

缺血性脑卒中患者慢病管理路径的建立及应用

向竹枝¹ 张倩睿¹ 彭慧² 王能全¹ 郑文霞¹ 吴方建¹

(1. 长江航运总医院药剂科 武汉 430010; 2. 武汉市儿童医院药学部)

摘要 目的:建立缺血性脑卒中患者慢病管理(CDM)路径,为神经内科临床药师开展药学监护提供新思路。**方法:**应用临床路径的原理和方法,按脑卒中药物治疗特点,以循证医学为依据制定脑卒中药物监护内容与路径。以临床药师为主导的临床医生、护士共同参与的药物治疗团队对 50 例缺血性脑卒中患者进行 CDM,内容包括住院期间的 CDM 及出院后的随访。并与 50 例常规治疗模式的患者进行比较。**结果:**经过 CDM 的患者在 6 个月后随访时,生活方式改善率、对药物的认识,用药依从性、危险因素控制等方面均明显优于常规治疗患者。**结论:**临床药师参加 CDM 可明显提高 CDM 的效果。

关键词 缺血性脑卒中;慢病管理;慢病管理路径;药学监护

中图分类号:R97 **文献标识码:**A **文章编号:**1005-0698(2019)04-0259-04

Establishment and Application of Chronic Disease Management Pathway for the Patients with Ischemic Stroke

Xiang Zhuzhi¹, Zhang Qianrui¹, Peng Hui², Wang Nengquan¹, Zheng Wenxia¹, Wu Fangjian¹

1. Department of Pharmacy, General Hospital of Yangtze River Shipping, Wuhan 430010, China;

2. Department of Pharmacy, Wuhan Children's Hospital

ABSTRACT Objective: Establish a chronic disease management (CDM) path in patients with ischemic strokes, to provide the new idea for clinical pharmacists providing pharmaceutical care in neurology department. **Methods:** Applying the principles and methods of clinical pathway, according to the characteristics of stroke drugs, on the basis of evidence-based medicine, the care contents of were established, and the pharmaceutical care pathway as formed. The care team was led by a clinical pharmacist, including doctors and nurses, CDM of 50 patients with ischemic strokes. CDM work has been comprised of two parts; chronic disease management during hospitalization and follow-up after discharge. And opposed to 50 patients with conventional treatment mode. **Results:** After 6 months of follow-up, patients with CDM were significantly better than conventional patients in terms of lifestyle improvement rate, drug understanding, drug compliance, and risk factor control. **Conclusion:** Clinical pharmacists' participation in CDM improved clinical effect.

KEY WORDS Ischemic stroke; Chronic disease management; Chronic disease management pathway; Pharmaceutical care

慢性非传染性疾病(以下简称“慢病”),是指以心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、慢性阻塞性肺部疾病、精神异常等为代表的一组疾病。慢病通常发病隐匿,且潜伏期长,一旦发病不能治愈或很难治愈,愈后差、易复发,并伴有严重的并发症^[1]。慢病管理(chronic disease management, CDM)是指组织慢性病专业医生、药师及护理人员等,为慢性病患者提供全面、连续、主动的管理,以达到促进健康、延缓生活质量、降低医药费用的一种科学管理模式^[2]。

我国多数医疗机构 CDM 的主体仍是医生和护士,药师参与度低,多数患者仍然存在一定的用药风险。缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作(transient ischemic attack, TIA)是最常见的脑血管病类型,我国脑卒中亚型中,近 70% 的患者为缺血性脑卒中。最新数据显示,我国缺血性脑卒中年复发率高达 17.7%^[3]。卒中患者因合并多种基础疾病或遗留不同程度后遗症,需长期在门诊进行慢性病健康管理。很多卒中患者出院后,无法得到正确的用药及

基金项目:第二届“步长杯”临床药学科学研究基金项目(编号:20170202);武汉市医学科研项目(编号:WX18C28);长江航运总医院·武汉脑科医院“新技术、新业务”项目(编号:K20180024)

