

King Fahad Medical City



التحفيز العميق للدماغ **Deep brain stimulation** 

## <u>حقائق أساسية للمرضى:</u>

ما الأعراض الحركية لمرض الباركنسون في المراحل المتقدمة من المرض؟

عندما يبدأ المريض بتناول الأدوية الخاصة بمرض الباركنسون يدوم مفعول الدواء طيلة اليوم.

يشعر المريض بتحسن ملموس خلال اليوم كله. ولكن عند تقدم المرض يلاحظ المريض أن مفعول جرعات الدواء لا تدوم حتى الجرعة الموالية. هذا ما يسمى بطء حركة آخر الجرعة.

> وعند تلاشي مفعول الدواء ، تظهر من جديد أعراض مرض الباركنسون كالرعاش وبطء الحركة وصعوبة المشى.

وبعد تناول الجرعة الموالية للدواء تختفي هذه الأعراض من حديد. وتدعى هذه الفترة الجيدة بفترة "ON" ، والفترة السيئة تسمى "OFF ".

ويمكن أن تظهر كذلك حركات لا إرادية من إلتواء ودوران تسمى خلل الحركة أو طرف الحركات التي يمكن أن تسبب إز عاجاً كبيراً للمريض.

### ما الذي يساعد المريض عند تقدم المرض؟

الطبيب وحده يمكن أن يغير جرعات الدواء وتوقيت أخذه في محاولة لتخفيض وتقليص فترات "OFF" وخلل الحركة.

عند بعض المرضى يمكن استعمال التخفيز العميق للدماغ لعلاج المرضى الذين يعانون من فترات "OFF" أو خلل الحركة التى لا تستجيب لتعديل الجرعات وتوقيت تناول الدواء.

أما (DBS) فهو نوع من الجراحة الدماغية التي يزرع خلالها سلك معزول يسمى قطب كهربائي في منطقة عميقة من الدماغ. يتصل هذا القطب بجهاز يشبه جهاز تنظيم نبضات القلب (الناظمة القلبية الاصطناعية) الذي يزرع تحت الجلد في منطقة الصدر.

يقوم هذا الجهاز ببعث اشارات كهربائية الى منطقة معينة من الدماغ تتحكم في الحركة وبالتالي تستطيع أن تحسن من فترة "OFF " وتقلص خلل الحركة.

#### من يمكنه الإستفادة من (DBS) ؟

كل مريض لا يزال يستفيد من المفعول الإيجابي للدواء ولكنه يعاني أيضاً من فترات "OFF " صعبة أو خلل عصيب للحركة رغم تعديل كمية وتوقيت تناول الجرعات فإنه يمكنه الاستفادة من (DBS). يجب الإشارة إلى أن المرشح المثالى بعملية (DBS) يحتاج لدعم كبير من الأسرة.

أما المرضى الذين لا يمكنهم الاستفادة من هذه العملية فهم المصابون بخلل في الذاكرة أو مشاكل النسيان أو الهلوسة أو اكتئاب حاد أو فقدان التوازن عند المشي حتى في فتر ات "ON".

#### كيف يتم اختيار المرضى لعملية (DBS) ؟

يخبر كم الطبيب الى مركز متخصص في جراحة الدماغ بقصد معاينة وتقييم حالة مرضكم. وتتم هذه المعاينة في أغلب مراكز (DBS) كالتالى:

- تقييم من طرف اختصاصي في أمراض الدماغ والأعصاب متخصص في علاج مرض الباركنسون
- إجراء فحص بالأشعة للدماغ (الرنين المغناطيسي أو الاشعة المقطعية) للتأكد من عدم وجود تشوهات تحول دون إجراء العملية الجراحية
  - عيادة جراح الدماغ الذي سيجري العملية
    - تقىيم كامل للذاكرة والتفكير

# هل العملية آمنة ؟

بشكل عام فإن عملية (DBS)هي عملية آمنة. ولكن في بعض الحالات يحتمل ظهور آثار جانبية قد تكون خطيرة مثل نزيف أو سكتة دماغية أثناء العملية.

ويحتمل أيضاً ظهور آثار جانبية أخرى ناتجة عن التنبيه الكهربائي والتي يمكن التخفيف منها من خلال تعديل ضبط المنبه. وأغلب الآثار الجانبية تعتبر طفيفة ومؤقتة مثل زيادة في الوزن ، صعوبة في العثور على الكلمات ، نقصان في جودة الكلام ، إلتهاب المنبه والأقطاب الكهربائية . وحسب بعض التقارير ، هناك ارتفاع نسبة الانتحار .

#### ما هي مراحل العملية ؟

تستغرق هذه العملية في غالب الأحيان عدة ساعات يكون فيها المريض مستيقضاً في معظم أوقات العملية.

#### أثناء العملية:

بالنسبة لمعظم المرضى يتم زرع قطب كهربائي في كل جهة من الدماغ.

وتمر العملية كالاتي: يقوم الطبيب الجراح بوضع إطار معدني يثبت رأس المريض حتى يوضع هذا القطب بكيفية محكمة. وبعد ذلك ، يحدث ثقباً صغيراً في الجمجمة من كل جانب لإدخال وزرع الاقطاب

> الكهربائية ، ثم يخلق نفقاً تحت الجلد لتمرير أسلاك الأقطاب الكهربائية وربطها بجهاز يشبة الناظمة القلبية

الاصطناعية يسمى منبه عصبي يوضع تحت الجلد في منطقة الصدر .

#### ماذا يحدث بعد العملية ؟

بعد العملية ، يقوم الطبيب بالبحث عن أحسن تعديل بين ضبط التنبيه باستعمال جهاز يربط الاتصال بالمنبه العصبي الذي وضع في الصدر وبين الأدوية التي تتناولها.

> في غالب الأحيان يتم التوصل إلى تعديل ناجح خلال ثلاث أو ستة أشهر بعد العملية

# ما هي النتائج المنتظرة على المدى القريب او المتوسط ؟

التدواي بعملية (DBS) يمنح المريض النتائج التالية:

- ✓ تقلیص فترة "OFF"
- ✓ تقليص مدة وحدّة خلل الحركة
  - ✓ خفض كمية الأدوية
- ✓ تحسين الأعراض غير الحركية ومنها الآلام ، الحزن ،
  اضطرابات النوم
  - ✓ تحسين جودة الحياة

# ما هي النتائج على المدى البعيد ؟

مع مرور الوقت ، تستطيع عملية (DBS) باستمرار تحسين فترات "ON" وطرف الحركات . لكنها لا تمنح للمريض الشفاء من مرض الباركنسون أو الحد من تطوره.



إدارة التثقيف الصحي

قسم التمريض

المركز الوطني للعلوم العصبية



King fahad medical-city

VOIL

KfmcRiyo



