

HIV 感染病人疲乏的现状调查及其影响因素

Survey of status quo of fatigue in HIV infected patients and its influencing factors

范东

Fan Dong (Affiliated Provincial Hospital of Shandong University, Shandong 250021 China)

摘要: [目的] 探讨人类免疫缺陷病毒(HIV)感染病人疲乏水平及其相关因素。[方法] 采用 HIV 相关疲乏量表、生命质量简明量表、焦虑自评量表和抑郁自评量表、匹兹堡睡眠质量指数,通过整群抽样方法调查 218 例 HIV 感染病人疲乏水平及其影响因素。[结果] HIV 感染病人处于中等疲乏水平,疲乏与年龄、教育程度、CD₄⁺ T 淋巴细胞计数、HIV 感染确诊时间、生活质量、焦虑、抑郁、睡眠质量有关;焦虑、抑郁、生活质量、年龄、CD₄⁺ T 淋巴细胞计数、睡眠质量可解释整体疲乏水平变异量的 37.4%。[结论] 疲乏在我国 HIV 感染病人中是一种常见症状,受到多种因素的综合影响,疲乏干预应涉及多方面。

关键词: 获得性免疫缺陷综合征;疲乏;HIV 感染

中图分类号:R473.75 文献标识码:C doi:10.3969/j.issn.1009-6493.2012.01.017 文章编号:1009-6493(2012)1A-0040-03

目前,由于高效抗病毒治疗(HAART)等有效治疗方法的增加,人类免疫缺陷病毒(HIV)感染病人已经成为慢性、可处理的感染人群。有报道指出,疲乏是 HIV 感染病人经历的最普遍症状,疲乏既可以促进 HIV 感染病人抑郁的发展,又可以降低服药依从性,增加耐药性,降低生理、心理、社会功能以及对生活质量的满意度^[1,2],是评估病人生活质量的主要指标。随着病人生存时间延长及对生活质量的追求,疲乏成为人们关注的问题。我国对于 HIV 感染病人疲乏的发生情况及影响因素研究报道较少。国内护士对 HIV 感染者相关疲乏的认识有一定局限性,本研究旨在了解 HIV 感染病人的疲乏状况及影响因素。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 在湖南省和湖北省疾病预防控制中心艾滋病科的帮助下,采取整群抽样方法,共调查 240 例 HIV 感染者,收回有效问卷 218 份。主要来自于湖南省(85 例,39.0%)和湖北省(121 例,55.5%),其他来自安徽省 12 例。纳入标准:① HIV 抗体阳性;② 年龄≥18 岁;③ 知情同意;④ 具有阅读理解和交流能力。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 采用 HIV 相关疲乏量表(HIV-related fatigue scale, HRFS)^[3]、生命质量简明量表(medical outcomes study 36-item short form, SF-36)^[4]、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[4]、匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)^[5]。

HRFS 包括 3 方面的内容:① 疲乏强度,包括 8 个条目,主要描述疲乏的持续时间及严重性;② 疲乏对外界环境的反应性,主要指疲乏的发生因素及缓解因素,有 15 个项目;③ 疲乏相关功能损害,包括 22 个条目,主要反映疲乏对病人的日常生活活动、社会性、精神功能的影响程度。每个条目均有从 0 分~10 分供选择,0 分表示没有,10 分表示很严重。疲乏总分为 0 分~450 分,平均分为总分除以 45 所得到的数值。分值越高表明疲乏程度越重。所测的疲乏程度分为 3 个等级:0 分~3 分为无疲乏或轻度疲乏,3 分~6 分为中度疲乏,6 分以上为重度疲乏。获得英文版工具原作者同意后对其进行翻译和回译,由 5 位中国艾滋病专家和语言学专家对中文问卷进行内容效度和可读性

的评定,内容效度指数(CVI)为 0.84。预试验对 13 例病人进行问卷测试,2 周重测信度(*r*)值为 0.89。

SF-36 是由 36 个条目组成的结构式问卷,包括 8 个维度:躯体功能(PF),生理职能(RP),躯体疼痛(BP),总体健康(GH),活力(VT),社会功能(SF),情感职能(RE),精神健康(MH)。分数范围为 0 分~100 分,分数越高,表示生活质量越好。本研究中该问卷的内在一致性 Cronbach's α 值为 0.76。

