

汕头大学医学院第一附属医院

食管癌

贲门癌

论文集

1978 - 1989



主 编: 陈景起

副 主 编: 卢诗杰 林伟生

责任编辑: 陈玉泉 杨捷生

翁 准 杨卫平

封面设计: 梁友德

前 言

汕头地区是食管癌、贲门癌高发区之一。根据我院医务人员深入农村，对一些区、乡开展食管癌普查资料，食管癌、贲门癌患病率为120/10万~300/10万，从1977年~1989年我院住院病人总数中，恶性肿瘤占14.7%，其中食管癌、贲门癌占恶性肿瘤39.02%；在我院门诊就诊病人中，每年确诊为食管癌、贲门癌患者愈1000多例。这是一种严重危害人民群众生命和健康的常见病。

我院自开展食管癌、贲门癌防治研究工作以来，通过大量的临床实践，摸索了一些经验体会。为了总结提高，交流经验的目的，现将临床诊断及外科手术治疗的部分论文汇编成册。本册收集的论文共42篇，发表于国内有关医学杂志论文20篇、参加全国及有关学术会议交流论文17篇、获省、市科技成果奖论文5篇。鉴于编写过程仓促，水平不高，谬误之处，祈求批评指正，

编 者

一九九〇年五月

食管癌、贲门癌专辑

目 录

1. 食管、贲门癌2648例外科治疗分析.....陈景超等(1)
2. 胃大部分切除术后食管癌的手术治疗
——食管残胃吻合术.....卢诗杰等(7)
3. 食管人工括约肌
——颈部食管胃腔内植入吻合术的临床应用.....卢诗杰等(11)
4. 食管、贲门癌外科治疗手术操作方法改进38例体会.....陈景超等(18)
5. 食管、贲门细胞采取1200例操作体会.....陈景超(21)
6. 食管、贲门癌37例外科治疗初步总结.....陈景超等(24)
7. 食管癌淋巴转移的初步临床观察.....陈秉燮(29)
8. 食管、贲门癌切除胃腔内食管胃吻合术100例总结.....陈景超等(32)
9. 食管、贲门癌194例临床分析.....陈景超等(38)
10. 晚期食管癌食管腔内置管术介绍
——附22例报告.....卢诗杰等(44)
11. 胸腔移置胃无张力症.....卢诗杰等(49)
12. 食管腔内置管50例分析.....卢诗杰等(53)
13. 胃大部分切除后残胃癌15例报告.....陈景超等(55)
14. 食管癌术后乳糜胸的诊治及教训
——附17例分析.....卢诗杰等(58)
15. 食管癌和贲门癌切除标本卢戈氏液染色观察及临床应用.....陈景超等(62)
16. 保留迷走神经干的食管癌、贲门癌切除术26例报告.....卢诗杰等(65)
17. 贲门癌切除食管胃斜口吻合术
——附140例分析.....卢诗杰等(68)
18. 早期食管癌、贲门癌26例外科治疗总结.....陈景超等(71)
19. 贲门失弛症并发食管癌4例报告.....陈景超等(75)
20. 贲门癌1070例外科治疗分析.....陈玉泉等(77)
21. 食管癌切除术后食管胃吻合口大动脉瘘.....卢诗杰等(81)
22. 贲门失弛缓症并发食管癌临床诊治
——附3例报告.....杨捷生等(84)

