



• 论 著 •

# 基层医院老年胃上部癌全胃切除术 68 例治疗体会

邱 峙 (连江县晓澳卫生院 福建福州 350508)

**摘要:**目的 探讨在基层条件下如何安全、合理开展老年胃上部癌全胃切除术，并能取得满意疗效。**方法** 选取2012年1月至2016年12月收住的68例60岁以上胃上部癌病人，对采用全胃切除术治疗和围手术期处理进行回顾分析。**结果** 本组病人均顺利完成手术、痊愈出院，并发症发生率20.6%，随访生存率1年72.1%、3年43.2%、5年28%。**结论** 在基层医院针对老年胃上部癌施行的全胃切除术，应严格选择病例，在协调手术安全性前提下力争根治，正确的围手术期处理和营养支持，能降低病死率，提高生存率，收到较好的治疗效果。

**关键词:**全胃切除术 老年胃上部癌 基层医院

中图分类号:R735.2 文献标识码:A 文章编号:1009-5187(2018)17-046-03

Analysis of total gastrectomy for 68 upper gastric cancer patients in the primary hospital

QIU Suo (Xiaobao health-center of lianjiang county, fujian 350508,China)

**Abstract:** Objective Explore how to safely carry on total gastrectomy for the elderly patients with proximal gastric carcinoma under basic conditions and obtain satisfactory curative effect. Methods Total of 68patients (age ≥ 60 years old ) with proximal gastric carcinoma who were treated for total gastrectomy between 2012 and 2016 in our hospital were selected for retrospective analysis. Results All patients were successfully operated and discharged, and the incidence of complications was 20.6%, the one-year,three-year,five-year OS were 72.1%,43.2%,28%.Conclusions We should strictly control the surgical indications of total gastrectomy for the elderly patients with proximal gastric carcinoma in primary hospitals, and a radical cure should be achieved under the premise of safety. Proper perioperative treatment and nutrition support can reduce the case fatality rate, improve the survival rate and achieve better treatment effect.

**Key words:** old people; total gastrectomy; proximal gastric carcinoma; primary hospitals

近年来，随着社会经济的发展、新型农村合作医疗全覆盖和老龄化社会的到来，接受手术治疗的老年胃癌病人逐年增多，我院是一所基层具有消化专科特色医院，选取2012年1月至2016年12月开展的60岁以上老年胃上部癌全胃切除术68例，现将治疗体会总结如下，并结合文献资料进行分析，本文旨在探讨在基层条件下如何安全、合理开展老年全胃切除术，并能取得满意疗效。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组68例中，男性41例，女性27例，年龄60~78岁，中位年龄67岁；主要临床表现为上腹痛、腹胀、呕吐、黑便、进行性消瘦；其中合并缺铁性贫血21例、营养不良和低蛋白血症19例、高血压16例、糖尿病6例、慢性支气管炎3例、心电图异常21例。

### 1.2 病理资料

肿瘤部位：胃体55例、贲门胃底部13例。根据国际抗癌联盟(UICC)第7版胃癌分期标准：8例I期、19例II期、28例III A期、13例III B期。分化程度：低分化和未分化16例、中分化31例、高分化21例。病理分类：腺癌61例（其中粘液腺癌5例、印戒细胞癌2例），腺鳞癌7例。

### 1.3 手术方式

本组患者经胸腹手术11例、经腹手术57例，使用悬挂式框架拉钩，充分暴露术野，仔细探查病灶、转移范围和淋巴结情况，阻断胃周静脉循环、纱布缝合覆盖病灶浆膜层以防止肿瘤扩散，按照胃癌根治术操作规程，整块切除全胃、切除大小网膜，以D<sub>2</sub>式为基础清除周围淋巴结。其中根治性全胃切除(D<sub>0</sub>)59例、(D<sub>1</sub>)9例，联合脏器切除3例（其中胰体尾脾切除1例、脾脏切除2例）。

