

负压封闭引流技术在深度烧伤创面修复中的护理要点及效果观察

刘倩倩

中国人民解放军联勤保障部队第九六〇医院 山东 济南 250031

【摘要】：目的：研究重度烧伤患者应用负压闭合引流的护理要点和临床疗效。方法：对两组病人进行系统的护理，观察其效果和并发症。结果：与常规组比较，采用闭合式负压吸引法研究组的临床疗效明显好于普通组，术后院内感染、心衰和复发的发生率也明显降低。结论：在重度烧伤创面的治疗中，规范使用负压闭合引流和系统性的护理，能提高治疗效果，减少并发症。

【关键词】：负压封闭引流；深度烧伤；创面修复；护理要点；效果观察

DOI:10.12417/2705-098X.26.18.044

引言

烧伤属于临床上经常遇到的创伤种类，当烧伤达到严重程度时，通常会波及到皮肤的全部层次以及皮下的组织，伤口愈合的过程显得特别复杂，很容易引发感染或者组织坏死，这样就会造成愈合时间拖延、疤痕不断加重以及身体功能受到损害的情况，给患者带来非常严重的身体不适和心理压力，同时也给家庭和社会带来沉重的经济负担。过去常用的伤口处理方式，比如定期把伤口清理干净并更换敷料，虽然能够在一定程度上缓解症状，但是存在换药次数过多、伤口疼痛感明显、容易造成额外的身体损伤、医护人员的工作量非常大等一系列问题，而且在控制感染和帮助新生肉芽快速生长这两点上，效果并不理想。最近几年，一种名为负压封闭引流的技术被引入到伤口管理领域，通过持续施加负压的方式，能够很好地清除伤口里面的分泌物和死亡的细胞，同时还能改善局部的血液循环状况，减少水肿现象的发生，帮助新生肉芽更快地长出来。这种技术已经在处理各种复杂的伤口问题上展现出了不错的效果。不过，目前对于负压封闭引流技术如何真正应用于深度烧伤患者的伤口修复过程中，尤其是在护理方面的具体操作步骤、对患者整体康复效果以及可能出现的并发症影响等方面，还需要进行更加细致的研究和明确的标准化制定。本次研究的目的是通过对两种不同治疗方法进行比较和详细分析，全面探讨负压封闭引流技术在深度烧伤伤口修复过程中的护理操作要点，同时关注这种方法对患者临床治疗效果和并发症发生概率的具体作用，希望能够为改进深度烧伤伤口的临床护理方案提供有价值的参考意见。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院收治的深度烧伤患者作为研究对象^[1]。

研究对象的纳入标准为：符合深度烧伤（深Ⅱ度至Ⅲ度烧伤）诊断标准；烧伤创面位于体表面积（TBSA）>10%的范围内；患者及其家属知情并同意参与本研究。

排除标准包括：合并严重心、肝、肾功能不全；存在免疫系统疾病或凝血功能障碍；对研究相关材料过敏；无法配合治

疗及护理随访。

采用随机数字表法将符合标准的患者分为两组。研究组（负压封闭引流技术联合护理组）和普通组（常规护理组）。两组患者在年龄、性别、烧伤面积（TBSA）、烧伤深度构成比、受伤至入院时间等一般临床资料方面比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性^[2]。

1.2 方法

普通组按常规清创、定期更换敷料，根据创面具体情况选用抗生素、营养支持、疼痛控制和环境管理。治疗组在烧伤病人常规护理的同时，采用闭合负压引流和系统的护理。具体做法为：在常规清创后，根据伤口的尺寸和形状，选择适当的泡沫材料，使之与伤口紧密贴合^[3]。采用生物半透膜加引流管封闭伤口，保证伤口周围皮肤干燥，无气体渗漏。与中央抽吸设备相连，设置负压范围为125~150 mmHg，采取间歇抽吸或连续抽吸两种方式。护理要点：注意观察、保持有效负压、保持引流管通畅；每天观察引液的性质和数量；仔细观察伤口周围的皮肤状况和有无气体渗漏；防止和治疗引流堵塞；对病人进行心理辅导和健康教育，使病人保持适当的姿势，防止对引流管造成压迫^[4]。两组病人都进行了4周的介入治疗和观察。

