

Kan dyp hjernestimulering bli et behandlingsalternativ ved epilepsi?

Deep brain stimulation in patients with refractory temporal lobe epilepsy.

Boon P, Vonck K, De Herdt V et al.

Epilepsia 2007; 48(8): 1551-60



Målsetting: Å undersøke langtidseffekten av dyp hjernestimulering (deep brain stimulation, DBS) rettet mot mediale temporale strukturer hos pasienter med medial temporallappsepilepsi (MTLE).

Materiale og metode: Dette er en åpen prospektiv pilotstudie av 12 pasienter med behandlingsrefraktær MTLE. Som ledd i operasjonsutredning ble de alle undersøkt med intrakraniale elektroder.

Bare hos to av de 12 ble det funnet et velavgrenset fokus, og disse gjennomgikk selektiv amygdalohippocampektomi og ble anfallsfrie. De resterende ti ble ikke funnet egnet for resektiv kirurgi, men fikk intermitterende elektrisk stimulering av mediale temporale strukturer, dels gjennom de subdurale elektrodene og dels gjennom dybde-elektroder lagt gjennom borrehull til amygdala og fremre del av hippocampus på begge sider. Stimuleringen kom fra en implantert generator, og det ble brukt et stimuleringsmønster som liknet det vi kjenner fra VNS (vagusnerve stimulering).

Resultater: Etter en gjennomsnittlig oppfølgingstid på 31 måneder (12-52 måneder) var en av de ti anfallsfri og en hadde > 90% anfallsreduksjon. Fem av de ti hadde > 50% anfallsreduksjon. Pasientene rapporterte ikke om bivirkninger, men MR viste at en av pasientene hadde fått en asymptomatisk blødning ved en av dybde-elektrodene.

Konklusjon: DBS har en anfallsreduserende effekt, men for å si noe mer sikkert om graden av effekt, er mer omfattende, og helst randomiserte studier nødvendig.

Egne kommentarer: DBS er de siste årene blitt en etablert behandlingsform ved forskjellige nevrologiske tilstander, først og fremst ved bevegelsesforstyrrelser. DBS har også vært vurdert som behandling mot epilepsi, men per i dag er det ingen rutinebehandling, og de sparsomme data vi har fra preliminære studier er ikke konklusive. Vi vet ikke hvilke pasienter som evt. egner seg best for DBS, og faktisk er det heller ikke enighet om hvilke strukturer man bør stimulere for å få best mulig anfallsreduserende effekt. I tillegg til direkte stimulering av fokus, har man stimulert forskjellige kjerner i thalamus (n. medialis, n. subthalamicus, n. anterior), n. caudatus og cerebellum.

Heller ikke denne studien gir oss svar på om vi bør satse ressurser på DBS i fremtiden. Det er få pasienter, studien mangler placebogruppe, og resultatene er ikke vesenlig bedre enn hva vi ser ved VNS-behandling eller tillegg av et nytt AED.

Større og bedre designede studier etterlyses!

Karl O. Nakken