SAS 和 SDS 是由 Zung 研制,通过 SAS 了解病人的焦虑症状,SDS 反映病人抑郁状态的有关症状及其严重性和变化,两个量表各 20 个条目,每个条目按 1 级~4 级评分,分值为 20 分~80 分,SAS 评分>40 分判断为有焦虑,SDS 评分>41 分判断为有抑郁,得分越高,焦虑、抑郁程度越高。本研究中该问卷的内在一致性 Cronbach's α 值为 0.81。

PSQI 由 19 个条目构成,包括主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、睡眠药物应用和日间功能障碍 7 个成分,每个成分按 0 分~3 分计分,分值范围为 0 分~21 分,以 PSQI 评分>7 分为我国成人睡眠质量有问题的参考值^[5],总分越高,睡眠质量越差。本研究中该问卷的内在一致性 Cronbach's α 值为 0.83。

1.2.2 调查方法 采取时点现状问卷调查法。培训调查员,内容主要包括研究目的、问卷的填写方法和询问方法、接近病人的技巧、自身保护问题等。整个调查过程遵循尊重病人隐私和保密的原则,同时在治疗点或当地疾病预防控制中心查阅病人相关病例资料,获得一般信息资料、实验室检查数据等内容。

1.2.3 统计学方法 使用 EpiData3.1 建立数据库并进行逻辑查错,采用 SPSS13.0 进行统计分析。应用描述统计、*t* 检验或 Mann-Whitney *u* 秩和检验、方差分析、Pearson 相关分析以及多元逐步回归分析等统计学方法, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 本组 218 例,年龄 42.09 岁±7.17 岁,其中 30 岁~50 岁占 67.2%,男 127 例(58.3%),女 91 例(41.7%),初中及以下文化程度 173 例(79.4%),职业以农民为主(181 例,83.0%),已婚 149 例(68.3%),单身(包括离婚和丧偶)69 例(31.7%)。分期:Ⅰ期 9 例(4.1%),Ⅱ期 50 例(22.9%),Ⅲ期 123 例(56.4%),Ⅳ期 36 例(16.5%)。CD₄⁺ T 淋巴细胞 < 200

个/ μL 108 例(49.6%), 200 个/ μL ~500 个/ μL 96 例(44.0%), >500 个/ μL 14 例(6.4%)。

2.2 HIV 感染病人的疲乏水平 HIV 感染病人疲乏整体水平及各维度得分均处于中等疲乏水平,疲乏发生率为 98.0%,中度疲乏最为明显,占 76.7%,重度疲乏占 5.0%,轻度疲乏占 16.3%,无疲乏占 2.1%。见表 1。

表 1 HIV 感染病人疲乏水平($\bar{x}\pm s$) 分

项目	得分	均分
疲乏强度	39.00±6.23	4.76±1.93
疲乏对外界环境的反应性	76.00±15.78	5.15±2.08
疲乏相关功能损害	109.00±25.61	4.36±2.97
总分	228.00±37.96	5.17±3.56

2.3 HIV 感染病人疲乏水平的影响因素 选取的自变量为研究对象的年龄、性别、教育程度、职业、婚姻状况、HIV 感染确诊时间、症状期、治疗时间、生活质量、焦虑、抑郁、睡眠质量、CD₄⁺T 淋巴细胞计数等,与整体疲乏水平分别进行单因素分析和相关分析,并建立多元逐步回归模型。结果:单因素分析显示,35 岁以上病人疲乏水平高于 35 岁及以下病人,男病人疲乏水平低于女病人,有工作的病人疲乏水平低于农民;教育程度、CD₄⁺T 淋巴细胞计数、生活质量、睡眠质量与疲乏水平呈负相关,年龄、HIV 感染确诊时间、焦虑、抑郁与疲乏呈正相关;进入回归分析方程的因素为焦虑、抑郁、生活质量、年龄、CD₄⁺T 淋巴细胞计数、睡眠质量,最终解释变异量的 37.4%,其中生活质量、CD₄⁺T 淋巴细胞计数、睡眠质量为整体疲乏水平的保护因素。详见表 2~表 4。

