

泌尿系梗阻对行全胃切除术后胃癌患者的生存影响

姚吉, 占鹏程, 程伟

背景资料

胃癌在我国所有恶性肿瘤中发病率和死亡率都高居二、三位。胃癌术后5年生存率不足10%。继发于恶性肿瘤的泌尿系梗阻临床预后不佳, 出现泌尿系梗阻后3年生存率仅为0%。

姚吉, 占鹏程, 程伟, 杭州市萧山区第一人民医院泌尿科浙江省杭州市 311200

姚吉, 副主任医师, 主要从事泌尿系结石肿瘤微创治疗的研究。

作者贡献分布: 课题和文章事项均由姚吉、占鹏程及程伟共同完成。

通讯作者: 姚吉, 副主任医师, 311200, 浙江省杭州市萧山区市心南路199号, 杭州市萧山区第一人民医院泌尿科。
xmhuang33@163.com

收稿日期: 2017-06-12

修回日期: 2017-07-13

接受日期: 2017-07-17

在线出版日期: 2017-08-18

Effect of urinary obstruction on survival of patients with gastric cancer after total gastrectomy

Ji Yao, Peng-Cheng Zhan, Wei Cheng

Ji Yao, Peng-Cheng Zhan, Wei Cheng, Department of Urology, the First People's Hospital of Xiaoshan District of Hangzhou City, Hangzhou 311200, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Ji Yao, Associate Chief Physician, Department of Urology, the First People's Hospital of Xiaoshan District of Hangzhou City, 199 Shixin South Road, Xiaoshan District, Hangzhou 311200, Zhejiang Province, China. xmhuang33@163.com

Received: 2017-06-12

Revised: 2017-07-13

Accepted: 2017-07-17

Published online: 2017-08-18

Abstract

AIM

To investigate the clinical prognosis of patients

with gastric cancer who develop urinary tract obstruction after total gastrectomy.

METHODS

Patients with urinary tract obstruction secondary to gastrectomy after total gastrectomy plus Roux-en-Y anastomosis at our department between January 2005 and June 2015 were retrospectively reviewed. All the patients came to our hospital regularly for review. We recorded their gender and age, urinary tract obstruction, chemotherapy, histological type of gastric cancer, gastric cancer stage, metastasis, survival rate, urinary tract obstruction time, survival time, tumor-free survival time, and the remaining survival time.

RESULTS

Twenty-eight patients with urinary tract obstruction secondary to total gastrectomy were included. In 12 cases, urinary tract obstruction was found for the first time with no evidence of tumor recurrence; their median time to development of urinary tract obstruction after gastrectomy was 18 mo (range, 6-48 mo), median tumor-free survival time was 6 mo (3-22 mo), and median remaining survival time was 8 mo (4-30 mo). In 16 cases, urinary tract obstruction was found for the first time with evidence of tumor recurrence; their median time to development of urinary tract obstruction after gastrectomy was 16 mo (3-42 mo) and median remaining survival time was 6 mo (3-24 mo). There was no significant difference in the median time to development of urinary tract obstruction after gastrectomy or the median remaining survival time ($P > 0.05$). The median

同行评议者

刘逸, 副主任医师, 南昌大学一附院普外六科; 颜勇, 南方医科大学附属奉贤区中心医院普外科; 邹小明, 教授, 哈尔滨医科大学附属第二医院普外二科

survival time of 28 patients with urinary tract obstruction after total gastrectomy was 30 mo (6-72 mo).

CONCLUSION

The prognosis of patients with urinary tract obstruction after total gastrectomy is poor. In patients with urinary tract obstruction after total gastrectomy, tumor recurrence and metastasis should be considered.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Gastric cancer; Postoperative; Urinary tract obstruction; Total gastrectomy

Yao J, Zhan PC, Cheng W. Effect of urinary obstruction on survival of patients with gastric cancer after total gastrectomy. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(23): 2144-2149 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i23/2144.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v25.i23.2144>

摘要

目的

探究出现泌尿系梗阻的全胃切除术后胃癌患者的临床预后。

方法

回顾性分析2005-01/2015-06在杭州市萧山区第一人民医院诊断为胃癌并且接受全胃切除+Roux-en-Y吻合术术后出现泌尿系梗阻的患者, 所有患者术后均定期来杭州市萧山区第一人民医院复查。统计分析患者的性别、年龄、泌尿系梗阻情况、化疗情况、胃癌病理类型、术后胃癌病理分期、转移情况、生存率, 比较分析患者出现泌尿系梗阻时间、生存时间、无瘤生存时间、剩余生存时间。

