

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.09.016

View this article at: http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2018.09.016

贵州地区克罗恩病发病的危险因素

崔德军^{1,2}, 杨柳婵^{1,3}, 杨小兰³, 韩然¹, 袁文强^{1,3}, 张曼曼¹

(1. 贵州省人民医院消化内科, 贵阳 550002; 2. 贵州大学医学院, 贵阳 550025;
3. 贵州医科大学附属人民医院消化内科, 贵阳 550002)

[摘要] 目的: 探索克罗恩病(Crohn's disease, CD)发病的危险因素。方法: 采用1:1配对病例对照研究。采用 t 检验、 χ^2 检验、单因素、多因素条件logistic回归分析CD与对照组的相关危险因素。结果: 单因素分析显示西餐、蔬菜水果、饮酒、居住条件与CD发病有关($P < 0.20$)。多因素分析显示仅西餐为CD发病的危险因素($P = 0.015$, OR=12.729, 95%CI 1.656~97.855)。结论: 进食西餐可能为贵州地区CD发病的危险因素。

[关键词] 克罗恩病; 炎症性肠病; 危险因素; 病例对照研究

Risk factors of Crohn's disease in Guizhou population

CUI Dejun^{1,2}, YANG Liuchan^{1,3}, YANG Xiaolan³, HAN Ran¹, YUAN Wenqiang^{1,3}, ZHANG Manman¹

(1. Department of Gastroenterology, Guizhou Provincial People's Hospital, Guiyang 550002; 2. The Medical College of Guizhou University, Guiyang 550025; 3. Department of Gastroenterology, The Affiliated People's Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang 550002, China)

Abstract **Objective:** To explore the potential risk factors in the development of Crohn's disease (CD). **Methods:** A matched case-control (1:1) study was designed. T test, Chi-square test, conditional logistic regression was used to comparatively analyze the potential risk factors between CD patients and the controls. **Results:** Univariate analysis showed that western food, fruits and vegetables, alcohol drinking, and housing condition were statistically correlated with CD ($P < 0.20$). However, multivariate logistic regression analysis indicated that western food was only risk factor of CD in Guizhou population ($P = 0.015$, OR=12.729, 95%CI 1.656–97.855). **Conclusion:** Western food may be a risk factor in the pathogenesis of CD in Guizhou population.

Keywords Crohn's disease; inflammatory bowel disease; risk factor; case-control study

克罗恩病(Crohn's disease, CD)是一种慢性复发性肠道炎性肉芽肿性疾病,属于炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)的一种类型。

CD常迁延难愈,病因和发病机制尚不清楚,国内外CD发病率逐年增加,各地CD发病率和危险因素不一致^[1-3]。本研究采用病例对照研究方法,通

收稿日期 (Date of reception): 2018-06-23

通信作者 (Corresponding author): 崔德军, Email: hxcuidj@163.com

基金项目 (Foundation item): 贵州省卫生和计划生育委员会科学技术基金 (gzwjky2016-1-004); 贵州省人民医院博士基金 [GZSYBS(2017)09]; 北京医药卫生公益基金会医学科学研究基金 (YWJKJHHKYJJ-B184053)。This work was supported by Science and Technology Foundation of Health and Family Planning Commission of Guizhou Province (gzwjky2016-1-004), Doctor Foundation of Guizhou Provincial People's Hospital [GZSYBS(2017)09] and Beijing Medical and Health Foundation (YWJKJHHKYJJ-B184053), China.

过问卷调查和logistic回归分析等探讨贵州地区CD发病的危险因素。

1 对象与方法

1.1 对象

纳入2013年6月至2018年5月于贵州省人民医院确诊且资料完整的47例CD患者作为病例组。按照1:1配比, 纳入与CD患者性别和民族相同、年龄相近(年龄相差2岁以内)、同一居住地的同期无消化系统疾病的47名门诊或住院患者作为对照组。所有CD患者的诊断均符合2012年我国炎症性肠病诊断与治疗的共识意见^[3]。排除标准: 重复住院, 对照组需排除既往有CD、其他肠道疾病或既往肠镜检查异常。本研究获贵州大学人民医院伦理委员会批准。所有研究对象知情同意。

