

Les robots chirurgicaux s'imposent dans les blocs opératoires

Par *mogirard*

Créé le 21/04/2011 - 10:10

Les robots chirurgicaux s'imposent dans les blocs opératoires

Jeudi, 21/04/2011 - 09:10 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

3 avis :



[zoom](#)

De plus en plus d'interventions sont pratiquées avec des robots chirurgicaux, des outils qui permettent d'améliorer le confort du chirurgien et du patient et de simplifier les suites opératoires. Depuis cinq ou six ans, le nombre de ces assistants high-tech croît de façon exponentielle. Plus de 1 750 robots baptisés Da Vinci sont désormais en service sur la planète, dont les trois quarts aux États-Unis, indique leur fabricant américain Intuitive Surgical, qui a un quasi-monopole sur ce marché. La France s'y met aussi.

«Aujourd'hui, 42 établissements de santé, CHU et cliniques, sont équipés, contre 5 en 2006», précise le Dr Alain Hérard, urologue à la polyclinique de Courlancy (Reims), qui organisait récemment un colloque sur la chirurgie robotique.

Concrètement, la plate-forme se compose de deux éléments. Au contact du patient, le robot proprement dit est une grosse machine avec quatre longs bras mobiles, télécommandés. L'un porte une caméra endoscopique, les trois autres de fins instruments chirurgicaux adaptés à une chirurgie cœlioscopique (qui se pratique à travers une incision de quelques millimètres). L'autre partie, positionnée à quelques mètres, est une console devant laquelle s'assied le chirurgien. De là, confortablement installé, il visionne la zone opératoire agrandie et en 3D, et pilote à distance les instruments via des joysticks et des pédales. De fait, en dépit du fantasme populaire, ce n'est pas le robot qui opère mais l'opérateur humain. «Un robot n'est

ni autonome ni programmable, ce n'est qu'un outil» insistent les chirurgiens de la clinique de Courlancy, qui a acquis un robot Da Vinci fin 2006.

Il y a une vingtaine d'années, l'arrivée des techniques de cœlioscopie avait bouleversé la chirurgie en diminuant la taille des incisions et donc le traumatisme opératoire. L'utilisation de robots prolonge ces progrès. «Ils permettent de cumuler les avantages de la cœlioscopie et de la chirurgie ouverte» synthétise le Dr Hérard. Derrière sa console, le chirurgien a une vision binoculaire en 3D, comme en chirurgie traditionnelle, alors que les caméras de cœlioscopie classique n'offrent qu'une vue en 2D. Ensuite, la technique est plus «facile» à acquérir que celle de la cœlioscopie, et les gestes sont plus sûrs. En cœlioscopie, le chirurgien est de côté et tient ses instruments à bout de bras, au risque d'amplifier les imperfections de ses gestes et notamment les tremblements. En chirurgie robotisée, «il travaille dans l'axe, et les mouvements brusques sont filtrés, comme avec un ABS», insiste le Dr Hérard. Par ailleurs, la dextérité des bras du robot (mobile sur six axes) permet de réaliser des gestes - certaines sutures par exemple - quasi infaisables pour la main humaine. Principal bémol signalé par les opérateurs, l'absence de «retour de force», c'est-à-dire de ressenti du toucher des organes.

En pratique, dans le monde, l'urologie représente 70 % des interventions avec assistance robotique, principalement pour des prostatectomies mais aussi pour certaines ablations du rein ou la correction de malformations urinaires. Aux États-Unis, environ 80 % des prostatectomies pour cancer de la prostate sont effectuées avec l'aide d'un robot, soit plus de 73 000 interventions par an. La proportion est de 18 % en France, et devrait atteindre 25 % fin 2011 selon le Dr Alain Hérard. Dans cette indication, les atouts de la chirurgie mini-invasive robotisée sont multiples, comme l'ont confirmé plusieurs études : réduction des douleurs postopératoires, moindres saignements, cicatrices limitées et, au final, hospitalisation plus courte et reprise des activités plus précoce. La récupération fonctionnelle (pour la continence urinaire et les érections) est aussi plus rapide que lors d'une intervention classique. D'autres innovations se dessinent pour l'avenir. Un nouveau modèle de robot, doté d'un bras unique portant des instruments hyperminiaturisés et très flexibles commence ainsi à être testé dans plusieurs centres européens. Intérêt : permettre des interventions par les voies naturelles, ombilic par exemple. Sans aucune cicatrice.

[Le Figaro](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 909
- **Publié dans :** [Robots médicaux](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/robots-chirurgicaux-s-imposent-dans-blocs-operatoires/article>