- of the gastrointestinal tract in the post-gastrointestinal stromal tumor era[J]. Ann Diagn Pathol, 2012, 16(6):532-540.
- 14 Yamamoto H, Handa M, Tobo T, et al. Clinicopathological features of primary leiomyosarcoma of the gastrointestinal tract following recognition of gastrointestinal stromal tumours [J]. Histopathology, 2013, 63(2):194-207.
- 15 毕建威,张 浩,申晓军. 胃肠外间质瘤诊断与治疗[J]. 中国实用外科杂志,2010,30(4):312-314.
- 16 Ledo-Rodriguez A, Ulla-Rocha JL, Baltar-Arias R, et al. Endoscopic resection of rectal gastrointestinal stromal tumor (GIST) using band ligation [J]. Rev Esp Enferm Dig, 2009, 101 (12):870-871.
- 17 Chung SD, Chueh JS, Yu HJ. Laparoscopic resection gastrointestinal stromal tumors presenting as left of adrenal tumors [J]. World J Gastroentero1,2012, 18(1):96-98.
- 18 Plaat BE, Hollema H, Molenaar WM, et al. Soft tissue leiomyosarcomas and malignant gastrointestinal stromal tumors: differences in clinical outcome and expression of multidrug resistance proteins [J]. J Clin Oncol, 2000, 18(18):3211-3220.
- 19 项小军,张 凌,陈 俊,等. 伊马替尼治疗晚期胃肠间质瘤的疗效及不良反应分析[J]. 实用肿瘤杂志,2015,30(4):379-380.

[收稿日期 2015-09-10][本文编辑 蓝斯琪]

博硕论坛・论著

生活方式及饮食习惯对肠易激综合征的影响

郑 洁, 党 形

作者单位: 014060 内蒙古,包头医学院(郑 洁); 014030 内蒙古,包头医学院第二附属医院消化科(党 彤)

作者简介: 郑 洁(1989 -),女,在读硕士研究生,研究方向:胃肠疾病的诊治。E-mail:ywtk45@ sina. cn

通讯作者: 党 形(1963-),女,大学本科,学士学位,教授,硕士研究生导师,研究方向:消化系统疾病的诊治。E-mail:dtong999@ sina. com

[摘要] 目的 探讨生活方式及饮食习惯对肠易激综合征(IBS)发病的影响。方法 选取 2015-02~2015-05 在包头医学院第二附属医院内镜室同时行胃肠镜检查未见异常者 542 例,依据罗马Ⅲ标准将诊断为 IBS 105 例设为 IBS 组,未能诊断为 IBS 者 96 例为对照组。根据 IBS 相关的生活方式及饮食习惯自行设计问卷调查表进行问卷调查,对两组的生活方式及饮食习惯进行比较,并对 IBS 产生的影响因素进行 Logistic 回归分析。结果 常易诱发 IBS 的因素有冷食(60.00%)、辛辣食物(51.43%)、油腻食物(37.14%)、牛奶(28.57%)、肉类(20.00%)、饮酒(20.00%)、茶(14.29%)、酸奶(14.29%),两组在进食早餐、进食水果、蔬菜、吸烟、每日饮水量方面差异有统计学意义(P<0.05),而进食主食方面差异无统计学意义(P>0.05)。进食早餐、多进食蔬菜水果、每日适当较多的饮水是 IBS 的保护因素,而吸烟是 IBS 的高危因素。结论 良好的生活方式及健康合理的饮食习惯对控制 IBS 有一定意义。

[关键词] 肠易激综合征; 生活方式; 饮食习惯

[中图分类号] R 574.4 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2016)04-0301-04 doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.04.08

The effect of lifestyle and eating habits on irritable bowel syndrome ZHENG Jie, DANG Tong. Baotou Medical College, Inner Mongolia 014060, China

[Abstract] Objective To investigate the effect of lifestyle and eating habits on irritable bowel syndrome (IBS). Methods One hundred and five patients diagnosed as IBS by gastrointestinal endoscopy in our hospital from February 2015 to May 2015 and were collected as IBS group. Other 96 patients without IBS were collected as the control group. All the patients received the questionnaires designed by Rome III diagnostic criteria to study the food habits and lifestyles related to IBS. The influencing factors of IBS were examined by the Logistic analysis. Results Cold food(60.00%), spicy food(51.43%), rich food(37.14%), milk(28.57%), meat(20.00%), drinking wine (20.00%), tea(14.29%) and yogurt(14.29%) predisposed the patients to IBS. There were significant differences between the two groups in eating breakfast, fruits and vegetables, in smoking and daily consumption of drinking water (P < 0.05). However, there was no significance difference in eating staple food between the two groups(P > 0.05).

