

麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变的影响因素研究

张晓海, 施惠娟, 张洪涛, 钟华, 姚敏, 谭又吉

浙江省皮肤病防治研究所, 浙江 德清 313200

摘要: **目的** 分析麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变的影响因素, 为麻风病治愈患者预防结直肠癌提供依据。**方法** 于2019—2020年选择浙江省各麻风村(院)麻风病治愈患者为研究对象, 通过问卷调查收集人口学信息、肠息肉家族史、肠息肉病史、吸烟、饮酒、饮食行为和近3年排便情况等资料; 进行肛指检查、电子结肠镜检查和组织病理学检查, 诊断结直肠癌及癌前病变; 采用多因素logistic回归模型分析麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变的影响因素。**结果** 调查麻风病治愈患者100例, 男性72例, 女性28例; 年龄(67.23±3.42)岁; 麻风残疾为0级13例, 1级16例, 2级71例。检出结直肠癌5例, 检出率为5.00%; 癌前病变26例, 检出率为26.00%。多因素logistic回归分析结果显示, ≥65岁($OR=7.128$, 95% CI : 5.019~10.123)、残疾($OR=4.591$, 95% CI : 2.942~7.163)、有肠息肉病史($OR=4.031$, 95% CI : 3.052~5.325)、常吃霉变食物($OR=4.433$, 95% CI : 2.920~6.729)、不常吃蔬菜($OR=4.411$, 95% CI : 3.204~6.071)、血便($OR=4.341$, 95% CI : 2.771~6.799)、黏液便($OR=4.577$, 95% CI : 2.771~7.559)、有抑郁情绪($OR=3.935$, 95% CI : 3.026~5.117)与麻风病治愈患者发生结直肠癌及癌前病变存在统计学关联。**结论** 高龄、残疾、有肠息肉病史、常吃霉变食物、不常吃蔬菜、血便、黏液便、抑郁情绪可能增加麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变风险。**关键词:** 麻风病治愈患者; 结直肠癌; 癌前病变; 影响因素

中图分类号: R275.2

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087(2022)12-1257-05

Factors affecting colorectal cancer and precancerous lesions among cured leprosy patients

ZHANG Xiaohai, SHI Huijuan, ZHANG Hongtao, ZHONG Hua, YAO Min, TAN Youji

Zhejiang Provincial Institute of Dermatology Prevention and Control, Deqing, Zhejiang 313200, China

Abstract: Objective To investigate the influencing factors of colorectal cancer and precancerous lesions among cured leprosy patients, so as to provide insights into prevention of colorectal cancer among cured leprosy patients. **Methods** All cured leprosy patients were recruited from each leprosy village (hospital) in Zhejiang Province from 2019 to 2020. Participants' demographic features, family and medical history of intestinal polyps, smoking, alcohol consumption, dietary behaviors and defecation during the recent three years were collected using questionnaire surveys. Colorectal cancer and precancerous lesions were diagnosed using rectal examination, electronic colonoscopy and histopathological examinations, and factors affecting the development of colorectal cancer and precancerous lesions were identified with a multivariable logistic regression model among cured leprosy patients. **Results** Totally 100 cured leprosy cases were enrolled, including 72 men and 28 women, and with a mean age of (67.23±3.42) years. There were 13 cases with grade 0 leprosy disability, 16 cases with grade 1 leprosy disability and 71 cases with grade 2 leprosy disability. The detection of colorectal cancer and precancerous lesions was 5.00% and 26.00%, respectively. Multivariable logistic regression analysis showed that age of 65 years and older ($OR=7.128$, 95% CI : 5.019-10.123), disability ($OR=4.591$, 95% CI : 2.942-7.163), a medical history of intestinal polyps ($OR=4.031$, 95% CI : 3.052-5.325), eating moldy food frequently ($OR=4.433$,

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2022.12.013

基金项目: 浙江省医药卫生科学研究项目(2019KY367)

作者简介: 张晓海, 本科, 副主任医师, 主要从事消化内科临床工作

通信作者: 谭又吉, E-mail: 38198834@qq.com

95%CI: 2.920–6.729), seldom eating vegetables ($OR=4.411$, 95%CI: 3.204–6.071), bloody stools ($OR=4.341$, 95%CI: 2.771–6.799), mucous stools ($OR=4.577$, 95%CI: 2.771–7.559) and presence of depression ($OR=3.935$, 95%CI: 3.026–5.117) were statistically associated with the development of colorectal cancer and precancerous lesions among cured leprosy patients. **Conclusion** Advanced age, disability, history of intestinal polyps, frequent intake of moldy food, infrequent consumption of vegetables, bloody stools, mucous stools, and depression may increase the risk of colorectal cancer and precancerous lesions among cured leprosy patients.