通讯作者:吴方建 Tel: (027)82451206 E-mail: 835310522@qq.com

康复指导,这个问题应当引起临床正视。本文运用临床路径(clinical pathway, CP)的原理和方法,建立缺血性脑卒中患者 CDM 路径,并在日常工作中以其为导向,为缺血性脑卒中患者提供个性化药学服务,为临床药师开展 CDM 提供新思路。报道如下。

1 脑卒中患者慢病管理路径建立

1.1 遴选药物目录

缺血性脑卒中的常规治疗方法是药物治疗,虽然不同类型缺血性脑卒中的治疗有一定差异,但基本原则是一致的。已经确诊为缺血性脑卒中的患者,主要通过药物和生活习惯等控制可预防的危险因素,减少再复发。根据《中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南》^[3],筛选出我院缺血性脑卒中患者常用的药物,建立缺血性脑卒中患者 CDM 路径,见表 1。

表 1 我院建立缺血性脑卒中患者慢病管理路径的药物品种

| 种类 | 药物 |
|-------------|--|
| 抗栓药 | 阿司匹林、氯吡格雷、西洛他唑、替格瑞洛、华法林、达比加群、利伐沙班、低分子肝素 |
| 稳定斑块类药 | 阿托伐他汀、瑞舒伐他汀 |
| 高同型半胱氨酸血症用药 | 叶酸、维生素 B ₆ 、维生素 B ₁₂ |
| 伴发疾病类药 | 抗高血压药、降糖药、镇静催眠药等 |
| 改善侧支循环药 | 丁苯酞 |

1.2 患者分级管理 Essen 卒中风险评分量表

Essen 卒中风险评分量表(essen stroke risk score, ESRS)是一个简单易于临床操作的 9 分量表,是判断缺血性脑卒中患者复发风险的预测工具^[4]。它将卒中常见危险因素汇集起来进行评分,根据评分对患者进行卒中风险分层,有助于预测卒中发生后 1 年复发的风险^[5-7]。目前,欧美国家已有研究证实 ESRS 对于卒中再发和复合心血管事件的发生具有可行、有效的预测价值。有研究表明 ESRS 评分 3~6 分者为高度风险,年卒中复发风险为 7%~9%,6 分以上者为极高度风险,年卒中复发风险可达 11%^[8]。因此,采用 ESRS 对患者进行评分,将 0~2 分定为卒中复发低风险患者,3~6 分定为卒中复发高风险患者。对低风险和高风险患者进行分级管理,针对不同级别的患者制定随访计划。

1.3 划分慢病管理单元及内容

将监护单元根据时间顺序划分为院内和院外两个单元。院内单元主要任务包括:完成对患者信息的采集(基本信息,既往史、生化指标等);依据患者的特点,对其进行床旁教育(疾病宣教、依从性教育

或生活指导);出院时告知药物正确的服用方法、疗程,根据患者可能出现的问题给予个体化教育,如高血压患者的血压控制目标,并给予临床药师编写的教育材料。院外单元主要任务包括:根据分级管理,制定出院随访计划,低风险患者每 3 个月随访 1 次,高风险患者每 2 个月随访 1 次。随访内容包括:指导并督促患者服药,控制危险因素。

2 脑卒中患者慢病管理路径应用效果观察

2.1 患者来源与一般资料

参考《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》^[9]中的诊断标准,将入院诊断为“脑梗死”或 TIA 且发病在 7d 以内的患者纳入本研究,排除语言沟通障碍,不愿意参加调查及病情危重不适宜参加调查的患者。选择 2017 年 9 月~2018 年 3 月在我院神经内科住院的符合前述纳入标准的患者共 100 例,其中男 75 例,女 25 例,年龄 34~91 岁,平均年龄(66.78±11.69)岁。采用抽签法将患者随机分为综合管理组和常规治疗组。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 2。100 例患者全部完成随访。

