

# Analysis of Common Problems of Clinical Medication in Cardiovascular Medicine

Yujun Song

Nansha River Town Health Center, Tengzhou City, Tengzhou, Shandong, 277513, China

## Abstract

This study focuses on the exploration of common problems in clinical medication in cardiovascular medicine and the analysis of rational use strategies. As cardiovascular disease is one of the main challenges facing global health, its treatment plan usually requires the comprehensive use of multiple drugs. The paper will classify the commonly used drugs in cardiovascular medicine and explain their indications. At the same time, it specifically points out the key role of antiplatelet drugs and statins in treatment. Then, it analyzes the common problems in clinical medication, such as drug interactions, dose adjustment challenges, and monitoring and management of adverse reactions. These problems not only affect the efficacy but may also lead to a decrease in patient medication compliance. Therefore, the paper proposes a series of rational medication strategies, including evidence-based medicine based medication decision-making Strengthen doctor-patient communication and develop personalized medication plans to improve clinical efficacy and patients' quality of life. Finally, the importance of rational drug use in the field of cardiovascular medicine and its profound impact on improving patient prognosis were emphasized, providing reference for future research and clinical practice.

## Keywords

cardiovascular disease; clinical drug use; rational drug use; drug interaction

## 心血管内科临床用药常见问题及合理用药分析

宋玉军

滕州市南沙河镇卫生院, 中国·山东滕州 277513

## 摘要

本研究着重于心血管内科临床用药中常见问题的探讨及其合理使用策略的分析, 由于心血管疾病是全球健康面临的主要挑战之一, 其治疗方案通常需要综合运用多种药物, 论文将对心血管内科中常用的药物进行分类并对其适应症作出说明, 同时特别指出抗血小板药物与他汀类药物在治疗中的关键作用, 接着分析了临床用药中常见的问题如药物相互作用、剂量调整的挑战以及不良反应的监测与管理, 这些问题不仅影响疗效还可能导致患者的用药依从性降低, 所以论文提出了一系列合理用药的策略, 包括基于循证医学的用药决策、加强医患沟通及制定个性化用药方案来提高临床疗效与患者的生活质量。最后强调了在心血管内科领域, 合理用药的重要性及其对改善患者预后的深远影响, 为未来的研究与临床实践提供了参考。

## 关键词

心血管疾病; 临床用药; 合理用药; 药物相互作用

## 1 引言

心血管疾病是全球范围内导致死亡与残疾的主要原因, 其治疗过程中合理用药至关重要, 随着医疗科技的进步, 心血管内科用药种类日益丰富但随之而来的药物相互作用、不良反应以及个体差异等问题给临床用药带来了诸多挑战。临床医生在面对复杂的疾病状态时需在保证疗效的同时减少患者的用药风险来确保治疗方案的安全性与有效性, 所以理解心血管药物的作用机制及其适应症, 对于优化治疗策略至关重要。本研究将分析心血管内科临床用药中的常见问题包

括剂量调整、药物相互作用及不良反应管理, 主要在为临床医师提供科学依据帮助其制定个性化的治疗方案, 同时通过总结合理用药的原则与实践, 期望提高患者的用药依从性, 最终改善心血管疾病患者的生活质量与预后。

## 2 心血管内科临床用药概述

### 2.1 心血管疾病的定义与分类

心血管疾病涵盖了一系列影响心脏及血管健康的病理状况包括但不限于冠状动脉疾病、高血压症、心脏功能不全、心跳节律异常、瓣膜性心脏病以及外周血管病变等, 这些病症往往与多种风险因素紧密相连比如血压水平偏高、血脂异常、糖尿病、烟草使用习惯以及体重超标等, 并且在全球范围内部署了导致人群死亡率和致残率居高不下的重要原因。

【作者简介】宋玉军(1975-), 男, 中国山东滕州人, 本科, 副主任医师, 从事临床医学(内科)研究。

根据发病原因与病理解剖特征可将心血管疾病大致区分为两大类：一类是由血液供应不足引发的心脏问题，典型代表有胸痛与急性心肌梗塞；另一类则涉及非缺血性的各种心脏状况，如心脏泵血能力减弱以及其他类型的心跳模式紊乱。通过了解心血管疾病的定义及其分类可以为临床诊断、治疗方案制定与公共卫生策略提供重要依据。

## 2.2 心血管用药的基本原则与作用机制

心血管用药的基本原则包括个体化治疗、循证医学指导以及对药物不良反应的监测与管理，在心血管疾病的治疗中医生需根据患者的具体情况包括年龄、性别、合并症和药物过敏史等，制定个性化的用药方案来确保治疗的安全性与有效性，此外循证医学的应用使得临床决策能够基于最新的研究成果与临床指南进一步提升治疗效果。心血管药物的作用机制涉及多种生理与生化途径，如抗高血压药物通过抑制血管收缩、促进血管扩张与改善心脏功能来降低血压而抗血小板药物则通过抑制血小板聚集来降低血栓形成的风险。他汀类药物通过抑制胆固醇合成与促进低密度脂蛋白的清除，有效控制血脂水平，这些机制的理解不仅有助于优化用药方案还能为患者提供更为精准的治疗来改善心血管疾病。

