

Chronische ontsteking uitdoven zonder de immuniteit te verzwakken

Vorsers hebben een manier gevonden om chronische ontstekingsverschijnselen uit te schakelen zonder de normale respons van het immuunsysteem te verstoren via het eiwit WSTF.

Een chronische ontsteking ontwikkelt zich over een lange tijd en ligt ten grondslag aan ziektes zoals artritis, inflammatoire darmaandoeningen en steatohepatitis. De vorsers hebben ontdekt dat het eiwit WSTF, dat normaal de 'ontstekingsgenen' regelt, bij die aandoeningen wordt afgebroken en uit de cellen verdwijnt.

In-vitroherstel van WSTF in menselijke cellen blokkeert de signalen die leiden tot chronische ontsteking zonder negatieve invloed uit te oefenen op het vermogen op acute bedreigingen te reageren. De wetenschappers hebben overigens een geneesmiddel ontworpen dat WSTF beschermt tegen afbraak door de interactie van WSTF met een ander eiwit in de celkern te remmen. Het geneesmiddel is met succes uitgetest bij muizen met steatohepatitis of artritis en op cellen van een ontstoken knie van een mens en vermindert zeer gericht de ontsteking.

Bij analyse van menselijke weefsels hebben de vorsers geen WSTF teruggevonden in de lever van patiënten met een niet-alcoholische leververvetting, maar wel bij gezonde mensen.