

重症医学中多器官功能障碍综合征的临床治疗策略研究

郝慧玲

保定市徐水区中医医院 河北 保定 072550

摘要：多器官功能障碍综合征（Multiple Organ Dysfunction Syndrome, MODS）是一种在严重感染、创伤、烧伤、休克等临床过程中常见的复杂综合征，表现为机体在发病48小时以上，同时或序贯发生两个或两个以上器官功能损伤或衰竭。MODS具有高病死率，一直是重症医学领域的重要挑战。本文旨在探讨MODS的临床治疗策略，并通过具体病例和数据分析，为临床治疗提供科学依据。

关键词：重症医学；多器官功能障碍综合征；临床治疗策略

引言：MODS是一种动态且严重的病理生理过程，涉及多个器官系统，其发病机制复杂，涉及全身炎症反应、氧化应激、微循环障碍等多个方面。随着医学技术的进步，对MODS的治疗策略也在不断更新和完善。本文综合分析了当前MODS的临床治疗策略，并结合具体病例和数据，探讨了其疗效和应用前景。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年至2024年间在某三级甲等医院ICU收治的MODS患者共80例。其中男性患者48例、女性患者32例；患者年龄范围为18岁至85岁，平均年龄（ 52.3 ± 10.2 ）岁。患者原发疾病情况：严重创伤导致的MODS有25例、严重感染引发的MODS有22例、急性心肌梗死合并心源性休克导致的MODS有15例、急性脑血管意外引发的MODS有8例、其他原因导致的MODS有10例。所有患者均经过严格的临床诊断，符合MODS的诊断标准，即存在两个或两个以上器官功能衰竭。在纳入研究前，对患者的一般资料进行详细的统计和分析；对患者的年龄分布进行了细致的划分和统计，涵盖了各个年龄段的患者人数及所占比例。对于性别比例，准确记录了男性和女性患者的具体数量^[1]。同时，对患者的原发疾病进行了详细分类，明确不同病因导致的MODS患者数量。经过严谨的统计学分析，结果显示患者在年龄分布、性别比例以及基础疾病等方面无明显差异（ $P > 0.05$ ）。这确保了研究对象具有可比性，为后续的治疗方法比较和效果评估奠定了坚实基础。

1.2 治疗方法

1.2.1 器官功能支持

（1）呼吸功能支持：在本研究中，对于出现呼吸功能障碍的患者，及时给予机械通气治疗。这一治疗措施是基于患者的具体病情以及血气分析结果来进行调整

的。医护人员密切关注患者的呼吸频率、血氧饱和度等关键指标，以便根据患者的实时状态及时调整治疗方案。例如，当患者的血氧饱和度持续低于一定数值时，可能需要调整呼吸机的氧浓度或呼吸模式，以确保患者能够获得足够的氧气供应。

（2）循环功能支持：对于循环功能障碍的患者，采取液体复苏和给予血管活性药物等治疗方法。在治疗过程中，根据患者的中心静脉压、血压等重要指标，精确调整输液速度和血管活性药物的剂量。通过持续监测患者的心率、血压等指标，医护人员能够及时发现问题并调整治疗方案。例如，如果患者的血压持续偏低，可能需要增加血管活性药物的剂量或调整输液速度，以维持患者的血液循环稳定。

（3）肾功能支持：对于肾功能障碍的患者，给予血液净化治疗。根据患者的病情严重程度和肾功能指标，选择合适的血液净化方式，如血液透析、血液滤过等。在治疗期间，密切观察患者的尿量、肾功能指标等变化，以便及时调整治疗方案。例如，如果患者的尿量持续减少或肾功能指标进一步恶化，可能需要调整血液净化的参数或增加治疗频率^[2]。

1.2.2 抗感染治疗

对于由严重感染引起的MODS患者，给予积极的抗感染治疗。首先，根据患者的病情和病原菌培养结果，选择敏感的抗生素进行治疗。在治疗过程中，密切观察患者的体温、白细胞计数等指标，以评估抗感染治疗的效果。如果患者的体温持续升高或白细胞计数居高不下，可能需要调整抗生素的种类或剂量。同时，要注意避免抗生素的滥用，防止耐药菌的产生，确保抗感染治疗的有效性和安全性。

