

# 胆汁反流性胃炎临床研究与分析

王 滨 孙天燕 王晓宇 李 宏 吴作艳

**摘要 目的** 探讨胆汁反流性胃炎(残胃除外)的临床特点。**方法** 对1328例胆汁反流性胃炎(残胃除外)进行临床观察,随机按年龄组筛选425例单纯浅表性胃炎作为对照,所有患者均进行了胃黏膜幽门螺杆菌(Hp)快速尿素酶检测。其中观察组664例及所有对照组行腹部B超检查观察胆囊病变。**结果** 1328例中,男性797例,女性531例,男/女≈1.5/1。胆汁反流性胃炎的检出率随着年龄升高而下降。其中单纯胆汁反流性胃炎651例(49%);合并胃溃疡86例(6.5%);合并十二指肠球部溃疡412例(31%);合并复合性溃疡122例(9.2%);合并其他57例(4.3%)。观察组中Hp(+)298例(22.44%),对照组中Hp(+)147例(33.65%),明显高于观察组。观察组中胆囊疾患的检出率为221例(33.3%),高于对照组的72例(16.9%)。**结论** 不论男女,胆汁反流性胃炎的检出率随着年龄升高而下降;胆汁反流性胃炎患者多合并有溃疡;胆汁反流性胃炎患者合并胆囊疾患者较高;胆汁反流性胃炎的Hp感染率明显低于非胆汁反流性胃炎。

**关键词** 胆汁反流性胃炎 幽门螺杆菌 胆囊疾患

**Clinic Study and Analysis of Bile Reflux Gastritis.** Wang Bin, Sun Tianyan, Wang Xiaoyu, Li Hong, Wu Zuoyan. ICU, Beijing Anzhen Hospital, Beijing 100029, China

**Abstract Objective** To explore the clinical characteristics of bile reflux gastritis. **Methods** We observed 1328 patients with bile reflux gastritis(excluding gastritis of the remnant stomach), and selected 425 superficial gastritis as control group. All the patients took helicobacter pylori(Hp) rapid urease examination. 664 cases in observed group and all in patients of control group were examined for bile disease by UB. **Results** In 1328 patients, there were 797 male and 531 female, and the ratio of male and female was 1.5/1. The detecting rate of bile reflux gastritis was decreased along with aging. Among all the patients, there were 651 simple superficial gastritis(49%), 86 gastric ulcer(6.5%), 412 duodenal ulcer(31%), 122 combined ulcer(9.2%) and 57 other disease(4.7%). In observed group, 1030 HP(77.56%) were negative; 298 Hp(22.44%) were positive, and in control group, 282 Hp(66.35%) were negative, 147 Hp(33.65%) were positive. The amount of gallbladder disease resection was 221(33.3%), which was more than that of control group(16.9%). **Conclusion** The detecting rate of bile reflux gastritis was decreased along with aging. Bile reflux gastritis is more often combined with ulcer disease or gallbladder disease. The Hp infection rate of bile reflux gastritis is significant lower than that of non-bile reflux gastritis.

**Key words** Bile reflux gastritis; Helicobacter pylori; Gallbladder disease

胃切除术后合并胆汁反流已得到大家的重视。近年来胆汁反流发生于完整胃的病因和发病机制尚未完全明确。许多理论资料已经肯定了胆汁反流在慢性胃炎、溃疡病等消化道的发病学上的重要性。北京市第六医院内镜室1991年6月~2009年6月间共检查胃镜20616人次,其中镜下诊断胆汁反流性胃炎1328例(残胃除外),占检查总数的6.4%。现对此1328例从发病年龄、并发疾病以及幽门螺杆菌感染情况做一分析与讨论。

## 资料与方法

**1. 一般资料:**所有病例均来自1991年6月~2009年6月北京市第六医院胃镜室。观察组1328例中,男性797例,女性531例,男性/女性≈1.5/1。同期随机筛选425例单纯浅表性胃炎作为对照,两组患者均进行了胃窦黏膜幽门螺杆菌快速尿素酶检测。其中观察组664例及所有对照组均行腹部B超检查观察有无胆囊病变。

