

血透护理中低血压的预防与处理措施分析

郑雪艳 库 婷

陕西省咸阳市旬邑县医院 陕西 咸阳 712000

摘要: 文章聚焦血透护理中低血压的预防与处理。强调预防低血压对保障血透顺利开展、维护患者健康及提升生活质量的重要性。详细阐述预防措施,包括评估监测、透析参数调整、营养支持与健康教育。同时,介绍处理措施,如体位调整、补充血容量、药物治疗及调整透析参数。通过科学合理的预防与处理,可降低低血压发生风险,提高血透安全性与有效性,为临床护理提供参考。

关键词: 血透护理; 低血压; 预防处理措施

引言

血液透析是终末期肾脏病患者维持生命的关键治疗手段。然而,血透过程中低血压这一并发症频繁出现,严重影响透析效果与患者预后。低血压不仅会中断透析治疗,导致毒素和水分清除不充分,还可能引发心肌缺血、脑梗死等严重生理反应,降低患者治疗依从性。因此,深入探讨血透护理中低血压的预防与处理措施具有重要的临床意义,有助于提高血透治疗的质量和安全性,改善患者的生活状况。

1 血透护理中低血压的预防的重要性

在血液透析护理工作里,低血压的预防占据着极为关键的地位。血液透析作为终末期肾脏病患者维持生命的重要治疗手段,其过程复杂且对患者的生理状态影响较大,而低血压是这一治疗过程中极为常见的并发症。低血压的发生会直接干扰血液透析的顺利进行。当患者出现低血压时,为了保证患者的生命安全,往往需要暂停超滤,甚至中断透析治疗。这使原本计划好的透析时长无法完成,导致毒素和多余水分清除不充分,影响透析效果,还因治疗中断而打乱整体的治疗安排,增加患者的治疗成本与时间成本。从患者身体机能角度来看,低血压会引发严重的生理反应。它可能导致心肌缺血,心脏作为人体的“动力泵”,心肌缺血会削弱其泵血功能,加重血液循环障碍,形成恶性循环。脑部供血不足会引发头晕、乏力、意识模糊等症状,严重时甚至会导致脑梗死等不可逆的脑损伤,严重影响患者的生活质量和预后。反复出现低血压还会使患者对血液透析产生恐惧和抵触心理,降低治疗的依从性。长期来看,不利于疾病的控制和治疗方案的持续实施。在血透护理中高度重视低血压的预防,通过科学合理的护理措施,降低低血压的发生风险,对于保障血液透析的顺利开展、维护患者的身体健康以及提高患者的生活质量都具有不可忽

视的重要意义。

2 血透护理中低血压的预防措施

2.1 评估与监测

(1) 透析前系统性患者评估是预防低血压的基础环节。护理人员需整合多维度临床参数制定个性化透析方案,重点以精准测量的体重数据为核心,结合干体重及肢体水肿、心肺听诊等体征,量化评估体内液体负荷状态。据此确定个体化超滤方案时,对容量超负荷患者实施阶梯式超滤策略,严格控制超滤强度,规避血容量骤降风险。(2) 透析全程动态监测体系是风险防控的关键保障。通过高频次生命体征监测构建实时评估机制,可有效降低低血压发生风险。在透析初期,由于患者机体尚未适应体外循环和溶质清除过程,血容量与血管张力变化剧烈,此时应以15-30分钟为间隔进行血压监测,同步观察心率、血氧饱和度等指标,及时捕捉早期低血压征兆。随着透析进程推进,待患者逐步适应治疗后,可将监测频率调整为30-60分钟一次。建议采用智能监护设备实现数据自动采集与预警,结合护理人员的专业判断,形成“设备监测+人工评估”的双重保障模式,确保能在低血压发生前采取干预措施,为患者安全透析构筑坚实防线。(3) 症状预警与数据记录系统构成完整防控链条。护理人员需重点关注头晕、心悸、出汗等前驱症状,这些早期体征对低血压预警具有重要临床价值。同时建立连续性监测数据档案,通过分析参数变化趋势,为后续透析方案优化提供量化依据,形成闭环式风险防控体系^[1]。

2.2 透析参数调整

透析参数的合理设置对维持患者血流动力学稳定至关重要。透析液的温度、钠浓度和钙浓度等参数的精准调控,可有效预防低血压的发生。透析液钠浓度的调整是维持血容量的重要手段,适当提升钠浓度,能够促