表 2 影响疲乏水平的单因素分析

变量	例数(%)	得分($\bar{x}\pm s$)	P
年龄	≤35 岁	63(28.9)	0.048
	>35 岁	155(71.1)	
性别	男	127(58.3)	0.045
	女	91(41.7)	
教育程度	文盲	58(26.6)	0.147
	小学及以上	160(73.4)	
职业	其他职业	37(17.0)	0.043
	农民	181(83.0)	
	其他职业	37(17.0)	
婚姻	已婚	149(68.3)	0.676
	单身	69(31.7)	
HIV 感染确诊时间	≤2 年	114(52.3)	0.763
	>2 年	104(47.7)	
症状期	无	155(71.1)	0.833
	有	63(28.9)	
治疗时间	≤12 个月	98(45.0)	0.154
	>12 个月	120(55.0)	

表 3 各变量与疲乏水平的相关性分析

变量	r 值	P
年龄	0.122	<0.01
教育程度	-0.221	<0.01
CD ₄ ⁺ T 淋巴细胞计数	-0.134	<0.01
HIV 感染确诊时间	0.198	<0.01
生活质量	-0.123	<0.01
焦虑	0.451	<0.01
抑郁	0.477	<0.01
睡眠质量	-0.187	<0.01

表 4 影响整体疲乏水平的多元逐步回归分析结果

变量	决定系数(R ²)	校正 R ²	F 值	回归系数	P
焦虑	0.177	0.156	18.407	0.432	<0.01
抑郁	0.183	0.166	18.361	0.415	<0.01
生活质量	0.208	0.201	17.956	-0.402	<0.01
年龄	0.279	0.248	16.544	0.413	<0.01
CD ₄ ⁺ T 淋巴细胞计数	0.301	0.298	15.436	-0.324	<0.05
睡眠质量	0.374	0.387	12.965	-0.173	>0.05

3 讨论

3.1 HIV 感染病人疲乏症状需要得到重视 自 1995 年起国外研究学者发现疲乏是 HIV 感染病人经历的最普遍的症状之一,但临床上对此进行诊断和治疗者较少,病人自己也未足够重视这种症状^[1]。国外艾滋病领域的疲乏研究起步于 1998 年,目前国内还很少见 HIV 感染者及艾滋病(AIDS)病人疲乏症状的相关研究。本研究显示,HIV 感染病人疲乏整体水平及各维度均处于中等疲乏水平。作为一个长期存在并严重影响 HIV 感染者及 AIDS 病人生理机能、心理情绪和生活质量的痛苦症状,疲乏现象需要引起医护人员的足够重视。随着国家免费抗病毒治疗项目的开展,越来越多的 HIV 感染者及 AIDS 病人有了治疗的机会。虽然抗 HIV 治疗不能彻底治愈艾滋病,但能够使病人免疫重建,延长存活期。有研究表明疲乏是疾病进展过程中最困扰病人的症状^[6]。因此,在整个疾病发展及治疗过程中,对 HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏症状的观察与管理,需要进行深入的临床研究。

3.2 疲乏与心理因素、生理因素、人口学特征等多因素有关

3.2.1 焦虑、抑郁 本研究中,焦虑、抑郁程度与整体疲乏水平呈正相关。这与国外的 Preisser 等^[7,8]的研究结果一致。HIV 感染者及 AIDS 病人的抑郁、焦虑、社交孤立、慢性压力等心理问题很普遍^[9]。通过减轻疲乏后的主观感受,可改善作业成绩,这为针对 HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏的临床护理干预提供了重要思路。

3.2.2 生活质量 生活质量与整体疲乏水平呈负相关。这与 Crystal 等^[10]的研究结果一致。疲乏对 HIV 感染者及 AIDS 病人最主要的影响是限制病人的活动。说明疲乏带给病人的并不只是一种不舒适的体验,同时也大大限制了体力活动,降低了生活质量。

3.2.3 年龄 本研究中年龄越大的病人疲乏水平越高。可能是因为年龄较大的 AIDS 相关人群社会支持较少,与疾病相关的生活负担较重,并且由于 AIDS 耻辱,获得保健和社会服务的途径也有所减少^[11],因此疲乏水平明显高于低年龄组。