**2. 诊断方法:**(1)患者有腹痛、腹胀、早饱、恶心、嗳气、呕吐胆汁等临床症状。均由同两名经验丰富内镜医师行内镜检查。内镜下胆汁反流性胃炎诊断标准:完整胃内镜检查发现黏液湖胆染同时伴胃窦黏膜糜烂和(或)明显充血<sup>[1]</sup>。(2)Hp检测方法:接受胃镜检查时在胃窦取活检标本2块行快速尿素酶试验。(3)腹部B超检查:超声下提示有胆囊结石、胆囊切除术后或胆囊壁明显毛糙增厚者认为合并有胆囊病变。

**3. 统计学分析:**SPSS12.0软件进行统计学分析。

作者单位:100029 首都医科大学附属北京安贞医院ICU(王滨);100007 北京市第六医院(孙天燕、王晓宇、李宏、吴作艳)

通讯作者:吴作艳,电子信箱:wuzuoyan118@yahoo.com.cn

## 结 果

1. 不论男女,胆汁反流性胃炎的检出率随着年龄升高而下降,见表 1。

表 1 不同年龄组胆汁反流性胃炎的检出率

年龄组(岁)	n	胆汁反流性胃炎 n		检出率(%)
		未检出	检出	
20 ~	2861	2473	388	13.56
30 ~	3287	2968	319	9.70
40 ~	4066	3848	218	5.36
50 ~	4560	4339	221	4.85
60 以上	5842	5660	182	3.11
合计	20616	19288	1328	6.44

$\chi^2 = 433.116, P < 0.0001$

2. 胆汁反流性胃炎与上消化道病变并存情况:1328 例中,单纯胆汁反流性胃炎 651 例(49%);合并胃溃疡 86 例(6.5%);合并十二指肠球部溃疡 412 例(31%);合并复合性溃疡 122 例(9.2%);合并其他 57 例(4.3%)。

3. 胆汁反流性胃炎与幽门螺杆菌感染情况:对所有接受胃镜检查的患者做胃黏膜幽门螺杆菌感染尿素酶快速检测,观察组 Hp 检出阳性率明显低于对照组,差异有统计学显著意义(表 2)。

表 2 两组 Hp 检出阳性率比较

组别	例数(n)	阳性	阴性	阳性率(%)
观察组	1328	298	1030	22.44
对照组	425	143	282	33.65
合计	1753	441	1312	25.15

$\chi^2 = 21.478, P < 0.0001$

4. 胆汁反流性胃炎与胆囊疾病并存情况:胆汁反流性胃炎组伴有胆囊疾患的检出率为 221 例(33.3%),高于单纯浅表性胃炎组的 72 例(16.9%)。经统计学卡方检验,有显著差异(表 3)。

表 3 两组伴有胆囊疾病检出阳性率比较

组别	n	阳性	阴性	阳性率(%)
观察组	664	221	443	33.65
对照组	425	72	353	22.44
合计	1089	293	796	26.91

$\chi^2 = 35.189, P < 0.0001$

## 讨 论

Beaumont 于 1833 年首先提出胆汁反流性胃炎的诊断,表现为上腹痛或不适、恶心、呕吐胆汁等,但其病因和发病机制尚未完全明确<sup>[2]</sup>。随着上消化道

内镜技术的开展,此型胃炎比较常见并越来越受到临床重视。本组研究发现:胆汁反流性胃炎年龄越低,发病率越高,随着年龄增高,发病率逐渐降低,与年龄呈负相关。认为可能与年轻人胃蠕动较强,空腹时胃内酸度较高有关。胃内酸度较高可使胆汁酸溶脂性增加,加重对胃黏膜损害。李兆申<sup>[3]</sup>等研究发现胆汁反流常发生在酸性环境下,与酸协同致病。而老年人胃蠕动较弱、胃内腺体常有萎缩、空腹时胃内酸度偏低。

