

· 临床经验 ·

克拉玛依市区胃食管反流症状流行病学调查及防治

张军汉, 周黎黎, 杨晓燕, 肖翠兰, 迟雪梅, 原旭华, 张 晖

张军汉, 周黎黎, 杨晓燕, 肖翠兰, 迟雪梅, 原旭华, 张晖, 克拉玛依市人民医院 新疆克拉玛依市 834000
 通讯作者: 张军汉, 834000, 新疆克拉玛依市风华新村 19-9, 克拉玛依市人民医院. zhangjunhany@sohu.com
 电话: 0990-6884374
 收稿日期: 2005-04-15 接受日期: 2005-05-06

摘要

目的: 了解克拉玛依市胃食管反流病(GERD)和反流性食管炎(RE)在2004-02/04调查时的患病率及其相关性疾病和危险因素, 最后选取部分患者进行干预治疗。

方法: 本市区常住居民5 000例, 18-75岁, 以二级厂处为单位进行整群随机抽样调查。以反酸、烧心、反食症状程度和频度的积分(S_c , 最高18分)作为反流的指标, $S_c \geq 6$ 表明存在症状性反流(GER), 抽取部分反流阳性的患者和对照者进一步行胃镜等检查, 根据精查的正确率对普查结果校正后计算出患病率。

结果: 共4 980例完成筛查, 人群中 $S_c \geq 6$ 者528例(10.60%), 男女之比为1.09:1, 精查正确率为78.57%, 据此推算GERD的患病率为8.33%, RE为2.27%。分层分析显示, 30-39岁年龄组 $S_c \geq 6$ 人数已明显升高, 40-49岁年龄组患病率最高。反流组伴发咽喉疾患、哮喘和支气管炎频率比非患病人群明显为高($P < 0.01$)。

结论: 本调查结果显示, GERD为多发病, 饮食习惯、高脂食物等因素和反流有密切关系。单纯改变生活方式对控制胃食管反流症状有益。

张军汉, 周黎黎, 杨晓燕, 肖翠兰, 迟雪梅, 原旭华, 张晖. 克拉玛依市区胃食管反流症状流行病学调查及防治. 世界华人消化杂志 2005;13(13):1621-1624
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/1621.asp>

0 引言

克拉玛依市位于新疆北部, 随着生活水平的提高, 人们的生活方式发生改变, 聚餐、饮酒、吸烟、饮茶、脂肪摄入较多, 户外活动减少; 部分职工工作压力重, 进餐后急于休息, 逐渐出现烧心、反食、胸骨后疼痛、腹胀, 症状加重时影响生活、工作, 年龄大者误以为心绞痛而导致焦虑, 以上症状是胃食管反流病(GERD)的主要表现。据文献报道, 反流性食管炎(RE)与食管腺癌有明显相关性, 而目前多数非专科医务人员对其缺乏正确认识, 未引起足够重视, 常规钡餐、胃镜检查未见明显异常而忽视本病。GERD是指过多的胃、十二指肠内容物反流入食管, 引起烧心、反酸等, 甚至有食管黏膜的病理性损害, 但GERD并不一定均伴有RE。本症还可

引起口、咽、喉、气道等食管外的组织损害。GERD的治疗以1999-08在烟台全国反流性食管病/炎研讨会推荐的方案为例, 质子泵抑制剂(PPI)为7 000元左右, 而 H_2 受体阻滞剂(H_2RA)费用为2 000元左右, 其中还不包括大部分患者维持治疗的费用。因此, GERD的预防就显得尤为重要。

1 材料和方法

1.1 材料 所有研究对象均为本市区常住居民(居住3 a以上), 共5 000例, 18-75岁, 排除长期外出及因病无法调查者, 以二级厂处为单位进行整群随机抽样调查。

1.2 方法

1.2.1 调查内容与方式 按照克拉玛依市人口年龄、性别、职业构成, 以假设患病率为8%计算样本含量约4 600例, 考虑样本可能缺失情况, 实际抽样5 000人, 完成问卷调查者4 980例。样本覆盖人群: 本市区常住人口113 593人, 18-75岁人群占本市常住人口的78.28%。样本量5 000例, 覆盖各年龄组人群为5 000/78.28% = 6 387例, 调查结束后, 选择部分被调查者的问卷由另人复核, 正确率为96.2%。采用集中调查, 对研究对象进行问卷调查。问卷内容涉及反流症状、发生频度及程度、伴随症状以及疾病、职业、饮食习惯、生活方式和危险因素等。