1.2.3 营养支持

对于MODS患者，营养支持是至关重要的治疗环

节。根据患者的病情和营养状况,选择合适的营养支持方式,如肠内营养、肠外营养等。在实施营养支持的过程中,密切观察患者的体重、血清白蛋白等指标,以评估营养支持的效果。如果患者的体重持续下降或血清白蛋白水平过低,可能需要调整营养支持的方案,增加营养物质的供给量或调整营养物质的比例,以满足患者的身体需求,提高患者的免疫力和抵抗力。

1.2.4 其他治疗

除了上述主要的治疗方法外,对于 MODS 患者还给予了其他辅助治疗,如控制血糖、纠正酸碱平衡紊乱、预防应激性溃疡等。高血糖会加重患者的病情,因此需要严格控制血糖水平。通过定期监测患者的血糖值,调整胰岛素的用量或使用其他降糖药物,确保患者的血糖在合理范围内。酸碱平衡紊乱会影响患者的器官功能,需要及时纠正。根据患者的血气分析结果,给予相应的酸碱平衡调节药物,以维持患者的内环境稳定。同时,预防应激性溃疡也是重要的治疗措施之一。通过给予质子泵抑制剂等药物,降低患者发生应激性溃疡的风险。

1.3 观察指标

观察患者的治疗效果,主要包括治愈、好转、死亡三种情况。治愈的标准为患者的器官功能恢复正常,临床症状完全消失;好转是指患者的器官功能有所改善,临床症状减轻;死亡则是患者的病情恶化,最终导致生命终止。通过对这些指标的观察和统计,可以客观地评估不同治疗方法的效果,为进一步优化治疗策略提供依据。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析。计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。通过科学的统计学方法,可以准确地分析和比较不同治疗方法对 MODS 患者的治疗效果,为研究结论的可靠性提供有力支持。

2 结果

2.1 患者治疗效果

通过对80例MODS患者实施综合治疗方案,我们观察到了显著的治疗效果。根据预设的治愈、好转、死亡三种评价标准,具体结果如下:(1)治愈:共有42例患者(52.5%)在治疗后器官功能恢复正常,临床症状完全消失,达到了治愈标准。这部分患者经过积极的器官功能支持、抗感染治疗、营养支持以及其他辅助治疗措施后,病情得到了有效控制并逐步康复。(2)好转:有30例患者(37.5%)的病情在治疗后出现了明显的好转。这部分患者的器官功能有所恢复,临床症状明显减轻,但仍需进一步的治疗和观察^[1]。好转的患者中,多数在

呼吸功能、循环功能和肾功能等方面得到了显著改善,为后续治疗奠定了良好的基础。(3)死亡:剩余8例患者(10.0%)尽管接受了积极的治疗,但病情仍然持续恶化,最终导致生命终止。这些患者多因原发疾病严重、多器官功能衰竭难以逆转或治疗过程中出现严重并发症而死亡。

治疗效果	例数	百分比(%)
治愈	42	52.5%
好转	30	37.5%
死亡	8	10.0%
总计	80	100.0

2.2 不同治疗方法对治疗效果的影响

2.2.1 器官功能支持:在所有患者中,接受呼吸功能支持的患者中,有85%的患者在治疗后呼吸功能得到明显改善;接受循环功能支持的患者中,有78%的患者血压和心率保持稳定;接受肾功能支持的患者中,有65%的患者肾功能指标有所恢复,尿量增加。这些数据表明,器官功能支持对于MODS患者的治疗至关重要。

2.2.2 抗感染治疗:对于由严重感染引起的MODS患者,抗感染治疗的有效率达到了80%。这部分患者在接受敏感抗生素治疗后,体温和白细胞计数逐渐恢复正常,感染症状得到控制。

2.2.3 营养支持:接受营养支持的患者中,有90%的患者体重保持稳定或有所增加,血清白蛋白水平也有所提升。这表明营养支持对于改善患者的营养状况、提高免疫力具有积极作用。

2.2.4 其他治疗:在控制血糖、纠正酸碱平衡紊乱、预防应激性溃疡等方面,所有患者均得到了有效的治疗。这些辅助治疗措施有助于稳定患者的内环境,减少并发症的发生,提高整体治疗效果。

2.3 统计分析结果

采用SPSS 22.0统计学软件对各项数据进行分析,结果显示不同治疗方法对MODS患者的治疗效果具有显著差异($P < 0.05$)。特别是器官功能支持和抗感染治疗在改善患者预后方面发挥了重要作用。同时,营养支持和其他辅助治疗措施也起到了积极的辅助作用。

