

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.36.028

三峡库区就地移民类风湿关节炎患者健康相关生命质量与影响因素调查研究*

陈卓,顾小红[△],戴若以

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所健康管理科,重庆 400042)

[摘要] **目的** 分析三峡库区就地移民类风湿关节炎(RA)患者健康相关生命质量(HRQOL)结果,并研究其影响因素。**方法** 使用抑郁自评量表(SDS)评估三峡库区就地移民 RA 患者抑郁状况,使用简明健康调查问卷(SF-36)测量 HRQOL 分数,并对 HRQOL 的影响因素进行分析。**结果** SDS 评分结果显示抑郁症状 110 例(67.5%),其中轻度抑郁 58 例(35.6%),中度抑郁 39 例(23.9%),重度抑郁 13 例(8.0%)。统计结果显示 SDS 评分、DAS-28 分级、年龄、性别、治疗处理、文化程度、职业、锻炼情况、经济收入、医疗保障、饮酒状况可影响 HRQOL 评分,其中 DAS-28 分级、经济收入、医疗保障、性别、治疗处理是主要影响因素,偏回归系数分别为-39.211、31.512、25.866、-42.348、-51.235。**结论** 三峡库区就地移民 RA 患者大部分有抑郁症状,整体 HRQOL 不容乐观。应加强年龄偏大、低收入、女性、文化程度低、DAS-28 高分级、无稳定职业患者的防治;积极接收治疗、重视心理治疗、戒烟、加强锻炼、扩大居民医保范围可以改善患者 HRQOL。

[关键词] 三峡移民;生命质量;影响因素;关节炎,类风湿

[中图分类号] R593.22

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2016)36-5129-03

Study on the health related quality of life and influencing factors in emigrants with rheumatoid arthritis in Three-Gorge Reservoir area*

Chen Zhuo, Gu Xiaohong[△], Dai Ruoyi

(Department of Health Management, Daping Hospital, Research Institute of Field Surgery, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

[Abstract] **Objective** To analysis the health related quality of life (HRQOL) in emigrants with rheumatoid arthritis(RA) in Three-Gorge Reservoir area, and to study the influencing factors on HRQOL. **Methods** Self-rating depression scale(SDS) was used to assess degree of depression in emigrants with rheumatoid arthritis in Three-Gorge Reservoir area, and SF-36 scalec was used to assess the HRQOL of these patients. The one-way ANOVA and stepwise regression analysis were used to study the influence factors of HRQOL. **Results** SDS scores showed that there were 110 peoples with depressive symptoms (67.5%), including mild depression 58 cases(35.6%), moderate depression 39 cases(23.9%), severe depression 13 cases(8.0%). Stepwise regression analysis showed that; SDS score, DAS-28 classification, age, sex, treatment, education, occupation, physical exercis, economic income, health insurance and alcohol consumption influenced the HRQOL scores of patients with IBS. DAS-28 classification, economic income, health insurance, sex, treatment were the main influencing factors, with the unstandardized partial coefficients of -39.211, 31.512, 25.866, -42.348, -51.235. **Conclusion** Most of emigrants with RA in Three-Gorge Reservoir area suffering from depressive symptoms, and the HRQOL scores of them is not optimistic. The results suggested that more attention must be paid to the elderly, low-income, women, low education, DAS-28 classification and no occupation. Quitting drinking, receiving treatment, psychological treatment, strengthen exercise and expanding the scope of medical insurance all can improve patients' health related quality of life.