表 2 两组患者一般人口学特征($n, \bar{x} \pm s$)

| 因素 | 综合管理组 | 常规治疗组 |
|---------|-------------|-------------|
| 例数(男/女) | 50(35/15) | 50(40/10) |
| 年龄(岁) | 64.92±14.51 | 67.08±12.08 |
| 高血压 | 33 | 36 |
| 糖尿病 | 14 | 14 |
| 高脂血症 | 22 | 13 |
| 高尿酸 | 4 | 7 |
| 既往脑梗死 | 21 | 15 |

2.2 管理方法

两组均给予常规药物治疗。常规治疗组采用传统医师护士模式,临床医生负责查房、开具医嘱,护士负责发放药物,患者的用药指导由医护人员进行,临床药师不参与;综合管理组除接受传统的住院医疗服务外,按照缺血性脑卒中 CDM 路径,由临床药师进行 CDM。具体管理方法见图 1。

2.3 观察指标

考察两组患者经过院内和出院后 6 个月 CDM 后,在生活方式改善情况、药物安全性使用、用药依从性、危险因素控制情况等方面的差异。以下指标均作为每次随访的考察指标。

2.3.1 患者生活方式改善情况 以问答方式调查患者治疗前后吸烟、饮酒、高盐饮食、高脂饮食等生活方式的改善情况,用改善率表示,改善率=(治疗前人数-治疗后人数)/治疗前人数×100%。

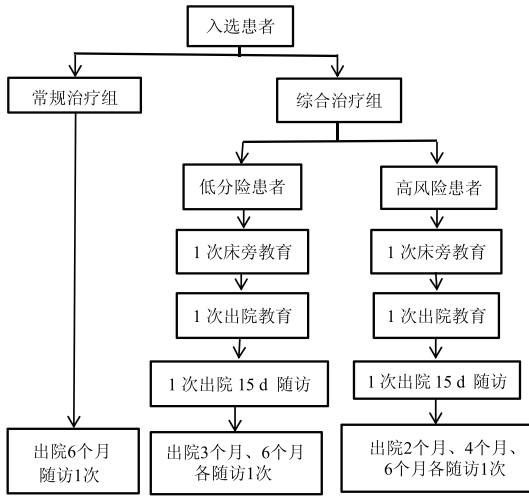


图1 CDM 随访管理图

2.3.2 患者对药物治疗的认识 以问答方式调查患者对药物治疗的认识,问题包括:您目前服用药物的目的;您目前服用药物的服用方法及疗程;您目前服用药物的注意事项。能正确回答相关问题统计为清楚;回答不正确或不完整统计为不清楚。统计每个问题完全清楚、不清楚的人数,用百分率表示(人数/总人数×100%)。

2.3.3 患者用药依从性情况 用药依从性的高低,直接关系到治疗效果的好坏。临床药师根据患者实际用药情况,对可正确执行医嘱的患者认定为依从性好,有未遵从医嘱用药记录认定为依从性差。计算依从百分率(依从性好例数/总病例数×100%)。

2.3.4 危险疾病因素达标情况 参考《中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2014》^[3],脑血管病可控危险因素包括高血压、脂代谢异常、糖代谢异常和糖尿病、高同型半胱氨酸血症等。将高血压、高脂血症、糖尿病作为危险疾病因素考察指标,达标标准参照《中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2014》推荐标准,见表3。控制率=达标人数/总病人数×100%。

表3 危险疾病因素达标标准

| 因素 | 达标标准 |
|------|--|
| 高血压 | 收缩压降至140mmHg以下,舒张压降至90mmHg以下;低血流动力学原因导致的脑卒中或TIA,血压不宜太低,可适当放宽,具体以医生出院小结标准为准 |
| 糖尿病 | 糖化血红蛋白<7% |
| 高脂血症 | 非心源性脑卒中或TIA患者,低密度脂蛋白胆固醇下降50%或低密度脂蛋白≤1.8mmol·L ⁻¹ |

