

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2022.24.006

药师主导某市综合医院临床路径督查的实践成效*

徐鹏^{1,2}, 庞雯雯^{1,2}, 沈磊侪^{1,2}

(1. 安徽省合肥市临床路径质控中心, 安徽 合肥 230022; 2. 安徽省合肥市第三人民医院, 安徽 合肥 230022)

摘要:目的 探讨药师主导的某市二级及以上综合医院临床路径督查工作的实践效果。方法 成立以药师为主要专家组成员的临床路径医疗质量控制中心, 药师为检查专家, 采取查阅资料、现场检查、调取财务数据等方式收集和记录检查结果, 对9家综合医院(市属5家, 县属4家)2018年至2020年的6项涉药指标[抗菌药物使用强度(AUD)、抗菌药物使用率、辅助性药物金额、药占比、住院患者人均药费和门诊次均药费], 7项其他指标(完成临床路径比例、医疗费总额、门诊次均费用、住院患者次均费用、检查和化验收入占比、平均住院日和耗占比)及合理用药情况(抗菌药物、辅助性药物、质子泵抑制剂等的合理用药情况)进行分析。结果 3年间, 涉药指标中, AUD、抗菌药物使用率、辅助性药物金额和药占比均逐年下降, 以辅助性药物金额降幅最大; 其他指标中, 完成临床路径比例逐年增长, 住院患者次均费用、检查和化验收入占比及耗占比均逐年增长。9家综合医院3年的用药不合理率分别为18.00%, 13.78%, 8.89%, 抗菌药物和辅助性药物使用不合理率逐年显著降低($P < 0.05$)。结论 药师主导的临床路径督查工作促进了临床路径工作的开展, 显著改善了主要涉药指标, 提升了抗菌药物和辅助性药物的合理用药水平。

关键词: 药师; 综合医院; 临床路径; 督查; 合理用药; 抗菌药物; 辅助性药物

中图分类号: R95

文献标志码: A

文章编号: 1006-4931(2022)24-0020-03

Practical Effect of Supervision Led by Pharmacists on the Implementation of Clinical Pathway in General Hospitals in a City

XU Peng^{1,2}, PANG Wenwen^{1,2}, SHEN Leichai^{1,2}

(1. Hefei Clinical Pathway Quality Control Center, Hefei, Anhui, China 230022; 2. The Third People's Hospital of Hefei, Hefei, Anhui, China 230022)

Abstract: Objective To investigate the practical effect of supervision led by pharmacists on the implementation of clinical pathway in the secondary or above general hospitals in a city. **Methods** A clinical pathway medical quality control center was established with pharmacists as the main members of the expert group, and with pharmacists as the supervision experts. The supervision results were collected and recorded through searching data, on-site supervision, and collecting financial data to analyze the six drug-related indicators [antibiotics use density (AUD), use rate of antibiotics, consumption sum of auxiliary drugs, drug proportion, per capita drug cost in inpatients and average drug cost per time in outpatients], seven other indicators (proportion of completed clinical routes, total medical cost, average cost per time in outpatients, average cost per time in inpatients, proportion of examination and laboratory income, average hospitalization days and consumption ratio) and rational drug use [rational use of antibiotics, auxiliary drugs, proton pump inhibitor (PPI), etc.] in nine general hospitals (five municipal hospitals and four county hospitals) from 2018 to 2020. **Results** During the three years, among the drug-related indicators, the AUD and use rate of antibiotics, the consumption sum of auxiliary drugs and the drug proportion decreased year by year, and the consumption sum of auxiliary drugs decreased the most. Among other indicators, the proportion of completed clinical routes increased year by year, the average cost per time in inpatients, the proportion of examination and laboratory income and the consumption ratio have increased year by year. The rates of irrational drug use in nine general hospitals during the three years were 18.00%, 13.78% and 8.89%, respectively. The irrational use rate of antibiotics and auxiliary drugs decreased significantly year by year ($P < 0.05$). **Conclusion** The supervision led by pharmacists on the implementation of clinical pathway has promoted the development of clinical pathway work, significantly improved the main drug-related indicators, and has improved the rational use of antibiotics and auxiliary drugs.

