

# 高原地区反流性食管炎胃镜检查858例

王晨, 文军宝, 原爱中, 白冬梅, 姚小军, 刘宏生

## ■背景资料

反流性食管炎(RE)是指胃、十二指肠内容物反流入食管引起临床症状及食管黏膜损伤的一种疾病,胃镜下表现为食管远段黏膜破损。

王晨, 文军宝, 原爱中, 白冬梅, 姚小军, 刘宏生, 中国人民解放军第22医院消化内科 青海省格尔木市 816000

作者贡献分布: 此课题由王晨、文军宝及原爱中设计; 研究过程、数据分析由王晨、文军宝、姚小军、刘宏生及白冬梅完成; 本论文写作由王晨完成。

通讯作者: 王晨, 主治医师, 816000, 青海省格尔木市, 中国人民解放军第22医院消化内科. wangc\_xhmk@163.com

收稿日期: 2010-08-14 修回日期: 2010-09-17

接受日期: 2010-09-25 在线出版日期: 2010-11-08

## Prevalence of endoscopically detected reflux esophagitis in a high-altitude area of China: an analysis of 858 cases

Chen Wang, Jun-Bao Wen, Ai-Zhong Yuan, Dong-Mei Bai, Xiao-Jun Yao, Hong-Sheng Liu

Chen Wang, Jun-Bao Wen, Ai-Zhong Yuan, Dong-Mei Bai, Xiao-Jun Yao, Hong-Sheng Liu, Department of Gastroenterology, the 22<sup>nd</sup> Hospital of Chinese PLA, Golmud 816000, Qinghai Province, China

Correspondence to: Chen Wang, Department of Gastroenterology, the 22<sup>nd</sup> Hospital of Chinese PLA, Golmud 816000, Qinghai Province, China. wangc\_xhmk@163.com

Received: 2010-08-14 Revised: 2010-09-17

Accepted: 2010-09-25 Published online: 2010-11-08

## Abstract

**AIM:** To analyze the characteristics of clinical epidemiology of reflux esophagitis (RE) in a high-altitude area of China.

**METHODS:** A total of 11 032 patients undergoing endoscopy from January 2000 to December 2009 were included in this study. The data for RE patients were analyzed in terms of disease prevalence, age and gender.

**RESULTS:** The prevalence of RE was 7.78% (858/11 032). The prevalence of grade I, II and III RE was 5.65, 1.57 and 0.56%, respectively. Of all the RE patients, 92.77% had mild disease and 7.23% had severe disease. Although the severity of disease showed no correlation with age in males, a positive correlation was noted in females ( $P < 0.05$ ). The ratio of male to female RE patients was 3.42 : 1. RE was predominantly found in patients aged 30 to 49 years. Of RE patients diagnosed with hiatal hernia (4.43%), 0.17% had Barrett's esophagus.

## ■同行评议者

冯志杰, 主任医师, 河北医科大学第二医院消化内科

**CONCLUSION:** The prevalence of RE is 7.78% in the high-altitude area studied. RE is milder and more common in middle-aged male patients. Although the severity of RE shows no correlation with age in males, there is a positive correlation in females.

**Key Words:** High altitude; Reflux esophagitis; Gastroscopy

Wang C, Wen JB, Yuan AZ, Bai DM, Yao XJ, Liu HS. Prevalence of endoscopically detected reflux esophagitis in a high-altitude area of China: an analysis of 858 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2010; 18(31): 3356-3358

## 摘要

**目的:** 探讨高原地区反流性食管炎(reflux esophagitis, RE)的患者情况。

**方法:** 回顾分析中国人民解放军第22医院2000-01/2009-12经胃镜检查检查的所有病例11 032例, 根据1999年烟台全国反流性食管病/炎研讨会制定的标准分级; 对符合RE诊断病例的胃镜资料及相关信息进行分析。

**结果:** 10年间共检出RE患者858例, 占总胃镜检查人数的7.78%, RE I、II、III级的检出率分别为5.65%(623/11 032)、1.57%(173/11 032)、0.56%(62/11 032), 其中轻中度者92.77%, 重度者仅7.23%; 高原地区RE男性组病变程度与年龄无相关性, 女性组病变程度与年龄呈正相关( $P < 0.05$ )。男性病例明显多于女性比例, 男女比例为3.42 : 1; 发病年龄以30-49岁为主。食管裂孔疝见于4.43%(38/858)的病例, Barrett's食管发生率不高, 仅为0.17%。

