

内镜下黏膜切除术和黏膜剥离术治疗早期食管癌的近期疗效比较

聊城市传染病医院 刘国庆* 李燕,聊城 252000

摘要 目的:比较内镜下黏膜切除术和黏膜剥离术治疗早期食管癌的近期疗效和安全性。方法:回顾性分析行内镜下黏膜切除术和黏膜剥离术的食管癌早期患者的临床资料。结果:黏膜剥离术患者垂直与水平切缘分别有 1、2 例阳性,经过术中冰冻追加手术切除,黏膜切除术的患者垂直和水平切缘各有 4 例阳性,水平切缘阳性患者再次行黏膜切除术,垂直阳性切缘患者有 2 例术前病理为食管癌,行补救性外科切除,其余 2 例不典型增生行黏膜剥离术。统计其整块切除率,发现黏膜切除术的整块切除率分别为 80.0% 和 76.5%,黏膜剥离术的整块切除率均为 100%。黏膜切除术所花费手术时间短于黏膜剥离术。黏膜剥离术患者重度出血率显著高于黏膜切除术,而在食管狭窄方面黏膜切除术的发生率显著高于黏膜剥离术(均 $P < 0.05$)。而食管穿孔发生率比较 2 组差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:黏膜剥离术手术近期疗效更佳,但在并发症方面,两种手术方式各有优劣,在临床应用时应该取其优点,避免并发症对患者造成的伤害。

关键词 内镜下黏膜切除术;黏膜剥离术;食管癌;近期疗效;安全性

中图分类号 R735.1 **文献标识码** A **DOI** 10.11768/nkjwzzzz20180410

Comparsion of short-term efficacy of endoscopic mucosal resection and mucosal dissection in treatment of early esophageal cancer LIU Guo-qing*, LI Yan. Infectious Disease Hospital of Liaocheng, Liaocheng 252000, China

Abstract Objective: To compare the short-term efficacy and safety of endoscopic mucosal resection and mucosal dissection in treatment of early esophageal carcinoma. Methods: The clinical data of patients with early esophageal cancer undergoing endoscopic mucosal resection and submucosal dissection were analyzed retrospectively. Results: There were 1 and 2 cases of vertical and horizontal positive margins in patients with submucosal dissection, respectively. There were 4 cases of vertical and horizontal positive margins in patients with mucosal resection respectively. The patients positive for horizontal margins were given mucosal resection again. In the patients with vertical positive margins, 2 cases of esophageal cancer confirmed pathologically postoperatively were given remedial surgical incision, and the remaining 2 cases of atypical hyperplasia were subjected to mucosal stripping. The total resection rate was 80.0% and 76.5%, respectively. The total resection rate of mucosal dissection was 100%. The operation time of mucosal resection was shorter than that of submucosal dissection. The severe hemorrhage rate in submucosal dissection was significantly higher than that in mucosal resection ($P < 0.05$). The incidence of esophageal stenosis postoperation in mucosal resection was significantly higher than that in submucosal dissection ($P < 0.05$). Conclusion: The short-term efficacy of mucosal dissection surgery is better. In terms of complications, these two surgical procedures have their own advantages and disadvantages.

Key words Endoscopic mucosal resection; Mucosal dissection; Esophageal cancer; Short-term efficacy; Safety

食管癌是一种常见的消化系统恶性肿瘤,食管癌的发病及发展过程要经过不典型增生、原位癌最终发展为浸润癌的阶段^[1,2]。早期食管癌和晚期食管癌的五年生存率差异极大,故早期发现,早期治疗,是防治食管癌的重要手段。近年,内镜下黏膜切除术和黏膜剥离术已在国内广泛应用于治疗早期食管癌^[3~5]。本文回顾性分析早期食管癌患者行内镜下黏膜切除术和黏膜剥离术的近期疗效和并发症,

报道如下。

资料与方法

一般资料 回顾性分析 2014 年 5 月~2016 年 5 月聊城市传染病医院 68 例早期食管癌患者的病历资料,其中行黏膜剥离术患者 42 例共 54 个病灶,行黏膜切除术患者 26 例共 32 个病灶。2 组患者的年龄、性别、吸烟饮酒习惯、病灶位置、病变长度差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

纳入与排除标准 入选标准:经病理学检测证实为早期食管癌或重度不典型增生者,相关影像学

* 通信作者:刘国庆, E-mail: lclgq001@163.com

表1 2组患者基线资料

(例, $\bar{x} \pm s$)

组别	例	病灶数量 (个)	病灶大小		年龄 (岁)	性别(例)	
			$\leq 15\text{mm}$	$> 15\text{mm}$		男	女
黏膜切除术	26	32	15	17	56.2 ± 2.2	17	9
黏膜剥离术	42	54	28	26	55.1 ± 1.7	28	14

组别	例	病变部位			吸烟习惯		饮酒习惯		病变长度 (mm)
		食管上段	食管中段	食管下段	经常	少量或不吸烟	经常	少量或不饮酒	
黏膜切除术	26	6	17	9	13	13	12	14	15~45
黏膜剥离术	42	15	28	11	25	17	20	22	14~42

