



La Stimolazione Cerebrale Profonda nella Malattia di Parkinson: Aspetti Essenziali per i Pazienti

QUALI SONO I SINTOMI MOTORI DELLA MALATTIA DI PARKINSON IN FASE AVANZATA?

Nelle fasi iniziali della Malattia di Parkinson (MP), il beneficio clinico apportato dalla terapia farmacologica dura solitamente tutto il giorno. Tuttavia, con il peggioramento della MP, il paziente percepisce una progressiva perdita d'efficacia del farmaco, che non riesce più a coprire pienamente l'intervallo fra una dose e la successiva, fenomeno noto come "deterioramento di fine dose". Quando l'effetto del farmaco tende a scemare, i sintomi della MP quali il tremore, la lentezza nei movimenti e la difficoltà nel camminare si accentuano. Questa fase viene definita fase "OFF". Quando il paziente assume la dose successiva di farmaco, i sintomi migliorano nuovamente e questa fase viene denominata fase "ON". Con il passare del tempo, i pazienti tendono a sviluppare movimenti involontari (torsionali e rotatori) chiamati discinesie che possono essere molto fastidiosi ed invalidanti.

COSA PUÒ ESSERE D'AIUTO NELLE FASI AVANZATE DI MALATTIA?

Il medico di riferimento può variare le dosi e la frequenza di assunzione dei farmaci per provare a ridurre la durata della fase OFF e le discinesie. In alcuni pazienti la Stimolazione Cerebrale Profonda (*deep brain stimulation* - DBS) può essere terapia efficace nel trattamento delle fasi OFF e/o delle discinesie non controllabili efficacemente dalla terapia medica. La DBS rappresenta una particolare tecnica neurochirurgica che consiste nel posizionare un sottile elettrodo nelle strutture cerebrali profonde. L'elettrodo è connesso con un dispositivo simile ad un *pacemaker* che viene posizionato in una tasca sottocutanea a livello toracico. Il dispositivo invia impulsi elettrici alle aree cerebrali deputate al controllo dei movimenti. La stimolazione di queste aree cerebrali può ridurre la gravità della fase OFF e delle discinesie.

QUALI SONO I PAZIENTI CANDIDATI ALLA DBS?

La DBS può essere presa in considerazione quando un paziente affetto da MP, che ha ancora un beneficio derivante dalla terapia medica, comincia a presentare fasi OFF particolarmente intense e/o discinesie fastidiose, nonostante gli aggiustamenti ripetuti delle dosi e della frequenza di assunzione dei farmaci. Il paziente candidato ideale dovrebbe inoltre poter contare su un buon supporto familiare. I pazienti che presentano problemi di memoria,

allucinazioni, depressione severa del tono dell'umore, instabilità posturale (anche in fase ON), potrebbero al contrario non essere dei candidati ottimali alla DBS.

COME VENGONO SELEZIONATI I PAZIENTI PER LA DBS?

Il medico di riferimento dovrebbe inviare il paziente presso un centro di neurochirurgia specializzata per una valutazione in merito alla possibilità di effettuare la DBS. In molti centri di riferimento la valutazione include:

- Visita neurologica da parte di personale esperto nei disturbi del movimento
- Esame TC od RMN dell'encefalo per escludere alterazioni che rappresentano controindicazioni all'intervento
- Visita neurochirurgica da parte di personale esperto in DBS
- Valutazione accurata degli aspetti mnesici e psicologici

E' SICURA?

In generale la DBS rappresenta una procedura sicura. Tuttavia, possono verificarsi effetti avversi importanti, ad esempio l'insorgenza di una ischemia o di una emorragia cerebrale durante la procedura. Esistono inoltre potenziali effetti indesiderati derivanti dalla stimolazione stessa (che possono essere comunque ridotti variando i parametri di stimolazione). Nella maggior parte dei casi, gli effetti avversi sono temporanei e di minor entità, ad esempio: aumento di peso, difficoltà nel reperire i vocaboli, riduzione della qualità del linguaggio ed infezione degli elettrodi o del pacemaker. E' stato riportato infine anche un aumentato rischio suicidario.

IN COSA CONSISTE LA PROCEDURA?

La procedura chirurgica della DBS ha una durata complessiva di alcune ore. Il paziente rimane sveglio per la maggior parte del tempo dell'intervento. Frequentemente vengono posizionati due elettrodi cerebrali, uno per ciascun lato. Il capo del paziente viene mantenuto fermo nella posizione desiderata tramite appositi sostegni, ai fini di un accurato posizionamento degli elettrodi. Su ciascun lato del capo del paziente viene praticato un piccolo foro di trapano, in maniera tale da poter inserire gli elettrodi. Successivamente, ciascuno dei due elettrodi viene fatto passare sotto la cute e viene connesso ad un dispositivo simile ad un pacemaker (chiamato neurostimolatore) che viene collocato sotto la cute toracica.



La Stimolazione Cerebrale Profonda nella Malattia di Parkinson: Aspetti Essenziali per i Pazienti

COSA ACCADE DOPO LA PROCEDURA?

Dopo l'intervento di DBS il medico di riferimento provvederà alla regolazione dei parametri di stimolazione tramite un apposito dispositivo. Solitamente la regolazione ottimale viene raggiunta fra i tre ed i sei mesi successivi alla procedura.

QUALI SONO I RISULTATI A BREVE E MEDIO TERMINE?

Tramite la DBS i pazienti possono ottenere i seguenti benefici:

- Riduzione della durata delle fasi OFF
- Riduzione della durata e della severità delle discinesie
- Riduzione del dosaggio dei farmaci
- Miglioramento dei sintomi non-motori come dolore, tristezza o sonnolenza eccessiva
- Miglioramento della qualità di vita

QUALI SONO I RISULTATI A LUNGO TERMINE?

Con il tempo la DBS può mantenere il suo effetto migliorativo sulle fasi ON e sulle discinesie. Tuttavia, la DBS non ha alcun effetto curativo sulla MP né risulta in grado di ridurre la progressione della malattia stessa.