[Key words] Three-Gorge; emigrants; quality of life; related factor; arthritis, rheumatoid

类风湿关节炎(rheumatoid arthritis, RA)是一种以关节病变为主的自身免疫性疾病。流行病学研究显示中国大陆地区 RA 患病率为 0.2%~0.4%, 发病率不容乐观^[1]。RA 患者长期伴发关节肿痛、僵硬、活动障碍等症状,对患者心理、生理、社会活动和日常生活带来极大影响^[2]。本科体检筛查发现三峡库区就地移民 RA 较为常见,患者生命质量和心理受到明显影响。健康相关生命质量(health related quality of life, HRQOL)包括了个体的生理健康、心理状态、独立能力、社会关系、个人信仰和与周围环境的关系,可全方位的评估某种疾病或者医疗手段对患者的影响^[3]。抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)则可以直观地反映抑郁患者的主观感

受。本研究采用 SDS 评估三峡库区就地移民 RA 患者抑郁状况,使用简明健康调查问卷(short form 36 questionnaire, SF-36)测量 HRQOL 分数,为库区 RA 患者的防治提供参考。

1 资料与方法

1.1 调查对象 本研究对 2009 年 7 月至 2015 年 7 月在本科体检的云阳、奉节、巫山新县城居民 6 647 份的体检报告进行回顾,依据 2010 年美国风湿病学会/欧洲抗风湿病联盟(ACR/EULAR)制订的 RA 分类标准确定 RA 纳入标准^[4],共确诊 175 例 RA,患病率为 2.6%。采用类风湿关节炎活动度评分(DAS-28)对纳入患者分级^[5],分级标准为:高度疾病活动组(≥5.1)、中度疾病活动组(3.2~<5.1)、低度疾病活动组

(2.6~<3.2)。排除标准:重叠其他免疫系统病如系统性红斑狼疮、干燥综合征、严重的骨关节炎;身体原因无法参与调查及拒绝接收问卷调查的患者。对入选的 RA 患者进行问卷调查,共发放问卷 172 份,回收有效问卷 163 份,有效回收率为 94.7%。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1)SF-36:用于相关检测人群的生命质量评估、临床治疗效果评价及卫生政策的反馈评价。共有 36 个条目,8 个维度,包括生理机能(physical function, PF)、生理职能(role physical, RP)、躯体疼痛(bodily pain, BP)、一般健康状况(general health, GH)、精力(vitality, VT)、社会功能(social function, SF)、情感职能(role emotional, RE)、精神健康(mental health, MH)^[6]。各维度得分在 0~100 分,总分 800 分,得分越高说明生活质量越好,反之生活质量越差。(2)SDS^[7]:直观地反映抑郁患者的主观感受。含有 20 个项目,分为 4 级评分的自评量表,包括 4 个部分:精神病性情感症状(2 个项目),躯体性障碍(8 个项目),精神运动性障碍(2 个项目),抑郁的心理障碍(8 个项目)。其中 50~59 分为轻度抑郁,60~69 分为中度抑郁,70 分以上为重度抑郁。

1.2.2 资料收集方法 在电话征得本人同意后对患者进行 SF-36 和 SDS 问卷调查及对病情 DAS-28 分级;同时询问记录患者的一般情况,包括年龄、医保、性别、文化程度、婚姻、职业、经济收入、医保类型、吸烟史、饮酒史、锻炼情况、睡眠状况、是否曾接受治疗处理。

1.3 统计学处理 使用 SPSS13.0 统计软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,相关分析采用单因素方差分析(one-way ANOVA),多重比较采用 LSD 法,HRQOL 影响因素分析采用多元逐步线性回归法,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 SDS 评分结果 SDS 平均(61.3±14.7)分。无抑郁情绪 53 例(32.5%),平均得分(42.6±6.4)分;轻度抑郁 58 例(35.6%),平均得分(54.1±8.1)分;中度抑郁 39 例(23.9%),平均得分(64.7±14.4)分;重度抑郁 13 例(8.0%),平均得分(82.3±16.1)分。

2.2 HRQOL 总分与各影响因素的方差分析 婚姻状况、吸烟状况的患者 HRQOL 总分差异无统计学意义($P > 0.05$);年龄、性别、文化程度、职业、经济收入、医疗保障、饮酒状况、DAS-28 分级、锻炼情况、睡眠状况、是否接受治疗、SDS 分数比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。年龄越大、SDS 评分越高 HRQOL 总分越低,文化水平、经济收入越高 HRQOL 总分越高。见表 1。

