

军医支招：全流程防治热射病

■本报记者 孙兴维

健康话题

当前，全国多地仍持续高温。高温环境下训练，如何科学防治热射病？本期，我们邀请全军热射病防治专家组的专家对热射病的预防、救治等流程进行梳理，帮助广大官兵和医护人员更清晰地掌握热射病防治要领，确保部队官兵训练科学、防得到位、救得及时。

训前筛查

联防联控部队第900医院急诊医学科主任张伟：基层部队在训练前要对所属人员的身体、心理状态进行筛查，特别关注以下重点人群：①在训练前1周患感冒、腹泻等疾病的人员。②曾经患有热射病且没有经历过热耐力训练的人员。③超重或肥胖的官兵。④长期没有经历过高强度锻炼的人员。⑤长期不在热环境工作训练的人员。这些人体的耐热能力较差，应先进行热习服训练。

此外，充足的睡眠可使体力尽快恢复，从而增强身体对高强度训练和热环境的适应能力。因此，建议基层连队尽量为官兵创造良好的睡眠环境，保障参训人员的睡眠。

基层卫生机构要做好热习服的组织和保障工作。热习服可以提高机体的耐热能力，降低热射病的发生风险和严重程度，是预防热射病的有效方法。同时，基层卫生机构在训练前还要准备降温设备，如风扇、湿冷大毛巾、冰块、泡着冰块的大水桶等，有条件的单位还可以准备降温浴担架、雾化降温设备。

训中谨慎

联防联控部队第920医院重症医学科主任边军元：基层官兵在高温环境

下训练时，可通过以下措施，将核心体温控制在38.5℃以下，能有效降低热射病的发生率。

及时补水补盐。基层部队在训练时要建立定时饮水机制，及时组织官兵在训练过程中补水补盐。训练前，官兵也要适当饮水。

定时休息降温。官兵在训练间隙要定时休息和采取降温措施，防止核心体温持续升高超过39℃。基层带兵人要配备便携式体温计，定期抽查参训人员的体温（优先耳温）。官兵训练时，可根据现有条件灵活选择或组合降温方式，如雾化扇风、水雾降温、前臂浸泡等。

做好防晒工作。做好防晒可以减少吸收热辐射，预防热损伤。官兵在训练过程中要佩戴宽檐帽或迷彩帽，避免头部直接暴露在炎炎烈日下。高温红色预警（气温超过40℃）时，缩短训练时长。热指数超过51时，热射病风险激增，需暂停户外活动。

备好防暑药品。基层卫生机构要准备好防暑降温药品，并在训练中及时进行应急干预。口服补液盐是纠正脱水和电解质紊乱的首要措施，补液盐应存放于阴凉干燥处，并定期检查有效期。防暑降温药物要具备便携、快速起效等特点，如藿香正气滴丸、人丹、十滴水、电解质泡腾片等。同时，基层卫生机构还需要在训练场附近设立医疗保障点，并规划急救转运路线。

快速识别

西部战区总医院重症医学科主任李福祥：战友们在训练中要牢记“烫、晕、晃、乱”4大预警信号，一旦出现异常，及时进行处理，能有效预防热射病发生。

“烫”。“烫”不仅是体表感觉，还表现为核心体温异常升高。这种“由内而外的发烫”与普通中暑的“轻微发烫”不同。如果官兵在训练中感觉全身灼热难耐，且休息后仍无缓解，一定要高度警惕。

“晕”。“晕”指出现头晕、头痛症状。与普通头晕不同，热射病导致的头晕可能伴随剧烈恶心、视物模糊、耳鸣等症状。当在训练中出現头晕症状，尤其是伴随上述其他不适时，应立即停止训练并休息观察。

“晃”。“晃”指训练中出現行走不稳、肢体无力等情况，步态如醉酒状。这是热射病累及小脑和前庭功能的典型表现，早期可能感觉疲劳加重，但很快会出现拿东西手抖、走路摇晃等情况。如果在训练中发现自己动作变得笨拙、平衡能力下降，甚至连简单的动作都难以完成，是中暑发展的信号，必须立即停止所有活动。

“乱”。“乱”指患者出现意识混乱、注意力不集中、言语含糊、谵妄、易激惹、烦躁不安等神经系统症状，严重者会迅速进展至抽搐、昏迷。当身体出现“乱”的症状时，说明热射病已经发展到较为严重的阶段，若不及时救治，可能会引发多器官功能衰竭。