2.3.5 再住院率 排除因其他疾病和康复治疗入院,统计因缺血性脑卒中再发作而再次入院患者的再入院率,再入院率=再入院病例数/总病例数×100%。

2.4 统计学方法

采用SPSS 24.0软件进行统计分析。计数资料以百分率表示,比较采用 χ^2 检验,不满足 χ^2 检验条件时采用连续性矫正或Fisher确切概率法;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用t检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2.5 结果

2.5.1 生活方式改善情况 综合管理组饮酒改善率与高脂饮食改善率均显著高于常规治疗组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

表4 两组患者生活方式改善情况比较(n,%)

| 因素 | 综合管理组(n=50) | | | 常规治疗组(n=50) | | |
|------|-------------|-----|--------------------|-------------|-----|--------|
| | 入院时 | 随访时 | 改善率(%) | 入院时 | 随访时 | 改善率(%) |
| 吸烟 | 22 | 3 | 86.36 | 22 | 16 | 72.73 |
| 饮酒 | 14 | 2 | 85.71 ^a | 12 | 3 | 25.00 |
| 高盐饮食 | 9 | 1 | 88.89 | 6 | 6 | 0 |
| 高脂饮食 | 23 | 2 | 91.30 ^a | 19 | 10 | 52.63 |

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.5.2 患者对药物治疗认识情况 入院时,两组对药物治疗的认识情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。6个月后随访,综合管理组服药目的、服药方法及疗程、注意事项等认识情况均明显高于常规治疗组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表5。说明综合管理组由临床药师的长期教育,对服药目的、服药方法及疗程、注意事项了解程度更高。

表5 患者对药物治疗的认识情况[n(%)]

| 因素 | 时间 | 综合管理组 | 常规治疗组 |
|---------|-----|-----------------------|-----------------------|
| | | (n=50) | (n=50) |
| 服药目的 | 入院时 | 9(18.0) | 3(6.0) |
| | 随访时 | 45(90.0) ^a | 16(32.0) ^a |
| 服药方法及疗程 | 入院时 | 15(30.0) | 7(14.0) |
| | 随访时 | 46(92.0) ^a | 34(68.0) ^a |
| 注意事项 | 入院时 | 2(4.0) | 1(2.0) |
| | 随访时 | 24(48.0) ^a | 1(2.0) ^a |

注:与对照组随访时比较,^a $P < 0.05$ 。

2.5.3 用药依从性 6个月后随访,综合管理组用药依从率为84.0%,明显高于常规治疗组的50.0%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表6。

表6 两组患者用药依从性比较(n,%)

| 组别 | 依从例数 | 依从百分率(%) |
|-------------|-----------------|-------------------|
| 综合管理组(n=50) | 42 ^a | 84.0 ^a |
| 常规治疗组(n=50) | 25 | 50.0 |

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.5.4 危险因素控制 综合管理组高血压、糖尿病和高脂血症控制率均显著高于常规治疗组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表7。

2.5.5 再入院率,两组再入院率比较,综合管理组再入院率为12.20%(5/41),高于常规治疗组

5.56% (2/36), 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表7 两组患者危险因素控制情况比较

| 因素 | 综合管理组 (n=50) | | | 常规治疗组 (n=50) | | |
|------|--------------|--------|--------------------|--------------|--------|---------|
| | 出院时确诊人数 | 随访达标人数 | 控制率 (%) | 出院时确诊人数 | 随访达标人数 | 控制率 (%) |
| 高血压 | 34 | 28 | 82.35 ^a | 40 | 24 | 60.00 |
| 糖尿病 | 14 | 11 | 78.57 ^a | 15 | 6 | 40.00 |
| 高脂血症 | 22 | 18 | 81.82 ^a | 16 | 7 | 43.75 |

