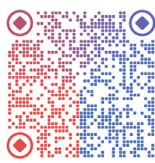




杜斌教授团队柳叶刀子刊发文 解析脓毒症休克患者血压指数

扫一扫
关联阅读全文

医师报讯 (融媒体记者 黄玲玲) 7 月 25 日, 中国医学科学院北京协和医院杜斌教授团队发表研究, 建议使用新的剂量效应指数——血压反应指数 (BPRI), 用以快速评估脓毒性休克患者对血管活性药物的反应性。血管活性药物因其持续性低血压, 而广泛用于脓毒症患者。脓毒症通过各种机制降低血管张力, 诱发低血压并减少组织灌注。尽管心输出量稳定, 但由于区域动脉张力调节导致的区域血流分布受损, 可能会影响内脏灌注。BPRI 通过将给定时间点的 MAP 除以血管活性-正性肌力评分 (VIS) 来计算, 反映了脓毒症患者对血管活性药物的反应性, 以便实时和快捷地表明患者的血管状况。(Lancet eBioMedicine.7 月 25 日在线版)



杜斌教授

BPRI 和其他分数的比较

脓毒症诊断 7 天内, BPRI、MAP、VIS、SOFA 评分和 APS 预测院内死亡率的 AUOCs (95%CI), 分别为 0.78 (0.75, 0.81), 0.71 (0.68, 0.74), 0.75 (0.72, 0.78), 0.73 (0.70, 0.76) 和 0.74 (0.71, 0.77)。

重症专栏编委会

(按姓氏笔画排序)

主 编: 杜 斌 邱海波
执行主编:于凯江 于湘友 万献尧
马朋林 马晓春 李树生
李维勤 杨 毅 周建新
周飞虎 康 焰 黎毅毅

副 主 编:

王锦权 方 巍 尹海燕
邓烈华 石泰东 邢金燕
刘 玲 刘 虹 刘 健
刘利霞 江荣林 汤展宏
许江斌 孙同文 李文雄
杨 缙 杨春丽 张西京
陈纯波 尚 游 周发春
周丽华 赵鸣雁 钟 鸣
侯晓彤 姜 利 秦秉玉
泉 源 徐 昉 徐 磊
翁 利 黄英姿 黄晓波
隆 云 彭志勇 熊 滨

执行编委:

万晓红 王 岗 王 震
王孝茹 王瑞兰 毛峥嵘
尹永杰 邓医宇 甘桂芬
石广志 申丽雯 主有峰
司 敏 冉 晓 向淑麟
刘 军 刘 芬 刘 楠
刘振宁 刘雪燕 孙 昀
孙 斌 孙志江 李 琦
李金秀 李彩霞 李素玮
何怀武 杨 梅 杨向红
杨荣利 杨晓军 肖 东
吴健锋 何 清 汪华学
沈 锋 张 东 张 安
张丽娜 张延林 张继承
陈存荣 陈耀武 邵 敏
邵换璋 武卫东 林 晓
罗 亮 钊丽波 金雨虹
金晓东 周树生 郑瑞强
单可记 宗 媛 胡 波
胡军涛 柯 路 钟 荣
施贤清 姜志明 姚立农
晁彦公 徐 智 徐永昊
高小芳 郭 丰 郭 鸿
黄祥卫 龚国其 郭常志
康 凯 蒋正英 韩 艺
韩 斌 喻 莉 傅 强
傅小云 鲁卫华 曾振华
谢克亮 蔡洪流 潘 纯
潘景业 潘熠平 薛 明
戴新贵 瞿洪平

秘书处: 梁敏怡 黄玲玲

希为纳® 注射用西维来司他钠

Sivelestat Sodium for Injection

HUILUN 汇伦医药
HUILUN PHARMACEUTICAL

与其他指标相比, BPRI 在 168 h 内具有预测院内死亡率的总体能力 (所有 P 值均 <0.05)。在 MIMIC-IV 队列中, BPRI 的表现优于 APS (0.74 与 0.72, P=0.02)。在其他时间跨度上, BPRI 的 AUOC 均在 0.7 以上, 介于 SOFA 评分和 APS 之间。这些数据表明, 作为一种无创、便捷的标志物, BPRI 具有潜在的临床应用价值。

在 70 岁以上的患者亚组中, 在内部队列中, BPRI 在预测院内死亡率方面的 AUROC, 在所有检查的时间跨度中, 始终高于 SOFA 和 APS。在 MIMIC-IV 队列中, 与 APS 相比, BPRI 显示出更高的预测准确性; 并且与 SOFA 相比, 差异无统计学意义。在 eICU-CRD 队列中, 发现 BPRI 优于 SOFA; 与 APS 相比, 差异无统计学意义。此外, BPRI 显著提高了院内死亡率的预测准确性, 表明 BPRI 提供了超出 SOFA 和 APS 的额外信息。

BPRI 与院内死亡率的关系

在内部队列中, BPRI 与院内死亡风险之间的关联呈 L 形。该 L 形曲线两部分之间的 BPRI 值为 7.1。当 BPRI<7.1 时, 随

着 BPRI 的降低, 院内死亡风险迅速增加。当 BPRI > 7.1 时, 随着 BPRI 的增加, 院内死亡风险缓慢下降 (非线性 P<0.001)。低于 BPRI=7.1, 每单位减少的比值比 (OR) 为 1.32 (1.20~1.45); 高于 BPRI = 7.1, 每单位 OR 增加为 0.99 (0.97~1.01)。

