

## 2型糖尿病合并消化性溃疡的临床特征

刘仲栋, 李丽艳

### 背景资料

我国2型糖尿病发病率占糖尿病总发病率的90%以上, 患者随着病情进展可引起多个器官、多个系统的并发症, 其中胃轻瘫、消化性溃疡等胃肠道症状较为常见, 已经逐渐引起了临床医生的重视。

刘仲栋, 李丽艳, 天津市南开区中医医院内分泌科 天津市 300102

刘仲栋, 副主任医师, 主要从事内分泌的研究。

作者贡献分布: 本文主要由刘仲栋与李丽艳共同写作完成。

通讯作者: 李丽艳, 主治医师, 300102, 天津市南开区广开新街28号, 天津市南开区中医医院内分泌科。liuzdongl@163.com  
电话: 022-27457208

收稿日期: 2015-01-24 修回日期: 2015-02-09

接受日期: 2015-02-12 在线出版日期: 2015-04-08

### Clinical characteristic of peptic ulcer associated with type 2 diabetes

Zhong-Dong Liu, Li-Yan Li

Zhong-Dong Liu, Li-Yan Li, Department of Endocrinology, Nankai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300102, China

Correspondence to: Li-Yan Li, Attending Physician, Department of Endocrinology, Nankai Hospital of Traditional Chinese Medicine, 28 Guangkaixin Street, Nankai District, Tianjin 300102, China. liuzdongl@163.com

Received: 2015-01-24 Revised: 2015-02-09

Accepted: 2015-02-12 Published online: 2015-04-08

### Abstract

**AIM:** To explore the clinical characteristics of peptic ulcer associated with type 2 diabetes.

**METHODS:** One hundred and sixteen patients with type 2 diabetes and peptic ulcer were included in an experiment group, and 110 peptic ulcer patients without diabetes were included in a control group. The location of ulcer, maximum diameter, therapeutic effects, the rate of *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) eradication, and complication were compared for the two groups.

**RESULTS:** The rate of gastric ulcer for the

experiment group was significantly higher than that for the control group (50.00% vs 36.36%,  $P < 0.05$ ), while the rate of duodenal ulcer for the experiment group was significantly lower than that for the control group (31.03% vs 50.91%,  $P < 0.05$ ). The rate of maximum ulcer diameter  $> 10.0$  mm for the experiment group was significantly higher than that for the control group (31.90% vs 25.45%,  $P < 0.05$ ), while the rates of healing and *H. pylori* eradication for the experiment group were significantly lower than those for the control group (28.45% vs 40.91%, 45.33% vs 71.43%,  $P < 0.05$ ). The rate of anemia for the experiment group was significantly higher than that for the control group (76.72% vs 59.09%,  $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** Peptic ulcer in patients with type 2 diabetes tends to affect the stomach and have larger lesions, a high rate of bleeding, and low rates of healing and *H. pylori* eradication.

© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Type 2 diabetes; Peptic ulcer; Characteristic

Liu ZD, Li LY. Clinical characteristic of peptic ulcer associated with type 2 diabetes. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2015; 23(10): 1690-1694 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/1690.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v23.i10.1690>

### 摘要

**目的:** 探讨2型糖尿病合并消化性溃疡患者的临床特征。

**方法:** 比较天津市南开区中医医院收治的116例2型糖尿病合并消化性溃疡患者(实验

### 同行评议者

高泽立, 副教授, 周浦医院消化科, 上海交通大学医学院九院周浦分院

组)和110例非糖尿病消化性溃疡患者(对照组)的临床资料,分析两组患者消化性溃疡发生部位、最大直径、治疗效果、幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)根除率以及并发症发生情况上的差异性。

**结果:** 实验组患者胃溃疡发生率显著高于对照组(50.00% vs 36.36%), 十二指肠溃疡发生率显著低于对照组(31.03% vs 50.91%), 差异具有统计学意义( $P<0.05$ ); 实验组患者消化性溃疡最大直径 $>10.0$  mm者所占比例显著高于对照组(31.90% vs 25.45%), 差异具有统计学意义( $P<0.05$ ); 实验组患者愈合率和*H. pylori*根除率均显著低于对照组(28.45% vs 40.91%、45.33% vs 71.43%), 差异具有统计学意义( $P<0.05$ ); 实验组患者贫血发生率显著高于对照组(76.72% vs 59.09%), 差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。

