

Izvleček / Abstract

**ZDRAVLJENJE TRDOVRATNIH EPILEPSIJ S
SPODBUJEVALNIKOM VAGUSNEGA ŽIVCA****TREATMENT OF INTRACTABLE EPILEPSIES WITH VAGAL
NERVE STIMULATION**

Z. Rener Primec¹, N. Krajnc¹, M. Perković Benedik¹, M. J. Kržan¹, M. Koršič²

(1) Klinični oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo, Pediatrična klinika,
Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana

(2) Klinični oddelek na nevrokirurgijo, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana

IZVLEČEK

Spodbujevalnik vagusnega živca (SVŽ) je v klinični rabi od leta 1997 in predstavlja nefarmakološki pristop pri zdravljenju trdovratnih epilepsij. Metoda je razmeroma varna in pri večini bolnikov privede do zmanjševanja števila in trajanja napadov. Pomembno se lahko skrajša postiktično stanje zmedenosti in utrujenosti. V Sloveniji smo prvo vsaditev opravili januarja 2004.

Če pri otroku ali mladostniku ugotovimo epilepsijo, ki je odporna na zdravljenje z zdravili, in če kirurško zdravljenje ni možno, pride v poštev zdravljenje s stimulacijo vagusnega živca. Dodatna merila za izbiro bolnikov za SVŽ so vrsta epilepsije, vrste epileptičnih napadov (parcialni napadi) in etiologija. Hitro napredujoča nevrodegenerativna obolenja so kontraindikacija za SVŽ, pa tudi predhodne operacije levo na vratu v področju poteka levega vagusnega živca ali pa kronične bolezni pljuč.

Učinek zdravljenja. V povprečju se pri polovici bolnikov, zdravljenih s SVŽ, število napadov zmanjša za 50 %. Nekateri dosežejo tudi popoln umik bolezni. Natančen mehanizem delovanja še ni pojasnjen.

Učinek zdravljenja ocenjujemo ob koncu prvega leta po vsaditvi SVŽ, ker šele po tem času nastavitev generatorja doseže ustrezne tokove draženja. Sočasno z manjšim številom napadov pa se lahko izboljša kakovost življenja bolnikov in njihovih družin, predvsem na račun zmanjševanja vedenjskih težav in izboljšanja razpoloženja. Tako so poročali o izboljšanju pozornosti, verbalnih sposobnosti, spomina in aktivnega sodelovanja v šolsko varstvenih enotah. Spremembe razpoloženja opazamo že v prvih mesecih po vsaditvi, medtem ko se zmanjšanje pogostosti napadov pokaže šele po treh do šestih mesecih, včasih pa še kasneje, in sicer približno eno leto po vsaditvi. Učinki zdravljenja so dolgotrajni in praviloma po določenem času ne izzvenijo.

Opis naprave in tehnični podatki. Generator SVŽ sestavljajo titanijeva škatlica, ki vsebuje litijevo baterijo, elektrodi s povezovalno žičko in sidrna vrvica, s katero kirurg pričvrsti žičko z elektrodami na levi vagusni živec. Življenjska doba baterije je od enega leta do 16 let, odvisno od jakosti toka draženja in frekvence ter trajanja impulzov. Draženje začnemo s tokom jakosti 0,25 mA in ga zvišujemo enkrat mesečno po 0,25 mA do končne jakosti 3,5 mA. Signal je vključen 30 sekund, nato pa izključen 5 min. Čas vključenega in izključenega signala je mogoče spreminjati, vendar klinične izkušnje kažejo, da pri spremenjenem razmerju z daljšim časom draženja od mirovanja pride do atrofičnih sprememb na vagusnem živcu. Pri posameznem bolniku prvo nastavitev opravimo 14 dni po vsaditvi. S tem se izognemo neprijetnim, lahko tudi bolečim občutkom, ki se pojavijo, če SVŽ vklopimo, preden se rana povsem zaceli.

Stranski učinki uporabe SVŽ so največkrat hripavost (pri 27 % bolnikov), kašelj (25 %), glavobol (23 %), faringitis (13 %) in navzea (12 %), možne pa so tudi okužbe sistema.

V finančnem pogledu se stroški naprave in kirurškega posega povrnejo po 2 letih in pol.

Marsikateremu bolniku SVŽ izboljša kakovost življenja, saj izboljša splošno počutje, razpoloženje, bolniki

postanejo bolj samostojni pri vsakodnevnih dejavnostih, obenem pa ne povzroča negativnih stranskih učinkov kot protiepileptična zdravila.

Zaključek. Zdravljenje s SVŽ je metoda električne stimulacije levega vagusnega živca, ki je po učinkovitosti enaka novjšim protiepileptičnim zdravilom. Primerna je kot dopolnilno zdravljenje za bolnike s trdovratno epilepsijo, pri katerih kirurško zdravljenje ni možno in pri katerih z zdravili ne dosežemo zadovoljivega stanja.