

· 疾病控制 ·

淮安市麻风病治愈患者慢性病的影响因素分析

冯地忠¹, 张兆辉², 李孝宏¹, 何伏华¹, 张如意¹

1. 金湖县疾病预防控制中心慢性传染病防制科, 江苏 金湖 211600; 2. 淮安市疾病预防控制中心, 江苏 淮安 223001

摘要: **目的** 了解江苏省淮安市麻风病治愈患者慢性病患病情况, 并分析影响因素, 为麻风病治愈患者慢性病防制提供依据。**方法** 通过全国麻风防治信息管理系统选取2021年淮安市所有麻风病治愈患者为调查对象, 进行面对面问卷调查和体格检查, 收集人口学资料、家庭状况、麻风病诊疗情况、健康状况和慢性病患病情况等。采用多因素 logistic 回归模型分析麻风病治愈患者慢性病患病的影响因素。**结果** 共调查麻风病治愈患者708例, 男女性别比为2.75:1, 年龄为(71.84±10.09)岁, 畸残患者占48.45%。患慢性病225例, 患病率为31.78%; 其中, 高血压、糖尿病、冠心病、脑卒中、血脂异常、肿瘤和慢性阻塞性肺疾病患病率分别为25.14%、4.10%、3.67%、3.67%、2.26%、2.26%和0.85%。患1种慢性病154例, 占21.75%; 患2种慢性病61例, 占8.62%; 患3种及以上慢性病10例, 占1.41%。多因素 logistic 回归分析结果显示, 劳动能力完全丧失 ($OR=1.484$, $95\%CI: 1.015 \sim 2.171$)、主要经济来源为劳动所得 ($OR=0.621$, $95\%CI: 0.407 \sim 0.948$)、有人照顾 ($OR=1.832$, $95\%CI: 1.203 \sim 2.788$) 和畸残 ($OR=1.715$, $95\%CI: 1.127 \sim 2.608$) 是麻风病治愈患者患慢性病的影响因素。**结论** 劳动能力丧失、主要依靠政府补助和他人资助、需要他人照顾和畸残的麻风病治愈患者慢性病患病风险较高。

关键词: 麻风病; 麻风病治愈患者; 慢性病; 影响因素

中图分类号: R195 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-5087 (2022) 10-1043-05

Factors affecting the development of chronic diseases among cured leprosy patients in Huai'an City

FENG Dizhong¹, ZHANG Zhaohui², LI Xiaohong¹, HE Fuhua¹, ZHANG Ruyi¹

1. Department of Chronic Infectious Disease Control, Jinhu Center for Disease Control and Prevention, Jinhu, Jiangsu 211600 China; 2. Huai'an Center for Disease Control and Prevention, Huai'an, Jiangsu 223001, China

Abstract: Objective To investigate the prevalence and influencing factors of chronic diseases among cured leprosy patients in Huai'an City, so as to provide insights into chronic diseases control among cured leprosy patients. **Methods** All cured leprosy patients in Huai'an City in 2021 were enrolled from the National Leprosy Management Information System in China. The demographic data, family status, leprosy diagnosis and treatment, health status and development of chronic diseases were collected using face-to-face questionnaire surveys and physical examinations, and the factors affecting the development of chronic diseases were identified among cured leprosy patients using a multivariable logistic regression model. **Results** Totally 708 cured leprosy patients were included, with a male to female ratio of 2.75:1, and a mean age of (71.84±10.09) years. The overall prevalence of disability was 48.45%. The prevalence of chronic diseases was 31.78% among participants, and the prevalence rates of hypertension, diabetes, coronary heart disease, stroke, dyslipidemia, tumor, chronic obstructive pulmonary diseases were 25.14%, 4.10%, 3.67%, 3.67%, 2.26%, 2.26% and 0.85%, respectively. There were 154 participants with a type of chronic diseases (21.75%), 61 with two types of chronic diseases (8.62%) and 10 with 3 and more types of chronic diseases (1.41%). Multivariable logistic regression analysis identified complete loss of labor ability ($OR=1.484$, $95\%CI: 1.015 \sim 2.171$), labor income as the major economic source ($OR=0.621$, $95\%CI: 0.407 \sim 0.948$), being cared of ($OR=1.832$, $95\%CI: 1.203 \sim 2.788$) and disability ($OR=1.715$, $95\%CI:$

