Subject 優秀論文分享

口科所 / 林巧雯老師

題目: CEACAM7 enhances oral cancer metastasis by upregulating CD317 expression

作者群: Chun-Wen Su,Wei-En Yang,Yi-Hsien Hsieh,Chih-Hsin Tang,Chiao-Wen Lin, Shun-Fa Yang

發表期刊: Life Sci 2025 Nov 15:381:123998.

網址:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141813024013072?via%3Dihub

影響係數: 5.1

摘要:

口腔鱗狀細胞癌(OSCC)是全球常見的惡性腫瘤，其高侵襲性與易發生淋巴結轉移的特性，導致晚期患者的五年存活率僅約40%。研究團隊透過分析GEO臨床數據庫發現，相較於早期患者，晚期口腔癌或已發生淋巴結轉移的患者，其組織中的CEACAM7表現量顯著升高 。進一步分析顯示，CEACAM7高表現的患者，其五年存活率明顯較差，證實該蛋白可作為預測口腔癌預後的重要生物標記。在細胞實驗中，研究發現過度表現CEACAM7雖然不會直接影響癌症細胞的生長速度，但會顯著增強細胞的遷移與侵襲能力。透過RNA定序技術（RNA sequencing），研究進一步鎖定了受其調控的下游關鍵基因CD317。實驗證實，CEACAM7會透過活化p-Src與p-JNK訊息傳遞路徑，進而提升CD317的表現量 。當使用藥物抑制劑(JNK-IN-8或PP1)阻斷這些通路時，CEACAM7誘導的CD317上調及細胞遷移能力便會受到抑制。此外，在BALB/c裸鼠的動物實驗中，過量表達CEACAM7的細胞導致小鼠肺部轉移結節數量大幅增加，進一步在體內環境證實了該路徑的致癌作用。總結而言，這項研究釐清了CEACAM7/p-Src/p-JNK/CD317這一條促使口腔癌轉移的新路徑。未來若能開發針對CEACAM7或CD317的標靶藥物，將有望阻斷口腔癌的轉移過程，提升患者的治療效果與生存機率。