## 3 常见心血管用药及其适应症

### 3.1 抗血小板药物的作用及使用指征

抗血小板药物通过阻止血小板的聚集与激活能有效减少了血栓形成的可能性，所以在心血管疾病的预防与治疗中得到了广泛应用，阿司匹林作为这类药物中的首选，其作用机制在于不可逆地抑制环氧化酶活性进一步减少由血小板产生的血栓素 A<sub>2</sub>，从而显著降低血小板聚集的风险。阿司匹林的这种抗血小板效果主要是通过阻断血栓素 A<sub>2</sub> 的合成来实现的并且已被证实对于多种心血管状况具有显著疗效，包括冠状动脉粥样硬化性心脏病、短暂性脑缺血发作以及急性冠脉综合症的短期管理，其中抗血小板药物还包括双嘧达莫、氯吡格雷、替格瑞洛、阿昔单抗以及替罗非班，见图 1。抗血小板药物的使用指征包括但不限于急性冠脉综合症、心肌梗死后的长期管理、外科手术术后预防血栓形成，以及中风或短暂性脑缺血发作的二级预防。对于接受经皮冠状动脉介入治疗的患者，抗血小板药物也被广泛应用以防止支架内血栓形成，在这些情况下合理使用抗血小板药物可以显著改善来降低心血管事件的发生率。

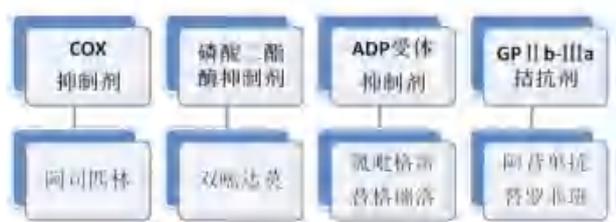


图 1

### 3.2 他汀类药物在血脂管理中的作用

他汀类药物是治疗高胆固醇和心血管疾病的重要药物其主要作用是通过抑制肝脏中的 3- 羟基 -3- 甲基戊酸酰辅酶 A 还原酶来减少胆固醇的合成进一步降低低密度脂蛋白胆固醇水平。他汀类药物不仅能够有效降低血脂还具有改善内皮功能、抗炎及稳定动脉粥样硬化斑块的作用从而降低心血管事件的发生风险，同时他汀的使用也被证明能够提高高密度脂蛋白胆固醇的水平并通过其他机制如改善动脉弹性与降低血小板聚集来提供心脏保护。临床研究表明，长期使用他汀类药物能够显著降低心血管疾病的发病率与死亡率，所以在高风险患者的血脂管理中具有重要的应用价值。

## 4 临床用药中的常见问题

### 4.1 药物相互作用及其影响

药物相互作用是指两种或多种药物在体内共同作用时彼此之间可能引起疗效变化或不良反应的现象，这种相互作用可通过多种机制发生，例如某些药物通过抑制或诱导肝脏的细胞色素 P450 酶系影响其他药物的代谢从而改变其血药浓度并增加毒性风险或降低疗效。药物在肠道的吸收也可能受到相互作用的影响，某些药物可能通过改变肠道的 pH 值或竞争同一转运体来抑制其他药物的吸收，药物的排泄过程同样可能因相互作用而受到影响，某些药物可能通过抑制肾小管的分泌或重吸收来改变其他药物的排泄速率，这些相互作用的影响不仅与药物本身的性质有关也与患者的生理状态、合并用药及肾功能等因素密切相关。

### 4.2 剂量调整及个体化用药的挑战

临床药物治疗中的重要挑战是剂量调整及个体化用药，因患者在药物代谢、反应及耐受性方面存在显著个体差异，这些差异受到多种因素的影响包括患者的年龄、性别、体重、遗传背景以及合并症与肝肾功能等生理特征，例如老年患者通常由于肝肾功能下降与体内药物分布变化可能需要降低药物剂量来避免不良反应但是肥胖患者则可能需要基于理想体重或瘦体重来调整剂量。遗传变异在药物代谢酶中的表现也会导致不同患者对同一药物的反应差异进一步影响其治疗效果，临床医生需要对患者的具体情况进行全面评估来制定个体化的用药方案与剂量调整策略，这不仅能提高疗效还能降低不良反应的风险，但是实施个体化用药面临诸多挑战包括缺乏全面的药物基因组学数据、临床指南的不确定性以及患者依从性问题等，所以提升个体化用药的实施效果需要加强多学科合作，推动相关研究与教育。

### 4.3 不良反应的监测与管理

药物的使用不仅在治疗疾病也可能导致意想不到的负面影响有效的监测策略应包括对药物使用后患者状况的持续评估并结合患者的临床表现、实验室检查结果以及药物的特性，及时发现潜在的不良反应，例如某些药物可能引发过敏反应、肝肾功能损害或心血管并发症所以在用药过程中