1.2.2 症状评分及统计 调查反酸、反食、烧心、胸骨后疼痛、腹胀等症状的发生情况, 以烧心、反酸、反食作为评分症状: 无症状为0分; 症状轻微可以忍受为1分; 症状重, 不能忍受, 需休息和药物治疗为3分; 症状中等(介于以上二者之间)为2分。另根据频度, 如每月有症状为1分, 每周有症状为2分, 每日有症状为3分。根据症状程度及频度, 积分之和为总分(S_c), 最高18分, 将调查资料输入电脑, 分档统计(表1)。以上 $S_c \geq 6$ 共528例, 占总调查人数的10.6%, 其中 $S_c \geq 10$ 共168例, 占3.37%, $S_c < 6$ 占86.02%, 我们以 $S_c \geq 6$ 作为症状性反流(GER)的诊断标准, 将 $S_c < 6$ 设定为非反流人群组作为对照。以这段时间内有反流症状人群的检出率代表患病率。对GER人群的患病率、不同年龄和职业的患病率及脑力、体力劳动患病率的差别以及不同饮食生活方式与患病率之间的关系等进行了调查。

表1 调查人群症状积分(S_c)

S_c	0	2-5	6-9	10-12	≥ 13
<i>n</i>	3 597	855	360	126	42
%	72.23	17.17	7.23	2.53	0.84

1.2.3 精查 在4 980例普查人群中,按反流症状积分高低分组,随机抽签,对低分组(Sc 6-9)、中高分组(Sc ≥ 10)及对照组(Sc < 6)各21例作进一步精查($\alpha = 0.01$, $1-\beta = 0.95$),以除外伴随其他器质性疾病并确定GERD的诊断.精查项目包括体格检查、常规化验、心电图、胸透,肝、胆、胰、脾、B超以及电子胃镜检查.胃镜下观察有无食管炎,以1999-08烟台会议分级为标准,将RE分为4级^[1].

1.2.4 治疗 GERD确诊患者70例,随机分为奥美拉唑(OME)组、雷尼替丁(RNT)组和改变生活方式组($\alpha = 0.05$, $1-\beta = 0.85$).前两组均为23例,在生活方式方面未予干预,OME组男13例,女10例,18-75岁,平均49.2岁;RNT组男12例,女11例,17-73岁,平均50.4岁;改变生活方式组24例,男14例,女10例,20-70岁,平均48.7岁,三组年龄、性别之间均有可比性,均排除有其他器质性疾病.改变生活方式包括:抬高床头、减少脂肪摄入量,避免过饱,避免巧克力、咖啡等刺激性食物,戒烟限酒,进餐后3 h避免平卧.方法及疗效判定:OME组每日晨口服OME 20 mg;RNT组口服RNT 150 mg,2次/d,早晚各1次.治疗期间停用其他抗酸药物及胃动力药物,治疗4 wk后进行疗效判定.以烧心、反酸、反食症状消失或改善为疗效判定标准,症状改善标准为烧心、反酸、反食症状积分减少2分(包括2分)以上.

统计学处理 用卡方或logistic回归作统计学分析, $P < 0.05$ 为有统计学意义.

2 结果

2.1 GER的患病率 (1)不同年龄的患病率:30-39岁年龄组GER患病率(10.20%)和18-29岁年龄组GER患病率(5.37%)相比已明显升高,40-49岁年龄组患病率(13.18%)最高,30岁以上各组同18-29岁组患病率有显著性差异($P < 0.01$),40岁以上各组同30-39岁年龄组患病率差别无显著性($P > 0.05$)(表2);(2)不同性别的患病率:被调查者男2 597例,女2 383例,GER男性患病率为10.94%,女性为10.23%,男女比例(1.09:1),显示性别之间无显著性差异($P > 0.05$);(3)不同族别患病率比较:本地区汉族、维族患病率分别为9.60%(384/4 000),16.22%(120/740),二者有显著性差异($P < 0.001$).哈族18.18%(4/22).(4)不同职业的患病率:体力劳动者和脑力劳动者(干部、知识分子、学生)GER的患病率未显示明显差别.多种职业GER症状的患病率依次为无业14.20%(25/176),机关干部12.29%(102/830),工人10.76%(170/1 580),离退休10.50%(127/1 200),知识分子9.49%(101/1 064),学生2.50%(3/120).(5)GERD和RE患病率的测定:对照组21例中有4例(19.0%)有其他器质性疾病,3例为胃十二指肠溃疡,1例为胆结石、胆囊炎.低分组(Sc 6-9)21例中4例发现有胃十二指

肠,高分组(Sc ≥ 10)发现5例胃十二指肠溃疡.这些患者的酸反流为症状性反流,不能诊断为GERD或RE.测算GERD的正确诊断率平均为78.57%,有反流症状(Sc ≥ 6)的528例中,GERD应有 $528 \times 78.57\% = 415$ 例,占筛查人群4 980例的(415/4 980)8.33%,同样,可预测RE在本人群中的阳性率为2.27%(表3).