结果

全胃切除术后泌尿系梗阻的胃癌患者28例。CT上首次发现泌尿系梗阻但无肿瘤复发证据的患者12例, 术后出现泌尿系梗阻的中位时间为18 mo(6-48 mo), 中位无瘤生存时间为6 mo(3-22 mo), 中位剩余生存时间为8 mo(4-30 mo)。CT上首次发现泌尿系梗阻时已伴随肿瘤复发征象的患者16例, 术后出现泌尿系梗阻的中位时间为16 mo(3-42 mo), 中位剩余生存时间为6 mo(3-24 mo)。比较两组患者术后出现泌尿系梗阻及剩余生存时间, 差异无统计学意义($P>0.05$)。

结论

全胃切除+Roux-en-Y吻合术继发泌尿系梗阻的患者预后较差, 胃癌术后出现泌尿系梗阻的患者应考虑肿瘤复发转移。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 胃癌; 术后; 泌尿系梗阻; 全胃切除

核心提要: 探究泌尿系梗阻出现对胃癌术后患者的生存影响。泌尿系梗阻可能是胃癌术后早期复发的一种临床表现, 可提前对患者进行治疗, 从而改善患者的预后。

姚吉, 占鹏程, 程伟. 泌尿系梗阻对行全胃切除术后胃癌患者的生存影响. *世界华人消化杂志* 2017; 25(23): 2144-2149 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i23/2144.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v25.i23.2144>

0 引言

20世纪70年代至90年代胃癌一直位居我国恶性肿瘤死因首位, 目前胃癌在我国所有恶性肿瘤中发病率和死亡率都高居二、三位^[1-3]。因胃癌其极易出现转移, 所以术后预后欠佳。据国外报道, 胃癌术后5年生存率不足10%^[4]。泌尿系梗阻多见于泌尿系结石、泌尿系感染、泌尿系肿瘤等, 也有文献^[5]指出泌尿系梗阻会继发于一些恶性肿瘤。临床上多继发于盆腔恶性肿瘤, 亦可见于非盆腔恶性肿瘤, 如: 胃肠道癌症、肺癌和乳腺癌等^[6,7]。继发于恶性肿瘤的泌尿系梗阻临床预后不佳^[6,8], 出现泌尿系梗阻后3年生存率仅为0%^[6,7]。本文通过回顾性分析2005-01/2015-06在浙江省杭州市萧山区第一人民医院诊断为胃癌并且接受全胃切除+Roux-en-Y吻合术、术后出现泌尿系梗阻的患者28例, 收集分析入选患者的性别、年龄、泌尿系梗阻情况、化疗情况、胃癌病理类型、术后胃癌病理分期、转移情况、出现泌尿系梗阻时间、生存时间、无瘤生存时间、剩余生存时间、生存率, 探究泌尿系梗阻出现对胃癌术后患者的临床影响。

1 材料和方法

1.1 材料 2005-01/2015-06在浙江省杭州市萧山区第一人民医院诊断为胃癌并且接受全胃切

■ 研究前沿

胃癌术后出现泌尿系梗阻是否就可推断胃癌已经复发或转移。化疗是否可以提高胃癌术后泌尿系梗阻患者的生存率和生存时间。

■ 相关报道

Migita等的研究统计了恶性泌尿系梗阻的在胃癌患者中的发生率及在胃癌已发生腹膜转移的患者中的发生率。Migita的研究明确化疗能够显著延长患者的生存时间(11.2 mo : 3.1 mo, $P=0.0002$)。

■ 创新盘点

本研究中患者仅为胃癌继发泌尿系梗阻, 且行手术治疗时影像学及临床症状均未发现转移。

表 1 胃癌术后泌尿系梗阻患者情况 (n = 28)

观察指标	患者情况
年龄(岁)	48(22-60)
性别	
男	15
女	13
复发情况	
否	12
是	16
泌尿系梗阻部位	
双侧	16
单侧	12
泌尿系梗阻处理	
经皮肾穿刺造瘘术	5
双“J”管置入术	15
未处理	8
化疗情况	
未化疗	7
术后化疗	10
术前+术后化疗	11
术后病理类型	
低分化或者未分化腺癌	23
中分化腺癌	4
高分化腺癌	1
术后病理分期	
I 期	12
II 期	6
III 期	10
转移情况	
腹膜播散转移	17
腹膜转移伴肝转移	1
后腹膜淋巴结转移	6
腹壁转移	1
未见明显转移	3