**结论:** 2型糖尿病患者消化性溃疡发病部位主要为胃部, 病灶直径较大较深, 出血风险更高, 临床治疗难度更大, 愈合和*H. pylori*根除效果较单纯消化性溃疡者差。

© 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 2型糖尿病; 消化性溃疡; 特点

**核心提示:** 本研究中实验组患者消化性溃疡最大直径 $>10.0$  mm者所占比例显著高于对照组, 提示糖尿病患者消化性溃疡较深较大, 这与大部分糖尿病患者消化性溃疡症状不明显, 出现消化性溃疡症状时胃镜检查可见溃疡已经较为严重, 治疗时需重点关注。

刘仲栋, 李丽艳. 2型糖尿病合并消化性溃疡的临床特征. 世界华人消化杂志 2015; 23(10): 1690-1694 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/1690.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i10.1690>

## 0 引言

随着我国居民饮食结构的改变和老龄化的加剧导致糖尿病发生率逐年升高, 已经成为了继肿瘤和心血管疾病之后的第三大严重威胁人类健康的慢性疾病<sup>[1]</sup>. 中国2型糖尿病发病率占糖尿病总发病率的90%以上, 患者随着病情进展可引起多个器官、多个系统的并发症, 其中胃轻瘫、消化性溃疡等胃肠道症状较为常见, 已经逐渐引起了临床医生的重视<sup>[2]</sup>. 2型糖尿病合并消化性溃疡不仅大大增加了治疗难度, 也

增加了患者因消化系出血量而导致失血性休克甚至死亡的风险<sup>[3]</sup>. 本研究对天津市南开区中医医院收治的2型糖尿病合并消化性溃疡患者的临床特点进行分析, 以期为临床治疗提供指导和帮助, 报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 收集2012-05/2014-05天津市南开区中医医院收治的116例2型糖尿病合并消化性溃疡患者的临床资料作为实验组. 所有患者均符合《中国2型糖尿病防治指南(2013年版)》<sup>[4]</sup>中2型糖尿病相关诊断标准且经胃镜检查在内镜直视下有溃疡面. 排除入院后出现应激性血糖升高者, 胃镜检查为恶性消化性溃疡者, 入选前2 wk内服用抗生素或其他可能引起消化性溃疡药物者, 有糖尿病急症(酮症酸中毒等)者以及合并重要脏器功能障碍者. 收集同期天津市南开区中医医院收治的110例非糖尿病消化性溃疡患者的临床资料作为对照组, 均经常规胃镜检查确诊为消化性溃疡. 实验组男74例, 女42例, 患者年龄为39-82岁, 平均年龄为 $57.66 \pm 9.88$ 岁; 对照组男70例, 女40例, 患者年龄为35-80岁, 平均年龄为 $55.67 \pm 9.79$ 岁. 两组患者在性别、年龄等临床资料上差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 具有可比性. 奥美拉唑肠溶片(山东新时代药业有限公司, 国药准字: H20044871, 10 mg $\times$ 28片); 阿莫西林胶囊(吉林敖东集团大连药业股份有限公司, 国药准字: H21021274, 0.25 g $\times$ 24粒); 克拉霉素片(河南天方药业股份有限公司, 国药准字: H20046141, 0.25 g $\times$ 6片)。

### 1.2 方法

**1.2.1 治疗:** 两组患者均给予常规三联疗法治疗消化性溃疡, 奥美拉唑肠溶片口服, 10 mg/次, 2次/d, 阿莫西林胶囊口服, 0.5 g/次, 2次/d, 克拉霉素片口服, 0.25 g/次, 2次/d, 连续治疗4 wk后观察临床效果。

**1.2.2 检查:** 患者均于常规胃镜下观察消化性溃疡发生部位及最大直径, 同时观察有无合并出血、穿孔及幽门梗阻等并发症的发生. 对患者进行<sup>14</sup>C尿素呼气试验检测, 记录幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染阳性情况。