使血液中的钠离子向组织间隙转移,产生渗透性效应,增加血管内再充盈量,维持血压稳定。钠浓度的提升需谨慎操作,过高的钠浓度虽能暂时稳定血压,但可能引发患者口渴、饮水增多,进而导致透析间期体重过度增长,长期还可能诱发高血压等并发症。需根据患者个体差异,在透析过程中动态调整钠浓度,实现血压维持与并发症预防的平衡。超滤速度的严格把控是预防低血压的核心要点。过快的超滤速度会使血管再充盈速度滞后于血容量减少速度,极易引发低血压。一般情况下,初始超滤速度应控制在10-15ml/min,后续根据患者血压变化、机体耐受程度等因素逐步调整。对于既往有低血压发作史或存在自主神经功能障碍等高危因素的患者,序贯超滤或低温透析等特殊方法具有显著优势。序贯超滤通过分阶段调整超滤速度,优先清除体内多余水分,再进行溶质清除,减少血容量急剧变化;低温透析则利用降低透析液温度,刺激血管收缩,提高血管张力,增强机体对超滤的耐受性,从而有效降低低血压的发生几率。

2.3 营养支持与健康教育

(1) 优化患者营养状态对提升透析耐受性意义重大。通过确保充足蛋白质与热量供给,可有效提升血浆白蛋白水平,增强血浆胶体渗透压,进而维持血容量稳定,降低低血压发生风险。护理人员需为患者制定科学饮食方案,推荐富含优质蛋白且含人体必需氨基酸的食物,如蛋类、乳类及瘦肉等,以满足机体代谢需求;同时严格把控钠盐与水分摄入,规避因水钠潴留导致透析中超滤量过高。(2) 强化健康教育是预防血透相关性低血压的关键环节。患者疾病认知程度直接影响其自我管理效能与治疗依从性。护理工作中需系统阐释血透相关性低血压的病理机制、潜在危害及预防策略,着重强调透析间期体重管理的重要性。指导患者规范记录每日体重变化,通过饮食与饮水调控,将透析间期体重增幅控制在合理区间,减轻透析超滤压力。(3) 还需建立完善的患者反馈机制,告知其透析过程中若出现不适症状应立即报告,以便医护人员及时干预。通过持续的健康宣教,可显著提升患者自我监测与管理能力,优化医患协同模式,为透析治疗安全性及患者长期健康提供有效保障^[2]。

3 血透护理中低血压的处理措施

3.1 体位调整

在血透过程中,如果患者出现低血压症状,迅速且科学的体位调整是首要干预手段。将患者床头抬高30°-45°,同时使下肢抬高20°-30°,这种头低脚高位的姿势改变,能够利用重力作用促使下肢静脉血液快速回流,显著增加回心血量,进而提升心输出量,有效改善脑部供

血状况。从生理机制来看,抬高下肢可使血液在重力作用下积聚于胸腔,增加心脏前负荷,激活Frank-Starling机制,增强心肌收缩力。该体位还能降低颈部静脉压力,减少脑部静脉血液淤滞,显著改善脑部微循环。在此过程中,护理人员需运用非药物干预策略,通过温和沟通与心理疏导缓解患者紧张情绪,避免因交感神经兴奋导致血管扩张加剧低血压。可采用渐进式放松指导,配合深呼吸训练,帮助患者保持安静状态。需建立动态监测机制。采用持续心电监护设备,以5-10分钟为间隔,实时记录血压、心率、呼吸等关键生命体征,并绘制动态趋势变化曲线。通过对这些数据的细致分析,能及时评估体位调整的实际效果,还能敏锐捕捉患者身体指标的细微波动。这些量化数据为后续的药物干预、精准容量管理等个性化治疗方案提供科学依据,有效预防和处理血透过程中的低血压问题。

3.2 补充血容量

(1) 血容量补充是血透中低血压纠正的核心策略。等渗生理盐水凭借其快速补充血管内液体、维持胶体与晶体渗透压平衡的特性,成为紧急扩容的首选。临床操作时,以100-200ml为单次输注剂量,通过迅速扩充血管内容量实现血压提升。但需依据患者个体状况精细调控输注速率与总量,重复输注过程中密切监测心肺功能,防范因输液过快、过量引发肺水肿。(2) 针对合并严重贫血的血透低血压患者,红细胞悬液输注是重要干预手段。贫血时,机体为弥补氧供不足,会代偿性增加心输出量,这无疑加重了心脏负担。而红细胞悬液的输注,可有效提升血氧含量,改善组织氧供,缓解心肌缺氧状态。通过减轻心脏做功压力,逐步恢复心脏正常功能,促进血压回升,帮助患者脱离低血压风险,是临床应对此类患者的关键护理措施。(3) 在血容量干预全程,规范操作与严密监护至关重要。生理盐水输注需动态评估血流动力学指标,红细胞悬液输注则严格遵循输血查对制度,实时监测发热、过敏等输血反应,确保血容量补充措施在安全框架内实现低血压状态的快速逆转,为后续透析治疗创造条件^[1]。