除+Roux-en-Y吻合术术后出现泌尿系梗阻的患者共28例, 随访截止到2017-05-31, 中位随访时间42 mo(18-78 mo)。其中男性15例, 女性13例, 中位年龄为48岁(22-60岁), 如表1(本研究中患者仅为胃癌术后继发泌尿系梗阻, 且行手术治疗前影像学及临床症状均未提示转移的病例, 而其他研究中的患者多为已经明确出现远处转移, 甚至包括已经失去手术治疗机会的晚期患者。研究对象不同导致数据差异较大。本文为回顾性研究, 统计生存时间开始于术后第1天, 而其他文章的生存时间统计起点为胃癌继发泌尿系梗阻后, 生存时间定义存在差异。但亦不排除因病例数过少所致)。

1.2 方法

1.2.1 纳入和排除标准: 纳入标准: (1)手术时年龄在18-60岁; (2)术前血肌酐正常; (3)顺利完成全胃切除+Roux-en-Y吻合术, 术后无严重并发症; (4)随访过程中出现泌尿系梗阻: 不少于1次CT下可见输尿管最大直径>7 mm^[9]。排除标准: (1)存在非胃癌原因所致泌尿系梗阻, 如泌尿系结石、泌尿系感染、泌尿系原发肿瘤; (2)有严重内科疾病, 影响生存时间的; (3)依从性较差或不接受长期随访的。

1.2.2 观察指标: 收集分析入选患者的性别、年龄、泌尿系梗阻情况、化疗情况、胃癌病理类型、术后胃癌病理分期(NCCN胃癌分期2015V1)、转移情况、出现泌尿系梗阻时间、生存时间、无瘤生存时间、剩余生存时间、生存率。

1.2.3 随访观察: 全部患者在术后1年内于第1、3、6、12月分别到门诊随访并复查全腹CT; 2-5年内每6-12 mo随访并复查全腹CT一次; 术后>5年者, 每12 mo随访并复查全腹CT一次。当发现泌尿系梗阻后, 随访时加测血肌酐。观察时间截止到2017-05-31。

统计学处理 应用SPSS20统计软件进行统计分析。非正态分布的计量资料, 采用M(P25, P75)表示, 两组间比较采用Mann-Whitney U检验。检验标准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2005-01/2015-06在浙江省杭州市萧山区第一人民医院诊断为胃癌并且接受全胃切除+Roux-en-Y吻合术术后出现泌尿系梗阻的患者共28例。

2.1 泌尿系梗阻情况 16例患者CT首诊时为双侧泌尿系梗阻, 12例CT首诊时为单侧泌尿系梗阻, 4例发病后由单侧进展为双侧泌尿系梗阻。20例双侧泌尿系梗阻行对症治疗, 其中5例行经皮肾穿刺造瘘术, 15例予以双“J”管置入术治疗; 8例单侧泌尿系梗阻患者无明显泌尿系梗阻临床表现, 故未予处理。28例患者中, 16例患者在之后的随访中出现血肌酐异常, 如表1(本研究对象仅为胃癌术后出现泌尿系梗阻的患者, 胃癌后出现其他部位转移但未出现泌尿系梗阻的患者不在本文研究范围内)。

表 2 胃癌术后泌尿系梗阻患者生存分析 ($n = 28$)

生存分析	CT未复发	CT复发	P值
患者数目	12	16	
出现泌尿系梗阻时间	18 mo(6–48 mo)	16 mo(3–42 mo)	>0.05
无瘤生存时间	6 mo(3–22 mo)	–	
剩余生存时间	8 mo(4–30 mo)	6 mo(3–24 mo)	>0.05
结局			
死亡	8	15	
带瘤生存	1	1	
未见复发转移	3	0	

CT: 计算机断层扫描。

2.2 化疗情况 未接受化疗药物治疗的患者7例, 进行了术后化疗的患者10例, 进行了术前及术后化疗的患者11例(表1)。

2.3 病理情况 术后病理类型: 低分化或者未分化腺癌23例, 中分化腺癌4例, 高分化腺癌1例; 术后病理分期(参考NCCN胃癌分期2015V1): I 期12例, II 期6例, III期10例(表1)。

