# 食管 - 空肠、食管 - 结肠端端吻合的临床应用

马冬春 魏大中 范 军 徐世斌 孝 田 田界勇 汪 君 徐广文

摘要 回顾性分析 67 例空肠、结肠代食管消化道重建治疗食管胃双源癌、胃大部切除术后食管癌、残胃癌及胃体贲门癌的临床资料,总结食管 - 空肠、食管 - 结肠端端吻合方法,操作技巧及优点。全组无手术死亡,吻合口瘘 3 例 2 例治愈,1 例自动出院。胸腔感染 1 例,切口感染 2 例,一过性心律失常 8 例。吻合口无张力,术后消化道造影示吻合口通畅,无残端盲袋。

关键词 端端吻合;胃大部切除术后;食管胃双源癌中图分类号 R 655.4

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2014)11-1669-03

利用空肠、结肠重建消化道治疗食管胃双源癌、胃大部切除术后食管癌、残胃癌、胃体贲门癌已有多年 既往食管 - 空肠、食管 - 结肠吻合多采用端侧吻合 .该方法要求移植肠管长 .残端数量多 ,吻合口通畅性差 .残端留有盲袋易致食物潴留等不足。该研究对 67 例食管胃双源癌、胃大部切除术后食管癌、残胃癌、胃体贲门癌、利用空肠、结肠代食管 .采取食管 - 空肠、食管 - 结肠端端吻合的方法 取得满意疗效 .现报道如下。

# 1 材料与方法

1.1 病例资料 本组67例 男58例 次9例 年龄41~80岁,中位年龄67岁。食管胃双源癌31例,胃大部切除术后食管癌13例,残胃癌16例,胃体贲门癌7例;结肠代食管10例,空肠代食管57例;颈胸腹三切口2例,右胸上腹两切口8例左胸腹联合切口47例左胸上腹两切口10例;病例术前均行胃镜检查,病理确诊,常规行胸腹部增强CT及消化道造影等检查。

#### 1.2 手术方法

1.2.1 切口选择 上段食管癌合并胃癌 ,胃大部切除术后上段食管癌选择颈胸腹三切口 ,根据胃部病变部位 ,大小分别采取近端胃大部 ,远端胃大部或全胃切除 ,食管 - 结肠颈部吻合;中段食管癌 合并胃

癌或胃大部切除术后中段食管癌选择右胸上腹两切口,食管-结肠右胸腔内吻合;下段食管癌合并胃癌或胃大部切除术后下段食管癌选择左胸腹联合切口食管-空肠左胸腔内吻合;残胃癌或胃体贲门癌选择左胸腹联合切口或左胸上腹两切口食管-空肠左胸内吻合。

1.2.2 体位摆放 颈胸腹三切口先左侧卧位 右胸前外侧切口进胸完成胸段食管切除及淋巴结清扫后改平卧位。右胸上腹两切口采取一体位 ,左侧斜45°卧位 ,进胸时将手术床向左摇动体位接近于标准左侧卧位 ,完成胸部操作后反方向摇动手术床 ,使体位接近于平卧位 ,再进行腹部手术操作 ,胸腔内食管 - 结肠吻合时恢复之前体位。左胸腹联合切口采取右侧斜45°卧位。左胸上腹两切口先平卧位进腹 ,完成腹部操作后再右侧卧位 左前外侧切口进胸 ,完成胸内手术操作。

1.2.3 吻合方法 食管-结肠颈部端端吻合采用 手工吻合,1#丝线间断全层食管结肠对端吻合 + 结肠浆肌层包埋。食管-结肠右胸腔内端端吻合用吻合器吻合。先在肿瘤上缘 5 cm 切开食管,放置管状吻合器抵订座,于食管切口上方 1 cm 处 7#丝线做荷包缝合,荷包结扎线下 0.5 cm 剪断食管并移出病灶,然后自腹部移植结肠段远断端置入吻合器主机,向下捋动结肠直至主机接近移植结肠近断端,松开结肠近断端荷包钳,待吻合器主机中心杆伸入抵打座中心接口,完成食管-结肠端端吻合,见图 1。食管-空肠端端吻合 在预计空肠-空肠端侧吻合处的移植空肠膜游离缘切一 3 cm 切口,此切口距食管-空肠吻合口约 40 cm,自此切口置入吻合器主机,见图 2 其余操作同食管-结肠端端吻合。