表 1 RA 患者生命质量单因素分析

因素	例数[n(%)]	HRQOL 总分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	F	P
年龄(岁)			3.174	0.001
<45	28(17.1)	527.31±163.85		
45~<65	74(45.3)	503.51±182.73		
≥65	61(37.4)	471.94±138.74		
性别			5.242	0.014
男	50(30.4)	512.36±142.74		
女	113(69.3)	494.53±112.35		
文化			2.534	0.027
初中及以下	72(44.2)	478.93±142.67		
高中及中专	53(32.5)	492.84±167.24		

续表 1 RA 患者生命质量单因素分析($\bar{x} \pm s$)

因素	例数[n(%)]	HRQOL 总分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	F	P
专科	24(14.7)	511.62±174.37		
本科及以上	14(8.5)	523.63±182.67		
婚姻状况			4.631	0.063
未婚	24(14.7)	486.38±127.67		
已婚	96(58.9)	521.93±173.24		
离异	22(13.5)	479.93±147.93		
丧偶	21(12.8)	463.58±187.73		
职业			0.344	0.012
工人	26(15.9)	493.83±138.41		
公职人员	47(28.8)	515.28±183.00		
农民	34(20.8)	480.35±136.93		
个体	28(17.1)	474.89±199.16		
其他	28(17.1)	468.85±186.80		
经济收入(每月)			7.344	0.002
<2 000 元	98(60.1)	472.84±183.07		
2 000~<5 000 元	36(22.1)	499.28±194.67		
≥5 000 元	29(17.8)	524.85±243.81		
医疗保障			5.143	0.004
无医保	48(29.4)	483.17±179.37		
居民医保	41(25.2)	504.89±193.03		
职工医保	74(45.4)	521.78±241.74		
吸烟状况			3.131	0.077
吸烟	65(39.8)	491.84±183.17		
不吸烟	98(60.2)	501.84±151.72		
饮酒状况			4.315	0.001
经常	48(29.4)	484.83±182.63		
偶尔	57(34.9)	504.37±153.94		
不饮酒	58(35.7)	515.74±195.88		
DAS-28 分级			3.463	0.012
低度疾病活动组	81(49.7)	528.25±172.94		
中度疾病活动组	58(35.5)	499.57±157.31		
高度疾病活动组	24(14.8)	485.74±195.36		
锻炼情况			8.635	0.000
锻炼	61(37.4)	537.21±175.83		
未锻炼	102(62.6)	479.37±171.97		
睡眠状况			9.242	0.000
睡眠良好	52(31.9)	501.33±155.26		
睡眠不佳	111(68.1)	472.52±173.10		
是否接受治疗			11.933	0.013
是	93(57.0)	521.01±149.37		
否	70(43.0)	491.74±195.36		
SDS 评分(分)			9.253	0.000
<50	53(32.5)	514.13±125.63		
50~59	58(35.6)	496.74±105.16		
60~69	39(23.9)	481.36±71.15		
≥70	13(8.0)	472.33±63.19		

2.3 HRQOL 相关因素多元逐步线性回归分析 采用多元逐

步线性回归法分析,结果显示:HRQOL 总分与年龄、性别、DAS-28 分级、锻炼情况、睡眠状况、SDS 评分、治疗处理呈负相关($P<0.05$),与文化程度、职业、经济收入、医疗保障、饮酒状况呈正相关($P<0.05$)。影响 HRQOL 总分的 5 个最主要因素为治疗处理、性别、DAS-28 分级、经济收入、医疗保障。多元线性回归方程:HRQOL = 836.826 - 51.235 × 治疗处理 - 42.348 × 性别 - 39.211 × DAS-28 分级 + 31.512 × 经济收入 + 25.866 × 医疗保障($P<0.01$)。见表 2。

