

Kankeronderzoek levert prijs op

Eén van de meest prestigieuze medische onderscheidingen van Europa – de Ernst Jung Medical Award – gaat voor het eerst naar een Belg. De Leuvense professor Peter Carmeliet (50) krijgt hem omdat hij een doorbraak lijkt te forceren in de behandeling van zowel kanker als de dodelijke spierziekte ALS. Met een door hem ontdekte stof zouden kankercellen voortaan kunnen worden bestreden zonder ook de gezonde cellen in het lichaam te beschadigen. ALS-patiënten zouden dankzij een eiwit 30% langer kunnen leven.

STEFAN VANDERSTRAETEN



Foto KOS

De Ernst Jung Medical Award, waar ook een geldsom van 150.000 euro aan hangt, is genoemd naar een Duitse zakenman die zijn fortuin naliet aan de wetenschap. De onderscheiding wordt sinds 1976 jaarlijks uitgereikt aan een wetenschapper die een belangrijke doorbraak forceerde in de geneeskunde. Voor het eerst gaat de onderscheiding

het nieuws een maand geleden al. «Maar van de Ernst Jung Stichting moest ik tot vandaag (gisteren, red.) zwijgen», zegt hij. «Behalve mijn vrouw en secretaresse wist niemand van de onderscheiding. Zelfs de medewerkers niet die me bij mijn onderzoeken bijstaan.»

Middel over 5 jaar

Het onderzoeksdomein van Peter Carmeliet is de *angiogenese* of de vorming van bloedvaten. De professor deed twee opzienbare ontdekkingen, die de bestrijding van zowel kanker als de dodelijke spierziekte ALS een hoopvol vervolg kunnen geven. «Bloedvaten zijn de 'snelwegen' van ons lichaam. Ze voeren zuurstof en bloed naar onze organen – zodat die niet afsterven – of naar bijvoorbeeld een wonde zodat die zich herstelt. Dat is ook bij kanker zo: het lichaam beschouwt de tumor als een 'wonde' en zal er extra brandstof naartoe voeren. Om die kanker te bestrijden, moet men dus de toevoer van bloed en zuurstof naar de kankercellen afsnijden. Maar de stoffen die dat

DANKZIJ CARMELIET WORDT ENKEL NOG DE KANKER BESTREDEN, ZONDER DAT OOK DE GEZONDE CELLEN WORDEN AANGETAST

momenteel kunnen, beschadigen ook de gezonde cellen en zorgen voor zware nevenwerkingen.» Carmeliet ontdekte echter een stof, de zogeheten 'anti-placentale groeifactor', kortweg anti-PlGF genoemd. «Door die aan kankerpatiënten toe te dienen wordt enkel nog de kanker aangepakt, zonder dat ook de gezonde cellen worden aangetast.» De anti-PlGF houdt ook uitzaaiingen tegen en versterkt bovendien het effect van chemotherapie. Momenteel zit de stof in de klinische onderzoeksfase 1. Dat betekent dat de veiligheid ervan wordt uitgetest op mensen. «Eerder hebben we het al met succes op dieren getest, en nu hebben 23 terminale kankerpatiënten de stof toegediend gekregen. Uit de eerste resultaten blijkt dat nergens neveneffecten voor-

komen en de stof bij 6 van de 23 kankerpatiënten tot een stabilisatie van hun toestand heeft geleid. Al is het nog te vroeg om victorie te kraaien. Volgens de gunstige scenario's kan hier pas over 5 tot zelfs 10 jaar een algemeen toepasbaar geneesmiddel uit volgen.»

Hoop voor ALS

En wat met de dodelijke spiervlammingsziekte ALS? «In datzelfde genetisch onderzoek ontdekten we ook het eiwit VEGF», legt professor Carmeliet uit. «Door dat toe te dienen aan proefmuizen met ALS zagen we dat die 30 procent langer leefden. Momenteel krijgen ook enkele ALS-patiënten met een pompje via de hersenen VEGF toegediend. Afwachten of het ook bij hen effect heeft. Maar de hoop is er.»

AFWACHTEN OF MIDDEL VOOR ALS-PATIËNTEN OOK WERKT, MAAR DE HOOP IS ER

Peter Carmeliet

naar een Belg. Peter Carmeliet, die zowel bij de KU Leuven en het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) de specialist is inzake bloedvaten omschrijft zijn verkiezing als «een hele eer». Hij vernam