

延伸护理在老年获得性免疫缺陷综合征患者抗病毒治疗中的应用

王张丽 李建维 高月 王博 邵英*

首都医科大学附属北京佑安医院, 北京 100069

[摘要] **目的** 探究延伸护理对提高老年获得性免疫缺陷综合征患者抗病毒治疗依从性、疗效及生活质量的影响。**方法** 选取2015年1月—2021年12月北京佑安医院接受初始抗病毒治疗的200例老年获得性免疫缺陷综合征患者作为研究对象,按照抽签法随机分为对照组与试验组,各100例。对照组接受常规护理以及健康教育,试验组则在对照组基础上给予延伸护理。随访1年,比较两组的服药依从性、疗效和生活质量。**结果** 随访1年时,试验组的服药依从性高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组CD4⁺T淋巴细胞计数增幅高于对照组($P < 0.05$);两组治疗后病毒载量均检测不到。试验组在生活质量的生理领域、心理领域、社会关系领域和环境领域评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 延伸护理有利于提高老年获得性免疫缺陷综合征患者的服药依从性和抗病毒效果,提高患者的生活质量,值得临床推广及应用。

[关键词] 延伸护理; 获得性免疫缺陷综合征; 病毒载量; 服药依从性; 生活质量

doi: 10.3969/j.issn.1674-7593.2024.05.015

Application of Extended Care in Antiviral Therapy for Elderly Patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome

Wang Zhangli, Li Jianwei, Gao Yue, Wang Bo, Shao Ying*

Beijing You'an Hospital, Capital Medical University, Beijing 100069

* Corresponding author: Shao Ying, email: kuaiyueshenxian93@sin.com

[Abstract] **Objective** To explore the effect of extended care on improving the compliance, efficacy and quality of life of antiviral therapy in elderly patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). **Methods** A total of 200 elderly patients with acquired immunodeficiency syndrome who received initial antiviral therapy in Beijing You'an Hospital from January 2015 to December 2021 were selected as the study subjects and randomly divided into the control group and the test group according to the lottery method, with 100 cases in each group. The control group received routine care and health education, and the experimental group was given extended care on the basis of the control group. After 1 year of follow-up, medication compliance, efficacy, and quality of life were compared between the two groups. **Results** During 1-year follow-up, the medication compliance of the test group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$); the increase of CD4⁺T lymphocyte count in the test group was higher than that in the control group ($P < 0.05$); the viral load was undetectable after treatment in both groups. The scores of physical domain, psychological domain, social relationship domain and environmental domain of quality of life in the test group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Extended care is beneficial to improve the medication compliance and antiviral effect of elderly patients with acquired immunodeficiency syndrome, and improve the quality of life of patients. It is worthy of clinical promotion and application.

[Key words] Extended care; Acquired immunodeficiency syndrome; Viral load; Medication compliance; Quality of life

获得性免疫缺陷综合征是一种因感染人类免疫缺陷病毒(Human immunodeficiency virus, HIV)引起的慢性传染病,这种病毒会破坏人体免疫系统,导致患者缺乏对各种病原体的抵抗力,出现机会性感染和(或)肿瘤。近年来,老年人中获得性免疫缺陷综合征的蔓延速度大幅提升,与青中年患者比较,老年患者的病情更为严重,发病到死亡的时间更短^[1-2]。抗病毒治疗可以有效抑制病毒复制,恢复患者的免疫功能,延长预期寿命,

并有助于减少HIV传播风险^[3-4]。老年获得性免疫缺陷综合征患者普遍患有基础疾病,加上经济条件较差及社会家庭的不支持,容易出现私自停药或不按时、不按量用药等情况^[5-7]。如何提高老年人抗病毒治疗的依从性、疗效和生活质量是临床护理研究的重要课题。延伸护理是指通过一系列护理活动,确保患者在医院、家庭、社区等不同场所获得协作性与连续性的照护,主要包括患者信息的延续、医疗护理的延续和护患关系的延

