

Beeldvorming kleine hersenbloedvaten met 7 Tesla-MRI

1 april 2011

Ned Tijdschr Geneesk. 2011;155:A3232

<https://www.ntvg.nl/artikelen/beeldvorming-kleine-hersenbloedvaten-met-7-tesla-mri>

Imaging of small cerebral blood vessels using 7-Tesla MRI

MRI equipment with a magnet having a field strength of 7 Tesla (7-T) has been in use for several years at the University Medical Centre, Utrecht, the Netherlands. 7-Tesla MR imaging provides new opportunities for imaging the brain and its vasculature. The enhanced resolution and the possibilities for angiography of the smallest cerebral vessels without using contrast media are particularly of interest for patients with cerebral small-vessel disease. Microthrombi may be visualised in the perforating cerebral arteries in patients with a lacunar infarct. This technique could have a considerable impact on the classification of several types of lacunar infarcts and could lead to better customised therapies.

Samenvatting

Sinds enkele jaren [*het artikel is uit 2011*] beschikt het Universitair Medisch Centrum Utrecht over MRI waarbij een magneet wordt gebruikt met een veldsterkte van 7 Tesla (7 T). Deze 7T-MRI geeft nieuwe mogelijkheden voor beeldvorming van de hersenen en de hersenvaten. De hogere resolutie en mogelijkheid tot angiografie zonder contrast van de allerkleinste hersenvaten zijn met name interessant voor patiënten met ziekte van de kleine hersenvaten (zogenaamde 'cerebral small-vessel disease'). Zo kunnen microtrombi worden aangetoond in de perforerende hersenarteriën van een patiënt met een lacunair infarct. Dit kan van grote waarde zijn bij de classificatie van diverse typen lacunaire infarcten en leiden tot beter op maat gesneden therapieën.