3.2.4 CD₄⁺T 淋巴细胞计数 CD₄⁺T 淋巴细胞计数与整体疲乏水平呈负相关。HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏与 CD₄⁺T 淋巴细胞计数水平的下降有着密切的关系。许多研究表明,CD₄⁺T 淋巴细胞计数水平与疲乏呈负相关^[7,12]。说明疾病严重程度越高、机体功能水平越低,病人越容易感觉到疲乏。可见,增强病人抵抗力,升高 CD₄⁺T 淋巴细胞计数,延缓 AIDS 病程进展是减轻 HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏的有力保障。

3.2.5 睡眠质量 本研究中睡眠质量与整体疲乏水平呈负相关。这与国外的 Lee 等^[13]的研究结果一致。生物节律失调有可能引起疲乏、食欲缺乏、情绪失控及 24 h 活动-休息周期的紊乱^[14,15]。其中,睡眠质量差是导致疲乏非常重要的生物节律失调。75% 的 HIV 感染者及 AIDS 病人存在睡眠问题,主要包括

入睡困难、夜间觉醒次数多、睡眠后精力不充沛等^[16]。表明通过有效的干预提高病人的睡眠质量可减轻疲乏。

4 小结

疲乏在 HIV 感染者及 AIDS 病人中普遍存在,而且严重影响病人的生活质量。因此,护理人员应重点针对抑郁焦虑者、年龄大者、CD₄⁺ T 淋巴细胞计数低、睡眠质量欠佳者进行干预。目前广大医务人员对 HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏的认识和重视还远远不够,如 HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏产生机制尚未明确,对疲乏水平的评价也缺乏统一的标准,而且缺乏专业干预的实验性研究。建议今后对 HIV 感染者及 AIDS 病人疲乏的研究从上述几个方面着手,进行深入的研究。

参考文献:

[1] Breitbart W, Rosenfeld B, Kaim M, *et al.* A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of psycho-stimulants for the treatment of fatigue in ambulatory patients with human immunodeficiency virus disease[J]. *Arch Intern Med*, 2001, 161(3): 411-420.

[2] Voss JG, Sukati NA, Seboni NM, *et al.* Symptom burden of fatigue in men and women living with HIV/AIDS in Southern Africa[J]. *JANAC*, 2007, 18(4): 22-31.

[3] Mannheimer SB, Matts J, Telzak E, *et al.* Quality of life in HIV-infected individuals receiving antiretroviral therapy is related to adherence[J]. *AIDS Care*, 2005, 17(1): 10-22.

[4] 汪向东,王希林,马弘,等. 心理卫生评定量表手册[J]. 中国心理卫生杂志, 1999, 13(增刊): 82-83; 375-378.

[5] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996, 29: 103-107.

[6] Phaladze NA, Human S, Dlamini SB, *et al.* Quality of life and the concept of "living well" with HIV/AIDS in sub-Saharan Africa[J]. *Journal of Nursing Scholarship*, 2005, 37(2): 120-126.

[7] Preisser JS, Barroso J, Leserman J, *et al.* Predicting fatigue and de-

pression in HIV- positive gay men[J]. *Psychosomatics*, 2002, 43(4): 317-325.

[8] Barroso J, Carlson JR, Meynell J. Physiological and psychological markers associated with HIV-related fatigue[J]. *Clinical Nursing Research*, 2003, 12(1): 49-68.

[9] Adewuya AO, Afolabi MO, Ola BA. Relationship between depression and quality of life in persons with HIV infection in Nigeria[J]. *Int J Psychiatry Med*, 2008, 38(1): 43-51.

[10] Crystal S, Fleishman JA, Hays RD, *et al.* Physical and role functioning among persons with HIV: Results from a nationally representative survey[J]. *Med Care*, 2000, 38(12): 1210-1223.

[11] Heckman TG, Heckman BD, Kochman A, *et al.* Psychological symptoms among persons 50 years of age and older living with HIV disease[J]. *Aging Mental Health*, 2002, 6(2): 121-128.

[12] Meynell J, Barroso J. Bioimpedance analysis and HIV-related fatigue[J]. *JANAC*, 2005, 16(2): 13-22.

[13] Lee KA, Portillo CJ, Miramontes H. The influence of sleep and activity patterns on fatigue in women with HIV/AIDS [J]. *JANAC*, 2001, 12: 19-27.

[14] 刘晓联,裴显俊,靳晓玉. 对因化疗引起疲劳的癌症患者的护理[J]. 国外医学: 护理学分册, 2000, 19(8): 359-360.

