

DOI:10.3724/SP.J.1008.2008.00316

## 上海和洛阳地区甲真菌病患者生活质量的比较研究

黄欣<sup>1</sup>, 施伟民<sup>1\*</sup>, 腾飞<sup>1</sup>, 袁伟<sup>1</sup>, 沈亮亮<sup>1</sup>, 史玉玲<sup>2</sup>, 张国娣<sup>3</sup>, 梁广智<sup>4</sup>, 王伟平<sup>5</sup>, 李永锐<sup>6</sup>, 刘丁<sup>6</sup>, 郭文丽<sup>7</sup>

1. 同济大学附属同济医院皮肤科, 上海 200065
2. 同济大学附属第十人民医院皮肤科, 上海 200072
3. 上海宝山区中心医院皮肤科, 上海 201900
4. 河南省洛阳市中心医院皮肤科, 洛阳 471009
5. 河南科技大学第一附属医院皮肤科, 洛阳 471000
6. 河南科技大学第二附属医院皮肤科, 洛阳 471000
7. 河南省洛阳市轴承集团公司职工医院, 洛阳 471003

**[摘要]** **目的:**比较上海和洛阳地区甲真菌病对患者生活质量的影响。**方法:**采用半定势调查问卷对上海和洛阳地区的甲真菌病患者进行调查分析和比较研究。**结果:**洛阳地区共调查96人,男41例(42.7%),女55例(57.3%);上海地区共调查118人,男52例(44.1%),女66例(55.9%)。从甲真菌病对患者生活质量影响的严重程度赋值显示:在主观健康感受、情感感受影响、思维受影响、社交障碍四方面,洛阳地区的患者所受的影响均大于上海地区。两地区的共同点为:甲真菌病对41~50岁年龄组,病程1~5年的患者,教育程度较高的患者生活质量影响较大。**结论:**由于不同地区的经济发展、文化等多方面的差异,不同地区甲真菌病患者生活质量受影响程度不同。

**[关键词]** 上海;洛阳;甲癣;生活质量

**[中图分类号]** R 756.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2008)03-0316-05

### Comparison of quality of life between onychomycosis patients from Luoyang and Shanghai districts

HUANG Xin<sup>1</sup>, SHI Wei-min<sup>1\*</sup>, TENG Fei<sup>1</sup>, YUAN Wei<sup>1</sup>, SHEN Liang-liang<sup>1</sup>, SHI Yu-ling<sup>2</sup>, ZHANG Guo-di<sup>3</sup>, LIANG Guang-zhi<sup>4</sup>, WANG Wei-ping<sup>5</sup>, LI Yong-rui<sup>6</sup>, LIU Ding<sup>6</sup>, GUO Wen-li<sup>7</sup>

1. Department of Dermatology, Tongji Hospital, Tongji University, Shanghai 200065, China
2. Department of Dermatology, the Tenth People's Hospital of Shanghai, Tongji University, Shanghai 200072
3. Department of Dermatology, The Central Hospital of Baoshan District, Shanghai 201900
4. Department of Dermatology, Luoyang Center Hospital of Henan Province, Luoyang 471009
5. Department of Dermatology, The First Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology, Luoyang 471000
6. Department of Dermatology, The Second Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology, Luoyang 471000
7. Worker's Hospital, Luoyang LYC Bearing Co. Ltd of Henan Province, Luoyang 471003

**[ABSTRACT]** **Objective:** To compare the influences of onychomycosis on quality of life between patients from Luoyang and Shanghai. **Methods:** A semi-structured questionnaire was used to analyze and compare the influences of onychomycosis on the quality of life of patients from Luoyang and Shanghai. **Results:** Ninety-six patients with onychomycosis were from Luoyang district, including 41(42.7%) males and 55 (57.3%) females. One hundred and eighteen patients were from Shanghai, including 52 (44.1%) males and 66 (55.9%) females. Onychomycosis had more severe influences on patients living in Luoyang than those living in Shanghai from the following 4 perspectives: subjective health feeling, emotional influence, thinking influence, and social communication difficulties. Onychomycosis had greater influence on patients who aged 41-50 years old, who had a disease course of 1-5 years, and who had a higher academic background. **Conclusion:** The influences of onychomycosis on quality

**[收稿日期]** 2007-08-07 **[接受日期]** 2008-02-26

**[基金项目]** 国家自然科学基金(30471566);上海市卫生局基金(2006Y53). Supported by National Natural Science Foundation of China (30471566) and Health Bureau Foundation of Shanghai Municipal Government(2006Y53).

