

(上接第18版)



苏磊 教授



宋青 教授



张西京 教授



杨毅 教授



王春亭 教授

热射病救治

热射病属于重症中暑，因其高致死和高致残的特点，常导致部队非战斗减员，是湿热环境部队卫勤保障重点关注的问题。目前军事形势下官兵训练强度增大，加之气候变暖缺失，对热射病防治带来新的问题和挑战。

苏磊：热射病救治指南解读强调三级救治

广州军区广州总医院重症医学科苏磊教授指出，尽管热射病临床救治可遵循的指南共识有限，但仍提供了重要的参考规范。

基于目前对中暑的基本认识，并结合近年来在南部战区开展的中暑转化研究，全军重症医学专

业委员会制订南部战区中暑防治专家共识。苏磊教授介绍，指南提出基于病情严重程度的救治模式和原则，强调战现场—急诊—ICU的三级救治重点，并探索基于重症中暑重要脏器损伤发病机制的早期脏器支持关键技术。

苏磊教授介绍，由全军重症医学专业委员会制订热射病诊断、治疗和后送共识，重点阐述重症中暑的临床分类、脏器损伤的临床表现以及实验室指标解读，并有针对性地提出不同救治场所降温和重要脏器支持的措施，包括早期行持续

性血液净化治疗、DIC全血功能监测治疗、早期肠内营养和黏膜保护、横纹肌溶解高截留量血液透析技术以及乌司他丁治疗等20余项措施。在后送共识性意见中，重点提出后送指征、转运途中的体温监测和处理以及生命体征支持等。

宋青：热射病现况不容乐观仍需完善救治体制

解放军总医院重症医学科宋青教授介绍，随着全球气候逐渐变暖；军事训练强度大、周期长、任务重、科目多；突发事件、抢险救灾等“非预定模式”的军事活动日渐增多；部分战士因生活水平提高身体素质适应能力下降。未来重症中暑的总体发病

率会继续升高，降低致死率和病死率是一项长期的、需要攻克的任务。

在新的军事斗争形式下，加强医疗卫生后勤保障，减少非战斗减员，意义重大、使命艰巨。宋青教授指出，首先要扩大专家队伍，利用综合救治平台，对热射病进行第一时

间正确救治。第二，专家组成员下基层跟训，收集循证医学数据，建立我军热习服标准。第三，建立各级卫生主管部门领导下的各战区热射病救治专家小组，完善上报制度。以循证医学数据为导向，科学安排训练。

宋青教授指出，除了

要完善救治体制、加强基层培训、实行群防群治外，重点是按照“转化医学”的模式，把重症中暑发病机制的基础研究与临床应用相结合，创立有影响力的新的诊断标准和治疗规范。指导部队科学练兵，减少非战斗减员，提高部队战斗力。

战创伤急救

从越南战争到最近的叙利亚战争，战争形态发生深刻变化。给卫勤保障提出新的要求，即小型化、机动化、模块化、远征化、多功能化和信息化。从当前世界军事冲突中卫勤保障的变化趋势可以看到，战创伤救治体系与重症医学的关系越来越密切，发展我军战创伤急救，结合未来信息化联合作战条件下的特点，研究如何发挥战创伤急救在卫勤保障中的作用十分迫切。

张西京：损伤控制性复苏可战胜“创伤致死三角”

第四军医大学附属西京医院重症医学科张西京教授介绍，损伤控制性复苏（DCR）策略来自于国外军事医学专家对近年来的严重战伤的经验总结。

张西京教授介绍，DCR策略强调对创伤性凝血病的重视，以及对“致死三角”各方面的立即处理。“致死三角”包括低体温、

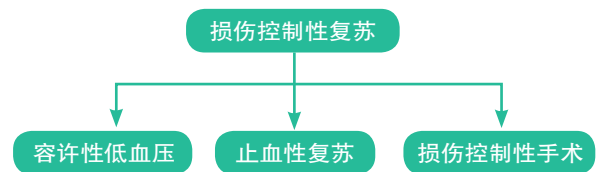


图1 损伤控制性复苏的构成

酸中毒和凝血病，三者互相影响和促进。在严重创伤出血患者的并发症发生率和病

死率中扮演重要作用。DCR致力于早期纠正“致死三角”的各个方面，

整合容许性低血压、止血性复苏和损伤控制性手术等主要环节（图1）。张西京教授指出，DCR是动态和复杂的过程，通过外科手术、麻醉和重症医学等各专业医生之间的密切沟通和协作，多种治疗措施同时进行，以便遏制“致死三角”的恶性循环，到达挽救患者的生命的目的。

ICU 信息化

由于重症患者情况复杂，每天都会产生大量数据，这些数据的收集、分析和检索需要花费大量时间。对医护人员来说，如何选择最佳的医疗、护理措施，是一件困难的事情。ICU 信息化有望成为解决这一难题的关键。

杨毅：ICU 信息化实现全方位医疗管理

东南大学附属中大医院重症医学科杨毅教授介绍，重症患者的诊疗与护理常常需要在短时间内作出准确的判断以应对紧迫而又复杂的问题，一旦决策失误，将给患者和医院带来难以挽回的损失。因此，决策者需要更加智能的信息系统实现数据的自动提取、筛选并辅助作出分析和判断。

杨毅教授介绍，借助信息化ICU系统可实现临床过程信息的闭环管理，具备预警提示。他所在的科室90%以上的用药、用血及检验均实现闭环管理。如用药闭环的各环节均有清晰准确的后台数据记录，在执行给药过程中

ICU信息系统对错误的患者、失效的医嘱均可进行拦截，与计划执行时间差1h会有智能提示。正确的执行用药医嘱，ICU信息系统会自动记录用药时间、药品名称、给药方法。同时，科室还设计了药品与输液泵关联软件，可以实时监控到每种药品在哪个编号的泵上运行，输注时间、速度等信息，保证决策实施的安全性。

重症临床信息系统是大数据的需要，其趋势是结构化和智能化。重症临床信息系统使ICU医疗、护理更规范，是优化重症医疗质量的重要保障。

王春亭：ICU 远程诊疗不再是梦想

“过去您可曾想过，宇宙中还有地球的双生星球？足不出户，可以和地球背面的人面对面通话？敲敲键盘，无人机把你的快递送到门口。”山东省立医院重症医学科王春亭教授说，“如今，ICU远程诊疗也不再是梦想。”

在我国现阶段医疗资源总体分布不均衡的现实条件下，各中小医院内ICU科室，由于受技术水平和设备的限制，其发展的水平更加不均衡。基层大量的ICU危重患者由于医疗

条件的限制，往往得不到高医疗水平的指导和及时有效的救治，从而导致患者病情处理不当，甚至恶化。

ICU远程诊疗技术可有效地避免危重患者转诊的种种困难，通过高水平专家的指导，有效地利用基层的卫生资源，可减轻患者负担，保证危重病情抢救及时，从而提高医疗救治的质量，对于基层医务工作者来说，ICU远程诊疗技术还可解决诊疗过程所遇到的难题，提高基层医院医务人员的业务水平。



军地专家巅峰对话：最新战伤救治指南