合肥研究院揭示部分基质金属蛋白酶与卵巢癌不良预后的关系

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6561.html

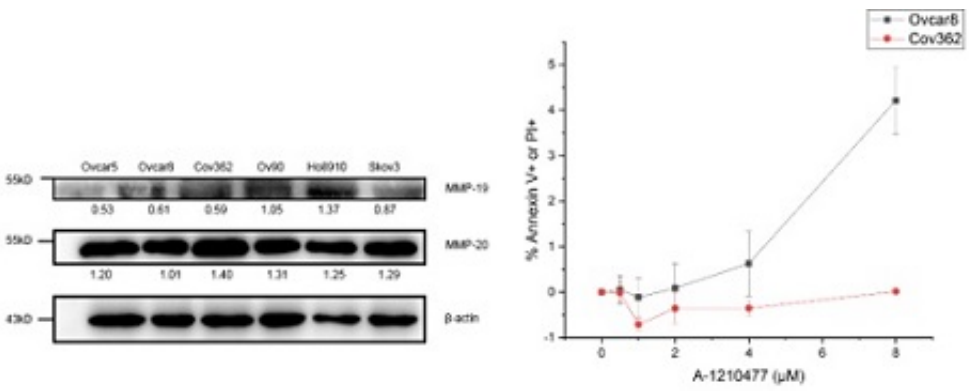
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

合肥研究院揭示部分基质金属蛋白酶与卵巢癌不良预后的关系。近期，中国科学院合肥物质科学研究院医学物理与技术中心分子病理研究室研究员聂金福和戴海明课题组在卵巢癌靶向治疗方面取得新进展，系统分析了基质金属蛋白酶家族多个成员蛋白表达与患者预后间的关系。相关成果以Matrix Metalloproteinase Expressions Play Important role in Prediction of Ovarian Cancer Outcome为题，发表在《科学报告》(Scientific Reports)上。

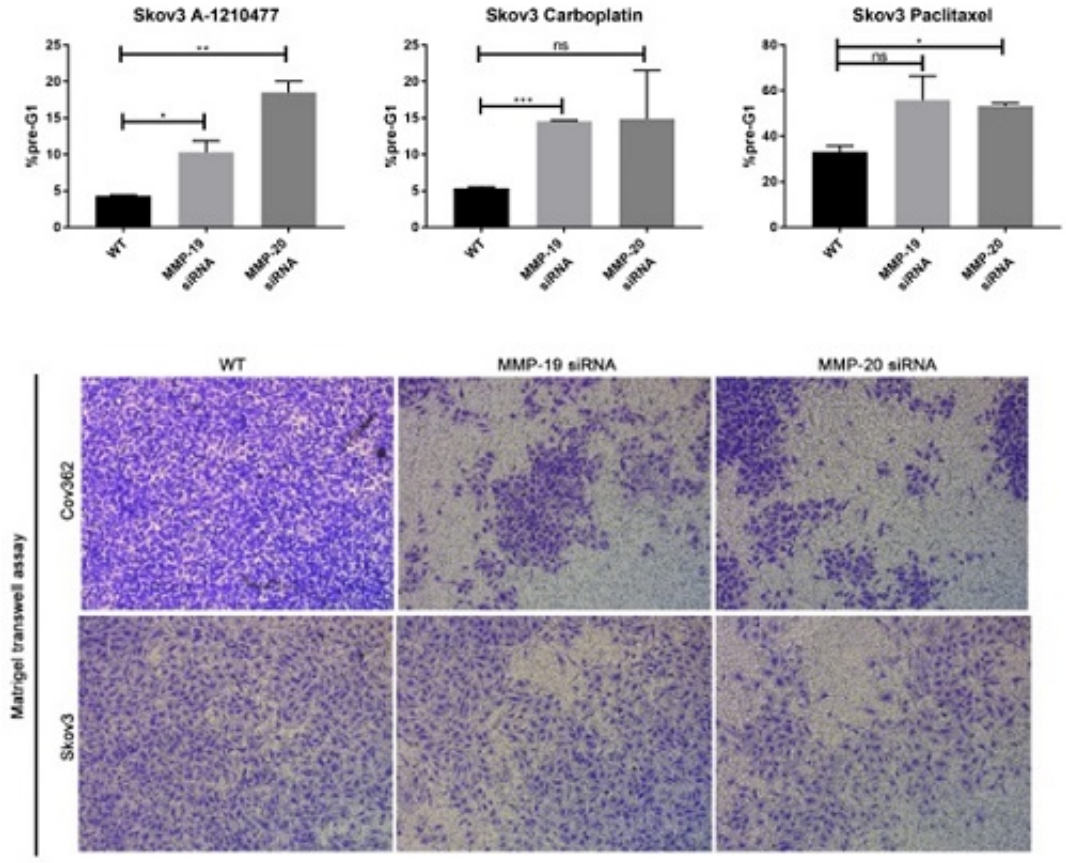
卵巢癌具有高死亡率，并且通常直到晚期才检测到。一些研究发现基质金属蛋白酶的高表达与癌症侵袭、转移和不良预后有关，然而，其他几项研究表明，基质金属蛋白酶在某些情况下可能会抑制癌症而非促进。因此，不同的基质金属蛋白酶在不同癌症类型中的作用需要系统地重新评估。

在该研究中，科研人员使用从癌症基因组图谱(The Cancer Genome Atlas)下载转录组序列(RNA-seq)和相应的临床数据，分析了基质金属蛋白酶表达水平与临床病理特征以及卵巢浆液性囊腺癌患者预后之间的相关性。分析发现，基质金属蛋白酶-19(MMP-19)和-20(MMP-20)的高表达与不良预后相关。另外，通过体外研究，发现基质金属蛋白酶-19(MMP-19)和-20(MMP-20)蛋白高表达的卵巢癌细胞系与抗药性相关，敲低基质金属蛋白酶-19(MMP-19)或-20(MMP-20)能够增加卵巢癌细胞对几种临床用化疗药物的敏感性，同时也降低了细胞系的侵袭能力。这些结果揭示了基质金属蛋白酶-19(MMP-19)和-20(MMP-20)表达水平与卵巢癌不良预后间相关的潜在机制。

该工作得到国家自然科学基金、中科院百人计划基金支持。



不同类型卵巢癌细胞株基质金属蛋白酶-19(MMP-19)和基质金属蛋白酶-20(MMP-20)表达量和化疗药敏感性的分析



敲低基质金属蛋白酶-19(MMP-19)和基质金属蛋白酶-20(MMP-20)增加细胞药物敏感性，同时降低细胞侵袭能力

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发