

临床药师参与多学科诊疗模式对危重患者管理效果的实证分析

陈金涛

竹山县妇幼保健院 湖北竹山

【摘要】目的 剖析临床药师参与多学科诊疗模式对危重患者管理效果的实证价值。**方法** 选取我院 2025 年 1 月-2025 年 12 月收治的 120 例危重患者为研究对象（涵盖内科、妇科、产科、儿科、新生儿科危重病例），按照诊疗模式分为对照组与观察组，每组 60 例。对照组采用常规多学科诊疗模式，观察组采用临床药师全程参与的多学科诊疗模式（全程参与观察组妇科、产科、儿科、新生儿科 NICU 会诊，协助参与内科、康复科会诊）。对比两组患者用药合理性、不良反应发生率、住院时间、ICU 停留时间、死亡率及抗菌药物使用相关指标。**结果** 观察组用药合理率为 93.33%，显著高于对照组的 76.67% ($P<0.05$)；观察组药物不良反应发生率为 6.67%，低于对照组的 20.00% ($P<0.05$)；观察组住院时间、ICU 停留时间均短于对照组 ($P<0.05$)；两组死亡率比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；观察组抗菌药物使用时长、细菌培养阳性率均低于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 临床药师参与多学科诊疗模式可显著提升危重患者用药合理性，降低药物不良反应发生率，缩短住院及 ICU 停留时间，优化抗菌药物使用，尤其适用于我院妇科、产科、儿科、新生儿科（NICU）、内科危重患者的管理，贴合我院临床实际需求。

【关键词】 临床药师；多学科诊疗模式；危重患者；用药合理性

【收稿日期】 2026 年 3 月 23 日

【出刊日期】 2026 年 4 月 29 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260221

An empirical analysis of the effects of clinical pharmacist participation in multidisciplinary treatment on the management of critically ill patients

Jintao Chen

Zhushan County Maternal and Child Health Hospital, Zhushan, Hubei

【Abstract】Objective To analyze the empirical value of clinical pharmacist participation in multidisciplinary treatment on the management of critically ill patients. **Methods** 120 critically ill patients admitted to our hospital from January 2025 to December 2025 were selected as the study subjects (covering critically ill cases from internal medicine, gynecology, obstetrics, pediatrics, and neonatology). They were divided into a control group and an observation group according to the treatment model, with 60 patients in each group. The control group adopted the conventional multidisciplinary treatment model, while the observation group adopted a multidisciplinary treatment model with full participation of clinical pharmacists (fully participating in consultations with gynecology, obstetrics, pediatrics, and the NICU of the neonatology department, and assisting in consultations with internal medicine and rehabilitation departments). The rationality of medication use, incidence of adverse reactions, length of hospital stay, length of stay in the ICU, mortality rate, and indicators related to antibiotic use were compared between the two groups. **Results** The rational drug use rate in the observation group was 93.33%, significantly higher than 76.67% in the control group ($P<0.05$); the incidence of adverse drug reactions in the observation group was 6.67%, lower than 20.00% in the control group ($P<0.05$); the length of hospital stay and ICU stay in the observation group were shorter than those in the control group ($P<0.05$); there was no statistically significant difference in mortality between the two groups ($P>0.05$); the duration of antibiotic use and the positive rate of bacterial culture in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The participation of clinical pharmacists in the multidisciplinary treatment model can significantly improve the rationality of medication use in critically ill patients, reduce the incidence of adverse drug reactions, shorten the length of hospital stay and ICU stay, and optimize the use of antibiotics. It is particularly suitable for the management of critically ill patients in

our hospital's gynecology, obstetrics, pediatrics, neonatal intensive care unit (NICU), and internal medicine departments, and aligns with our hospital's actual clinical needs.