**[作者简介]** 黄欣,博士,讲师、主治医师. E-mail:alida\_huang@yahoo.com.cn

\* 通讯作者(Corresponding author). Tel:021-66111459, E-mail:shiweimin1234@medmail.com.cn

of life are different for patients with different economic, cultural backgrounds.

[KEY WORDS] Shanghai; Luoyang; onychomycosis; quality of life

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2008, 29(3): 316-320]

甲真菌病是皮肤科的一种常见浅部真菌病,它占到所有甲病的50%以上,并且随年龄的增长,发病率逐渐升高<sup>[1]</sup>。以往多认为甲真菌病只是一个美容问题,而随着社会的发展,人民生活水平的不断提高及社交活动的增多,人们对自身生活质量的要求亦不断提高,甲真菌病对患者生活质量的影响也逐渐引起人们的重视<sup>[2-5]</sup>。关于甲真菌病生活质量调查方面的研究报道较少。我们于2006年在洛阳和上海地区分别开展了对甲真菌病患者生活质量影响的调查研究,以观察我国不同地区之间由于经济发展的不同和文化差异等因素对甲真菌病患者生活质量影响的差异。

## 1 资料和方法

1.1 调查问卷的设计 本次调查研究参考了Drake等<sup>[6]</sup>开发的国际通用调查问卷,在专科医生的参与下制定。调查问卷主要由患者的一般资料以及与甲真菌病相关的生活质量问题两部分组成。一般资料包括:诊断依据、性别、年龄、职业、教育程度、病程、病甲情况、治疗情况、用药时间、目前病情以及有无其他疾病。与甲真菌病患者健康相关的生活质量调查问卷主要以问题的形式进行,分别从患者的主观健康感受、情感受影响、思维受影响以及社交障碍四方面进行调查,每一方面代表问卷的一个因子。主观健康感受因子包括4个问题:(1)患者对自身健康的整体感受;(2)患者认为甲病会影响身体健康;(3)甲病对患者工作的影响;(4)患者因为甲病而感到疼痛。情感受影响因子包括3个问题:(1)患者因甲病感觉情绪低落;(2)患者担心自己的甲病有传染性;(3)患者认为没有什么药能治好自己的甲病。思维受影响因子包括5个问题:(1)患者觉得其他人注意到自己的病甲;(2)患者觉得别人看到自己的病甲时不愉快;(3)患者认为别人害怕被传染上甲真菌病;(4)患者必须经常主动向别人解释自己的甲病;(5)患者曾经有意识不暴露病甲。社交障碍因子包括3个问题:(1)社交活动时甲病使患者感到尴尬;(2)社交活动中曾经有人问到自己的甲病;(3)患者认为甲病影响了自己和家人的关系。除个别问题外,其中的大部分问题采用5级评分法,根据甲真菌病对患者生活质量影响的严重程度分别赋值为1~5分,赋值越高则表示受影响程度越大。该问卷设计为他

评、半定势问卷,由医生逐一询问患者后给出评分。

1.2 调查对象 我们于2006年对上海和洛阳地区门诊的甲真菌病就诊患者进行了生活质量调查,入选条件要符合甲真菌病的诊断标准:(1)典型的临床症状和体征;(2)真菌镜检/培养阳性。洛阳地区96例,上海地区118例甲真菌病患者被纳入调查对象。首先由医生亲自向患者解释本次调查的目的,在取得患者本人的同意后,再由医生逐项询问,并最终给出评分结果。