Key words: pharmacist; general hospitals; clinical pathway; supervision; rational drug use; antibiotics; auxiliary drugs

临床路径是规范诊疗行为的重要措施, 近年来发布的国家医药卫生体制改革(简称医改)文件中均要求医院推动临床路径工作, 原国家卫生和计划生育委员会《进一步改善医疗服务行动计划(2018-2020年)》也要求医院建立临床路径管理制度^[1]。临床路径实施过程

中, 药师在模板的制订、审核^[2]及合理用药方面, 特别是在抗菌药物规范化使用、辅助性药物控制性使用中可发挥重要作用^[3-4]。合肥市于2016年成立了临床路径质量控制中心, 该中心专家组的主要成员为药师, 每年对9家市属医院(5家综合医院、4家专科医院)和8家县

* 基金项目: 安徽省合肥市卫生计生应用医学研究项目[hwk2018yb012]; 安徽省合肥市第三人民医院院级科研项目[SYKY201902]。

第一作者: 徐鹏, 男, 硕士研究生, 主任药师, 研究方向为医院药学, (电子信箱)370377650@qq.com。

属医院(4家综合医院、4家中医院)的临床路径工作开展督查。现对9家综合医院近3年的督查情况进行总结分析,旨在推动及持续改进各医院临床路径工作开展。现报道如下。

1 资料与方法

由合肥市临床路径质控中心制订督查标准,合肥市卫健委发布督查文件,抽调药师为检查专家。根据临床路径督查标准,督查内容包括指标(涉药指标和其他指标)、病历检查和制度3部分。检查专家采取查阅资料、现场检查、调取财务数据等方式收集和记录检查结果,经各检查小组汇总并讨论后形成督查通报,合肥市卫健委以文件方式通报督查结果,并要求各医院对存在问题及时上报整改意见。

涉药指标共6项,包括抗菌药物使用强度(AUD)、抗菌药物使用率、辅助性药物(安徽省临床路径管理中心规定的63种药物^[5])金额、药占比、住院患者人均药费和门诊次均药费。 $AUD = \text{抗菌药物总消耗量} / \text{同期收治患者人天数} \times 100$, $\text{抗菌药物使用率} = \text{出院患者使用抗菌药物例数} / \text{同期出院患者总例数}$, $\text{药占比} = \text{药品收入} / \text{医院总收入}$, $\text{住院患者人均药费} = \text{住院患者总药费} / \text{住院患者总例数}$, $\text{门诊次均药费} = \text{门诊患者总药费} / \text{门诊患者就诊人次}$ 。其他指标共7项,包括完成临床路径比例、医疗费总额、门诊次均费用、住院患者次均费用、检查和化验收入占比、平均住院日和耗占比。完成临床路径比例 = 完成临床路径例数 / 出院患者例数, $\text{门诊次均费用} = \text{门诊患者总费用} / \text{门诊患者就诊人次}$, $\text{住院患者次均费用} = \text{住院患者总费用} / \text{住院患者总例数}$, $\text{检查和化验收入占比} = \text{检查和化验收入} / \text{医院总收入}$, $\text{平均住院日} = \text{出院患者占用总床日数} / \text{出院人数}$ 。病历检查为现场随机抽取病历,主要对抗菌药物、辅助性药物、质子泵抑制剂(PPI)等的合理用药情况进行检查。制度方面主要包括管理组织、培训、实施改进措施等材料 and 记录是否齐全。

汇总9家医院2018年至2020年的13项督查指标,除辅助性药物金额和医疗费总额为绝对值指标外,其他11项均为相对值指标。且绝对值指标为各医院的均值,而相对值指标为各医院分子之和与分母总和的比值,如住院人均药费 = 各医院住院药费总和 / 各医院住院总人次。对数据进行描述性分析,病历督查情况使用SPSS 22.0统计学软件分析,计数资料以率(%)表示,组间比较行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 涉药指标

3年间,住院人均药费和门诊次均药费均逐年增长,AUD、抗菌药物使用率、辅助性药物金额和药占比

表1 2018年至2020年9家综合医院涉药指标汇总

Tab.1 Summary of drug-related indicators in nine general hospitals from 2018 to 2020