23. 胸腔捷径闭式引流术在食管癌切除术后胸内吻合口瘘的临床应用
——附8例报告……………陈景起等 (87)
24. 10cm以上长段食管癌的外科治疗
——附68例报告……………翁 准等 (90)
25. 高龄食管癌贲门癌手术治疗评价
——附35例报告……………卢诗杰等 (96)
26. 高龄食管癌、贲门癌的手术治疗
——附172例报告……………杨卫平等 (98)
27. 食管癌、贲门癌术后近期死亡55例临床分析……………翁 准等 (102)
28. 食管癌、贲门癌切除术后生存10年以上29例分析……………杨卫平等 (106)
29. 青年食管癌、贲门癌115例手术治疗分析……………翁 准等 (108)
30. 胃术后罹患食管癌的手术治疗
——保留残胃的食管残胃残合术……………卢诗杰等 (112)
31. 移置胸胃排空障碍原因分析及防治经验
——附15例报告……………卢诗杰等 (116)
32. 食管、贲门癌延误诊断原因分析
——附100例总结……………陈景起等 (119)
33. 早期食管癌低张双对比造影诊断
——附8例报告……………周修国等 (122)
34. 食管癌、贲门癌切除术后隔疝的X线诊断
——附7例分析……………吴烈雄等 (125)
35. 残胃贲门癌临床X线分析
——附15例报告……………周修国等 (128)
36. 食管多发癌及食管、贲门重复癌
——附12例报告……………吴茂雄等 (131)
37. 食管、贲门癌切除术后吻合口瘘的X线诊断
——附24例分析……………吴茂雄等 (135)
38. 食管多发癌及食管贲门重复癌的临床X线诊断
——附20例分析……………吴茂雄等 (139)
39. 消化道低张双重造影的临床应用
——附120例初步分析……………周修国等 (142)
40. 食管、贲门癌与食管、胃平滑肌瘤并存
——附13例临床X线分析……………吴茂雄等 (148)
41. 食管癌患者的HLA-A、B位点抗原频率……………黄少弼等 (151)
42. 食管癌、贲门癌术前胆囊收缩功能测定的临床意义
——附81例……………杨捷生等 (155)

食管癌和贲门癌2638例外科治疗分析

陈景超 卢诗杰 陈玉泉 杨捷生 杨卫平 翁 准 陈于平

〔提要〕自1975年至1988年外科治疗食管癌和贲门癌2638例，总切除率79.0%，其中食管癌切除率84.4%（1362/1613），贲门癌切除率70.3%（721/1025）。术后六项主要并发症发生率12.3%，其中吻合口瘘率4.1%。总手术死亡率2.1%，切除死亡率2.5%。切除术后5年及10年生存率分别为食管癌22.4%和15.1%，贲门癌15.3%和13.8%。分析表明影响术后5年生存率主要因素为临床病理分期、肿瘤长度及局部淋巴结转移情况。本文并对切除率，手术并发症及防治措施，提高远期生存率方面进行讨论。

关键词 食管癌 贲门癌 手术治疗

我院胸外科从1975年1月到1988年12月，对食管癌和贲门癌2638例进行外科治疗，现将有关外科治疗情况以及影响远期生存率的因素分析讨论如下。

临 床 资 料

全组2638例，其中食管癌1613例，贲门癌1025例，食管癌：贲门癌为1.6：1。

一、手术切除率。全组2638例，行肿瘤切除2083例，总切除率为79.0%。肿瘤未能切除555例，总探查率为21.0%。

本组食管癌1613例，行肿瘤切除1362例，切除率为84.4%。肿瘤未能切除251例，探查率为15.6%，包括转流术6例，计有食管胃转流术2例，食管空肠转流术1例，食管结肠插入转流术3例。贲门癌1025例，行肿瘤切除721例，切除率为70.3%，肿瘤未能切除304例，探查率为29.7%，其中食管胃转流术32例，占10.5%。肿瘤部位与手术切除率的关系见表1。

表1 肿瘤部位与手术切除率的关系

肿瘤部位	例数	切除例数	切除率%	探查例数	探查率%
食管上段	231	194	84	37	16
食管中段	1142	956	83.7	186	16.3
食管下段	240	212	88	28	12
贲门癌	1025	721	70.3	304	29.7

二、切除术后并发症。行肿瘤切除的2088例中，术后发生主要并发症6项，共25例次，切除术后并发症率12.3%（表2）。

表2 切除术后六项主要并发症

并发症	吻合口瘘	切口感染	肺部并发症	心血管并发症	乳糜胸	单纯脓胸
发生例数	86	52	50	28	23	18
发生率%	4.1	2.5	2.4	1.3	1.1	0.9