Keywords: cured leprosy patient; colorectal cancer; precancerous lesion; influencing factor

麻风病是一种古老的慢性传染病, 研究发现恶性肿瘤在麻风患者中的发生率和死亡率均较高^[1], 而且麻风病的并发症也可诱发肿瘤^[2]。我国是结直肠癌高发国家, 其发病率仍在增加, 2015年全国结直肠癌发病世标率为17.81/10万^[3]。研究显示, 结直肠癌的危险因素主要有高龄, 粪便潜血试验阳性, 结直肠癌家族史, 肠息肉史, 下消化道疾病史, 以及吃霉变食物、少吃蔬菜等不健康饮食^[4]。截至2019年, 浙江省有麻风病史患者6000多例, 治愈出院者1000多例。由于该群体平均年龄较大, 具有一定的结直肠癌发病风险, 本研究通过调查分析结直肠癌发病相关因素, 为麻风病治愈患者结直肠癌预防和早期筛查提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 于2019—2020年选择浙江省各麻风村(院)的麻风病治愈患者为研究对象, 纳入标准: (1) 长期居住在浙江省内各麻风村(院)的麻风病治愈患者; (2) 具有胃肠道症状; (3) 无恶性肿瘤病史。研究对象均签署知情同意书。研究项目经浙江省皮肤病防治研究所伦理委员会审查, 审批号: LL2018-10。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 采用自制问卷收集研究对象的人口学信息、肠息肉家族史、肠息肉病史、吸烟、饮酒、腌菜、霉变食物、蔬菜摄入情况、近3年排便情况(腹泻、便秘、血便、黏液便, 均为研究对象自报)、抑郁情绪等资料。采用症状自评量表(Symptom Checklist 90, SCL-90)评估抑郁情绪, 该量表包括90个条目, 9个分量表为躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执和精神病性。麻风病治愈患者的抑郁情绪因子分与全国常模(1.50±0.59)分进行比较, 高于该分值为存在抑郁情绪^[5]。

1.2.2 体格检查 测量研究对象身高、体重, 计算体质指数(BMI)。进行肛指检查和电子结肠镜检查, 对于结肠镜检查有结直肠疾病的研究对象进行组织病理学检查及诊断。

1.2.3 定义与诊断标准 麻风病治愈患者指在联合化

疗规定疗程结束后进入监测期, 其中多菌型麻风病患者监测无复发时间 ≥ 10 年, 少菌型麻风病患者 ≥ 5 年。结直肠癌诊断参照《中国结直肠癌诊疗规范2020版》^[6], 早期结直肠癌指浸润深度局限于黏膜及黏膜下层的任意大小的结直肠上皮性肿瘤, 无论有无淋巴结转移; 肿瘤浸润局限于黏膜层为黏膜内癌(M期癌), 浸润至黏膜下层但未侵犯固有肌层为黏膜下癌(SM期癌)。结直肠癌前病变包括腺瘤(包括锯齿状腺瘤)、腺瘤病(家族性腺瘤性息肉病以及非家族性腺瘤性息肉病)及炎症性肠病相关的异型增生。吸烟定义为平均每日吸烟 ≥ 10 支且持续10年以上。饮酒定义为平均每日饮酒 ≥ 100 g且持续20年以上。常吃腌菜定义为平均每周吃腌菜等食物 ≥ 3 次。常吃霉变食物定义为平均每周吃3天以上隔夜食物2次。常吃蔬菜定义为平均每天吃蔬菜 ≥ 1 次。

1.3 统计分析 采用SPSS 17.0软件统计分析。采用多因素logistic回归模型分析结直肠癌及癌前病变的影响因素。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况 纳入麻风病治愈患者100例, 其中男性72例, 女性28例, 年龄60~73岁, 平均(67.23±3.42)岁; 未婚91例, 丧偶9例; 文盲48例, 小学学历41例, 初中学历11例; 0级残疾13例, 1级16例, 2级71例; 生活来源均为政府补助, 均参加城镇居民医保。检出结直肠癌5例, 检出率为5.00%; 癌前病变26例, 检出率为26.00%, 包括溃疡性结肠炎2例和肠腺瘤性息肉24例。

2.2 麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变的单因素分析 以结直肠癌及癌前病变为因变量(0=否, 1=是)进行单因素logistic回归分析, 结果显示, 年龄、残疾、肠息肉家族史、肠息肉病史、吸烟、饮酒、常吃腌菜、常吃霉变食物、常吃蔬菜、便秘、血便、黏液便、抑郁情绪与麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变存在统计学关联(均 $P<0.05$)。见表1。

