



Vasten helpt bij behandeling leukemie

Het idee dat vasten positieve effecten kan hebben op onze gezondheid is niet nieuw. Van religieuze rituelen tot detox-diëten, het overslaan van maaltijden is al millennia lang een gangbare praktijk. Echter, recente bevindingen in de medische wereld hebben een verrassende potentiële rol van vasten aangetoond: het kan bijdragen aan de behandeling van bepaalde vormen van kanker, waaronder acute lymfoblastische leukemie (ALL).

Een baanbrekende studie, gepubliceerd in *Nature Medicine*, onderzocht het effect van vasten op muizen met acute leukemie. De resultaten toonden aan dat vasten de ontwikkeling van ALL aanzienlijk kan remmen door de differentiatie en eliminatie van leukemische cellen te bevorderen. Dit biedt een veelbelovende aanvulling op de traditionele behandelingen zoals chemotherapie en bestraling, vooral voor patiënten die niet goed reageren op deze conventionele therapieën.

Hoe kan vasten nu precies bijdragen aan de bestrijding van leukemie? Het onderzoek van Lu en zijn collega's laat zien dat vasten de expressie van het leptinereceptor (LEPR) eiwit in

ALL-cellen verhoogt. Dit eiwit speelt een cruciale rol in de differentiatie van deze kankercellen. In eenvoudige bewoordingen, vasten lijkt de kankercellen te 'herprogrammeren', waardoor ze zich ontwikkelen tot volwassen, niet-kankerachtige cellen die vervolgens worden geëlimineerd door het lichaam.

Dit proces is bijzonder effectief gebleken voor ALL, maar niet voor acute myeloïde leukemie (AML). Dit verschil wordt toegeschreven aan de variërende expressie van LEPR in verschillende typen leukemische cellen. Terwijl ALL-cellen een lage LEPR-expressie vertonen die kan worden gestimuleerd door vasten, reageren AML-cellen nauwelijks op deze verandering.

Hoewel de resultaten veelbelovend zijn, is het belangrijk om te benadrukken dat deze bevindingen tot nu toe voornamelijk zijn beperkt tot diermodellen. Of vasten dezelfde effecten kan hebben bij menselijke patiënten met leukemie, moet nog verder worden onderzocht. Echter, de mogelijkheid om een dergelijke niet-invasieve interventie te integreren in kankertherapieën biedt hoop, vooral voor

patiënten met moeilijk te behandelen vormen van leukemie.

Naast vasten als directe interventie, onderzoeken wetenschappers ook hoe de moleculaire mechanismen die door vasten worden geactiveerd, kunnen worden nagebootst met medicijnen. Dit kan vooral nuttig zijn voor patiënten die niet in staat zijn om veilig te vasten. Bijvoorbeeld, leptinesensibilisatoren zoals metformine kunnen mogelijk de effecten van vasten nabootsen zonder de noodzaak om daadwerkelijk te vasten.

Het onderzoek naar de effecten van vasten op kanker benadrukt de noodzaak om verder te kijken dan traditionele behandelingen en open te staan voor geïntegreerde benaderingen die voeding, levensstijl en innovatieve therapieën combineren. Hoewel er nog veel werk te doen is, biedt de ontdekking van de rol van LEPR in leukemische cel differentiatie een spannende nieuwe weg voor kankeronderzoekers [\[1\]](#).

Youri Hazeleger
joet@joet.nl