医生需要密切关注患者的体征与症状变化。实施定期的实验室监测,如肝功能、肾功能与血常规检查有助于早期识别不良反应的发生,一旦发现不良反应应及时调整治疗方案包括减量、停药或更换药物,同时患者教育也是不容忽视的一环,医生应向患者详细说明药物可能的不良反应并鼓励他们在出现相关症状时立即就医。

## 5 合理用药的策略与实践

### 5.1 基于循证医学的用药决策

基于循证医学的用药决策是现代临床治疗的重要策略,它强调通过整合最好的研究证据、临床经验和患者的价值观来指导用药选择,这一方法主要在提高治疗的有效性与安全性来应对多样化的临床需求。临床医生需获取最新的高质量研究结果,这些研究通常通过系统评价与随机对照试验提供为用药决策提供科学依据,同时医生的临床经验与对患者病情的全面评估也不可或缺并能够帮助识别适合患者的个性化治疗方案。考虑患者的文化背景、偏好与潜在的合并症也是实现合理用药的重要环节,基于循证医学的决策过程不仅要求医生具备扎实的医学知识还需不断更新对新疗法与新药物的认识来应对快速发展的医疗环境。在实践中建立跨学科的合作机制并鼓励不同专业的医疗人员共同参与用药决策,可以提高药物治疗的综合管理水平来促进患者的健康与福祉。

### 5.2 加强医患沟通,提升用药依从性

提高用药依从性的关键因素是加强医患沟通,良好的沟通不仅有助于患者理解治疗方案还能增强他们对用药的信任与参与感,在临床实践中医生应以清晰、简明的语言向患者解释药物的作用、用途及潜在的副作用,同时针对患者的具体情况提出个性化的用药建议。医生应鼓励患者提出问题并积极回应其关切来消除患者的疑虑与不安,有效的医患沟通还包括对患者的用药指导,如用药时间、剂量及注意事项来确保患者能够准确掌握用药信息,就是在建立良好的信任关系下患者在面对复杂的用药方案时会更加愿意遵循医嘱,减少漏服或错误用药的风险。同时,利用教育材料与信息技术,如用药提醒应用程序也能进一步促进患者的用药依从性,医生应定期跟进患者的用药情况并及时调整治疗方案来确保患者在治疗过程中的满意度与依从性。加强医患沟通是实现合理用药的重要策略能有助于提高患者的用药依从性,从而优化治疗效果,改善临床预处理。

### 5.3 制定个性化用药方案的必要性

制定个性化用药方案的必要性在于患者在药物代谢、反应及耐受性方面存在显著差异,这些差异受多种因素影响包括遗传背景、年龄、性别、合并症及生活方式等,传统的“一刀切”用药策略往往无法满足个体患者的需求可能导致疗效不佳或不良反应的增加,所以个性化用药显得尤为重要。就是在对患者的全面评估下包括临床表现、实验室检查结果与药物基因组学信息,医生能够针对患者的具体情况制定更加精准的用药方案来确保用药的有效性与安全性,如在心血管疾病治疗中基于患者的基线特征与个体反应调整药物类型与剂量,可以显著提高治疗效果并降低副作用的风险。个性化用药也有助于增强患者的依从性,因为患者更可能接受符合其需求与期望的治疗方案,随着精准医学的不断发展,个性化用药的实施将更加广泛为患者提供更具针对性的治疗,最终改善临床效果和生活质量,所以制定个性化用药方案不仅是提升治疗质量的必要手段也是实现合理用药的重要策略。

## 6 结语

在心血管内科的临床用药中合理用药的分析对于优化治疗效果、减少不良反应具有重要意义,就是在对药物相互作用、剂量调整、个体化用药及不良反应的监测等常见问题的深入探讨,能够更全面地理解药物治疗的复杂性,实施基于循证医学的用药决策来强调医患沟通与个性化用药方案,有助于提高患者的用药依从性来确保治疗的安全性与有效性。随着医学研究的不断进步未来应进一步加强对新药物与治疗方法的评估,推动心血管内科用药管理的科学化与系统化。合理用药不仅是提升患者预后的关键也是确保医疗质量与安全的重要保障,通过多学科的协作与持续的教育培训,能够更好地应对临床用药中的挑战为患者提供更高效、更安全的治疗。

### 参考文献

- [1] 邱国强,陈艺东,杨丽娜.心血管内科临床用药常见问题分析及合理用药管理效果[J].中国医药指南,2024,22(7):38-40.
- [2] 王胜强.心血管内科临床用药常见问题及应对策略分析[J].甘肃科技,2022,38(12):140-142+146.
- [3] 姚文艳.心血管内科临床用药的常见问题和合理用药[J].中国农村卫生,2021,13(3):63+65.
- [4] 宋祖武.心血管内科患者临床用药常见问题及合理用药研究[J].中国社区医师,2020,36(24):8-9.