现场急救

新疆军区总医院重症医学科主任周新：一旦发生热射病，早期识别关键信号，并采取正确的处置方式，能极大提高救治成功率，降低并发症的发生风险。

快速处置。发现疑似热射病患者后，现场人员需分工协作，在卫生人员抵达前争分夺秒完成初步处置。①迅速脱离热环境，转移至阴凉通风处，有条件的可转移至有空调的房间。②迅速去除患者服装及衣物。③采用冷水浸泡的方法进行降温，无冷水浸泡条件时可使用湿毛巾擦拭全身，或将冰袋置于颈部、腋下、腹股沟等大血管处冷敷；还可用湿纱布或床单数层盖于体表表面，并用凉水喷洒，配合扇风进行降温。

精准救治。卫生员抵达现场后，需迅速评估病情并实施精准救治。首先，监测患者生命体征。用耳温枪测温仪测量核心温度，同时监测脉搏、呼吸、血压及意识状态的变化，为后续治

疗提供依据。其次，快速进行降温。除体外降温措施外，还可采用静脉输液4℃~10℃生理盐水的方法，快速降低核心温度。输注生理盐水时，要严格控制输液速度和剂量，避免引发低体温和心律失常。

持续降温。转运至医疗机构的过程中，要持续对患者进行降温。用湿毛巾覆盖全身或冰袋冷敷降温，救护车开启空调并调节至18℃~20℃。后送卫生人员还应全程监测患者生命体征并记录。同时，提前与接收医院进行沟通，为院内救治争取时间。

专业治疗

北部战区总医院急诊医学科主任医师高燕：医院接到热射病患者转运通知后，要第一时间开通绿色通道，安排专人接诊、评估，并迅速通过影像学等检查进行初步排查。30分钟内将患者收入重症监护病房，进行专业治疗。

治疗热射病要遵循“十早一禁”的救治原则，即早降温、早补液、早镇静、早插管、早抗凝、早补凝、早抗感染、早抗炎、早血液净化、早胃肠管理及凝血功能障碍时禁止手术操作。同时，要尽快组织专家进行线上或现场会诊，对病例进行讨论、总结，并制订下一步治疗计划。

做好热射病防治工作，有助于保障训练安全。建议广大官兵和各级医务人员树立“预防为主、科学施训、快速救治”的理念，坚持早发现、早干预、早救治，防止因热射病影响部队战斗力。



扫描二维码，观看热射病防治科普视频

二维码制作：张玉珂、蔡壮

健康讲座



茅文宽绘

夏秋季，蛇类出没较为频繁。官兵在野外驻训期间，可能会深入山地丛林，如果不注意防护，遭受蛇咬伤的风险较大。陆军军医大学陆军特色医学中心急诊医学科主任李阳整理了一些蛇咬伤的预防和急救知识，现分享给大家。

官兵在野外驻训期间，应尽量避开乱石堆、枯木堆等蛇类巢穴，并做好防护措施，避免被蛇咬伤。探路时用1.5米以上长棍敲打前方草丛，可驱赶大部分蛇类；执行巡逻任务时穿长裤、扎紧裤脚、戴好帽子，四肢可涂抹风油精、清凉油等；背包外侧慎放食物，避免气味吸引蛇；尽量避免在草丛灌木中坐卧休息。

如果在野外遇到蛇，不要惊慌，要保持2米以上安全距离静止观察，多数蛇会自行离开。若蛇昂头呈S形、吐信并发出“嘶嘶”声，表明其处于攻击状态，应面向蛇缓慢后退，切忌转身奔跑。

一旦被蛇咬伤，要保持镇静，及时自救。制动：在确保安全前提下，保持静卧，让伤口低于心脏，避免因活动加速毒素吸收和扩散。认蛇：尽量记住蛇的形态、头部特征、体色，有条件时可以拍照，便于后续针对性救治。解压：迅速取下可能引起肿胀加重的物品，如手表、紧身衣物、鞋袜等，防止因肿胀难以脱除而加重损伤。求救：立即报告和呼救，尽早寻求专业人士的救治。