The protective factors of IBS included eating breakfast, fruits and vegetables, and drinking appropriate water every day. Smoking is the risk factor of IBS. Conclusion A healthy lifestyle and proper diet are helpful for preventing the symptoms of IBS.

[Key words] Irritable bowel syndrome(IBS); Lifestyle; Eating habits

肠易激综合征(irritable bowel syndrome, IBS)是一种常见的慢性的胃肠道功能紊乱性疾病,以腹痛、腹胀及排便习惯改变为主要临床特点。IBS全球患病率为5%~20%,亚洲国家的患病率为4%~10%,西方国家的患病率为9%~22%,其患病率也在逐年增加^[1],使患者的生活质量下降,也给社会经济带来了严重影响。IBS的发病机制尚不确定,目前大量研究表明^[2-4],IBS与饮食、心理紊乱、内脏感觉过敏、胃肠动力、感染后发展、肠道菌群、食物敏感、遗传等因素有关,本研究旨在通过生活方式及饮食因素的问卷调查,对生活方式及饮食因素与IBS相关性的分析,以明确生活方式及饮食因素对IBS的影响。

1 对象与方法

- 1.1 研究对象 选取 2015-02 ~ 2015-05 在包头医学院第二附属医院内镜室同时行胃肠镜检查者 1 176例,未见异常者 542 例,选取符合罗马Ⅲ诊断标准 IBS 患者 105 例为 IBS 组,其中男 41 例,女 64 例,平均年龄(43.62±13.95)岁;未能诊断为 IBS 者 96 例为对照组,其中男 51 例,女 45 例,平均年龄(42.00±11.28)岁。
- 1.2 人选和排除标准 主要根据罗马Ⅲ标准,诊断 前症状出现至少6个月,近3个月符合以下诊断标 准:反复发作的腹痛或腹部不适,最近3个月内每月 发作至少3d,伴有以下2项或2项以上:(1)排便 后症状改善;(2)发作时伴有排便频率的改变(每周 排便次数 <3 次或每天排便次数 >3 次);(3)发作 时伴有粪便性状/外观改变(干球粪、块状、腊肠状、 团状、糊状、水样便),另外腹部不适症状是指难以 用疼痛来形容的不适感。辅助诊断:(1)排便费力; (2)排便急迫感或排便不尽感;(3)排出黏液;(4)腹 胀。排除相关干扰因素:(1)患者经血、尿、便常规、 生化等检查、腹部超声及电子结肠镜或钡剂灌肠检 查排除肠道器质性病变;(2)年龄<18岁,有肠道器 质性疾病或有心血管、呼吸、肾脏等其他系统的严重 疾病者;(3)怀孕期或哺乳期者,且患者近2周内使 用过抗生素、膨胀剂、止泻药、解痉药、益生菌制剂药 物;(4)腹部手术史者。
- 1.3 研究方法 根据 IBS 诊断要点及生活方式和 饮食习惯自行编制调查问卷进行了解以下情况: (1)一般情况:包括姓名、性别、年龄等。(2)主要症 状:包括患者腹痛、腹部不适、腹泻、便秘等症状及病 程(6个月、1年、>1年),便后症状是否缓解,排便 时是否有紧迫感或不尽感,是否有腹胀,平时排便次 数及出现症状时排便次数,利用 Bristol 粪便量表评 价粪便形状。(3)生活方式:包括睡眠质量、心情和 情绪、饮酒、吸烟、饮食因素、早餐习惯、主食爱好等。 饮食因素包括酸奶、牛奶、茶、蔬菜、水果、油腻食物、 肉类、辛辣食物、冷食、每日饮水量等。(4)问卷方 式:睡眠质量为"好、一般、差(偶尔依赖药物)、很差 (经常依赖药物)";症状的发生是否与心情、情绪有 关;饮酒、吸烟、饮食因素为"经常(>3次/周)、有时 (2~3次/周)、偶尔(1次/周)、从不、诱发";每日饮 水量为"大量(>3 000 ml)、较多(2 000~3 000 ml)、 一般(1000~2000 ml)、较少(<1000 ml)";早餐习 惯为"有、无、不规律";主食为"面食、米饭、无特殊"。 1.4 统计学方法 应用 SPSS17.0 统计软件进行数 据处理,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计数 资料用行×列表资料 x² 检验,等级资料用秩和检 验,采用 Logistic 回归分析进行多因素分析,P<0.05

