

Hersenstimulatie tegen oorsuizen

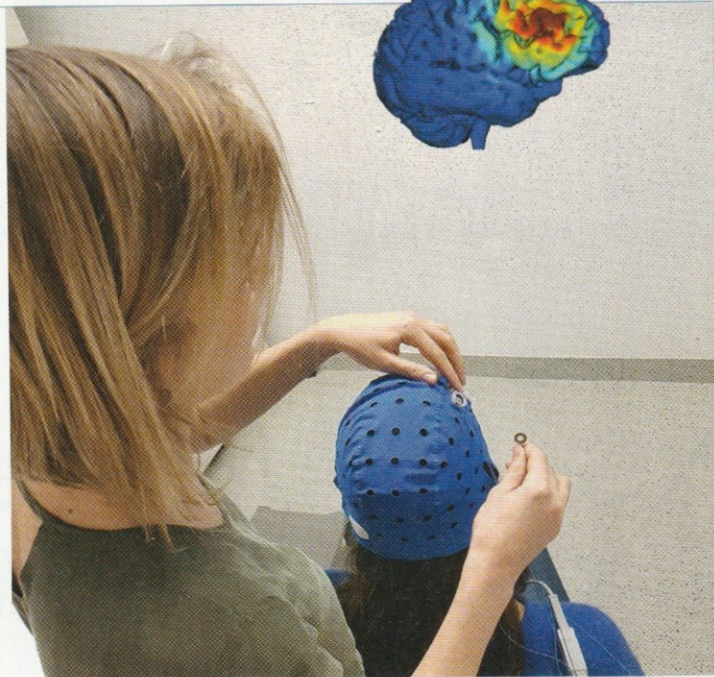
Elektrische stimulatie van bepaalde hersengebieden lijkt te helpen tegen tinnitus.

Na gehoorschade kun je last krijgen van een vervelende piep in je oren. Blijft die lang duren, dan heb je tinnitus. De piep ontstaat doordat je hersenen gaan compenseren voor de ontbrekende externe input. Een effectieve behandeling om te genezen van tinnitus is er (nog) niet. Psychotherapie kan helpen, net als hersenstimulatie.

Antwerpse onderzoekers hebben de techniek van hersenstimulatie verfijnd. In plaats van elektrische stroom met twee grote elektroden over het hele hoofd aan te bieden, werkten ze met kleine elektrodes die ofwel de auditieve cortex ofwél de dorsolaterale prefrontale cortex stimuleerden. “De auditieve cortex wordt bij tinnitus actiever en gaat ‘geluid’ pro-

duceren dat er niet is”, zegt onderzoeker Laure Jacquemin (UA en UZA). “De dorsolaterale prefrontale cortex staat in voor emotieregulatie. Tinnituspatiënten ervaren hun piep namelijk niet als een neutraal geluid, maar als iets bedreigends of beangstigends. Dat zorgt ervoor dat ze meer aandacht hebben voor het geluid en het meer en meer gaat storen.”

117 patiënten kregen gedurende drie weken twee keer per week een halfuur high-definition transcraniale direct current stimulation (tDCS). Tot drie maanden nadien meldde een op drie van hen beterschap. Het oorsuizen was afgezwakt en beheerste veel minder hun dagelijks leven. Op eeg-beelden zag Jacquemin bovendien dat de auditieve



De behandeling stimuleert onder andere de dorsolaterale prefrontale cortex, die instaat voor emotieregulatie.

verwerking in het brein minder verstoord werd door het tinnitussignaal.

“De nieuwe techniek is gericht en comfortabeler voor de patiënt”, zegt Jacquemin. “Bovendien kan hij op termijn mogelijk ook thuis toegepast worden.”

Vervolgonderzoek loopt bij een grotere groep patiënten.

De onderzoekers willen de precieze werking achterhalen en zicht krijgen op de redenen waarom de stimulatie voor de ene patiënt wel werkt en voor de andere niet. – LG

Bron: Transcranial Direct Current Stimulation als behandeling voor chronisch subjectieve tinnitus. Laure Jacquemin. Proefschrift Universiteit Antwerpen.