胆汁反流性胃炎又称为碱性反流性胃炎<sup>[4]</sup>。由于胆汁反流,其中具有去垢作用的胆汁酸可破坏胃黏膜的脂双层及胃黏液中的脂蛋白,继而破坏胃黏膜屏障,引起组织炎症。 $H^+$  反弥散还能触发胆碱能反射,刺激胃蛋白酶分泌,引起胃黏膜炎症、糜烂,以至形成溃疡(自身消化)<sup>[5]</sup>。Dewar 等<sup>[6]</sup>亦报道,胃溃疡患者胃内胆汁酸浓度显著增加,提示在胃溃疡发病中胆汁酸起了一定作用。本组统计资料中胆汁反流性胃炎患者近一半合并有溃疡发生,也正说明此点。另外十二指肠球部溃疡或炎症造成的括约肌-幽门协调运动障碍会加重胆汁反流入胃<sup>[7]</sup>。

本研究中发现胆汁反流性胃炎患者的 Hp 感染率明显低于单纯浅表性胃炎患者。考虑是由于胆汁反流,破坏了胃黏膜的 pH 梯度在上皮细胞表面、胃黏液层下的中性环境,使  $H^+$  回渗增加,黏液层 pH 降低,致使不耐酸又易被胆盐破坏的幽门螺杆菌难于生长<sup>[8]</sup>。Li 等<sup>[9]</sup>认为胆汁无论在体内还是体外均可直接杀灭 Hp。Hp 在高浓度的胆汁酸作用下,其外形由原来的杆状变成表面带有气泡的球状,最后浓缩呈团块状而失去活性。但也有学者认为胃窦部 Hp 感染可加重胃十二指肠反流,引起胆汁反流性胃炎<sup>[10]</sup>。

胆囊疾病和胆汁反流性胃炎的关系日益被重视。有学者报道,慢性胆囊炎胆结石患者做胃镜检查,80% 合并有胆汁反流性胃炎<sup>[2]</sup>。炎性胆汁对十二指肠的刺激、胃肠道激素分泌紊乱、腹压增高等是胆囊炎或胆石症导致胆汁反流的可能性原因。有学者推断:胆系疾病的存在是幽门功能失调的一个诱因。王伯军<sup>[11]</sup>等认为胆囊切除后或胆囊多发结石时由于胆囊不能储存胆汁,胆汁可随消化间期运动复合波Ⅲ相后期的逆蠕动反流入胃,并且此时胆汁成分已发生改变,以次级胆酸、去氧胆酸为主,比原来的胆酸更易损伤胃黏膜,从而导致胆汁反流性胃炎的发生。本组资料中观察组伴有胆囊疾患的检出率为 33.3%,明显高出对照组的 16.9% 亦表明胆囊疾病是胆汁反流性

胃炎的重要病因。

#### 参考文献

- 1 林金坤,胡品津,李初俊,等.原发性胆汁反流性胃炎诊断的探讨.中华内科杂志,2003,42(2):81-83
- 2 Iadura JA. Primary bile reflux gastritis: diagnosis and surgical treatment. Am J Surg,2003,186(3):269-273
- 3 李兆申,朱爱勇,许国铭,等.胆汁反流与胃内 pH 的关系.解放军医学杂志,2001,26(10):708-710
- 4 Cocanour CS, Dial ED, et al. Gastric alkalinization after major trauma. J Trauma,2008,64(3):681-687
- 5 Chen SL, Mo JZ, Chen XY, et al. The influence of bile reflux, gastric acid and Helicobacter pylori infection on gastric mucosal injury: Severity and localization. Weichang Bingxue,2002,7:280-285
- 6 Dewar P, King R, Johnston D, et al. Bile acid and lysophosphatidylcholine concentration in the stomach of patients with gastric ulcer: before and after treatment by highly selective vagotomy: Billroth I partial gastrectomy and truncal vagotomy and pyloroplasty. Br J Surg, 1983,70:401

