



Hirurško lečenje Esencijalnog tremora: osnovne činjenice za pacijente

ŠTA JE ESENCIJALNI TREMOR (ET) I KAKO SE LEČI?

ET je najčešći poremećaj pokreta. Pacijenti sa ET doživljavaju drhtanje (tremor) u šakama i, ali ređe, u glavi, glasu i drugim delovima tela. Tremor udružen sa ET je gori kada se ruke drže ispružene ili kada se rade precizni pokreti šake. Iako ne postoji lek za ET, neki lekovi mogu da smanje tremor. Ti lekovi su:

- Beta-blokatori kao propranolol
- Antikonvulzivi kao primidon, gabapentin i topiramet
- Benzodiazepini kao klonazepam i alprazolam

Nekim pacijentima mogu da pomognu injekcije botulinuskog toksina u mišiće koji su zahvaćeni tremorom.

KOJA JE ULOGA HIRURGIJE U ET?

Lekovi ne mogu da pomognu svim pacijentima sa ET. Kod nekih pacijenata sa ozbiljnim tremorom koji ne reaguje na lekove, hirurško lečenje može da bude opcija. Najveći deo operacija cilja na deo mozga koji se zove talamus. Te operacije su su:

- Dubinska stimulacija mozga (DSM)
- Talamotomija
- Fokusrani ultrazvuk (FUZ)
- Hirurgija gama nožem (HGN)

DSM: ŠTA JE TO?

DSM je tip operacije mozga gde se tanka, izolovana žica zvana elektroda plasira duboko u mozak. Za ET, elektroda se obično plasira u talamus i poveže se sa uređajem sličnim pejsmejeru koji se stavlja ispod kože na grudima. Taj uređaj šalje signale u talamus. Ti signali poboljšavaju tremor tako što smanjuju abnormalnu moždanu aktivnost u tom delu mozga. Prednost ove terapije je što ne izaziva trajno oštećenje mozga osim u malom regionu gde se elektroda plasira. Umesto toga, električni impulsi modifikuju moždanu aktivnost. DSM može da se koristi da se leče obe strane tela.

TALAMOTOMIJA: ŠTA JE TO?

Talamotomija je tip operacije gde se tanka žica privremeno plasira u talamus. Vrh žice se ugrije da spali mali deo tkiva u talamusu. Žica se otklanja na kraju procedure. Ovo smanjuje abnormalnu moždanu aktivnost i smiruje tremor. Za razliku od DSM, talamotomija se koristi za lečenje samo jedne strane tela.

FUZ: ŠTA JE TO?

Slično kao talamotomija, FUZ “spali” mali deo tkiva u talamusu koji smanjuje tremor. Za FUZ nema potrebe da se pravi otvor u lobanji. Umesto toga on koristi fokusirane ultrazvučne talase da “spali” mali deo tkiva u talamusu. Efekti su slični kao u talamotomiji.

HGN: ŠTA JE TO?

HGN je procedura koja koristi radijaciju da “izgori” mali deo tkiva talamusa, slično kao talamotomija. Nema otvora u lobanji. Radijacija je potrebno nekoliko sedmica do meseci da ispolji svoj efekat.

KAKO SE OVE PROCEDURE OBAVLJAJU?

Za sve ove procedure potrebno je precizno ciljanje male mete. Zbog toga, specijalni tip rama se koristi za skeniranje mozga. Ovo omogućava doktoru da pažljivo usmeri elektrodu, ultrazvuk ili gama talase na tačno mesto u talamusu. Pacijent je obično budan tokom ovih operacija i učestvuje u testiranju. Ovo osigurava da se tremor smanji bez izazivanja značajnih neželjenih efekata.

ŠTA SU GLAVNA OGRANIČENJA I KOMPLIKACIJE OVIH PROCEDURA?

Ove procedure ne izlečuju ET i tremor može da se vrati. Kao i svaka procedura, postoje rizici. Česti rizici su:

- Pogoršanje balansa ili koordinacije
- Teškoće u govoru
- Utrnulost ili trnjenje u rukama i šakama koji mogu da se pojave posle intervencije

Ovi rizici su obično reverzibilni ako se promene podešavanja DSM uređaja, ali mogu da ostanu kod drugih procedura. U retkim slučajevima, operacija sa DSM i talamotomija može da izazove šlog, ili krvarenje i infekciju u mozgu. Nakon tretmana sa FUZ ili HGN može da se javi inflamacija oko lečenog dela mozga.