三、手术死亡率。全组2638例，术后死亡56例（按术后30天内死亡计），总手术死亡率2.1%。行肿瘤切除的2083例中，术后死亡53例，总切除死亡率为2.5%，计有吻合口瘘22例，肺部并发症16例，心血管并发症6例，乳糜胸2例，单纯脓胸2例，其它死亡5例。肿瘤未能切除的555例中，术后死亡3例，占0.5%（包括转流术后死亡1例）。

四、随访结果。本组对全部切除术后恢复出院的病例进行了逐年随访，随访率为90.2%。本组行肿瘤切除术后满5年以上者共1079例，经随访确知存活5年以上者214例，5年生存率为19.8%（214/1079）。切除术后满10年者198例，经随访确知存活达10年以上者29例，10年生存率为14.6%（29/198）（表3）。

表3 切除术后5年、10年生存率

	5年存活			10年存活		
	切除例数	生存例数	生存率%	切除例数	生存例数	生存率%
食管癌	693	155	22.4	119	18	15.1
贲门癌	389	59	15.3	79	11	13.9

五、影响术后生存率的有关因素

本文就1975年1月至1984年6月，有完整资料的食管癌和贲门癌切除术后满5年以上的906例（其中食管癌638例，贲门癌268例）进行分析。

1、临床病理分期与5年生存率的关系见表4。

表4 临床病理分期与5年生存率关系

分期	食管癌			贲门癌		
	切除例数	生存例数	生存率%	切除例数	生存例数	生存率%
○	○			1	1	100
I	11	10	90.9	1	1	100
II	132	65	49.2	30	15	50
III	386	80	20.7	166	42	25.3
IV	109	○	○	70	○	○
$P < 0.001$				$P < 0.001$		

2、食管癌病变长度与5年生存率的关系：病变长度是根据术前X线食管钡剂造影和术中标本的测量（表5）。

表5 食管癌病变长度与5年生存率的关系

癌肿长度	切除例数	5年生存例数	5年生存率%
< 3 Cm	58	24	41.4
3—5 Cm	316	75	23.7
> 5 Cm	264	56	21.2
$P < 0.01$			

3、局部淋巴结有否转移与5年生存率的关系：对术中可见的淋巴结切除后，均经组织学检查，确定有否癌转移（表6）。

表6 局部淋巴结转移情况与5年生存率的关系

有否淋巴结转移	食管癌			贲门癌		
	切除例数	生存例数	生存率%	切除例数	生存例数	生存率%
有淋巴结转移	198	23	11.6	152	22	14.5
无淋巴结转移	440	132	30.0	116	37	31.7
	$P < 0.001$			$P < 0.001$		

4、切缘有否癌残留与5年生存率的关系见表7。

表7 切缘癌残留与5年生存率的关系

有否切缘癌残留	食管癌			贲门癌		
	切除例数	生存例数	生存率%	切除例数	生存例数	生存率%
切缘有癌残留	48	11	22.9	22	3	13.6
切缘无癌残留	590	144	24.4	246	59	22.8
	$P > 0.05$			$P > 0.05$		

讨 论

一、本文报告我院食管癌、贲门癌外科治疗2638例，总手术切除率为79.0%。其中食管癌1613例，切除率为84.4%，贲门癌1025例，切除率为70.3%，比国内有关报告已^(1,2,3)。其原因是我院病例绝大多数来自农村，来院就诊较晚，确诊时90%以上低属Ⅲ、Ⅳ期病人，加上治疗手段不多(过去无放射治疗)为了解决病人进食和营养问题，延长病人寿命，或给其它辅助治疗(如化疗放疗)提供有利条件，发挥更好的作用，故对手术的适应症适当放宽。特别是贲门癌病人，我们考虑到X线钡餐检查结果有时不能反映病变的实际情况，如仅凭X线检查所见作为选择手术适应症的依据也往往不够准确。对贲门癌估计切除可能性不大的病例，可先经腹探查，创伤不大，只要无发现远处转移，病人情况允许都采取比较积极的态度给予手术探查，由于对适应症掌握较宽，故探查率也比较高。