### 2 结果

全组无手术死亡,吻合口瘘 3 例 2 例愈合,1 例自动出院。胸腔感染 1 例,切口感染 2 例,一过性心律失常 8 例,所有病例 1 个月后常规行食管造影无吻合口残端盲袋形成,无吻合口狭窄发生。见图 3。

3 讨论

<sup>2014 - 05 - 19</sup> 接收

作者单位:安徽医科大学附属省立医院胸外科 合肥 230001

作者简介: 马冬春 ,男 ,主任医师 ,硕士生导师 ,责任作者 ,E-mail: madongchun126@ 126. com



图 1 吻合器主机中心杆自空肠远断端戳出 收紧荷包线





图 2 预计空肠 – 空肠端侧吻合处的移植空肠系膜游离缘切一 3 cm 切口 此切口距食管 – 空肠吻合口约 40 cm ,自此切口置入吻合器主机

清洁空瘪的肠道不仅有利于手术操作,也减少术中胸腹腔污染和术后胸腹腔感染,术前拟行结肠代食管者必须行结肠清洁准备,即使术前拟行残胃一食管吻合或食管-空肠吻合者也应行结肠清洁准备,以备原手术失败或意外时需要用结肠代食管。现在普遍采用恒康正清2包+生理盐水2000 ml 口服均能达到清洁灌肠的目的,利用恒康正清清洁灌肠方法简单,生理干扰小,肠道水肿轻,效果理想[1]。术中精细操作,保护好移植结肠或空肠的供血动脉和回流静脉是手术成功的关键。既往做过胃

大部切除术的患者,胸腹腔均有不同程度的粘连,有时粘连甚为严重,正常的解剖间隙消失,结构紊乱,要求术者有足够的耐心和精湛的分离技巧,切忌粗暴分离和过度提拉,以免造成临近脏器的损伤。游离结肠时,先将拟切断结扎的各血管系膜切开,安放无创血管夹,观察移植肠管的色泽及小动脉的搏动情况,如血运没有问题即可一边游离一边观察,为保证结肠间吻合口无张力,要打开后腹膜,升降结肠均做适度游离,游离空肠时,切断结扎肠系膜血管尽量贴近肠系膜血管根部,远离血管弓,根据移植肠管长度需要决定离断几支肠系膜血管,总的原则是既要保证移植肠管的血供,又要有足够的长度,确保食管一空肠、食管一结肠无张力吻合<sup>[2]</sup>。

既往食管-空肠、食管-结肠吻合多采用端侧 吻合,这种吻合浪费大约 5 cm 的空肠或结肠,多一 个空肠或结肠的残端,吻合口通畅性差,吻合口周围 有空肠或结肠残端盲袋 与之相比食管 - 空肠、食管 - 结肠端端吻合节约大约 5 cm 的肠管 减少了吻合 口张力,减少一个残端,不存在吻合口周围残端盲 袋,吻合口通畅性大大增加。见图3~5。其主要操 作技巧在于拟行食管 - 空肠或食管 - 结肠的空肠或 结肠断端预置荷包钳 穿好荷包线 待吻合器主机由 移植肠管的另一端伸入至荷包钳附近 松开荷包钳 , 由于吻合器主机在肠管内潜行的距离较远,在向下 捋动肠管时要轻柔,以免肠管黏膜和浆肌层损伤。 另外在放置吻合器主机前可用卵圆钳夹持碘伏棉球 在肠管内来回擦拭,既可扩张肠管,又可以消毒肠 管 便于吻合器的放置 减少感染的发生。







