



Publié le :
19/09/2016 à 16:40

Le scanner à portée de bistouri des neurochirurgiens

L'**Hôpital de la Timone (AP-HM)** est le premier établissement français à être équipé d'**un scanner mobile au cœur d'un bloc opératoire couplé à un système de navigation chirurgicale.**

Ce scanner mobile est indiqué pour les **interventions crâniennes et rachidiennes**. Ce système d'imagerie couplé et intégré au navigateur chirurgical permet ainsi une véritable **navigation virtuelle.**

Pendant l'intervention, les chirurgiens et leurs équipes peuvent programmer l'acquisition d'images directement à partir d'un écran tactile.

La possibilité de disposer d'images de haute qualité du patient en position chirurgicale en temps réel est un atout indéniable pour le chirurgien et permet des interventions soit mini-invasives soit traditionnelles mais avec une plus grande marge de sécurité. Pour exemple, dans la chirurgie des déformations rachidiennes, il a été démontré que l'utilisation d'un système d'imagerie intra-opératoire 3D diminuait significativement le nombre de ré-interventions pour un placement inadéquat des vis.

Livré le 8 septembre dernier, l'équipement Airo de marque BRAINLAB, est en cours de paramétrage et une formation est dispensée aux équipes. Il devrait rentrer en service rapidement pour le plus grand bénéfice des patients.

Ce projet n'aurait pu aboutir sans l'investissement du Pr Henry DUFOUR, chef du service de neurochirurgie de la Timone

et de la Direction des plateaux médico- techniques, services biomédicaux et hôteliers.

Cet équipement de haute technologie a été acquis grâce à une subvention de 600 000 euros allouée par le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône.

2 questions au Pr Henry DUFOUR,

Chef du service de neurochirurgie ? Hôpital de la Timone adultes

Quels avantages présentent ce scanner mobile intra-opératoire ?

« Dans le service, nous traitons les pathologies crânienne et rachidienne, incluant les pathologies traumatiques, tumorales, vasculaires et dégénératives. Pour certaines, nous utilisons un navigateur chirurgical durant l'intervention. Il s'agit d'un système de chirurgie assistée par ordinateur basé sur l'imagerie pré-opératoire. Cette image de référence ne pouvait donc pas jusqu'à présent tenir compte des modifications induites par l'acte chirurgical et la position du patient. Pourtant, de telles informations pendant l'intervention sont capitales. Ce scanner mobile intra-opératoire constitue donc un atout indéniable pour le chirurgien et donc pour les patients. »

Quelles indications sont les plus marquantes ?

« L'utilisation d'un scanner intra-opératoire permet une amélioration de la qualité du geste chirurgical. L'impact peut se ressentir au niveau des séquelles fonctionnelles, de la survie, mais aussi de l'absence de nécessité d'une ré-intervention par exemple pour repositionner des vis implantées pour corriger de grandes déformations rachidiennes

Le scanner intra opératoire permet aussi de développer des techniques de chirurgie mini-invasives. Il permet de positionner de façon optimale un système de mini-écarteur précisément au niveau de la zone à opérer.

En chirurgie crânienne, le contrôle navigué en per-opératoire permet d'optimiser certaines voies d'abord de tumeurs complexes de la base du crâne. »