1.3 评价指标及判定标准

主要评价指标为临床疗效与并发症发生率^[5]。疗效判定标准参考创面愈合评估标准：显效：创面愈合率达80%以上，肉芽组织生长良好，感染得到有效控制；有效：创面愈合率在50%~80%之间，肉芽组织部分生长，感染迹象减轻；无效：创面愈合率低于50%，肉芽组织生长不良或发生恶化，感染未控制。总有效率=（显效例数+有效例数）/总例数×100%。并发症观察指标包括院内感染、心力衰竭及创面愈合后6个月内的复发情况。相关并发症的诊断均遵循公认的临床诊断标准。

1.4 统计学方法

使用SPSS 22.0统计学软件开展数据分析。计量资料用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本t检验。计数资料用例数或百分比表示，组间比较采用 χ^2 检验或Fisher确切概率法。所有统计检验均采用双侧检验，以 $P<0.05$ 作为

差异具有统计学意义的标准。

2 结果

2.1 两组患者采取不同护理干预后的结果比对

这项研究按照预先制定好的临床疗效评估规则，针对两组病人的创面修复情况做了全面分析和比较。经过严格的统计处理之后，结果清楚显示接受特定治疗的一组病人总体疗效明显超过另一组普通病人 ($P<0.05$)。具体来看，针对减轻创面疼痛、加快肉芽组织长出的速度、缩短伤口完全愈合所需的时间以及提升伤口愈合质量这些重要方面，接受特定治疗的一组表现都更加优秀。特别是采用负压封闭引流技术加上系统护理干预的方法，能够很好地保持创面处于合适的密闭负压状态，确保引流过程一直顺利进行并且达到理想效果，为创面修复提供了非常有利的身体恢复条件，最终全面提升了护理干预的实际临床作用。

2.2 两组患者采取不同护理干预后的并发症发生情况比对

在并发症的监测与控制方面，两组患者展现出显著的区别。如表2所示，研究组在护理期间院内感染、心力衰竭、创面复发等主要并发症的发生率都明显少于普通组，差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。这一结果表明，规范应用负压封闭引流技术并结合系统性护理，不但可以加快创面愈合进程，而且能有效减少相关并发症的发生风险。其机制在于，该技术借助持续负压吸引，迅速排除了创面渗出液与坏死组织，降低了细菌繁殖的培养基，同时优化了局部微循环，缓解了组织水肿，对防止感染、减少全身性并发症风险发挥了正面作用。

表1 两组患者采取不同护理干预后的结果比对

组别	普通组	研究组	P 值
例数	50	50	/
治疗显效	18	22	0.0038
治疗有效	24	26	0.0046
治疗无效	8	2	0.0051
总有效率	84%	96%	0.0001

表2 两组患者采取不同护理干预后的并发症发生情况比对

组别	普通组	研究组	P 值
例数	50	50	/
院内感染	6(12%)	1(2%)	0.0015
心力衰竭	5(10%)	1(2%)	0.0021
复发	7(14%)	2(4%)	0.0011

3 讨论

深度烧伤创面因为组织坏死范围大、渗出多、容易感染，其愈合过程复杂且漫长，经常伴有多种并发症，成为医疗救治的难题。传统的创面处理方式比如常规换药、暴露疗法等，在抑制感染、推动肉芽组织生长、管理渗出液方面存在不足。本研究把负压封闭引流技术 (VSD) 系统性应用于深度烧伤创面的愈合护理中，结果显示其临床疗效明显好于常规护理，并且可以有效减少相关并发症的出现率，为烧伤创面管理提供了一种更加高效的方案。