表2 不同年龄 GER 的患病率

年龄(岁)	n	Sc ≥ 6	患病率(%)
18-29	932	50	5.37
30-39	1 127	115	10.20 ^b
40-49	1 085	143	13.18 ^b
50-59	862	106	12.30 ^b
60-69	874	104	11.90 ^b
≥ 70	101	10	9.90 ^b
总数	4 980	528	10.60

^b $P < 0.01$ vs 18-29岁组.

表3 精查中GERD和RE的正确诊断率

	n	GERD(%)	RE(%)
对照组	21	1(4.76)	1(4.76)
Sc 6-9	21	17(80.95)	4(19.05)
Sc ≥ 10	21	16(76.19)	5(23.81)

GERD中包括RE.

2.2 反流症状的发生情况 烧心、反酸、反食、咽部异物感、上腹不适、恶心、呕吐、嗝气、胸骨后疼痛及吞咽困难等10个与反流有关症状的发生频率,在Sc ≥ 6组和Sc < 6的非患者中进行了比较,在反流组中,其发生频率明显高于非患者组($P \leq 0.01$).在反流组(Sc ≥ 6)中,每日1次反酸、烧心、反食的发生率分别为28.42%,26.18%和24.12%.Logistic多因素回归分析结果显示,烧心($OR = 35.92$)、反酸($OR = 23.80$)和反食($OR = 60.32$)在诸症状中最有意义($P < 0.001$).

2.3 GER伴发口咽及呼吸系统疾患 GER患者常伴发食管外症状(表4).

表4 GER伴发口咽部及呼吸道疾病

伴随疾患	Sc ≥ 6(528例)		Sc < 6(4 452例)		P值
	n	%	n	%	
打鼾	148	28.03	861	19.34	<0.001
支气管炎	58	10.98	232	5.21	<0.001
哮喘	28	5.30	152	3.41	<0.01
咽炎	102	19.32	450	10.11	<0.001
肺炎	8	1.52	53	1.19	>0.50

表5 两组治疗4 wk后症状改善情况

	OME组(23例)				RNT组(23例)				P
	出现 n	治疗后消失 n	治疗后改善 n	有效率(%)	出现 n	治疗后消失 n	治疗后改善 n	有效率(%)	
烧心	20	12	6	90.0	21	6	8	66.7	<0.05
反酸	18	15	1	88.9	19	6	5	57.9	<0.05
反食	16	8	7	87.5	15	3	6	60.0	<0.05

2.4 胃食管反流相关因素的研究 Logistic多元回归分析显示, 饮食特别是经常进食过饱($OR = 6.78$)、油腻饮食($OR = 5.76$)、体位($OR = 2.23$)、酗酒($OR = 2.23$)与GER的患病关系较大, 其他因素有精神紧张($OR = 1.76$)、便秘($OR = 1.32$)、生气($OR = 1.25$)、咖啡($OR = 1.21$)和饮茶($OR = 1.02$)等。

2.5 分组治疗结果 治疗4 wk后OME组症状改善优于RNT组, ($P < 0.05$, 表5). 单纯改变生活方式4 wk后症状消失和改善情况见表6.

表6 改变生活方式4 wk后症状改变情况

症状	出现 n	改变生活方式后消失 n	改变生活方式后改善 n	有效率(%)
烧心	18	2	3	27.8
反酸	20	0	4	20.0
反食	15	1	3	26.7

