

Pour la première fois en France, un exoscope utilisé en neurochirurgie pédiatrique à l'hôpital Femme Mère Enfant

Puissant microscope chirurgical, projetant des images en 3D, un exoscope est en fonction depuis mars au sein du bloc-opératoire de neurochirurgie pédiatrique de l'hôpital Femme Mère Enfant. Grâce au soutien de la Fondation HCL et de ses mécènes, l'établissement lyonnais est le premier en France à se doter, au niveau pédiatrique, de cet appareil haut de gamme. Via sa caméra digitale supportée par un bras robotisé, il permet d'améliorer la précision de la résection des lésions, offrant les meilleures chances aux enfants atteints de tumeurs ou malformations.

Avec leur tenue stérile bleue et leurs lunettes noires, ils ont comme un air de "blouses brothers". Depuis l'arrivée d'un exoscope, en mars, à l'hôpital Femme Mère Enfant (HFME), les agents officiant au bloc-opératoire pour les interventions en neurochirurgie pédiatrique ont dû légèrement modifier leur tenue de bloc. A leur traditionnelle blouse, s'est ajouté un accessoire désormais indispensable : des lunettes noires pour voir en 3D, comme au cinéma. C'est l'une des particularités de l'exoscope, qui diffuse en direct des images en trois dimensions de l'opération en cours.

Super microscope, utilisé pour la microchirurgie non-profonde, cet appareil dernier cri rassemble en un seul dispositif les avantages de différentes technologies utilisées au bloc opératoire telles que l'exoscopie, la microscopie ou les robots chirurgicaux. Avec une caméra digitale installée au bout d'un bras robotisé, il permet de contrôler les mouvements, la position et l'angle de vision. Il diffuse également de la lumière. Les images, elles, sont instantanément projetées, en 3D donc, sur des écrans visibles par tous.



[Cliquer sur la photo pour découvrir la présentation vidéo de l'exoscope]

Une plus-value pour les soignants comme pour les patients

« L'exoscope est un outil de microchirurgie qui augmente la qualité de vision au cours d'une intervention, non-seulement pour le chirurgien, mais aussi pour l'ensemble de l'équipe. Pour la première fois, tous les agents présents au bloc, assistants, IBODE, anesthésistes, ainsi que, régulièrement, des internes ou étudiants, peuvent visualiser exactement, avec les bons reliefs, ce que voit le chirurgien opérateur. Il y a donc une plus-value à la fois pédagogique, pour la formation des futurs chirurgiens, et en termes de réactivité, puisque les agents du bloc, en sachant précisément où en est l'opération, peuvent mieux en anticiper les différentes étapes », loue le Pr Federico DI ROCCO.

Le service de neurochirurgie pédiatrique qu'il dirige est le premier service pédiatrique, en France, à bénéficier d'un exoscope. La machine, baptisée Aesculap AEOS, conçue par la société allemande [B. Braun](#), a été en grande partie financée grâce au soutien de la Fondation HCL. Son appel aux dons a permis de collecter les trois-quarts du montant total de l'exoscope, dont le coût s'élève à plus de 300 000 €. Si les donateurs (Groupama et la Fondation Groupama, le Groupe Apicil, la Maison Hermès, la Fondation Solidarités by Crédit Agricole Centre-est et l'association Les Etoiles Filantes, notamment) se sont montrés généreux, c'est parce qu'au-delà du bénéfice pour les soignants, cet outil haut de gamme apporte surtout un réel bénéfice aux patients.

A terme, d'autres services pourraient en bénéficier, y compris pour des patients adultes

« Touchant au cerveau, au rachis ou à la moelle épinière, le traitement neurochirurgical est complexe et met en jeu la survie, et surtout la survie sans séquelles de l'enfant. Il vise à éliminer une tumeur cancéreuse ou à corriger une déformation ou malformation. La difficulté, lorsqu'il faut réaliser l'exérèse de la tumeur ou l'ablation de la malformation, c'est la préservation du tissu sain autour. Sur la zone concernée, parfois minuscule, l'exoscope permet d'élargir le champ de vision, de mieux appréhender la profondeur, grâce à la 3D, ainsi que de garder en mémoire la position sur laquelle travaille le chirurgien. Il améliore donc la précision et la sûreté du geste, préservant toutes les possibilités de bon développement psychomoteur de l'enfant », reprend le Pr DI ROCCO.

Par la main du neurochirurgien, une trentaine de chirurgies non-profondes du cerveau, du rachis et de la moelle épinière ont déjà été, depuis mars, réalisées sous exoscope, dont l'utilisation, dixit le Pr DI ROCCO, « est désormais routinière » par le service de neurochirurgie pédiatrique de l'HFME. Prenant en charge des patients de tout âge, de 0 à 18 ans, celui-ci envisage, à court terme, une centaine d'opérations annuelles avec l'appareil robotisé. A moyen terme, d'autres services pourraient en bénéficier, y compris chez l'adulte, pour de la chirurgie uro-viscérale ou orthopédique, notamment. L'utilisation de l'imagerie devrait également se développer, avec l'intégration d'autres images aux écrans (IRM pré-opératoire, images anatomiques en réalité augmentée, etc.).

« Ravis que notre premier exoscope Aesculap AEOS en France soit installé aux HCL »

Christelle GARIER-REBOUL, Présidente de B. Braun France : « Nous sommes ravis que le premier système Aesculap AEOS sur le sol français soit installé aux Hospices Civils de Lyon, établissement de très haut niveau d'expertise médicale. C'est aussi le premier système dédié à la pédiatrie en Europe. En tant que Groupe européen d'envergure mondiale, véritable multi-spécialiste des technologies de santé, nous nous engageons au quotidien auprès de notre client et partenaire les HCL pour répondre à ses besoins en termes d'innovation. Accélérer le développement et l'attractivité de nos clients est un des engagements fondamentaux de notre promesse client. Le système Aesculap AEOS utilisé par les équipes médicales des HCL permet une prise en charge de plus grande qualité des patients de la région lyonnaise, et ce dès maintenant ! »

CONTACT PRESSE : presse@chu-lyon.fr

04 72 40 70 88/ 06 74 68 65 49

HOSPICES CIVILS DE LYON

13 hôpitaux publics, 24 000 femmes et hommes, 1 vocation : soigner et prendre soin de chaque patient