为了更好的掌握手术适应症，提高中晚期病人的手术切除率，减少探查率，制定较合理的治疗计划。根据中国医科院阜外医院在气管镜检查所见完全正常的56例中食管癌

切除率为73.2%，有气管较轻度受压或气管分叉处轻度固定的73例中手术切除率为45.2%，而有明显气管受压及固定的15例中，食管癌能切除者仅有1例⁽⁴⁾。所以我们为了较准确的选择手术适应症，认为对中晚期的食管癌病人术前常规作纤维支气管镜检查是非常必要的。此外在有条件和必要时CT检查也有助于确定治疗方案和手术适应症，

二、本文报告在2083例手术切除的病例中，术后发生主要并发症6项共257例次，切除术后并发症率为12.3%，与国内报告大致相同^(2,3)。根据表2三项导致死亡率较高的主要并发症为吻合口瘘，肺部并发症及心血管并发症，分别占术后死亡总数的39.3%（22/56）、23.6%（16/56）和10.7%（6/56）。由此，如能有效地防治这些并发症将可大大降低术后死亡率，提高手术治疗效果。我院于1984年1月至1988年4月，对140例贲门癌手术改为贲门癌切除食管胃斜口吻合术，无手术死亡及吻合口瘘发生⁽⁵⁾。从1988年5月至1989年7月，对100例行食管癌切除的患者，施行食管人工括约肌——颈部食管胃腔内植入吻合术，也无手术死亡，吻合口瘘发生率仅为1%。该二项技术改进不仅有效地降低和防止了吻合口瘘并发症，还减少了反流性食管炎的发生。另外，1985年以后我们对中晚期胸内吻合口瘘的治疗，改进引流方法——施行胸腔捷径闭式引流术，8例均获治愈，瘘口闭合时间22—72天，平均49天，明显提高了吻合口瘘的治愈率（已另文总结）。对于肺部及心血管并发症的防治，则应强调充分的术前准备、良好的术程麻醉、对心、肺功能差者严密的术后监护及精心治疗，这是减少肺及心血管并发症的有效措施。

三、早期诊断和早期治疗是提高切除率和远期生存率的关键。近10多年来，早期食管癌和贲门癌在外科治疗中已取得可喜的成就。不仅肿瘤切除率达100%，而且5年生存率达到76—90.3%^(2,3,6,7)。我院胸外科手术早期食管癌和贲门癌26例，切除率达100%，5年生存率为92.3%（12/13），与文献报告一致。根据本文资料统计，Ⅱ期以前病例5年生存率为49.2%，90.9%。Ⅲ期病例仅有20.7%（食管癌）和5.3%（贲门癌）。Ⅳ期病例无一例存活5年（表4）。食管癌病变长度<3Cm者5年生存率41.4%，3—5Cm者23.7%，>5Cm者仅有21.2%（表5），说明病变越早期手术效果越好。食管癌、贲门癌局部无淋巴结转移病例5年生存率分别为30%和31.7%，局部有淋巴结转移病例5年生存率分别为11.6%和14.5%（表6），经统计学处理有显著差异。因此，在食管癌高发区开展食管癌早期症状的科普宣传和不断提高基层医务人员对食管癌诊断的警惕性和技术水平，以及在有条件的区乡开展食管癌的普查是必要的。此外，不断提高胸外科医生的技术水平，不断总结经验，改进手术方法，减少术后并发症及降低死亡率亦十分必要。对中晚期病人手术尽量争取达到根治性切除，有条件的医院应开展综合治疗，以进一步提高食管癌、贲门癌的治疗效果及远期生存率。

