



User Name: =

Date and Time: = 2025-07-03

Job Number: = 256892533

Documents (1)

Client/Matter: -None-

Search Terms: 'Veelvraatcellen' krikken afweer op om kanker aan te pakken

Search Type: NaturalAnd

Content Type **Narrowed by**

news -None-

1. 'Veelvraatcellen' krikken afweer op om kanker aan te pakken

'Veelvraatcellen' krikken afweer op om kanker aan te pakken

'Veelvraatcellen' krikken afweer op om kanker aan te pakken

Noordhollands Dagblad

25 mei 2024 zaterdag

Noordhollands Dagblad

Copyright 2024 Mediahuis Nederland BV All Rights Reserved



Section: BIBU; Blz. 4

Length: 432 words

Byline: Henk Runhaar

Body

Leiden

Onderzoekers van het Leids Universitair Medisch Centrum hebben ontdekt hoe de natuurlijke afweer van het menselijke lichaam veel effectiever kan worden ingezet tegen kanker. Sleutel is het mobiliseren van speciale veelvraatcellen, zogenoemde macrofagen.

Tot nog toe werd aangenomen dat deze macrofagen juist bestreden moesten worden bij immuuntherapie. Logisch, zegt hoofd Experimentele Kankerimmunologie Sjoerd van der Burg.

„Macrofagen kunnen veranderen van de ene functie naar de andere. Dat ligt aan de omgeving waarin ze zich bevinden. In een tumor kunnen ze dus juist de groei van de tumor bevorderen.“

Celsoldaat

Maar niet als ze worden 'gerekruteerd' door tumordodende CD8+ T-cellen, ontdekten LUMC-onderzoekers Marit van Elsas en Jim Middelburg. Daarmee verandert een 'gewone' macrofaag in een tumordodende M1-macrofaag, door het LUMC aangeduid als 'ware celsoldaat'.

De M1-macrofaag heeft twee wapens: hij maakt stoffen die de groei van de tumor onderdrukken en hij eet de tumor op. Bovendien verstuurde deze celsoldaat signaalstoffen die weer nieuwe CD8+ T-cellen optrommelen. Van der Burg: „Op die manier ontstaat een natuurlijke wisselwerking binnen het lichaam van een patiënt die een tumor aanvalt, laat krimpen en zelfs doet verdwijnen.“

Het LUMC-onderzoek is gedaan in muizen. De resultaten gelden ook voor mensen. Volgens het ziekenhuis is dit een doorbraak in de aanpak van tumoren. „Tegelijkertijd is het een oproep om zeer terughoudend te zijn met behandelingen die rekrutering van macrofagen onderdrukken“, zegt Van der Burg.

Immunoontwerp bij kanker werkt net als de bestrijding van bijvoorbeeld een bacteriële infectie. Immuuncellen in het menselijk lichaam kunnen kwaadaardige tumorcellen herkennen, aanvallen en vernietigen. Van der Burg: „De

'Veelvraatcellen' krikken afweer op om kanker aan te pakken

laatste jaren gaan we steeds verder in de zoektocht naar manieren om deze natuurlijk afweer te gebruiken in de strijd tegen kanker."

Nieuw medicijn

De ontdekking biedt nieuwe mogelijkheden, stelt het Leidse onderzoeksteam. Gedacht wordt aan de ontwikkeling van een medicijn die de M1-macrofaag direct in de tumor aan het werk zet, zonder daar eerst de aanwezigheid van de CD8+T-cellen voor nodig is. „Denk aan het inbrengen van kleine partikels met een stofje die de macrofaag activeert. Macrofagen zijn veelvrat en dol op partikels, dus dat zou kunnen werken."

Het Leidse onderzoek werd mogelijk met steun van het KWF en het internationale Oncode Instituut. De resultaten zijn gepubliceerd in internationaal wetenschappelijk tijdschrift Cancer Cell.

Onderzoekers LUMC spreken van

een doorbraak

PDF-bestand van dit document

Classification

Language: DUTCH; NEDERLANDS

Publication-Type: Krant

Journal Code: Hdc-NHD

Subject: Cancer (100%); Health Care Facilities (67%); Infectious Disease (67%); Recruitment + Hiring (67%); Weapons + Arms (67%)

Industry: Pharmaceuticals Agents + Products (83%)

Load-Date: May 24, 2024

End of Document