表 2 HRQOL 相关因素多元逐步线性回归分析

因素	回归系数	标准误	标准回归系数	t	P
常数	836.826	69.143		11.932	0.000
年龄	-21.134	8.123	-0.315	-7.014	0.011
性别	-42.348	12.342	-0.572	-12.544	0.004
DAS-28 分级	-39.211	13.873	-0.502	-11.902	0.009
锻炼情况	-11.145	4.589	-0.148	-3.148	0.012
睡眠状况	-12.635	5.120	-0.169	-3.901	0.061
SDS 评分	-15.178	6.725	-0.257	-4.232	0.012
治疗处理	-51.235	13.166	-0.591	-14.124	0.001
文化程度	10.456	4.012	0.136	3.003	0.023
职业	9.214	3.249	0.115	2.678	0.015
经济收入	31.512	10.535	0.445	9.125	0.002
医疗保障	25.866	8.781	0.353	7.876	0.000
饮酒状况	8.779	3.014	0.104	2.114	0.023

3 讨 论

三峡库区就地移民的生活及健康问题一直备受关注。就地移民是指由于淹没涉及的乡镇只是部分被淹,把移民移到海拔 175 m 以上的地方,在新建县城就地安置的移民。搬迁及库区环境气候变化带来的一系列变故会对健康带来一定程度影响,就地移民健康水平,关系到长期稳定与发展,应引起政府部门重视。本科体检结果可见三峡库区就地移民 RA 患病率为 2.6%,高于全国水平^[1]。

RA 是一种病因不明的常见的风湿性疾病,多见于中年女性,主要表现为对称性、慢性、进行性多关节炎,随着关节软骨、骨和关节囊的破坏,最终导致关节畸形和功能丧失^[8]。该病为一种慢性疾病,长期的疾病过程和用药给患者带来很大的精神负担和经济负担,更由于疾病本身的致畸作用和药物的毒副作用,给患者的生存质量和心理造成极大的影响^[9]。目前对 RA 的发病机制还不清楚,可能为环境因素、遗传背景共同作用诱发。有研究表明潮湿环境为 RA 的危险因素,可与人体免疫系统发生反应,促发 RA^[10]。三峡建库后水体增大,江水总蒸发量增加,导致平均水气压增大,可能与 RA 发病率增高相关。

较高的 RA 患病率会严重影响当地移民生命质量和心理健康,这亟须对移民 RA 患者健康相关生命质量和心理状态进行量化评估。而 HRQOL 采用整体的、综合的指标来评估健康,更强调个体、社会适应能力在健康中的作用,更注重个体的主观感受,故特别适合 RA 的病情观察^[11]。本研究选择 SF-36 及 SDS 评分全方位评估 RA 患者的生命质量、心理状态及各因素对患者主观感受的影响,从而协助患者康复、指导临床治疗。

本研究对患者一般资料进行分析可见,年龄越大其

HRQOL 总分越低。这可能与年龄越大,患者身体机能和抵抗力下降,导致生命质量下降有关。而经济收入和文化程度越高,HRQOL 总分越高,说明具有良好的经济条件和教育程度的患者了解相关疾病的知识,能积极配合医生的治疗。男性 HRQOL 总分高于女性,同时男性患病率低于女性,可能与体质和内分泌的性别差异导致,所以在医疗工作中应对女性 RA 患者投入更多的关注。饮酒会大幅降低 HRQOL 总分,而锻炼、接受治疗处理会改善提高 HRQOL 总分。工人、公职人员 HRQOL 总分高于农民和个体,有居民医保和职工医保者 HRQOL 总分高于无医保者,说明有稳定的职业和医疗保障可明显改善患者生命质量。DAS-28 分级越高其 HRQOL 总分越低,可见 RA 病情程度和生命质量相关。

