

## **La deplezione di ascorbato aumenta la crescita e le metastasi delle cellule del melanoma in topi con deficit di vitamina C**

J. Cha, M.W. Roomi, V. Ivanov, T. Kalinovsky, A. Niedzwiecki, M. Rath  
*Experimental Oncology* 2011, 33(4):1-5

Questo studio in vivo è stato condotto su un particolare modello di topo. Proprio come gli esseri umani, questi topi non producono la propria vitamina C, e proprio per questo sono stati il modello ideale per studiare come un maggior apporto dietetico di vitamina C potrebbe alterare la crescita e la diffusione delle cellule tumorali indotte.

I nostri risultati indicano che la vitamina C ha sensibilmente danneggiato la crescita delle cellule tumorali nei topi che hanno ricevuto l'integrazione alimentare di vitamina C, rispetto al gruppo di controllo che non l'ha ricevuta. Nei topi con vitamina C, I tumori erano del 64% più piccoli rispetto a quelli del gruppo di controllo. L'esame microscopico dei tumori del gruppo che ha ricevuto la vitamina C ha dimostrato che erano circondati da dense fibre di collagene, ben incapsulati, indicando una riduzione potenziale di metastasi. I topi che non hanno ricevuto vitamina C hanno sviluppato tumori più grandi e dai limiti mal definiti, con cellule che si moltiplicano attivamente.

Inoltre, i marcatori di infiammazione interleuchina-6 e interleuchina-1 $\beta$  erano fortemente diminuiti (rispettivamente del 90% e del 62 %) nel gruppo ricevente la vitamina C rispetto al gruppo di controllo.