**1.2.3 观察指标:** 比较两组患者消化性溃疡发生部位、最大直径、治疗效果、*H. pylori*根除率以及并发症发生情况. 疗程结束后1 mo复查*H. pylori*根除情况: 以胃黏膜组织切片染色镜检

## ■ 研究前沿

2型糖尿病合并消化性溃疡不仅大大增加了治疗难度, 也增加了患者因消化系出血量而导致失血性休克甚至死亡的风险。

■ 相关报道

Rodríguez-Perálvarez等的研究指出糖尿病患者由于发病后出现微血管病变, 可引起胃黏膜血流量下降而影响胃黏膜防御机制, 抵抗胃溃疡发生能力下降, 从而引起胃溃疡发生率升高。

表 1 两组患者消化性溃疡发生部位比较 *n*(%)

分组	<i>n</i>	胃	十二指肠	复合性
实验组	116	58(50.00) <sup>a</sup>	36(31.03) <sup>a</sup>	22(18.97)
对照组	110	40(36.36)	56(50.91)	14(12.73)

<sup>a</sup>*P*<0.05 vs 对照组.

表 2 两组患者消化性溃疡最大直径大小比较 *n*(%)

分组	<i>n</i>	<5.0 mm	5.0–10.0 mm	>10.0 mm
实验组	116	27(23.28)	52(44.83)	37(31.90) <sup>a</sup>
对照组	110	29(26.36)	53(48.18)	28(25.45)

<sup>a</sup>*P*<0.05 vs 对照组.

表 3 两组患者治疗效果比较 *n*(%)

分组	<i>n</i>	愈合	好转	无效
实验组	116	33(28.45) <sup>a</sup>	74(63.79)	9(7.76) <sup>a</sup>
对照组	110	45(40.91)	62(56.36)	3(2.73)

<sup>a</sup>*P*<0.05 vs 对照组.

表 4 两组治疗前后 *H. pylori* 阳性率比较 *n*(%)

分组	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>H. pylori</i> 根除率
实验组	116	75(64.66)	41(35.34)	45.33(34/75) <sup>a</sup>
对照组	110	70(63.64)	20(18.18)	71.43(50/70)

<sup>a</sup>*P*<0.05 vs 对照组. *H. pylori*: 幽门螺杆菌.

结果和<sup>14</sup>C尿素呼气试验检测结果为依据, 阴性检测结果表示*H. pylori*根除<sup>[5]</sup>. 疗效评价以胃镜检查结果为依据: 愈合: 溃疡愈合, 周围炎症完全消失; 好转: 溃疡面积明显缩小, 周围炎症基本消失; 无效: 溃疡无变化或缩小<50%, 临床体征无改善<sup>[6]</sup>.

**统计学处理** 采用SPSS19.0统计软件进行统计分析, 计量资料结果用mean±SD表示, 治疗前后及组间比较用*t*检验, 计数资料以构成比表示, 用 $\chi^2$ 检验. *P*<0.05为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 两组患者消化性溃疡发生部位比较 实验组患者胃溃疡发生率显著高于对照组, 十二指肠溃疡发生率显著低于对照组, 差异具有统计学

意义(*P*<0.05); 两组复合性溃疡发生率比较, 差异无统计学意义(*P*>0.05)(表1).

2.2 两组患者消化性溃疡最大直径比较 实验组患者消化性溃疡最大直径>10.0 mm者所占比例显著高于对照组, 差异具有统计学意义(*P*<0.05); 两组患者消化性溃疡最大直径<5.0 mm和5.0-10.0 mm者所占比例比较, 差异无统计学意义(*P*>0.05)(表2).

2.3 两组患者治疗效果 实验组患者愈合率显著低于对照组, 差异具有统计学意义(*P*<0.05)(表3).

2.4 两组患者治疗前后 *H. pylori* 阳性率比较 实验组患者 *H. pylori* 根除率显著低于对照组, 差异具有统计学意义(*P*<0.05)(表4).

2.5 两组患者并发症发生情况比较 实验组患者贫血发生率显著高于对照组, 差异具有统计学

表 5 两组患者并发症发生情况比较  $n(\%)$ 

分组	$n$	呕血、黑便	贫血	穿孔	梗阻
实验组	116	65(56.03)	89(76.72) <sup>a</sup>	2(1.72)	0(0.00)
对照组	110	64(58.18)	65(59.09)	1(0.91)	0(0.00)

<sup>a</sup> $P<0.05$  vs 对照组.