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

3 讨论

传统 CDM 模式主要是医生和护士参与,缺少临床药师参与,多数患者仍存在用药风险。近年来,随着临床药师队伍的不断壮大,临床药师加入 CDM,形成医药护模式。张志刚等^[10]对我国临床药师参与 CDM 的形式和现状总结,主要方式包括:对定点病区患者进行用药教育、对某种疾病或某种药物建立标准用药教育模式、参与到“以患者为中心”的团队式 CDM 药学服务模式,慢性病 CP、开展以药师为主导的药学服务门诊。多项研究显示,有临床药师参与的 CDM 模式有能效提高患者对疾病和药物的认识,提高患者服药依从性和用药安全性,有利于病情控制^[11-13]。

CP 是针对某一疾病建立起来的临床治疗模式与程序,即由医务人员组成多专业治疗小组,对特定疾病制订有时间顺序的、最适当的临床服务计划,指导医师合理、规范诊疗^[14]。CP 是以循证医学和指南为指导,促进疾病的治疗和管理,起到规范医疗行为,降低成本,提高效果的作用。目前我国的临床药师工作仍处于起步阶段,CP 模式有利于规范药师的药学监护工作,使临床药师更好发挥作用。刘丹等^[15]对药学人员参与 CP 进行系统评价,结果表明药学人员参与 CP,可改善患者临床结局,缩短住院时间,降低治疗费用,提高患者满意度和依从性,并改善合理用药情况。本文将 CDM 与 CP 相结合,将临床药师的工作标准化、规范化,有利于临床药师工作顺利开展,增加临床药师与医护人员和护士沟通交流,为其他专业临床药师提供参考。

参 考 文 献

1 赵欣. 慢病管理的现状与发展方向[J]. 中国临床医生,

2012,40(3):42-44
 2 梁长秀. 慢病管理中健康管理的应用[J]. 中国社区医师(医学专业),2011,13(285):211-212
 3 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南 2014[J]. 中华神经科杂志,2015,48(4):258-273
 4 Touze E, Varenne O, Chatellier G, et al. Risk of myocardial infarction and vascular death after transient ischemic attack and ischemic stroke: A systematic review and meta-analysis [J]. Stroke, 2005,36(12):2748-2755
 5 CAPRIE Steering Committee. A randomised, blinded, trial of clopidogrel versus aspirin in patients at risk of ischemic events (CAPRIE) [J]. Lancet, 1996,348(9038):1329-1339
 6 Diener HC, Ringleb PA, Savi P. Clopidogrel for the secondary prevention of stroke [J]. Expert Opin Pharmacother, 2005,6(5):755-764
 7 Wiener C, Goertler M, Rother J, et al. Systemic risk score evaluation in ischemic stroke patients (SCALA): A prospective cross sectional study in 85 German stroke units [J]. J Neurol, 2007, 254(11), 1562-1568
 8 Weimar C, Diener HC, Alberts MJ, et al. The Essen Stroke Risk Score predicts recurrent cardiovascular events: A validation within the REduction of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) registry [J]. Stroke, 2009, 40(2):350-354
 9 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014 [J]. 中华神经科杂志, 2015, 48(4):246-257.
 10 张志刚, 王华. 临床药师在慢性病管理中的作用与探讨 [J]. 中国药物与临床, 2017, 17(6):927-929
 11 梁宇, 杨红梅, 韩吉等. 冠心病患者用药风险调查对临床药师参与慢病管理的启示 [J]. 中国医院药学杂志, 2015, 35(19):1778-1782
 12 潘威, 李明哲. 临床药师参与 2 型糖尿病患者慢病管理指导效果分析 [J]. 四川医学, 2016, 37(10):1087-1090
 13 俞慧群, 王珍珍, 张淑燕, 等. 临床药师参与高血压慢病管理的效果评价 [J]. 中国药师, 2015, 18(2):291-292, 306
 14 曾卫强, 曲云婷, 闫其星, 等. 抗肿瘤药物药学监护路径的建立和应用 [J]. 中国药房, 2016, 27(35):5017-5020
 15 刘丹, 黄亮, 张川, 等. 药学人员参与临床路径作用的系统评价 [J]. 中国循证医学杂志, 2018, 18(3):294-299
 (2018-10-08 收稿 2019-02-04 修回)