在 MIMIC-IV 和 eICU-CRD 队列中, 也观察到类似的 L 形关系, BPRI 临界值分别为 6.8 和 7.2。

三大重要发现

团队评估了 BPRI 与院内死亡率之间的关系, 以及哪些因素会影响 BPRI 的变化。本研究有 3 个重要发现: 第一, 作为单一标志物, 与 SOFA 评分和 APS 相比, BPRI 对院内死亡率的预测能力相同, 甚至更好。第二, BPRI 与内部和外部队列的院内死亡风险之间, 存在 L 形关系, 临界值分别为 7.1、6.8 和 7.2。第三, 与 BPRI 的短期动态变化相关的重要特征, 这些特征在临床上是可以解释的。

BPRI 作为一种无创、便捷的院内死亡率预测指标, 在不同时间跨度内均保持在 0.7 以上, 表明其在脓毒症患者早期风险评估中, 具有较强的准确性和稳定性。亚组分析表明,

BPRI 在预测血管状况较差的老年人群 (>70 岁) 的预后方面, 比 SOFA 或 APS 表现出更明显的优势。换句话说, BPRI 被认为是血管功能较差的人群更有效的标志物。此外, BPRI 对指标要求较少, 可在床旁快速评分, 及时且可操作性强, 适合临床推广。

团队采用了一种基于机器学习的数据驱动方法: 开发了一种机器学习模型来预测 BPRI 的动态短期变化, 并通过可解释的机器学习方法进行特征分析, 揭示了影响 BPRI 短期变化的最重要因素。这些因素包括乳酸水平、SOFA 评分、白细胞、心率和血糖水平。

在本研究中, 两个与干预相关的特征, 呼吸支持和观察点前的最新累积 12 h 液体平衡, 与 BPRI 的变化有关。一般来说, 不需要呼吸支持的患者病情较轻, BPRI 值较高。越来越多的研究表明, 脓毒症患者的死亡率与每日正体液平衡的持续性之间, 存在正相关关系。本研究作为在国家医疗中心进行的一项大型观察性研究, 并在两个大型国际公共数据库中进行了外部验证, 表明值得尝试对血管活性药物反应良好的患者进行负液体平衡, 以期改善预后。

中国重症医学研究方案出炉 清醒俯卧位时长新循证

医师报讯 (融媒体记者 黄玲玲)

日前, 东南大学附属中大医院重症医学科团队联合国内多所中心的最新研究成果在《重症监护医学杂志》发布, 该研究为清醒俯卧位时长提供循证依据, 为全球提供了中国重症医学研究方案。刘玲、孙翌、赵宏胜、刘薇丽、濮雪华、韩继斌为共同第一作者, 陈涛、谢剑锋、杨毅、邱海波为共同通讯作者。(Intensive Care Medicine.8 月 1 日在线版)



邱海波教授

新冠疫情初期, 东南大学附属中大医院重症医学科主任杨毅教授及孙翌医师在全球首次提出清醒俯卧位理念, 被国际同行广泛认可, 为世界抗击新冠疫情、救治新冠患者提供了宝贵的“中国方案”。东南大学副校长、附属中大医院重症医学科科带头人邱海波教授, 时任中央指导组专家组成员和国家卫健委医疗救治专家组成员, 第一时间奔赴在武汉疫情最前线, 根据在武汉金银潭医院等多家医院的救治效果, 与专家组成员多次研讨后达成了一个共识: 对新冠患者进行长时间的俯卧位通气。在邱海波等专家的推动下, 俯卧位通气治疗被写入《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》及国际急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 诊疗指南, 为重症、危重症患者救治明确了规范。

课题组重要成员、东南大学医学院副院长、附属中大医院重症医学科主任医师刘玲教授表示, 虽然 2023 年更新的 ESICM-ARDS 指南, 建议将清醒俯卧位作为

COVID-19 导致的呼吸衰竭患者的标准治疗, 然而, 清醒俯卧位恰当的时间并不清楚。邱海波教授在抗击新冠疫情的实践中提出了“长程清醒俯卧位”的概念, 即每日累计俯卧位时间 >12 h, 由中国急性呼吸窘迫综合征研究联盟, 组织 12 家中心开展 RCT 研究, 证实长程清醒俯卧位的临床益处。

该项研究证实与标准治疗相比 (清醒俯卧位中位时间 5 h/d), 长程清醒俯卧位明显降低 COVID-19 呼吸衰竭患者的气管插管率 (主要观察终点) 及 28 d 病死率。为清醒俯卧位时长提供循证依据, 或将进一步改写 ARDS 诊疗指南。此项研究成果的发表, 是中国专家提出 COVID-19 清醒俯卧位的理念被国际广泛认可, 并通过中国多中心研究验证的典范, 这也是 Chi-ARDSnet 研究联盟未来研究的主要范式。

扫一扫
关联阅读全文

会议动态

医师报讯 “2024 年住院医师规范化培训重症医学科专业基地骨干师资培训班 (第二期)” 于 8 月 9-10 日在南京举办。

本次培训班以“思维·情境·情怀”赋能重症医学住院医师规范化培训课程体系为特色, 精心设置学术板块, 优化课程设计、强化实践教学、

2024 年住院医师规培重症专业基地骨干师资培训班举办 “思维·情境·情怀”赋能重症培训

拓宽国际视野。吸引全国 130 多家医院 (基地), 280 多位师资报名参会。为全国重症医学专业师资培训工作和人才队伍建设蓝图谱写了浓墨重彩的新篇章。

中国医师协会奚桓副会长、中国医师协会重症医学医师分会候任会长邱海波教授等专家出席了开幕式。

扫一扫
关联阅读全文