意义( $P<0.05$ ); 两组患者呕血、黑便及穿孔发生率比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )(表5).

### 3 讨论

2型糖尿病合并消化性溃疡不仅增加了治疗难度, 而且由于部分患者仅有腹胀、恶心、上腹不适等不明显消化性溃疡症状, 也增加了漏诊和误诊的风险, 是临床医生普遍关注的问题<sup>[7]</sup>. 研究2型糖尿病合并消化性溃疡的临床特点, 与非糖尿病消化性溃疡患者进行比较分析能够为2型糖尿病合并消化性溃疡的鉴别和治疗提供可靠依据.

Rodríguez-Perálvarez等<sup>[8]</sup>的研究指出糖尿病患者由于发病后出现微血管病变, 可引起胃黏膜血流量下降而影响胃黏膜防御机制, 抵抗胃溃疡发生能力下降, 从而引起胃溃疡发生率升高. 国内相关研究<sup>[9,10]</sup>指出, 糖尿病患者高血糖状态引起的神经系统损伤影响了迷走神经, 导致胃酸分泌下降, 也是引起胃溃疡发生率升高的主要原因. 另外, 糖尿病患者长期口服降糖药物所造成的胃黏膜损伤以及糖尿病病情进展后出现的多器官病变等也是导致糖尿病患者消化性溃疡多发于胃部的主要危险因素<sup>[11]</sup>. 本研究中实验组患者胃溃疡发生率显著高于对照组, 与上述研究报道结果一致. 而实验组患者十二指肠溃疡发生率显著低于对照组, 分析原因主要为2型糖尿病患者多存在胃轻瘫, 导致胃排空延迟, 因此十二指肠的侵害程度更低<sup>[12,13]</sup>.

本研究中实验组患者消化性溃疡最大直径 $>10.0$  mm者所占比例显著高于对照组, 提示糖尿病患者消化性溃疡较深较大, 这与大部分糖尿病患者消化性溃疡症状不明显, 出现消化性溃疡症状时胃镜检查可见溃疡已经较为严重, 治疗时需重点关注<sup>[14]</sup>. 建议临床医师重视对糖尿病患者定期进行胃镜检查, 及时、及早发现消化性溃疡, 以免错失最佳治疗时机.

Peng等<sup>[12]</sup>的研究结果显示, 糖尿病患者

多存在高血糖、自主神经病变、胃酸分泌减少等情况导致胃排空延迟, 为*H. pylori*的生存提供了更有利的环境, 导致常规治疗方案*H. pylori*根除效果不理想. 本研究结果还显示, 实验组患者愈合率和*H. pylori*根除率均显著低于对照组, 分析原因主要为糖尿病患者经常规治疗方案治疗后溃疡愈合效果和*H. pylori*根除效果差, 与上述研究报道相符.

总之, 2型糖尿病患者消化性溃疡发病部位主要为胃部, 病灶直径较大较深, 出血风险更高, 临床治疗难度更大, 愈合和*H. pylori*根除效果较单纯消化性溃疡者差, 临床治疗时需要医师重视.

