S'ouvre à nous l'ère de la simulation ...

G. Meurette

© Springer-Verlag France 2013

Les temps changent ! La coloproctologie, comme d'autres spécialités, bénéficie de l'apport de technologies innovantes qui optimisent le diagnostic, précisent le geste opératoire, augmentent l'efficacité thérapeutique. Dans tous les domaines que couvre notre spécialité : l'endoscopie, la proctologie, la chirurgie colorectale, nous avons fait l'expérience de nouveaux outils qui ont révolutionné notre pratique quotidienne. C'est le progrès inéluctable d'un monde dans lequel la technologie de l'image, du partage des données, des ultrasons, de l'infrarouge, de la réalité virtuelle ou augmentée ... se met au service des médecins et du soin.

Dans ce contexte, nous avons su, au-delà de l'enthousiasme soulevé, garder en tête le bénéfice pour le patient car tout progrès se justifie si la qualité des soins s'en trouve améliorée. Des études scientifiques rigoureuses, relayées par les recommandations des sociétés savantes tiennent le rôle de gardiennes du raisonnement rigoureux lorsque les arguments subjectifs (ou marketing) auraient tendance à être mis en avant par telle industrie. Ainsi, à l'instar des dispositifs innovants de coagulation, des matériels d'assistance vidéo, d'agrafage chirurgical qui ont pénétré notre bloc opératoire, le partenariat entre recherche industrielle et recherche médicale fonctionne bien, pour le confort des médecins et le bénéfice des patients.

Parmi les craintes suscitées par l'innovation technologique on entend encore souvent la peur exprimée par certains, de ne plus savoir faire de façon conventionnelle, « comme avant ». Cette question est encore soulevée dans les congrès de chirurgie en particulier. Curieuse attitude que de s'attacher autant aux comportements du passé au motif qu'ils étaient érigés en dogmes. Craignons-nous ainsi de monter dans un airbus A380 rempli d'électronique au motif que le pilote qui vous fait traverser l'océan atlantique n'est pas capable de poser son appareil comme le faisait Jean Mermoz avec son Latécoère 25 sur la cordillère des Andes ? Faut-il exiger du conducteur de TGV qu'il sache faire rouler une locomotive à vapeur au motif qu'une panne électrique du réseau ferroviaire peut survenir ? La littérature scienti-

fique abonde de publications montrant que l'adoption d'innovations technologiques dans nos spécialités se fait sans diminution de compétence ou d'efficacité des praticiens. L'intervention reste la même, seul l'outil change, ce qui suscite une réflexion :

« Ce qui se conçoit bien s'opère clairement et les gestes pour le faire viennent aisément... Quelle que soit la voie d'abord ! »

En revanche, la multiplication des innovations technologiques soulève un autre débat sur la formation des médecins à l'utilisation de ces nouveaux outils. Ce qui pouvait jusqu'alors relever de quelques explications sur les modalités de fonctionnement d'un générateur à ultrasons, le compagnonnage dans l'apprentissage de la chirurgie laparoscopique conventionnelle pour des gestes simples pourrait bien atteindre ses limites lorsqu'on a recours à des matériels de plus haute technicité. Ceci suscite une autre réflexion précisant la dernière :

« Nous sommes à l'aube d'une ère où ce qui se conçoit bien s'opère clairement à condition d'être familier de l'outil qui nous permet de réaliser le geste »

C'est dans ce contexte qu'émerge la simulation.

L'exemple de la chirurgie est dans ce domaine très représentatif. Chaque jeune chirurgien au début de son internat en 2013 doit envisager sa formation en poursuivant deux objectifs : l'apprentissage des techniques opératoires (incluant les indications, les procédures et les suites opératoires) d'abord. C'est la partie que nous maîtrisons actuellement le mieux et qui fait la renommée de la formation chirurgicale de notre pays au-delà de nos frontières (à juste titre !). Mais il leur faut aussi prévoir l'apprentissage des outils technologiques. Si le modèle préclinique porcin est déjà validé depuis plusieurs années [1], plus récemment de nombreux modèles de simulateurs ont été conçus et proposés sur le marché [2]. La littérature scientifique nord-américaine a sur ce plan largement pris de l'avance sur le vieux continent en évaluant des programmes de formation par simulateur pour les jeunes résidents avec des résultats prometteurs.

En France, il devient désormais urgent de proposer dans le cadre de la formation universitaire un apprentissage des technologies innovantes. Inclure au programme de formation des jeunes des séances de training sur simulateur faisant

G. Meurette (✉)
Institut des maladies de l'appareil digestif,
INSERM-UMR 913, CHU Nantes Hôtel-Dieu, 44000 Nantes
e-mail : guillaume.meurette@chu-nantes.fr

l'objet d'une validation officielle et un suivi par les mentors devrait être mise en place. On voit déjà des initiatives allant dans ce sens comme les séances de formations à la chirurgie laparoscopique organisée pour les internes de spécialités par le comité enseignant des hôpitaux universitaires du grand ouest (*HUGOfirst*) à l'initiative du Pr Faure (Poitiers). Des grilles d'apprentissage de la gestuelle en laparoscopie sont ainsi mises en place et doivent être validées par les internes. A l'image de l'initiative poitevine, il faut structurer cet enseignement. Dans les centres qui possèdent un laboratoire permettant l'accueil des grands animaux, le modèle porcin est polyvalent et doit être exploité (ouverture de l'École de chirurgie de Nantes *Laboratoire des grands animaux LGA INSERM UMR 1074*). Les simulateurs doivent aussi intégrer les laboratoires de simulations (anesthésie/urgence) qui naissent dans nos facultés à l'initiative souvent des anesthésistes et réanimateurs. L'expérience anglo-saxonne nous apprend que la chirurgie est un très bon modèle de simulation.

Au-delà de l'exemple chirurgical, c'est l'ensemble de la coloproctologie interventionnelle qui doit s'atteler à entrer dans l'ère de la simulation. Il ne suffit pas de valider une approche technologique innovante par nos sociétés savan-

tes, encore faut-il faire en sorte que la technique soit diffusée et utilisée de façon optimale ! Il est probable que tôt ou tard, les tutelles exigent des médecins spécialistes d'avoir une qualification particulière pour l'emploi de nombreux outils innovants, comme elle le fait des pilotes de lignes qui à chaque prise en main d'un nouvel appareil, justifient d'une qualification spécifique.

Si l'on veut maintenir la qualité de la formation médicale « à la française » il faut non seulement veiller à suivre le progrès, mais aussi l'enseigner !

L'art de simuler doit nous aider à progresser dans la réalité ...

Références

1. La Torre M, Caruso C (2012) Resident training in laparoscopic colorectal surgery: role of the porcine model. *World J Surg* 36:2015–20
2. Nagendran M, Gurusamy KS, Aggarwal R, et al (2013) Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery *Cochrane Database Syst Rev*:CD006575