SDS 评分可见仅 32.5% 的 RA 患者抑郁评分正常,大多数患者均有不同程度的抑郁症状。这说明 RA 与精神心理因素密切相关,患者大多伴发心理抑郁情绪。文献报道 RA 患者生活质量的进行性下降可能是导致抑郁焦虑的直接原因,抑郁焦虑的精神障碍是 RA 的独立危险因子,严重影响患者预后,心理因素与 RA 互相影响,导致恶性循环,严重降低生活质量^[12]。在临床治疗中应充分考虑患者心理状况,可采取恰当的心理干预和抗抑郁药物治疗改善生命质量。

HRQOL 相关影响因素结果可见,治疗处理、性别、DAS-28 分级、经济收入、医疗保障相关性最大。治疗处理、锻炼、高文化水平、稳定职业、高收入、接收治疗是生命质量保护因素,女性、高龄、无医保、饮酒、抑郁状态、DAS-28 高分级是影响生命质量的负面因素。这提示在对三峡库区就地移民 RA 患者进行治疗的过程中,应该重点针对和关心年龄偏大、低收入、女性、文化程度低、DAS-28 高分级、无稳定职业的患者。同时适当进行心理疏导,降低心理压力,对于明显抑郁患者进行适当的心理学干预和抗抑郁药物治疗,可以起到改善 HRQOL 的作用。接收治疗作为良性影响因素提醒应加强患者医从性,与患者定期联络,消除患者“讳疾忌医”心理,让患者认识到通过治疗可以明显改善病情。同时医务工作者应督促患者戒酒,定时定量坚持锻炼,增强体质。同时也需要政府部门改进库区医疗体制,扩大居民医保范围,加大对 RA 防治的宣传和投入,提高居民收入。

本研究结果对三峡库区就地移民 RA 患者一般状况、抑郁状态、HRQOL 总分进行统计分析,可见 RA 发病率偏高,普遍伴发抑郁症状,整体 HRQOL 不容乐观。医疗中应重视年龄偏大、低收入、女性、文化程度低、DAS-28 高分级、无稳定职业患者的防治,戒酒、积极接收治疗处理,重视心理治疗,加强锻炼,扩大居民医保范围,以上措施可显著改善 RA 患者 HRQOL。

参考文献

- [1] Zeng QY, Chen R, Darmawan J, et al. Rheumatic diseases in China[J]. Arthritis Res Ther, 2008, 10(1): 1-11.
- [2] 周润华,朱芳晓,王晓桃,等. 76 例类风湿关节炎患者抑郁症状临床分析[J]. 重庆医学, 2010, 39(4): 466-468.
- [3] 左永明,王振维. 创伤性颅脑损伤患者的生命质量及其影响因素研究[J]. 重庆医学, 2014, 43(8): 955-957.
- [4] Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, et al. 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative[J]. Ann Rheum Dis, (下转第 5135 页)

