Chirurgie Un robot pour aider à opérer dans le cerveau

Le CHU de Strasbourg Hautepierre vient de se doter d'un robot chirurgical pour aider aux gestes neurochirurgicaux les plus délicats.

« Le robot Rosa est un robot pour la stéréotaxie. C'est-à-dire que, comme un GPS, il va nous permettre de nous repérer dans le cerveau. Et on va pouvoir atteindre une cible, même profonde, sans faire d'erreur... » Pour le Pr Pierre Kehrli, chef de service de neurochirurgie, le robot Rosa, qui vient d'entrer en service au CHU de Strasbourg Hautepierre, constitue un progrès certain, notamment en ce qui concerne les enfants. *« On fait une économie d'imagerie et de temps de manipulation. »*

Et le praticien de noter : *« Avant Rosa, il fallait travailler avec un cadre stéréotaxique très lourd, fixé à la tête du patient. C'était souvent très effrayant pour le malade, et impossible à utiliser chez des enfants ou des patients psychiatriques. »*

Le robot Rosa apporte une assistance aux gestes neurochirurgicaux les plus délicats : pose d'électrodes profondes, biopsies, etc.
Photo Dominique Gutekunst

Avec le robot, plus besoin de cadre. *« Le patient entre endormi au bloc, sans stress. On a pu placer des électrodes chez des enfants, même très jeunes. »*

C'est ainsi qu'un bébé de 22 mois souffrant d'épilepsie très sévère, a pu bénéficier de cette technique. *« Cela nous a permis de réaliser le plus petit EECG* (NDLR : électroencéphalogramme), *ici, à Strasbourg »*, précise Pierre Kehrli.

« On va ainsi permettre une restauration des fonctions de développement chez les enfants »

Chaque mois, le robot aide à la pose d'électrodes profondes chez un patient. *« Les foyers profonds d'épilepsie ou difficiles à identifier par radiologie nécessitent une exploration*, relève le Dr Anne de Saint-Martin, neuropédiatre. *On a de la chance d'avoir cette synergie de moyens techniques et des plateaux regroupés au même endroit, ce qui est assez unique en France. »*

Rosa sert aussi à effectuer des biopsies ou à opérer par endoscopie. Grâce au robot, on peut opérer plus sûrement les zones profondes du cerveau générant les crises d'épilepsie. *« On va ainsi permettre une restauration des fonctions de développement chez les enfants*, indique la neuropédiatre, *notamment les plus jeunes, en déclin en raison des crises répétées et destructrices. »*

Dans un futur proche, le Dr Kehrli souhaiterait utiliser cette technologie pour des patients atteints de la maladie de Parkinson. Et à l'horizon 2017, coupler le robot à une imagerie *« pour contrôler les trajectoires des électrodes ou des aiguilles de biopsies pendant l'intervention. »* En attendant, tous les Alsaciens pourront bénéficier, en cas de nécessité, de la nouvelle plateforme strasbourgeoise. Quant aux enfants, *« tous ceux qui doivent être opérés du crâne le sont à Strasbourg »*.

Geneviève Daune-Anglard

Repères

- Le robot chirurgical Rosa a coûté plus de 310 000 €. Le groupe de prévoyance Arpège en a financé plus de la moitié, en signant un chèque de 175 000 €.
- Le coût total de l'équipement, maintenance comprise, se monte à 500 000 €, répartis sur cinq ans.
- Le dispositif Rosa intègre, sous une seule plateforme, un logiciel de planification préopératoire, des fonctions de navigation, une technologie robotique pour la manipulation d'instruments chirurgicaux ainsi que des fonctionnalités de visualisation avancée.

Suisse La croissance de la population urbaine reste forte

Selon le nouvel annuaire « Statistiques des villes suisses », qui vient de paraître, les villes et les communes urbaines de l'agglomération zurichoise et de « l'arc lémanique » (l'aire située sur la rive du lac Léman) ont connu un développement démographique très dynamique. Les plus fortes hausses de population ont enregistré sont Opfikon (+31,5%), Männedorf (+26,7%), Schlieren (+26%) et Bülach (+25,8%), autour de Zurich.

Cette croissance vaut également pour les grandes villes de ces régions : la population de Winterthour (+14,1%), Lausan-