

Source: de Volkskrant, 2006-10-18

### **Maastrichtse stof remt bloedtoevoer tumor**

AMSTERDAM - Maastrichtse onderzoekers van het academisch ziekenhuis azM hebben een methode ontdekt om tumorgroei te stoppen. Op basis van dat idee hebben ze een tumorremmer ontwikkeld die mogelijk als kankermedicijn is te gebruiken. De onderzoekers publiceren er dinsdag over op de website van het Amerikaanse wetenschapsblad Proceedings of the National Academies of Sciences (PNAS).

Tumoren hebben om te kunnen woekeren voedingsstoffen en zuurstof nodig. Die worden via het bloed aangevoerd. Tumorcellen in zuurstofnood zenden signaalstoffen uit. Die bewegen richting bloedvaatjes in de buurt. Ze waarschuwen endotheelcellen in de binnenbekleding van die vaatjes. Er vormen zich uitloperjes, die uitgroeien tot nieuwe bloedvaatjes richting tumor.

De onderzoekers van het azM, onder leiding van hoogleraar Arjan Griffioen, hebben een eiwit, galectine-1, ontdekt op de buitenkant van de endotheelcellen dat aan de basis staat van beginnende bloedvatvorming. Samen met onderzoekers van de universiteit van Minnesota zijn de biochemici van het azM er in geslaagd een chemische stof te bouwen, codenaam KM0118, die zich specifiek aan dat eiwit kan hechten. Eenmaal daaraan vastgemaakt, functioneert het eiwit niet meer, en wordt bloedvatvorming geblokkeerd, blijkt uit onderzoek met zebrafisjes. Stof KM0118 remt in muizen tumorgroei, blijkt uit het Maastrichtse onderzoek.

Er zijn plannen voor patiëntenonderzoek met de stof om achter de toxiciteit te komen. Vervolgens duurt het zeven jaar voordat, als alles lukt, er een kankerremmend medicijn op de markt komt, verwachten de Maastrichtse onderzoekers.