

肠易激综合征的流行病学研究进展

朱佳杰 刘 珊 赵鹏程 尹 璐 刘亚欣 刘登科 魏 玮

【摘要】 肠易激综合征(IBS) 是临床较为常见的功能性肠病, 其患病率在不同国家或地区、不同人群之间存在差异, 包括便秘型(IBS-C)、腹泻型(IBS-D)、混合型(IBS-M) 和不定型(IBS-U) 4 种亚型。因 IBS 的病程较长、易反复、常伴有心理障碍等特点, 严重影响了患者的生活质量, 并造成了沉重的医疗负担。该文就目前 IBS 的国内外流行病学研究进展作一综述, 以期为 IBS 的临床诊断和治疗提供参考。

【关键词】 肠易激综合征; 功能性胃肠病; 流行病学

DOI: 10.3969/j.issn.1673-534X.2017.05.001

肠易激综合征(IBS) 是临床上较常见的功能性肠病^[1], IBS 最新的诊断标准为 Rome IV 标准^[2], 将其定义为: 反复发作的腹痛, 伴排便频次或粪便性状的变化, 并根据患者的主要异常排便习惯, 将其细分为便秘型(IBS-C)、腹泻型(IBS-D)、混合型(IBS-M) 和不定型(IBS-U)。IBS 在全球范围流行, 但其患病率在不同国家或地区、不同人群之间存在差异。本文就目前 IBS 的国内外流行病学研究进展作一综述, 以期为 IBS 的临床诊断和治疗提供参考。

1 中国 IBS 现状

1.1 普通人群

广东社区人群抽样调查($n=4\ 178$) 显示, 符合 Rome II 诊断标准的 IBS 标化患病率为 5.67%, 符合 Manning 诊断标准的 IBS 标化患病率为 11.50%。服用非甾体类抗炎药($OR=3.83$)、食物过敏史($OR=2.68$)、心理障碍性疾病($OR=2.18$)、生活应激事件($OR=1.89$)、肠炎或痢疾史($OR=1.63$) 及消极应对方式($OR=1.28$) 等是可能的 IBS 危险因素^[3]。广西地区流行病学调查($n=2\ 773$) 显示, 符合 Rome III 诊断标准的 IBS 患病率为 6.53%, 男女比例为 1 : 1.419; 多因素 Logistic 回归分析表明, 喜食腌制海产品、生冷食物、水果、乳制品及经常情绪不佳为 IBS 相关因素^[4]。陕西铜川地区流行病学研究($n=8\ 080$) 表明, 符合 Rome III 诊断标

准的 IBS 患病率为 12.9%; IBS-D、IBS-C、IBS-M 和 IBS-U 分别占 26.1%、21.6%、13.9% 和 38.6%, 男性以 IBS-D 为主(29.3%), 女性以 IBS-C 为主(24.7%)^[5]。

Zhao 等^[6] 根据 Rome II 标准, 采用随机、分层、多阶段抽样方法调查了中国 5 个地区 16 078 位居民, 其中 IBS-D 患病率为 1.72%, 功能性腹泻(FD) 患病率为 1.54%; 对比两者发现, IBS-D 患者排便 3 次以上的天数较 FD 患者多, 排便急迫感、黏液便、腹胀也较 FD 更为严重, 生活质量亦不如 FD 患者。

1.2 特殊人群

未成年人群亦是 IBS 的高危群体。一项福建地区中小学生学习研究($n=4\ 826$) 显示, 符合 Manning 以及 Rome II 标准的 IBS 患病率分别为 52.16% 和 17.10%, 且随着年龄的增长, 患病率也逐渐增加^[7]。而另一项苏州的研究($n=7\ 472$) 结论与之相反, 符合 Rome II 标准的 IBS 患病率为 10.81%, 且随年龄的增长逐渐降低(从 8 岁的 13.40% 降至 13 岁的 9.40%)^[8]。此外, 一项武汉地区的研究发现, 父母情感温暖是 IBS 的保护因素, 而父母惩罚、过多干涉、拒绝、过度保护均是青少年 IBS 的危险因素^[9]。

冯新伟等^[10] 对香港地区 565 位 60 岁以上老人进行问卷调查, 符合 Rome III 标准的 IBS 患病率为 13.1%, 男女比例为 1 : 0.82; 亚型分布中以 IBS-C 居多(60.8%), 其次为 IBS-D(27.0%)。

