

(上接第10版)

脓毒症

席修明 乳酸指导休克 不可盲从

中国医师协会重症医师分会名誉会长、首都医科大学附属复兴医院席修明教授介绍，Sepsis 3.0 定义对脓毒性休克的诊断更加严格，要求在液体充分复苏的情况下，将动脉压 < 65 mmHg 和乳酸 > 2 mmol/L 作为脓毒性休克诊断标准。其中，乳酸增高问题引起了学术界的高度关注。

Sepsis 3.0 对脓毒性休克诊断加入乳酸增高的条件源于两项证据。一项是欧洲 2014 年的专家推荐意见，把动脉压 < 65 和乳酸 > 2mmol/L 作为诊断休克的必备条件，但当时乳酸增高的推荐意见，并没有循证医学证据，仅为专家推荐意见。另一项 2015 年研究显示，对于脓毒症患者无论有无低血压，乳酸 > 4 mmol/L 相对于乳酸

< 2 mmol/L 组，诊断脓毒性休克有统计学差异。多因素分析显示，单纯乳酸增高或单纯低血压的患者，死亡率没有相关性，乳酸增高同时低血压者，死亡风险高。由此，诊断标准中加入乳酸增高，是希望把真正重的部分患者诊断出来。

然而，对于是否要把乳酸增高作为脓毒性休克诊断的必备条件，仍有很大的争议。有研究显示，与 Sepsis 2.0 相比，Sepsis 3.0 标准由于更严格，脓毒性休克更少（270 例与 200 例），但诊断的脓毒性休克患者病死率更高（14.4% 与 28.5%），患者使用血管活性药比例或者剂量增加。说明能把真正严重的患者筛选出来。另一项大型队列研究显示，应用 Sepsis 2.0 标准可以看

到 2011-2015 年脓毒性休克发生率增加，而用 Sepsis 3.0 标准，发生率基本没变。因此，需注意，Sepsis 3.0 如果诊断出的患者减少，并不说明发生率减少，而是诊断标准更严格。进行脓毒性休克研究时需要注意，发病率会受诊断标准的影响。

席教授表示，乳酸指导休克复苏相关研究尚没有一个阳性结果，均不能改变患者预后；对于低血压而乳酸正常的患者不是休克，又该如何治疗；乳酸的影响因素众多等问题，仍需要进一步研究探索。



扫一扫
关联阅读全文

卫勤保障

马朋林 AI 新技术应用 满足军事卫勤保障多样化需求

中国病理生理学会危重病医学专业委员会主任委员、全军重症医学专业委员会副主任委员、解放军总医院第八医学中心马朋林教授介绍，2019 年全球灾害及大规模伤亡事件报告显示，2018 年地震及海啸使全球 10733 人失去生命，逾 6 千万人受自然灾害的影响；2000-2018 年，全球灾害及大规模伤亡事件导致死亡人数，几千人到几十万人不等；而中国灾害及大规模伤亡排在第三位。因此，多样化军事卫勤保障的压力和需求巨大。

在汶川地震中送入三级综合医院的 1723 例伤员情况统计显示，汶川地震 5 天后，入院的伤员中，颅脑损伤占 18%，多发伤占 10%，这些威胁生命安全的伤情占了很大比例。如何早期将有可能威胁生命

安全的这部分患者找出来，避免可救治伤员的死亡是多样化军事卫勤保障的需求，也是重症医学医务人员面临的重大挑战。

简略损伤评价工具（AIS）和损伤严重程度评分（ISS）是临床医学实践中广泛使用的早期损伤严重程度识别方法，根据损伤部位、损伤严重程度进行现场分诊，准确判断。研究显示，延迟救治与伤员病死率密切相关，通过 ISS 评分，对重症伤员下达立即救治的指令。2015 年救治指令分为 T1（红色），生命受威胁，立即救治；T2（黄色），严重创伤，紧急救治；T3（绿色），微小创伤，延迟救治；T4（蓝色），没有生存机会，缓解治疗，保守治疗；T0（黑色），死亡等 8 个级别。Bhalla 分诊流程是以呼吸为导向进行分诊。然