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2022.10.014

作者简介: 冯地忠, 本科, 副主任医师, 主要从事慢性传染病防制工作

通信作者: 张兆辉, E-mail: 94014410@qq.com

1.127-2.608) as factors affecting the development of chronic diseases among cured leprosy patients. **Conclusion** There is a high risk of chronic diseases among cured leprosy patients with loss of labor ability, with government subsidy and others' funding as the major economic source, requiring to be cared of and with disability in Huai'an City.

Keywords: leprosy; cured leprosy patient; chronic disease; influencing factors

麻风病是由麻风分枝杆菌侵犯皮肤黏膜和周围神经系统引起的慢性传染病, 治疗不及时可导致渐进性畸残, 危害患者身心健康, 给患者家庭带来极大的经济和社会压力^[1-3]。截至2017年底, 江苏省累计发现麻风病例56 142例, 居全国第二位^[4], 麻风病治愈患者较多。研究显示, 麻风病治愈患者畸残率高, 社会支持与生活质量较差^[5-6]。麻风病治愈患者患慢性病会使劳动能力和生活质量进一步下降, 而麻风病治愈患者的慢性病状况未被特殊关注, 缺乏有效的健康管理^[4]。为了解麻风病治愈患者慢性病患病现状, 于2021年对江苏省淮安市麻风病治愈患者进行调查, 分析慢性病患病的影响因素, 为麻风病治愈患者慢性病防制提供依据。

1 资料与方法

1.1 对象 通过全国麻风防治信息管理系统选取淮安市的麻风病治愈患者为调查对象, 排除死亡、迁离本地和失访患者。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 由淮安市疾病预防控制中心制定调查方案和要求, 并对调查人员集中培训, 采用江苏省疾病预防控制中心统一设计的调查问卷对麻风病治愈患者进行面对面现场调查, 他人照顾生活的患者由其监护人协助完成。问卷内容包括: 人口学信息、家庭状况、麻风病诊疗情况、健康状况和慢性患病情况等。对问卷结果与患者病例资料进行复核, 以病历资料为准。参与调查的患者或监护人均签署知情同意书。

1.2.2 体格检查 对麻风病治愈患者进行身高、体重、血压、血常规、尿常规、肝肾功能、心电图、B超和影像学检查。对既往已确诊慢性病患者, 以县级及以上综合医院的就诊记录或服药情况为依据进行复核^[7]。对未确诊慢性病患者, 高血压诊断参考《中国高血压防治指南(2010)》^[8], 未使用降压药的情况下收缩压 ≥ 140 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa)和(或)舒张压 ≥ 90 mm Hg; 糖尿病诊断参考《中国2型糖尿病防治指南(2013年版)》^[9], 空腹血糖 ≥ 7.0 mmol/L; 血脂异常诊断参考《中国成人血脂异常防治指南(2016年修订版)》^[10]为总胆固醇 ≥ 6.2 mmol/L、三酰甘油 ≥ 2.3 mmol/L、低密度

