



高温、高湿、高强度训练条件下中暑患者的救治

韩海平

(辽宁省海城市 65547 部队卫生连 114200)

【摘要】目的：分析高温、高湿、高强度作业条件下中暑患者的救治方式。**方法：**将 2016 年 6 月至 2017 年 5 月部队体能训练期间发生中暑的 40 例官兵为研究对象，将其随机编号法纳入常规组与研究组 (n=20)。常规组实施常规解暑治疗，研究组实施集束化治疗，比较两组患者的治疗效果。**结果：**常规组治疗总有效率为 75%，研究组治疗总有效率为 95%，组间差值对比具备统计学意义 ($p < 0.05$)。**结论：**高温、高湿、高强度作业条件下中暑患者应用集束化治疗方式，有助于提升临床治疗的有效性，建议推广应用。

【关键词】高温、高湿、高强度作业条件；中暑患者；部队官兵；解暑

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187 (2018) 10-079-01

重症中暑指的是长时间在高温、高湿条件下参与军事训练或体力劳动，中心体温升高高于 40 度及中枢神经系统功能覆盖所造成的昏迷、惊厥症状。部队日常训练强度较大，特别是在高温的气候下，中暑症状发生率较高。为了全面了解中暑患者的症状及治疗方式，文章将 2016 年 6 月至 2017 年 5 月部队体能训练期间发生的 40 例中暑官兵为研究对象，结合数据调查的结果展开讨论，现总结内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2016 年 6 月至 2017 年 5 月部队体能训练期间发生的 40 例中暑官兵为研究对象，将其随机编号法纳入常规组与研究组 (n=20)。所有患者均符合临床诊断依据且均为男性患者，常规组患者年龄在 19 岁到 28 岁之间，年龄均数为 (24.04±1.05) 岁。研究组患者年龄在 19 岁到 27 岁之间，年龄均数为 (24.11±1.08) 岁。组间一般资料比较无显著差异，可以实施分组讨论 ($p > 0.05$)。

1.2 方法

常规组实施常规解暑治疗，研究组实施集束化治疗，具体方式如下。

1.2.1 物理降温

空调保持在 20℃ 左右，打开风扇通风。采用冰帽、冰毯等实施物理降温，还可以膀胱灌注低温生理盐水等降温。

1.2.2 药物降温

物理降温未见好转的情况下可以缓慢注射 4℃ 左右生理盐水 500~1000ml，密切观察患者的心率、脉搏以及呼吸情况等。保持患者呼吸顺畅，持续低流量吸氧。快速扩容，1h 内静脉输入等渗液 1000~2000ml，监测患者血压、尿量及心率变化情况，保持水电解质平衡。早期应用镇静药物控制患者的肌痉挛。治疗 2h 后患者如果神志仍然未见恢复并且体温未降至 38.5℃ 以下，则需要送入 ICU 治疗。

1.3 评价标准

比较两组患者的治疗效果。显效较为患者康复，无后遗症；好转即为患者症状消失，但是具有头晕等症状，需要静息一段时间；无效即为患者中暑症状未见缓解，需要继续接受治疗 (治疗总有效率=显效率+好转率) [1]。

1.4 统计学分析

使用统计学软件 spss20.0 实施数据处理，计数资料、计量资料分别应用卡方与 t 值予以检验，差异性比较应用 p 值予以评价， $p < 0.05$ 则代表具有统计学意义。

2 结果

常规组治疗总有效率为 75%，研究组治疗总有效率为 95%，组间差值对比具备统计学意义 ($p < 0.05$)。详见表 1

表 1 常规组与研究组患者的临床治疗总有效率对比

组别	显效 (n)	好转 (n)	无效 (n)	治疗有效率 (%)
研究组 (n=20)	15	4	1	95
常规组 (n=20)	8	7	5	75
χ^2	-	-	-	7.19
p	-	-	-	0.013

3 讨论

3.1 发病机制

中暑主要是因为人体热负荷高于散热能力，在强光照射以及高温的环境下，体温调节中暑功能障碍所造成 [2]。环境温度高于 35℃ 的情况下，人体自身的传导、散热能力降低，仅能够通过汗液蒸发散热 [3]。特别是在高温、高湿度以及高强度的部队训练中，中暑发生率会显著上升。其原因主要在于武装行军失水量较多，且中途无法及时补充水分，训练场所树木等庇荫场所不足等。

3.2 预防措施

中暑患者最初具有口渴、头晕、恶心呕吐、精神涣散、疲乏无力等先兆中暑症状，如果没有及时采取措施，严重者会出现热痉挛、热衰竭甚至热射病，其中热射病是一种致命性急症，会导致患者出现急性肝衰竭、肾衰竭，DIC 或多器官功能衰竭，病死率较高。[4]。部队夏季长时间训练期间需要消耗大量的体能，中暑的现象时有发生，在治疗不及时的情况下则会对官兵身体健康造成较大影响。中暑发生后 2h 内为最佳治疗时间，需要快速将中心体温降低到 38.5℃ 以内，避免对患者的脏器官产生不良影响。

集束化治疗在中暑患者治疗期间的应用，能够规范抢救的流程，缩短患者的抢救治疗时间，明确把握救治的指征，为患者实施早期对症治疗，避免出现其他严重的脏器官功能衰竭症状，降低对患者机体所造成的损伤。集束化治疗方式下，还可以基于患者的身体差异、病情的严重程度等实施针对性治疗，降低患者的并发症发生率，最大限度提升临床治疗的效果。集束化治疗在中暑患者治疗期间的应用，有助于缩短中暑患者的抢救时间，提升抢救成功率，且能够降低患者治疗后并发症发生率及后遗症发生率，避免部队非战斗性减员，是提升部队战斗力的有效方式。针对部队官兵中暑的情况，还需要加强医学监督，保证行军训练前充分饮水，预防水电解质失衡。

结合数据调查的结果来看，常规组治疗总有效率为 75%，研究组治疗总有效率为 95%，组间差值对比证实了集束化治疗方式的价值，治疗无效的患者数量较少，临床应用价值较高。

综上所述内容，高温、高湿、高强度作业条件下中暑患者应用集束化治疗方式，有助于提升临床治疗的有效性，建议推广应用。

参考文献

- [1] 俞建峰, 刘文明, 蒋建红, 等. 乳酸代谢及乳酸清除率对重症中暑患者预后的评估价值 [J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(23): 44-47.
- [2] 宋丹. 对中暑患者进行院前急救护理和院内急诊救治护理的效果研究 [J]. 当代医药论丛, 2015, 13(08): 74-75.
- [3] 孙丹杰, 张小庆, 许嵩翔. 通心络胶囊配合西医综合疗法治疗重症中暑患者 29 例疗效观察 [J]. 中医杂志, 2014, 55(04): 315-318.
- [4] 童华生, 陈怿, 唐袖青, 等. 乌司他丁对重症中暑患者血管内皮细胞损伤的保护作用 [J]. 广东医学, 2011, 32(12): 1574-1576.