**D. Robert Siemens, MD,
FRCSC**

Cite as: *Can Urol Assoc J* 2012;6(3):155. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.12130>

Références

1. Trinh QD, Sammon J, Sun M, et al. Perioperative outcomes of robot-assisted radical prostatectomy compared with open radical prostatectomy: results from the nationwide inpatient sample. *Eur Urol* 2012;61:679-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2011.12.027>
2. Kang DC, Hardee MJ, Fesperman SF, et al. Quality of Evidence for Robot-Assisted Laparoscopic Prostatectomy: Results of a Systematic Review of the Published Literature. *Euro Urol* 2010;57:e53-e68.
3. Cooperberg MR, Odisho AY, Carroll PR. Outcomes for Radical Prostatectomy: Is It the Singer, the Song, or Both? *J Clin Oncol* 2012;30:476-8. <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2011.38.9593>
4. Robinson M, MacNeilly A, Goldenberg L, et al. Status of robotic-assisted surgery among Canadian urology residents. *Can Urol Assoc J* 2012;6:160-7. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.11190>
5. Nayan M, Houle A.-M., McDougall E, et al. Establishing milestones in urology training: A survey of the Canadian Academy of Urological Surgeons. *Can Urol Assoc J* 2012;6:168-74. <http://dx.doi.org/10.5489/cuaj.11248>

Il semble qu'un mois ne peut pas s'écouler sans qu'un article ou un commentaire judicieux dans les périodiques spécialisés ou dans la presse profane ne porte sur la robotique et ses coûts subséquents, ses avantages et ses dangers potentiels en chirurgie urologique. Ceux qui s'intéressent à la théorie de la diffusion de l'innovation continueront à s'en donner à cœur joie avec la dissection des caractéristiques des adopteurs précoces, de la majorité précoce et tardive ainsi que des « traînants » (qui incluent probablement la plupart d'entre nous au Canada). Les facteurs déterminants dans le cas des adopteurs précoces de la chirurgie assistée par robot sont évidents, étant donné que la technologie est impressionnante mais aussi et surtout en raison des forces du marché. Les obstacles sont sans doute plus complexes, y compris le manque de connaissances lié à l'avantage perçu, la compatibilité avec l'acquisition et le maintien de compétences concurrentes et, naturellement, la réalité de la responsabilité fiscale.

La diffusion mondiale et la réinvention de la chirurgie assistée par robot semblent destinées à se poursuivre en douce étant donné les subtilités liées aux questions de coût de la qualité entourant son élément phare, la prostatectomie laparoscopique assistée par robot (PLAR). De nombreuses études observationnelles prospectives, ainsi que des évaluations en population des résultats de diverses approches chirurgicales, pointent vers des résultats périopératoires supérieurs avec la PLAR¹. Cela dit, des données douteuses provenant de ces études ressort le besoin d'établir des normes de recherche plus rigoureuses et de recentrer les efforts sur la qualité et l'efficacité comparative des approches thérapeutiques utilisées dans le cas du cancer de la prostate^{2,3}. Malgré cela, les enjeux auxquels nous sommes confrontés en ce qui a trait à l'adoption de cette technologie ne disparaîtront pas de sitôt : la plupart d'entre nous se rappelleront la troisième loi de la robotique qui stipule qu'un « robot doit protéger sa propre existence » (crédit étant rendu ici à ceux qui ont été les premiers à faire allusion à Isaac Asimov lors de cette discussion).

Des changements drastiques de technologie ont inspiré des innovations éducatives et bien des débats en chirurgie urologique. On pourrait avancer que la plupart des programmes universitaires ont suivi jusqu'à un certain point une « courbe d'apprentissage » concernant le passage de la chirurgie ouverte à la chirurgie laparoscopique pure et l'équilibre entre ces deux techniques afin de répondre aux besoins des résidents. L'arrivée de la chirurgie assistée par robot sera plus difficile à gérer. Ces inquiétudes liées à la formation auront naturellement été abordées aux États-Unis comme suite à l'adoption plus rapide de la robotique hors des centres de formation par suite d'une centralisation involontaire, quoique peut-être fortuite, des soins chirurgicaux³. L'adoption considérablement plus lente de la technologie par robot dans d'autres pays, en particulier au Canada, ne facilitera pas autant la transition.

Ces enjeux sont soulignés dans deux articles de ce numéro du *JAUC* où on présente des sondages menés auprès d'étudiants et d'éducateurs de programmes Canadiens^{4,5}. Les répondants de ces études d'envergure relativement petite confirment une variabilité perçue dans l'enseignement et l'évaluation des compétences techniques en général, et pointent vers des préoccupations concernant spécifiquement la robotique. Même si ces observations sont limitées dans la portée et dans le temps, il semble évident que ces questions doivent être abordées de façon proactive lors d'un dialogue à l'échelle nationale. Les objectifs de formation du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada (la référence pour nos normes éducatives) classent la prostatectomie ouverte comme une intervention de type « A », soit une que le résident devrait pouvoir effectuer de façon indépendante avec succès, comparativement à la prostatectomie laparoscopique qui est considérée comme une intervention de type « C ». En toute justice, notons que la dernière mise à jour de ces classes remonte à 2009 (ce qui pourrait être qualifié d'éternité lorsqu'on parle de percées technologiques) et le comité de spécialité en urologie a sans aucun doute débattu des questions de formation touchant la chirurgie minimalement invasive dans les programmes canadiens. Ceci étant dit, vu la cible en mouvement rapide qu'est le cancer de la prostate et le réel besoin d'améliorer la qualité de nos soins collectifs, nous avons besoin de directives claires provenant de nos chefs de file dans les domaines de la chirurgie et de la formation. Comment peut-on élaborer de façon optimale des lignes directrices pertinentes et uniformes pour la formation technique, la simulation et l'accréditation de façon à ce que les futurs urologues puissent acquérir et maintenir les compétences requises en fonction des réalités de la pratique d'aujourd'hui et de demain de la chirurgie urologique? Sur ce point, il serait bien dommage d'accuser du retard.