参 考 文 献

1. 黄国俊，等。食管癌外科治疗的远期结果。中华外科杂志 1987；25（8）：

2. 邵令方, 等. 食管癌和贲门癌6123例外科治疗结果的分析. 中华外科杂志 1987; 25 (8) : 425
3. 张毓德, 等. 食管癌和贲门癌的外科治疗. 河北医学院学报 194; (1) : 21
4. 邵令方, 张毓德. 食管癌外科学 石家庄. 河北科学技术出版社, 1987 : 3959
5. 卢诗杰, 等. 贲门癌切除食管胃斜口吻合术. 癌症, 1989; 8 (5) : 372
6. 吴英恺、黄国俊. 我国食管癌外科治疗经验. 中华肿瘤杂志 1979; 1 (4) : 241
7. 刘芳园, 等. 88例早期食管癌及贲门癌外科治疗总结. 癌症 1982; 5 (2) : 96

胃大部分切除术后食管癌的手术 治疗——食管残胃吻合术

卢诗杰 陈景超 杨捷生 陈玉泉

【提要】胃十二指肠溃疡病在我国是极为常见的疾病、在手术治疗中以胃大部分切除为最常用方法，近年来发现又患食管癌者并不少见。我们为了满足食管癌肿切除范围而又保留残胃，使术后能有较好的消化功能，保持或接近术前水平。故此，我们设计了将残胃、脾脏及部分胰尾移入左胸内，并以食管残胃吻合术重建消化道的术方法。从1982年2月至1983年8月共施行7例，计有食管上、中段癌切除，食管残胃颈部吻合1例。食管中段及下段癌各3例，分别行食管残胃主动脉弓上及弓下吻合各3例，全部成功。本文主要介绍了手术方法及随访结果。其手术方法简单，术后恢复满意。

广东省汕头地区患食管癌、贲门癌的病人相当多见，而胃、十二指肠溃疡病行胃大部分切除术后，患食管癌、贲门癌的病人并不少见。据本院资料，1976年1月至1983年8月共施行食管癌、贲门癌手术1029例（切除774例，探查255例），其中发生于胃大部分切除后者23例。在1979年以前，凡因已行胃大部分切除术后之食管癌、贲门癌患者，因缺乏胃或未应用空肠或结肠代食管，一律放弃手术治疗，这是一个没有解决好的问题。因此，有选择性地开展这一类手术治疗是必要的。初期，我们采用了食管癌、贲门癌切除，残胃切除，空肠代食管、代胃术（空肠二腔或三腔代胃术），因为没有残胃，术后消化功能将受到严重影响。在陈旧性外伤性膈疝的病例中，我们观察到脾脏疝入胸内经年而无血运及生理障碍。这就启发了我们在满足癌肿切除前提下而又保留残胃，使术后能有较好的消化功能，保持或接近术前水平，设计了于食管癌切除后将胃空肠吻合输入段切断改作Roux-y吻合，然后再把脾脏及部分胰尾上提并移入左胸内，施行食管残胃吻合术以重建消化道的术方法。据作者所查阅的现有文献中，尚未见有类似报告。从1982年2月至1983年8月，我们共施行这种手术7例，现将手术方法及所观察到的有关资料介绍如下：

临床资料

本组7例，男6例，女1例，年龄均在50岁以上。胃大部分切除术后至患食管癌时间，最短7年，最长18年。胃大部分切除术式，6例为毕罗氏Ⅱ式，1例为高位胃溃疡行胃大部分切除后行毕罗氏Ⅰ式吻合。全组病例于胃大部分切除术后，消化功能基本正常。本组例7为胃穿孔行修补术，继行胃大部分切除术，于10年前（1973年）又因吻合