脂蛋白胆固醇 ≥ 4.1 mmol/L、高密度脂蛋白胆固醇 ≤ 1.0 mmol/L。

1.3 统计分析 采用EpiData 3.1软件录入调查问卷, 采用Excel 2013软件建立数据库, 采用SPSS 19.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述, 组间比较采用 χ^2 检验。慢性病的影响因素分析采用多因素logistic回归模型。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 调查麻风病治愈患者708例, 其中男性519例, 女性189例, 男女性别比为2.75:1。年龄为27~99岁, 平均(71.84 \pm 10.09)岁。文盲或半文盲407例, 占57.49%。独居172例, 占24.29%。生活能力完全自理439例, 占62.01%。劳动能力完全丧失和部分丧失429例, 占60.45%。家庭年收入 $< 25 000$ 元296例, 占41.81%。主要经济来源为劳动所得284例, 占40.11%。无人照顾204例, 占28.81%。畸残343例, 占48.45%。有残疾证176例, 占24.86%。

2.2 麻风病治愈患者慢性患病情况 患慢性病225例, 患病率为31.78%。其中, 高血压178例, 患病率为25.14%; 糖尿病29例, 患病率为4.10%; 冠心病和脑卒中各26例, 患病率均为3.67%; 血脂异常和肿瘤各16例, 患病率均为2.26%; 慢性阻塞性肺疾病6例, 患病率为0.85%; 其他5例, 患病率为0.71%。患1种慢性病154例, 占21.75%; 患2种慢性病61例, 占8.62%; 患3种及以上慢性病10例, 占1.41%。女性、 ≥ 75 岁、文盲或半文盲、生活不能自理、劳动能力完全丧失、主要经济来源为政府补助和他人资助、有人照顾、畸残、有残疾证的麻风病治愈患者慢性患病率较高($P < 0.05$)。见表1。

2.3 麻风病治愈患者慢性患病影响因素的多因素logistic回归分析 以患慢性病为因变量(0=否, 1=是), 以性别、年龄、文化程度、生活能力、劳动能力、主要经济来源、有人照顾、畸残和有残疾证为自变量建立多因素logistic回归模型。结果显示: 劳动能力完全丧失、主要经济来源为政府补助和他人资助、有人照顾、畸残的麻风病治愈患者慢性患病风险较高。见表2。

表1 麻风病治愈患者慢性病患病率比较

Table 1 Comparison of the prevalence of chronic diseases among cured leprosy patients

项目 Item	调查人数 Respondents	患病例数 Cases	患病率 Prevalence/%	χ^2 值	P值	项目 Item	调查人数 Respondents	患病例数 Cases	患病率 Prevalence/%	χ^2 值	P值
性别 Gender				10.711	0.001	居住地 Residence				<0.001	0.997
男 Male	519	147	28.32			农村 Rural areas	686	218	31.78		
女 Female	189	78	41.27			城镇 Urban areas	22	7	31.82		
年龄/岁 Age/Year				13.318	0.001	生活能力 Activity of daily living				18.306	<0.001
<65	147	29	19.73			完全自理 Complete self-care	439	114	25.97		
65~	261	86	32.95			部分自理 Partial self-care	222	90	40.54		
≥75	300	110	36.67			不能自理 Incapacitated	47	21	44.68		
麻风型别 Leprosy type				7.818	0.167	劳动能力 Labor ability				31.419	<0.001
结核样型 Tuberculoid leprosy	405	139	34.32			完全丧失 Complete loss	189	81	42.86		
偏结核样型界线类 Borderline tuberculoid leprosy	73	20	27.40			部分丧失 Partial loss	239	88	36.82		
中间界线类 Midborderline leprosy	108	28	25.93			未丧失 No loss	280	56	20.00		
偏瘤型界线类 Borderline lepromatous leprosy	61	16	26.23			家庭医生签约服务 Family doctor contract service				0.894	0.344
瘤型 Lepromatous leprosy	55	18	32.73			否 No	101	28	27.72		
未定类型 Lepra indeterminata	6	4	66.67			是 Yes	607	197	32.45		
治疗方案 Treatment				3.569	0.168	政府资助 Government funding				0.040	0.842
联合化疗 Combined chemotherapy	184	54	29.35			否 No	557	176	31.60		
氨苯砜单疗 Dapsone monotherapy	494	157	31.78			是 Yes	151	49	32.45		
其他 Others	30	14	46.67			家庭年收入/元 Annual household income/Yuan				0.114	0.735
治愈时间/年 Recovery duration/Year				0.997	0.608	<25 000	296	92	31.08		
<20	51	15	29.41			≥25 000	412	133	32.28		
20~	60	16	26.67			主要经济来源 Main economic source				24.831	<0.001
≥30	597	194	32.50			劳动所得 Labor income	284	60	21.13		
婚姻状况 Marital status				0.288	0.591	政府补助和他人资助 Subsidies from government and other people	424	165	38.92		
未婚 Unmarried	616	198	32.14			有人照顾 Being cared of				18.037	<0.001
其他 Others	92	27	29.35			否 No	204	41	20.10		
子女数 Number of children				1.947	0.378	是 Yes	504	184	36.51		
0	98	26	26.53			畸残 Disability				20.444	<0.001
1~	386	122	31.61			否 No	365	88	24.11		
≥3	224	77	34.38			是 Yes	343	137	39.94		
居住情况 Living status				1.423	0.233	有残疾证 Having a disability certificate				7.919	0.005
独居 Alone	172	61	35.47			否 No	532	154	28.95		
和家人居住 With families	536	164	30.60			是 Yes	176	71	40.34		