[15] 黄玉华. 艾滋病病人的焦虑状况分析及护理对策[J]. 全科护理, 2009, 7(10B): 2688.

[16] Neill J, Belan I, Ried K. Effectiveness of non-pharmacological interventions for fatigue in adults with multiple sclerosis, rheumatoid arthritis, or systemic lupus erythematosus: A systematic review[J]. *Journal of Advanced Nursing*, 2006, 56(6): 617-635.

作者简介 范东(1984—),女,护士,硕士,单位: 250021,山东大学附属省立医院。

(收稿日期: 2011-01-22; 修回日期: 2011-12-20)

(本文编辑 李亚琴)

《护理研究》编辑委员会名单

主任委员 王 峻 段志光			副主任委员 王斌全 王益锵			秘书长 韩世范							
丁炎明	于兰贞	马秀芝	马竹兰	山慈明	王克芳	王培席	王庆元	王仙园	王梅新	王宝珠	王 峻	王益锵	王斌全
王建荣	王 彤	王欣然	王玉玲	王 方	王 莉	王爱平	王 薇	王丽姿	王 斌	车文芳	方 芳	田喜凤	田晓丽
付菊芳	化前珍	冯金城	卢惠娟	史静华	叶文琴	石贞仙	石兰萍	包家明	孙 红	孙明明	刘 旭	刘玉春	刘晓春
刘晓英	刘义兰	刘炎玲	刘晓荣	刘玉莹	刘均娥	刘丽君	刘瑞云	吕探云	伍素华	齐海燕	许冬梅	许晨耘	许 萍
许 虹	许 乐	任 珍	朱 丹	朱 红	朱仙卿	成翼娟	李 森	李惠萍	李小妹	李秋洁	李 梅	李亚娥	李 峰
李玉翠	李继平	李春玉	李 锐	李 伟	李保秀	李春燕	李春梅	李 红	李庆印	李雪屏	李文涛	李胜玲	李茂莲
应燕萍	应 岚	肖凌凤	陈晓燕	陈长英	陈利群	陈秀侠	陈琪尔	陈湘玉	陈玉平	陈锦秀	杨小平	杨 辉	杨 瑞
杨红叶	杨瑞贞	宋锦平	宋建华	沈 军	何贵蓉	何淑贞	吴美福	吴蓓雯	吴欣娟	杜晚霞	杜永成	张庆玲	张秀伟
张玉侠	张 波	张 莉	张银萍	张立颖	张建凤	张振路	张克让	张镇静	张秀英	张广清	张萍萍	张少茹	张先庚
张新宇	范丽凤	范 玲	范秀珍	林 征	金瑞华	郑守华	郑 萍	郑 一	郑翠红	单伟颖	周 卫	周 艳	罗 羽
姜安丽	郝玉珍	施 雁	胡 雁	殷艳玲	胡艳宁	赵 丽	赵 莉	赵红梅	赵佛容	席淑新	姜桂春	郭燕红	郭 政
郝光亮	郝玉芳	段志光	袁 方	敖德秀	夏秋欣	翁素贞	徐 燕	徐彩霞	凌 力	高国顺	高荣花	高 玲	钱培芬
栗玉容	殷艳玲	贾启艾	徐筱萍	黄津芳	黄惟清	黄惠根	黄叶莉	梁晓坤	崔芙蓉	康德英	曹枫林	曹文媚	阎成美
章雅青	韩世范	韩 杰	程建雄	程金莲	曾秀梅	褚银平	解 晨	简雅娟	霍世英	霍孝蓉	薛 燕	薛 平	

特邀编委名单

Marcia Petrini	于艳秋	尤黎明	尹一桥	王春生	王菊吾	王惠珍	王维利	代亚丽	冯正仪	冯运华	刘玉锦	刘化侠	
刘华平	刘莲芳	朱京慈	安力彬	何国平	李秀华	李树贞	李淑迦	张茹英	张志君	张惠霞	吴 瑛	尚少梅	姜凤兰
赵 岳	姜小鹰	姜丽萍	高凤莉	袁秀玲	徐桂华	殷 磊	黄人健	崔 焱	韩忠福	韩丽沙	蒋晓莲	薛小玲	