



# العلاج بالجراحة لمرض الرعاش الأساسي: حقائق أساسية للمرضى

## ما هو مرض الرعاش الأساسي (ET) وما علاجه؟

مرض الرعاش الأساسي (ET) هو أكثر أمراض اضطراب الحركات شيوعاً. يعاني مرضى الـ ET من الاهتزاز (الرعشة) في اليدين، وقد تحدث الرعشة بنسبة أقل في الرأس أو الصوت أو أجزاء أخرى من الجسم. عادة ما تسوء الرعشة في مرض ET عند إمساك الأشياء باليدين وهي ممدودة أو عند استخدامهما للقيام بحركات دقيقة. وعلى الرغم من عدم وجود علاج لـ ET إلا أن بعض الأدوية يمكن أن تقلل من الرعشة وتشمل:

- مثبطات بيتا مثل "بروبرانولول"
- الأدوية المضادة للصرع مثل "بريميدون، جابابنتين، وتوبرامات"
- البنزوديازيبينات مثل: "كلونازيبام، ألبرازولام"

قد يستفيد بعض المرضى من حقن توكسين البوتولينوم في العضلات التي يكون فيها الحركة الاهتزازية.

## ما هو دور الجراحة في ET؟

لا يعطي العلاج الطبي الإفادة المرجوة لجميع مرضى ET، ولذلك قد يكون العلاج الجراحي خياراً عند المرضى الذين يعانون من رعاش شديد لا يُظهر استجابة تذكر للأدوية. تستهدف معظم العمليات الجراحية جزءاً من الدماغ يسمى المهاد (thalamus). وتشمل أنواع الجراحة ما يلي:

- تحفيز الدماغ العميق (DBS)
- قطع المهاد (Thalamotomy)
- الموجات فوق الصوتية المركزة (FUS)
- جراحة سكين جاما (GKS)

## ما هو تحفيز الدماغ العميق (DBS)؟

هو نوع من جراحة الدماغ حيث يتم وضع سلك رفيع معزول يسمى القطب في عمق الدماغ. بالنسبة إلى مرض ET، عادة ما يتم وضع القطب الكهربائي في المهاد وتوصيله بجهاز يشبه جهاز تنظيم ضربات القلب يتم وضعه تحت الجلد في الصدر. يرسل الجهاز إشارات كهربائية إلى المهاد. تعمل الإشارات على تحسين الرعاش عن طريق تقليل نشاط الدماغ غير الطبيعي في تلك المنطقة. ميزة هذا العلاج هو أنه لا يسبب تلفاً دائماً في الدماغ باستثناء المنطقة الدقيقة حيث يتم وضع القطب فيها. بدلاً من ذلك، تعمل النبضات الكهربائية على تعديل نشاط الدماغ. كما يمكن استخدام DBS لعلاج جانبي الجسم.

## ما هو قطع المهاد (Thalamotomy)؟

قطع المهاد هو نوع من الجراحة يتم فيه وضع سلك رفيع مؤقتاً في المهاد ثم يسخن طرف السلك لحرق قطعة صغيرة من الأنسجة في المهاد وتتم إزالة السلك في نهاية العملية الجراحية. يقلل هذا من نشاط الدماغ غير الطبيعي ويهدئ الهزة. على عكس DBS، يتم استخدام بضع المهاد لعلاج جانب واحد فقط من الجسم.

## ما هي الموجات فوق الصوتية المركزة (FUS)؟

على غرار قطع المهاد، تحرق قطعة صغيرة من الأنسجة في المهاد مما يقلل من الرعاش. ومع ذلك، لا تتطلب FUS إجراء ثقب في الجمجمة. ولكن تستخدم الموجات فوق الصوتية المركزة لحرق قطعة صغيرة من الأنسجة في المهاد. ويكون تأثيره مشابه لقطع المهاد.

## ما هي جراحة سكين جاما (GKS)؟

GKS هو إجراء آخر يستخدم الحزم الإشعاعية لحرق قطعة صغيرة من الأنسجة في المهاد، كما في عملية قطع المهاد ولكن لا يوجد ثقب في الجمجمة. يستغرق الإشعاع عدة أسابيع إلى شهور ليعطي مفعولاً.

## كيف تتم هذه الإجراءات؟

تتطلب كل هذه الإجراءات التصوير بدقة شديدة على هدف صغير. لذلك، يتم استخدام نوع خاص من إطار الرأس لمسح صورة الدماغ بما يسمح للطبيب بتوجيه القطب الكهربائي أو الموجات فوق الصوتية أو أشعة غاما بعناية إلى المكان الصحيح في المهاد. دائماً ما يكون المريض مستيقظاً خلال هذه الإجراءات ويشارك في الاختبار وهذا يضمن تقليل الرعاش دون التسبب في آثار جانبية كبيرة.

## ما هي القيود والمضاعفات الرئيسية لهذه العلاجات؟

إن هذه العلاجات لا تقضي على مرض ET، وقد تعود الهزة. ولها مخاطر مثل أي علاج. المخاطر المشتركة هي:

- صعوبة في التوازن أو تنسيق الحركة
- صعوبة في الكلام
- خدر أو وخز في الذراعين أو اليدين قد يظهر بعد العمليات
- عموماً يمكن تعديل هذه المخاطر عن طريق تغيير إعدادات جهاز DBS، ولكنها قد تستمر مع العلاجات الأخرى. وفي بعض حالات نادرة، قد تتسبب جراحة DBS وقطع المهاد في حدوث سكتة دماغية أو نزيف أو عدوى في الدماغ، وقد تتكون التهابات حول المنطقة المعالجة بعد العلاج بـ FUS أو GKS.