年度	AUD	抗菌药物 使用率(%)	辅助性药物 金额(万元)	药占比 (%)	住院人均 药费(元)	门诊次均 药费(元)
2018年	45.10	53.40	1 157.19	34.30	2 501.60	104.60
2019年	44.30	51.90	955.58	34.00	2 578.70	110.40
2020年	42.70	49.20	587.44	31.50	2 665.30	128.20

均逐年下降,以辅助性药物金额降幅最大,其中AUD虽逐年下降但仍未达到综合医院要求(不超过40)。详见表1。

2.2 其他指标

3年间,完成临床路径比例逐年增长,2020年已达到医改要求($\geq 70\%$);住院患者次均费用、检查和化验收入占比及耗占比均逐年增长。9家医院的医疗费总额,2019年较2018年增长15.75%,但2020年较2019年降低5.84%。详见表2。

表2 2018年至2020年9家综合医院其他指标汇总

Tab.2 Summary of other indicators in nine general hospitals from 2018 to 2020

年度	完成临床路 径比例(%)	医疗费总 额(万元)	门诊次均 费用(元)	住院患者次 均费用(元)	检查和化验 收入占比(%)	平均住院 日(天)	耗占比 (%)
2018年	67.10	457 292.81	235.00	7 927.80	23.50	8.70	25.90
2019年	68.40	529 326.79	227.20	8 568.30	28.40	8.60	26.60
2020年	70.20	498 439.63	281.30	9 408.50	28.70	8.70	27.40

2.3 病历检查

3年中,每年每家医院随机抽查50份病历,用药不合理率分别为18.00%、13.78%和8.89%,抗菌药物和辅助性药物使用不合理率逐年显著降低($P < 0.05$),详见表3。

表3 2018年至2020年9家综合医院用药不合理情况($n = 450$)
Tab.3 Irrational drug use in nine general hospitals from 2018 to 2020 ($n = 450$)

年度	抗菌药物 (例)	辅助性药物 (例)	PPI等药物 (例)	不合理 [例(%)]
2018年	35	41	5	81(18.00)
2019年	22	38	2	62(13.78)
2020年	18	15	7	40(8.89)
χ^2 值	6.692	13.881	2.743	14.912
P值	0.035	0.001	0.254	0.001

3 讨论

3.1 督查工作成效

临床路径的制订和实施需要医务、质控、临床科室、药学、护理、检查科室等多学科的合作^[6-7],而药物治疗为实施临床路径管理的关键环节^[8]。3年来,药师主导的临床路径督查工作取得一定成效,体现在主要

涉药指标的逐年改善。6项涉药指标有4项逐年下降,特别是辅助性药物金额下降近50%。与治疗药物相比,辅助性药物尚缺乏可参考的明确定义^[5],督查中采用的辅助性药物目录包括20种国家重点监控药品,高价维生素、电解质及辅酶类,以及活血、益气类等中药注射剂,共计63个品种,对其使用总量进行评估分析,并不具体针对某种药品,主要目的是控制辅助性药物的使用,减少疗效和适应证不明确药品的滥用^[9]。AUD、门诊和住院患者次均药费均为公立医院绩效考核指标^[10],虽然近3年AUD呈下降趋势,但尚未达到综合医院要求(≤ 40),且门诊和住院人均药费均逐年增长,提示仍需加强用药管理,进一步提高合理用药水平。

7项其他指标中,完成临床路径比例超70%。医疗费总额2019年较2018年有所增长,但到2020年略有下降,这与新型冠状病毒肺炎疫情造成就诊和住院患者数减少有关。而住院患者次均费用、检查和化验收入占比及耗占比均逐年增长,这与药占比30%的考核压力有关,医院可能通过增加检查化验和耗材收入来降低药占比。尽管药占比已不是公立医院绩效考核指标^[10],但医院出于成本和经济效益等考虑,仍十分重视对其的控制。

病历检查方面,对于抗菌药物的合理使用,参考《抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)》进行评价,存在的问题主要包括手术预防用抗菌药物的品种选择、疗程、时机不合理等;辅助性用药不合理问题包括用药指征不明确、2种以上药品联用、中药注射剂无辨证施治记录等;PPI用药指征不明确、存在与诊断无关的非常规检查等。对于病历存在问题进行现场反馈,并详细写入督查通报,医院要向市卫健委上报整改措施,从而达到持续改进的目的。制度方面,由于临床路径工作已开展多年,各家医院的相应管理组织、培训等材料 and 记录均较为齐全,因而并未列为督查重点。

