

Robotique et assistance chirurgicale

Georges-Henri FOURNIER

Résumé

Une vingtaine d'années se sont écoulées depuis les premiers pas spectaculaires de la chirurgie avec assistance robotique à l'aide du robot Da Vinci ou la démonstration non moins spectaculaire d'une cholécystectomie effectuée sur une patiente de Strasbourg avec un opérateur à New York. L'assistance robotique pour la laparoscopie urologique est devenue un standard de prise en charge dans bon nombre de centres français et internationaux. Que sera l'assistance robotique pour les urologues de demain ? Quels sont les nouveaux robots nouvellement mis sur le marché ? Existe-t-il une concurrence crédible au système Da Vinci ? L'approche par single port sera-t-elle une alternative ou un complément du robot multiport actuel ? Autant de questions qui se posent déjà pour les urologues de demain. Au-delà de ces instruments exceptionnels en soi, qui deviendront moins encombrants et adaptables mais aussi mis couteux, il est vraisemblable que c'est l'écosystème autour d'eux changera nos pratiques. L'intelligence artificielle et ses multiples applications mais aussi la réalité augmentée, ou encore la téléprésence ou la simulation seront autant de possibilités d'augmenter les performances de la robotique et de permettre l'apprentissage. Pourra t on robotiser certaines interventions chirurgicales avec, non pas un télémanipulateur, mais un véritable robot autonome sous supervision humaine ? Passerons-nous ainsi de l'homme assisté par le robot au robot supervisé par le chirurgien ? En effet, indépendamment de la laparoscopie, des interventions de robotique en autonomie voient le jour pour le traitement de l'HBP (aquablation*) avec néanmoins toujours la présence humaine indispensable pour la planification et la supervision du déroulement afin de garantir la sécurité et l'efficacité des procédures.

Pr Georges Fournier, service d'Urologie CHU de Brest, Président de l'Association Française d'Urologie, vice-président du CNP d'Urologie