1.3 统计学处理 本组资料采用了SPSS 10.0 统计软件,由独立于该调查研究以外的统计人员进行统计分析。对于不同的数据类型采用相应的统计分析方法。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 进行统计描述,计数资料采用百分比(%)进行统计描述。计量资料和等级资料的两组比较采用Wilcoxon秩和检验,计数资料的两组比较采用 $\chi^2$ 检验或Fisher确切概率法。以上所有的假设检验都是双侧检验,以0.05作为检验水准, $P < 0.05$ 认为两组差别有统计学意义。

## 2 结果

2.1 一般资料 上海地区118例甲真菌病患者中,男52例(44.1%),女66例(55.9%)。洛阳地区96例甲真菌病患者中,男41例(42.7%),女55例(57.3%)。两组性别比例无明显差异。年龄:两地区均以41~50岁年龄段的患者居多,比例分别为上海31例(26.3%),洛阳27例(28.1%)。职业:洛阳地区以工人和农民的患病率最高,分别占24例(25.0%)和11例(11.5%)。上海地区以工人、办公室人员和服务人员的患病率最高,分别占25例(21.2%)、24例(20.3%)和20例(16.9%)。教育程度:洛阳和上海地区均以高中学历的甲真菌病患者数最多,分别占总数的35例(36.5%)和43例(36.4%)。

2.2 两地区甲真菌病患者的一般情况 洛阳地区指甲受累者占48例(50.0%),趾甲受累者占65例(67.7%),指/趾甲共患率为17例(17.7%)。上海地区指甲受累者占70例(59.3%),趾甲受累者占79例(66.9%),指/趾甲共患率为31例(26.3%)。就感染具体部位而言,洛阳和上海地区均以左侧指/趾甲患病率高于右侧:洛阳地区左右手患病率分别为

33例(34.4%)和25例(26.0%),左右脚患病率分别为48例(50%)和45例(46.9%);上海地区左右手患病率分别为59例(50%)和37例(31.4%),左右脚的患病率分别为65例(55.1%)和62例(52.5%)。在洛阳地区和上海地区发病率较高的受累甲均为大拇指和大足趾。

甲真菌病病程:洛阳地区就诊患者的病程明显少于上海地区的患者( $P<0.01$ ),其中以1年内者最多,占43例(44.8%),>5年者仅占10例(10.4%)。上海地区就诊患者病程在1~2年者占24例(20.3%),2~5年者占43例(36.4%),>5年者占

31例(26.3%)。上海和洛阳地区不同病程对甲真菌病患者生活质量的影响如表1所示;在主观健康因子方面,病程在1~5年的患者受影响最大,洛阳地区患者的主观健康因子受影响程度略高于上海;在情感影响因子方面,两地区甲真菌病患者在各病程段未见明显差异;在思维影响和社交障碍方面,病程>5年的患者评分明显升高,尤其是洛阳地区患者,其评分平均分别达到10.00分和5.70分。教育程度的不同对甲真菌病患者生活质量的影响也各有不同,其中本科及以上学历患者在各方面受到的影响较大,见表2。

表1 上海和洛阳地区甲真菌病患者的不同病程对其生活质量的影响

Tab 1 Influence of different disease courses on quality of life of onychomycosis patients living in Luoyang and Shanghai

Influencing factor	Luoyang district(n=96)			Shanghai district(n=118)		
	<1 year	1-5 years	>5 years	<1 year	1-5 years	>5 years
	Subjective health feeling factor	7.07±2.31	7.55±2.20	6.90±2.64	6.10±2.17	6.91±2.26
Emotional factor	5.90±1.39	5.80±1.32	6.20±1.32	4.80±1.67	5.84±1.81	5.48±2.05
Thinking factor	8.86±2.80	9.83±2.57	10.00±3.65	8.30±2.60	9.25±2.90	9.97±3.82
Social communication factor	5.14±1.44	5.53±1.68	5.70±1.77	4.15±1.04	4.91±1.37	5.03±1.45

表2 上海与洛阳地区不同教育程度对患者生活质量的影响

Tab 2 Influence of different educational backgrounds on quality of life of onychomycosis patients living in Luoyang and Shanghai