王超等^[11] 研究显示, 陆军部队中 IBS 患病率为 15.3%, 主要症状为腹泻(47.0%)、腹胀腹痛(31.5%) 和便秘(21.4%); 致病因素中精神因素占 73.4%, 饮食因素占 23.2%。

Liu 等^[12] 对 340 位护士进行问卷调查, 结果显

基金项目: “十二五” 国家科技支撑计划项目(2013BAI02B00); 国家自然科学基金(81774066, 81573806)

作者单位: 100102 北京, 中国中医科学院望京医院脾胃病科 功能性胃肠病中医诊治北京市重点实验室(朱佳杰, 刘亚欣, 刘登科, 魏玮); 100029 北京中医药大学(朱佳杰, 刘珊, 赵鹏程, 尹璐)

通信作者: 魏玮, Email: sxxyy@sina.com

示符合 Rome III 标准的 IBS 患病率为 17.4%，其中 IBS-C 占 15.3%，IBS-D 占 23.7%，IBS-M 占 39.0%，IBS-U 占 22.0%；多元回归分析表明，值夜班、乙醇摄入及缺乏运动为 IBS 的危险因素；与正常护士相比，患有 IBS 的护士生活质量受到明显影响 [(77.18 ± 21.93)% 比 (88.44 ± 11.89)%， $P < 0.001$]。

1.3 IBS 患者

姒健敏等^[13]对浙江省内按照 Rome II 标准诊断的 662 例 IBS 门诊患者进行分析，男女患者比例为 0.89 : 1；发病高峰年龄段为 25 ~ 50 岁 (68.4%)；较常见的结肠症状为粪便形状异常 (79.1%) 和排便过程异常 (67.9%)，较常见的结肠外症状为乏力疲惫 (72.7%) 和消化不良 (64.1%)；亚型的分布情况为 IBS-D 占 48.3%，IBS-M 占 32.7%，IBS-C 占 19.0%；平均医疗费用方面，直接费用 (诊疗费、检查费和药费) 为 260 元/月，间接费用 (由于病假、劳动能力下降等造成的收入减少) 为 110 元/月。

姚欣等^[14]以 Rome III 诊断标准对 487 例 IBS 门诊患者进行分析，男女患者比例为 1 : 1.2；亚型分布中，IBS-D、IBS-C、IBS-M 和 IBS-U 分别占 65%、12%、5% 和 18%，其中男性以 IBS-D 为主 (54%)，而女性以 IBS-C 为主 (80%)；较常见的伴随症状为乏力 (58.52%)、腰背痛 (25.26%)、失眠 (19.51%) 和头晕 (19.14%)；既往诊治总费用 200 ~ 300 000 元不等，平均约为 2 500 元。

Zhang 等^[15]对大连的 105 例 IBS 患者 (女性占 64.80%) 进行分析，每例患者的年均费用为 18 262.84 元，门诊及住院费用分别占总费用的 23.36% 和 46.41%；不同亚型的经济负担以 IBS-M 最高 (18 891.18 元/年)，最低为 IBS-C (17 459.12 元/年)。

2 全球 IBS 现状

2.1 普通人群

一项来自 Rome 委员会的系统综述 (包含 83 项研究，涉及 41 个国家) 显示，全球不同国家或地区之间，IBS 的平均患病率存在一定差异，最低为法国 (3.3%)，最高为尼日利亚 (31.6%)；同一国家或地区内，不同的研究结果也不尽相同，如 5 项来自墨西哥的研究结果显示，IBS 的平均患病率分别为 4.4%、16.0%、16.9%、28.9% 和 35.5%。经过合并数据，全球 IBS 的总体患病率为 8.8%，最低的地区为中东/非洲 (5.8%)，依次为北美/欧洲/澳大利

亚/新西兰 (8.1%)、亚洲 (9.6%)，最高为拉丁美洲 (17.5%)，女性 IBS 患病率普遍高于男性；采用不同的调查方法所得的结果之间也存在一定差异，在拉丁美洲、北美/欧洲/澳大利亚/新西兰、亚洲和中东/非洲四大地区以邮寄问卷方式调查所得的 IBS 患病率分别为 20%、8.9%、11.9% 和 0，面谈调查结果为 12.5%、6.9%、7.6% 和 4.7%，电话调查结果为 14.7%、7.9%、4.8% 和 6.2%；此外，采用不同诊断标准所得的 IBS 患病率亦有较大差异，北美/欧洲/澳大利亚/新西兰地区采用 Rome III 和 Rome II 的结果分别为 29.2% 和 7.9%^[16]。

