



Inger Marie Skogseid og Jon Ramm-Pettersen. Foto: Nadja Anette Myrvik Kvernmo

Dyp hjernestimulering bedrer cervikal dystoni

Ny studie, med bidrag fra Norge, viser at dyp hjernestimulering virker godt mot cervikal dystoni.

Cervikal dystoni, også kalt spasmodisk torticollis, er en sjelden sykdom som gir ufrivillige bevegelser, smerter og feilstilling av hodet. En studie som nylig er publisert i *Lancet Neurology* viser en positiv effekt av dyp hjernestimulering ved tilstanden (1).

60 pasienter med cervikal dystoni, som ikke hadde effekt av botulinumtoksin eller antikolinerge medikamenter, ble operert med innsetting av elektroder i globus pallidus internus (en del av basalgangliene). De ble så randomisert til aktiv stimulering eller lurestimulering i tre måneder, deretter fikk også den siste gruppen aktiv stimulering. Videoopptak av pasientene ble skåret med en objektiv alvorlighetskala, Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS), før oppstart og etter tre og seks måneder. Etter tre måneder var det signifikant bedre TWSTRS-skår i den stimulerte gruppen (26 %) enn i den lurestimulerte gruppen (6 %). Etter seks måneder med stimulering i begge grupper var bedringen henholdsvis 29 % og 26 %. Det var også signifikant bedring av dystoni-relatert funksjonsskår, smerte, hodetremor, depresjonsskår og helserelatert livskvalitet etter dyp hjernestimulering. Alvorlige komplikasjoner oppsto hos 16 pasienter, men disse var forbigående hos 11.

– Denne studien viser at dyp hjernestimulering i basalgangliene har en signifikant effekt ved cervikal dystoni allerede i løpet av tre måneder, sier Inger Marie Skogseid, som er medforfatter av artikkelen og overlege ved Nevrologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. – I tidligere små pasientserier har man sett en ytterligere betydelig bedring over 1–2 år, noe som samsvarer med våre erfaringer, sier hun.

– Botulinumtoksininjeksjoner er fortsatt førstevalg ved behandling av cervikal dystoni. Ved betydelige symptomer og redusert livskvalitet tross botulinumtoksin bør pasienten henvises til Nevrologisk avdeling ved Rikshospitalet med tanke på dyp hjernestimulering, sier Skogseid.

Europeisk samarbeid

Forskergruppen består av nevrologer og nevrokirurger fra ti universitetssykehus i Tyskland, Østerrike og Norge. Jens Volkmann fra Würzburg, som har ledet studien, regnes sammen med Günther Deuschl i Kiel blant verdens fremste forskere innen dyp hjernestimulering ved bevegelsesforstyrrelser. De norske medforfatterne av studien er Inger Marie Skogseid og Jon Ramm-Pettersen, som er henholdsvis nevrolog og nevrokirurg ved Oslo universitetssykehus.

Samarbeidet mellom Rikshospitalet og Deuschl & Volkmann startet i 2002. I 2003 fulgte Skogseid de første norske dystoni-pasientene til operasjon i Kiel. Disse pasientene hadde en mer alvorlig form for dystoni og bidro til en annen studie som den samme forskergruppen publiserte i *New England Journal of Medicine* i 2006 (2).

Lise Mørkved Helsing
Tidsskriftet

Litteratur

1. Volkmann J, Mueller J, Deuschl G et al. Pallidal neurostimulation in patients with medication-refractory cervical dystonia: a randomised, sham-controlled trial. *Lancet Neurol* 2014; 13: 875–84.
2. Kupsch A, Benecke R, Müller J et al. Pallidal deep-brain stimulation in primary generalized or segmental dystonia. *N Engl J Med* 2006; 355: 1978–90.

Ordforklaringer

Dystoni: Unormale, ufrivillige bevegelser i form av stereotype, repeterte bevegelser som ofte leder til feilstillinger. Dystoni kan oppstå som en primær sykdom eller sekundært til andre sykdommer i sentralnervesystemet.

Dyp hjernestimulering: Behandlingsmetode der man sender en høyfrekvent, kontinuerlig strøm av elektriske impulser fra elektroder implantert permanent i hjernen. Dette modulerer impulsene som sendes til andre hjerneområder fra det stimulerte området og bedrer pasientens symptomer.

Globus pallidus internus: Den innerste delen av linsekjernen i basalgangliene. Dette området formidler bearbejdet informasjon fra de øvrige basalgangliene videre til thalamus og cortex.

 Artikkelen ble publisert 8.8. 2014 i *Lancet Neurology*, som er det ledende tidsskriftet innen klinisk nevrologi