

In vivo antitumoraal effect van ascorbinezuur, lysine, proline en groene thee extract op humane prostaatkanker PC-3 xenografts in naaktmuizen: Evaluatie van de tumorgroei en immunohistochemie

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

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

In deze in vivo studie testten we de effecten van een synergie van micronutriënten op prostaatkanker bij immunogecompromitteerde muizen. Een groep muizen kreeg een normaal dieet, terwijl de andere een dieet kreeg dat verrijkt was met een specifieke combinatie van micronutriënten. We zagen dat de prostaattumoren die zich ontwikkelden in de groep met een met micronutriënten aangevuld dieet, veel kleiner waren (gewichtsafname 47%) vergeleken met die in de controlegroep. De beduidende vermindering van de tumormassa ging gepaard met minder bloedvaten in de tumor, waardoor de voedingstoevoer naar de tumor werd beperkt. Prostaatkankercellen in de tumoren van dieren waarvan de voeding was aangevuld met micronutriënten, waren ook minder agressief (aangegeven door lage Ki index) dan die in de tumoren bij dieren op het controle dieet. Het onderzoek van de tumoren toonde daarnaast een significante vermindering van de afscheiding van enzymen betrokken bij de metasering van kanker zoals MMPs.

In een andere studie naar prostaatkankercellen, hebben we ook aangetoond dat de metastasering bevorderende collageenverterende enzymen MMP-9 en uPA voor 100 % werden geremd in de groep die een suppletie met micronutriënten kreeg. Tegelijkertijd was de afscheiding van natuurlijke remmers van deze enzymen verhoogd bij aanwezigheid van de synergistische combinatie van microvoedingsstoffen.