而，患者走着来寻求救治的，也未必都是轻伤，可能疾病还没发展到严重的阶段。因此，2017 年的 MPTT 分诊流程将步行指标也纳入其中，综合考虑。尽管如此，研究显示，不同分诊方法所致的不恰当分诊依然存在，而且往往是 T1（红色）类的患者被分配立即救治的情况存在不足。

患者意识改变、呼吸、循环变化是病情严重的评判标准之一。研究显示，快速 SOFA 评分对病死率有一定的预测价值，未来或许可以在早期损伤评分中起作用。

此外，马教授表示，近年来，AI 等一些新技术的应用，将机器学习法应用到分诊中，分诊准确率大大提升，给患者带来临床预后的改善。开发新技术帮助重症伤员早期识别仍刻不容缓。



重症免疫

近年来，尽管液体复苏、抗感染等治疗手段取得了长足进步，但是重症感染患者的病死率仍居高不下，其临床治疗面临困境。免疫失衡作为重症感染的原因之一，得到了学术界的普遍关注，调节免疫失衡的免疫调理治疗极具发展前景，在逆转脓毒症死亡率及控制重症患者并发症等方面被寄予期望。

因此，在国内众多专家的倡导下，我国重症领域的中青年专家积极组织成立了重症免疫研究协作组。会议期间，重症免疫研究协作组在南昌正式成立。协作组旨在“创领临床重症免疫未来”，坚持“合作、卓越、创新、责任”，将与重症领域学者携手合作，推动临床重症免疫的研究与应用。

姚咏明 急性损伤脓毒症患者 炎症拮抗与免疫增强双管齐下

解放军总医院第一附属医院姚咏明教授介绍，免疫功能监测是免疫调理治疗的前提，只有了解患者的免疫功能状态，才能有的放矢地开展免疫调理治疗。

目前，国内外针对免疫状态监测指标开展了众多研究，但尚未达成共识。

就目前经验而言，高龄、合并多种基础疾病或存在免疫功能缺陷的脓毒症高危患者以及感染条件

致病菌的患者，都可能存在免疫抑制状态，上述患者可能需要适时开展免疫调理治疗。此外，临床中可以根据 HLA-DR、T 细胞计数等指标的动态变化，从而判断患者免疫功能状态进行积极干预。

胸腺法新是一种免疫增强剂，2002 年一项全国多中心临床研究，在脓毒症患者确诊 24h 内在抗感染治疗基础上启动胸腺法

新治疗。结果显示，胸腺法新具有一定疗效。此外，动物实验结果亦显示，脓毒症确诊后启动炎症拮抗和免疫增强联合应用可改善动物预后。

所以，目前对于以急性损伤为背景的脓毒症患者，炎症拮抗和免疫增强可同步进行。但对于可能存在持续免疫抑制的长期慢性患者如何给予免疫调理治疗，仍需进一步研究探索。

林洪远 参考动态病情 把握免疫调理治疗时机

解放军总医院第四医学中心林洪远教授表示，过去 40 余年，对脓毒症的认识已取得巨大进展，但治疗研究却频遭失败，陷入困境，预后未见实质改善。就此，多数学者归咎于不当的治疗和研究方法。由于脓毒症是高度异质性人群，且病情复杂多变，故应采取个体化治疗和与之相匹配的研究策略。个体化医学正在引领脓毒症治疗和研究发展。

临床医生希望用一致的标志水平指导免疫调理治疗。但目前所有标记物均缺乏足够的特异性和敏感性。基于与个体化治疗相同的原因，任何标记物不管多重要，都难以用一致的数据作为判断启动免疫调理治疗的依据。当前，指导治疗时机最可行的办法是动态参考病情的变化趋势。

慢性相可能是最需要免疫调理干预的阶段，但也允

许对某些特殊患者在急性相进行积极干预：患者免疫炎症反应强烈，病情急剧恶化；60 岁以上老年患者；伴有长期慢性基础疾病，如糖尿病、慢阻肺等；肿瘤、自身免疫性疾病、长期或近期接受过免疫抑制治疗；有脓毒症遗传倾向等。上述患者大多存在较严重的免疫缺陷，容易陷入反应失代偿和免疫炎症反应紊乱状态。这些患者均需要以靶向为目标的足够疗程。