

· 临床研究 ·

三种常见风湿性疾病患者生活质量分析

胡绍先 萧文泽 孔芳 熊金河 毛静 吴记平

【摘要】 目的 探讨三种常见风湿性疾病患者的生活质量(QOL)及其影响因素。**方法** 采用健康状况调查问卷简表-36(SF-36)量表随机对 84 例系统性红斑狼疮(SLE)、83 例类风湿关节炎(RA)和 49 例强直性脊柱炎(AS)患者进行问卷调查以及临床观察,对其 QOL 评分、社会心理学因素及疾病活动度等信息进行分析。**结果** 风湿性疾病患者 SF-36 量表各维度评分均明显低于一般人群(均 $P < 0.01$)。影响 SLE 患者 QOL 的主要因素包括年龄、SLEDAI 评分和疼痛;RA 患者 QOL 综合评分显著低于 SLE 和 AS 患者($P < 0.05$);疼痛、DAS28 评分和病程是影响 RA 患者 QOL 的主要因素;BASDAI 评分和疼痛是 AS 患者 QOL 的主要影响因素。上述三种常见风湿性疾病患者的躯体健康影响因素相似,但精神健康影响因素则明显不同。**结论** 风湿性疾病患者 QOL 水平较一般人群显著降低,其中 RA 患者 QOL 的降低程度较为严重;SLE、RA 和 AS 患者 QOL 的影响因素间存在显著差异性。

【关键词】 风湿性疾病; 健康状况调查问卷简表-36; QOL

The quality of life and its influential factors in patients with 3 major rheumatic diseases HU Shao-xian, XIAO Wen-ze, KONG Fang, XIONG Jin-he, MAO Jin, WU Ji-ping. Department of Rheumatology and Clinical Immunology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

【Abstract】 Objective To explore the quality of life (QOL) and its influential factors among patients with 3 major rheumatic diseases. **Methods** A total of 216 patients with rheumatic diseases (84 patients with systemic lupus erythematosus, SLE, 83 with rheumatoid arthritis, RA, and 49 with ankylosing spondylitis, AS) were recruited. The information with regard to their quality of life, sociopsychological factors and the evaluation of disease activity were obtained by using the medical outcomes study short form-36 (SF-36) and clinic documents. **Results** Patients with rheumatic diseases scored significantly lower with each subscale of SF-36 as compared to those of a healthy population in China ($P < 0.01$). Patients with RA scored significantly lower with SF-36 than those with SLE and AS. Age, the SLE disease activity index score and pain were the most important factors that affected the QOL of SLE patients and showed negatively correlation with the patients' scores with SF-36, so were the DAS28 score, pain and duration of disease for RA patients. The most important factors for QOL of AS patients were the Bath AS disease activity index score and pain. The factors affected the physical health were similar among the three diseases, while the factors correlated with mental health among the three diseases were significantly different. **Conclusion** The QOL of patients with 3 major rheumatic diseases was significantly lower than those of a health population. The influential factors of QOL were different among the three rheumatic diseases.

【Key words】 Rheumatic diseases; Medical outcomes study short form-36; Quality of life

风湿性疾病患者由于病程长、反复发作等原因,常导致其生活质量(quality of life, QOL)受到显著影响。在 QOL 评定领域中,健康状况调查问卷简表-36 (medical outcomes study short form-36, SF-36)是目前国际上通用的量表之一,其对各种慢性疾病患者 QOL 评测的信度及效度均已得到广泛肯定^[1]。为全面了解风湿性疾病患者 QOL 状况及影响因素,本研究采用 SF-36 量表对三种常见的风湿性疾病,包括系统性红斑狼疮(systemic lupus erythematosus, SLE)、类风湿关节炎

(rheumatoid arthritis, RA)和强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)患者进行调查,并对其 QOL 的影响因素进行分析。现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

本研究前瞻性随机抽取了 2006 年 5 月至 2007 年 3 月间在我院就诊的 232 例风湿性疾病患者,共收回完整调查问卷 216 份,调查完成率为 93.1%,其中 SLE 84 例,RA 83 例,AS 49 例。上述病例诊断均分别符合 SLE 诊断标准(1997 年 ACR 标准)、RA 诊断标准(1987 年 ARA 标准)或 AS 诊断标准(1984 年修订的

基金项目:湖北省自然科学基金资助项目(2007ABA110)

