，切除食管癌，清扫下肺静脉旁、隆突下、食管床、上纵隔等处淋巴结。彻底止血，冲洗胸腔，检查支气管膜部等处有无漏气，于观察孔放置胸腔引流管，关闭切口，恢复双肺通气。

1.2.3 腹腔镜手术 患者取平卧位，头高脚低，靠近脐上方作长约 1 cm 的切口，切开皮肤、皮下组织，置入气腹针，建立人工气腹。在此位置置入 12 mm trocar，置入镜，主操作孔 2 个，1 个位于锁骨中线和脐上 3 cm，置入 12 mm trocar，1 个位于腋前线线和脐上 5 cm，置入 5 mm trocar，副操作孔两个，1 个位于剑突下，置入 12 mm trocar。术者位于患者右侧，探查腹腔：检查腹腔内有无粘连，肝脏、脾脏、盆腔、大网膜有无结节及肿块。患者向右侧倾 30°，用超声刀由下至上游离胃大弯侧，注意胃网右膜血管弓，上至膈肌食管裂孔，切断胃网膜左动脉及胃短动脉、腹段食管周围腹膜。患者向左侧倾 30°，牵拉肝左叶，用超声刀切开小网膜，游离肝胃韧带、腹段食管周围腹膜，上端膈肌食管裂孔，在胰腺上缘牵引游离胃左血管，用生物结扎扣钳夹两端，离断，清除胃左动脉、脾动脉及肝总动脉旁淋巴结。显露两侧隔肌脚，食管床组将两侧隔肌脚部分离断，胸骨后路径组无此操作。牵引腹段食管至腹腔。取消气腹，扩大剑突下切口，长约 3 cm，牵引胃至体外，贲门部胃小弯侧上直线型切割缝合器，将其切断闭合，使其成部分管状胃，间断浆肌层关闭切缘。在胃底最高点缝 7 号丝线作标志，确定无扭转将胃还纳至腹腔。

1.2.4 颈部手术 经左侧胸颈锁乳突肌前缘做 4 cm 切口，沿颈血管鞘内侧游离颈段食管，勾起食管，于颈部将食管离断，将胃经不同路径牵至颈部，使用直线切割闭合器处理吻合口后壁，安置胃管至幽门处，连续缝合吻合口前壁，彻底止血，关闭切口。

1.3 统计学处理

本研究数据为计量计数资料，应用 SPSS11.0.0 统计软件进行数据处理。2 组间比较采用 t 或卡方检验，以 $\alpha=0.05$ 为检验水准，$P\leq0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

胸骨后路径组的手术时间 240~300 min，平均 270 min；手术出血量 150 ~ 280 ml，平均 210 ml；切除淋巴结 10 ~ 19 枚，平均 13 枚，术后胃液量 100~400 ml，平均 250 ml。围术期无死亡，围术期并发症 4 例，均为吻合口瘘。术后住院 11~14 d，平均 12 d。食管床路径组：术中手术时间 240~320 min，平均 280 min，手术出血量 150~300 ml，平均 180 ml。淋巴结切除 8~20 枚，平均 12 枚。术后胃液量约为 1 300~2 400 ml，平均 1 700 ml。围术期无死亡，围术期肺部并发症 3 例，吻合口瘘 1 例。术后住院 10~13 d，平均 11 d。两组间手术出血量、手术时间、切除淋巴结的数量、术后住院时间无统计学差异。胸骨后路径组术后患者肺部并发症和胃液量均明显少于食管床路径组，但吻合口瘘的发生率却明显高于食管床路径组（$P<0.05$）。

3 讨 论

我国是世界上食管癌发病率和死亡率最高的国家，手术切除是治疗食管癌的主要方法之一，但是传统开放食管癌切除术，创伤大，术后并发症多。上个世纪末，微创技术受到外科各个领域的重视，腔镜技术被广泛运用。目前国内多数医生还是采用胸腔镜 + 开腹的方式完成食管癌切除术[1,2]。在临床实践中，胸腹腔镜食管癌切除术是目前难度很高且创伤更小的一类腔镜手术，由于需要同时具备胸腔镜和腹腔镜两种技术，国内开展的单位甚少，且模式各异。

作为一种新兴的操作模式，胸腹腔食管切除术受到越来越多的学者关注。目前国内外胸腹腔镜下食管癌切除术中，胃到达颈部的路径有两种，一种为食管床，另外一种为胸骨后隧道。文献显示[3]，经食管床胸腹镜食管癌切除术患者仍然不能摆脱肺部感染，肺功能不全的困扰，甚至危及生命。这与我们的研究结果相似。分析研究结果，肺部并发症原因可能是胸胃对肺的干扰所致。本研究还观察到：胸骨后路径组胃液量少，约 100~400 ml，平均 250 ml，从第 2 d 起停止胃肠减压（胸膜破裂除外）。而经食管床路径的患者术后胃液量与开放手术相似，1 300~2 400 ml，平均 1700 ml。我们推测胃液量少的原因可能与胸骨后隧道的解剖特点有关：胸骨后隧道与腹腔存在自然坡度，便于胃液的自然引流，而且胸膜随呼吸对胃形成自然挤压，还原了胃的正常蠕动。但是与国外报道相似[4]，胸骨后路径组颈部吻合口瘘的发生率较高，明显高于食管床路径组。我们推测这可能与胃的慢性缺血有关。

因此，胸腹腔镜食管癌切除术中胸胃采用不同上提路径各有利弊，应随个体病例而确定使用的路径。

参 考 文 献

[1] 冯明祥，谭黎杰，蒋 伟，等. 电视胸腔镜食管癌根治性切除术 20 例[J]. 复旦学报（医学版），2007,34（6）：855-858.

[2] 朱成楚，陈仕林，叶敏华，等. 电视胸腔镜下行食管癌手术胸部淋巴结清扫[J]. 中华外科杂志，2005,43（10）：628.

[3] 陈保富，朱成楚，马德华，等. 胸、腹腔镜联合手术治疗食管癌[J]. 中国微创外科杂志，2009,34(8)756-758.

[4] Luketich J D.Schauer P R,Christie N A,et al.Minimally invisive esophagectomy[J].Ann Thorac Surg,2000,70:906 -912.

（责任编辑：冉明会）