

In Vivo, effet anti tumoral de l'acide ascorbique, de la lysine, de la proline et de l'extrait de thé vert sur les cellules cancéreuses du côlon HCT 116 xéno greffes chez la souris: évaluation de la croissance tumorale et immunohistochimie

M.W Roomi, V. Ivanov, T. Kalinovsky, A. Niedzwiecki, M. Rath
Oncologie Rapports 2005, 12 (3): 421-425

Dans cette étude, nous avons testé l'efficacité d'une combinaison spécifique en micronutriments contre le cancer du côlon, induit dans des souris. Les expériences ont évalué les effets d'une combinaison spécifique de micronutriments sur les mécanismes cellulaires clés impliqués dans la croissance et la propagation du cancer du côlon. Parmi ceux-ci, nous avons testé les effets des micronutriments sur la sécrétion des enzymes digérant le collagène - métalloprotéines matricielles (MMP) – les teneurs qui indiquent l'agressivité du cancer. Nous avons également testé le taux de sécrétion de la croissance endothéliale vasculaire (VEGF) et d'autres protéines, qui sont des éléments importants, des voies de signalisation cellulaires favorisant la croissance des vaisseaux sanguins dans les tumeurs (angiogenèse).

Nos résultats ont démontré que la combinaison synergique des micronutriments a supprimé de manière significative la croissance du cancer du côlon chez la souris. Le développement des tumeurs dans le groupe des souris ayant un apport en micronutriments était de 63% plus faible que dans l'autre groupe. L'examen au microscope a confirmé que ces tumeurs avaient un réseau médiocre de vaisseaux sanguins, avec pour conséquence qu'ils reçoivent moins de nourriture pour leur croissance. De plus, un type spécifique de coloration a indiqué une réduction de sécrétion de MMP et VEGF, qui tous deux sont des indicateurs d'une diminution potentielle de métastase.

Nos études antérieures (in vitro) utilisant des cellules cancéreuses du côlon ont montré qu'un mélange en substances nutritives a été efficace dans l'inhibition de l'invasion des cellules cancéreuses du côlon dans la matrice de collagène à 100%.