口溃疡而行胃迷走神经干切除，胃空肠吻合口切除，残胃已较小（仅有约1/3手掌大小）。

手术方法

先行剖胸探查，决定癌肿能否手术切除。拟行主动脉弓上吻合者，经第六肋间。拟行主动脉弓下吻合者，则经第七肋间进胸。探查后，若局部病灶能切除，则游离食管至适当高度，然后开膈，探查腹腔内情况，分离粘连和残胃，保留脾脏、脾动、静脉（脾蒂）及3—4对胃短动、静脉，以保证残胃血供。探查胃空肠吻合口及输出、入肠袢、结肠后吻合者，则需打开结肠系膜原固定于胃壁之裂孔，将胃空肠吻合口提入胸腔，进行检查输入袢情况，了解原术式，并于胃空肠吻合口侧切断输入的空肠袢，封闭胃侧空肠腔远切断端，输入空肠袢的近切端用纱垫包好备用；于贲门部切断食管，封闭胃侧断端，将残胃、胃空肠吻合口、空肠输出袢、脾脏及部分胰尾移入胸腔，试将残胃的胃底提至拟与食管吻合部位的高度，看是否有张力，如有张力，则可在保证胃空肠吻合口血运的情况下，用灯光透照法看清空肠血管弓，切断结扎肠系膜血管，使空肠伸长上延，达到所要求的高度，一般仅需切断1—2根血管即足够；于胃空肠吻合口下25—30cm处，将空肠输出袢提入胸腔并与上述的空肠输入袢近切端进行吻合，完成后送回腹腔；切除食管癌及食管近端距离病灶边缘3cm以上，立即检查切除标本（大体判断有无癌组织残留，若有困难，可采用卢戈氏液染色法判定）〔1〕，然后将残胃胃底与食管上切端进行吻合，吻合完毕，将脾脏的韧带固定于胸内，以免因重力而使吻合口有张力。食管上中段癌，需施行食管胃颈部吻合者（如例6），则在左胸锁乳突肌内侧缘另作切口，将胃底从左锁骨下提至颈部与食管进行吻合。手术完成后情况（如图1、2）。

本组7例中，行颈部吻合1例，主动脉弓上吻合3例，主动脉弓下吻合3例；术中测量胃小弯长度：6cm者3例，7cm 1例，10cm 2例。胃体最大横径：12cm 1例，10cm 4例，6cm 1例，例4因用毕罗氏I式重建消化道，残胃已成管状，其长度为8cm；全组病例病灶上、下切缘，术中判断无癌残留，术后病理检查，也未发现癌残留。



图1 示食管残胃主动脉弓上吻合



图2 示食管残胃颈部吻合

并发症

本组共发生吻合口瘘2例（例3与例5），例3吻合口瘘发生于术后第19天，在进食半流质饮食9天后才发生。回顾本例术时局部解剖情况有双主动脉弓畸形、食管夹于畸形之血管中；左上肺有结核病灶，与胸膜严重粘连，术时有过广泛剥离。食管旁淋巴结肿大。术时拟为癌转移，而病理检查为淋巴结结核。分析本例发生吻合口瘘的原因，

与上述情况不无关系。而例5吻合口瘘发生于术后第18天,已进食流质饮食8天及半流饮食2天之后才发生,本例特点为术后7天发现伤口及胸腔感染,给抽脓及引流,其发生吻合口瘘原因,很可能为吻合口缝线感染,形成缝线周围脓肿而发生〔2〕。此2例均经胸腔引流,空肠造瘘维持营养等治疗措施而愈,无手术死亡。

结果及随访

本组7例,全部治愈出院,无住院死亡。全部病例均进行随访,一般情况恢复良好,饮食恢复也较满意,每餐食量在1½—2½碗左右。例1、例2已死亡,术后生存1年半,死于转移癌。例3出院后三个月内死亡,死于结核病(?)全身衰竭。例4、5、6已恢复部分劳动力,例7尚在术后治疗中。