- tes Atlas[M]. 3rd ed. International Diabetes Federation, Brussels, 2006; 15-103.
- [3] 刘春梅, 孙伟娜, 王瑾, 等. 2 型糖尿病患者量化行为干预效果[J]. 中国慢性病预防与控制, 2009, 17(6): 628-629.
- [4] 孙士杰. FPG 联合选择性 OGTT 模式在糖尿病筛查中的应用研究[J]. 医学与哲学, 2010, 31(2): 46-47.
- [5] Chen X, Chen L, Ding R, et al. A preliminary investigation of EZSCAN screening for impaired glucose tolerance and diabetes in a patient population[J]. *Exp Ther Med*, 2015 (9): 1688-1694.
- [6] Hubert D, Brunswick P, Calvet JH, et al. Abnormal electrochemical skin conductance in cystic fibrosis[J]. *J Cyst Fibros*, 2011(10): 15-20.
- [7] Ozaki R, Cheung KK, Wu E, et al. A new tool to detect kidney disease in Chinese type 2 diabetes patients; comparison of EZSCAN with standard screening methods[J]. *Diabetes Technol Ther*, 2011(13): 937-943.
- [8] Sun K, Liu Y, Dai M, et al. Accessing autonomic function can early screen metabolic syndrome[J]. *PLoS One*, 2012 (7): e43449.
- [9] Yang Z, Xu B, Lu J, et al. Autonomic test by EZSCAN in the screening for prediabetes and diabetes[J]. *PLoS One*, 2013, 8(2): e56480.
- [10] Alberti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation[J]. *Diabet Med*, 1998 (15): 539-553.
- [11] Quinton PM. Cystic fibrosis: lessons from the sweat gland [J]. *Physiology (Bethesda)*, 2007(22): 212-225.
- [12] Ramachandran A, Moses A, Shetty S, et al. A new non-invasive technology to screen for dysglycaemia including diabetes[J]. *Diabetes Res Clin Pract*, 2010, 88(3): 302-306.
- [13] The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus[J]. *N Engl J Med*, 1993, 329(14): 977-986.
- [14] UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)[J]. *Lancet*, 1998, 352(9131): 837-853.
- [15] The Diabetes Prevention Program (DPP) Research Group. The diabetes prevention program (DPP): description of lifestyle intervention [J]. *Diabetes Care*, 2002, 25 (12): 2165-2171.
- [16] Li G, Zhang P, Wang J, et al. The long-term effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China Da Qing Diabetes Prevention Study: a 20-year follow-up study[J]. *Lancet*, 2008, 371(9626): 1783-1789.
- [17] 孙胜男, 李峥. 2 型糖尿病风险评估工具的研究进展[J]. *中华护理杂志*, 2009, 44(9): 861-864.
- [18] 蒋萌. 新型无创技术 EZSCAN 在糖尿病筛查中的应用研究[D]. 大连: 大连医科大学, 2013.
- [19] Mayaudon H, Miloche PO, Bauduceau B. A new simple method for assessing sudomotor function; relevance in type 2 diabetes[J]. *Diabetes Metab*, 2010, 36 (6 Pt 1): 450-454.
- (收稿日期: 2016-07-13 修回日期: 2016-09-26)
-
- (上接第 5131 页)
- 2010, 69(9): 1580-1588.
- [5] 崔东源, 王晓非. CCL17 在类风湿关节炎患者外周血清中的表达及意义[J]. *中国医科大学学报*, 2015, 44(10): 1-4.
- [6] 胡彩平, 林毅, 李秋萍. SF-36 量表与 QLQ-C30 量表在老年癌症病人生活质量评估中的应用及其相关性研究[J]. *护理研究*, 2015, 29(24): 2968-2972.
- [7] 林雁娟, 许乐, 黄惜珍, 等. 社会支持和认知行为干预对心脏移植患者等待期生存质量的影响[J]. *第三军医大学学报*, 2014, 36(13): 1416-1420.
- [8] 马莎, 林俊, 晋松, 等. Survivin 与 VEGF 在类风湿关节炎发病机制中的研究进展[J]. *重庆医学*, 2015, 44(4): 541-543.
- [9] 孙建, 陈红莲, 李雯. 158 例难治性类风湿关节炎与 C-反应蛋白的关系[J]. *重庆医学*, 2013, 42(9): 1056-1057.
- [10] 何蛟, 贾治林. 类风湿性关节炎危险因素的 logistic 回归分析[J]. *中国卫生统计*, 2014, 31(6): 976-978.
- [11] Blakemore A, Dickens C, Guthrie E, et al. Depression and anxiety predict health-related quality of Life in chronic obstructive pulmonary disease; systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2014, 9 (9): 501-512.
- [12] 杨荣, 闫慧明, 王永福. 包头地区类风湿关节炎患者生活质量及其影响因素分析[J]. *中国当代医药*, 2013, 20(9): 174-176, 179.
- (收稿日期: 2016-07-22 修回日期: 2016-08-26)