

1. Effetto anti-tumorale in vivo e in vitro di un'unica miscela di nutrienti sulla linea cellulare del cancro al polmone A549

M.W. Roomi, V. Ivanov, T. Kalinovsky, A. Niedzwiecki, M. Rath
Experimental Lung Research 2006, 32(9):441-453

Abbiamo testato l'efficacia di una combinazione di micronutrienti che include vitamina C, aminoacidi lisina e prolina, estratto di tè verde (EGCG) e altri micronutrienti, su cellule di cancro polmonare, utilizzando approcci in vivo e in vitro.

Lo studio ha utilizzato topi immuno-compromessi ed ha dimostrato che l'assunzione di questa miscela di micronutrienti ha soppresso in modo significativo la crescita dei tumori del polmone. Rispetto al gruppo dei topi di prova, in quello che ha ricevuto la miscela di micronutrienti il peso dei tumori si è ridotto del 44 % e la dimensione del 47 %.

Inoltre, abbiamo valutato se questa miscela di micronutrienti sia in grado di influenzare la secrezione di specifici enzimi metalloproteinasi di matrice (MMP), di cui le cellule del cancro si servono per invadere i tessuti circostanti e avviare le metastasi. Abbiamo dimostrato che concentrazioni relativamente basse di questi micronutrienti sono state efficaci per ottenere una completa inibizione della secrezione di MMP da parte delle cellule tumorali del polmone e nel fermare la loro invasione. I risultati giustificano ulteriori indagini per l'approccio con questa sinergia di micronutrienti come una misura sicura ed efficace contro il cancro del polmone .

2. Effetto chemiopreventivo di una miscela di nutrienti sulla genesi tumorale del polmone indotta da uretano in topi maschi A / J

M.W. Roomi, N.W. Roomi, T. Kalinovsky, M. Rath, A. Niedzwiecki
Tumori 2009; 95(4):508-513

Analogamente, in un altro dei nostri studi, la miscela di micronutrienti contenente vitamina C, lisina, prolina, estratto di tè verde (EGCG) e altri ha dimostrato di essere efficace nel ridurre la crescita dei tumori polmonari nei topi esposti a uretano. L'Uretano è un noto cancerogeno presente in molti tipi di alimenti trasformati ed è un costituente naturale del fumo di tabacco. Nel nostro studio, i topi esposti a uretano hanno sviluppato diversi tumori polmonari.

Tuttavia, il gruppo di topi trattati con i micronutrienti nella dieta ha mostrato una riduzione statisticamente significativa del 49% sul numero di tumori. Inoltre, i tumori erano ridotti del 18 % rispetto ai topi che hanno ricevuto solo la dieta di controllo .