2.4 转移情况 CT上首次发现泌尿系梗阻但无肿瘤复发证据12例, 已伴随肿瘤复发征象16例。经临床随访后, 最终出现腹膜播散转移17例、腹膜转移伴肝转移1例、后腹膜淋巴结转移6例、腹壁转移1例, 未见明显转移3例(表1)。(本文中3例未见明显转移, 主要是依据影像学诊断。文中患者12例最初诊断泌尿系梗阻时都未出现影像学转移证据, 通过随访发现9例在随后的观察中出现转移证据)。

2.5 生存分析 CT上首次发现泌尿系梗阻但无肿瘤复发证据的患者12例, 术后出现泌尿系梗阻的中位时间为18 mo(6–48 mo)。9例患者在之后的随访中出现复发或转移证据, 其中8例在之后的随访中因胃癌相关疾病死亡, 1例带瘤生存, 3例随访期间尚未发现胃癌复发及转移表现, 中位无瘤生存时间为6 mo(3–22 mo), 中位剩余生存时间为8 mo(4–30 mo)。CT上首次发现泌尿系梗阻时已伴随肿瘤复发征象的患者16例, 术后出现泌尿系梗阻的中位时间为16 mo(3–42 mo); 目前15例患者在之后的随访中因胃癌相关疾病死亡, 1例仍然带瘤生存, 中位剩余生存时间为6 mo(3–24 mo)。比较两组患者术后出现泌尿系梗阻及剩余生存时间, 差异无统计学意义($P > 0.05$, 表2)。28例胃癌术后出现泌尿系梗阻患者的中位生存时间

30 mo(6–72 mo), 3、6 mo、1、5年生存率分别为100%、92.9%、75.4%、3.6%。

3 讨论

腹膜转移是胃癌患者病情进展或复发的最常见原因^[10], 他可以导致严重的并发症, 如消化道梗阻、腹水和输尿管梗阻。胃癌患者术后输尿管梗阻的临床报道较少, 所以其发生率目前仍不清楚。Migita等^[11]的研究发现恶性泌尿系梗阻的在胃癌患者中的发生率为3.4%, 在胃癌已发生腹膜转移的患者中的发生率为21%。1997年, Liaw等^[12]报道了17例胃癌术后出现泌尿系梗阻的患者, 其中12例为低分化或未分化腺癌, 所有患者均已出现了腹膜转移。近期, 宋斌^[13]的一项研究报道了25例胃癌术后泌尿系梗阻的患者, 其中有23例出现胃癌复发转移, 最先出现腹膜转移14例, 最先出现后腹膜淋巴结转移5例, 从而提出泌尿系梗阻和胃癌转移(腹膜转移及后腹膜淋巴结转移)的相关性。可见胃癌术后腹膜转移及后腹膜淋巴结转移与泌尿系梗阻密切相关, 本研究中出现例数较多的亦为腹膜播散转移及后腹膜淋巴结转移。

恶性肿瘤来源不同导致其继发的泌尿系梗阻患者生存时间存在差异。与泌尿系及妇科恶性肿瘤继发的泌尿系梗阻生存时间相比, 胃癌继发的泌尿系梗阻的生存时间更短、生存率更低^[8,14]。这可能是因为胃癌造成泌尿系梗阻的原因不同所致。胃癌多是通过腹膜播散、后腹膜淋巴结转移导致泌尿系梗阻, 而盆腔恶性肿瘤则是通过局部浸润和淋巴结转移造成。泌尿系梗阻亦可继发于后腹膜纤维化, 因输尿管在腹膜后, 硬化的后腹膜造成输尿管的蠕动

应用要点

胃癌患者术后输尿管梗阻的临床报道较少, 所以其发生率、生存率目前仍不清楚。泌尿系梗阻可能是胃癌术后早期复发的一种临床表现, 可提前对患者进行治疗, 从而改善患者的预后。

■名词解释

出现泌尿系梗阻时间: 全胃切除术后第1天到首次CT下可见输尿管最大直径>7 mm的时间;
 剩余生存时间: CT首次发现泌尿系梗阻影像到患者死亡的时间;
 无瘤发生存时间: CT首次发现泌尿系梗阻影像到肿瘤复发或末次随访时间。

减少输尿管僵直, 所以即使未见明显输尿管占位, 也有可能出现泌尿系梗阻^[15-17]。少数研究^[18]指出对胃癌继发泌尿系梗阻的患者进行化疗可以提高其生存时间。有研究^[11]显示泌尿系梗阻确诊后予以化疗的患者中位生存期比未接受化疗的患者长, 化疗能够显著延长患者的生存时间(11.2 mo : 3.1 mo, $P = 0.0002$)、改善患者生活质量。泌尿系梗阻可能是胃癌术后早期复发的一种临床表现, 可提前对患者进行治疗, 从而改善患者的预后^[13]。