## 2 结果

### 2.1 手术结果及并发症

本组68例均顺利完成手术，无一病人死亡；并发症发生率(14/68)20.6%，吻合口狭窄3例、吻合口瘘1例、胰漏1例、倾倒综合征2例、切口裂开2例、切口感染4例、呼吸衰竭1例、胸腔积液1例、肺部感染6例，平均住院17天。

### 2.2 随访

本组病人随访5年，1年、3年、5年生存率分别为(49/68)72.1%、(19/44)43.2%、(7/25)28%。

## 3 讨论

随着高清胃镜的普及，接受胃镜检查老年病人呈逐年增加，胃癌检出率呈增多趋势（我院消化内镜科2017年共检查电子胃镜9477例，确诊胃癌261例占2.75%；老年胃癌145例占胃癌总数55.6%，其中胃上部癌104例占老年胃癌71.7%），由于胃上部癌手术范围大，且老年病人各脏器储备功能下降，多数病人还伴随其他基础疾病，对手术、麻醉耐受性差，术后并发症多，死亡率高<sup>[1-2]</sup>，特别在基层医院条件下如何在保证手术安全性的前提下，提高疗效，其中病例选择和围手术期处理尤其重要。

### 3.1 病例选择

基层医院应在对病人基础状态、肿瘤状况和耐受能力进行充分评估基础上，根据自身医疗条件及技术力量慎重选择病例，我院一般筛选各重要脏器功能基本正常、一般状况良好、病期较早、无明确转移、估计肿瘤可以根治切除的病例，对伴随基础疾病偏重、身体状态不好、病程较晚和复杂病例均转诊到上级医院或胃癌治疗中心手术，以降低手术风险。术前通过全面采集病史、详细体检和辅助诊断（全血细胞计数、凝血功能、生化免疫全套、血气分析、肿瘤标志物、动态心电图、运动平板、心脏超声、全身CT扫描、肺功能检查等），对病人的健康状况进行全面评估，以判断病人各系统器官的功能状态和潜在问题。

### 3.2 围手术期处理

老年胃癌患者随着年龄增大，各脏器储备功能不断下降，伴随基础疾病增多，由于消化道受累，营养物质摄入不足、肿瘤消耗及代谢紊乱、病灶破溃出血，术前大多存在中度以上营养不良和低蛋白血症、不同程度贫血和免疫功能低下。虽然手术极易发生切口感染、吻合口瘘，以及严重的全身性并发症，且感染率增加，肠功能恢复缓慢，对化疗不耐受等问题也影响术后恢复和后期治疗<sup>[3]</sup>。因此，恰当的围手术期营养支持是术后康复、提高疗效的重要基础条件，并能有效降低胃肠外科术后并发症的发生率。



术前应以胃肠道营养为主，辅以深静脉营养，纠正水电解质紊乱、及时补充白蛋白和新鲜血浆，通过多次输注新鲜血液提高血红蛋白到100g/L以上。对慢性病史的病人，术前需进行个体化治疗，调整好全身状态，高血压术前应控制血压至手术当日早晨，血压要控制在160/90mmHg以下；合并心电图异常病例需根据具体情况，进行动态心电监测、营养心肌和扩冠药物，增加心肌储备功能；糖尿病人组织愈合能力差，易引起术后感染和酮症酸中毒，术前血糖应调整在接近正常范围并消除酮症；慢性肺疾病人术前常规做肺功能测定，戒烟、深呼吸锻炼、控制肺部感染、酌情使用扩张支气管药物。加强对患者围手术期的监测，完善护理和营养支持，以及对慢性疾病的控制，是降低老年胃癌患者死亡和并发症发生率、提高手术安全性的有力保证。

### 3.3 术前定位

胃癌的内镜诊断定位正确率为90.26%<sup>[4]</sup>，我院外科医师术前均要亲自检查一次电子胃镜，了解肿瘤侵犯及范围，评估手术能否切除及切除范围，采用多点活检及使用自制腔内测量尺和钛夹对病灶进行比较准确的测量和定位，部分病人需结合超声内镜及CT等资料进行判断。本组术前基本能确定能否切除以及手术径路，术后均未发现切端癌残留。赵增顺等认为：手术决策者亲自检查胃镜，了解病灶的部位、浸润范围及深度，对确定手术径路、选择术式和切除范围是十分必要的<sup>[5]</sup>。