表 1 (续) Table 1 (continued)

项目 Item	调查人数 Respondents	患病例数 Cases	患病率 Prevalence/%	χ^2 值	P值	项目 Item	调查人数 Respondents	患病例数 Cases	患病率 Prevalence/%	χ^2 值	P值
文化程度 Educational level				13.727	0.001	医疗保险 Medical insurance				0.641	0.423
文盲或半文盲 Illiteracy or semiliterate	407	152	37.35			城镇职工医疗保险 Basic medical insurance for urban workers	20	8	40.00		
小学 Primary school	193	46	23.83			城镇居民医疗保险和新型农村合作医疗 Medical insurance for urban residents and new rural cooperative medical care	688	217	31.54		
初中及以上 Junior high school and above	108	27	25.00								
职业 Occupation				0.035	0.852						
农民 Farmer	678	215	31.71								
非农民 Others	30	10	33.33								

表 2 麻风病治愈患者慢性病患者影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 2 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting the development of chronic diseases 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
劳动能力 Labor ability							
部分丧失 Partial loss	未丧失 No loss	0.430	0.288	2.233	0.135	1.537	0.875 ~ 2.700
完全丧失 Complete loss		0.395	0.194	4.145	0.042	1.484	1.015 ~ 2.171
主要经济来源 Main economic source							
劳动所得 Labor income	政府补助和他人资助 Subsidies from government and other people	-0.477	0.216	4.874	0.027	0.621	0.407 ~ 0.948
有人照顾 Being cared of							
是 Yes	否 No	0.605	0.214	7.974	0.005	1.832	1.203 ~ 2.788
畸残 Disability							
是 Yes	否 No	0.539	0.214	6.344	0.012	1.715	1.127 ~ 2.608
常量 Constant		-1.494	0.531	7.899	0.137	0.225	

3 讨论

调查结果显示, 淮安市麻风病治愈患者老龄化严重, 男性较多, 文化程度低, 劳动和生活能力下降、畸残及无人照顾的比例高, 与江苏省金湖县^[11]和南京市^[12]报道一致。相关部门应加大对麻风病治愈患者生活状况的关注程度, 减轻家庭负担, 提高患者生活质量。淮安市麻风病治愈患者大多居住在农村, 慢性病患者率为 31.78%, 低于江苏省麻风病治愈患者 (34.50%)^[4], 高于江苏省农村居民 (29.49%)^[13]。麻风杆菌属于机会致病菌, 患者的免疫水平普遍较低, 且淮安市麻风病治愈患者年龄偏大, 慢性病患者风险较高。