* 通讯作者: 邵英, 电子邮箱 kuaiyueshenxian93@sin.com

续^[8]。本文就延伸护理对老年获得性免疫缺陷综合征患者的抗病毒治疗效果以及生存质量的提高进行研究, 以期为指导临床护理提供有效参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2015年1月—2021年12月在首都医科大学附属北京佑安医院感染中心门诊接受抗病毒治疗的200例老年获得性免疫缺陷综合征患者作为研究对象。纳入标准: ①年龄 ≥ 60 岁; ②符合HIV感染诊断标准; ③在门诊接受初始抗病毒治疗者; ④自愿签署知情同意书。排除标准: ①精神状况不良, 不能配合者; ②严重失语、失认、失用者。按照抽签法随机分为试验组和对照组, 各100例。对照组男96例, 女4例, 平均年龄(68.2 ± 8.6)岁, 有配偶者68例, 学历本科及以上者42例; 试验组男98例, 女2例, 平均年龄(69.7 ± 9.3)岁, 有配偶者65例, 学历本科及以上者46例。两组一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 药物治疗 患者均为初始抗病毒治疗, 抗病毒方案均为替诺福韦(浙江华海药业股份有限公司, 生产批号300544DF6) + 拉米夫定(上海迪赛诺医药集团股份有限公司, 生产批号AZJ23021) + 依非韦伦(齐鲁制药有限公司, 生产批号0000075591)。

1.2.2 护理干预 为所有患者就诊时建立档案, 内容包括基本信息、婚姻状况、合并症等指标。门诊给予患者高效抗反转录病毒药物治疗。对照组患者接受常规护理干预模式, 进行服药依从性教育, 交代患者定期门诊随访, 内容主要包括身体化验指标检测、抗病毒药物的服药方法、感染状况家人知晓率、服药后不良反应的应对方法及药物补服方法。试验组患者在对照组基础上实施延伸护理, 其具体方法如下: ①组建延伸护理团队, 团队成员包括门诊医生2名, 心理咨询师1名, 从事获得性免疫缺陷综合征个案管理工作4年以上的护士4名, 所有人都要经过正规培训并考核。②制定延伸护理职责, 医生主要负责对患者进行病情的评估、药物间相互作用、药物不良反应的处理及各种化验指标的解读; 心理咨询师为患者提供心理疏导; 护士的主要职责包括心理干预、微信随访、健康宣教、信息收集等。③延伸护理的实施, 个案护士每周电话或微信随访1次, 将患者的家庭环境、服药后的依从性、是否发生不良反应、心理及饮食情况收集信息反馈到延伸小组, 小组对每个患者进行个性化分析后, 制定相应的护理计划, 分别由小组的成员对患者进行护理干预(经常漏服药, 依从性不良的患者由个案护士强化服药依从性, 告知生活中的服药小技

巧。营养不良的患者由营养师会诊进行膳食指导。出现焦虑抑郁等心理障碍的患者由心理咨询师进行心理干预), 医生根据患者的病情和个案护士每次的反馈, 对患者进行用药指导及不良反应处理。④强化社会家庭支持。个案护士每次随访均需要与家庭成员沟通, 向家属及患者讲解获得性免疫缺陷综合征的可防可控, 教会家属在日常生活中监督患者服药, 鼓励家属给予患者心理支持, 使患者被关爱、被接纳, 指导家属及患者查询化验结果的方法, 发现异常指标主动来院就诊, 鼓励患者更多地参与到社会活动中。

1.3 观察指标

服药依从性评价: 按照抗病毒治疗期间患者实际服药量占理论应服药量的百分比进行评估, $\geq 95\%$ 定义为依从性良好。抗病毒治疗效果评价: 免疫学效果以 $CD4^+$ T淋巴细胞计数的变化评估, 病毒学效果以病毒载量检测结果进行评估。生活质量采用世界卫生组织生存质量测定量表简表评价, 该量表由世界卫生组织研制, 是用于测量个体与健康有关的生存质量的国际性量表, 得分越高代表生活质量越好^[9]。

1.4 统计学方法

采用SPSS26.0统计学软件进行数据分析, 正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验; 非正态分布的计量资料用 $M(P_1, P_3)$ 表示, 组间比较采用Mann-Whitney U 检验; 计数资料采用 χ^2 检验或Fisher精确概率检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组服药依从性比较

对照组服药依从性良好者88例(88%), 试验组服药依从性良好者97例(97%), 两组的服药依从性比较差异具有统计学意义($\chi^2 = 5.838$, $P < 0.05$)。

