

随着ERAS 理念的推广和 MDT 机制的完善 外科药师应从药品调配走向围手术期药学服务

● 董得时

在加速康复外科(ERAS)理念不断推广、多学科协作(MDT)日益深入的背景下,外科治疗正从以手术操作为中心,逐步转向更加注重围手术期全程管理和患者整体预后的模式。与之相应,外科药学服务也在经历角色转变:传统以药品调配、处方审核为主的工作模式,正在向以患者为中心、贯穿药物治疗全过程的临床药学服务拓展。

外科治疗模式变化 对药学服务提出新要求

外科药学是药学与外科临床相结合的专业领域,其服务范围涉及术前用药评估、术中用药安全、术后疼痛管理、并发症相关药物治疗以及出院用药指导等多个环节。面对日益复杂的围手术期用药需求,外科药师需要进一步融入临床诊疗流程,与外科医师、麻醉医师形成协同互补的工作模式,将药学专业知识转化为优化治疗方案、识别用药风险和保障患者用药安全的实际能力。

随着 ERAS 理念的推广和 MDT 机制的完善,外科治疗更加注重围手术期全程管理和患者整体预后。围手术期药物治疗不仅涉及预防和控制感染、预防静脉血栓栓塞、缓解疼痛,还包括血糖管理、液体治疗和营养支持等多个方面。由于手术类型、患者基础疾病、器官功能及既往用药情况各不相同,相应的药物选择、剂量调整和疗程安排也存在差异。

与此同时,抗菌药物的合理使用、抗凝治疗的出血风险评估、阿片类药物的镇痛优化,以及糖皮质激素的规范使用等问题,均对围手术期药物治疗的安全性和有效性提出了更高要求。例如,抗菌药物的选择不仅需要考虑手术部位及可能涉及的病原体,还应关注给药时机、剂量、给药间隔及必要时的术中追加;抗凝药物的围手术期管理则需要兼顾血栓栓塞风险与手术出血风险,不能简单采用统一的停药或重启方案。

在此背景下,传统药学服务的局



董得时

“外科医师专注于手术操作的安全与精准,麻醉医师保障术中生命体征稳定与麻醉管理,而外科药师则扮演围手术期药物治疗的“设计者、执行者、监控者”角色。

限性日益凸显:一方面,外科医师聚焦于手术操作本身,对复杂药物的药代动力学、药物相互作用、个体化给药策略等缺乏系统掌握;另一方面,药师长期局限于药房调剂、处方审核等事务性工作,与临床诊疗流程脱节,难以在围手术期关键节点发挥专业价值。这种“医一药”协作的断层,成为制约外科治疗质量提升的重要瓶颈。

“术一麻一药”协同, 明确专业分工

广东省药学会提出的“外科医师负责手术、麻醉医师负责麻醉、外科药师负责药物治疗”模式,为外科药师参与围手术期管理提供了定位思路。其核心是明确专业分工、发挥各自优势,在共同的治疗目标下开展协作。

在这一模式中,外科医师专注于手术操作的安全与精准,麻醉医师保障术中生命体征稳定与麻醉管理,而外科药师则扮演围手术期药物治疗的

“设计者、执行者、监控者”角色。

术前用药评估与风险识别。术前,外科药师需协助梳理患者的既往用药史、过敏史及当前用药情况,识别潜在的药物相互作用,评估围手术期用药风险,并就需停用、调整或继续使用的药物提出建议。例如,对于长期服用华法林、拟接受骨科手术的患者,药师需要综合考虑患者抗凝治疗适应证、血栓栓塞风险、手术出血风险及患者个体情况,制定相应的围手术期抗凝管理方案。就是否停药、是否需要桥接抗凝,药师应与外科、麻醉团队共同决策,结合具体情况共同评估。此外,药师还需审核患者的慢性病用药,避免因术前禁食、应激反应导致的药源性并发症。

术中用药支持与安全管理。术中,外科药师可参与急救药物、抗生素、血管活性药物的使用管理,确保药物剂量精准、给药途径合理、不良反应监测及时。例如,在长时间手术中,药师需动态评估抗菌药物的血药浓度,避免因分布容积变化导致疗效不足或引发毒性反应;对于大手术患者,药师需协助麻醉医师优化液体管理方案,平衡“容量复苏”与“器官灌注保护”的关系。

术后镇痛管理与康复用药指导。术后镇痛是外科药学服务的重要场景。外科药师可结合手术类型、疼痛程度、患者合并症及既往用药情况,为多模式镇痛方案提供药学建议,并关注阿片类药物相关呼吸抑制、非甾体抗炎药相关胃肠道及肾脏不良反应等风险。对于术后恶心呕吐、感染和静脉血栓栓塞等问题,药师可协助评估药物选择、剂量、疗程及不良反应,支持临床团队优化治疗方案。患者进入康复阶段后,药师还可参与口服药物转换、出院带药审核及用药教育,帮助患者正确用药,提高治疗依从性,降低再入院风险。

药学服务价值 需要更加关注患者获益

外科药师的角色重构,不仅意味着工作内容从药品供应向临床药学

服务拓展,也意味着药学服务价值需要更加关注患者获益和治疗质量。

在医疗资源使用方面,药师通过审核药物适应证、优化给药方案、协助合理确定抗生素药物疗程等措施,有助于减少不合理用药及相关资源浪费;在医疗质量方面,药师通过识别潜在用药风险、监测药物不良反应和协助调整治疗方案,可为降低术后并发症发生率、降低非计划再手术率提供支持;在患者体验方面,个体化的镇痛管理、规范的抗凝治疗及出院用药指导,有助于提高患者的就医满意度,加速康复进程。

需要指出的是,药师参与临床诊疗的实际效果,还与服务模式、人员配置、团队协作及患者具体情况等因素有关。因此,评价外科药学服务的价值,既要关注合理用药水平和药物不良事件等指标,也应结合患者结局、医疗资源使用情况及患者体验进行综合评估。

更重要的是,这一角色重构推动了“医一药”关系的本质变化:药师不再是“药品的提供者”,而是“治疗团队的协作者”。正如广东省药学会副理事长郑志华所言:“外科药师应成为外科团队的‘药学大脑’,帮助外科医生解决‘管不到或管不好’的用药问题,让药物治疗真正成为外科治疗的‘加分项’而非‘风险点’。”

从“药品调配”走向“治疗团队”,体现了外科药师专业职责和服务模式的拓展。在“外科医师负责手术、麻醉医师负责麻醉、外科药师负责药物治疗”的新型模式中,药师通过发挥药学专业优势,参与围手术期药物治疗管理,与外科、麻醉团队共同守护患者安全、提升治疗效益。随着外科药学服务体系和 MDT 协作机制不断完善,外科药师有望在 ERAS 实践、围手术期精细化管理及患者全程用药管理中发挥更大作用,为外科药学的高质量发展提供助力。

(作者系大连医科大学附属第一医院药学部主任)