### 3.4 麻醉、手术方式选择

老年胃癌患者选择复合麻醉安全性高，可减少全麻药物的用量，减轻对心血管系统的影响，能尽量减少应激反应，阻断手术过程中神经冲动信号的传递，术后苏醒快，病程恢复缩短。本组均采用全麻+高位连硬麻的复合麻醉方式，注意生命体征及麻醉参数监护和循环、呼吸、水电解质、体温管理，维持适度的麻醉深度和肌肉松弛，保障手术的顺利进行。基层医院开展大型手术拥有一套高性能麻醉机和配备齐全的监护仪，以及素质好的麻醉专业人员非常重要，能保证安全的麻醉控制。

近年来，随着手术、麻醉、监护技术进步，老年人胃癌的手术安全性已明显提高，对胃上部癌多主张全胃切除术，Karanicolas等研究表明，胃上部近端大部切除病术后生活质量远不如全胃切除的病人，且术后并发症及病死率差异无明显意义，全胃切除术后5年生存率高于近端胃切除术<sup>[6-7]</sup>。本组结合贲门和食管下段病灶浸润程度采用经腹或胸腹联合切口全胃切除术，使用荷包式食管闭合器，使切缘距癌缘>5cm。以D<sub>2</sub>术式清扫淋巴结，在保证安全的前提下，规范根治操作，淋巴结清扫数目18.4±3.0，术中采用无瘤操作技术，注意切口和术野保护、阻断癌灶胃周静脉淋巴循环、整块切除原则、43℃温热蒸馏水腹腔灌洗等，不过分强调扩大根治术，本组68例，5年生存率达28%。季加孚等认为：老年胃癌若中早期，应争取根治性切除，淋巴结清扫以D<sub>2</sub>术式为宜，对晚期病例扩大切除范围要慎重，因多不能达到根治目的<sup>[8]</sup>。国内外对扩大根治术和联合脏器切除能提高生存率仍有较大争议，多数专家倾向于具体情况分别对待，本组行D<sub>3</sub>淋巴结清扫术9例和联合脏器切除3例，其中胰体尾脾切除术后出现胰漏，经充分引流和大剂量生长抑素长时治疗才愈合，切口感染崩裂，给病人康复造成很大影响，后期并发严重糖尿病，生活质量不高。我们体会基层医院对老年人行联合脏器切除应慎重。越来越多的证据表明，扩大淋巴结清扫、特别是联合脾脏和胰腺切除，会明显增加外科相关并发症的发生<sup>[9]</sup>。

### 3.5 消化道重建

老年胃癌患者全胃切除后出现的并发症和生活质量与消化道重建方式直接相关，消化道重建对老年胃癌患者尤为重要，目前消化道重建方式很多，各种术式都有其优缺点，多数操作繁杂、吻合口多、储量增加有限，术后吻合口瘘发生率高，但在营养维持和体质量的恢复方面与食管空肠Roux-en-Y吻合术无显著差异<sup>[10]</sup>，有些学者认为术后远期由于消化道的适应性扩展，贮袋在营

养方面的作用并不否定，并增加了吻合难度<sup>[11]</sup>。本组消化道重建行Roux-en-Y吻合术60例，行“P”式祥间置空肠代胃术8例，食管空肠吻合口均使用管状吻合器吻合，其他吻合口也尽量使用器械切割和吻合，器械吻合操作简单、时间快、吻合质量高，本组两种吻合术远期无明显消化道症状，体力恢复良好。2例Roux-en-Y吻合术后出现倾倒综合征，经保守治疗后均缓解，1例行“P”式祥间置空肠代胃吻合术后发生吻合口瘘，由于早期发现，一期重新切除吻合引流后愈合。我们体会Roux-en-Y吻合术更简单易行，手术时间明显缩短，更适用于老年病人和基层医院。中华医学学会外科学分会专家共识推荐空肠食管Roux-en-Y吻合术做为全胃切除术后消化道重建首选术式<sup>[12]</sup>。

### 3.6 营养支持

老年胃癌手术患者常出现营养障碍，各器官功能相对低下，免疫功能减退，手术麻醉耐受差，导致术后并发症风险大幅增加，围手术期胃癌患者营养不良的比例国内外报道在50~80.8%之间，围手术期营养不良被认为是一个与术后病死率相关的重要风险因子<sup>[13]</sup>。营养支持是加速康复外科（enhanced recovery after surgery, ERAS）策略的重要基础，围手术期应该进行良好的营养管理，我院术前对体重下降和低蛋白血症病人，视营养状况给予7~14天肠外营养支持，营养液配制要根据病人的年龄、体重、BMI，肠内营养量，是否伴有糖尿病和心肺肝肾功能，脂代谢、电解质异常，制订个体化的肠外营养支持方案，控制输入能量在30kcal/(kg·d)，以减轻负荷，保护器官功能，并适当补充新鲜血浆和人血白蛋白。有研究显示<sup>[14]</sup>对营养不良胃癌患者术前行7天以上肠外营养（PN），可改善病人的免疫功能和营养状况。术中放置营养管至输出肠段内，术后待病人肠功能恢复后，开始行肠内营养（EN）治疗，开始先给予百普力（纽迪西亚公司）250ml、5%葡萄糖250ml、水解蛋白200ml缓慢从营养管输入，逐渐增加百普力至日输入1000ml，同时适当输入菜汁、鱼汤。肠内营养具有促进肠蠕动、维护肠道黏膜屏障结构和功能的完整性、促进胃肠激素释放、增进门静脉系统的血流、减少肠道细菌易位等优点<sup>[15]</sup>，Willcutts KF等对比分析认为：上消化道术后早期肠内营养支持治疗，能明显缩短住院时间，改善免疫功能，减少严重并发症的发生率<sup>[16]</sup>。本组病人结合肠外、肠内营养的综合营养支持疗法，效果满意，均能安然度过手术关。

### 3.7 术后辅助治疗

进展期胃癌根治术后辅助化疗、免疫治疗能降低术后复发情况、改善患者生活质量、延长的生存时间。我院对无并发症患者术后第7天开始化疗，其他病人延期进行，目前仍使用FAM方案（5-Fu 600mg/m<sup>2</sup> iv 第1、8、29、36天，EPI 50mg/m<sup>2</sup> iv 第1、29天，MMC 10mg/m<sup>2</sup> iv 第1天，每42天重复），该方案是迄今为止应用最广泛、最常用的方案之一，不良反应轻微，近期有效率33%<sup>[17]</sup>，EPI对心脏毒性低于ADM，适用于老年患者化疗，经对症处理后，病人多能坚持疗程。化疗间期可给予卡介苗、白细胞介素-II等免疫制剂，调节机体免疫功能，保持内环境的稳定和识别，抑制甚至杀伤肿瘤细胞，Popiela等<sup>[18]</sup>的研究结果表明，FAM化疗方案和卡介苗联合应用于手术切除后的进展期胃癌病人，其10年生存率显著高于化疗组和单纯手术组的病人。

### 3.8 并发症的防治

本组并发症发生率达20.6%。如何减少和防范老年胃癌病人并发症的发生是术后护理的重点，也是手术成败的关键。老年人肺功能退化、代偿能力和抵抗力下降，加上麻醉气管插管正压呼吸损伤和手术创伤、伤口疼痛和卧床时间长，极易发生肺部感染，是胃癌术后死亡的独立危险因素，需制定个体化护理治疗方案。术后应持续氧疗2~3天，保持Sa<sub>2</sub>在97%以上，尽量使用镇痛泵，并协助及鼓励病人用力咳嗽和排痰、翻身叩背、雾化治疗、督促下床活动，根据痰培养结果合理使用抗生素。应慎用镇静剂，本组1例使用镇静剂后出现呼吸衰竭，经气管切开呼吸机治疗2



周后才脱离危险，6例肺部感染、1例胸腔积液均治愈。老年人冠脉供血不足和心肌储备功能下降，术后应加强心电监护、血气分析和出入液量监测，及时纠正心衰、心绞痛、心律失常，避免补液过多过快，必要时酌情给予强心利尿、扩血管和心肌营养药物，血压可控制在略高术前水平，要保持水电解质稳定和酸碱平衡，对深静脉血栓预防和血糖管理也很重要。术后间断补充新鲜血浆及白蛋白，对防止吻合口瘘和切口不愈很有好处，本组1例吻合口瘘、1例胰漏、6例切口裂开和感染，经及时处理均未引起严重后果。

综上所述，在基层医院针对老年胃上部癌施行的全胃切除术，应严格选择病例，术前准备要充分，手术径路应明确，术中在协调手术安全性前提下，采用D<sub>2</sub>淋巴结清扫术，规范操作，力争根治，注意无瘤操作技术，选择食管空肠Roux-en-Y机械吻合术重建消化道，术后要加强营养支持，注意防范和妥善处理并发症，降低病死率，术后早期开始FAM方案规范化治疗，能收到较好的治疗效果，提高生存率。

### 参考文献

- [1] Jiang F, Bai S, Wang ZH, et al. Research progress in the treatment of aged gastric cancer [J]. Chinese Journal of Geriatric Care, 2014, 12(6):76. 姜飞, 白松, 王智华, 等. 老年胃癌的治疗研究进展 [J]. 中国老年保健医学, 2014, 12(6):76.
- [2] Chen L, Cui JX. Features of elderly patients over 75 years old with gastric cancer and surgical strategy [J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery, 2016, 19(5):490–494. 陈凜, 崔建新. 75岁以上的老年胃癌患者的发病特征及外科治疗对策 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2016, 19(5):490–494.
- [3] Qin XY, Wang HS, Sun YH. Strategies for prevention and treatment of postoperative complications of gastric cancer [J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery, 2017, 20(2):126. 秦新裕, 王洪山, 孙益红. 胃癌手术并发症的防治策略 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2017, 20(2):126.
- [4] Xu RC. Gastric cancer was diagnosed by gastroscopic gastric mucosa biopsy in 643 cases [J]. Henan Medical Information, 2001, 9(18):5. 徐荣才. 胃镜下胃粘膜活检诊断胃癌637例 [J]. 河南医药信息, 2001, 9(18):5.
- [5] Zhao ZS, Xun HC, Jiao XL, et al. Clinical value of preoperative gastroscopy in the localization of gastric cancer [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2003, 23(7):432. 赵增顺, 徐会池, 焦喜林, 等. 术前胃镜对胃癌定位的临床价值 [J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(7):432.
- [6] Karanicolas PJ, Graham D, Gonon M, et al. Quality of life after gastrectomy for adenocarcinoma: a prospective cohort study [J]. Ann Surg, 2013, 257(6):1039–1046.
- [7] Li R, Luo CH. Selection and innovation of surgical method for reconstruction of digestive tract after total gastrectomy [J]. Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery, 2004, 7(1):7–9. 李荣, 罗成华. 全胃切除术后消化道重建的术式选择与创新 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2004, 7(1):7–9.
- [8] Ji Jia-fu, Shan Fei. Comprehensive therapy of gastric carcinoma [J]. Chinese Journal of Surgery, 2011, 49(3):193–196. 季加孚, 陕飞. 胃癌综合治疗的研究进展与评价 [J]. 中华外科杂志, 2011, 49(3):193–196.
- [9] Jiang L, Yang KH, Chen Y, et al. Systematic review and meta-analysis of the effectiveness and safety of extended lymphadenectomy in patients with resectable gastric cancer [J]. Br J Surg, 2014, 101(6):595–604.
- [10] Fujiwara Y, Kusunoki M, Nakagawa K, et al. Evaluation of J-pouch reconstruction after total gastrectomy: rho-double tract VS. J-pouch double tract [J]. Dig Surg, 2000, 17(5):475.
- [11] Iivonen MK, Ahola TO, Matikainen MJ. Bacterial overgrowth, intestinal transit, and nutrition after total gastrectomy—comparison of a jejunal pouch with Roux-en-Y reconstruction in a prospective random study [J]. Scand J Gastroenterol, 1998, 33(1):63.
- [12] Expert consensus on reconstruction of digestive tract after gastrectomy [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2004, 34(3):205–212. 中华医学会外科学分会. 胃切除术后消化道重建技术专家共识 [J]. 中国实用外科杂志, 2004, 34(3):205–212.
- [13] You J, Qin WX, Wu PR, et al. Comparison of early enteral nutrition and parenteral alimentation after surgery in elderly patients with carcinoma of esophago cardia [J]. Parenter Ent Nutr, 2010, 17:20–22. 尤俊, 秦维霞, 吴培仁, 等. 老年食管贲门癌术后早期肠内营养与肠外营养疗效的对比研究 [J]. 肠外与肠内营养, 2010, 17:20–22.
- [14] Peng JS, Wang JP, Wang X. The effect of parenteral nutrition support before operation for patients with dystrophic gastrointestinal cancer [J]. Parenteral & Enteral Nutrition, 1998, 5(3):131. 彭俊生, 王吉甫, 王欣. 营养不良胃肠癌病人手术前行肠外营养支持的作用 [J]. 肠外与肠内营养, 1998, 5(3):131.
- [15] Li JS. Experience in the application of nutritional support to gastroenterology surgery [J]. Chinese Journal of General Surgery, 2000, 15(3):172–173. 黎介寿. 营养支持应用于胃肠外科的经验 [J]. 中华普通外科杂志, 2000, 15(3):172–173.
- [16] Willcutts KF, Chung MC, Erenberg CL, et al. Early oral feeding as compared with traditional timing of oral feeding after upper gastrointestinal surgery: a systematic review and meta-analysis [J]. Ann Surg, 2016, 264(1):54–63.
- [17] Mac Donald JS, et al. Chemotherapy of carcinoma of the stomach [J]. Cancer Treat Rev, 1993, 19(1):29.
- [18] Popiela T, Kulig J, Czupryna A, et al. Efficiency of adjuvant immuno chemotherapy following curative resection in patients with locally advanced gastric cancer [J]. Gastric cancer, 2004, 7(4):240–247.
- (上接第45页)
- 综上所述，丙氨酰谷氨酰胺注射液对化疗相关性口腔黏膜炎具有积极作用，有效改善临床炎症，安全可靠，值得在临床治疗中推广应用。
- 参考文献
- [1] 刘美媛, 胡晓晔, 马雯等. 氧气雾化吸入小牛血清去蛋白提取物治疗化疗相关口腔黏膜炎的疗效观察 [J]. 国际医药卫生导报, 2015, 21(14):2035–2038.
- [2] 曾鸟查, 施烯, 黄理明等. 丙氨酰谷氨酰胺对恶性淋巴瘤的疗效观察 [J]. 实用肿瘤学杂志, 2004, 18(2):81–82.
- [3] 黄亮. 丙氨酰谷氨酰胺注射液在辅助治疗肿瘤患者的临床疗效 [J]. 临床研究, 2017, 25(2):82.
- [4] 杨霖, 王笑民, 念家云等. 恶性肿瘤患者化疗相关性口腔黏膜炎的中西药物治疗进展 [J]. 世界科学技术—中医药现代化, 2016, 18(5):883–888.
- [5] 王瑞芝, 王春波, 陈林等. 谷氨酰胺治疗放射性口咽黏膜反应的疗效观察 [J]. 实用肿瘤学杂志, 2004, 18(2):81–82.