

Herpeseiwit versnelt darmkanker

Herpeseiwitten kunnen tumoren in de darm veroorzaken. Dat heeft de groep Medicinal Chemistry van hoogleraar Martine Smit van de Vrije Universiteit Amsterdam ontdekt. De bevindingen zijn belangrijk voor het ontwikkelen van nieuwe kankertherapieën. Het onderzoek wordt vandaag gepubliceerd in het prestigieuze *Journal of Clinical Investigation*.

Smit onderzocht het humane cytomegalovirus (CMV), één van de leden van de familie van herpesvirussen. Dit virus is bij meer dan 50% van de bevolking sluimerend aanwezig. Bij een verlaagde weerstand kan het virus actief worden.

Muizen

Het cytomegalovirus produceert een eiwit, US28. Met behulp van studies in muizen toonde Smit aan dat dit eiwit tumoren in de darm kan veroorzaken. De onderzoekers kweekten daartoe muizen die zelf het virale eiwit US28 produceren. Kregen deze muizen een ontsteking, dan werd de ontwikkeling van tumoren zelfs nog versneld. "Eerder al legden we bij *in vitro*-experimenten een verband tussen kanker en US28. Dat hebben we nu met *in vivo*-experimenten bevestigd. Dit is een belangrijke stap in het onderzoek naar kanker," aldus Smit.

Hersentumor

Het onderzoek maakt deel uit van een bredere studie naar de rol van virale eiwitten en kanker. Zo toonde Smit vorige maand in *Science Signaling* al aan dat er ook een verband is tussen US28 en het ontstaan van agressieve hersentumoren. Voor deze studie onderzocht ze menselijke hersentumoren. Smit ontrafelde daarbij het mechanisme waarmee US28 tumoren veroorzaakte. Duidelijk bleek dat US28 in de tumoren aanwezig was. Hoe sterker het mechanisme bij een patiënt was geactiveerd, hoe slechter de overlevingskansen.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Aukje Schep van Persvoorlichting
VU

T 020 5985666

E pers@vu.nl

[01.11.2010/AS/pb 10.180]

Vrije Universiteit Amsterdam