
Oncogene：南京医科大学揭示LACTB抑制结直肠癌的重要机制

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/910.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！

结直肠癌是最常见的恶性肿瘤之一，与其他实体肿瘤一样，抑癌基因的失活和癌基因的激活也会在结直肠癌发育和进展过程中出现。最近有研究发现一个新的肿瘤抑制因子，LACTB，能够抑制肿瘤进展，但是该分子在结直肠癌中的功能和临床意义仍然没有得到深入了解。最近来自南京医科大学的研究人员对LACTB在结直肠癌中的作用及机制进行了研究，相关研究结果发表在国际学术期刊Oncogene上。

在这项研究中，研究人员发现LACTB在结直肠癌中显著下调，究其原因是因为其启动子发生甲基化和组蛋白去乙酰化，这与结直肠癌的转移和晚期临床阶段存在相关性。LACTB低表达的结直肠癌病人其整体生存情况更差，并且研究人员还认为LACTB是可以预测不良结果的独立诊断因子。

研究结果表明在体外过表达LACTB能够抑制结直肠癌细胞的增殖、迁移、侵袭和上皮间充质转化，并可以在体内抑制结直肠癌生长和转移，而通过CRISPR/Cas9基因编辑技术敲除LACTB会导致相反的表型。有趣的是，LACTB只能在表达野生型p53的HCT116和HCT8细胞中能够表现出抗肿瘤效应，而在携带突变TP53的HT29和SW480细胞以及敲除了p53的HCT116细胞中无法发挥这一效应。

机制研究表明LACTB能够直接结合p53的C端通过阻止MDM2与p53的相互作用抑制p53降解。在缺少p53的情况下即使过表达LACTB也无法发挥抗肿瘤效应。

总得来说，这些结果证明LACTB是一个新的肿瘤抑制因子，能够通过调节p53的稳定性来发挥作用，这也提示LACTB或可成为治疗结直肠癌的一个新的潜在靶点。

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](https://www.iikx.com)转发