

Le nouveau « GPS » du chirurgien

PAR DENIS DURAND DE BOUSINGEN

- PUBLIE LE 15/04/2019

- MIS A JOUR LE 15/07/2019

Développée par le Pr Luc Soler dans le cadre de l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (IRCAD) de Strasbourg, la solution connectée « Visible Patient » permet de créer à distance une copie virtuelle en 3D du patient, à partir de ses coupes scanner ou IRM demandées par un médecin avant une opération. S'il n'est pas encore pris en charge par l'Assurance maladie, certaines mutuelles et assurances privées, le proposent désormais à leurs assurés.

En France, 20% des « événements indésirables graves » survenant lors d'un acte chirurgical seraient dus à un diagnostic ou à un choix thérapeutique imparfait lié aux nombreuses variations anatomiques des patients : pour éviter ces erreurs, la visualisation 3D d'un organe à opérer en fournit une « cartographie » précise au chirurgien. « Dans un tiers des cas, constate le Pr Soler, le chirurgien va changer son approche à l'issue de cette visualisation, optimisant et sécurisant ainsi son intervention ». Concrètement, le dispositif fonctionne comme le ferait un laboratoire d'analyse biologique à distance : l'oncologue ou le chirurgien envoie ses images via un serveur sécurisé à Visible Patient. Elle réalise alors à distance une détection et reconstruction 3D de chaque structure anatomique et pathologique présente dans l'image et demandée par le clinicien, puis lui renvoie le résultat. De plus, un logiciel de simulation préopératoire permet au chirurgien de visualiser et de planifier une thérapie optimale adaptée à l'anatomie propre au patient, qu'il peut renouveler plusieurs fois sans risque. Cela permet non seulement d'améliorer significativement le choix thérapeutique, de réduire le temps opératoire et les complications postopératoires, mais aussi de rendre parfois opérables des patients qui ne l'étaient pas. De plus, cette modélisation 3D facilite la communication avec le patient.

Véritable « GPS » opératoire, l'analyse Visible Patient cumule donc de nombreux avantages, mais représente un coût de 650 euros. Deux gros assureurs complémentaires, le Crédit Mutuel en octobre dernier et l'AG2R LA MONDIALE il y a quelques jours, ont choisi de prendre en charge à 100% cette analyse pour leurs assurés sans augmentation de cotisations. Pour ces assureurs, l'analyse offre en effet de nombreux avantages pour les patients, en réduisant les risques d'erreurs et donc de réintervention, mais contribue aussi à rassurer ces derniers.

Utilisable pour toute pathologie dans le corps humain, la prise en charge par l'AG2R ne concernera dans un premier temps que les cancers, essentiellement les tumeurs du foie, du rein et du poumon, mais pourra être élargie à d'autres branches de la chirurgie. Elle peut, de plus, se combiner avec les autres technologies développées à l'IRCAD, comme la réalité augmentée et l'intelligence artificielle. Plus de 3000 patients ont déjà bénéficié de cette analyse avant leur opération. Elle a eu des conséquences spectaculaires pour certains d'entre eux, par exemple en évitant des transplantations rénales à des enfants, ou en limitant la découpe d'un foie grâce à une relocalisation d'un hépatocarcinome, d'abord faussement identifié sur le lobe droit, alors

qu'il se trouvait en réalité à gauche. La prise en charge par ces mutuelles, qui seront sans doute bientôt suivies par d'autres organismes, devrait permettre un véritable « décollage » de la technique, tant ses atouts apparaissent désormais de plus en plus évidents.

Denis Durand de Bousingen