2.2 抗病毒治疗免疫学和病毒学疗效

干预前试验组 $CD4^+$ T淋巴细胞计数低于对照组($P < 0.05$); 干预后两组 $CD4^+$ T淋巴细胞计数均高于干预前($P < 0.05$), 但组间差异无统计学意义($P > 0.05$); 试验组 $CD4^+$ T淋巴细胞计数增幅高于对照组($P < 0.05$), 见表1。干预前, 对照组病毒载量为(4.62 ± 1.02) Lg10 copies/mL, 试验组病毒载量为(4.45 ± 0.89) Lg10 copies/mL, 两组比较差异无统计学意义($t = 1.256$, $P > 0.05$); 干预后, 两组病毒载量均未检出。

2.3 两组生活质量评分比较

干预前两组生活质量评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 干预后试验组生活质量评分高于干预前($P < 0.05$), 且试验组高于对照组($P < 0.05$), 见表2。

表 1 两组 CD4⁺T 淋巴细胞比较 [$M(P_1, P_3)$, 个/ μL]

Tab. 1 Comparison of CD4⁺T lymphocytes between two groups [$M(P_1, P_3)$, cell/ μL]

组别	例数	干预前	1 年后	差值
对照组	100	257(126, 380)	436(281, 588) ^a	172(98, 249)
试验组	100	184(102, 335)	398(285, 639) ^a	199(131, 288)
Z 值		-2.005	-0.145	-2.514
P 值		0.045	0.884	0.012

注: 与干预前比较^a $P < 0.05$

表 2 两组生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Tab. 2 Comparison of quality of life between two groups ($\bar{x} \pm s$, scores)

组别	例数	生理领域		心理领域		社会关系领域		环境领域	
		干预前	1 年后	干预前	1 年后	干预前	1 年后	干预前	1 年后
对照组	100	64.7 ± 14.6	67.2 ± 13.2	60.6 ± 13.8	62.3 ± 12.4	62.4 ± 13.9	64.5 ± 14.7	52.6 ± 13.3	54.4 ± 13.3
试验组	100	65.3 ± 15.4	71.5 ± 14.1 ^a	61.5 ± 14.6	66.6 ± 13.7 ^a	64.3 ± 13.4	68.9 ± 11.4 ^a	55.5 ± 15.4	60.8 ± 16.3 ^a
t 值		0.283	2.226	0.448	2.327	0.984	2.365	1.479	3.042
P 值		0.777	0.027	0.655	0.021	0.326	0.019	1.141	0.003

注: 与干预前比较^a $P < 0.05$

3 讨论

随着抗反转录病毒治疗的应用, 人类免疫缺陷病毒感染者的预期寿命不断提高, 根据美国疾病控制与预防中心估计, 到 2030 年美国近 70% 的人类免疫缺陷病毒感染者将超过 50.1 岁^[10]。欧洲研究估计, 到 2030 年, 50 岁或以上的人类免疫缺陷病毒感染者将占总感染者的 70%^[11]。截至 2022 年底, 我国报告现存活 HIV 感染者 122.3 万例, 并且 ≥ 60 岁老年 HIV 感染者占同期报告全部 HIV 感染者的比例达到 25.1%, 老年获得性免疫缺陷综合征患者需引起重视^[12-13]。而年龄 ≥ 50 岁的 HIV 感染者被定义为获得性免疫缺陷综合征脆弱人群^[14]。

既往研究显示, 服药依从性随着年龄的增长呈下降趋势, 老年人服药依从性差不仅与神经系统衰退、认知功能和记忆力下降有关, 也与焦虑抑郁或认识不足、不够重视有关^[15]。张曼华等^[16]调查了老年获得性免疫缺陷综合征患者的心理健康状况显示, 老年患者的焦虑、抑郁评分明显高于非老年人群, 社会支持、社会支持利用度低于非老年人群, 生存质量低。因此, 采取必要的护理措施提高老年获得性免疫缺陷综合征患者的生存质量是我国获得性免疫缺陷综合征防治工作的重点。延伸护理能够针对每个老年人的具体情况, 采取相应的措施, 提高依从性。本研究结果显示, 延伸护理可显著提高老年获得性免疫缺陷综合征患者的服药依从性, 依从性良好者达 97%。抗病毒治疗仍然是获得性免疫缺陷综合征患者最为重要的治疗措施, 随着年龄增加, 老年人免疫功能逐渐衰退, 因此抗病毒治疗的效果有可能不甚理想。本项研究采用了同样的抗病毒方案, 两组病毒载量均能得到持续抑制, 但延伸护理组 CD4⁺T 淋巴细胞增高幅度显著高于常规护理组, 提示延伸护理对于提高抗病毒治疗的免疫学和病毒学疗效具有显著作用。

随着获得性免疫缺陷综合征抗病毒药物的不断发展, 药物的抗病毒效果不断增强, 而且安全性和耐受性也不断提高, 在规范治疗的患者中, 获得性免疫缺陷综合征患者的预期寿命已接近普通人群的水平^[17]。提高患者的生活质量成为目前获得性免疫缺陷综合征治疗的重要目标。既往研究结果显示, 老年人生活质量与年龄相关, 可能与老年人生理机能下降、背负沉重的心理负担、经济条件差以及药物不良反应等因素有关^[18]。延伸护理针对老年患者的具体情况, 缓解了患者的焦虑和担忧。在本项研究中, 试验组的生活质量评分在生理领域、心理领域、社会关系领域和环境领域都获得显著增加, 说明该组老年患者的生活质量得到了显著的提高。

综上所述, 延伸护理有利于提高老年获得性免疫缺陷综合征患者抗病毒治疗的依从性, 当前获得性免疫缺陷综合征诊疗指南建议加强患者的全程管理, 尤其是需特别关注脆弱人群抗病毒治疗和随访等相关问题。新的指南提出为患者提供综合的关怀和服务, 包括心理健康筛查、健康生活方式指导等^[19]。延伸护理通过定期随访, 进行个性化指导, 与患者保持密切联系, 为患者提供信息、心理支持, 减轻患者的孤独感, 提高治疗依从性。而且在此基础上增加营养干预和用药指导等, 提高了患者免疫力, 使病毒载量得到有效控制, 同时也提高了患者生活质量。延伸护理模式在老年获得性免疫缺陷综合征患者中值得进一步推广和应用。

参考文献

- [1] 阮尉月清, 刘家法, 周熙姝, 等. 老年 HIV 感染者的流行特征及治疗中存在的问题 [J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2021, 48 (3): 241-246.
Ruan W Y Q, Liu J F, Zhou X S, et al. Epidemic

