

Eerste Belgische patiënt met zeldzame beenmergkanker behandeld met nieuwe vorm van immuuntherapie

UZ Leuven behandelt voor het eerst kankerpatiënt met CAR-T-cellen

Woensdag 8 augustus 2018 — *UZ Leuven behandelde vorige week voor het eerst een kankerpatiënt met een gloednieuwe vorm van immuuntherapie. De behandeling gebruikt afweercellen van de patiënt zelf, die genetisch gemodificeerd worden om de kankercel te herkennen en aan te vallen. Voorlopig kan de therapie slechts voor een beperkt aantal types kanker worden ingezet, maar de eerste resultaten zijn veelbelovend. De beenmergkanker reageert bij minstens 80 procent van de patiënten op de gemodificeerde cellen.*

De behandeling met CAR-T-cellen is een volledig nieuwe vorm van kankerbehandeling, die gebruikmaakt van het immuunsysteem van de patiënt. CAR-T-cellen zijn genetisch gemodificeerde afweercellen die zich specifiek op kankercellen richten. De afweercellen zijn van de patiënt zelf, maar in geavanceerde Amerikaanse laboratoria wordt er een extra stukje DNA aan toegevoegd. Daardoor kunnen de cellen de kanker herkennen en aanvallen. En met succes. “Een meerderheid van de patiënten reageert goed op de behandeling en dat terwijl geen enkele andere behandeling meer werkt voor hen”, zegt prof. dr. Michel Delforge, hematoloog in UZ Leuven en verantwoordelijke voor de huidige studie.

Gemodificeerde afweercellen

De gemodificeerde afweercellen richten zich op specifieke eiwitten die vrij uniek zijn voor de kankercel en weinig voorkomen op gezonde cellen. Omdat nog niet voor alle tumoren zo'n eiwit is gevonden, is de behandeling voorlopig maar bij een beperkt aantal types kanker succesvol. Voorlopig lijkt de CAR-T-techniek vooral goed te werken bij kankers in het bloed, maar er zijn ook plannen om de behandeling uit te breiden naar kankers van het spijsverteringsstelsel. Er wordt volop onderzocht welke mechanismen bepalen waarom sommige tumoren wel goed reageren en andere niet.

Een van de tumoren waarvoor een dergelijk eiwit al gevonden is, is de ziekte van Kahler of multipel myeloom, de tweede meest voorkomende vorm van

beenmergkanker. “Met de huidige behandelingen is de gemiddelde levensverwachting van Kahler-patiënten na de diagnose zeven tot tien jaar. Bij een kleine groep van de patiënten slaan zelfs de nieuwste behandelingen met medicatie niet of maar heel kort aan. Zij hebben een levensverwachting van slechts twee jaar”, zegt professor Delforge.

Laatste optie

Een van die patiënten wordt nu behandeld met CAR-T-cellen. Wat op lange termijn de effecten en de overlevingskansen zullen zijn, is nog niet zeker. “Maar voorlopig ziet het ernaar uit dat de CAR-T’s de ziekte effectief bestrijden. Bij een meerderheid van de patiënten die we niet meer konden behandelen met andere methodes, reageert de kanker wel op de CAR-T-cellen. Patiënten kunnen op korte termijn wel last krijgen van een aantal bijwerkingen, maar die zijn zelden ernstig en van korte duur”, zegt professor Delforge.

Op termijn hoopt de dienst hematologie de therapie te kunnen inzetten voor een grotere groep patiënten met agressieve, resistente vormen van kanker of met een hoog risico op herval. Voorlopig komen alleen de patiënten die geen andere optie meer hebben in aanmerking. De capaciteit van de laboratoria die de cellen modifieren is namelijk beperkt en de therapie is heel duur.

Immuuntherapie

In de huidige kankerbehandelingen speelt immuuntherapie al geruime tijd een belangrijke rol. De CAR-T-behandeling heeft een aantal voordelen ten opzichte van andere vormen van immuuntherapie. Zo maakt de therapie gebruik van de eigen cellen van de patiënt. Daardoor moet er geen geschikte donor gevonden worden en worden de cellen niet afgestoten. Er bestaan ook medicijnen voor immuuntherapie, maar die werken niet bij alle patiënten en hun effect is vaak tijdelijk.

CAR-T-cellen

De CAR-T-technologie wordt sinds een tweetal jaren gebruikt in studies. UZ Leuven is het eerste Belgische ziekenhuis dat de techniek bij een patiënt met beenmergkanker gebruikt. Recent is de Leuvense dienst hematologie met een tweede studie gestart voor patiënten met een agressieve vorm van lymfeklierkanker (non-Hodgkinlymfoom) onder leiding van prof. dr. Peter Vandenberghe. Vorig jaar startte UZ Gent al met de therapie bij kinderen en jongvolwassenen met acute leukemie. In Europa werden tot nu toe 13 klinische studies met CAR-T-cellen opgestart.