**结论:** 高原地区RE以轻中度为主, 并多见于男性中青年患者。男性组病变程度与年龄无相关性, 女性组病变程度与年龄呈正相关。

**关键词:** 高原地区; 反流性食管炎; 胃镜检查

王晨, 文军宝, 原爱中, 白冬梅, 姚小军, 刘宏生. 高原地区反流性食管炎胃镜检查858例. *世界华人消化杂志* 2010; 18(31): 3356-3358

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/18/3356.asp>

## 0 引言

反流性食管炎(reflux esophagitis, RE)是指胃、十二指肠内容物反流入食管引起临床症状及食管黏膜损伤的一种疾病;胃镜下表现为食管远段黏膜破损. 本研究的目的在于了解青藏高原地区RE的胃镜检出率并分析其临床特点.

## 1 材料和方法

1.1 材料 回顾性分析中国人民解放军第22医院近10年间来自海拔2 800-5 300 m接受胃镜检查的所有病例.

1.2 方法 入选标准: 中国人民解放军第22医院2000-01/2009-12对11 032例具有消化系症状无胃镜检查禁忌证的门诊及住院患者行胃镜检查, 诊断为RE的患者. 并根据1999年烟台全国反流性食管病/炎研讨会制定的标准分级. 0级: 食管黏膜正常(可有组织学改变); I级: 点状或条状发红, 糜烂, 无融合现象; II级: 条状发红, 糜烂, 并有融合, 但非全周性; III级: 病变广泛, 发红, 糜烂, 融合成全周性, 或溃疡. 食管裂孔疝的胃镜诊断标准为胃食管鳞状上皮交界线上移, 其下方可见裂孔压迹环, 两者间距超过2 cm, 可见疝囊. Barrett's食管胃镜诊断标准为胃食管连接部以上的食管复层鳞状上皮被化生上皮所代替, 活检见有肠腺化生者<sup>[1]</sup>. 剔除标准: 胃癌、食管癌、食管胃底静脉曲张、幽门梗阻、胃潴留、食管或经胃切除术的患者等.

**统计学处理** 将符合以上标准的RE病例收集后再由两位以上的胃镜医师按诊断标准进行复核并汇总统计, 以消除部分病例RE分级的偏差并剔除部分不合格病例. 用SPSS11.0统计软件包进行统计学处理, 所得计数资料行 $\chi^2$ 检验,  $P<0.05$ 表示差异有统计学意义.

## 2 结果

2.1 RE胃镜检出率 11 032例接受胃镜检查的病例中, 共检出RE病例858例, 年龄14-78(平均年龄 $39.44 \pm 11.81$ )岁, 总检出率为7.78%. 其中I级623例, 检出率为5.65%, II级172例, 检出率为1.57%, III级63例, 检出率为0.56%. 病变以轻中度为主, I级与II级共占92.67%(796/858). 从I级到III级, 随着胃镜分级的增加, 患者平均年龄无明显增加(表1).

2.2 RE与性别关系 858例RE中, 男664例, 年龄14-75(平均 $38.56 \pm 11.52$ )岁, 占77.39%, 女194例, 16-78(平均 $42.40 \pm 12.42$ )岁, 占22.61%, 男女之比为3.42:1; 但同一病变分级中男女性平均

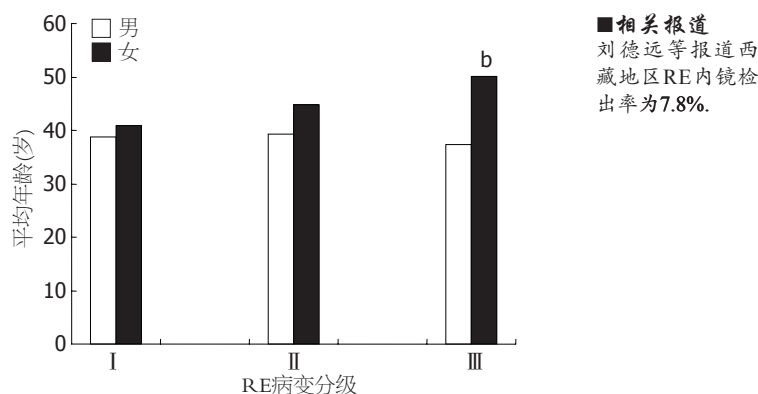


图1 不同分级患者的年龄分布. <sup>b</sup> $P<0.01$  vs 同级男性.