被毒蛇咬伤后，最有效的治疗是尽早注射对应的抗蛇毒血清。不要盲目采取错误的救治方法，否则可能会加重伤情：①不建议用止血带、皮筋、布条等紧绑伤口近心端。研究表明，用止血带、皮筋、布条等紧绑伤口近心端，不仅不能降低致死率，还可能因绑扎过紧导致肢体缺血坏死。②勿用嘴吮吸伤口。负压吸引几乎无法吸出毒素，反而可能导致伤口损伤加重或坏死。而且，用嘴吮吸伤口可能会使施救者中毒。若部队配备陆军军医大学研发的负压针管，可按说明使用。③不要自行切开伤口放毒。切开伤口放毒不仅无效，还可能引发感染，增加救治难度。④不要盲目饮用民间土方药酒。药酒会加速血液循环，放大毒素作用。而且，药酒成分不明，应避免擅自服用。

野外驻训当心蛇虫咬伤

■王琼 朱广平

除防范蛇咬伤外，战友们在野外驻训期间还要警惕隐翅虫、蜱虫、蚂蟥等毒虫。一旦被毒虫咬伤，要科学进行处置。

隐翅虫。若感觉皮肤有隐翅虫爬行，应吹气驱离，切忌拍打，并立即用肥皂水冲洗皮肤。

蜱虫。蜱虫接触人体后，应用尖头镊子垂直夹住其口器根部拔出，避免扭转或挤压虫体。

蚂蟥。若被蚂蟥叮咬，可用指甲或硬物沿吸附边缘撬起，使其脱离皮肤，切忌生拉硬拽。若有出血，可用无菌纱布按压5分钟止血。

蜈蚣。若被蜈蚣咬伤，应立即用肥皂水或碱性溶液浸泡伤口，以中和毒液。冲洗包扎后尽快送医，勿用碘酒或刺激性消毒液涂抹患处。

恙虫。若被恙虫咬伤，应用肥皂水清洗被咬部位，以减少感染风险，然后用冰袋冷敷患处，建议每次15~20分钟，可减轻肿胀和疼痛。注意不要抓挠患处，防止引发继发感染。若症状严重，可遵医嘱进行药物治疗。

健康小贴士

快速检伤

近日，陆军某旅组织官兵开展战场救治训练，提升卫勤人员的战伤救治水平。图为医护人员对“伤员”进行检伤分类。

刘志勇摄

雷电天气安全提示

■石华 王恒全

夏秋季节，雷雨天气频繁，发生雷电灾害的可能性相对较大。雷电作为严重的自然灾害之一，会破坏电力系统、通信设备，引发森林火灾，甚至导致人员伤亡。经常在野外执行任务的官兵，面临雷电威胁的风险也相对较高，因此更需掌握针对性的防雷知识和应对措施。

及时关注天气状况，实时捕捉雷电预警信息，是预防雷电威胁的重要措施。如果官兵在野外驻训期间遇橙色以上雷电预警，须启动应急响应机制：立即中止户外射击、攀登等高风险训练，并快速组织官兵避险；统一使用制式雨衣（制式雨衣采用绝缘防水材料，且无金属配件，能有效减少导电风险）；提前在训练场地架设临时性独立避雷装置，切勿非必要电源；大型装备需关闭舱门，并启用车载防雷系统；便携式武器、金属工具须集中存放于绝缘箱内或远离身体位置。同时，指挥员要提前规划多条避险路线，确保全员熟知防雷建筑、车辆掩体的位置及应急蹲姿等防雷操作规范。雷暴天气结束30分钟后，经安全评估方可有序恢复训练。

若遇到雷雨天气，要学会合理规避，沉着冷静面对。雷电发生时，行动须遵循“姿势规范、距离合规、场所安全”3个原则。

姿势规范。若在空旷地区遇到雷电，感觉头发竖立、皮肤刺痛，很可能是雷击前兆。此时，不要奔跑，以防形成跨步电压，增加被雷击的风险；应立即采取“避险蹲姿”——双脚并拢踩在干燥绝缘物上（如背包、衣物）、双手抱膝、头部尽量低下紧贴膝盖，减少身体与地面的接