Influencing factor	Luoyang district(n=96)			Shanghai district(n=118)		
	Junior and under junior level	High school level	Undergraduate and graduate level	Junior and under junior level	High school level	Undergraduate and graduate level
	Subjective health feeling factor	7.00±1.82	7.09±2.29	7.18±3.01	6.77±2.56	6.56±2.26
Emotional factor	5.78±1.45	5.68±1.25	6.12±1.54	5.17±1.92	5.72±1.99	6.00±1.56
Thinking factor	9.13±3.18	9.21±2.58	10.24±3.21	9.13±3.24	9.47±3.14	9.36±3.16
Social communication factor	5.17±1.70	5.29±1.27	5.65±2.15	4.65±1.47	5.02±1.37	4.84±1.14

洛阳地区和上海地区分别有37例(38.5%)和53例(44.9%)的甲真菌病患者接受过治疗。两个地区接受过治疗的患者均以外用药为主。且用药时间多数在1个月以内,洛阳地区用药时间在1个月以内者21例(21.9%),上海地区用药时间在1个月以内者24例(20.3%)。洛阳地区患者治疗费用<100元32例(33.3%),100~500元16例(16.7%)。上海地区患者所用治疗费用<100元75例(63.6%),100~500元34例(28.8%)。洛阳地区有54例(56.3%)的患者可以接受治疗费用,而上海地区104例(88.1%)的患者可以接受治疗费用。两个地区患者关于甲真菌病的病情方面及合并其他疾病方面均无显著差异。

2.3 洛阳和上海地区甲真菌病对患者生活质量影

响的比较 我们主要从主观健康感受、情感受影响、思维受影响、社交障碍四方面来比较两个地区患者的生活质量。

主观健康感受因子:洛阳和上海地区分别有18例(18.8%)和51例(43.2%)的患者觉得自己的健康良好,两个地区间的患者对于健康的感受有显著差异( $P<0.01$ )。认为甲真菌病会对身体健康有一些影响的患者:洛阳67例(69.8%)、上海52例(44.1%),认为甲真菌病并不影响到身体健康的患者:洛阳23例(24.0%)、上海63例(53.4%)。因甲病影响工作者:洛阳47例(49.0%),上海33例(28.0%)。因甲病引起疼痛者:洛阳32例(33.3%),上海41例(34.7%)。因为甲真菌病不能穿想穿的鞋袜的患者:洛阳地区有35例(36.4%),上海地区有56例(47.4%)。两个地

区的患者因为甲病而影响行走者之间无显著差异。

情感受影响因子:感到情绪低落患者:洛阳 66 例(68.8%),上海 59 例(50.0%)。担心甲病有传染性的患者:洛阳 74 例(77.1%),上海 79 例(66.9%)。认为没有什么药能治好自己的甲病的患者:洛阳 30 例(31.3%),上海 68 例(57.6%)。

思维受影响因子:觉得其他人注意到自己的病甲的患者:洛阳 53 例(55.2%),上海 58 例(49.2%)。害怕别人被自己传染上甲病的患者:洛阳 61 例(63.5%),上海 56 例(47.5%)。经常必须主动向别人解释自己病甲的患者:洛阳 16 例(16.7%),上海 39 例(33.1%)。曾经有意识的不暴

露自己病甲的患者:洛阳 56 例(58.3%),上海 73 例(61.9%)。

社交障碍因子:认为自己的甲病影响了他和家人关系的患者:洛阳 49 例(51.0%),上海只有 20 例(16.9%)。认为社会活动时病甲使自己感到尴尬的患者:洛阳 65 例(67.7%),上海 69 例(58.5%)。曾被人问起过自己病甲的患者:洛阳 40 例(43.0%),上海 66 例(55.9%)。

综上所述,我们比较了两个地区患者生活质量受影响的程度(表 3),可见在主观健康感受、情感受影响、思维受影响、社交障碍四方面,洛阳地区的患者所受到的影响均大于上海地区。