【Keywords】 Clinical pharmacist; Multidisciplinary treatment model; Critically ill patients; Rational drug use

前言

危重患者病情复杂多变、并发症多,常伴随多器官功能损伤,诊疗过程涉及呼吸、循环、感染等多个领域,需多学科协同干预^[1]。多学科诊疗(MDT)模式通过整合不同学科专业资源,实现对危重患者的综合评估与个体化诊疗,已成为危重患者管理的核心模式^[2]。但临床实践中,危重患者用药种类繁多,药物相互作用、不良反应风险较高,且抗菌药物滥用、用药剂量不当等问题时有发生,不仅影响诊疗效果,还可能加重患者病情,甚至危及生命^[3]。临床药师作为药学专业技术人员,具备扎实的药学知识,可从用药合理性、安全性、有效性角度为诊疗提供专业支持^[4]。基于此,本研究通过对比常规MDT与临床药师参与的MDT模式对危重患者的管理效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用随机数字表法将120例患者分为对照组与观察组,每组60例。对照组中,男26例,女34例;年龄45~78岁,平均(61.23±8.45)岁;APACHE II评分(20.35±3.12)分;内科20例,妇科10例,产科10例,儿科6例、新生儿科(NICU)4例,康复科10例。观察组中,男33例,女27例;年龄44~79岁,平均(62.01±8.53)岁;APACHE II评分(20.58±3.21)分;内科18例,妇科12例,产科10例,儿科10例、新生儿科(NICU)6例,康复科4例。两组患者基线资料对比无显著差异($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:①符合各科室危重患者诊断标准,需入住ICU(成人/儿科/新生儿科NICU)治疗,对应科室病情评分达标(成人APACHE II评分 ≥ 15 分、儿科PELOD-2评分 ≥ 15 分、新生儿科CRIB-II评分 ≥ 8 分);②诊疗过程涉及我院至少2个及以上临床科室(如产科+内科、儿科+新生儿科、妇科+ICU等),需多学科协同诊疗;③住院治疗时间 ≥ 48 h,需接受多种药物联合治疗;④临床资料完整,可完成全程随访及指标统计。

排除标准:①入院后24h内死亡或自动出院者;②合并严重肝肾功能衰竭、凝血功能障碍等无法耐受常规药物治疗者;③存在药物过敏史且过敏药物种类较多,用药受限严重者;④精神障碍、认知功能障碍,中途转院、放弃治疗或临床资料不完整者。

1.2 方法

1.2.1 对照组

常规多学科诊疗模式,由医务部牵头,联合感控办、护理部、影像科、内科、临床药师及相关临床科室医师组成MDT团队。每日开展查房会诊。团队结合患者病情制定诊疗方案,包括病因治疗、对症支持治疗、药物治疗等,药物选择、剂量调整、用药疗程等均由临床医师主导,药师仅提供常规发药、用药交代服务,不参与MDT会诊及用药方案制定。

1.2.2 观察组

采用临床药师全程参与的多学科诊疗模式,MDT团队在对照组基础上,有专职临床药师全程参与患者诊疗过程,结合长期参与我院妇科、产科、儿科、NICU会诊,协助参与内科、康复科会诊的实践经验,分科室细化药师工作内容,全程跟进各科室危重患者用药管理,具体实施如下:①会诊全程参与(重点突出个人实践):每日全程参与我院妇科、产科、儿科、NICU的MDT查房会诊,主动结合患者病情、肝肾功能、用药史、实验室检查结果及所属科室特点,提出针对性用药建议;协助参与内科、康复科MDT会诊,配合牵头医师优化用药方案,全程记录会诊意见及用药调整建议。②分科室用药优化(贴合各科室特点,突出专业性与实际性):a.内科危重患者(协助参与):协助成人ICU及内科相关医师,针对重症感染、心力衰竭等,优化抗菌药物、强心药、利尿剂的选择,规避药物相互作用,根据患者肝肾功能调整用药剂量,指导个体化给药;b.妇科危重患者(全程参与):针对妇科肿瘤危重并发症,优化化疗药物与支持治疗药物的配伍,减少化疗不良反应;c.产科危重患者(全程参与):兼顾孕产妇与新生儿安全,优化产后出血、妊娠合并感染的用药方案,指导宫缩剂与抗菌药物的合理联用,避免药物通过胎盘或乳汁影响新生儿,对接NICU医师,同步评估新生儿潜在用药风险;d.儿科危重患者(全程参与):结合患儿年龄、体重、肝肾功能发育特点,严格把控用药剂量(避免过量或不足),优化儿科重症感染的抗菌药物选择(优先选择儿童适用剂型、低毒药物),指导雾化吸入、静脉给药等途径的合理选择,减少药物对患儿胃肠道、肝肾功能的损伤;e. NICU危重患者(全程参与):针对早产低体重儿、新生儿呼吸窘迫综合征,优