触面积。同时，与树木、电线杆保持5米以上距离。若雷电发生时在帐篷内，严禁触碰金属支架。

距离合规。雷电发生时，人员要分散开，间距最好不低于3米，严禁肢体接触或聚堆，防止雷击电流传导引发群体伤亡。

场所安全。避雷电场所首选防雷建筑或车辆内部（关闭车窗/天线），次选低洼干燥处。雷电发生时，严禁靠近水域、铁栅栏及孤立高物。

除上述常见情况外，还存在一些特殊情境，需要采取更具针对性的防护措施，来应对雷电威胁。若雷电发生时，官兵在进行水上训练，应立即终止，立即上岸，并迅速脱掉湿透的作训服，防止水体导电加剧伤害。雷暴活动多期进行户外作业时，应实行无线电管制，如关闭单兵电台、对讲机及电子设备，防止雷电磁脉冲损坏电子设备，同时收起电子设备天线，以防天线引雷。雷电天气在户外带车辆作业时，可运用车辆避雷，将装甲车辆停靠在开阔地带（远离树木），乘员进入舱室，并关闭门窗。

雷击伤员的黄金救援时间为4分钟，急救成功率可达50%以上。因此，一旦发生雷击，须严格按流程进行急救处置：及时拨打急救电话，将伤员转移至安全区域；在10秒内快速评估伤员的生命体征；若伤员无生命体征，立即实施心肺复苏，直至急救人员到来。

增强雷电防护能力，是官兵需要具备的健康素养。建议战士们学习相关知识，了解“跨步电压”“尖端引雷”等原理，将避险动作变为本能反应。



巡诊日记

当前，正值“七下八上”主汛期，有的地区发生持续强降雨，甚至引发洪涝灾害。解放军和武警部队官兵、民兵紧急驰援受灾地区，全力保障人民生命财产安全。但抗洪抢险一线艰苦恶劣的工作环境，也让官兵的健康受到威胁。武警广西总队医院医疗队成员结合抗洪抢险一线巡诊实践，总结了一些卫生防护要点，分享给奋战在一线的战士们。

严防病从口入。浑浊的洪水中携带大量病菌，易引发霍乱、伤寒、痢疾、甲肝等肠道传染病。建议一线官兵注意饮食、饮水卫生，必须饮用瓶装水或煮沸5分钟以上的水，严禁直接饮用生水；被洪水浸泡过的食物即使包装完好也应丢弃；饭前便后、接触洪水和污染物后，务必用清洁水和肥皂彻底清洗双

手。如果任务期间出现呕吐、腹泻、发热等症状，应立即送医。

警惕皮肤感染。官兵执行抗洪抢险任务时，下肢长期浸泡在污水中，易导致浸渍性皮炎，主要表现为皮肤发白、溃烂。若伤口长时间暴露，还可能引发严重感染。保持脚部清洁干燥，是预防浸渍性皮炎的主要措施。建议战士们尽量减少肢体持续泡水时间，进行涉水作业时即刻清洗擦干肢体。若皮肤出现溃烂症状，要保持患处干燥，并涂抹氧化锌软膏。洪水中尖锐物较多，易造成割伤、擦伤。当发生这些伤

抗洪抢险一线——

排除健康“险情”

■谢有明 黎斌兵

情时，应立即用清洁水冲洗患处，并用碘伏消毒，然后用防水创可贴或敷料严密包扎。

当心污水入眼。官兵在执行抗洪抢险任务时，较容易忽视眼部防护。洪水中潜藏着多种致病微生物和刺激物，如果不慎入眼，不仅会引发剧烈不适，还可能导致细菌性或病毒性角膜炎、结膜炎等感染性疾病。建议抗洪官兵做好眼部防护，不用接触过洪水的手、毛巾、衣物等揉擦眼睛。若污染物不慎入眼，应立即用纯净水、凉开水或生理盐水冲洗眼睛，并转动眼球，之后紧急送医。若出现

眼红、畏光、脓性分泌物等感染征兆时，应立即停止工作并就医，切勿自行用药。

此外，抗洪抢险官兵在高温高湿环境下连续作业，体力消耗大，可能会导致中暑、疲劳，甚至引发情绪问题。因此，官兵还要在多方面综合防护，保持身心健康：尽量避开午间高温时段作业，作业期间每小时补充含盐饮品；利用轮岗间隙休息，每日尽量确保6小时连续睡眠；对出现持续焦虑、疲惫等状态的人员，及时进行心理干预；远离倒伏电线、急流、松软堤岸等危险区域，严格遵守安全规定。