检查与胃镜证实病变未超过黏膜层,黏膜下层完整并且无淋巴结及远处转移。排除拒绝内镜治疗者、心肺功能较差者、合并其他恶性肿瘤患者、合并严重肝肾功能障碍者、对染色剂过敏者、曾行内镜下手术者。

方法

内镜下黏膜剥离术:首先对病变进行碘液染色明确相关的病变范围,其次使用氩气刀在上述病变范围外围5 mm进行标记。其次使用含有美兰和肾上腺素的溶液于病变边缘性抬举征实验,直至阳性。然后用Dual刀沿着上述氩气刀标记边缘切来,先切开尾侧再切开头侧。最后进行剥离,在透明帽的帮助下,继续使用Dual刀进行剥离,尽量保证分离完全且完整,途中注意止血,对发生固有基层损伤或穿孔等情况使用钛夹封闭创面。

黏膜切除术:同样适用上述方法进行染色及标记,随后使用多环黏膜套扎器分片切除病灶,套扎器将病变吸入透明帽内,释放套化圈形成假息肉,再予以圈套器通电切除,直至标记范围内的病灶完全切除。最后再行染色观察有无病变残留等。

2组患者手术全部由高年资医生进行主刀。

术后处理:患者术后禁食1 d,若发生肌层损伤,禁食3 d,若发生穿孔,禁食1周,术后常规使用抗生素,保护胃黏膜药物及抑酸剂及相关对症治疗。

评价标准

1. 整块切除率:手术过程中病灶是否被一次性一块完整切除。

2. 切除完全指标:完全切除:切除标本边缘与肿瘤边缘至少有2 mm距离;不完全切除:切除边缘有肿瘤细胞证据;病灶残留:在第一次切除后再行染色发现残留并证实为肿瘤组织。治愈切除:符合完全切除并且没有淋巴结转移者。

3. 出血指标:轻度出血:患者生命体征无显著变化,无临床症状只需内镜下处理者;重度出血:患者症状明显,需要输血及手术紧急处理者。

统计学处理 采用SPSS 20.0统计软件,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,两独立样本比较采用 t 检验,计数资料用百分数(%)表示,比较用四格表资料的 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结果

切缘阳性率 黏膜剥离术的患者垂直于水平切缘分别有1、2例阳性,经过术中冰冻追加手术切除,黏膜切除术的患者垂直于水平切缘各有4例阳性,水平切缘阳性患者再次行黏膜切除术,垂直阳性切缘患者有2例术前病理为食管癌,行补救性外科切除,其余2例不典型增生行黏膜剥离术,见表2。

表2 2组切缘阳性率比较 [例(%)]

组别	病灶(个)	垂直切缘阳性	水平切缘阳性
黏膜切除术	32	4(12.50)	4(12.50)
黏膜剥离术	54	1(1.85)*	2(3.70)

注:与黏膜切除术比较,* $P < 0.05$

整块切除率 将患者的病灶以15 mm为界限,统计其整块切除率,发现黏膜切除术的整块切除率分别为80%和76.5%,黏膜剥离术的整块切除率均为100%, $> 15\text{mm}$ 时2组数据相比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表3 2组整块切除率比较 [例(%)]

组别	病灶(个)	$\leq 15\text{mm}$	$> 15\text{mm}$
黏膜切除术	32	12/15(80.00)	13/17(76.50)
黏膜剥离术	54	28/28(100.00)	26/26(100.00)*

注:与黏膜切除术比较,* $P < 0.05$

手术时间 黏膜切除术所花费手术时间短于黏膜剥离术[(31.26 $\pm$ 2.28) min vs (83.62 $\pm$ 4.87) min, $P < 0.05$]。

术后并发症 黏膜剥离术患者重度出血率显著高于黏膜切除术,而黏膜切除术食管狭窄的发生率显著高于黏膜剥离术(均 $P < 0.05$)。2组患者食管穿孔发生率无统计学差异($P > 0.05$),见表4。

表 4 2 组患者术后并发症比较 [例(%)]

组别	例	重度出血	食管穿孔	食管狭窄
黏膜切除术	26	1(3.85)	0(0.00)	6(23.08)
黏膜剥离术	42	6(14.29)*	4(9.52)	2(4.76)*

注:与黏膜切除术比较,* $P < 0.05$

讨论

手术是早期食管癌的首选方法,近年来,内镜技术的发展使患者手术的损伤大大减少,目前而言,内镜下黏膜切除术已经成为早期食管癌的标准术式之一,这种术式对术者的技术要求很高,需要对每一块病变都进行黏膜切除,经过相关研究^[6],相对熟练的术者进行手术,早期食管癌经过内镜下黏膜切除术的治疗后,五年生存率可以达到 95% 以上,已经达到了临床治愈的标准^[7]。这种手术方法对于诊断病变的浸润深度、评判病变等方面均有重大意义。而本次研究所述的另一种黏膜剥离术对术者的要求更高,其主要优点是可以大面积剥离黏膜,从而切除整块病灶,近年来也因效果显著而被临床医生广泛接受,但是由于其操作难度大,学习周期长,现阶段在国内就应用而言,少于前种术式^[8,9]。