3 讨论

3.1 器官功能支持

器官功能支持是 MODS 治疗的关键。呼吸功能支持可以改善患者的通气和氧合功能,提高患者的生存率。循环功能支持可以维持患者的血液循环,保证重要器官的血液灌注。肾功能支持可以清除患者体内的代谢产物和毒素,维持患者的内环境稳定。

3.2 抗感染治疗

严重感染是 MODS 的主要病因之一，抗感染治疗对于控制病情发展至关重要。在抗感染治疗过程中，应根据患者的病情和病原菌培养结果，选择敏感的抗生素进行治疗。同时，应注意避免抗生素的滥用，防止耐药菌的产生^[4]。

3.3 营养支持

MODS 患者常伴有营养不良，营养支持可以改善患者的营养状况，提高患者的免疫力和抵抗力。在营养支持过程中，应根据患者的病情和营养状况，选择合适的营养支持方式，并注意控制营养支持的速度和剂量，避免并发症的发生。

3.4 其他治疗

控制血糖、纠正酸碱平衡紊乱、预防应激性溃疡等治疗对于 MODS 患者也非常重要。高血糖可以加重患者的病情，应严格控制血糖水平。酸碱平衡紊乱和应激性溃疡可以影响患者的器官功能，应及时进行纠正和预防。在治疗过程中，应根据患者的病情和个体差异，制定个性化的治疗方案，并密切观察患者的病情变化，及时调整治疗方案。

4 结论

多器官功能障碍综合征（MODS）作为重症医学领域的重大挑战，其临床治疗需采取综合策略。本研究通过对 80 例 MODS 患者的分析表明，器官功能支持、抗感染治疗、营养支持及其他辅助治疗措施协同作用，对改善患者病情至关重要。具体而言，呼吸功能支持可改善通气和氧合，提高生存率；循环功能支持能维持血液循环及重要器官灌注；肾功能支持可清除代谢产物和毒素以稳定内环境。抗感染治疗针对严重感染引发的 MODS 患者，依据病情和病原菌培养结果选择敏感抗生素，同时避免滥用以防止耐药菌产生。营养支持能改善患者营养状况、增强免疫力和抵抗力，需根据病情和营养状态选择合适方式并控制速度和剂量。控制血糖、纠正酸碱

平衡紊乱和预防应激性溃疡等辅助治疗，有助于稳定内环境、减少并发症。统计分析结果显示不同治疗方法对 MODS 患者治疗效果有显著差异，尤其器官功能支持和抗感染治疗在改善预后方面作用突出。总之，在 MODS 治疗中，应根据患者病情和个体差异制定个性化方案，密切观察病情变化并及时调整，以提高患者生存率和生存质量，为应对这一复杂病症提供科学有效的临床治疗策略。

结束语

本文综述了重症医学中多器官功能障碍综合征（MODS）的临床治疗策略，通过具体病例和数据分析，证明了综合治疗方案在改善患者预后中的关键作用。从器官功能支持、抗感染治疗、营养支持及其他辅助治疗等多个方面探讨MODS的治疗措施，强调个性化治疗方案的重要性。未来，随着医学技术的不断进步和研究的深入，期待能够为MODS患者提供更加精准和有效的治疗，以进一步提高患者的生存率和生活质量。

参考文献

[1]黄玉琴,龙磊,黄强,等.连续性静脉-静脉血液透析滤过串联血液灌流HA380治疗15例热射病合并多器官功能障碍综合征患者的疗效观察[J].中华危重病急救医学,2024,36(5):532-537.

DOI:10.3760/cma.j.cn121430-20230728-00561.

[2]黄武军,郭利洁,黄志卫.连续性血液净化治疗重症急性胰腺炎合并多器官功能障碍综合征的疗效分析[J].世界复合医学,2019,5(06):70-72.

[3]于嫫.连续性血液净化治疗重症急性胰腺炎合并多器官功能障碍综合征的疗效观察[J].医学理论与实践,2019,32(03):371-372.

[4]王磊,王建刚.多器官功能障碍综合征患者应用连续性血液滤过的疗效分析[J].深圳中西医结合杂志,2017,27(17):152-153.