劳动能力完全丧失的麻风病治愈患者患慢性病风险较高, 可能与该人群长期卧床, 日常体力活动不足, 能量消耗低^[14]有关。畸残患者与外界交流少, 遭受歧视和排斥易引发抑郁、焦虑情绪, 慢性病患者风险升高^[15-17]。应重视麻风病残疾防治和康复干预, 关注残疾个体的心理疏导。有人照顾的麻风病治愈患者患慢性病风险较高, 可能是因为被照顾的患者通常活动较少, 且照顾者倾向于提供高脂肪、高热量的饮食。主要经济来源为政府补助和他人资助的麻风病治愈患者身体状况和经济收入水平相对较差, 对慢性病的防治意识较差。

综上所述, 淮安市麻风病治愈患者慢性病患者率处于江苏省平均水平, 应重点关注劳动能力丧失、无

法独立生活和畸残患者。建议基层医疗机构将辖区内麻风病治愈患者纳入家庭医生签约服务, 定期体检; 加大对该人群慢性病防控知识宣传, 普及相关预防知识; 将慢性病患者纳入慢性病管理, 按要求随访。本次调查缺乏体质指数、膳食营养、锻炼强度等数据, 无法分析相关因素对慢性病患率的影响, 存在一定的局限性。

参考文献

- [1] SARODE G, SARODE S, ANAND R, et al. Epidemiological aspects of leprosy [J/OL]. *Dis Mon*, 2020, 66 (7) [2022-08-01]. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2019.100899>.
- [2] ALEMU BELACHEW W, NAAFS B. Position statement: leprosy: diagnosis, treatment and follow-up [J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2019, 33 (7): 1205-1213.
- [3] 孔文明, 姚强, 沈云良, 等. 2010—2019年浙江省麻风反应及影响因素研究 [J]. *预防医学*, 2020, 32 (11): 1100-1103.
KONG W M, YAO Q, SHEN Y L, et al. Prevalence and influencing factors of leprosy reactions from 2010 to 2019 in Zhejiang Province [J]. *Prev Med*, 2020, 32 (11): 1100-1103.
- [4] 金广杰, 张连华, 李靖欣, 等. 江苏省麻风治愈存活者慢性病患病现状及影响因素分析 [J]. *中国麻风皮肤病杂志*, 2022, 38 (7): 452-454.
JIN G J, ZHANG L H, LI J X, et al. Current status and the influence factor analysis of chronic diseases in cured leprosy patients in Jiangsu Province [J]. *Chin J Lepr Skin Dis*, 2022, 38 (7): 452-454.
- [5] 冯俊花, 符惠冰, 覃学兴, 等. 麻风病治愈患者的社会支持与生存质量现状及相关性 [J]. *中国老年学杂志*, 2020, 36 (23): 6002-6004.
FENG J H, FU H B, QIN X X, et al. Social support and quality of life of cured leprosy patients and the correlation [J]. *Chin J Gerontol*, 2020, 36 (23): 6002-6004.
- [6] 孙艳, 关颖, 王俊. 辽宁省麻风治愈患者的生存现状及护理安全问题探讨 [C] // 2017年全国麻风性皮肤病学术年会论文集. 北京: 中国学术期刊电子出版社, 2017: 596-600.
SUN Y, GUAN Y, WANG J. Survival status and nursing safety of leprosy patients in Liaoning Province [C] // Proceedings of 2017 National Symposium on Leprosy and Skin Diseases. Beijing: China Academic Journal Electronic Publishing House, 2017: 596-600.
- [7] 冯祥, 华召来, 周琴, 等. 扬中市 40~70岁居民主要慢性病患病现状及影响因素分析 [J]. *中国全科医学*, 2020, 23 (20): 2564-2570.
FENG X, HUA Z L, ZHOU Q, et al. Analysis on the prevalence of major non-communicable chronic diseases and its influencing factors among adults aged 40-70 in Yangzhong City [J]. *Chin Gen Pract*, 2020, 23 (20): 2564-2570.
- [8] 刘力生. 中国高血压防治指南 (2010) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 35-36.
LIU L S. 2010 Chinese guidelines for the management of hypertension [J]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2010: 35-36.