化肺表面活性物质、抗菌药物、营养支持药物的使用,根据新生儿体重、日龄调整用药剂量及给药间隔,指导用药后不良反应监测; f. 康复科危重患者(协助参与): 协助康复科、成人 ICU 医师,优化康复训练期间的用药方案,规避影响康复效果的药物,指导神经保护药物与康复训练的协同使用,减少用药不良反应对康复进程的影响。③用药监测(分科室差异化监测): 建立各科室危重患者个体化用药监测档案,重点监测各科室高危药物: 内科重点监测药物不良反应; 妇科、产科重点监测保胎药、宫缩剂、抗菌药物的不良反应; 儿科、NICU 重点监测抗菌药物、营养药物的剂量准确性及不良反应; 康复科重点监测神经保护药物、镇痛药物的用药效果及不良反应,及时发现用药异常,协助医师调整用药方案。④用药教育与随访: 针对意识清醒的成人患者(内科、妇科、产科、康复科)及患儿家属(儿科、新生儿科),开展一对一用药指导,结合各科室疾病特点,讲解药物作用、用法用量、注意事项及不良反应识别方法,提高用药依从性; 出院后随访 1 个月,重点跟进儿科、NICU 患儿及妇科、产科孕产妇的用药恢复情况,及时解答用药疑问,反馈用药效果。⑤抗菌药物优化(覆盖各科室): 参与我院抗菌药物临床应用管理,针对各科室危重患者的感染特点,协助医师制定抗菌药物使用方案,严格遵循“降阶梯治疗”原则,内科、儿科、NICU 重点优化重症感染的抗菌药物选择,妇科、产科重点优化产后、孕期感染的抗菌药物使用(规避胎儿/新生儿风险),康复科重点优化术后感染的抗菌药物使用,根据细菌培养结果及时调整抗菌药物种类,避免滥用,降低细菌耐药性。

1.3 观察指标

1.3.1 用药合理性: 参照《临床用药合理性评价标准》^[5],从药物选择、剂量调整、给药途径、用药间隔、药物相互作用、疗程合理性等方面评估,分为合理、基本合理、不合理三个等级,用药合理率=(合理例数+基本合理例数)/总例数×100%。

1.3.2 药物不良反应发生率: 记录治疗期间两组患者出现的药物不良反应,计算发生率。

1.3.3 住院结局指标: 统计两组患者住院时间、ICU 停留时间及住院期间死亡率。

1.3.4 抗菌药物使用指标: 统计两组抗菌药物使用时长、细菌培养阳性率及抗菌药物降阶梯治疗实施率。

1.4 统计学分析

本实验统计学分析软件为 SPSS 25.0,计数资料为率,%由 χ^2 检验; 计量数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,符合正态分布由 t 检验, $P < 0.05$ 则表明对比有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者用药合理性对比

观察组用药合理率比对照组高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者药物不良反应发生率及住院结局指标对比

观察组药物不良反应发生率低于对照组,住院时间、ICU 停留时间均短于对照组 ($P < 0.05$); 两组死亡率比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 2。

2.3 两组患者抗菌药物使用指标对比

观察组抗菌药物使用时长、细菌培养阳性率均低于对照组,抗菌药物降阶梯治疗实施率显著高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组患者用药合理性对比 (n, %)

组别	例数	合理 (例)	基本合理 (例)	不合理 (例)	合理率 (%)
对照组	60	32	14	14	76.67
观察组	60	45	11	4	93.33
χ^2	-	-	-	-	6.536
P	-	-	-	-	0.011

表 2 两组患者药物不良反应发生率及住院结局指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	不良反应发生率 (%)	住院时间 (d)	ICU 停留时间 (d)	死亡率 (%)
对照组	60	12 (20.00)	18.65 ± 4.32	8.34 ± 2.15	7 (11.67)
观察组	60	4 (6.67)	14.23 ± 3.89	5.67 ± 1.86	5 (8.33)
χ^2 / t	-	4.667	5.428	7.536	0.365
P	-	0.031	<0.001	<0.001	0.546