Donat等^[6]报道了72例继发于恶性肿瘤的泌尿系梗阻患者, 其预后极差, 出现泌尿系梗阻后1、3年生存率分别为12.5%、0%。Migita等^[11]统计发现胃癌术后出现泌尿系统梗阻后6 mo、1年生存率分别为48%、32%。继发于恶性肿瘤的泌尿系梗阻患者的中位生存时间为87 d到8.6 mo^[8,14,19]。本研究生存率和中位生存时间均长于相关研究, 可能是由于研究对象和随访时间起点设置不同导致的。本研究中患者仅为胃癌术后继发泌尿系梗阻, 且行手术治疗前影像学及临床症状均未提示转移的病例, 而其他研究中的患者多为已经明确出现远处转移, 甚至包括已经失去手术治疗机会的晚期患者。研究对象不同导致数据差异较大。本文为回顾性研究, 统计生存时间开始于术后第1天, 而其他文章的生存时间统计起点为胃癌继发泌尿系梗阻后, 生存时间定义存在差异。但亦不排除因病例数过少所致。

4 参考文献

- 顾景范. 《中国居民营养与慢性病状况报告(2015)》解读. 营养学报 2016; 38: 525-529
- 赫捷, 陈万青. 2012中国肿瘤登记年报. 北京: 军事医学科学出版社, 2012
- 赵平, 孔灵芝. 中国肿瘤死亡报告--全国第三次死因回顾性抽样调查. 北京: 人民卫生出版社, 2010
- Cunningham D, Allum WH, Stenning SP, Thompson JN, Van de Velde CJ, Nicolson M, Scarffe JH, Lofts FJ, Falk SJ, Iveson TJ, Smith DB, Langley RE, Verma M, Weeden S, Chua YJ, MAGIC Trial Participants. Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer. *N Engl J Med* 2006; 355: 11-20 [PMID: 16822992 DOI: 10.1056/NEJMoa055531]
- Otsuji E, Kobayashi S, Okamoto K, Hagiwara A, Yamagishi H. Is timing of death from tumor recurrence predictable after curative resection for gastric cancer? *World J Surg* 2001; 25: 1373-1376 [PMID: 11760736 DOI: 10.1007/s00268-001-0143-z]
- Donat SM, Russo P. Ureteral decompression in advanced nonurologic malignancies. *Ann Surg Oncol* 1996; 3: 393-399 [PMID: 8790853 DOI: 10.1007/BF02305670]
- Shekarriz B, Shekarriz H, Upadhyay J, Banerjee M, Becker H, Pontes JE, Wood DP Jr. Outcome of palliative urinary diversion in the treatment of advanced malignancies. *Cancer* 1999; 85: 998-1003 [PMID: 10091780 DOI: 10.1002/(SICI)1097-0142(19990215)85:43.0.CO;2-F]
- Tanaka T, Yanase M, Takatsuka K. Clinical course in patients with percutaneous nephrostomy for hydronephrosis associated with advanced cancer. *Hinyokika Kyo* 2004; 50: 457-462 [PMID: 15334888 DOI: 10.1016/S0022-474X(02)00096-6]
- Zelenko N, Coll D, Rosenfeld AT, Smith RC. Normal ureter size on unenhanced helical CT. *AJR Am J Roentgenol* 2004; 182: 1039-1041 [PMID: 15039184 DOI: 10.2214/ajr.182.4.1821039]
- Roviello F, Marrelli D, de Manzoni G, Morgagni P, Di Leo A, Saragoni L, De Stefani A; Italian Research Group for Gastric Cancer. Prospective study of peritoneal recurrence after curative surgery for gastric cancer. *Br J Surg* 2003; 90: 1113-1119 [PMID: 12945079 DOI: 10.1002/bjs.4164Perioperative]
- Migita K, Watanabe A, Samma S, Ohyama T, Ishikawa H, Kagebayashi Y. Clinical outcome and management of ureteral obstruction secondary to gastric cancer. *World J Surg* 2011; 35: 1035-1041 [PMID: 21387134 DOI: 10.1007/s00268-011-1016-8]
- Liaw CC, Chuang CK, Chen JS, Chang HK. Gastric cancer with obstructive uropathy: clinical experience with 17 cases. *Changeng Yixue Zazhi* 1997; 20: 286-292 [PMID: 9509657]
- 宋斌. 胃癌术后泌尿系统梗阻患者的临床研究. 杭州: 浙江大学, 2016
- Jeong IG, Han KS, Joung JY, Seo HK, Chung J. The outcome with ureteric stents for managing non-urological malignant ureteric obstruction. *BJU Int* 2007; 100: 1288-1291 [PMID: 17850371 DOI: 10.1111/j.1464-410X.2007.07172.x]
- Vivas I, Nicolás AI, Velázquez P, Elduayen B, Fernández-Villa T, Martínez-Cuesta A. Retroperitoneal fibrosis: typical and atypical manifestations. *Br J Radiol* 2000; 73: 214-222 [PMID: 10884739 DOI: 10.1259/bjr.73.866.10884739]
- Kermani TA, Crowson CS, Achenbach SJ, Luthra HS. Idiopathic retroperitoneal fibrosis: a retrospective review of clinical presentation, treatment, and outcomes. *Mayo Clin Proc* 2011; 86: 297-303 [PMID: 21454732 DOI: 10.4065/mcp.2010.0663]
- Li KP, Zhu J, Zhang JL, Huang F. Idiopathic retroperitoneal fibrosis (RPF): clinical features of 61 cases and literature review. *Clin Rheumatol* 2011; 30: 601-605 [PMID: 20957401 DOI: 10.1007/s10067-010-1580-6]
- Tamura S, Miki H, Nakata K, Takiuchi D, Okada K, Nakahira S, Okamura S, Sugimoto K, Tomita N, Takatsuka Y. Intraperitoneal administration of paclitaxel and oral S-1 for a patient with peritoneal dissemination and hydronephrosis due to advanced gastric cancer. *Gastric Cancer* 2007; 10: 251-255 [PMID: 18095081 DOI: 10.1007/