1.2 方法

设计统一的问卷调查表。调查内容包括基本情况、民族、长期居住地、籍贯(出生地)、受教育程度、家庭经济状况、遗传背景、盲肠炎(阑尾炎、阑尾切除)、情感性疾病(压抑, 焦虑, 缺乏进取心)、其他慢性病史、过敏史、是否经常饮用牛奶、西餐、茶、辣椒、蔬菜、水果、腌渍食品、使用冰箱、吸烟、饮酒、曾服用过阿司匹林、消炎痛等非甾体抗炎药、避孕药、母乳喂养情况、婴幼儿用代奶粉喂养、婴幼儿期腹泻性疾病的发病情况、既往麻疹、风疹、流行性腮腺炎的发生情况、是否寄生虫感染、长期饮用何种水源、居住条件、家庭居住地周边环境及职业所属体力活动等, 共28项内容。西餐是对欧美等西方国家菜点的统称, 分为经常吃、少吃和不吃3个级别进行赋值。食用蔬菜、水果分为经常吃、少吃及不吃3个等级。居住条件分为宽敞、较宽敞和拥挤级

别。阑尾炎或阑尾切除术分为是、否和不知道3个级别。吸烟分为是或否认吸烟至少100支烟(约5包)或其他种类烟草或被动吸烟。对研究对象进行调查, 减少回忆偏倚。2位调查人员经过培训后采用问卷调查, 问卷调查结束后整理表格, 审核资料, 编码赋值, 录入数据。

1.3 统计学处理

核对资料, 用Excel 2010建立数据库, 应用SPSS 25.0统计软件处理。计量资料用 t 检验, 计数资料用 χ^2 检验。对各变量进行单因素回归分析, 具体采用的模块为COX回归模型, 计算 P 值、优势比(OR值)和95%可信区间(95%CI)。对 $P < 0.20$ 的再做多因素条件logistic回归分析, 检验水准 $\alpha = 0.20$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

纳入CD患者47例, 其中男31例, 女16例, 年龄17~67岁。对照组47例, 其中男31例, 女16例, 年龄17~66岁。病例组与对照组在年龄、性别、民族、居住地方面差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

2.2 单因素分析结果

对28项调查内容进行单因素条件logistic回归分析, 发现食用西餐、食用蔬菜水果、饮酒、居住条件差异有统计学意义($P < 0.20$, 表1)。

2.3 多因素分析结果

对单因素分析有统计学意义的危险因素再做多因素条件logistic回归分析, 结果显示食用西餐为CD危险因素($P < 0.05$, 表2)。

表1 单因素条件logistic回归分析克罗恩病发病的危险因素

Table 1 Risk factors of Crohn's disease analyzed by univariate logistic regression

相关因素	偏回归系数 β	β 的标准误	χ^2	P	OR	95%CI
西餐	3.048	1.026	8.829	0.003	21.063	2.822~157.227
蔬菜水果	-1.366	0.417	10.704	0.001	0.255	0.113~0.578
饮酒	0.857	0.579	2.187	0.139	2.356	0.757~7.333
居住条件	-1.275	0.501	6.468	0.011	0.279	0.105~0.746

表2 多因素条件logistic回归分析克罗恩病发病的危险因素

Table 2 Risk factors of Crohn's disease analyzed by multivariate logistic regression

相关因素	偏回归系数β	β的标准误	χ ²	P	OR	95%CI
西餐	2.544	1.041	5.976	0.015	12.729	1.656~97.855
蔬菜水果	-0.826	0.641	1.661	0.197	0.438	0.125~1.537
饮酒	0.117	0.722	0.026	0.871	1.124	0.273~4.631
居住条件	-0.594	0.734	0.654	0.419	0.552	0.131~2.327

3 讨论

本研究采用病例对照研究方法初步发现贵州地区CD发病的危险因素有常食西餐、少食蔬菜水果、饮酒和居住拥挤,进一步多因素条件 logistic 回归分析发现经常食用西餐为本地区CD发病的危险因素。

CD在北美和欧洲多见,但近年来随着我国生活方式的改变,我国IBD就诊人数呈逐步增加趋势^[3]。目前认为CD的发病与遗传、环境、感染和免疫相关。本地区遗传因素相对稳定,不可能导致发病率明显增加。由此推断环境因素等在CD发病中起重要作用。国外报道^[4-5]高脂饮食、吸烟、阑尾切除术、服用非甾体类药、口服避孕药、教育程度、饮用水源、城市居民等可能与CD发病相关。本研究针对居住地、受教育情况、经济情况、阑尾切除术、情感性疾病、过敏史、牛奶、饮茶、辣椒、腌渍食品、使用冰箱、吸烟、使用非甾体类药、服用避孕药、母乳喂养、婴幼儿期腹泻性疾病、饮用水源、职业等因素进行统计分析,未发现统计学意义,与国外研究结论不一致。国内学者^[6]比较中国、印度和美国IBD与吸烟关系情况,结论也不一致。具体原因尚不清楚,有待进一步研究。本研究未发现吸烟与CD相关。