2.3 麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变影响因素的多因素logistic回归分析 以结直肠癌及癌前病变

表 1 麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变的单因素分析

Table 1 Univariable analysis of colorectal cancer and precancerous lesions among cured leprosy patients

项目 Item	麻风病治愈患者例数 Cured leprosy cases	结直肠癌及癌前病变例数 Colorectal cancer and precancerous lesions	检出率 Detection rate/%	OR值	95%CI	项目 Item	麻风病治愈患者例数 Cured leprosy cases	结直肠癌及癌前病变例数 Colorectal cancer and precancerous lesions	检出率 Detection rate/%	OR值	95%CI
年龄/岁 Age/Year						饮酒 Drinking					
≥65	52	23	44.23	4.450	2.791 ~ 7.096	是 Yes	42	20	47.62	5.171	3.094 ~ 8.641
<65	48	8	16.67	1.000		否 No	58	11	18.97	1.000	
性别 Gender						常吃腌菜 Eating pickles frequently					
男 Male	72	29	40.28	2.630	0.940 ~ 7.360	是 Yes	36	18	50.00	5.414	3.196 ~ 9.173
女 Female	28	2	7.14	1.000		否 No	64	13	20.31	1.000	
文化程度 Educational level						常吃霉变食物 Eating moldy food frequently					
文盲 Illiteracy	48	22	45.83	1.927	0.803 ~ 2.903	是 Yes	33	17	51.52	4.536	3.270 ~ 6.292
小学 Primary school	41	6	14.63	1.000		否 No	67	14	20.90	1.000	
初中 Junior high school	11	3	27.27	1.000		常吃蔬菜 Eating vegetables frequently					
婚姻状况 Marital status						是 Yes	59	11	18.64	1.000	
未婚 Unmarried	91	30	32.97	2.106	0.903 ~ 4.912	否 No	41	20	48.78	4.323	2.814 ~ 6.641
丧偶 Widowed	9	1	11.11	1.000		便秘 Constipation					
残疾 Disability						是 Yes	45	21	46.67	4.341	2.733 ~ 6.893
0级	13	0	0	1.000		否 No	55	10	18.18	1.000	
1级	16	4	25.00	1.000		腹泻 Diarrhea					
2级	71	27	38.03	5.165	2.770 ~ 9.634	是 Yes	13	8	61.54	2.694	0.950 ~ 7.642
肠息肉家族史 Family history of intestinal polyps						否 No	87	23	26.44	1.000	
是 Yes	33	17	51.52	4.693	2.897 ~ 7.600	血便 Bloody stools					
否 No	67	14	20.90	1.000		是 Yes	26	14	53.85	3.688	2.875 ~ 4.730
肠息肉病史 History of intestinal polyps						否 No	74	17	22.97	1.000	
是 Yes	39	19	48.72	3.927	3.008 ~ 5.127	黏液便 Mucous stools					
否 No	61	12	19.67	1.000		是 Yes	28	15	53.57	5.270	3.325 ~ 8.353
吸烟 Smoking						否 No	72	16	22.22	1.000	
是 Yes	48	22	45.83	5.686	2.780 ~ 11.628	抑郁情绪 Depression					
否 No	52	9	17.31	1.000		是 Yes	36	18	50.00	4.367	2.793 ~ 6.827
						否 No	64	13	20.31	1.000	

为因变量 (0=否, 1=是), 以单因素分析结果有统计学意义的变量为自变量, 进行多因素 logistic 回归分析。结果显示, 年龄、残疾、肠息肉病史、血便、黏

液便、常吃霉变食物、不常吃蔬菜、有抑郁情绪与麻风病治愈患者发生结直肠癌及癌前病变存在统计学关联, 见表 2。

表 2 麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 2 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting colorectal cancer and precancerous lesions among cured leprosy patients

变量 Variable	参照组 Reference	β	$s\bar{x}$	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
年龄/岁 Age/Year							
≥65	<65	1.964	0.179	120.386	<0.001	7.128	5.019 ~ 10.123
残疾 Disability							
2 级	0 或 1 级	1.524	0.227	45.073	<0.001	4.591	2.942 ~ 7.163
肠息肉病史 History of intestinal polyps							
是 Yes	否 No	1.394	0.142	96.372	<0.001	4.031	3.052 ~ 5.325
血便 Bloody stools							
是 Yes	否 No	1.468	0.229	41.094	<0.001	4.341	2.771 ~ 6.799
黏液便 Mucous stools							
是 Yes	否 No	1.521	0.256	35.300	<0.001	4.577	2.771 ~ 7.559
常吃霉变食物 Eating moldy food frequently							
是 Yes	否 No	1.489	0.213	48.869	<0.001	4.433	2.920 ~ 6.729
常吃蔬菜 Eating vegetables frequently							
否 No	是 Yes	1.484	0.163	82.888	<0.001	4.411	3.204 ~ 6.071
抑郁情绪 Depression							
是 Yes	否 No	1.370	0.134	104.528	<0.001	3.935	3.026 ~ 5.117
常量 Constant		-5.411	1.321	16.778	<0.001		

