



我国科学家揭示利用骨髓涂片诊断和分型急性髓系白血病的深度学习算法

日期: 2023年05月12日 14:27 来源: 科技部生物中心 【字号: 大 中 小】

急性髓系白血病 (AML) 是一种致命的髓系恶性肿瘤。骨髓涂片的细胞形态检测是髓系恶性肿瘤的临床诊断重要标准之一。

当前, 从骨髓涂片图像诊断和鉴别AML不同亚型繁琐且耗时。浙江大学研究团队揭示了一种利用骨髓涂片诊断和分型不同亚型AML的深度学习算法。该研究成果于近日发表在《Journal of Hematology & Oncology》杂志上, 题为: AMLnet, A deep-learning pipeline for the differential diagnosis of acute myeloid leukemia from bone marrow smears。

研究人员建立了由651名患者的8245张骨髓涂片图像数据库, 用于深度学习模型 (AMLnet) 的训练和测试。该深度学习模型不仅可以区分健康人群与AML患者, 还可以准确识别各种AML亚型。经与病理阅片医师对比, 该深度学习模型诊断能力与高级医师相当。此外, 研究团队开发还提供了一个交互式演示网站, 可视化突出计算结果, 辅助临床医师进行诊断。

综上, 该研究训练的深度学习模型可能在AML筛查和早期诊断中起到辅助决策作用, 为医疗资源匮乏的农村地区提供支撑。

注: 此研究成果摘自《Journal of Hematology & Oncology》杂志, 文章内容不代表本网站观点和立场, 仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