- [9] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2013 年版) [J]. *中华糖尿病杂志*, 2014, 22 (8): 2-42.
Chinese Diabetes Society. Guidelines for the prevention and control of type 2 diabetes in China (2013 edition) [J]. *Chin J Diabetes Mellit*, 2014, 22 (8): 2-42.
- [10] 中国成人血脂异常防治指南修订联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版) [J]. *中国循环杂志*, 2016, 31 (10): 937-953.
Joint Committee Issued Chinese Guideline for the Management of Dyslipidemia in Adults. 2016 Chinese guideline for the management of dyslipidemia in adults [J]. *Chin Circ J*, 2016, 31 (10): 937-953.
- [11] 冯地忠, 何伏华. 140 例麻风治愈存活者现状调查分析 [J]. *实用皮肤病学杂志*, 2019, 12 (4): 84-86.
FENG D Z, HE F H. Current status of 140 cured leprosy survivors [J]. *J Pract Dermatol*, 2019, 12 (4): 84-86.
- [12] 许可, 丁松宁, 李晨, 等. 南京市麻风病治愈存活者的生存现状调查 [J]. *医学动物防制*, 2020, 36 (12): 1149-1152.
XU K, DING S N, LI C, et al. Investigation of the survival status of cured leprosy survivors in Nanjing [J]. *J Med Pest Control*, 2020, 36 (12): 1149-1152.
- [13] 胡丹, 朱靖, 杨帆, 等. 江苏省城乡居民健康状况及卫生服务利用分析 [J]. *中国卫生资源*, 2017, 20 (2): 158-161, 167.
HU D, ZHU J, YANG F, et al. Analysis on health status and health service utilization of urban and rural residents in Jiangsu Province [J]. *Chin Health Resour*, 2017, 20 (2): 158-161, 167.
- [14] 张子寒, 肖倩, 徐嘉悦, 等. 四川省城乡老年人口慢性病患病现状及影响因素分析 [J]. *现代预防医学*, 2020, 47 (8): 1493-1496, 1501.
ZHANG Z H, XIAO Q, XU J Y, et al. Analysis of prevalence and influencing factors of chronic diseases among the elderly in Sichuan Province [J]. *Mod Prev Med*, 2020, 47 (8): 1493-1496, 1501.
- [15] 俞进, 叶庆霞, 徐锐, 等. 麻风病病人焦虑、抑郁现状及影响因素分析 [J]. *护理研究*, 2022, 36 (12): 2239-2242.
YU J, YE Q X, XU K, et al. Analysis of current situation and influencing factors of anxiety and depression in leprosy patients [J]. *Chin Nurs Res*, 2022, 36 (12): 2239-2242.
- [16] 杜亚男, 邱纪方, 邢赛春. 浙江省肢体残疾人生活质量及心理健康状况调查 [J]. *预防医学*, 2017, 29 (2): 121-124.
DU Y N, QIU J F, XING S C. An investigation on the life quality and mental health status of the disabled people in Zhejiang Province [J]. *Prev Med*, 2017, 29 (2): 121-124.
- [17] 王海银, 查燕芬, 钱文平, 等. 上海市松江区治愈麻风病人畸残情况调查 [J]. *现代预防医学*, 2011, 38 (10): 1943-1944, 1947.
WANG H Y, ZHA Y F, QIAN W P, et al. Investigation on the cured leprosy disability distribution in Songjiang district of Shanghai [J]. *Mod Prev Med*, 2011, 38 (10): 1943-1944, 1947.

收稿日期: 2022-06-07 修回日期: 2022-08-01 本文编辑: 吉兆洋