3 讨论

本研究结果显示, 年龄、残疾、肠息肉病史、血便、黏液便、常吃霉变食物、不常吃蔬菜和抑郁情绪是麻风病治愈患者发生结直肠癌及癌前病变的影响因素。

年龄为发生结直肠癌及癌前病变的相关因素, 而且年龄越大, 结直肠癌发生率越高, 尤其 65 岁及以上人群为高危人群, 这与郑沛等^[7]对一般人群的研究结果一致。本次的研究对象是麻风病治愈患者, 年龄普遍偏大, 解释了本次研究结直肠癌前病变检出率明显高于正常人群的检出率的原因^[8]。

残疾是麻风受累者比较常见的后遗症, 尤其老年麻风病治愈患者残疾率非常高, 可能与麻风病发现较晚有一定关系^[9]。本研究发现残疾与麻风病治愈患者结直肠癌及癌前病变的发生相关, 可能与麻风残疾尤其是 2 级残疾导致麻风病治愈患者生活不能自理, 活动较少不能促进胃肠蠕动有关, 所以对于有严重残疾的麻风病治愈患者应给予早期干预, 提高其

生活质量。

肠息肉病史是麻风病治愈患者发生结直肠癌的重要危险因素。结肠息肉尤其是肠腺瘤性息肉是大肠癌的癌前病变, 与既往文献报道^[10]吻合。如果患者长时期反复出现血便和黏液便应高度怀疑大肠癌方面疾病, 尤其是老年人, 如果出现这些症状建议尽早行结肠镜检查。

本研究显示, 常吃霉变食物、不常吃蔬菜与结直肠癌及癌前期病变有明显的关联, 这可能与麻风病治愈患者多为独居、伴有畸残生活无法自理、为节省饮食开销而经常吃隔夜食物以及不注重饮食健康等有关。黄修海等^[11]研究结果表明, 坚持食用新鲜蔬菜、水果能大大降低结直肠癌发生率。合理膳食是预防消化道肿瘤的重要因素, 建议麻风病治愈患者多吃新鲜蔬菜, 不吃隔夜菜, 有条件的情况下也可适当使用一些维生素补充剂。

抑郁情绪与许多疾病的发病相关, 本研究发现麻风病治愈患者抑郁情绪与结直肠癌及癌前病变存在统计学关联。麻风病治愈患者多数长期居住在较封闭的

麻风村、社会歧视等因素容易导致抑郁情绪,同时结直肠癌也能够加重抑郁情绪^[12]。

麻风病治愈患者结直肠癌发生的相关因素较多,相关医疗机构与社会要给予更多关注,尤其是反复出现胃肠道不适症状的老年麻风病治愈患者。发现有相关危险因素,应及时进行干预和治疗,有针对性地开展心理干预和健康教育,提高麻风病治愈患者生活质量,有利于减少结直肠癌等消化道肿瘤的发生。