国内学者^[7-9]研究发现膳食结构与CD发病相关。本研究也发现经常食用西餐是CD发病的危险因素。目前认为油炸食品、快餐是CD发病的危险因素,但具体发病机制尚不清楚。可能与碳水化合物高温加热过程中产生的丙烯酰胺和植物油反复加热过程中产生的毒物有关^[7]。近来逐渐增加的证据提示饮食因素在CD发病中起重要作用^[10]。考虑到本研究纳入样本量小,以及病例对照研究存在回忆偏倚、对照组选择性偏倚可能,有必要进一步扩大样本量开展饮食相关因素研究。

综上所述,膳食结构尤其是经常进食西餐是

CD发病的危险因素。下一步有必要开展新的肠道营养或饮食干预CD的大样本研究。

参考文献

1. Kaser A, Zeissig S, Blumberg RS. Inflammatory bowel disease[J]. Annu Rev Immunol, 2010, 28: 573-621.
2. Vegh Z, Kurti Z, Lakatos PL. Epidemiology of inflammatory bowel diseases from west to east[J]. J Dig Dis, 2017, 18(2): 92-98.
3. 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012年·广州)[J]. 胃肠病学, 2012, 17(12): 763-781.
Inflammatory bowel disease group of Chinese medical association. Consensus on the diagnosis and management of inflammatory bowel disease (2012·Guangzhou)[J]. Chinese Journal of Gastroenterology, 2012, 17(12): 763-781.
4. Salgado VC, Luiz RR, Boechat N, et al. Crohn's disease environmental factors in the developing world: A case-control study in a statewide catchment area in Brazil[J]. World J Gastroenterol, 2017, 23(30): 5549-5556.
5. Molodecky NA, Kaplan GG. Environmental risk factors for inflammatory bowel disease[J]. Gastroenterol Hepatol (NY), 2010, 6(5): 339-346.
6. Wang P, Hu J, Ghadermarzi S, et al. Smoking and inflammatory bowel disease: a comparison of China, India, and the USA[J]. Dig Dis Sci, 2018 [Epub ahead of print].
7. 张伟,董涛,刘真真,等. 陕西地区人群克罗恩病发病危险因素的病例对照研究[J]. 现代生物医学进展, 2012, 12(34): 6674-6676.
ZHANG Wei, DONG Tao, LIU Zhenzhen, et al. A case-control study on the risk factors of Crohn's disease in Shaanxi population[J]. Progress in Modern Biomedicine, 2012, 12(34): 6674-6676.
8. 王珍. 克罗恩病危险因素的病例对照研究[J]. 世界华人消化杂志, 2016, 14(31): 3030-3033.
WANG Zhen. Risk factors of Crohn's disease: A case-control study[J]. World Chinese Journal of Digestology, 2016, 14(31): 3030-3033.

9. 史肖华, 郑家驹, 郭志荣, 等. 克罗恩病发病相关因素的病例对照研究[J]. 胃肠病学, 2008, 13(5): 293-295.
SHI Xiaohua, ZHENG Jiaju, GUO Zhirong, et al. Correlated pathogenetic factors of Crohn's disease: A case-control study[J].

- Chinese Journal of Gastroenterology, 2008, 13(5): 293-295.
10. Levine A, Sigall Boneh R, Wine E. Evolving role of diet in the pathogenesis and treatment of inflammatory bowel diseases[J]. Gut, 2018 [Epub ahead of print].

本文引用: 崔德军, 杨柳婵, 杨小兰, 韩然, 袁文强, 张曼曼. 贵州地区克罗恩病发病的危险因素[J]. 临床与病理杂志, 2018, 38(9): 1913-1916. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.09.016

Cite this article as: CUI Dejun, YANG Liuchan, YANG Xiaolan, HAN Ran, YUAN Wenqiang, ZHANG Manman. Risk factors of Crohn's disease in Guizhou population[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2018, 38(9): 1913-1916. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.09.016