表 3 洛阳和上海地区甲真菌病患者生活质量的比较

Tab 3 Comparison of quality of life of onychomycosis patients living in Luoyang and Shanghai

District	Subjective health feeling factor	Emotional factor	Thinking factor	Social communication factor
Luoyang( <i>n</i> =96)	7.16±2.23	5.83±1.29	9.35±2.80	5.37±1.50
Shanghai( <i>n</i> =118)	6.65±2.31	5.57±1.88	9.28±3.14	4.81±1.36

( $\bar{x} \pm s$ )

### 3 讨论

1993 年, Lubeck 等<sup>[7]</sup>首次对甲真菌病患者的生活质量开展了调查研究,国内从 20 世纪 90 年代开始了这方面的研究<sup>[8]</sup>。以往的研究结果表明由于不同性别、年龄、职业、文化程度、收入情况以及基础健康状况的不同甲真菌病患者生活质量受影响的程度不同<sup>[9]</sup>。Drake 等<sup>[6]</sup>关于此方面的研究涉及多个国家,其研究结果提示不同国籍的甲真菌病患者生活质量受影响的程度不同,可能与不同国家和种族的人对健康的主观感受不同有关。同时,该研究也提示病程越长、受累病甲越多患者生活质量受影响的程度也就越大。Tabolli 等<sup>[2]</sup>的研究也提示甲真菌病患者在社交障碍方面所受的影响大于其他甲病。

我们的调查结果显示,两个地区研究对象的性别组成无显著差异。在年龄组成上,两个地区均以 41~50 岁年龄组的人群为主,可能与该年龄段患者较注重自身的健康因素有关,并且该年龄段患者社会活动、工作和承担的家务较多也有一定关系。洛阳地区 60 岁以上的甲真菌病就诊患者仅有 11 例(11.4%),而上海地区 60 岁以上的患者有 26 例(22.0%),这可能与上海人口老龄化有关,也有可能与上海医疗条件较好,老年人就诊率相对较高有关。在职业组成上,洛阳地区以工人和农民的患病率最

高,而上海地区以工人、办公室人员和服务人员的患病率最高,这可能是与上海从事办公室工作和服务行业的人员较多有关。

从教育程度上来看,本科及以上学历受到甲真菌病的影响相对更大,而患病率较高的高中学历人群却相对受到的影响较小。这与 Szepietowski 等<sup>[3]</sup>的研究结果相似,他们的研究结果也表明生活在城市和教育程度较高的甲真菌病患者其社交障碍和情感方面所受到的影响较大。这可能与接受过高等教育的人群更注重自身形象和生活品质,对自身的健康关注度普遍较高有关。从患者对本病的治疗态度上看,洛阳地区有 38.5%(37 例)的甲真菌病患者接受过治疗,上海地区有 44.9%(53 例)的甲真菌病患者接受过治疗,这可能与上海具有较好的医疗条件和患者对疾病的认知程度有关。两个地区接受过治疗的患者用药时间多数在 1 个月以内,这可能是由于甲真菌病患者对该病需要一个较长的疗程才能治愈这方面还认识不足,故医生在临床工作中应注意对该类患者进行科普教育。另外,治疗费用也可能影响患者的就诊,洛阳地区有 56.3%(54 例)的患者可以接受治疗费用,而上海地区 88.1%(104 例)的患者可以接受治疗费用。这可能与上海的经济条件更发达以及医疗保险制度更加完善有关。

我们的统计结果显示,洛阳地区的甲真菌病患者在主观健康感受、情感受影响、思维受影响、社交

障碍四方面的赋值均高于上海。可能与以下几个因素有关:(1)上海的经济水平及医疗水平较洛阳好,患者可以接受较好的治疗,而且受治疗费用的困扰相对较小;(2)上海的家庭更加小型化,患者对甲真菌病影响他和家人关系的担心较小;(3)在上海人们生活压力相对较洛阳大,生活节奏也较快,相对来说可能面临更多别的问题困扰,有时对甲真菌病就有些忽视。本研究初步探索了上海和洛阳两地区甲真菌病患者由于不同地区间经济发展、文化等多方面的差异,甲真菌病患者生活质量受影响的程度不同。我们的结果因样本量的关系有一定的局限性,进一步的研究需加大样本量进行。

