



تجمع الرياض الصحي الثاني
Riyadh Second Health Cluster
شركة الصحة القابضة



التحفيز العميق للدماغ

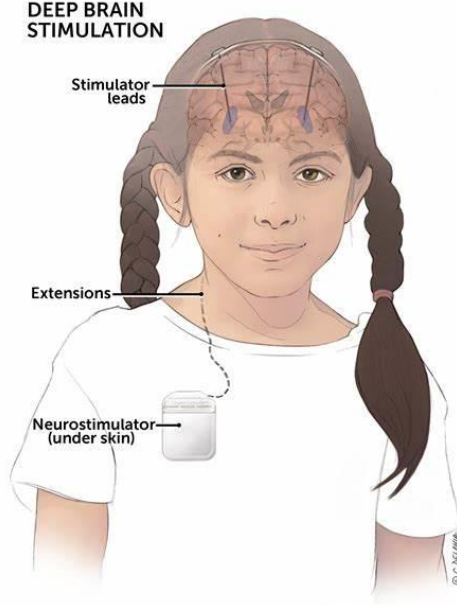
Deep Brain Stimulator (DBS)

ما هو خلل التوتر العضلي؟

خلل التوتر العضلي هو اضطراب في الحركة يسبب تقلصات عضلية لإرادية تؤدي إلى حركات ملتوية ومتكررة أو أوضاع غير طبيعية. يمكن أن يؤثر على جزء واحد من الجسم أو عدة أجزاء. عند الأطفال، قد يحدث بسبب حالات وراثية أو إصابات في الدماغ.

ما هو التحفيز العميق للدماغ DBS ؟

التحفيز العميق للدماغ هو علاج جراحي يتم فيه زراعة جهاز صغير، يشبه منظم ضربات القلب، لإرسال إشارات كهربائية إلى مناطق محددة من الدماغ تتحكم في الحركة. الهدف هو تحسين أعراض خلل التوتر العضلي، مثل الحركات غير الطبيعية والأوضاع الملتوية.



كيف يعمل DBS؟

يتم وضع سلك رفيع (قطب كهربائي) في جزء من الدماغ يسمى النواة الشاحبة الداخلية (GPI) أو أحياناً النواة تحت المهاد STN. يتم زراعة جهاز صغير (مولد النبضات) تحت الجلد في الصدر ويتم توصيله بالقطب الكهربائي. يرسل الجهاز نبضات كهربائية لتنظيم النشاط غير الطبيعي للدماغ، مما يساعد في تحسين التحكم في الحركة.

من هم المرضى الذين قد يستفيدون من التحفيز

العميق للدماغ ؟

يُعتبر التحفيز العميق للدماغ عادةً للأطفال الذين يعانون من خلل

توتر عضلي شديد ومُعَطَّل للحياة اليومية عندما:

- لا توفر الأدوية والعلاجات الأخرى الراحة الكافية.
- تتأثر جودة حياتهم بشكل كبير بسبب خلل التوتر العضلي.
- يكون العلاج أكثر فعالية لبعض أنواع خلل التوتر العضلي، مثل الحالات الوراثية (مثل DYT1)، لكنه قد يساعد أيضًا في بعض حالات خلل التوتر الثانوي (مثل تلك الناتجة عن الشلل الدماغي أو إصابات الدماغ).

فوائد التحفيز العميق للدماغ :

- تحسين التحكم في العضلات وتقليل الحركات غير الطبيعية.
- تعزيز القدرة على أداء الأنشطة اليومية (مثل الأكل، المشي، الكتابة).
- تقليل الألم الناتج عن التشنجات العضلية.
- الجهاز قابل للتعديل والإزالة إذا لزم الأمر.

مخاطر التحفيز العميق للدماغ مثل أي عملية جراحية،

هناك مخاطر محتملة، مثل:

- العدوى في موقع الجراحة.
- نزيف في الدماغ.
- تعطل الجهاز أو الحاجة إلى تعديلات.
- آثار جانبية محتملة للتحفيز، مثل الشعور بوخز، تغيرات في المزاج، أو صعوبات في الكلام (غالبًا ما يمكن إدارتها بتعديل الإعدادات).

ما الذي يجب أن تتوقعه العائلات؟

- **ما قبل الجراحة:** يتم تقييم الطفل من قبل فريق من المتخصصين، بما في ذلك أطباء الأعصاب وجراحي الأعصاب، لتحديد ما إذا كان DBS مناسبًا.
- **الجراحة:** تُجرى على مراحل تحت التخدير. يتعافى معظم الأطفال بسرعة.

- **ما بعد الجراحة:** يتم برمجة الجهاز بعد أسابيع قليلة من الجراحة، وقد تتطلب الإعدادات تعديلات بمرور الوقت.
- **المتابعة:** زيارات منتظمة لمراقبة التقدم وضبط جهاز DBS عند الحاجة.

ما الذي يمكن أن تفعله العائلات ومقدمو الرعاية؟

تسجيل الأعراض قبل وبعد استخدام DBS للمساعدة في توجيه التعديلات.

العمل عن قرب مع فريق الرعاية الصحية للمتابعة وحل أي مشكلات.

الاستمرار في العلاجات الأخرى (مثل العلاج الطبيعي أو الوظيفي) إلى جانب DBS لتحقيق أفضل النتائج.

لأن الوعي وقاية

إدارة التشخيص الصحي

قسم المخ والأعصاب - اطفال