



# Duboka moždana stimulacija za Parkinsonovu bolest: Osnovne činjenice za pacijente

## KOJI SU MOTORNI SIMPTOMI UZNAPREDOVALE PARKINSONOVE BOLESTI?

Kada pacijenti prvi put počnu da uzimaju lekove za Parkinsonovu bolest (PB), povoljni efekti obično traju tokom čitavog dana. Međutim, kako PB napreduje, pacijent može primetiti da efekat leka ne traje do sledeće doze, i ovo se naziva wearing off. Kada lek izgubi dejstvo, simptomi PB kao što su tremor, usporenost, i teškoće sa hodom se ponovo javljaju. Ponovno uzimanje leka dovodi do otklanjanja simptoma i dobar period se zove „ON” dok se loš period zove „OFF”. Pacijenti mogu da razviju nevoljne pokrete (uvrtanje i okretanje) koje zovemo diskinezije, i koji mogu biti problematični.

## ŠTA MOŽE BITI OD POMOĆI U UZNAPREDOVALOJ BOLESTI?

Vaš doktor može prilagoditi dozu i vreme uzimanja leka da bi se smanjili OFF periodi i diskinezije. Kod nekih pacijenata sa OFF periodima i/ili diskinezijama koji se ne mogu kontrolisati prilagođavanjem terapije, koristi se duboka moždana stimulacija (DBS). To je vrsta hirurģije na mozgu kojom se tanka, izolovana žica (koja se zove elektroda) postavlja duboko u mozak. Elektroda se povezuje sa uređajem sličnim pejsmejkeru koji se ugrađuje ispod kože grudnog koša. Uređaj šalje električne signale delu mozga koji kontroliše pokrete. Stimulacija ovog dela mozga može poboljšati OFF periode i smanjiti diskinezije.

## KOD KOD PACIJENTA BI TREBALO DA SE RAZMOTRI DBS?

Kada pacijent ima poželjne efekte od lekova ali i loše OFF periode i/ili problematične diskinezije, a pokušalo se sa promenom u doziranju i vremenu uzimanja lekova, onda DBS može biti opcija. Odgovarajući kandidati takođe zahtevaju adekvatnu socijalnu podršku.

Pacijenti koji ne bi bili dobri kandidati su oni sa: ozbiljnim problemima sa pamćenjem, halucinacijama, teškom depresijom i značajnim poremećajem ravnoteže tokom hodanja čak i u ON fazi.

## KAKO SE BIRAJU PACIJENTI ZA DBS?

Vaš lekar je taj koji Vas upućuje u specijalizovani neurohirurģski centar na konsultaciju o DBS-u. U većini DBS centara, procena obuhvata:

- Procenu od strane neurologa specijalizovanog za PB
- Snimak mozga (MRI ili CT) da bi se utvrdilo odsustvo promena na mozgu koje mogu sprečiti izvođenje hirurģskog zahvata

- Konsultaciju sa neurohirurgom koji izvršava DBS zahvat
- Detaljnu procenu uključujući pamćenje i razmišljanje

## DA LI JE BEZBEDNO?

Uopšteno, DBS je bezbedan zahvat. Međutim, postoje potencijalni ozbiljni neželjeni efekti kao što su krvarenje ili moždani udar za vreme hirurģskog zahvata. Postoje potencijalni neželjeni efekti zbog stimulacije (koji se mogu smanjiti podešavanjem stimulatora). Većina neželjenih efekata su blagi i prolazni, kao što su: dobijanje na težini, teškoće sa pronalaženjem reči, smanjen kvalitet govora i infekcija pejsmejkeru ili elektrode. Takođe, postoje izveštaji o povećanom riziku za samoubistvo.

## KAKO IZGLEDA OPERACIJA?

DBS operacija obično traje nekoliko časova. Bićete budni većinu vremena. Kod najvećeg broja pacijenata, po jedna elektroda se ugrađuje u svaku stranu mozga. Za vreme zahvata, ram fiksira Vašu glavu (lobanju) tako da se elektroda može precizno postaviti. Na obe strane lobanje prave se sitne rupe kroz koje se ubacuju elektrode. Nakon toga, žica od svake elektrode se provlači kroz kožu i spaja sa uređajem sličnim pejsmejkeru (koji se naziva neurostimulator) i koji se postavlja ispod kože grudnog koša.

## ŠTA SE DEŠAVA POSLE ZAHVATA?

Nakon DBS-a, Vaš lekar bi trebalo da utvrdi najbolje podešavanje za stimulator pomoću uređaja koji komunicira sa neurostimulatorom i prilagodi dozu Vaših lekova. Obično se optimalan režim postiže tri do šest meseci nakon operacije.

## KOJE REZULTATE MOŽETE OČEKIVATI U BLISKOJ BUDUĆNOSTI?

Pacijenti mogu da osete sledeća poboljšanja nakon DBS operacije:

- Kraće trajanje OFF perioda
- Smanjeno trajanje i težina diskinezija
- Niže doze lekova
- Poboljšanje nemotornih simptoma kao što su bol, tuga, ili spavanje
- Poboljšanje kvaliteta života

## KOJI SU DUGOTRAJNI EFEKTI?

Kako vreme bude prolazilo, DBS će nastaviti da poboljšava ON periode i diskinezije. Međutim, DBS ne leči PB niti zaustavlja napredovanje bolesti.