讨 论

食管癌、贲门癌切除,食管胃吻合术是国内最常用的方法,它不单手术较简单,术后合并症也较少,而胃大部分切除术后患食管癌时,能否仍可应用这一方法进行手术治疗,以保留部分胃脏及较为健全的消化功能,免除因全胃切除术后的并发症是我们所探讨的目的。据此,我们设计了食管癌切除,食管残胃吻合术。应用这一方法,从1982年2月至1984年8月,共施行7例手术,全部成功。残胃能否保留首先在于满足食管癌切除范围之后残胃能否上提至要求的高度与食管进行吻合,其主要问题在于残胃、空肠血运与上提长度。术中保留3—4对胃短动、静脉,当切开胃底时,常有喷射或搏动性血液流出,说明残胃血运良好。空肠(包括胃空肠吻合口)的血运,主要来自空肠的血管弓,可以通过灯光透照,切断,结扎某些血管、保留其边缘血管弓,以保证空肠血运,并使空肠伸张上延。过去,我们曾用空肠代食管,代胃将空肠延伸上提30—40cm,直至颈部,与颈部食管吻合的成功先例,并通过本组的6例实践,说明只要在切断血管弓以达到延伸空肠时而其边缘血管弓完好,一般将空弓伸张延长20—30cm是可能的,其血运是良好的。本组7例胸腔与腹腔内手术操作,除1例因腹腔严重粘连需另作腹部切口外,其余6例全部操作均在胸腔切口(切开横膈)内完成(颈部吻合者,需另作在颈部切口)。

我们认为:胃大部分切除术后食管癌的手术治疗,采用食管癌切除,食管残胃吻合,将脾脏移入胸腔,保存脾动、静脉及胃短血管作为残胃供血来源,同时保存胃空肠吻合,对残胃血运也有帮助,这种手术方法简单,又保留了残胃,对术后的消化等功能更有裨益,值得今后扩大病例再行实践总结。

《癌症》1986:5(1):41

【获1984年省卫生高教科技成果三等奖】

参 考 文 献

1. 陈景起, 等. 食管, 贲门癌切除标本卢戈氏液染色观察及临床应用. 汕头医专学报 1981; 5 : 84
2. 智会先, 等. 预防食管癌和贲门癌切除手术吻合口瘘的体会. 中华外科杂志 1983; 21 (2) : 85

食管人工括约肌——颈部食管胃腔内 植入吻合术的临床应用

卢诗杰 陈景超 陈玉泉 杨捷生 杨卫平 翁 准 陈于平

【提要】本文介绍了作者设计的食管人工括约肌——颈部食管胃腔内植入吻合术在食管癌切除、食管重建中的临床应用。方法简单，能防止吻合口狭窄、反流和反流性食管炎，减少吻合口瘘。本组100例，吻合口瘘发生率占1%，颈部切口感染率占13%，无手术死亡。文中探讨了食管人工括约肌的可能性。

关键词 食管癌 人工括约肌 食管胃腔内植入吻合术

食管癌切除，食管重建术后常见的并发症如吻合口瘘、吻合口狭窄以及反流和反流性食管炎。前者影响了生存率，后两者则严重影响了患者的生活质量。为了减少这些并发症，根据邵氏^{〔1〕}的方法，作者设计了“食管人工括约肌——颈部食管胃腔内植入吻合术”。自1988年5月至1989年7月共行食管癌切除100例，应用本法施行食管重建，获得良好效果。

手术方法

病人右侧卧位，左后外侧切口，经第六肋间进胸。常法处理食管癌。特殊步骤介绍如下：1，主动脉弓上或弓下段食管周围用手指向颈部作分离，达到锁骨上，并将食管床适当扩大。2，于胃底部最高点大、小弯侧各缝挂七号、四号丝线各一针，作为牵引上提胃至颈部，并可作为大、小弯侧的标记。3，经右胸锁乳突肌前斜切口，将食管拉出，并将胃底从食管床上提推送至颈部，注意防止胃扭转（图1）。4，将胃底后壁距拟作吻合口处下方2 Cm处用一号丝线固定于食管拟植入部后壁的上方约2 Cm处，共缝合3针（图2）。5，用支气管钳钳夹于癌肿上方5 Cm以上、上述固定处以下4 Cm处，于钳上方环状切断食管肌层，锐性将肌层从粘膜下层剥离2 Cm，并将其反折，切断粘膜，移去肿瘤段食管。将粘膜反折覆盖于肌层上，用一号丝线间断缝合5针，作成“人工括约肌”（图3、4）。6，胃底后壁距食管缝线2 Cm处作切口，宽度以刚好植入食管为宜（图5）。切口后壁全层与食管后壁肌层间断缝合3针，缝合点宜与固定点错开（注意使食管粘膜与胃粘膜对齐，必要时可缝合少许粘膜），完成后壁缝合（图