3 讨论

胃食管反流病(GERD)是指过多的胃、十二指肠内容物反流入食管, 引起烧心、反酸、反食等, 甚至有食管黏膜的病理性损害—反流性食管炎(RE). GERD的发病机制主要为下食管括约肌功能降低, 尤其是一过性下食管括约肌松弛是引起胃食管反流的最主要因素. 其本质是酸移位, 而不是酸增多. GERD是一种慢性疾病, 以往认为长时间反流可导致Barrett食管、食管腺癌等严重并发症和食管外临床表现. 由于本病目前尚无非常可靠的诊断标准, 即使24 h pH值监测, 敏感性<90%, 而且侵入性的检查方法, 在大规模流行病学调查中也不易被接受, 所以有关本病患病率的文献报道多建立在症状学的基础上. 西方国家人群中烧心和反酸的发生率在15-45%之间^[2], 日本学者^[3]对1 700例成人进行的调查表明, 有烧心/反酸拟诊为GERD者占10.3%. 北京、上海对5 000例成人进行的调查表明, GER的检出率北京10.19%, 上海7.76%, 平均8.97%. 测算GERD的患病率为5.77%, RE为1.99%, 我们以反流的三个主要症状烧心、反酸、反食为评分症状, 根据其程度和发生频率计算积分, 进行人群反流症的调查, 以积分 ≥ 6 作为GER的诊断标准, 结果显示GER检出率为10.60%, 进一步精查的结果表明, 这样划分对GER预测的正确率约78.6%, 由此预测本市区GERD的患病率为8.33%, RE为2.27%, GER检

出率和北京、日本相似. GERD患病率较北京、上海两市明显升高, RE患病率二者接近, 其中可能有两方面原因: 其一本市区GER患病率比北京、上海高, 其二北京、上海精查时进行24 h pH监测, 其诊断的敏感性降低.

本研究对GERD伴发咽喉及呼吸道疾病的频率进行统计, 发现反流组($Sc \geq 6$)伴发咽部疾病、哮喘和支气管炎的频率要比非患者人群明显为高, 与文献^[4]相符. 目前认为酸反流可造成食管以上咽部和气道的并发症. 其机制主要为迷走神经介导的反射使呼吸系统总阻力增加, 另外食管内酸通过局部神经反射引起支气管黏膜释放炎性物质如P物质等, 从而导致气道水肿^[5-7].

对与反流相关因素调查的结果显示, 年龄、经常进食过饱、油腻饮食、劳累、大量饮酒、饮茶和反流较密切相关. 这可以解释本市区GER患病率较高, 尤其是维吾尔族GER患病率(16.22%)明显增高的原因. 维吾尔族的饮食习惯以羊肉、牛奶等高脂、油腻食物为主, 维吾尔族患者经常进食过饱和油腻食物过多, 二者增加腹压和延迟胃排空时间, 导致胃食管、胃酸和胃蛋白酶对食管黏膜的损害增强, 胆酸, 胰酶能增加食管黏膜的通透性, 起到促进和加重胃酸、胃蛋白酶对食管黏膜的损害作用^[8], 当胃内PH显碱性时, 非结合胆酸和胰酶成为主要攻击因子, 易发生GERD和RE. 另外, 本市区大量饮酒者多, 维吾尔族又习惯喝浓茶, 酒精和浓茶能刺激胃酸大量分泌, 胃容积增大, 促使食管下段括约肌呈一过性松弛, 易导致GERD和RE的发生^[9], 故在防治方面要注意饮食生活的调理.

本调查显示>40岁者占反流组的68.75%, 而>30岁者占90.53%, 与北京、上海调查>40岁患病率(86.77%)接近, 显示本市区发病年龄提前. 经常便秘、精神紧张也是反流的危险因素. 目前对下食管括约肌和胃食管运动中枢调节机制还不完全明了.

本研究显示单纯改变生活方式1 mo后, 烧心、反酸、反食症状改善分别为27.8%、20.0%和26.7%. 此外即使采用药物治疗的患者也应改变生活方式, 这样可减少药物维持治疗的剂量, 增强治疗效果. 药物治疗常用 H_2 受体拮抗剂, 其价格适宜, 初用时抑酸效果较好, 长期使用会出现受体耐受性而使抑酸作用降低, 因此不适合长期治疗. 而PPI几乎可以完全抑制胃酸的分泌, 药效维持时间长, 每日OME20毫克可抑制胃酸分泌90%以上, 使反流症状明显改善, 其唯一的缺点是短期治疗费

用明显增高,我们治疗的时间较短,尚难从卫生经济学角度对这两种治疗方案作一全面分析。

4 参考文献

- 1 中华医学会消化内镜学会. 反流性食管病(炎)诊断及治疗方案(试行). 中华消化内镜杂志 2000;17:60
- 2 Drossman DA, Li Z, Andruzzi E, Temple RD, Talley NJ, Thompson WG, Whitehead WE, Janssens J, Funch-Jensen P, Corazziari E. U.S. householder survey of functional gastrointestinal disorders. *Dig Dis Sci* 1993;38:1569-1580
- 3 Tsolauri J, Laippala P. Prevalence of symptoms suggestive of Gastro-oesophageal reflux disease in an adult population. *Ann Med* 1995;27:67-70
- 4 Wienbeck M, Barnert J. Epidemiology of reflux disease and

