

烧伤整形患者深静脉血栓形成的预防与护理对策

董小芹 张智芳 孟冬梅

宁夏石嘴山市第一人民医院 宁夏 石嘴山 753200

摘要: 烧伤整形患者深静脉血栓形成的预防与护理目的是降低烧伤整形患者深静脉血栓(DVT)形成风险,保障患者康复及生活质量。方法上,从预防与护理两方面展开。预防涵盖基础预防,如改善生活方式、调整饮食、早期活动与抬高下肢;物理预防,使用弹力袜、间歇充气加压装置和足底静脉泵;药物预防,合理运用抗凝与抗血小板药物。护理包括病情观察,密切留意生命体征、下肢症状及实验室指标;心理护理,缓解患者负面情绪;康复护理,协助活动、护理创面和指导体位;并发症护理,针对肺栓塞和出血进行处理。结果显示,通过这些措施,能及时发现并干预DVT相关问题。

关键词: 烧伤整形;深静脉血栓;预防;护理对策

引言:烧伤整形患者由于自身病情特点,存在较高的深静脉血栓形成风险。烧伤后机体的应激反应、脱水与电解质紊乱,以及治疗中使用的某些药物,会导致血液高凝状态;热力与炎症、手术操作、深静脉穿刺置管等因素可造成静脉壁损伤;长期卧床和肢体肿胀又使得血流缓慢,这些均为深静脉血栓的形成创造了条件。深静脉血栓不仅会影响患者的康复进程,还可能引发肺栓塞等严重并发症,危及生命。

1 烧伤整形患者深静脉血栓形成的危险因素

1.1 血液高凝状态

应激反应激活凝血系统:烧伤后,机体处于应激状态,会激活凝血系统,使血液中的凝血因子增多,如凝血酶原、纤维蛋白原等。同时纤维蛋白溶解系统活性受到抑制,导致血液中的纤维蛋白不能及时被分解,从而使血液处于高凝状态。

脱水与电解质紊乱加重高凝程度:烧伤患者在治疗过程中,由于创面大量渗出、发热等原因,容易出现脱水、电解质紊乱等情况。脱水会使血液浓缩,血细胞和凝血因子的浓度相对升高,进一步加重血液的高凝程度;而电解质紊乱,如钾、钠、钙等离子的异常,也会影响凝血功能,增加血栓形成的风险。

药物影响:某些药物也可能导致血液高凝状态。比如,烧伤患者可能需要使用糖皮质激素来减轻炎症反应,但糖皮质激素会促进血小板的生成和聚集,增加血液的黏稠度;此外,一些止血药物的使用也会使血液处于高凝状态。

1.2 静脉壁损伤

热力与炎症损伤:烧伤创面的热力作用会直接损伤静脉壁,使静脉壁的内皮细胞受损,内皮下的胶原纤维

暴露。烧伤后的炎症反应也会波及静脉壁,导致静脉壁的通透性增加,白细胞浸润,进一步加重静脉壁的损伤。受损的静脉壁容易激活血小板,促使血小板在局部聚集,形成血栓^[1]。

手术操作创伤:烧伤整形手术过程中,手术器械对静脉的牵拉、压迫、切割等操作,都可能直接损伤静脉壁。此外,手术时间过长、止血不彻底等因素,也会增加静脉壁损伤的风险。静脉壁受损后,内皮下的胶原纤维暴露,会激活血小板和凝血因子,启动凝血过程,导致血栓形成。

深静脉穿刺置管:深静脉穿刺置管是烧伤患者常用的治疗手段之一,但它也是导致静脉壁损伤的常见原因。穿刺过程中,穿刺针可能会损伤静脉内皮细胞;置管后,导管在静脉内留置,会对静脉壁产生机械性刺激,导致静脉壁的炎症反应和损伤。

1.3 血流缓慢

长期卧床休息:烧伤患者由于创面疼痛、肢体功能障碍等原因,往往需要长期卧床休息。长期卧床会使下肢静脉血流缓慢,血液中的血小板和凝血因子容易在血管壁上沉积,形成血栓。此外,卧床还会导致肌肉萎缩,肌肉泵的作用减弱,进一步影响静脉回流,加重血流缓慢的程度。

肢体肿胀:烧伤后,肢体常常会出现肿胀,这是由于烧伤导致的血管通透性增加,血液中的液体和蛋白质渗出到组织间隙中引起的^[2]。肢体肿胀会压迫静脉,使静脉管腔变窄,静脉回流受阻,从而减慢血流速度。肿胀的组织还会影响肌肉的收缩和舒张,进一步减弱肌肉泵的作用,加重血流缓慢的情况。

2 烧伤整形患者深静脉血栓形成的预防措施

2.1 基础预防

2.1.1 改善生活方式

(1) 戒烟戒酒：烟草中的尼古丁会刺激血管收缩，影响血液循环，增加血液黏稠度，从而加大深静脉血栓形成的风险；酒精也可能对血管内皮细胞造成损伤，影响血管正常功能，因此应劝导患者戒烟戒酒。(2) 控制血糖血脂：对于合并有糖尿病、高血脂的患者，积极控制血糖、血脂水平至关重要。通过合理的饮食控制、适当的运动以及必要的药物治疗，将血糖、血脂维持在正常范围内，有助于减少对血管内皮的损害，降低血液高凝状态。