- characteristics of elderly HIV-infected patients and existing problems in treatment [J]. *Int J Epidemiol Infect Dis*, 2021, 48 (3): 241–246.
- [2] Hou Y, Jin Y, Cai C, et al. Comparative analysis of epidemiological features of HIV/AIDS cases aged over and under 50 years old-China, 2010–2022 [J]. *China CDC Wkly*, 2023, 5 (48): 1079–1083.
- [3] 黄茶英, 刘小春, 罗连华. 家属监督及陪伴对老年获得性免疫缺陷综合征患者病耻感及服药依从性的影响 [J]. *中国老年学杂志*, 2021, 41 (19): 4414–4417.
Huang C Y, Liu X C, Luo L H. The impact of family supervision and companionship on stigma and medication compliance of elderly patients with acquired immunodeficiency syndrome [J]. *Chin J Gerontol*, 2021, 41 (19): 4414–4417.
- [4] Goldschmidt R, Chu C. HIVinfection in adults: initial management [J]. *Am Fam Physician*, 2021, 103 (7): 407–416.
- [5] 汤后林, 金怡晨, 吕繁. 我国老年人群艾滋病防控现状与挑战 [J]. *中华流行病学杂志*, 2023, 44 (11): 1669–1672.
Tang H L, Jin Y C, Lv F. Current situation and challenge of HIV/AIDS prevention and control in elderly population in China [J]. *Chin J Epidemiol*, 2023, 44 (11): 1669–1672.
- [6] 韦玮, 韦燕燕, 孙艳萍. 护理关怀对提高老年艾滋病患者服药依从性的效果 [J]. *皮肤病与性病*, 2020, 42 (3): 354–356.
Wei W, Wei Y Y, Sun Y P. The effect of nursing care on improving medication compliance of elderly patients with AIDS [J]. *J Dermatol Venereol*, 2020, 42 (3): 354–356.
- [7] 冯彩云, 曾慧, 叶永秀, 等. 老年 HIV 感染者认知功能、抑郁状态及服药依从性相关研究 [J]. *实用老年医学*, 2021, 35 (11): 1136–1139.
Feng C Y, Zeng H, Ye Y X, et al. A study on cognitive function, depressive status, and medication adherence in elderly HIV infected individuals [J]. *Pract Geriatr*, 2021, 359 (11): 1136–1139.
- [8] 吴瑕, 王慧, 侯勇娜, 等. 延伸护理在 AMI 患者心脏康复中的应用及对患者并发症的预防 [J]. *国际护理学杂志*, 2021, 40 (14): 2618–2621.
Wu X, Wang H, Hou Y N, et al. Application of extended nursing in cardiac rehabilitation of patients with AMI and prevention of complications [J]. *Int J Nurs*, 2021, 40 (14): 2618–2621.
- [9] 郝元涛, 方积乾. 世界卫生组织生存质量测定量表中文版介绍及其使用说明 [J]. *现代康复*, 2000, 4 (8): 1127–1129, 1145.
Hao Y T, Fang J Q. Introduction and usage instructions of the Chinese version of the World Health Organization Quality of Life Measurement Scale [J]. *Mod Rehabil*, 2000, 4 (8): 1127–1129, 1145.
- [10] Trickey A, Sabin C A, Burkholder G, et al. Life expectancy after 2015 of adults with HIV on long-term antiretroviral therapy in Europe and North America: a collaborative analysis of cohort studies [J]. *Lancet HIV*, 2023, 10 (5): e295–e307.
- [11] Smit M, Brinkman K, Geerlings S, et al. Future challenges for clinical care of an ageing population infected with HIV: a modelling study [J]. *Lancet Infect Dis*, 2015, 15 (7): 810–818.
- [12] 韩孟杰. 我国艾滋病流行形势分析和防治展望 [J]. *中国艾滋病性病*, 2023, 29 (3): 247–250.
Han M J. Analysis of China's AIDS epidemic situation and prospects for prevention and control [J]. *Chin J AIDS & STD*, 2023, 29 (3): 247–250.
- [13] 秦倩倩, 金怡晨, 蔡畅, 等. 2018–2022 年我国报告 60 岁及以上农民 HIV 感染者流行特征分析 [J]. *中华流行病学杂志*, 2023, 44 (11): 1686–1691.
Qin Q Q, Jin Y C, Cai C, et al. Epidemiological characteristics of HIV-infected farmers aged 60 years and older reported in China, 2018-2022 [J]. *Chin J Epidemiol*, 2023, 44 (11): 1686–1691.
- [14] 齐航, 李太生. 重视艾滋病脆弱人群诊疗 [J]. *中华传染病杂志*, 2024, 42 (1): 14–16.
Qi H, Li T S. Management of vulnerable populations in acquired immunodeficiency syndrome [J]. *Chin J Infect Dis*, 2024, 42 (1): 14–16.
- [15] 岑芸, 马小琴. 老年人用药依从性自身影响因素的研究进展 [J]. *护理与康复*, 2021, 20 (11): 32–36.
Cen Y, Ma X Q. Research progress on the self influencing factors of medication adherence in the elderly [J]. *Nurs Rehabil*, 2021, 20 (11): 32–36.
- [16] 张曼华, 徐勤, 张辉, 等. 艾滋病相关老年人群心理健康状况调查 [J]. *中国公共卫生*, 2007, 23 (9): 1069–1070.
Zhang M H, Xu Q, Zhang H, et al. Investigate on psychologic status of the elderly with HIV/AIDS [J]. *Chin J Public Health*, 2007, 23 (9): 1069–1070.
- [17] Marcus J L, Leyden W A, Alexeeff S E, et al. Comparison of overall and comorbidity-free life expectancy between insured adults with and without HIV infection, 2000–2016 [J]. *JAMA Netw Open*, 2020, 3 (6): e207954.
- [18] 周晓娟, 张新宇. 住院老年慢性病患者生活质量影响因素的研究进展 [J]. *中华现代护理杂志*, 2019, 25 (2): 257–260.
Zhou X J, Zhang X Y. Research progress on influencing factors of quality of life in hospitalized elderly patients with chronic diseases [J]. *Chin J Mod Nurs*, 2019, 25 (2): 257–260.
- [19] 中华医学会感染病学分会艾滋病丙型肝炎学组, 中国疾病预防控制中心. 中国艾滋病诊疗指南 (2021 年版) [J]. *中华传染病杂志*, 2021, 39 (12): 715–735.
AIDS Hepatitis C Group, Infectious Diseases Branch, Chinese Medical Association, China Center for Disease Control and Prevention. Chinese guidelines for diagnosis and treatment of human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome (2021 edition) [J]. *Chin J Infect Dis*, 2021, 39 (12): 715–735.