2.2 特殊人群

Riddle 等^[17]对美国军人的研究 ($n = 41\ 175$) 发现，IBS 患病率为 1.41%/年，其中男性为 0.89%/年，女性为 2.94%/年。该研究还发现了 IBS 的危险因素，如前期感染性肠炎 ($OR = 2.05$)、女性 ($OR = 1.96$)、焦虑 ($OR = 1.74$) 以及生活应激事件 (离婚、经济问题、性侵犯等)；生活应激事件越多，其 OR 越高 (1 个应激事件， $OR = 1.82$ ；2 个应激事件， $OR = 2.86$ ；3 个及以上应激事件， $OR = 6.69$)。

一项对黎巴嫩大学生的横断面研究 ($n = 813$) 显示，符合 Rome III 标准的 IBS 患病率为 20.0%，男女比例为 1 : 1.6；IBS-D 占 15.4%，IBS-C 占 36.8%，IBS-M 占 44.8%，IBS-U 占 3.0%；家庭成员分居和高收入家庭为 IBS 相关因素^[18]。

一项沙特阿拉伯的研究显示，护士人群的 IBS 患病率为 14.4%，IBS-M 为主要亚型 (54.5%)，其次为 IBS-C (27.3%)、IBS-U (12.1%) 和 IBS-D (6.1%)；IBS 病情严重程度调查表 (IBS-SSS) 显示，18.2% 患者处于缓解期，轻、中、重度患者分别占 66.7%、12.1% 和 3.0%；回归分析表明，食物过敏、阳性家族史及病态焦虑为 IBS 危险因素， OR 分别为 4.52、4.34 和 3.38^[19]。

2.3 IBS 患者

在美国，Singh 等^[20]以 Rome III 为诊断标准筛选出 243 例 IBS 患者，其中 IBS-M、IBS-D、IBS-C 和 IBS-U 分别占 49.8%、23.1%、22.2% 和 4.9%；IBS 相关生活质量量表 (IBS-QOL) 评分结果显示，IBS-D (61.6) 和 IBS-M (63.0) 显著低于 IBS-C (74.5) ($P = 0.03$, $P = 0.02$)，表明 IBS-D 和 IBS-M 患者的生活质量不如 IBS-C 患者；在挑食和行为障碍方面，IBS-D 和 IBS-M 患者均低于 IBS-C 患者 ($P < 0.05$)；在人际关系和社会功能方面，IBS-M 患者显著弱于 IBS-C 患者 ($P < 0.05$)。

Nellesen 等^[21]对 IBS 患者的经济负担及生活质量进行了分析,结果显示美国 IBS 患者的人均年直接费用为 2 269~12 007 美元,间接费用为 1 356~9 933 美元(按 2012 年计算),门诊、住院和药物费用所占比例分别为 12.7%~50%、6.2%~40.8%和 5.9%~46.6%;生活质量方面,健康调查简表(SF-36 量表,包括 14 项研究)和 IBS-QOL 量表(包括 6 项研究)均显示 IBS 患者的生活质量显著低于正常人群。

儿童 IBS 患者的经济负担亦很重。Hoekman 等^[22]对 131 例荷兰儿童 IBS 患者进行分析,人均年医疗费用为 3 209.29 欧元,其中直接医疗费用(包括住院、门诊及购买药物等)为 2 126.37 欧元,直接非医疗费用(如交通费用等)为 306.84 欧元,间接非医疗费用(如父母的生产损失,额外的补课)为 775.08 欧元。

3 结语

IBS 已成为全球范围内的流行病,目前中国的患病率虽略低于欧美国家,但呈逐年升高趋势。特殊职业如军人、医护人员等心理高压人群的患病率较高。精神心理因素、饮食因素为其主要危险因素。亚型分布以 IBS-D 较为常见,而在女性及老年人群研究中可见以 IBS-C 为主的报道,还有一些研究报道 IBS-U 占多数,而根据 Rome IV 对亚型诊断标准的修改,IBS-M 将大幅度减少^[23]。除了严重影响生活质量外,IBS 还造成了沉重的经济负担,因此积极开展相关研究,寻找有效的治疗措施显得十分必要。