s10120-007-0431-x]
19 Wong LM, Cleeve LK, Milner AD, Pitman AG.
Malignant ureteral obstruction: outcomes after

intervention. Have things changed? *J Urol* 2007;
178: 178-183; discussion 183 [PMID: 17499300
DOI: 10.1016/j.juro.2007.03.026]

■同行评价
本文立论新颖,
论证充分, 分析
合理, 有一定的
价值.

编辑: 闫晋利 电编: 杜冉冉



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2017 Baishideng
Publishing Group Inc. All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》修回稿须知

本刊讯 为了保证作者来稿及时发表, 同时保护作者与《世界华人消化杂志》的合法权益, 本刊对修回稿要求如下.

1 修回稿信件

来稿包括所有作者签名的作者投稿函. 内容包括: (1)保证无重复发表或一稿多投; (2)是否有经济利益或其他关系造成的利益冲突; (3)所有作者均审读过该文并同意发表, 所有作者均符合作者条件, 所有作者均同意该文代表其真实研究成果, 保证文责自负; (4)列出通讯作者的姓名、地址、电话、传真和电子邮件; 通讯作者应负责与其他作者联系, 修改并最终审核核稿; (5)列出作者贡献分布; (6)来稿应附有作者工作单位的推荐信, 保证无泄密, 如果是几个单位合作的论文, 则需要提供所有参与单位的推荐信; (7)愿将印刷版和电子版版权转让给本刊编辑部.

2 稿件修改

来稿经同行专家审查后, 认为内容需要修改、补充或删除时, 本刊编辑部将把原稿连同审稿意见、编辑意见发给作者修改, 而作者必须于15天内将单位介绍信、作者复核要点承诺书、版权转让信等书面材料电子版发回编辑部, 同时将修改后的电子稿件上传至在线办公系统; 逾期发回的, 作重新投稿处理.

3 版权

本论文发表后作者享有非专有权, 文责由作者自负. 作者可在本单位或本人著作集中汇编出版以及用于宣讲和交流, 但应注明发表于《世界华人消化杂志》××年; 卷(期); 起止页码. 如有国内外其他单位和个人复制、翻译出版等商业活动, 须征得《世界华人消化杂志》编辑部书面同意, 其编辑版权属本刊所有. 编辑部可将文章在《中国学术期刊光盘版》等媒体上长期发布; 作者允许该文章被美国《化学文摘》、《荷兰医学文摘库/医学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》等国外相关文摘与检索系统收录.



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