表1 RE患者分级与年龄的关系

| RE分级 | n   | 所占比例(%) | 年龄(岁)             |
|------|-----|---------|-------------------|
| I级   | 623 | 72.62   | $38.77 \pm 11.34$ |
| II级  | 172 | 20.05   | $40.78 \pm 13.34$ |
| III级 | 63  | 7.34    | $40.81 \pm 12.89$ |
| 合计   | 858 | 100.00  | $39.44 \pm 11.81$ |

年龄间差异 I、II级无统计学意义( $P>0.05$ ), III级男女性平均年龄间差异有显著统计学意义( $P<0.01$ ); 男女两组病例中RE严重程度的比例相似, 均以I级为最多, 其次为II级、III级. 男性组病变程度与年龄无相关性, 女性组病变程度与年龄呈正相关( $P<0.05$ , 图1).

2.3 RE的年龄分布 其中<20岁14例(1.63%), 20-30岁158例(18.41%), 30-39岁294例(34.27%), 40-49岁238例(27.74%), 50-59岁89例(10.37%),  $\geq 60$ 岁65例(7.58%); 高原地区原发性RE以30-49岁为多见. 各年龄段中均以病变较轻的I、II级为主(表2).

2.4 RE与消化性溃疡 15.62%(134/858)的RE患者并存消化性溃疡, 以十二指肠溃疡为主, 占76.87%(103/134), 其次为胃溃疡与复合性溃疡, 分别占15.67%(21/134)与7.46%(10/134).

2.5 RE与食管裂孔疝 胃镜发现食管裂孔疝36例, 检出率为0.32%; 19.44%(7/36)的食管裂孔疝患者伴有反流性食管炎, 占同期反流性食管炎的4.2%.

2.6 RE与并发症 RE并发症的发生率不高, 胃镜检出Barrett's食管19例, 检出率为0.17%. 胃镜诊断的Barrett's食管患者均无食管炎表现.

## 3 讨论

胃和(或)十二指肠内容物反流入食管产生症状或并发症即为胃食管反流病, 其中内镜检查阳

## ■同行评价

本文选题较好,有一定的新颖性,对了解反流性食管炎在高原地区的发病状况有一定的参考价值。

表 2 RE的年龄及严重程度分布情况 (%)

| RE分级 | <20岁 | 20-30岁 | 30-40岁 | 40-50岁 | 50-60岁 | ≥60岁 | 合计  |
|------|------|--------|--------|--------|--------|------|-----|
| I级   | 10   | 116    | 222    | 176    | 63     | 36   | 623 |
| II级  | 2    | 30     | 54     | 47     | 17     | 22   | 172 |
| III级 | 2    | 12     | 18     | 15     | 9      | 7    | 63  |
| 合计   | 14   | 158    | 294    | 238    | 89     | 65   | 858 |

性即内镜下可见黏膜破损者称为糜烂性胃食管反流病,也称为RE,而内镜检查未见黏膜破损者称为非糜烂性胃食管反流病,后者包括食管黏膜有细微改变的食管炎(如黏膜发红、肿胀等)和内镜检查没有异常者<sup>[2]</sup>。

国内对胃食管反流病的基础和临床研究的日益重视,但是目前对高海拔地区人群的胃食管反流病的发病情况及相关临床资料仍缺乏比较详细的研究,为此,我们将中国人民解放军第22医院近10年间来自海拔2 800-5 300 m接受胃镜检查的所有病例资料进行回顾分析。国内文献报道,RE内镜检出率为1.5%-5.39%<sup>[3-7]</sup>,本组中高原地区RE检出率为7.78%,高于内地文献报道,与刘德远等<sup>[8]</sup>报道西藏地区RE内镜检出率7.8%相近;由于各研究采用的RE诊断标准有所不同,且由于地区经济、文化等的差异,接受内镜检查的群体可能有所不同,因而对RE内镜检出率难于作出准确的比较,但仍能为临床提供一些有价值的信息。