3.2 药师作用发挥

目前,药师工作职能正向以合理用药为核心的药学服务转变,2018年颁布的《医疗机构处方审核规范》指出,药师是处方审核工作的第一责任人,而临床路径为药师参与合理用药工作提供了一个良好的平台。药师在参与临床路径质控中心督查工作的同时,也全程参与医院临床路径的管理工作,包括事前的用药路径制订、日常维护与审核,事中的用药变异干预,以及事后的用药合理性点评和用药变异评价等。合肥市为按疾病诊断分组(DRG)付费的国家试点城市,而临床路径与DRG付费相辅相成,两者结合可保证医疗质量和控制医疗费用^[11]。药师参与临床路径工作,不仅可促进合理规范用药,还可改善DRG付费的费用效率指标^[12]。

3.3 督查工作不足之处

3年来,药师主导的临床路径督查工作取得了一定成效,通过制定督查标准和评价指标、采用通报进行有效行政干预措施,促进了临床路径工作的开展,主要涉药指标逐年得到改善,特别是提高了9家综合医院的抗菌药物和辅助性药物的合理用药水平。但临床路径督查工作是持续性和综合性工作,现有的督查评价标准存在一定局限性,如未涉及临床疗效评价,也未对变异控制情况进行评价等;药师主导的督查工作也难以对合理诊疗、耗材使用、合理检查、护理等方面进行专业性评价;各医院临床路径信息化水平差异大,部分指标难以采集,如对平均住院日这一重要效益指标不能按病种进行有效评价^[13]。对于这些存在的问题和缺陷,有待在后期的临床路径督查工作中逐步改善。

参考文献

- [1] 国家卫生计生委,国家中医药局. 关于印发进一步改善医疗服务行动计划(2018-2020年)的通知[J]. 中华人民共和国国务院公报,2018(17):23-27.
- [2] 赵志刚,朱永基. 让临床路径融入更多药师智慧[N]. 健康报,2020-08-07(005).
- [3] 徐鹏,张国柱,庞雯雯. 临床药师参与椎基底动脉供血不足临床路径实施的效果评价[J]. 中国药师,2019,22(2):295-297.
- [4] 张莉,胡森,王义俊. 临床药师参与子宫肌瘤手术临床路径药学服务的方法及效果分析[J]. 中国医院药学杂志,2019,39(23):2441-2444.
- [5] 周勤,叶鸣,王洁,等. 安徽省县级公立医院临床路径监督检查及效果分析[J]. 医院管理论坛,2020,37(1):13-15.
- [6] 韩凤昭,李振知,杨文华. DRGs-PPS下的临床药师参与股骨颈骨折临床路径的实施效果[J]. 中国药房,2017,28(23):3281-3284.
- [7] 吴波,陈文文,梁华,等. 临床药师参与顺产临床路径制订与实施效果评价[J]. 中国药业,2020,29(8):88-90.
- [8] 梁瑜,孟真,周长凯,等. 围术期质子泵抑制剂治疗临床路径探索与实践[J]. 中国药业,2020,29(22):33-36.
- [9] 刘翌,闫峻峰. 省级药事质控中心在重点监控药品监管中的作用[J]. 中国药房,2017,28(4):458-462.
- [10] 安徽省人民政府办公厅. 关于印发加强全省三级公立医院绩效考核工作实施方案的通知[J]. 安徽省人民政府公报,2019(14):5-16.
- [11] 林家荣,苏智军,郑辉明,等. 不同DRGs分组患者临床路径管理效果分析[J]. 中华医院管理杂志,2019,35(7):548-553.
- [12] 孙雪林,张亚同,胡欣. 临床药师在DRG实施中的作用思考[J]. 中国合理用药探索,2020,17(8):8-10.
- [13] 陈姣,李成军,谭晓慧. 临床路径对老年性白内障手术平均住院日和平均住院费用的影响[J]. 中国病案,2021,22(7):70-72.

(收稿日期:2022-03-10;修回日期:2022-07-30)