- 5 reflux esophagitis. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1989;156:7-13
- 6 Crisera CA, Connelly PR, Marmureanu AR, Li M, Rose MI, Longaker MT, Gittes GK. TTF-1 and HNF-3beta in the developing tracheoesophageal fistula: further evidence for the respiratory origin of the distal esophagus. *J Pediatr Surg* 1999;34:1322-1326
- 7 Field SK. A critical review of the studies of the effects of simulated or real gastroesophageal reflux on pulmonary function in asthmatic adults. *Chest* 1999;115:848-856
- 8 Ricciardolo FL, Rado V, Fabbri LM, Sterk PJ, Di Maria GU, Geppetti P. Bronchoconstriction induced by citric acid inhalation in guinea pigs. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:557-562
- 9 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
- 10 潘国宗, 曹世植. 现代胃肠病学. 第一版. 北京: 科学出版社, 1998: 729-739

编辑 王谨晖 审读 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2005 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 临床经验 •

老年人结肠镜检查肠道清洁方法比较观察

张 烁, 吕 宾, 江丽萍, 孟立娜

张烁, 吕宾, 江丽萍, 孟立娜, 浙江中医学院附属医院消化科
浙江省杭州市 310006
通讯作者: 张烁, 310006, 浙江省杭州市邮电路 54 号, 浙江中医学院附属医院消化科. sudei@163.com
电话: 0571-87071026
收稿日期: 2005-04-07 接受日期: 2005-04-09

张烁, 吕宾, 江丽萍, 孟立娜. 老年人结肠镜检查肠道清洁方法比较观察. 世界华人消化杂志 2005;13(13):1624-1626
<http://www.wjnet.com/1009-3079/13/1624.asp>

摘要

目的: 观察老年患者在电子结肠镜检查前, 采用结肠灌注机、电解质导泻液、常规灌肠肠道准备的效果。

方法: 择期行电子结肠镜检查患者 105 例, 年龄 60-90 岁, 分为 3 组: 结肠灌注机组(A 组)、电解质液导泻组(B 组)和常规灌肠组(C 组)各 35 例, A 组采用 CPC-1 型结肠灌注治疗机, 检查当天上午反复灌洗约 30 min; B 组检查当日上午应用自制电解质导泻盐加入 3 000 mL 温水中, 3 h 内服完; C 组应用灌肠液于检查前灌洗 3-6 次。评估患者对灌肠舒适、满意程度和肠道清洁程度。

结果: 患者对灌肠舒适满意程度: A 组优良率 48.6%, B 组优良率 14.3%, C 组优良率 8.6%; 肠道清洁程度: A 组优良率 80%, B 组优良率 68.6%, C 组优良率为 31.4%;

结论: 对于老年患者, 与电解质液导泻和常规灌肠相比, 肠镜检查前采用结肠灌注机的方法行清洁灌肠, 不仅具有简便、省时, 患者舒适、满意, 清洁更彻底等优点, 更有助于降低老年患者肠镜检查的风险, 减轻痛苦。

0 引言

结肠镜检查前的肠道清洁准备对检查的成功与否非常重要。老年患者对结肠镜检查耐受性差, 部分患者因肠道准备时间长、饮食受限, 感到体力下降, 出现心慌、出汗、体力不支、虚脱, 甚至诱发心律失常及心衰^[1]。为此, 我们观察了结肠灌注机与电解质液导泻及常规灌肠的舒适程度、肠道清洁程度, 为临床老年患者电子结肠镜检查前的肠道准备提供指导。

1 材料和方法

1.1 材料 2004-08/2004-12 在我院门诊和住院部需行电子结肠镜检查的患者 105 例。按来我院就诊顺序依次分为结肠灌注机组(A 组)、电解质液导泻组(B 组)、常规灌肠组(C 组)各 35 例。符合下列情况者纳入观察: 年龄 60-90 岁; 不明原因的腹痛、慢性腹泻和大便习惯改变者; 不明原因下消化道出血; 腹部肿块疑是结肠病变者。3 组患者性别、年龄、结肠镜下诊断均无统计学差异, 具有可比性。结肠灌注治疗机(CPC-1 型), 由上海康强医疗器材有限公司研制。