本次实验历时 2 年,主要研究两种术式对手术后患者的近期疗效,并比较其安全性。就手术疗效而言,回顾性数据分析发现经过黏膜剥离术的患者垂直与水平切缘分别有 1、2 例阳性,黏膜切除术的患者垂直和水平切缘各有 4 例阳性,在垂直切缘阳性方面黏膜剥离术具有更佳效果,其整块切除率也显著高于黏膜切除术,但手术时间花费较长。由此可以看出,切缘阳性比较方面,黏膜剥离术更佳,在有熟练操作术者和患者体质较好的情况下应该首选这种方式进行治疗,另外从病灶大小方面来看,> 15 mm 的病灶,2 组患者的整块切除率有差异,但≤ 15 mm 病灶两种术式无差异,也就是说,就整块切除率而言,当病灶较小时,我们完全可以选择内镜下黏膜切除术,这种操作相对简单并且手术时间较短,而当病灶较大就应慎重选择,在有条件的情况下综合考虑。但黏膜剥离术手术时间长,年老患者耐受性较差者不适应行此手术。在安全性方面,黏膜剥离术患者重度出血率显著高于黏膜切除术,而黏膜切除术的食管狭窄发生率显著高于黏膜剥离术。虽然所有患者在内镜止血下均成功,但是黏膜剥离术的严重出血倾向却不容忽视,必须谨慎掌握手术操作

标准和内镜下止血技术,在手术之前行腔内超声明确肿瘤的血供情况,在注射黏膜下注射液时,也应该明确其种类、剂量、隆起高度,如果注射剂量不足,就容易造成黏膜层分离不充分,易导致穿孔出血等情况的发生^[10,11]。由于本次研究主要关注患者的近期疗效,对于复发率等远期效果不在研究范围之内,但是本院学者也会定期随访,对患者的生存、复发情况进行跟踪。

综上所述,黏膜剥离术在手术效果方面优于内镜下黏膜切除术,但由于其应用限制,安全性等问题,在个体化治疗方面考虑也应综合考虑和评定^[11,12]。

参考文献

- 1 李坪,蒋煜,魏红山,等. 内窥镜治疗在门脉高压食管胃底曲张静脉出血中的应用[J]. 内科急危重症杂志,2017,23(1):4-6.
- 2 陈光勇,张澍田. 制作规范化内镜下黏膜剥离术标本病理切片要点[J]. 内科急危重症杂志,2016,22(1):5-8.
- 3 Yoshii T, Ohkawa S, Tamai S. et al. Clinical outcome of endoscopic mucosal resection for esophageal squamous cell cancer invading muscularis mucosa and submucosal layer[J]. Dis Esophagus, 2013, 26(5):496-502.
- 4 杨小乔,张刚庆,梁彪,等. 内镜窄带成像技术结合染色内镜在早期食管癌诊断中的临床应用[J]. 内科急危重症杂志,2015,21(1):27-28,55.
- 5 陈远博,赵妙,晏洁影,等. 窄带成像技术联合超声内镜对早期食管癌及癌前病变的诊治价值[J]. 中国临床研究,2015,28(8):996-999.
- 6 秦秀敏,贺舜,张月明,等. 内镜下黏膜切除术后病理在早期食管癌及其癌前病变诊断中的价值[J]. 中华消化内镜杂志,2013,30(10):555-559.
- 7 Makazu M, Kato K, Takisawa H, et al. Feasibility of endoscopic mucosal resection as salvage treatment for patients with local failure after definitive chemoradiotherapy for stage IB, II, and III esophageal squamous cell cancer[J]. Dis Esophagus, 2014, 27(1):42-49.
- 8 李春,穆扎帕·依米提,边拜等. 内镜下黏膜切除术与内镜下黏膜剥离术对直径为 2~3cm 的早期食管癌及癌前病变的疗效分析[J]. 中国医师进修杂志,2013,36(29):4-6.
- 9 王富强,谭改民. 病理相关因素对内镜黏膜切除食管癌前病变影响的分析[J]. 肿瘤基础与临床,2016,29(5):440-441,442.
- 10 郑丽梅,陈治熙,黎静,等. 胃食管癌前病变内镜下黏膜切除的效果分析[J]. 现代诊断与治疗,2016,27(13):2384-2385.
- 11 张杰,陈海泉,相加庆. 早期食管癌内镜下手术后接受食管切除的比较分析[J]. 中华胸外科电子杂志,2015,2(1):35-39.
- 12 左学勇,庄耘,陈建平,等. 内镜下切除术治疗消化道早期癌研究进展[J]. 临床内科杂志,2015,32(2):136-138.

(2017-03-28 收稿 2017-10-16 修回)