作者单位:430030 武汉,华中科技大学同济医学院附属同济医院风湿免疫科

纽约标准),排除患有原发性糖尿病、肾脏疾病或恶性肿瘤的患者。

二、研究内容

1. 临床资料:详细调查记录患者性别、年龄、文化程度、工作情况、病程、本次发病时症状、实验室检查结果等资料。SLE 患者进行 SLE 疾病活动性指数计分 (SLEDAI Score);RA 患者通过仔细检查其双侧近端指间关节、掌指关节、腕关节、肘关节、肩关节及膝关节 (共计 28 个关节),得出疼痛关节数 (T28)、肿胀关节数 (SW28),同时利用血沉 (erythrocyte sedimentation rate, ESR) 数值,根据公式计算出反映 RA 活动性的 28 个关节疾病活动评分 (disease activity score including a 28-joint count, DAS28);AS 患者进行巴氏 AS 疾病活动性指数 (Bath AS disease activity index, BASDAI) 评分。上述患者疼痛程度采用视觉模拟评分法 (visual analogues scale, VAS) 进行评估。

2. QOL 评定:采用 SF-36 量表作为简明健康调查问卷,该量表全面概括了生理、心理、功能以及主观感受等方面的健康概念,主要测量 8 个健康概念,包括:①躯体功能 (physical functioning, PF);②躯体健康所致的角色限制 (role limitations due to physical functioning, RP);③躯体疼痛 (body pain, BP);④总体健康感 (general health perceptions, GH);⑤生命活力 (vitality, VT);⑥社会功能 (social functioning, SF);⑦情感问题所致的角色限制 (role limitations due to emotional problems, RE);⑧心理健康 (mental health, MH)。每个维度均包含若干问题,共计 35 个项目。将上述 8 个维度归成两类:前 4 个维度总和为躯体健康总评 (physical component summary, PCS),后 4 个维度总和为精神健康总评 (mental component summary, MCS)。对 SF-36 量表的原始数据进行评分^[2],其得分高低能直观反映健康状况程度,得分越高表明健康状况越好。

三、统计学分析

采用 SPSS 12.0 版统计学软件进行分析,比较组间各项观察指标评分情况,采用 *t* 检验、方差分析及相关性检验等筛选出与 SF-36 各维度评分相关的因素,并对其进行逐步回归分析以筛选出主要影响因素。

结 果

一、一般资料与病情评价

216 例风湿性疾病患者中,男 75 例,女 141 例;年龄 12 ~ 78 岁,平均 (36.75 ± 1.08) 岁;小学或初中文化程度 101 人,高中文化程度 84 人,大学文化程度 31 人;工作稳定月收入千元以上者 87 人,无稳定工作月收入千元以下者 129 人;病程从 1 个月到 27 年不等,平均病程为 (4.40 ± 0.41) 年。对于病情的评定标准及分组如下:SLE 患者以 SLEDAI 评分 ≥ 10 分者归于活动组, < 10 分者归于非活动组;RA 患者以 DAS28 评分 ≥ 3.2 分者归于活动组, < 3.2 分者归于非活动组;AS 患者以 BASDAI 评分 ≥ 4 分者归于活动组, < 4 分者归于非活动组。三种风湿性疾病患者一般情况和病情分布详见表 1。

二、风湿性疾病患者 QOL 状况分析

表 2 列出了 216 例风湿性疾病患者 SF-36 量表各个维度的评分结果。由于国内目前还没有非常完善的关于 SF-36 量表在一般人群中的常规数据,当前最完备的一组资料来自于李宁秀等^[3]对我国四川 2 249 例一般人群的调查结果。故本研究将该数据与风湿性疾病患者进行对比分析 (见表 2),结果发现风湿性疾病患者 SF-36 量表各维度评分均明显低于一般人群 (均 $P < 0.01$),降低幅度高达 24.7% ~ 72.5%,其中以躯体健康范畴内的 RP 和精神健康范畴内的 RE 减少尤为显著 (达 50% 以上);综合评价显示,216 例风湿性疾病患者的躯体健康得分为 (177 ± 74) 分,较一般人群减少 45.9%,精神健康得分为 (197 ± 80) 分,较一般人群减少 35.8%,表明风湿性疾病患者躯体健康受损程度要显著大于心理健康受损程度。

三、三种常见风湿性疾病患者 SF-36 量表比较

由表 3 数据可知,本研究三种常见风湿性疾病患者中,SLE 患者 SF-36 量表各项得分均明显高于其它两种疾病患者;经单因素方差分析后发现,SLE 患者的 PF 和 BP 得分均显著高于 RA 和 AS 患者 (均 $P < 0.05$),表明 SLE 患者躯体功能障碍及疼痛程度明显小于 RA 和 AS 患者,其余各项得分三者间差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。在躯体健康总评方面,RA 患者显著低于 SLE 患者,与 AS 患者差异无统计学意义 ($P > 0.05$);三者精神健康评分间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。在 QOL 综合评分方面,RA 患者显著低于 SLE 和 AS 患者 ($P < 0.05$),余两者综合评分间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 1 本研究入选风湿性疾病患者一般情况及病情分布