调整饮食结构：鼓励患者进食低脂、高纤维食物，如新鲜蔬菜、水果、全谷物等，保持大便通畅，避免因用力排便增加腹内压，影响下肢静脉回流。还要保证患者摄入足够的水分，防止血液浓缩，降低血液黏稠度。

早期活动：在患者病情允许的情况下，尽早鼓励其进行活动。对于能下床活动的患者，协助其尽早离床活动，如床边站立、行走等；对于无法下床的患者，指导其在床上进行肢体活动，如翻身、四肢屈伸运动等，以促进血液循环，减少血液淤滞。

抬高下肢：将患者下肢抬高，一般抬高 20° - 30° ，略高于心脏水平，促进下肢静脉血液回流，减轻下肢肿胀，降低深静脉血栓形成的风险。可在患者卧床时使用枕头或被子等物品垫高下肢。

2.2 物理预防

弹力袜的应用：根据患者的腿部尺寸选择合适的弹力袜，指导患者正确穿着^[3]。弹力袜通过对腿部施加不同程度的压力，自下而上逐渐递减，促进下肢静脉血液回流，减少静脉血液淤积，从而降低深静脉血栓的发生率。

间歇充气加压装置的使用：间歇充气加压装置通过周期性地对腿部进行充气和放气，模拟肌肉的收缩和舒张过程，促进下肢血液循环。一般可将压力设置在30-50mmHg，每次充气时间为10-15秒，放气时间为20-30秒，每天使用2-3次，每次30-60分钟。

足底静脉泵的应用：足底静脉泵通过对足底进行脉冲式加压，推动血液从足底静脉向心回流，增加下肢静脉血流速度。使用时将足底静脉泵固定在患者足底，设置合适的参数，如压力、频率等，每天使用一定时间，有助于预防深静脉血栓的形成。

2.3 药物预防

抗凝药物：对于烧伤面积较大、卧床时间较长、血液高凝状态明显等深静脉血栓形成风险较高的患者，在排除用药禁忌证后，可考虑使用抗凝药物进行预防。常用的抗凝药物有普通肝素、低分子量肝素钙等注射剂，

以及华法林、利伐沙班、阿哌沙班、达比加群酯等口服制剂。使用抗凝药物时，需密切监测患者的凝血功能指标，如凝血酶原时间、国际标准化比值等，根据结果调整药物剂量，还要注意观察患者有无出血倾向，如皮肤瘀斑、鼻出血、牙龈出血、血尿等。

抗血小板药物：阿司匹林等抗血小板药物可抑制血小板的聚集，降低血液黏稠度，在一定程度上也有助于预防深静脉血栓形成。但对于烧伤患者，使用抗血小板药物时要谨慎评估出血风险，尤其是存在创面出血或凝血功能异常的患者。

3 烧伤整形患者深静脉血栓形成的护理对策

3.1 病情观察

生命体征监测：烧伤整形患者病情复杂，护理人员需定时精准测量并详细记录其体温、脉搏、呼吸和血压。肺栓塞作为深静脉血栓最严重的并发症之一，需重点关注患者呼吸状况。一旦患者出现呼吸急促、胸部疼痛、干咳或咳血等症状，极有可能是肺栓塞发作，此时应迅速通知医师，让患者平躺，给予充足的氧气供应，同时快速准备好抢救设备与药物，全力配合医师开展救治工作。

下肢症状观察：仔细查看患者下肢有无肿胀、疼痛、皮肤温度升高和颜色改变，留意双侧下肢是否对称。定期在髌骨上缘15cm和髌骨下缘10cm处测量大腿和小腿周径，此处肌肉稳定，测量结果更准确^[4]。若双侧周径差超1cm，需警惕深静脉血栓。同时，观察有无浅静脉扩张、足背动脉搏动减弱等情况，这些可能是深静脉血栓的早期迹象。若下肢皮肤发紫、温度降低，足背动脉搏动减弱或消失，表明下肢血液循环障碍严重，需立即处理。

实验室指标监测：定期监测血常规、凝血功能、D-二聚体等指标。血常规可反映血液成分变化，如血小板计数异常会影响凝血。凝血功能指标，像凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、纤维蛋白原等，能直观体现患者凝血状态。D-二聚体是纤维蛋白复合物溶解产生的降解产物，是反映血液高凝状态和血栓形成的重要指标，其水平明显升高时，提示可能存在深静脉血栓风险，但手术后、孕妇、危重及恶性肿瘤患者等D-二聚体也会升高，需结合临床症状和其他检查综合判断。

3.2 心理护理

烧伤整形患者由于创面疼痛、外形改变以及对深静脉血栓形成的担忧等，往往容易产生焦虑、恐惧等不良情绪。这些负面情绪不仅会影响患者的心理状态，还可能导致患者睡眠障碍、食欲减退，进而影响身体的康

