

Kirurgiska behandlingar vid essentiell tremor: värt att veta för patienter

Vad är essentiell tremor och vilka behandlingar finns?

Essentiell tremor (ET) är den vanligaste sjukdomen i gruppen rörelsestörningar. Patienter med ET upplever skakningar i händer och, mindre ofta, i huvud, i rösten eller i någon annan kroppsdel. Skakningarna vid ET blir vanligtvis sämre när man håller händerna utsträckta eller utför små handrörelser. Det finns ingen bot mot ET, men vissa läkemedel kan minska skakningarna. Till dessa räknas:

- Betablockerare såsom propranolol
- Epilepsiläkemedel såsom primidon, gabapentin och topiramet
- Bensodiazepiner såsom klonazepam och alprazolam

En del patienter kan ha nytta av injektioner av botulinumtoxin i de muskler som är inblandade i skakningarna.

Vilken roll har kirurgi vid ET?

Inte alla patienter med ET har nytta av läkemedelsbehandling. För patienter med allvarliga skakningar där skakningarna inte svarar på läkemedelsbehandling så kan kirurgi vara ett alternativ. De flesta operationer riktas mot ett område i hjärnan som kallas thalamus. De olika formerna av operationer inkluderar:

- Djupelektrodstimulering (DBS)
- Talamotomi
- Fokuserat ultraljud
- Gammakniv

DBS: vad är det?

DBS är en form av operation där en tunn, isolerad ledare kallad elektrod placeras djupt i hjärnan. Vid ET placeras ledaren i thalamus och kopplas till en pacemakerliknande apparat som placeras under huden på bröstet. Apparaten sänder elektriska signaler till thalamus. Signalerna förbättrar skakningarna genom att minska den onormala hjärnaktiviteten i det området. Fördelen med denna behandling är att den inte orsakar permanent hjärnskada mer än i det lilla område som elektroden placeras. Istället så modifieras hjärnaktiviteten med hjälp av elektriska impulser. DBS kan användas för att behandla båda kroppshalvorna.

Talamotomi: vad är det?

Talamotomi är en form av operation där en tunn ledare tillfälligt placeras in i thalamus. Ledarens ände värms upp för att förstöra en liten vävnadsdel i thalamus. Ledaren avlägsnas vid slutet av ingreppet. Detta minskar den onormala hjärnaktiviteten och minskar skakningarna. Till skillnad mot DBS så används talamotomi bara på den ena sidan av kroppen.

Fokuserat ultraljud: vad är det?

Liknande talamotomi så används fokuserat ultraljud för att förstöra ett litet område av vävnad i thalamus, vilket minskar skakningarna. Vid fokuserat ultraljud så behöver man inte göra något hål i skallbenet. Istället används fokuserade ultraljudsvågor för att värma upp vävnaden i thalamus. Resultatet blir dock liknande som vid talamotomi.

Gammakniv: vad är det?

Gammakniv är en annan metod som använder strålning för att förstöra små områden av vävnaden i talamus, liknande som vid en talamotomi. Inget hål görs dock i skallbenet. Det tar flera månader för strålningen att få effekt.

Hur genomförs dessa procedurer?

Alla dessa procedurer kräver att man riktar in sig väldigt noga mot ett litet mål. Därför används en särskild ställning för huvudet vid bildundersökning av hjärnan. Detta gör så att läkaren på noggrant sätt kan styra elektroden, ultraljudet eller gammavågorna till det rätta området i talamus. Patienten är vanligtvis vaken under dessa procedurer och deltar vid testning under tiden. Detta är för att säkerställa att skakningarna minskar utan att man orsakar andra biverkningar.

Vilka är de huvudsakliga begränsningarna och komplikationerna av dessa behandlingar?

Dessa behandlingar botar inte ET och skakningarna kan återkomma. Som vid alla andra behandlingar så finns det risker. De vanligaste komplikationerna är:

- Försämrad balans eller koordination
- Talsvårigheter
- Domningar eller stickningar i armar eller händer som kan uppkomma efter ingreppet

De här komplikationerna är vanligtvis reversibla genom att man ändrar på inställningarna på DBS-apparaten, men kan vara bestående vid de andra behandlingarna. I ovanliga fall så kan operationerna vid DBS och talamotomi orsaka en blödning i hjärnan eller en infektion. Efter behandling med fokuserat ultraljud eller gammakniv så kan också området kring den behandlade vävnaden bli inflammerat.