

NOUVELLE ACTIVITE

La stimulation cérébrale profonde : le pacemaker du cerveau

Loin de l'image des lobotomies ou autres procédures archaïques, la stimulation cérébrale profonde offre aujourd'hui un nouvel espoir pour certains patients atteints de la maladie de Parkinson. Cette technique unique en Picardie, est développée par le Pr Krystkowiak et le Dr Lefranc au sein des services de Neurologie (Pr Godefroy) et de Neurochirurgie (Pr Peltier). Les premières interventions débuteront au cours du dernier trimestre 2010.

Une technique ayant fait ses preuves

Les neurologues et les neurochirurgiens utilisent la stimulation électrique depuis les années 1960 pour localiser et identifier des sites spécifiques du cerveau. Dans ce cadre, ils ont découvert que la stimulation de certaines structures cérébrales pouvait soulager certains troubles neurologiques, comme le tremblement de la maladie de Parkinson.

Cette technique consiste ainsi en l'implantation d'électrodes délivrant des impulsions électriques à haute fréquence au sein de structures cérébrales impliquées dans le contrôle de la motricité.

Un nouvel espoir pour les malades atteints de Parkinson

En France, plusieurs centaines de patients souffrant de la maladie de Parkinson à un stade avancé et pour lesquels les traitements médicamenteux n'étaient plus efficaces, ont été traités avec succès grâce à l'implantation d'électrodes au niveau du noyau sous thalamique. Les patients éligibles à cette technique doivent avoir moins de 70 ans et présenter un bilan cognitif et psychiatrique satisfaisant, ce qui représente environ 10% des malades.

Cette intervention chirurgicale implique en général 3 semaines d'hospitalisation et permet non seulement d'améliorer les signes parkinsoniens (lenteur, raideur, tremblements) mais également de diminuer considérablement les traitements médicamenteux. Qui plus est, il s'agit d'une technique réversible, non lésionnelle et adaptable au fil de l'évolution de la maladie grâce aux réglages des paramètres électriques du pace-maker qui sera connecté aux électrodes.

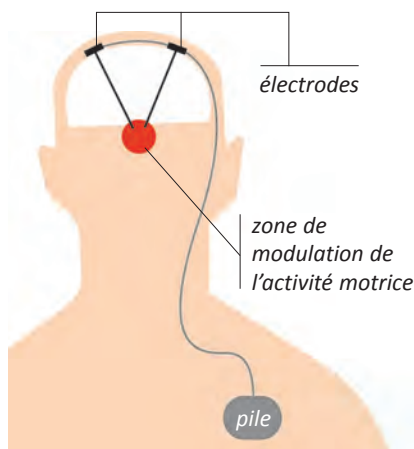
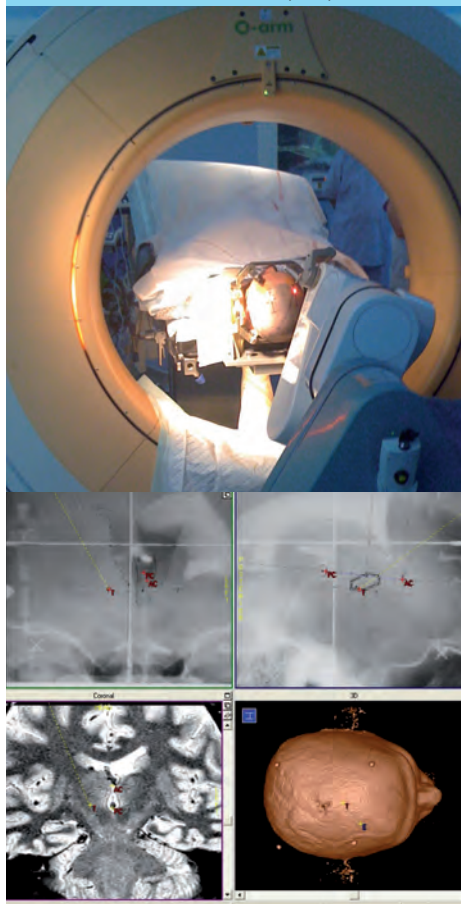


illustration du déroulement d'une intervention : principe, au bloc opératoire, planification et détermination de la cible en per opératoire



CHIFFRES CLES

- 22 centres d'implantations en France
- 3 000 patients déjà implantés en France
- **220 à 440 patients éligibles** à cette technique en Picardie
- Coût des investissements par le CHU : **700 000 euros**

Vers d'autres perspectives thérapeutiques

Cette nouvelle activité est le fruit d'une collaboration pluridisciplinaire associant neurologues, neurochirurgiens, anesthésistes, neuropsychologues, neurophysiologistes, psychiatres et radiologues du CHU. Afin d'offrir cette nouvelle offre de soins aux patients picards, l'établissement a par ailleurs fait l'achat d'un scanner per opératoire et d'un robot chirurgical adapté qui contribueront à une chirurgie d'une excellente précision.

Cet investissement pourrait, dans un second temps, servir à traiter d'autres pathologies, puisqu'après des preuves concluantes dans la maladie de Parkinson sévère, la stimulation cérébrale profonde est appliquée, de manière encore expérimentale, aux troubles obsessionnels compulsifs et au traitement de la dépression. Une voie que le CHU pourrait suivre par la suite... ■