国内外相关报道均提示RE一般以轻中度为主,病变多见于男性及年长者,病变严重程度随年龄而增加等基本特征<sup>[3,7,9,10]</sup>。本研究结果显示高原地区RE的胃镜检出率为7.78%,轻中度的I级与II级共占92.67%,男性多于女性,男女病例之比为3.42:1,男女两组病例中RE严重程度的比例相似( $P>0.05$ ),均以I级为最多,其次为II级、III级,与国内报道相似;但从I级到III级,随着胃镜分级的增加,患者平均年龄无明显增加;这与内地平原报道资料随内镜分级增加,患者平均年龄逐渐增加有所不同<sup>[2]</sup>。RE多见于男性中青年患者,男性组病变程度与年龄无相关性,可能与高原地区男性大量饮酒有关;女性组病变程度与年龄呈正相关,且病变的严重程度与女性患者年龄的增加呈正相关。

本研究显示高原地区15.62%的RE患者并存消化性溃疡,尽管这些患者不存在幽门梗阻及明显的胃潴留。RE与消化性溃疡同属酸性相

关性疾病,两者的发病均与胃酸对黏膜的损害有关。可能与消化性溃疡引起的胃排空障碍或十二指肠反流等因素有关。

本组中食管裂孔疝检出率为0.32%,占同期检出的RE患者的4.2%,内地资料显示食管裂孔疝是RE的常见病因<sup>[11]</sup>,但本组资料检出率及占同期RE的百分率偏低,可能与我们医师对食管裂孔疝的内镜下诊断认识不够有关。

本组中Barrett's食管检出率为0.17%,明显低于文献<sup>[12]</sup>报道,可能与目前我们对Barrett's食管的认识有所局限,与以前Barrett's食管尚无统一内镜标准有关。

## 4 参考文献

- 1 许国铭,李兆申. 上消化道内镜学. 上海: 上海科学技术出版社, 2003: 256
- 2 Labenz J, Jaspersen D, Kulig M, Leodolter A, Lind T, Meyer-Sabellek W, Stolte M, Vieth M, Willich S, Malfertheiner P. Risk factors for erosive esophagitis: a multivariate analysis based on the ProGERD study initiative. *Am J Gastroenterol* 2004; 99: 1652-1656
- 3 李兆申,王雯,许国铭,于凤海,邹多武,孙振兴. 反流性食管炎1827例临床分析. *中华内科杂志* 2001; 40: 9-12
- 4 王士杰,丛庆文,王其彰,戴继红,吴明利,张立玮,王顺平. 内镜对反流性食管炎诊断价值探讨. *中华消化内镜杂志* 1997; 14: 306-308
- 5 陈中和,张梅,莫略,温永通,汤宗示. 反流性食管炎的患病情况分析. *中华消化内镜杂志* 1999; 16: 354-355
- 6 王进海,罗金燕,龚均,陶明. 反流性食管炎的流行病学及临床研究. *中华消化内镜杂志* 2000; 17: 345-348
- 7 潘国宗,许国铭,郭慧平,柯美云,韩少梅,李兆申,方秀才,邹多武,鲁素彩,刘婧. 北京上海胃食管反流症状的流行病学调查. *中华消化杂志* 1999; 19: 223-226
- 8 刘德远,刘素华. 高原地区反流性食管炎153例临床分析. *中华消化内镜杂志* 2006; 23: 63
- 9 Rosaida MS, Goh KL. Gastro-oesophageal reflux disease, reflux oesophagitis and non-erosive reflux disease in a multiracial Asian population: a prospective, endoscopy based study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2004; 16: 495-501
- 10 El-Serag HB, Petersen NJ, Carter J, Graham DY, Richardson P, Genta RM, Rabeneck L. Gastroesophageal reflux among different racial groups in the United States. *Gastroenterology* 2004; 126: 1692-1699
- 11 赵子仪,何伟,陈星,徐富星. 反流性食管炎内镜检出率及临床分析. *中华消化杂志* 2005; 25: 507
- 12 侯晓华,郑丽端,王道蓉. Barrett食管的病因与流行病学. *中华消化杂志* 2006; 26: 114-115