### 4 参考文献

- 1 张天成. 糖尿病胃肠道并发症. 世界华人消化杂志 2006; 14: 2868-2871
- 2 高革, 曹建彪, 王继恒, 杜因鹏, 贾飞创, 韩英. 2型糖尿病患者合并消化性溃疡的临床特点. 临床误诊误治 2010; 23: 31-32
- 3 孙亚东, 孙述臣, 马彦. 2型糖尿病合并消化性溃疡的临床特点. 中国老年学杂志 2006; 26: 1704-1705
- 4 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2013年版). 中国糖尿病杂志 2014; 22: 2-42
- 5 Schimke K, Chubb SA, Davis WA, Phillips P, Davis TM. Antiplatelet therapy, *Helicobacter pylori* infection and complicated peptic ulcer disease in diabetes: the Fremantle Diabetes Study. *Diabet Med* 2009; 26: 70-75 [PMID: 19125763 DOI: 10.1111/j.1464-5491.2008.02637.x]
- 6 Gentile S, Turco S, Oliviero B, Torella R. The role of autonomic neuropathy as a risk factor of *Helicobacter pylori* infection in dyspeptic patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract* 1998; 42: 41-48 [PMID: 9884032]
- 7 马丽娜, 冯明. 老年人糖尿病合并消化性溃疡的临床特点. 中华老年多器官疾病杂志 2010; 9: 175, 177
- 8 Rodríguez-Perálvarez ML, Jurado-García J, Benítez-Cantero JM, Vignote-Alguacil M, González-Galilea A, Pleguezuelo-Navarro M, González-Menchen A, Gómez-Morá A, De Dios Vega JF. [Fulminant ischemic gastropathy: the final stage of a difficult-to-diagnose disease]. *Gastroenterol Hepatol* 2010; 33: 700-703 [PMID: 21051112 DOI: 10.1016/j.gastrohep.2010.08.005]
- 9 钟清连, 黄群, 李涛, 何剑琴, 黄健, 王晓玲, 林嘉裕, 颜雯. 减少糖尿病合并消化性溃疡患者临床风险的循证应用. 中国全科医学 2014; 17: 2362-2366

### ■ 创新判断

本研究对天津市南开区中医医院收治的2型糖尿病合并消化性溃疡患者的临床特点进行分析, 以期为临床治疗提供指导和帮助.



■同行评价

本研究设计合理, 结果可靠, 有一定的临床借鉴意义。

- 10 李波静, 聂志红, 韦庭炫, 朱庆云, 李传元, 田涛, 谢平平. 2型糖尿病伴发消化性溃疡愈合质量及其复发的临床评析. 胃肠病学和肝病学杂志 2010; 19: 1124-1126
- 11 陆文权. 糖尿病合并消化性溃疡患者120例临床疗效分析. 内科 2012; 7: 477-478
- 12 Peng YL, Leu HB, Luo JC, Huang CC, Hou MC, Lin HC, Lee FY. Diabetes is an independent risk factor for peptic ulcer bleeding: a nationwide population-based cohort study. *J Gastroenterol Hepatol* 2013; 28: 1295-1299 [PMID: 23488965 DOI: 10.1111/jgh.12190]
- 13 吴标良, 王民登, 周喜汉, 韦华, 何明杰. 糖尿病合并甲状腺功能减退患者胃排空能力与幽门螺杆菌感染率的变化. 世界华人消化杂志 2011; 19: 1408-1410
- 14 杨伶俐, 徐帆, 李全秀. 幽门螺旋杆菌所致消化性溃疡治疗研究进展. 中国医药导报 2009; 6: 7-9

编辑: 郭鹏 电编: 闫晋利



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有

• 消息 •

## 《世界华人消化杂志》参考文献要求

**本刊讯** 本刊采用“顺序编码制”的著录方法, 即以文中出现顺序用阿拉伯数字编号排序. 提倡对国内同行近年已发表的相关研究论文给予充分的反映, 并在文内引用处右上角加方括号注明角码. 文中如列作者姓名, 则需在“Pang等”的右上角注角码; 若正文中仅引用某文献中的论述, 则在该论述的句末右上角注角码. 如马连生<sup>[1]</sup>报告……, 潘伯荣等<sup>[2-5]</sup>认为……; PCR方法敏感性高<sup>[6-7]</sup>. 文献序号作正文叙述时, 用与正文同号的数字并排, 如本实验方法见文献[8]. 所引参考文献必须以近2-3年SCIE, PubMed, 《中国科技论文统计源期刊》和《中文核心期刊要目总览》收录的学术类期刊为准, 通常应只引用与其观点或数据密切相关的国内外期刊中的最新文献, 包括世界华人消化杂志(<http://www.wjgnet.com/1009-3079/index.jsp>)和 *World Journal of Gastroenterology* (<http://www.wjgnet.com/1007-9327/index.jsp>). 期刊: 序号, 作者(列出全体作者). 文题, 刊名, 年, 卷, 起页-止页, PMID编号; 书籍: 序号, 作者(列出全部), 书名, 卷次, 版次, 出版地, 出版社, 年, 起页-止页.