

Effetto antitumorale in vivo di acido ascorbico, lisina, prolina e estratto di tè verde sulle cellule del cancro alla prostata umana PC-3 trapiantate in topi senza difese immunitarie: valutazione crescita tumorale ed immunoistochimica

M.W.Roomi, V.Ivanov, T.Kalinovsky, A.Niedzwiecki, M.Rath

In Vivo 2005, 19(1): 179-184.

Questo studio in vivo ha testato gli effetti dei micronutrienti in sinergia sul cancro della prostata in topi immunocompromessi. Un gruppo di topi ha ricevuto una dieta, mentre l'altro ha ricevuto una dieta addizionata con una specifica combinazione di micronutrienti. Abbiamo osservato che i tumori della prostata sviluppati nel gruppo trattato con micronutrienti erano molto più piccoli (la riduzione di peso è stata del 47 %) rispetto a quelli sviluppati nel gruppo di controllo. Questa diminuzione statisticamente significativa della massa tumorale è stata accompagnata da un minor numero di vasi sanguigni nei tumori, limitando così il nutrimento alle aree tumorali. Le cellule cancerose della prostata, nel gruppo di animali che ha ricevuto i micronutrienti, si sono divise in modo meno aggressivo (indicato dal basso indice Ki) rispetto al gruppo di controllo. Inoltre, l'esame dei tumori ha rivelato una riduzione significativa della secrezione di enzimi associati con metastasi come le MMPs .

In un altro studio sulle cellule tumorali della prostata, abbiamo anche dimostrato che la diffusione di metastasi, promossa dalla digestione del collagene degli enzimi MMP - 9 e uPA, è stata inibita del 100 % nel gruppo che ha ricevuto i micronutrienti. Allo stesso tempo, la secrezione degli inibitori naturali di questi enzimi è aumentata in presenza della combinazione sinergica di micronutrienti.