患病类型	性别 (例)		年龄 (岁)	文化程度 (例)			工作收入 (例)		病程 (年)	病情 (例)	
	男	女		初中或小学	高中	大学	稳定	不稳定		活动	非活动
SLE	6	78	34.96 ± 1.52	46	26	12	25	59	2.88 ± 0.41	56	28
RA	21	62	41.03 ± 1.82	36	39	8	41	42	5.71 ± 0.83	61	22
AS	48	1	31.00 ± 2.45	19	19	11	21	28	4.58 ± 0.92	22	27

表 2 风湿性疾病患者 SF-36 各维度得分与一般人群相应数据比较

研究对象	SF-36 评分							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
风湿病患者	58 ± 27 ^a	22 ± 34 ^a	57 ± 23 ^a	41 ± 19 ^a	48 ± 19 ^a	63 ± 27 ^a	31 ± 40 ^a	55 ± 18 ^a
一般人群	91 ± 15	80 ± 35	86 ± 18	70 ± 21	71 ± 16	87 ± 17	76 ± 38	73 ± 17

注:与一般人群比较,^a $P < 0.01$.

表 3 三种常见风湿性疾病患者 SF-36 各维度比较

风湿病种类	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH	躯体健康总评	精神健康总评	综合评分
SLE	68 ± 25	22 ± 35	66 ± 22	42 ± 20	48 ± 20	65 ± 29	31 ± 41	55 ± 19	198 ± 74	201 ± 86	397 ± 149
RA	50 ± 25 ^a	18 ± 29	49 ± 22 ^a	40 ± 18	47 ± 19	59 ± 26	27 ± 36	54 ± 18	156 ± 69 ^a	187 ± 76	343 ± 132 ^{ab}
AS	55 ± 28 ^a	28 ± 40	54 ± 23 ^a	44 ± 20	50 ± 17	65 ± 26	38 ± 44	55 ± 15	179 ± 74	208 ± 72	387 ± 136

注:与 SLE 患者比较,^a $P < 0.05$;与 AS 患者比较,^b $P < 0.05$

四、三种常见风湿性疾病患者 QOL 的相关影响因素分析

为排除 SF-36 量表各影响因素之间的交互作用及准确找出影响 QOL 的主要因素,本研究分别以 SF-36 量表各项评分为因变量,各影响因素为自变量,先在 $P = 0.01$ 水平用 t 检验、方差分析和相关性检验对可能的影响因素进行分析,再将经单因素分析后发现统计学意义的影响因素作为自变量,在 $P = 0.05$ 水平上进行多元逐步回归分析,将影响程度结果由强至弱进行排序(见表 4)。针对 SF-36 各维度而言,标准化偏回归系数绝对值较大的因素其影响作用较大,反之则较小,负值表明该因素对 SF-36 评分具有负面影响。

表 4 三种常见风湿性疾病患者 SF-36 量表各检测项结果的主要影响因素(标准偏回归系数)

SF-36 各维度	SLE 患者	RA 患者	AS 患者
PF	年龄(-0.647) SLEDAI 评分(-0.259)	疼痛(-1.358) 病程(-0.889) DAS28 评分(-0.882)	BASDAI 评分(-0.439) 疼痛(-0.263)
RP	年龄(-0.356)	DAS28 评分(-0.396) 年龄(-0.283)	疼痛(-0.288)
BP	疼痛(-0.709)	疼痛(-0.802) 工作是否稳定(0.430)	BASDAI 评分(-0.426) 疼痛(-0.306)
GH	病程(-0.408) 疼痛(-0.296)	文化程度(0.260) 年龄(-0.255)	病程(-0.319)
VT	年龄(-0.342) SLEDAI 评分(-0.203)	病程(-0.176) 年龄(-0.183)	BASDAI 评分(-0.352) 疼痛(-0.268)
SF	疼痛(-0.403) SLEDAI 评分(-0.289) 年龄(-0.268)	DAS28 评分(-0.284) 病程(-0.134)	疼痛(-0.379) 病程(-0.308)
RE	男/女(-0.279)	年龄(-0.776)	无
MH	文化程度(0.357) 年龄(-0.309)	病程(-0.281)	疼痛(-0.429) BASDAI 评分(-0.125)