这项研究里面，使用 VSD 技术加上系统性护理的那一组病人，整体治疗效果明显比只用普通护理的那一组病人要好很多，具体数据可以看表格1。这个结果跟 VSD 技术具备多种不同的作用原理有着非常密切的关系。利用负压吸引的方式可以迅速并且完全地把伤口里面的渗出液体、死亡组织残渣以及各种病菌产生的代谢废物全部清理出去，这样就大大降低了伤口内部的细菌数量，为伤口顺利愈合提供了一个比较干净舒适的局部小环境。负压带来的机械压力会让伤口周围的组织紧紧贴在一起，减少了空气进入导致的孔隙，同时让血液流动更加顺畅，这样就帮助新生的肉芽组织长得更快更好。另外，用密封起来的敷料把整个伤口包裹住，有效地隔绝了外部污染物的侵入，既降低了发生感染的可能性，又维持了伤口表面的适当湿润状态和体温，完全满足了当前医学上提倡的伤口湿润环境有利于愈合的基本原则。这项研究里面采用的系统性护理具体措施，比如根据实际情况准确调整负压大小、认真保养引流管道、仔细保护周围皮肤不受损伤、随时关注病情变化并及时处理紧急情况，这些做法都确保了 VSD 技术能够一直保持最佳工作状态，最终达到很好的治疗效果，这正是取得良好治疗结果的关键原因所在。

在并发症防控领域，本研究结果 (详见表2) 表明，研究组患者的院内感染、心力衰竭及创面复发等并发症发生率都明显少于普通组。这进一步证实了 VSD 技术的综合效益。针对深度烧伤患者，大量体液渗出和毒素吸收是引发全身性感染、乃至多器官功能障碍综合征 (如心力衰竭) 的关键诱因。VSD 技术借助高效引流，减小了创面局部炎性介质的蓄积和毒素的全身性吸收，缓解了机体的全身炎症反应，从而减少了脓毒症及相关脏器功能损害的风险。因为 VSD 推动了更快、更优质的肉芽组织覆盖，缩短了创面开放时间，不仅为后续植皮或皮瓣移植提供了有利条件，也从根源上减少了由于创面延迟愈合或不愈合造成的复发风险。

VSD 技术的成功应用并不是一蹴而就的事情，完全依赖于规范的护理操作。这项研究特别提到的护理重点内容包括保持有效的负压状态、确保引流管道始终畅通无阻、积极防范引流管出现堵塞或者逆行感染的情况、时刻关注引流液的性质变化和数量多少，并且注重给予患者充足的营养支持和心理安慰鼓

励, 这些内容都是决定最终治疗结果的重要因素。如果任何一个步骤出现失误或者没有做好, 都可能造成治疗失败, 甚至还会带来新的并发症问题, 比如敷料因为局部漏气而导致负压无法正常维持, 或者引流管因为压迫周围的皮肤而导致皮肤受到损伤等情况。

本研究证明, 在深度烧伤创面修复过程中, 规范使用负压封闭引流技术并且开展规范化、精准化的护理干预措施, 能够借助多种作用途径明显提高创面愈合效果, 并且有效减少感染、心力衰竭这些严重并发症的出现概率, 具备较高的临床推广应用意义。

参考文献:

- [1] 焦静龙,刘小龙.负压封闭引流技术在深度烧伤创面修复中的应用[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022,(05):0138-0140.
- [2] 马守国.探究负压封闭引流技术不同负压值在治疗烧伤创面中的效果[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021,(06).
- [3] 薛东芳,丁宝,姜晶.皮肤美容护理联合负压封闭引流对烧伤后创面整形修复效果的影响[J].中国美容医学,2023,32(10):175-178.
- [4] 付鲲鹏.负压封闭引流术联合植皮术在深度烧伤创面修复中的临床应用效果[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023,(06):0055-0058.
- [5] 陈煦,周丹婷,王子灿.负压封闭引流技术在深度烧伤感染创面治疗中的运用研究[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2022,(02):0001-0003.
- [6] 兰荣梅,黄墨依,黄红莉.负压封闭引流术在深度烧伤创面护理中的应用分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023,(08):0090-0092.
- [7] 熊颖.负压封闭引流术在深度烧伤创面护理中的应用[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2022,(10):0080-0082.
- [8] 张敬敏,苑敬辉,张兰,王娟,苑静轻.深度烧伤创面应用负压封闭引流治疗的临床护理分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2021,(12):0084-0085.
- [9] 张佳星.封闭式负压引流技术在慢性创面修复中的应用及护理[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2022,(10):0083-0085.
- [10] 张丽.灌洗负压封闭引流治疗技术在慢性创面中的应用效果及护理效果分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021,(03):0076-0076.