参 考 文 献

- 1 Chang JY, Talley NJ. Current and emerging therapies in irritable bowel syndrome: from pathophysiology to treatment [J]. Trends Pharmacol Sci, 2010, 31: 326-334.
- 2 Lacy BE, Mearin F, Chang L, et al. Bowel Disorders [J]. Gastroenterology, 2016, 150: 1393-1407.
- 3 熊理守, 陈旻湖, 陈惠新, 等. 广东省社区人群肠易激综合症的流行病学研究[J]. 中华医学杂志, 2004, 84: 18-21.
- 4 刘春斌, 梁谷, 郑琴芳, 等. 广西南宁市社区居民肠易激综合症流行病学现状[J]. 世界华人消化杂志, 2014, 22: 5365-5370.
- 5 党玲, 杨剑, 曹娟, 等. 陕西铜川地区居民肠易激综合症流行病学调查研究[J]. 陕西医学杂志, 2015, 44: 374-376.
- 6 Zhao YF, Guo XJ, Zhang ZS, et al. Epidemiology of functional diarrhea and comparison with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: a population-based survey in China[J]. PLoS One, 2012, 7: e43749.
- 7 周惠清, 李定国, 宋艳艳, 等. 福建省青少年肠易激综合症的流行病学调查[J]. 中华消化杂志, 2007, 27: 169-173.
- 8 Zhu X, Chen W, Zhu X, et al. A cross-sectional study of risk factors for irritable bowel syndrome in children 8-13 years of age

- in suzhou, China [J]. Gastroenterol Res Pract, 2014, 2014: 198461.
- 9 Xing Z, Hou X, Zhou K, et al. Impact of parental-rearing styles on irritable bowel syndrome in adolescents: a school-based study [J]. J Gastroenterol Hepatol, 2014, 29: 463-468.
- 10 冯新伟, 徐珊. 香港特区老年人肠易激综合症流行病学调查分析[J]. 承德医学院学报, 2009, 26: 43-45.
- 11 王超, 段世敏. 部队肠易激综合症的流行病学调查及防治研究[J]. 人民军医, 2007, 50: 25-26.
- 12 Liu L, Xiao QF, Zhang YL, et al. A cross-sectional study of irritable bowel syndrome in nurses in China: prevalence and associated psychological and lifestyle factors[J]. J Zhejiang Univ Sci B, 2014, 15: 590-597.
- 13 姒健敏, 陈淑洁, 孙蕾民. 浙江省肠易激综合症的流行病学和患者生活质量研究[J]. 中华内科杂志, 2003, 42: 37-40.
- 14 姚欣, 杨云生, 赵卡冰, 等. 罗马 III 标准研究肠易激综合症临床特点及亚型[J]. 世界华人消化杂志, 2008, 16: 563-566.
- 15 Zhang F, Xiang W, Li CY, et al. Economic burden of irritable bowel syndrome in China[J]. World J Gastroenterol, 2016, 22: 10450-10460.
- 16 Sperber AD, Dumitrascu D, Fukudo S, et al. The global prevalence of IBS in adults remains elusive due to the heterogeneity of studies: a Rome Foundation working team literature review[J]. Gut, 2017, 66: 1075-1082.
- 17 Riddle MS, Welsh M, Porter CK, et al. The epidemiology of irritable bowel syndrome in the US military: findings from the Millennium Cohort Study[J]. Am J Gastroenterol, 2016, 111: 93-104.
- 18 Costanian C, Tamim H, Assaad S. Revalence and factors associated with irritable bowel syndrome among university students in Lebanon: findings from a cross-sectional study[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21: 3628-3635.
- 19 Ibrahim NK, Al-Bloushy RI, Sait SH, et al. Irritable bowel syndrome among nurses working in King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia [J]. Libyan J Med, 2016, 11: 30866.
- 20 Singh P, Staller K, Barshop K, et al. Patients with irritable bowel syndrome-diarrhea have lower disease-specific quality of life than irritable bowel syndrome-constipation [J]. World J Gastroenterol, 2015, 21: 8103-8109.
- 21 Nellesen D, Yee K, Chawla A, et al. A systematic review of the economic and humanistic burden of illness in irritable bowel syndrome and chronic constipation[J]. J Manag Care Pharm, 2013, 19: 755-764.
- 22 Hoekman DR, Rutten JM, Vlioger AM, et al. Annual costs of care for pediatric irritable bowel syndrome, functional abdominal pain, and functional abdominal pain syndrome[J]. J Pediatr, 2015, 167: 1103-1108.
- 23 Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features and Rome IV [J]. Gastroenterology, 2016 Feb 19. [Epub ahead of print]

(收稿日期:2017-04-14)

(本文编辑:林磊)