-405

- 7 Dai F, Gong J, Luo JY, et al. Study on gastrointestinal motility mechanism of duodenogastric reflux. Chin J Gastroenterol,2008, 13(2): 87-90
- 8 Johannesson KA, Hammar E, Stael von Holstein C. Mucosal changes in the gastric remnant: long-term effects of bile reflux diversion and Helicobacter pylori infection. Eur J Gastroenterol Hepatol,2003,15:35-40
- 9 Li YY, Mitchell H, Hazell S, et al. Helicobacter pylori and bile reflux gastritis. J Gastroenterol Hepatol, 1991,6(suppl 2):36
- 10 Ladas SD, Katsogridakis J, Malamou H, et al. Helicobacter pylori may induce bile reflux: link between H pylori and bile induced injury to gastric epithelium. Gut,1996,39(5):773-774
- 11 王伯军.胆汁反流性胃炎的病因分析及与幽门螺杆菌关系.中华消化杂志,2004,24(5):298-299

(收稿:2009-09-27)

## 180 例健康人血浆神经肽 Y 相关因素的逐步回归分析

齐云萍 邓洁 马佳 王南

**摘要** 目的 采用逐步回归分析180例健康人血浆神经肽 Y 因素进行探讨。方法 通过放射免疫法进行测量血浆神经肽 Y, 同时通过心脏彩色超声测定右室舒张末期内径(RVDD)、室间隔舒张末期厚度(IVSd)、左室舒张末期内径(LVIDd)、左室后壁舒张末期厚度(LVPWd)、左室射血分数(EF)、左室每搏心排出量(SV)、心排出量(CO)、心指数(CI)和每搏指数(SI)。此外, 还测定每个研究对象的身高、体重、血压、心率、皮下脂肪厚度等。结果 不同性别和年龄的血浆神经肽 Y 无显著性差异( $P \geq 0.05$ ) , 健康人血浆神经肽 Y 的分布呈正态分布, 95% 正常值范围为 70.27 ~ 190.61, 99% 正常值范围为 51.23 ~ 209.65。结论 血浆神经肽 Y 的主要相关因素是 EF、体重、IVSD、舒张压、CO、SV 和腹壁脂肪 EF 和体重与血浆神经肽 Y 呈负相关, 其余 5 个因素与血浆神经肽 Y 呈正相关。

**关键词** 健康人 神经肽 Y 正常值范围

The Stepwise Regression Analysis of the Related Factors with Plasma Neuropeptide Y in 180 Healthy People. Qi Yunping, Deng Jie, Ma Jia, Wang Nan. Yan'an Hospital of Kunming, Yunnan 650051, China

**Abstract Objective** To explore the related factors with plasma neuropeptide Y in 180 normal healthy people by stepwise regression analysis. **Methods** Right ventricular end-diastolic diameter(RVDD), inter-ventricular septum end-diastolic thickness(IVST), left ventricular end-diastolic diameter(LVDD), left ventricular posterior wall end-diastolic thickness(LVPWT), ejection fraction(EF), stroke volume(SV), cardiac output(CO), cardiac output index(CI), stroke volume index(SI) and plasma neuropeptide Y were measured respectively by echocardiography and immunoradioassay in all subjects. In addition, we examined the height, weight, blood pressure, heart rate and subcutaneous fat thickness in every subjects. **Results** The plasma neuropeptide Y wasn't significant difference in different gender and age( $P \geq 0.05$ ). The plasma neuropeptide Y of healthy population was normal distribution and the 95% of confidence interval 70.27 to 190.61, and 99% of confidence interval was 51.23 to 209.65. **Conclusion** The EF, height, LVST, diastolic blood pressure, CO, SV and subcutaneous fat thickness were the major related-factors of neuropeptide Y in plasma. The EF and height were negatively correlated with plasma neuropeptide Y, and other five factors were positive correlated with it.

作者单位:650051 云南省昆明市延安医院干部科三病区

通讯作者:齐云萍,电子信箱:BaBa26@sina.com