

<http://www.mediplanet.be/nl/content/vlaams-onderzoek-opent-nieuwe-behandelingspiste-voor-ontstekingsreuma-vib?token=isAPxvVtGwP5fwrqbJWD>

Vlaams onderzoek opent nieuwe behandelingspiste voor ontstekingsreuma (VIB)

Chronische peesontstekingen zijn een veelvoorkomend medisch probleem. Ze liggen aan de basis van verschillende vormen van ontstekingsreuma. Hoewel ongeveer 1% van de bevolking erdoor getroffen wordt, is het ontstaansmechanisme van dergelijke ontstekingen nog niet opgehelderd. Onderzoek door prof. Dirk Elewaut (VIB-UGent/UZ Gent), in samenwerking met prof. Geert van Loo (VIB-UGent) binnen VIB's inflammatie-researchcentrum (IRC), brengt daar nu verandering in. De onderzoekers hebben namelijk aangetoond dat macrofagen, een bepaald type van witte bloedcellen, een sleutelrol spelen. De bevindingen leggen een mechanisme bloot dat tot nieuwe behandelingen tegen bepaalde types van ontstekingsreuma zou kunnen leiden.

Macrofagen (letterlijk vertaald 'veelvraten') zijn een type van witte bloedcellen die lichaamsvreemde micro-organismen aanvallen en schadelijke stoffen in ons lichaam opruimen. Ze vormen dus een essentieel onderdeel van ons immuunsysteem. Het onderzoeksteam van prof. Elewaut heeft aangetoond dat deze macrofagen een bepalende rol kunnen spelen bij chronische peesontstekingen, **in het bijzonder aan hun aanhechtingsplaats ter hoogte van het bot.**

Prof. Dirk Elewaut (VIB-UGent/UZ Gent): *"Achillespeesontsteking is een van de meest typische vormen van chronische peesontsteking. Ons onderzoek wijst uit dat macrofagen die het ontstekingsremmend eiwit A20 missen, vroegtijdig zo 'n achillespeesontsteking ontwikkelen. Ook de onderliggende oorzaak konden we aantonen: A20 onderdrukt de activatie van STAT1, een signaalmolecule die ontstekingen opstart. De afwezigheid van A20 leidt dus tot een sterke toename van STAT1, wat de peesontsteking in de hand werkt."*

Succesvolle behandeling

Een van de sleutelmoleculen die STAT1 aanstuurt, is JAK. Door deze molecule af te remmen met een zogenoemde JAK-inhibitor, konden de onderzoekers de toename van STAT1 verhinderen en zo de achillespeesontsteking succesvol behandelen.

Prof. Dirk Elewaut (VIB-UGent/UZ Gent): *"Onze bevindingen onderstrepen het belang van macrofagen in het ontstaan van peesontstekingen en de mogelijkheid om ze te behandelen met JAK-inhibitoren. Dergelijke inhibitoren zijn momenteel al in bepaalde landen beschikbaar voor behandeling van reumatoïde artritis."*

Nieuwe therapeutische piste

Heel wat bestaande behandelingen tegen ontstekingen zijn gebaseerd op TNF-blokkers. Het eiwit TNF speelt immers een belangrijke rol bij ontstekingsprocessen en tal van auto-immuunaandoeningen. Opvallend aan dit onderzoek is dat het ontstaan van de ontsteking in dit model niet afhankelijk is van TNF.

Prof. Dirk Elewaut (VIB-UGent/UZ Gent): *“Ons onderzoek opent nieuwe perspectieven voor de patiënten bij wie de bestaande TNF-blokkers geen soelaas bieden. In eerste instantie willen we nagaan of dit mechanisme ook een rol speelt op andere plaatsen in het lichaam, zoals de wervelzuil. Als dat zo is, kan de ontdekking behandelingspistes bieden voor patiënten met andere vormen van ontstekingsreuma zoals spondyloartritis, een verzamelnaam voor een aantal ziektebeelden die gekenmerkt zijn door ontstekingen ter hoogte van de wervelzuil en de gewrichten. Ook voor de behandeling van psoriasis arthritis, een zeer frequent voorkomende vorm van gewrichtsontsteking bij patiënten met psoriasis, biedt het mogelijk nieuwe behandelingspistes.”*

Publicatie

A20 inhibition of STAT1 expression in myeloid cells: a novel endogenous regulatory mechanism preventing development of enthesitis, De Wilde et al., *Annals of the Rheumatic Diseases* 2016