

## **Specifieke werking van diverse acupunten in de sensorische hersenschors zichtbaar gemaakt**

Er wordt veel onderzoek gedaan om de werking van acupunten te objectiveren, om het in Westers wetenschappelijke termen meetbaar of zichtbaar te maken. Zo is onderzocht of de specifieke werking van acupunten door middel van Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI), waarbij de activiteit van de hersenen door middel van een computer zichtbaar wordt gemaakt in een driedimensionaal beeld.

Dit onderzoek is uitgevoerd door Z.-H. Cho et al. en is gepubliceerd als hoofdstuk 5 in:

G. Stux and R. Hammerschlag (Eds.), "Clinical Acupuncture - Scientific Basis", 1st Ed., Springer-Verlag Berlin, 2001, p. 83-95.

### **Opzet van het onderzoek**

Er is nagegaan of de behandeling van acupunten die traditioneel in de acupunctuur gebruikt worden om het zicht of het gehoor te verbeteren, ook activiteit in het optische of auditieve gedeelte van de sensorische hersenschors teweegbrachten. Ter vergelijking zijn de proefpersonen ook visuele en auditieve prikkels toegediend in de vorm van resp. lichtflitsen en muziek.

### **De onderzochte punten**

Er kwamen alleen acupunten voor onderzoek in aanmerking die zich op het onderste deel van het lichaam van de proefpersonen voorderen, aangezien de rest van het lichaam zich in het fMRI-apparaat bevond. Voor het onderzoek zijn punten geselecteerd op

de voet (UB67, GB43 en SP1) en het onderbeen (GB37). In de acupunctuur worden GB37 en UB67 voor optische problemen gebruikt, terwijl GB43 primair voor auditieve problemen ingezet wordt en ook wel effect heeft op optische problemen. SP1 is een controlepunt dat vooral bij darm-en bloedproblematiek gebruikt wordt, maar geacht wordt op auditieve of optische problemen geen invloed te hebben.

### **Waarnemingen**

1. In het geval van prikkeling van UB67 en GB37 werd activiteit waargenomen in het optische gedeelte in de hersenschors, vergelijkbaar qua activiteit teweegge-bracht door de als referentie toegediende lichtflitsen.
2. In het geval van prikkeling van GB43 werd activiteit waargenomen in het auditieve gedeelte in de hersenschors, vergelijkbaar qua activiteit teweeggebracht door de als referentie toegediende auditieve prikkeling in de vorm van muziek.
3. Tevens was er in het geval van GB43 wat activiteit detecteerbaar in het optische gedeelte in de hersenschors, maar aanzienlijk minder dan bij de prikkeling van GB37 of bij toediening van lichtflitsen.
4. In het geval van prikkeling van SP1 werd er geen activiteit waargenomen in het optische gebied.  
(De publicatie geeft geen informatie of er al of niet activiteit is waargenomen in het auditieve gebied en of er elders in de sensorische hersenschors verhoogde activiteit is waargenomen bij de prikkeling van SP1).