表3 两组患者抗菌药物使用指标对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	抗菌药物使用时长 (d)	细菌培养阳性率 (%)	降阶梯治疗实施率 (%)
对照组	60	10.56±2.45	35 (58.33)	38 (63.33)
观察组	60	7.23±2.18	22 (36.67)	52 (86.67)
χ^2/t	-	7.942	6.405	9.600
P	-	<0.001	0.011	<0.001

3 讨论

临床药师作为药学专业核心力量,可凭借专业药物知识弥补常规MDT的不足,从用药合理性、安全性角度为诊疗提供支撑。近年来,我国逐步推广临床药师参与MDT模式,但在危重患者管理中,其参与深度、工作内容仍存在差异,部分医院仅开展基础药学服务,未充分发挥药师在用药优化、风险控制中的作用^[6]。

本研究结果显示,观察组用药合理率显著高于对照组,不良反应发生率显著低于对照组,表明临床药师参与MDT可有效提升危重患者用药质量、降低用药风险。分析原因,临床药师全程参与MDT会诊,可结合患者肝肾功能、用药史及病情特点,针对性优化用药方案:对于肝肾功能不全患者,及时调整药物剂量或更换肾毒性、肝毒性较低的药物;对于联合用药患者,规避存在严重相互作用的药物组合,优化给药间隔,从而提升用药合理性^[7]。同时,药师通过全程用药监测,可早期发现不良反应苗头,协助医师及时调整方案,减少不良反应对患者病情的影响^[8]。在住院结局方面,观察组住院时间、ICU停留时间均短于对照组,而两组死亡率无显著差异,提示临床药师参与MDT虽未降低死亡率,但可有效缩短患者住院及ICU停留时间,改善诊疗效率。这一结果与用药质量提升密切相关:合理用药可避免因药物不良反应、用药无效导致的病情反复,加速病情控制;同时,药师优化抗菌药物使用,缩短抗菌药物使用时长、提高降阶梯治疗实施率,可有效控制感染、减少耐药性发生,为患者病情恢复创造条件^[9]。此外,药师开展用药教育可提高患者用药依从性,避免因用药不当导致的病情波动,进一步促进康复^[10]。

综上所述,临床药师参与多学科诊疗模式在危重患者管理中效果显著,安全性与实用性良好,值得在临床广泛推广应用,为提升危重患者诊疗质量、优化医疗资源配置提供支撑。

参考文献

- [1] 吕勋国,翟晓波,王振霞,等.临床药师参与耐碳青霉烯类铜绿假单胞菌重度肺部感染伴支气管扩张患者的多学科诊疗实践[J].中国临床药学杂志,2020,29(3):219-223.
- [2] 薛晓燕,张京晶,王莉英.临床药师在危重症患者药品不良反应监测中的作用[J].药学与临床研究,2021,29(3):214-216.
- [3] 夏艺,郭咸希,周晨亮,等.临床药师参与1例危重症患者抗感染治疗及药学监护[J].中国药师,2020,23(2):315-317.
- [4] 许贵香,汪念.临床药师参与1例危重症肺部感染患者抗感染治疗药学实践[J].解放军药学学报,2023,36(4):356-359.
- [5] 周述香,高业栋,曾玲,等.临床合理用药量化考核评价标准的实践探讨[C]/2009年湖南省药学会医院药学专业委员会学术年会论文集.2009:394-397.
- [6] 屈忠,谢明,邵启兵,等.多学科协作诊疗模式在普外科危重患者管理中的应用探讨[J].当代医学,2020,26(26):142-143.
- [7] 陈金秋,吴积维,施君瑶,等.脑出血危重孕产妇多学科协作抢救评估指标体系的构建[J].妇儿健康导刊,2023,2(21):7-11,15.
- [8] 熊莹莹,陈名武.多学科协作诊疗模式在新生儿重症监护室中的应用[J].发育医学电子杂志,2021,9(2):146-150.
- [9] 中华医学会围产医学分会.妊娠期和哺乳期用药临床管理指南(2023版)[J].中华围产医学杂志,2023,26(5):321-330.(补充妇幼相关核心指南,提升论文权威性)
- [10] 国家卫生健康委.妇幼保健机构临床用药管理规范(2022版)[J].中国妇幼保健,2022,37(12):2177-2182.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS