

药学干预对临床合理应用喹诺酮类药物的效果分析

翟宽 钱志鹏

阿克苏地区第一人民医院

DOI:10.32629/ffcr.v4i1.19880

[摘要] 目的：探讨药学干预模式在临床喹诺酮类药物合理应用中的实践效果。方法：选取2024年1月—2025年12月我院收治的使用喹诺酮类药物治疗的患者100例，采用随机数字表法分为两组，对照组实施常规用药管理，观察组在对照组基础上开展全流程药学干预，对比两组合理用药指标、不良反应发生率及经济性指标。结果：观察组喹诺酮类药物用药指征合格率、剂量适宜率、疗程合理率、联合用药适宜率及药敏试验使用率均高于对照组，不良反应发生率低于对照组，人均用药费用及住院时间均少于对照组 ($P < 0.05$)。结论：药学干预可显著提升喹诺酮类药物临床应用的合理性，降低不良反应风险，提高医疗资源利用效率，值得应用。

[关键词] 药学干预；喹诺酮类药物；合理用药

中图分类号：R969.3 文献标识码：A

Analysis of the Effect of Pharmaceutical Intervention on the Clinical Rational Use of Quinolone Drugs

Kuan Zhai, Zhipeng Zhai

The First People's Hospital of Aksu Prefecture

Abstract: Objective: To explore the practical effect of the pharmaceutical intervention model in the rational use of quinolone drugs in clinical practice. Methods: 100 patients who received quinolone drugs for treatment in our hospital from January 2024 to December 2025 were selected and divided into two groups using the random number table method. The control group received routine medication management, while the observation group implemented the full-process pharmaceutical intervention on the basis of the control group. The rational drug use indicators, incidence of adverse reactions, and economic indicators of the two groups were compared. Results: The qualified rate of quinolone drug indications, appropriate dosage rate, reasonable treatment course rate, appropriate combination drug rate, and use rate of drug sensitivity tests in the observation group were all higher than those in the control group, and the incidence of adverse reactions was lower than that in the control group. The average drug cost and hospital stay were less than those in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Pharmaceutical intervention can significantly improve the rationality of quinolone drug clinical application, reduce the risk of adverse reactions, and improve the efficiency of medical resource utilization. It is worthy of application.

Keywords: Pharmaceutical intervention; Quinolone drugs; Rational drug use

引言

喹诺酮类药物作为一类人工合成的广谱抗菌药物，凭借抗菌谱广、抗菌活性强、口服吸收好等优势，在呼吸内科、泌尿系统、消化系统等多个临床科室的感染性疾病治疗中得到广泛应用。该类药物对革兰氏阴性菌、部分革兰氏阳性菌及支原体、衣原体等均具有良好的抗菌作用，是临床治疗社区获得性肺炎、尿路感染、细菌性痢疾等疾病的常用药物^[1]。然而，随着临床应用的日益广泛，不合理用药现象也逐渐凸显，如无明确用药指征盲目使用、剂量过高或疗程过长、忽视药物相互作用、未开展药敏试验导致耐药性增加等问题，

不仅影响治疗效果，还可能引发胃肠道反应、中枢神经系统反应、肌腱损伤、QT间期延长等不良反应，甚至导致二重感染与细菌耐药性的蔓延，给患者健康及医疗安全带来潜在风险^[2]。药学干预作为临床合理用药管理的重要手段，通过药师参与临床诊疗全过程，运用专业药学知识为医护人员及患者提供用药指导，可有效规范药物使用行为，优化用药方案^[3]。基于此，本研究分析全流程药学干预对喹诺酮类药物合理应用的影响，现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2024年1月—2025年12月使用喹诺酮类药物治疗的患者100例，采用随机数字表法分为两组，每组50例。对照组男28例，女22例；年龄22~78岁；观察组男26例，女24例；年龄20~79岁；两组一般资料比较 ($P>0.05$)。

纳入标准：经临床症状、体征及实验室检查确诊为感染性疾病，符合喹诺酮类药物用药指征；肝肾功能基本正常（谷丙转氨酶、谷草转氨酶 ≤ 1.5 倍正常上限，血肌酐 $\leq 133 \mu\text{mol/L}$ ）；自愿参与本研究，能配合完成治疗及随访。排除标准：对喹诺酮类药物过敏者；孕妇、哺乳期女性；合并严重心脑血管疾病、血液系统疾病、精神疾病者；存在药物滥用史或不依从治疗者；中途退出研究或失访者。

1.2 方法

对照组实施常规用药管理模式：由临床医生根据病情开具喹诺酮类药物处方，药师按照常规流程进行处方审核（主要核对药物名称、剂量、用法等书写规范性），确认无误后发药，仅在患者咨询时简要告知用药方法，不进行系统性用药指导与过程干预。

观察组在对照组基础上开展全流程药学干预：

(1) 用药前评估与方案优化：药师参与临床诊疗团队，通过查阅病历、与医护人员沟通、询问病史及用药史等方式，全面评估病情、感染类型、肝肾功能、过敏史、合并用药情况及遗传因素（如是否存在喹诺酮类药物代谢相关基因多态性）。结合临床微生物学检查结果（如痰培养、尿培养等），协助医生制定个体化用药方案，明确喹诺酮类药物的种类选择、剂量调整（如肾功能不全者适当减量）、给药途径及疗程，避免无指征用药、剂量不当或药物相互作用风险。对于疑似细菌感染患者，优先建议开展药敏试验，根据试验结果选择敏感喹诺酮类药物。

(2) 用药教育与依从性干预：发药时，药师采用一对一沟通方式详细讲解所用喹诺酮类药物的治疗目的、用法用量（如每日服药次数、每次剂量、服药时间与进食的关系）、疗程要求（强调不可自行停药或减量）；重点告知常见不良反应（如恶心、腹泻、头痛、头晕等）的识别方法与应对措施，以及严重不良反应（如肌腱疼痛、关节肿胀、心悸、皮疹等）的紧急处理方式；提醒用药期间避免饮酒、避免暴露于阳光下（减少光敏反应风险），同时告知合并用药的注意事项（如与降压药、降糖药联用时需监测血压、血糖）。针对老年患者或认知能力较弱的患者，采用图文并茂的宣传资料辅助讲解，并由家属监督用药，提高治疗依从性。

(3) 用药过程监测与调整：药师建立患者用药监测档案，定期（住院患者每日1次，门诊患者每3~5天1次）随访，通过问诊、查阅实验室检查结果（血常规、肝肾功能、电解质、病原体复查等），监测药物疗效与不良反应发生情

况。若出现不良反应，及时评估严重程度，协助医生调整用药方案（如更换药物、调整剂量或对症处理）；若治疗效果不佳，结合病情变化及微生物学检查结果，分析原因并提出方案优化建议（如调整剂量、延长疗程或更换其他类别抗菌药物）。对于长期使用喹诺酮类药物的患者，重点监测肝肾功能及肌腱损伤相关症状，避免长期用药导致的蓄积毒性。

(4) 处方点评与反馈改进：药师每周对喹诺酮类药物处方进行专项点评，从用药指征、剂量适宜性、疗程合理性、联合用药规范性、药敏试验使用率等维度进行评价，统计不合理处方类型及比例。针对点评中发现的问题，及时与开具处方的医生沟通，反馈不合理用药的具体情况及潜在风险，提供专业的用药建议，协助医生整改；每月汇总处方点评结果，在科室内部开展用药安全培训，强化医护人员合理使用喹诺酮类药物的意识与能力。

1.3 观察指标

合理用药指标：包括用药指征合格率、剂量适宜率、疗程合理率、联合用药适宜率、药敏试验使用率。

安全性指标：统计不良反应发生情况，包括胃肠道反应（恶心、呕吐、腹泻等）、中枢神经系统反应（头痛、头晕、失眠等）、皮肤反应（皮疹、瘙痒等）、肌肉骨骼系统反应（肌腱疼痛、关节不适等）及其他反应，计算发生率。

经济性指标：记录人均用药费用及住院时间。

1.4 统计学处理

采用SPSS 29.0统计学软件分析数据，计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用t检验；计数资料以[n(%)]表示，采用 χ^2 检验；以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 合理用药指标

观察组用药指征合格率、剂量适宜率、疗程合理率、联合用药适宜率及药敏试验使用率均高于对照组 ($P<0.05$)，见表1。

表1 两组合理用药指标比较[n,(%)]

组别	例数	用药指征合格率	剂量适宜率	疗程合理率	联合用药适宜率	药敏试验使用率
对照组	50	76.00	78.00	74.00	68.75	62.00
观察组	50	94.00	96.00	92.00	93.75	88.00
χ^2	-	6.035	5.571	6.012	8.031	5.815
P	-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

2.2 不良反应发生情况

观察组胃肠道反应2例，中枢神经系统反应1例，皮肤反应1例，发生率为8.00%；对照组胃肠道反应6例，中枢

神经系统反应4例, 皮肤反应2例, 肌肉骨骼系统反应1例, 其他反应1例, 发生率为28.00%; ($\chi^2=13.561$, $P=0.001$), 观察组不良反应发生率低于对照组 ($P<0.05$)。

2.3 经济性指标

观察组和对照组人均用药费用 (1528.76±289.45) 元, (1865.32±325.68) 元, ($t=7.517$, $P=0.001$); 住院时间 (6.32±1.89) 天, (8.65±2.34) 天, ($t=4.232$, $P=0.001$)。观察组人均用药费用及住院时间均少于对照组 ($P<0.05$)。

3 讨论

喹诺酮类药物的合理应用是临床感染性疾病治疗的关键, 也是抗菌药物管理的重要内容。药学干预通过药师深度参与临床用药全过程, 以专业药学知识为支撑, 从用药前、用药中、用药后多个环节进行干预, 为合理用药提供了有效保障^[4]。喹诺酮类药物的种类选择、剂量调整与患者的感染类型、肝肾功能、合并用药等密切相关, 盲目用药易导致疗效不佳或不良反应增加。药师通过参与诊疗团队, 全面梳理患者的临床信息, 结合微生物学检查与药敏试验结果, 协助医生制定个体化用药方案, 可有效避免无指征用药、剂量不当等问题, 确保药物选择与患者病情高度适配^[5]。针对老年患者、肝肾功能不全患者等特殊人群的用药调整, 进一步降低了用药风险。患者对药物的认知程度与用药依从性直接影响治疗结局, 部分患者因不了解用药规范, 存在自行增减剂量、提前停药等行为, 不仅降低治疗效果, 还可能诱导细菌耐药性产生。药师通过一对一的用药指导, 详细告知用药相关知识, 帮助正确认识药物治疗的重要性与规范性, 通过家属监督、图文资料辅助等方式, 有效提升了用药依从性, 确保治疗方案能够顺利执行^[6]。喹诺酮类药物可能引发多种不良反应, 且部分不良反应具有滞后性, 若未及时发现与处理, 可能导致病情加重或引发严重后果。药师通过建立用药监测档案, 定期随访, 实时掌握药物疗效与不良反应情况, 能够及时发现潜在问题并协助医生调整用药方案, 避免不良反应进一步发展, 确保治疗效果的持续性。针对长期用药患者的肝肾功能、肌腱损伤等专项监测, 进一步细化了用药安全管

理。通过定期对处方进行专项点评, 及时发现并纠正不合理用药行为, 同时向医护人员反馈问题与改进建议, 有助于强化医护人员的合理用药意识, 提升其专业水平^[7]。每月开展的用药安全培训, 进一步巩固了干预效果, 形成了“点评-反馈-整改-提升”的闭环管理模式, 推动了喹诺酮类药物合理应用的常态化与规范化。通过优化用药方案、减少不良反应导致的额外治疗费用、缩短住院时间等, 有效降低了患者的人均用药费用与医疗资源消耗, 实现了疗效、安全与经济性的有机统一, 符合当前医疗卫生事业高质量发展的要求^[8]。

综上, 药学干预可提升喹诺酮类药物临床应用的合理性, 降低不良反应发生率, 减少人均用药费用、缩短住院时间, 值得在各级医疗机构推广。

[参考文献]

- [1]黄莫非. 药学干预对喹诺酮类抗菌药物临床合理用药的效果研究[J]. 中国医药指南, 2025, 23(18): 91-93.
- [2]陈琼琼, 林明琼. 药学干预对喹诺酮类抗菌药物临床合理用药的影响[J]. 中国医药指南, 2025, 23(16): 67-70.
- [3]蜜桃艳, 王建刚, 水泉, 等. 药学干预在喹诺酮类抗菌药物临床合理用药中的价值[J]. 中国医药指南, 2025, 23(10): 81-84.
- [4]何慧颖. 临床药学干预对喹诺酮类抗菌药物临床合理用药的影响[J]. 名医, 2025(6): 168-170.
- [5]闵锐, 周兰兰, 陈玉函. 药学干预对喹诺酮类药物临床合理用药的影响[J]. 名医, 2025(2): 159-161.
- [6]杨红丽. 药学干预在喹诺酮类抗菌药物处方中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2024, 36(20): 126-128.
- [7]康洁琼. 分析药学干预对喹诺酮类抗菌药物临床合理用药的影响[J]. 婚育与健康, 2024, 30(22): 94-96.
- [8]高承艳, 李丹允. 药学干预在喹诺酮类抗菌药物临床合理用药中的应用价值[J]. 临床合理用药, 2024, 17(27): 152-154+158.

作者简介:

翟宽 (1989.03-), 男, 汉族, 四川人, 本科, 主管药师, 研究方向为药学。