

· 临床研究 ·

转诊评估和多学科诊疗模式对老年患者临床治疗效果的影响

赵 刚¹, 张一凡^{2*}

(¹上海市松江区乐都医院老年医学科, 上海市 201699; ²上海市松江区中心医院急诊危重病科, 上海市 201699)

【摘要】目的 评估转诊前改良早期预警评分(MEWS)和转诊后老年多学科整合团队(GIT)查房结合的诊疗模式对老年患者转诊后诊疗的效果。**方法** 对2012年11月至2013年10月在上海市松江区中心医院和上海市第一人民医院(南院)急诊或留观的老年患者采用MEWS进行转诊前评估, 转诊至松江区乐都医院老年医学科后分别进行GIT查房(观察组)和传统医疗模式查房(对照组), 比较两组患者的平均住院天数、好转率、死亡率、医疗费用、再住院率和患者家属满意度等指标。**结果** 共转诊老年患者306例, 其中156例(观察组)接受GIT查房诊疗, 好转出院150例(96.2%), 死亡1例(0.64%)。其余150例(对照组)接受传统医疗模式查房, 好转出院134例(89.1%), 死亡3例(2.0%)。观察组平均住院天数(17.7 ± 13.1)d, 好转率96.2%, 平均医疗费用(8275.32 ± 4680.33)元, 再住院率1.28%, 家属满意率95.5%, 均优于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 老年患者住院需求较高, 转诊评估和GIT查房诊疗能为老年共病患者提供有效的医疗管理手段, 并提供连续性医疗服务, 提高患者及家属的满意度。

【关键词】 改良早期预警评分; 老年人; 转诊医疗; 老年多学科整合团队

【中图分类号】 R592

【文献标识码】 A

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2016.02.028

Effect of referral assessment and interdisciplinary team treatment on clinical outcomes in elderly patients

ZHAO Gang¹, ZHANG Yi-Fan^{2*}

(¹Department of Geriatrics, Ledu Hospital of Songjiang District, Shanghai 201699, China; ²Department of Emergency and Critical Care Medicine, Central Hospital of Songjiang District, Shanghai 201699, China)

【Abstract】Objective To evaluate the efficacy of the diagnosis and treatment mode named modified early warning score (MEWS) of pre-referral assessment followed by ward round by geriatric interdisciplinary team (GIT) on clinical outcomes in the patients after referral from emergency or observation room. **Methods** The elderly patients admitted in the emergency or observation room of Central Hospital of Songjiang District and Shanghai First People's Hospital (South Hospital) and then transferred to the Department of Geriatrics of Ledu Hospital of Songjiang District from November 2012 to October 2013 were recruited in this study. The observation group was given our mode named MEWS of pre-referral assessment and ward round by GIT afterwards, while the control group was treated with the conventional medical mode. The mean hospital stay, recovery rate, mortality, medical expenses, rehospitalization rate and family satisfaction were compared between the 2 groups. **Results** Among the 306 referral patients, 156 patients were assigned randomly to the observation group and received our medical mode. Of them, 150 cases were discharged after improvement (96.2%), and 1 case died (0.64%). For the other 150 cases (control group), 134 cases were discharged after improvement (89.1%), and 3 cases died (2.0%). The observation group had an average hospital stay of (17.7 ± 13.1)d, improvement rate of 96.2%, average medical cost of (8275.32 ± 4680.33) yuans (RMB), the re-hospitalization rate of 1.28%, and the family satisfaction of 95.5%, which were all better than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The elderly is in high demand for hospitalization. Our mode MEWS of pre-referral assessment followed by GIT ward round is an effective measure for medical management in the elderly with multiple co-morbidities, and will provide continuity of medical services and improve the satisfaction of patients and their families in clinical practice.

【Key words】 modified early warning score; aged; referral; geriatric interdisciplinary team

This work was supported by the Tackling Project of Science and Technology of Songjiang District, Shanghai (13SJGGYY25).