图 3 食管 - 空肠端端吻合术后 图 4 食管 - 空肠端端吻合术后钡剂造影: 吻合口通畅 残端无盲袋吻合术后钡剂造影: 吻合口通畅 残端无盲袋

图 5 食管 – 结肠胸腔内端端

# 组织结构声学定量分析技术对慢性乙型肝炎 早期肝纤维化诊断的研究

靳 松<sup>1</sup>,郑 慧<sup>1</sup>,朱圣涛<sup>2</sup>,帅秀芳<sup>1</sup>,王 迪<sup>1</sup>, 李晓金<sup>1</sup>,万 颖<sup>1</sup>

摘要 采用 45 例健康者作为对照组 A5 例慢性乙型肝炎早期肝纤维化患者作为实验组 应用组织结构声学定量分析技术(ASQ)对其进行定量分析 比较两者红、蓝曲线各定量参数: Mode 值、Average 值、SD 值及 Ratio 值。实验结果证实ASQ 技术在慢性乙型肝炎早期肝脏纤维化诊断方面有较高的精确度及敏感性。

关键词 慢性乙型肝炎;肝纤维化早期;组织结构声学定量分析

中图分类号 R 512.6; R 445.1

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2014)11-1671-03

有研究[1] 证实乙肝患者若能早期接受治疗 ,其

2014-08-03 接收

基金项目:安徽省高校自然科学基金重点项目(编号:KJ2013A166) 作者单位:安徽医科大学第一附属医院<sup>1</sup> 超声科、<sup>2</sup> 感染科,合肥 230022

作者简介:靳 松 ,男 ,硕士研究生;

郑 慧,女,教授,主任医师,硕士生导师,责任作者,E-mail:zhenghuiayfycsk@163.com

肝脏纤维化程度是可以有效的控制,但乙肝病毒具有慢性化特点,慢性起病较多,这就对诊断及治疗造成困难。目前,肝脏穿刺活检仍是诊断肝脏纤维化程度的"金标准",但其具有一定的局限性:首先,它是一种有创检查,具有一定的风险和并发症,也不能多次重复检查;再次,病理观察也具有一定的主观性,不能排除观测误差的可能。组织结构声学定量分析(acoustic structure quantification,ASQ)技术是一种无创、定量的检测技术相比普通的弹性成像技术其精确性和可重复性高,应用量化的指标,可避免主观因素影响<sup>[2]</sup>,对肝脏纤维化的早期诊断具有广阔的临床应用前景。

## 1 材料与方法

1.1 病例资料 收集 2013 年 7 月 ~ 2014 年 2 月于 安徽医科大学第一附属医院体检健康者 45 例作为 对照组 ,其中男30 例 ,女15 例 ,年龄13 ~ 39 (25.5 ± 12.5 岁) ,无肝炎及其他肝病史 ,血生化指标均在

#### 参考文献

[1] 马冬春. 胃大部切除术后食管癌及残胃贲门癌的手术治疗

- [J]. 安徽医科大学学报 2009 44(5):657-8.
- [2] 候宜军 涨庆霞 汪顶贤 等. 结肠代食管术胸内吻合在残胃食管癌的应用[J]. 中国临床研究 2011 24(12):1105 6.

# Clinical application of end-to-end anastomosis between esophagus and jejunum, esophagus and colon

Ma Dongchun , Wei Dazhong , Fan Jun , et al

(Dept of Thoracic Surgery, The Affiliated Provincial Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230001)

Abstract Retrospective analysis was performed on 67 cases hospitalized at our department from January 2008 to June 2013 and operated on esophagus-gastric cancers, esophageal cancer after subtotal gastrectomy, remnant gastric carcinoma and gastric cardia cancer by use of gastrointestinal reconstruction with jejunum or colon. Operation procedures, detailed skills and advantages about end-to-end anastomosis were summarized and presented. It showed that there was no death occurred among these patients. 3 cases had anastomotic fistula and among them 2 cases were cured and 1 case was against-advice discharged. There was 1 case who was complicated with chest infection, 2 cases with incision infection and 8 cases with temporary arrhythmia. Anyway, all anastomosis showed no tension and X-ray diagnosis of gastrointestinal showed no obstruction and no stump blind pouch formed.

**Key words** end-to-end anastomosis; postgastrectomy; esophagus-gastric cancers