2 结果

为差异有统计学意义。

- 2.1 诱发 IBS 症状的因素 调查中可诱发患者 IBS 症状加重的常见食物有冷食 63 例(60.00%),辛辣食物 54 例(51.43%),油腻食物 39 例(37.14%),牛奶 30 例(28.57%),肉类 21 例(20.00%),饮酒 21 例(20.00%),茶 15 例(14.29%),酸奶 15 例(14.29%)。66 例(62.86%) IBS 患者的症状发生与情绪变化有关,78 例(74.29%) IBS 患者影响睡眠质量。
- 2.2 两组进食蔬菜、水果、吸烟、饮水情况比较。两组对进食蔬菜、水果、吸烟频率及饮水量的差异具有统计学意义(P<0.05)。见表1。
- **2.3** 两组进食早餐习惯情况比较 两组对进食早餐 习惯差异具有统计学意义($\chi^2 = 7.969, P = 0.019$)。 见表 2。

水果 蔬菜 饮水 组别 例数 经常 有时 偶尔 从不(较少) 经常 偶尔 从不(较少) 经常 有时 有时 偶尔 从不(较少) 经常 有时 偶尔 从不(较少) IBS 组 105 54 33 18 0 33 27 39 41 13 8 9 12 对照组 96 0 12 16 24 16 Z -11.959 -2.673 -2.313-3.613 P 0.000 0.008 0.021 0.000

表1 两组进食蔬菜、水果、吸烟及饮水情况比较(n)

表2 两组进食早餐习惯情况比较[n(%)]

Ara rad	例数	进食早餐习惯			
组别		有	无	不规律	
IBS 组	105	75(71.43)	12(11.43)	18(17.14)	
对照组	96	84(87.50)	4(4.17)	8(8.33)	

注: $\chi^2 = 7.969$, P = 0.019

2.4 两组进食主食习惯情况比较 两组对进食主食习惯的差异无统计学意义($\chi^2 = 2.023, P = 0.364$)。 见表 3。

表3 两组进食主食习惯情况比较[n(%)]

组别	例数	进食主食习惯			
组别		面食	大米	无特殊	
IBS 组	105	51 (48. 57)	18(17.14)	36(34.29)	
对照组	96	40(41.67)	24(25.00)	32(33.33)	

注: $\chi^2 = 2.023$, P = 0.364

2.5 IBS 影响因素 Logistic 回归分析结果 多进食蔬菜、水果、每日较多的饮水量、良好的早餐习惯是IBS 患者的保护因素,而吸烟习惯是 IBS 患者的危险因素,Logistic 逐步回归分析见表 4,5。

表 4 变量与赋值

因 紫	变量名	赋值
进食蔬菜	X1	从不=1,偶尔=2,有时=3,经常=4
进食水果	X2	从不=1,偶尔=2,有时=3,经常=4
吸烟习惯	Х3	从不=1,偶尔=2,有时=3,经常=4
饮水量	X4	较少=1,偶尔=2,有时=3,经常=4
早餐习惯	X5	无 =1,有 =2,不规律 =3

表 5 IBS 影响因素 Logistic 回归分析结果

因:	索	В	SE	Wald χ^2	P	OR 95% CI
进食蔬	菜	-2.627	0. 428	37. 658	0.000	0.072(0.031 ~ 0.167)
进食水	果	- 1. 037	0. 194	28. 616	0.000	$0.355(0.242 \sim 0.518)$
吸烟习	惯	0.308	0. 130	5. 613	0.018	1.361(1.055 ~ 1.756)
饮水量	:	- 0. 682	0. 171	15. 829	0.000	0.506(0.361 ~ 0.707)
早餐习	惯	- 0. 633	0. 229	7. 635	0.006	0.531(0.339 ~ 0.832)
常量		7. 705	1. 003	58. 982	0.000	2218. 510

3 讨论

- 3.1 IBS 是目前发病率较高的胃肠道功能紊乱性疾病,虽然发病机制尚未明确,但已证实与多因素有关,本研究通过问卷调查的方式对所收集的数据进行分析发现,不良的饮食习惯和膳食结构可以引发或加重 IBS 的症状,而良好的生活方式及健康、平衡的饮食习惯可有助于减轻患者的 IBS 症状。在我国,随着经济的发展和生活水平的提高,人们的精神压力也随之愈大,生活方式和饮食习惯也发生了变化,这也可作为我国 IBS 的发病率逐年升高的其中一个原因。
- 3.2 IBS 患者除了主要的胃肠道症状,常合并肠外症状,睡眠质量、精神因素就是其常见症状。本研究表明,IBS 与睡眠障碍、忧郁、焦虑等不良精神状态存在着密切关系,且二者常同时存在,考虑可能存在的原因是 IBS 患者的胃肠道症状及全身非特异性症状导致患者睡眠质量差,同时也引起患者忧虑、烦躁等情绪的发生。有研究表明^[5],由于 IBS 症状可使患者出现潜伏期较长的快速眼动(REM)睡眠阶段,REM 睡眠可使胃肠道运动紊乱,同时,IBS 患者的神经-内分泌-免疫网络调控异常,可引起睡眠障碍。而且,睡眠障碍、精神因素可影响下丘脑-垂体-肾上腺轴(HPA),导致内分泌激素释放紊乱,引起胃肠道的动力改变,继而产生胃肠道症状;精神因素和胃肠道之间通过脑-肠轴相互作用,IBS 患者脑-肠轴受损,释放的神经递质作用于肠神经系统,引发 IBS 症状。
- 3.3 本研究认为吸烟、饮酒、饮茶均易导致 IBS 症状发生,而且还发现饮酒、饮茶易引起腹泻型 IBS (IBS-D)发生。烟草中的尼古丁可兴奋交感神经,进而抑制胃肠道的运动,引起胃肠功能紊乱,产生 IBS 症状。饮酒、饮茶可以破坏肠道上皮细胞,造成肠黏膜损伤,引起肠道运动及吸收障碍,从而诱发或加重胃肠道症状。
- 3.4 食物对诱发或缓解 IBS 症状都有着重要的作用。食物影响 IBS 症状的机制有以下几种:(1)饮食对胃肠运动的改变。食物通过改变促动力作用和促胃肠道激素分泌作用,从而改变胃肠道运动来引

起 IBS 症状,高脂食物就是通过刺激胆囊收缩素和 胰高血糖素样肽-1的分泌,导致胃肠运动改变[6]。 本研究亦表明,高脂饮食可诱发或加重 IBS 症状,特 别是引起 IBS-D。(2)食物不耐受。食物不耐受是 目前被认为引起 IBS 症状的重要机制[7],一方面食 物引起免疫球蛋白 G(IgG)、肥大细胞、嗜酸性粒细 胞等免疫介质介导的过敏反应,引起胃肠道过敏,诱 发胃肠道症状:另一方面,研究认为食物中含有较多 的高度发酵性碳水化合物(FODMAP)[8],包括果 糖、果聚糖、乳糖、多元醇及半乳糖寡糖等,在肠道可 产生大量气体,引起患者腹胀等症状,一些含有这些 物质的蔬菜水果可引起 IBS 症状。但本研究发现, 蔬菜水果是 IBS 患者的保护因素,考虑蔬菜水果富 含矿物质和维生素,有助于肠道毒素代谢,而缓解 IBS 症状。有研究^[9] 亦证明, 高频进食蔬菜水果有 助于缓解 IBS 症状。因此,对于不耐受某些蔬菜水 果的患者,可以选择性进食低 FODMAP 食物。在本 研究中发现,还有一部分患者对牛奶是不耐受的,考 虑是因为缺乏乳糖酶,乳糖在小肠不被分解和吸收, 讲到结肠后产生气体,引起胃肠道症状。(3)食物 引起肠道菌群的改变。研究[10]证实,凡食物不耐受 的食物均可引起肠道菌群的改变,食物作为肠道微 生物的底物,微生物与食物相互作用后发酵,可引起 IBS 症状, 本研究发现, 酸奶可诱发 IBS 症状, 但也 可缓解部分 IBS 患者症状,考虑酸奶中含有益生菌, 通过调节肠道菌群可缓解症状,但酸奶对于 IBS 的 治疗作用,仍须进一步研究。(4)增加胃肠道敏感 性。生冷食物通过嗜酸性粒细胞释放的5-羟色胺, 可增加胃肠道神经和传导神经敏感性,诱发胃肠道 功能紊乱。辛辣食物中含有辣椒素可刺激胃肠道的 香草酸受体激活,增加胃肠道敏感性,诱发 IBS 症 状[11]。本研究认为,冷食和辛辣食物是诱发 IBS 症 状的主要诱因之一。