由表 4 数据可以看出,年龄对 SLE 患者躯体健康领域中的 PF 和 RP 项以及精神健康领域中的 VT 和 MH 项均有较大影响作用,其次为疼痛因素,它对于 BP、GH 和 SF 均有较大影响,SLEDAI 评分能影响 PF、VT 和 SF 结果;此外,女性患者的 RE 项评分显著低于

男性患者($P < 0.05$);文化程度越高的患者,其 MH 项得分也越高。RA 患者 QOL 的影响因素与 SLE 患者不同,疼痛因素对于躯体健康领域中的 PF 和 BP 项影响较大,其次为评价 RA 活动性的 DAS28 评分,它既影响躯体健康领域中的 RP 项,又影响精神健康领域中的 SF 项;病程因素对于精神健康领域中的 VT 和 MH 项影响较大;年龄因素的影响范围则较广泛,其对 RE 项的影响作用尤其显著。AS 患者 QOL 影响因素特点包括:AS 疾病活动性指数 BASDAI 对反映躯体健康领域的 PF、BP 和反映精神健康领域的 VT 项均有显著影响作用;疼痛为 RP、SF 及 MH 项的主要影响因素,同时也广泛影响 PF、BP 及 VT 项。

五、三种常见风湿性疾病患者躯体健康和精神健康的影响因素分析

为便于进一步分析比较三种常见风湿性疾病患者 QOL 的影响因素,分别以躯体健康总评和精神健康总评为因变量,各影响因素为自变量,按照上述方法进行分析,详细数据见表 5,三种常见风湿性疾病患者的躯体健康影响因素有相似之处,都包含年龄因素和反映疾病活动度的指标,且它们与躯体健康评分均呈显著负相关;除上述特点外,RA 患者的不同之处在于病程长短对其躯体健康影响作用较大,其它 2 类患者则主要以疼痛为主。三种常见疾病的精神健康影响因素也存在明显不同,如 SLE 患者主要受年龄、性别和疾病活动度影响,RA 患者主要受年龄影响,而 AS 患者则主要受疼痛程度影响等。

表 5 三种常见风湿性疾病患者躯体健康和精神健康的影响因素比较(标准偏回归系数)

评定项目	SLE 患者	RA 患者	AS 患者
躯体健康总评	疼痛(-0.482) 年龄(-0.347) SLEDAI 评分(-0.225)	DAS28 评分(-0.732) 病程(-0.442) 年龄(-0.077)	BASDAI 评分(-0.431) 疼痛(-0.316)
精神健康总评	年龄(-0.447) SLEDAI 评分(-0.270) 性别(-0.036)	年龄(-0.547) 病程(0.073)	疼痛(-0.413)

讨 论

风湿性疾病是一类常见自身免疫病,多为慢性病程,且容易反复发作。既往对风湿性疾病患者 QOL 的研究多集中于单种疾病患者^[4-6],对其整体研究以及各病种间的比较分析国内目前鲜见报道。

本研究随机抽取三种常见风湿性疾病患者作为研究整体,与中国一般人群的 SF-36 各项评分数据进行比较,发现风湿性疾病患者 SF-36 各项评分均显著低于一般人群(均 $P < 0.01$)。对三种疾病患者 QOL 进行分析比较,发现 RA 患者 QOL 显著低于 SLE 和 AS 患者,提示疾病种类对患者 QOL 有重要影响作用。国外一项比较 RA 和 SLE 患者的配对研究也显示,在排除年龄、种族、教育等相关因素影响后,RA 患者的 QOL 指数仍显著低于 SLE 患者^[7]。另一项比较 RA 和 AS 患者 QOL 的国外研究显示,RA 患者在躯体健康评分方面显著低于 AS 患者,而在心理健康领域两者间差异无统计学意义^[8]。本研究结果显示,RA 患者的躯体健康评分显著低于 SLE 患者($P < 0.05$),同时也低于 AS 患者,但其间差异无统计学意义($P > 0.05$),这可能与样本数量有关。对 SF-36 各项具体分析后发现,SLE 患者 PF 和 BP 项显著高于 RA 和 AS 患者,这与国外研究结果基本一致^[7]。

本研究结果表明,影响 SLE 患者 QOL 的主要因素包括年龄、疼痛程度和 SLE 疾病活动度(SLEDAI)等,如年龄越大、疼痛程度越重、疾病越活跃则患者 QOL 越差,并且不同因素对 SF-36 各维度的影响作用均不相同,其中以年龄因素的影响范围最为广泛。国内针对 SLE 患者的研究也显示,SLEDAI 评分和年龄是其 QOL 最重要的影响因素^[9,10]。病程长短主要影响 GH 项,这与国内外相关研究基本一致^[9]。此外本研究还发现女性患者 RE 项得分显著低于男性,这符合女性较男性更容易产生抑郁情绪的特点;文化程度较高的 SLE 患者其 MH 项得分较高,这可能与他们对疾病有更多了解、心理平衡调节能力较强有关。