### [参考文献]

- [1] Baran R, Kaoukhov A. Topical antifungal drugs for the treatment of onychomycosis: an overview of current strategies for monotherapy and combination therapy[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2005, 19: 21-29.
- [2] Tabolli S, Alessandrini L, Gaido J, Sampogna F, Di Pietro C, Abeni D. Health-related quality of life and nail disorders[J]. Acta Derm Venereol, 2007, 87: 255-259.
- [3] Szepletowski J C, Reich A, Pacan P, Garlowska E, Baran E. Evaluation of quality of life in patients with toenail onychomycosis by Polish version of an international onychomycosis-specific questionnaire[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2007, 21: 491-496.
- [4] Fouilloux B. Onychomycosis and quality of life[J]. Ann Dermatol Venereol, 2003, 130(12 Pt 2): 1275-1278.
- [5] Turner R R, Testa M A. Measuring the impact of onychomycosis on patient quality of life[J]. Qual Life Res, 2000, 9: 39-53.
- [6] Drake L A, Patrick D L, Fleckman P, Andr J, Baran R, Haneke E, et al. The impact of onychomycosis on quality of life: development of an international onychomycosis-specific questionnaire to measure patient quality of life[J]. J Am Acad Dermatol, 1999, 41(2 Pt 1): 189-196.
- [7] Lubeck D P, Patrick D L, McNulty P, Fifer S K, Birnbaum J. Quality of life of persons with onychomycosis[J]. Qual Life Res, 1993, 2: 341-348.
- [8] 甲真菌病调查协作组. 甲真菌病患者生活质量调查研究[J]. 中华皮肤科杂志, 2001, 34: 364-366.
- [9] Lubeck D P. Measuring health-related quality of life in onychomycosis[J]. J Am Acad Dermatol, 1998, 38(5 Pt 3): S64-S68.

[本文编辑] 曹 静

### · 消 息 ·

## 《军医大学学报(英文版)》(*Journal of Medical Colleges of PLA*)可在全文数据库 ScienceDirect 检索浏览

由第二、三、四军医大学及南方医科大学(原第一军医大学)合办的《军医大学学报(英文版)》是国内外公开发行的(CN 31-1002/R, ISSN 1000-1948)的医药卫生类综合性英文期刊,是中国英文版科技论文统计源期刊,并被纳入中文科技期刊数据库、中国期刊网、万方数据库,已被美国《化学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、波兰《哥白尼索引》等检索系统收录。

从2007年开始,本刊电子版由全球著名的科技出版集团爱思唯尔(Elsevier)负责海外发行。目前,期刊全文已进入 ScienceDirect(SD)全文数据库,期刊网址 <http://www.elsevier.com/locate/jmcpla>。SD是全球市场占有率最高的科技与医学期刊全文出版平台之一,其上的论文具有和其他世界主流在线科技与医学期刊的“引用文献”及“被引用文献”的链接功能。本刊进入SD全文数据库,不仅可增加刊发论文的可见度和被引频次,帮助作者了解所做工作被国际同行的关注程度,也有助于期刊不断提高学术质量。编辑部热忱欢迎生物医药领域的学者踊跃投稿。

投稿地址:

上海市翔殷路800号《第二军医大学学报》编辑部。邮编:200433。

联系人:李丹阳。E-mail: danyanglee55@yahoo.com.cn。电话:021-25074340-818。

重庆市沙坪坝高滩岩《第三军医大学学报》编辑部。邮编:400038。

联系人:郭建秀。E-mail: gangela@mail.tmmu.com.cn。电话:023-68752189-86。

西安市长乐西路169号《第四军医大学学报》编辑部。邮编:710032。

联系人:吴涛。E-mail: helenwt5241@126.com。电话:029-84773804。

《军医大学学报(英文版)》编辑部