Corresponding author: ZHANG Yi-Fan, E-mail: zhangyf1156@163.com

收稿日期: 2015-09-06; 修回日期: 2015-11-22

基金项目: 上海市松江区科学技术攻关项目(13SJGGYY25)

通信作者: 张一凡, E-mail: zhangyf1156@163.com

人口老龄化的迅速加剧给我国的医疗保障体系带来了巨大的压力。长期以来,我国各级医疗机构之间普遍缺乏有效沟通和互动协作,而且医疗机构采用“大病区,细专科”的诊疗模式使专科分科更加精细化,难以提供以患者为中心的整体性、连续性、符合成本效益的医疗卫生服务^[1]。快速的病情评估并给予病情危险程度分级可以使患者得到及时有效的监护和治疗,从而改善老年患者的预后,降低病死率,减少医疗费用。改良早期预警评分(modified early warning score, MEWS)可对患者的心率、血压、呼吸频率、体温和意识能力等进行评分,该系统不受硬件设备条件的限制,能及时准确判断患者病情并做出恰当地临床决策^[2]。

上海市松江区中心医院(二级甲等医院)和上海市第一人民医院南院(三级甲等医院)是上海市两家具有较高医疗水平的综合性医院,部分老年患者滞留在急诊室、观察室无法收治,而这些老年患者常合并多种慢性基础疾病,病情变化快,治疗难度大,医疗费用高,病死率高^[3]。为了应对我区人口老龄化的现状,推广现代老年医学理念,同时实现区域内医疗资源的合理利用,上海市松江区乐都医院开展了转诊前老年患者病情评估、住院后老年多学科整合团队(geriatric interdisciplinary team, GIT)查房诊疗等有益的尝试,在一定程度上改善了区域内老年患者住院难的情况。

1 对象与方法

1.1 研究对象

入选2012年11月至2013年10月由上海市松江区中心医院和上海市第一人民医院(南院)急诊科转诊到我院老年医学科的老年患者306例。所有患者转诊前均由急诊科的医师对其采用MEWS,选择MEWS≤4分的患者进行转诊,由我院开辟绿色通道直接接收。随机分为观察组和对照组,观察组老年患者接受GIT查房,对照组接受传统医疗模式查房。其中观察组156例,年龄(75.21 ± 7.65)岁,其中男性84例,女性72例;对照组150例,年龄(75.09 ± 7.77)岁,其中男性82例,女性68例。

1.2 诊疗方法

1.2.1 GIT诊疗模式 根据老年患者的疾病特点,建立GIT查房制度和流程。即由老年科医师、床位护士、康复医师、心理医师、临床药师和呼吸、心血管、内分泌、神经内科医师等多学科人员组成工作团队,由老年科医师在患者入院1周内完成评估,依据患者病情提出存在的问题,GIT集体查房,病情讨论后集中

整合各学科的意见,制定适合患者的治疗、康复计划并有序实施。住院期间,GIT对患者进行跟踪指导,及时根据患者病情变化调整治疗、康复方案。患者出院前制定其家庭或社区持续治疗和康复方案,出院后定期门诊及电话随访6个月。

1.2.2 传统医疗管理模式 患者入院后由主管医师根据患者病情制定诊疗方案。住院期间,住院医师查房2次/d,48h内主治医师查房,1周内主任医师查房,并结合患者病情及时请相关学科会诊,及时调整医嘱,但无GIT查房。出院后定期门诊及电话随访6个月。

1.3 效果评价

分别比较观察组与对照组的平均住院天数、转院好转率、死亡率、患者平均医疗费用、再住院率和患者家属满意度等指标。

1.4 统计学处理

采用SPSS17.0统计学软件进行统计学数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以百分率表示,两组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

两组患者的性别、年龄、MEWS及病种比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$;表1),具有可比性。

2.2 GIT查房干预对老年患者住院日、好转率、医疗费用的影响

观察组平均住院天数较对照组明显缩短,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组住院好转率较对照组提高了6.9%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者平均医疗费用较对照组明显降低,差异具有统计学意义($P < 0.05$;表2)。

2.3 GIT查房干预对患者死亡率、再住院率、满意率的影响

观察组死亡率低于对照组,但差异不具有统计学意义($P > 0.05$);6个月内观察组再住院率较对照组明显减少,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者及家属满意率较对照组提高7.5%,差异具有统计学意义($P < 0.05$;表3)。

3 讨论

目前我国传统的综合医院和专科医院因其专科发展过细,以及医疗服务的狭窄性、片段性和昂贵的

表1 一般资料比较
Table 1 Comparison of general information between two groups

Item	Intervention group (n = 156)	Control group (n = 150)	P value
Male[n(%)]	84 (53.85)	82 (54.67)	0.885
Age(years, $\bar{x} \pm s$)	75.21 $\pm$ 7.65	75.09 $\pm$ 7.77	0.893
Numbers of diseases($\bar{x} \pm s$)	4.03 $\pm$ 1.83	4.06 $\pm$ 1.96	0.897
MEWS(score, $\bar{x} \pm s$)	1.83 $\pm$ 1.26	1.73 $\pm$ 1.27	0.519

MEWS: modified early warning score

表2 两组患者平均住院日、好转率、医疗费用比较
Table 2 Comparison of average hospitalization days, improvement rate, and medical expenses between two groups

Item	Intervention group (n = 156)	Control group (n = 150)	P value
Hospitalization duration(days, $\bar{x} \pm s$)	17.7 $\pm$ 13.1	20.4 $\pm$ 18.8	0.035
Improvement rate[n(%)]	150 (96.2)	134 (89.3)	0.021
Medical expenses(¥, $\bar{x} \pm s$)	8275.32 $\pm$ 4680.33	9224.65 $\pm$ 6200.09	0.045

表3 两组患者死亡率、再住院率、满意率比较
Table 3 Comparison of mortality, re-hospitalization rate and satisfaction rate between two group [n(%)]

Item	Intervention group (n = 156)	Control group(n = 150)	P value
Death	1 (0.64)	3 (2.00)	0.297
Re-hospitalization	2 (1.28)	8 (5.33)	0.046
Satisfaction	149 (95.5)	132 (88.0)	0.016

医疗费用,对大量老年医疗保健中出现的新问题和
新需求表现地力不从心、难以应对。造成部分老年
患者长期住在医院病房或急诊留观室,影响了正常
的医疗秩序,浪费医疗资源^[4]。MEWS具有应用简
便、操作快捷及不受医院条件限制的特点,可实现
对患者进行快速动态的病情评估,已经在临床中得
到规范的应用^[5,6]。综合以往临床研究经验,MEWS
5分是鉴别患者严重程度的最佳截点^[7]。结合我院医
疗条件,所有老年患者转诊到我科之前,均由急诊科医
师对其采用MEWS,选择MEWS $\leq$ 4分的患者进行转
诊。通过对这些老年患者的评估,及时转诊,实现无
缝衔接,既改善了部分老年患者住院难的情况,又缓
解了二、三级医院的压力,也提高了我院的床位使用
率和周转率,实现了医疗资源的有效利用。

据统计,在65岁至69岁的老年人群中,有32%
的患者患有 $\geq$ 3种的慢性病,这使老年人的医疗问题
变得更加复杂^[8],因而单病诊疗模式存在其局限性。
老年病的管理模式必须由传统的以疾病为中心的诊
疗模式向以患者为中心的循证——个体化医疗、保
健服务模式转变^[9]。GIT是应对复杂老年患者的重要
工作模式,多学科团队会诊是处理老年患者多种疾
病并存问题的有效手段,真正体现以患者为中心、
以人为本的理念^[10,11]。我科改变单病诊疗模式为GIT
医疗模式,强调整体观念,采用综合诊疗模式,为
广大老年患者提供药物救治、物理康复、心理护理
和健康教育等“一条龙式”服务,更限度地满足

有医疗需求的老年患者。本研究中,经过GIT诊疗的
观察组老年患者与对照组比较,病情好转时间明显
缩短,住院天数减少,同时降低了医疗费用,也降
低了再住院率,患者及家属的满意度亦明显提高,
充分体现了GIT诊疗在老年共病患者治疗和管理中
的优越性。

综上所述,GIT查房在老年患者中有很大的需
求,并且能够有效解决老年共病患者所存在的复杂
临床情况,明显提高老年患者的医疗、护理质量,
减少医疗缺陷,减轻患者对社会及家庭的经济负担,
增加患者对医院的满意度,改善医患关系,是一种
适合诊治老年共病的工作模式,值得推广。但本研
究还存在很大不足:第一,样本量较小,尚不足以
代表大多数老年患者;第二,运用老年综合评估的
经验不足,评价指标尚不完善。在今后的临床研
究中,可以扩大样本量,完善评估指标,提高评估
质量,从而使这种工作模式能为广大老年患者提供
更好的服务。

【参考文献】

- [1] Ning Y, Shao J, Zhang Y. Integrated medical and health service system to build the theory and empirical studies were reviewed[C]. The second China Health Policy Research Forum, 2012, 14(12): 67-69. [宁 岩, 邵 静, 张 莹. 整合型医疗卫生服务体系构建的理论与经验研究综述[C]. 第二届中国卫生政策研究论坛论文集, 2012, 14(12): 67-69.]
- [2] Wang RX, Qin J, Tang Z. Elderly health service status and

- health service demand in our country [J]. Chin J Gerontol, 2011, 31(2): 534-536. [王荣欣, 秦 俭, 汤 哲. 我国老年人医疗服务现状及医疗服务需求[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(2): 534-536.]
- [3] Wang CY, Tang H, Wang J, *et al.* Modified early warning score evaluation value of emergency care in elderly patients prognosis[J]. Chin J Primary Med Pharm, 2013, 20(1): 37-39. [王长远, 汤 辉, 王 晶, 等. 改良早期预警评分对急诊监护室老年患者预后的评估价值[J]. 中国基层医药, 2013, 20(1): 37-39.]
- [4] Xiang DN. Introduction of America geriatric hospitals and long-term care system[J]. Chin J Geriatr, 2011, 30(3): 253-255. [项丹妮. 美国老年病医院和长期护理系统介绍[J]. 中华老年医学杂志, 2011, 30(3): 253-255.]
- [5] Bleyer AJ, Vidya S, Russell GB, *et al.* Longitudinal analysis of one million vital signs in the patient in an academic medical center[J]. Resuscitation, 2011, 82(11): 1387-1392.
- [6] Liu XP, Xie H, Tao FP. Comparative study on prediction of modified early warning score and the acute physiology and chronic health evaluation of disease and prognosis of patients with traumatic ICU[J]. China Prac J Med, 2011, 38(19): 25-28. [刘新平, 谢 虹, 陶方萍. 改良早期预警评分与急性生理和慢性健康状况对ICU创伤患者病情评价和预后预测的对比研究[J]. 中国实用医刊, 2011, 38(19): 25-28.]
- [7] Lin LY, Lin HY. Application of modified early warning score in emergency internal medicine[J]. Chin J Emerg Med, 2010, 19(1): 92-93. [林良友, 林海燕. 改良早期预警评分在急诊内科的应用[J]. 中华急诊医学杂志, 2010, 19(1): 92-93.]
- [8] Chang J, Sun QM. Application of old age comorbidity management philosophy in the practice teaching of geriatric medicine[J]. Chin Med Record, 2013, 14(12): 67-69. [常 晶, 孙倩美. 老年共病管理理念在老年医学教学实践中的应用[J]. 中国病案, 2013, 14(12): 67-69.]
- [9] Qian XM. Multidimensional comprehensive assessment in the management of geriatric diseases[J]. J Med Postgrad, 2012, 25(9): 897-900. [钱晓明. 医院老年病管理与多维度综合评估[J]. 医学研究生学报, 2012, 25(9): 897-900.]
- [10] Zeng P, Zhu ML, Qu X, *et al.* Interdisciplinary team: a new model for treatment of multimorbid elderly patients[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2013, 12(5): 336-338. [曾 平, 朱鸣雷, 曲 璇, 等. 治疗老年共病患者的重要模式: 多学科整合团队[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2013, 12(5): 336-338.]
- [11] Wang JC. The preliminary exploration to conformity of different speciality branches in a large public hospital[J]. Jiangsu Healthcare Adm, 2013, 24(2): 1-4. [王静成. 大型公立医院学科整合的初步探索[J]. 江苏卫生事业管理, 2013, 24(2): 1-4.]

(编辑: 刘子琪)