RA 患者 QOL 的主要影响因素包括 DAS28 评分、疼痛程度和病程长短等,受年龄因素影响程度较 SLE 患者小,性别因素对其 QOL 无明显影响。国外对 RA 和 SLE 患者研究后发现,两者疾病活动度均与 QOL 呈负相关,RA 患者更容易受到疼痛和病程影响,而 SLE 患者 QOL 还与年龄呈负相关^[7],与本研究结果基本一致。此外文化程度较高的 RA 患者 GH 项得分较高,可能与他们更注意及时控制疾病进展有关;无稳定工作的 RA 患者受躯体疼痛的影响较少,可能与他们有更多的休息时间有关。

AS 患者 QOL 的主要影响因素包括巴氏 AS 活动性指数以及疼痛程度,这与国内外相关研究结果一

致^[11,6]。国外研究还发现,AS 患者文化程度及有无稳定工作也是影响其 QOL 的重要因素^[11],而本研究此两项因素均未入选回归方程,可能与样本数量不同有关。进一步比较三种风湿性疾病患者 QOL 各领域的影响因素时发现,其躯体健康方面的影响因素存在相似性,均与疾病严重程度和年龄呈负相关,并且 RA 患者受病程影响较显著,而 SLE 及 AS 患者受疼痛影响较明显,这可能与病程较长的 RA 患者多发生关节不同程度畸形、其劳动能力明显下降有关。上述 3 种风湿性疾病患者心理健康领域内的影响因素亦有显著差异,如 SLE 患者主要受年龄和 SLEDAI 评分影响,RA 患者除受年龄影响以外,还受病程长短影响,AS 患者则主要受疼痛程度影响,提示对于年龄较大、疾病发展较活跃的 SLE 患者以及年老、长病程的 RA 患者和疼痛程度较严重的 AS 患者,临床治疗除应用药物控制病情外,还应同时加强患者心理辅导。

综上所述,本研究结果显示,风湿性疾病患者的 QOL 较一般人群显著降低,其中以 RA 患者最为严重。三种常见风湿性疾病患者 QOL 的影响因素既有相似,也有不同,其作用领域亦有明显差异;要进一步提高风湿性疾病患者 QOL,除控制原发疾病进展外,还应根据不同疾病特点采取合理、有针对性的积极干预措施。

参 考 文 献

- [1] Devins GM. Psychologically meaningful activity, illness intrusiveness, and quality of life in rheumatic diseases. *Arthritis Rheum*, 2006, 55: 172-174.
- [2] 李俊,刘朝杰,李宁秀,等. 生命质量评价量表 SF-36 中国量化标准研究. *华西医科大学学报*, 2001, 32: 36-38.
- [3] 李宁秀,刘朝杰,李俊,等. 四川省城乡居民 SF-36 评价参考值. *华西医科大学学报*, 2001, 32: 43-47.
- [4] 舒强,刘静,刘花香,等. 系统性红斑狼疮患者 151 例的生存质量及其影响因素. *中华风湿病学杂志*, 2004, 8: 420-423.
- [5] 何成松,胥方元,余茜,等. 有氧训练对类风湿关节炎患者 QOL 的影响. *中华物理医学与康复杂志*, 2004, 26: 555-557.
- [6] 邓小虎,黄烽,郝慧琴,等. 活动性强直性脊柱炎患者 QOL 及影响因素分析. *中华风湿病学杂志*, 2006, 10: 488-491.
- [7] Benitha R, Tikly M. Functional disability and health-related quality of life in South Africans with rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. *Clin Rheumatol*, 2007, 26: 24-29.
- [8] Chorus AM, Miedema HS, Boonen A, et al. Quality of life and work in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis of working age. *Ann Rheum Dis*, 2003, 62: 1178-1184.
- [9] Freire EA, Maia IO, Nepomuceno JC, et al. Damage index assessment and quality of life in systemic lupus erythematosus patients (with long-term disease) in Northeastern Brazil. *Clin Rheumatol*, 2007, 26: 423-428.
- [10] 陈欢,谢红付. 系统性红斑狼疮患者 QOL 调查与分析. *中华皮肤科杂志*, 2005, 38: 309-310.
- [11] Dagfinrud H, Mengshoel AM, Hagen KB, et al. Health status of patients with ankylosing spondylitis: a comparison with the general population. *Ann Rheum Dis*, 2004, 63: 1605-1610.

(收稿日期:2007-06-29)

(本文编辑:易 浩)