6)。7, 置入胃管。8, 如法将前壁内翻缝合3针, 并将食管植入胃腔(图7)。9, 冲洗切口, 将胃前壁覆盖于植入口前方, 固定1—3针(图8)。10, 将吻合部送回食管床。吻合完成情况如(图9, 10)。11, 将胃底固定于颈部, 防止脱回胸腔。缝合颈部切口, 置胶片引流, 二天后拔除。

临床资料

应用本法作食管癌切除, 食管重建100例, 其中食管上段癌9例, 中段及下段癌91例, 按TNM国内分期为0期1例, I期1例, II期13例, III期36例, IV期49例, V + VI期共85例, 占85%。术后病理检查, 上切缘癌残留3例, 均为食管上段癌。术后颈部切口感染13例, 吻合口瘘1例。全部病例痊愈出院。术后住院时间, 最短14天, 最长32天, 平均18天。无手术死亡。术后2—3周食管钡剂造影, 显示钡剂通过吻合时开放宽约1.5Cm—2Cm以上, 无钡剂通过时则闭合如线状(图11); 头低位40度检查未见反流现象(图12)。术后满3个月、6个月和1年者进行复查, 情况与上相似, 未发现狭窄或反流(图13, 14, 15, 16)。

讨 论

一、本手术方法做成的“人工括约肌”有否括约功能: 正常食管存在上括约和下括约肌, 认为是生理性的⁽²⁾。手术切除了下段食管, 失去了食管下括约肌的作用。食管重建时, 食管胃弓上吻合最为常用, 其中有60年代食管胃吻合包埋缝缩法, 70年代胸腔内食管胃吻合法和食管胃腔内弹力环扎吻合术, 80年代食管置入吻合法。其目的都是为了减少吻合口瘘和防止反流。但在部份病人餐后平卧时, 容易出现胃内容物反流, 尤其是颈部吻合, 因食管床狭窄、胃底向上包套不够, 更易反流, 造成误吸和呛咳, 又以夜间为甚, 严重影响患者睡眠甚者造成肺部感染, 降低生活质量。反复的反流, 将引起反流性食管炎。根据Doty(1968)把括约肌的关闭作用归因于咽食管连接部管腔的狭隘和该处肌肉本身的弹性, 而括约肌的松弛, 则为一被动开放, 由舌骨与喉部的移动所引起⁽²⁾。本法将吻合部这一段食管, 做成肌肉重叠, 胃壁包绕, 使管腔狭隘, 肌肉增厚, 弹性加强, 而形成“括约肌样闭合”, 当吞咽钡剂通过时, 该处则被动开放(图11), 因而形成“人工括约肌”的特性; 食管胃腔内的植入, 食管残桩有防止胃液反流的瓣膜作用。因而抗反流作用得到进一步加强, 完成括约肌的功能, 可称之为“人工括约肌”。

二、本法是否造成机械性狭窄: 术时将食管植入端肌肉从粘膜下层中剥离、反折、重叠, 是否或多或少造成损伤、疤痕形成而致狭窄。从随访结果, 病人无出现狭窄症状, 术后3个月、6个月、部分已超过一年的钡剂造影复查, 结果与术后2—3周时相似, 钡剂通过顺利, 未发现吻合口狭窄或反流。“人工括约肌”的功能保持良好。

三、本手术方法可减少吻合口瘘, 吻合部位缝线在食管外侧壁。其防瘘原理与邵