复,甚至降低治疗依从性,不配合治疗和护理工作。护理人员应积极与患者进行互动交流,深入掌握患者的心理状况。他们可以通过细心聆听患者的叙述,为他们提供情感上的支撑与慰藉。同时向患者分享治疗成功的实例,使其认识到深静脉血栓是可以通过预防与治疗来控制的,从而提升他们对抗疾病的信念。

3.3 康复护理

协助活动:在患者进行肢体功能锻炼时,护理人员要给予协助和指导。对于能够自主活动的患者,要确保其锻炼方法正确、动作规范,避免因错误的动作导致创面疼痛或损伤。例如,指导患者进行足背屈伸、股四头肌收缩等简单的运动,这些运动可以促进下肢血液循环,减少深静脉血栓的形成风险。对于活动困难的患者,护理人员要帮助其进行被动运动,活动幅度由小到大,逐渐增加,以患者能够耐受为度。在进行被动运动时,要注意动作轻柔,避免过度用力拉伤肌肉或引起创面疼痛。

创面护理:保持烧伤创面的清洁和干燥是预防感染、促进创面愈合的关键。护理人员要严格按照无菌操作原则,及时更换敷料,观察创面有无渗血、渗液、异味等情况^[5]。对于行植皮手术的患者,要特别注意观察植皮区的血液循环情况,包括皮片的颜色、温度、有无肿胀等。若发现植皮区皮肤颜色发紫、温度降低或出现水疱,提示可能存在血液循环障碍或皮片感染,应及时报告医生进行处理。

体位护理:指导患者保持正确的体位,避免长时间压迫下肢血管。在卧床时,可将下肢抬高15°-30°,这样有利于促进血液回流,减轻下肢静脉的压力。同时要避免在膝下垫枕,以免影响小腿静脉回流。在患者坐起或站立时,要注意保持肢体的功能位,避免下肢下垂时间过长。

3.4 并发症护理

肺栓塞的护理:肺栓塞是烧伤整形患者深静脉血栓形成最严重的并发症之一,可导致患者呼吸困难、胸痛、咳嗽、咯血,甚至危及生命。一旦患者出现肺栓塞的症状,应立即让患者平卧,避免深呼吸和剧烈咳嗽,防止血栓进一步脱落。同时给予高浓度氧气吸入,以改善患者的缺氧状态,并迅速建立静脉通路,遵医嘱给予溶

栓、抗凝等药物治疗。在治疗过程中,要密切观察患者的生命体征、意识状态等变化,如呼吸频率、心率、血压等,以及有无新的症状出现。若患者出现意识不清、血压下降等情况,提示病情严重,需立即进行抢救。

出血的护理:使用抗凝药物和抗血小板药物是预防和治疗深静脉血栓的重要措施,但这些药物可能会导致出血的不良反应。护理人员要密切观察患者有无出血倾向,如皮肤瘀斑、鼻出血、牙龈出血、血尿、黑便等。定期检查患者的凝血功能,根据检查结果调整药物剂量。一旦发现出血,应及时报告医生,并根据出血的严重程度采取相应的措施^[6]。对于轻微的出血,如皮肤瘀斑、鼻出血等,可适当调整药物剂量或暂停用药;对于严重的出血,如血尿、黑便或颅内出血等,应立即停用抗凝药物和抗血小板药物,并给予止血治疗,如输注止血药物、输血等。

结束语

综上所述,烧伤整形患者深静脉血栓形成的预防与护理是一个系统工程,需要医护人员从多个方面入手。在预防上,要综合运用基础预防、物理预防和药物预防等措施,降低血栓形成的风险因素。在护理过程中,密切观察病情变化,做好心理护理、康复护理以及并发症护理,及时发现并处理潜在问题。通过有效的预防与护理对策,能够最大程度地减少深静脉血栓对烧伤整形患者的危害,促进患者早日康复,提高其生活质量。

参考文献

- [1]李全,巴特,王凌峰,等.烧伤患者深静脉血栓易发因素的研究[J].中华卫生应急电子杂志,2021,7(1):30-33.
- [2]罗高兴,张清荣,钱卫,等.重视烧伤后凝血异常[J].中华烧伤与创面修复杂志,2023,39(5):401-406.
- [3]李小鸾,吴涛,林锬,黄白云.气压治疗联合踝泵运动预防烧伤科卧床患者下肢深静脉血栓形成的影响的护理研究[J].中国医药科学,2022,12(8):103-106.
- [4]杨丽,王卫.烧伤患者深静脉血栓的防治与护理[J].医疗装备,2022,31(17):196-198.
- [5]吴梦琪.烧伤患者深静脉血栓的防治与护理体会[J].基层医学论坛,2024,24(24):3543-3544.
- [6]朱奕.预见性护理在大面积烧伤后并发深静脉血栓形成中的应用价值[J].中国保健营养,2023,27(16):242-243.