



# Les traitements chirurgicaux pour le tremblement essentiel : les points essentiels pour les patients

## QU'EST-CE QUE LE TREMBLEMENT ESSENTIEL (TE)? QUELS SONT SES TRAITEMENTS?

Le TE est le plus fréquent des mouvements anormaux. Les patients atteints de TE ont un tremblement des mains et plus rarement de la tête, de la voix ou d'autres parties du corps. Le tremblement dans cette maladie s'aggrave généralement lors du maintien des mains tendues ou lors de l'exécution de mouvements fins. Même s'il n'existe pas de traitement curatif pour le TE, certains médicaments peuvent atténuer le tremblement. Ces médicaments incluent:

- Les beta bloqueurs tels que le propranolol.
- Les antiépileptiques comme la primidone, la gabapentine et le topiramate.
- Les benzodiazépines comme le clonazepam et l'alprazolam.

L'injection de toxine botulinique dans certains muscles impliqués dans le tremblement, peut être bénéfique chez certains patients.

## QUEL EST LE RÔLE DE LA CHIRURGIE DANS LE TE?

Les traitements médicamenteux n'améliorent pas tous les patients atteints de TE. Pour les patients avec un tremblement sévère, c'est-à-dire ceux qui s'améliorent peu ou pas sous traitement, la chirurgie peut constituer une option. La plupart des cibles chirurgicales vise une partie du cerveau appelée le thalamus. Les types de chirurgies incluent:

- La stimulation cérébrale profonde (SCP)
- La thalamotomie
- Les ultrasons focalisés (USF)
- La chirurgie avec un gamma-knife (CGK)

## QU'EST-CE QUE LA SCP?

La SCP est un type de chirurgie durant laquelle on introduit un mince fil isolé, appelé électrode dans la profondeur du cerveau. Dans le TE, l'électrode est généralement placée dans le thalamus et connectée à un dispositif ressemblant à un pacemaker qui est implanté sous la peau du torse du patient. Le dispositif envoie des signaux électriques au thalamus. Ces signaux améliorent le tremblement en réduisant l'activité cérébrale anormale dans cette zone. L'avantage de cette chirurgie, est qu'elle ne cause pas de lésions permanentes du cerveau, à l'exception de la minuscule zone où est implantée l'électrode. Plutôt qu'une lésion, ce sont les impulsions électriques qui vont moduler l'activité cérébrale.

La SCP peut être utilisée pour traiter les deux côtés droit et gauche du corps.

## QU'EST-CE QUE LA THALAMOTOMIE?

La thalamotomie est un type de chirurgie durant laquelle on introduit un mince fil dans le thalamus de manière provisoire. Le bout du fil est chauffé pour causer une petite brûlure dans le thalamus. Le fil est ensuite retiré. Cette procédure réduit l'activité anormale du cerveau et atténue le tremblement. Contrairement à la SCP, la thalamotomie ne peut être utilisée que pour un seul côté du corps (le droit ou le gauche).

## QU'EST-CE QUE LES USF?

Comme dans la thalamotomie, la technique USF brûle une petite partie du thalamus ce qui réduit le tremblement. Cependant, cette technique ne nécessite pas de percer un trou dans le crâne du patient. Elle se base plutôt sur la focalisation d'ondes ultrasons pour causer des brûlures dans une petite partie du thalamus. Ses résultats sont similaires à ceux d'une thalamotomie.

## QU'EST-CE QUE LA CGK?

La CGK est une technique qui utilise un faisceau d'irradiation pour causer une petite brûlure dans le thalamus comme lors de la thalamotomie. Aucun trou n'est percé dans le crâne du patient. Les rayons nécessitent plusieurs semaines voire plusieurs mois pour faire effet.

## COMMENT CES PROCÉDURES SONT-ELLES EXÉCUTÉES?

Toutes ces procédures nécessitent de viser très précisément une petite cible. C'est pour cela, qu'un cadre céphalique spécial est utilisé pour réaliser les images radiologiques du cerveau. Ceci permet au médecin de soigneusement guider l'électrode, le faisceau d'ultrasons ou l'onde gamma vers la localisation appropriée dans le thalamus. Le patient est habituellement éveillé durant ces interventions et participe aux tests. Ceci permet de s'assurer que le tremblement est amélioré en évitant la survenue d'effets indésirables importants.

## QUELLES SONT LES PRINCIPALES LIMITES ET LES COMPLICATIONS DE CES TRAITEMENTS?

Ces traitements ne guérissent pas le TE et le tremblement peut réapparaître. Comme tout traitement, il existe des risques et les plus fréquents sont



# *Les traitements chirurgicaux pour le tremblement essentiel : les points essentiels pour les patients*

- Troubles de l'équilibre ou de la coordination
- Troubles de l'élocution
- Engourdissement ou picotement au niveau des bras ou des mains qui peuvent apparaître après la chirurgie.

Ces risques sont souvent réversibles en changeant les paramètres de la SCP, mais peuvent persister avec d'autres traitements. Dans de rares cas la SCP et la thalamotomie peuvent causer un accident vasculaire cérébral ou une hémorragie dans le cerveau et/ou une infection. Après un traitement par USF ou CGK, une inflammation peut se développer autour de la zone traitée.