综上所述,饮食在 IBS 发病的因素中有着重要

作用,睡眠障碍、不健康的身心因素、饮酒、吸烟等不良的生活习惯,以及冷食、辛辣食物、牛奶、茶、油腻食物、肉类是诱发或加重 IBS 症状的高危因素,而适当多进食蔬菜、水果、增加每日的饮水量,并且进食早餐和规律饮食是 IBS 症状的保护因素。因此,养成良好的生活方式及健康合理的饮食习惯对控制 IBS 症状有一定的作用。

参考文献

- 1 Vaiopoulou A, Karamanolis G, Psaltopoulou T, et al. Molecular basis of the irritable bowel syndrome [J]. World J Gastroenterol, 2014, 20 (2):376-383.
- 2 Boltin D, Sahar N, Gil E, et al. Gut-directed guided affective imagery as an adjunct to dietary modification in irritable bowel syndrome [J]. J Health Psychol, 2015, 20(6):712-720.
- 3 Bennet SM, Ohman L, Simren M. Gut microbiota as potential orchestrators of irritable bowel syndrome[J]. Gut Liver, 2015, 9(3):318 331.
- 4 左国文,梁列新. 功能性胃肠病与精神障碍共病的流行病学研究 进展[J]. 中国临床新医学,2015,8(7):691-695.
- 5 Guo YB, Zhuang KM, Kuang L, et al. Association between diet and lifestyle habits and irritable bowel syndrome: a case-control study [J]. Gut Liver, 2015, 9(5):649-656.
- 6 Hayes PA, Fraher MH, Quigley EM. Irritable bowel syndrome: the role of food in pathogenesis and management[J]. Gastroenterol Hepatol(NY), 2014, 10(3):164-174.
- 7 El-Salhy M, Gundersen D. Diet in irritable bowel syndrome [J]. Nutr J,2015,14:36.
- 8 Cuomo R, Andreozzi P, Zito FP, et al. Irritable bowel syndrome and food interaction [J]. World J Gastroenterol, 2014, 20 (27):8837 8845.
- 9 贺 星,崔立红,王晓辉,等. 饮食习惯与肠易激综合征相关性调查[J]. 解放军医药杂志,2014,26(2):14-17.
- 10 Rajilić-Stojanović M, Jonkers DM, Salonen A, et al. Intestinal microbiota and diet in IBS; causes, consequences, or epiphenomena?
 [J]. Am J Gastroenterol, 2015, 110(2):278-287.
- 11 孙 琳,崔莉红. 饮食对肠易激综合征影响的研究进展[J]. 胃肠病学和肝病学杂志,2014,23(8):980-982.

[收稿日期 2015-11-10][本文编辑 黄晓红]

书写文稿摘要、关键词和作者简介的要求

根据国家新闻出版广电总局发出的(1999)17号文件精神,入编正式期刊要执行《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》,为此,来稿中请书写摘要、关键词和作者简介。论著摘要采用结构式摘要,内容包括目的、方法、结果、结论,"四要素"连排,不分段。其他文体可采用报道指示性摘要。摘要均用第三人称写法。关键词尽可能选用《医学索引》(Index Medicus)的医学主题词表(MeSH)中的词语。重点文稿还须增加英文摘要及关键词。作者简介包括姓名、出生年、性别、学历、学位、职称、研究方向(任选)等。

・本刊编辑部・