3.3 药物治疗

药物治疗在血透低血压处理中发挥着重要作用。血管活性药物如多巴胺、多巴酚丁胺等,可通过增强心肌收缩力、调节血管张力来升高血压。多巴胺作用于不同受体产生不同效应,小剂量时激动肾血管多巴胺受体,增加肾血流量;中等剂量激动 β_1 受体,增强心肌收缩力,增加心输出量;大剂量时激动 α 受体,引起血管收缩,升高血压。多巴酚丁胺主要激动 β_1 受体,显著增强心肌收缩

力,同时对心率影响较小,适用于心功能不全合并低血压的患者。使用这些药物时,需采用微量泵精确控制剂量和输注速度,并持续密切监测患者的血压、心率及血流动力学指标,根据血压变化及时调整药物剂量,防止药物过量引发心律失常、高血压等不良反应。静脉注射高渗葡萄糖溶液或甘露醇,可利用渗透压梯度,促使组织间隙水分快速向血管内转移,有效提升血浆渗透压,实现血容量的快速扩充,进而达到升压效果。高渗溶液的渗透性脱水作用,有助于减轻组织水肿,改善心、脑等重要脏器功能。使用此类药物时需严密监测患者血糖及电解质水平,警惕高血糖及电解质紊乱等并发症的发生,依据监测结果及时调整用药方案,确保治疗安全性与有效性。

3.4 调整透析参数

(1)透析参数动态优化是血透低血压干预的核心策略。当监测到患者血压下降时,需立即减缓超滤速率或暂停超滤,这一操作可有效阻断血容量持续减少,为机体代偿机制启动争取时间。临床数据显示,超滤速率失控易打破血管再充盈与液体清除的平衡,导致低血压风险激增。通过阶梯式降低超滤速率,可逐步改善失衡状态,配合实时血压监测,能更精准地促进血压回升,降低透析相关性低血压的发生率。(2)在生命体征恢复平稳后,需基于患者个体容量状态与透析目标,审慎调整超滤方案。具体而言,可通过动态监测血容量变化,利用生物电阻抗分析等技术精准评估患者体液分布;同时结合患者基础疾病、心血管功能等因素,制定个性化超滤曲线。采取渐进式速率调整策略,即分阶段逐步降低超滤速度,每次调整幅度控制在10-20ml/h,每30分钟评估一次血压及症状反应。该策略可有效避免血容量快速

下降,最大限度降低后续透析期间低血压复发风险,保障透析治疗安全性与有效性。(3)透析液钠浓度调节同样至关重要,提升钠离子浓度可利用渗透压梯度促进组织间液回渗,实现血管内容量快速扩充。但该参数调整需严格遵循个体化原则,因过高钠浓度可能引发口渴、透析间期体重过度增长及高血压反跳等不良事件。临床实践中需同步监测血压波动、体重变化及电解质指标,通过持续参数校准维持血流动力学稳定,保障透析治疗安全性与有效性^[4]。

结束语

血透护理中低血压的预防与处理是一个综合且系统的过程。预防方面,通过全面的评估监测、合理的透析参数调整以及有效的营养支持与健康教育,可从源头上降低低血压的发生风险。处理时,体位调整、补充血容量、药物治疗和调整透析参数等措施各有其重要性和适用场景。临床护理人员需熟练掌握这些措施,根据患者的具体情况灵活运用,以保障血透治疗的顺利进行,提高患者的生活质量,为终末期肾脏病患者的健康保驾护航。

参考文献

- [1]刘军云.预见性护理在血液透析肾功能衰竭患者中预防低血压的效果与临床推广研究[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2025(1):164-167.
- [2]张钰.血透室护理中不安全因素分析及预防措施分析[J].当代医药论丛,2024,22(2):169-171.
- [3]黄小莞,李秀美.血透室护理中的护理风险因素分析与针对性护理干预的预防效果[J].中国科技期刊数据库医药,2024(1):0158-0161.
- [4]朱雷.护理专案改善在血液透析患者低血压预防中的应用效果分析[J].中国社区医师,2023,39(9):146-148.