参考文献

- [1] 赵军丽,康发扬,贾永朝,等.广元市113例麻风现症病例死亡原因分析[J].中国麻风皮肤病杂志,2019,35(8):484-486.
ZHAO J L, KANG F Y, JIA Y C, et al. Causes of death of 113 patients with leprosy in Guangyuan City [J]. Chin J Lepr Skin Dis, 2019, 35 (8): 484-486.
- [2] 林伟清,王娟,张艾丽,等.麻风足底溃疡恶变鳞状细胞癌1例[J].皮肤病与性病,2018,40(5):775-777.
LIN W Q, WANG J, ZHANG A L, et al. A case of leprosy foot ulcer with malignant squamous cell carcinoma [J]. J Dermatol Venereol, 2018, 40 (5): 775-777.
- [3] 吴春晓,顾凯,龚杨明,等.2015年中国结直肠癌发病和死亡情况分析[J].中国癌症杂志,2020,30(4):241-245.
WU C X, GU K, GONG Y M, et al. Analysis of incidence and mortality of colorectal cancer in China, 2015 [J]. China Oncol, 2020, 30 (4): 241-245.
- [4] 沈红,邓申伟.上海市甘泉社区大肠癌筛查结果分析[J].上海预防医学,2018,30(7):588-590.
SHEN H, DENG S W. Result analysis on colorectal cancer screening in Ganquan Community of Shanghai [J]. Shanghai J Prev Med, 2018, 30 (7): 588-590.
- [5] 潘美儿,高彦伟,王景权,等.麻风病受累者心理障碍及其影响因素分析[J].中国公共卫生,2014,30(4):423-426.
PAN M E, GAO Y W, WANG J Q, et al. Prevalence of mental disorders and its influencing factors among cured leprosy patients [J]. Chin J Public Health, 2014, 30 (4): 423-426.
- [6] 顾晋,汪建平.中国结直肠癌诊疗规范2020版[M].北京:科学技术文献出版社,2021.
- [7] 郑沛,卢丽微,朱福乾,等.永嘉县结直肠癌筛查结果分析[J].预防医学,2022,34(7):727-731.
ZHENG P, LU L W, ZHU F Q, et al. Prevalence of colorectal cancer in Yongjia County [J]. Prev Med, 2022, 34 (7): 727-731.
- [8] 葛继萍.结直肠癌筛查癌前期病变检出情况及影响因素[J].中国卫生工程,2019,18(4):564-566.
GE J P. Detection and influencing factors of precancerous lesions in colorectal cancer screening [J]. Chin J Public Health Eng, 2019, 18 (4): 564-566.
- [9] 谭又吉,谢碧波,王景权.麻风患者延迟发现对畸残的影响研究[J].中国预防医学杂志,2013,14(12):893-895.
TAN Y J, XIE B B, WANG J Q. Impact of delay in diagnosis of leprosy on disabilities of patients [J]. Chin Prev Med, 2013, 14 (12): 893-895.
- [10] 王林.大肠癌早期结肠镜筛查诊断价值分析[J].实用中医药杂志,2017,33(4):439-440.
WANG L. Value of colonoscopy in early diagnosis of colorectal cancer [J]. J Pract Tradit Chin Med, 2017, 33 (4): 439-440.
- [11] 黄修海,刘跃晖,刘文卓.饮食与消化道肿瘤的关系研究进展[J].实用预防医学,2013,20(8):1024-1025.
HUANG X H, LIU Y H, LIU W Z. Research progress on the relationship between diet and gastrointestinal tumors [J]. Pract Prev Med, 2013, 20 (8): 1024-1025.
- [12] 倪卫桂,余勇,谢悦,等.成都市结直肠癌患者抑郁症状的影响因素研究[J].预防医学,2022,34(2):147-150.
NI W G, YU Y, XIE Y, et al. Factors affecting depressive symptoms among patients with colorectal cancer in Chengdu City [J]. Prev Med, 2022, 34 (2): 147-150.

收稿日期:2022-08-05 修回日期:2022-11-04 本文编辑:徐文璐

(上接第1256页)

- [19] 李佳,鄢华,苏晞.糖尿病血脂异常的药物治理新进展[J].中国循证心血管医学杂志,2022,14(2):247-249.
LI J, YAN H, SU X. New progress in medication of diabetic dyslipidemia [J]. Chin J Evid Based Cardiovasc Med, 2022, 14 (2): 247-249.
- [20] 贺江珊,张莉,李春君,等.天津市成人夜间睡眠时长与血脂水平的关系[J].中华疾病控制杂志,2022,26(2):150-154.
HE J S, ZHANG L, LI C J, et al. Associations of night sleep duration with blood lipid levels of adults in Tianji [J]. Chin J Dis Control Prev, 2022, 26 (2): 150-154.
- [21] PEJČIĆ A, KESIĆ L, ILIĆ S, et al. Association between chronic periodontitis and serum lipid levels [J]. Vojnosanit Pregl, 2012, 69 (9): 771-777.
- [22] 刘文静.老年糖尿病人牙周健康状况及其与血脂、凝血指标相关性的研究[D].西安:第四军医大学,2015.
LIU W J. Study on the correlation among the periodontal health and serum lipids, coagulation of elderly diabetics [D]. Xi'an: Fourth Military Medical University, 2015.
- [23] 朱艳,杨懿君,许哲.血脂水平与牙周炎发病相关性及其牙周基础治疗对血脂的影响[J].中华口腔医学研究杂志(电子版),2020,14(3):176-180.
ZHU Y, YANG Y J, XU Z. Correlation between serum lipid level and periodontitis and the influence of basic periodontal therapy on serum lipid [J]. Chin J Stomatol Res (Electron Ed), 2020, 14 (3): 176-180.

收稿日期:2022-09-09 修回日期:2022-10-17 本文编辑:吉兆洋