

"Que vaut le corps humain ? Médecine et valeur du corps"

Séance du 16 mai 2018

Intervenant : Alain-Charles Masquelet

Professeur à l'Université Paris XIII, Chirurgien orthopédiste à

l'hôpital Avicenne de Bobigny

«Robotisation, téléchirurgie : quelle place pour le corps ?»

Le véritable tsunami provoqué par l'essor rapide des nouvelles technologies dans le domaine médical rend difficile une vision globale du sujet. Si l'on peut parler d'une véritable pelote de laine lorsque l'on aborde le sujet sous l'angle big data - intelligence artificielle - automatisation - robotisation, il convient cependant de bien différencier le robot de l'automate. Par ailleurs, considérant que ces "robots chirurgicaux" imposent leur présence entre le patient et le chirurgien, de quel corps parle t'on lorsque l'on évoque la place du corps ? S'agit-il du corps à corps médecin-patient, du corps du patient ou de celui du chirurgien ?

Les origines du Da Vinci©, le robot chirurgical développé par Intuitive Surgical, existant actuellement en 4 000 exemplaires dont 2/3 aux USA et environ 120 en France, se situent chez Léonard de Vinci, concepteur du premier automate, puis chez Karel Kapek qui écrit une pièce de théâtre mettant en scène robota, la machine soulageant l'homme des tâches difficiles. Mais c'est en 1994 sous l'impulsion de l'armée américaine et la mise en service, dans un véhicule médical de l'avant, d'un dispositif permettant à un médecin situé à 35 kms dans un hôpital de campagne d'agir, que le robot médical fait réellement son apparition. En 2000, la FDA autorise l'utilisation du Da Vinci© pour des opérations précises. Depuis, le perfectionnement de cet appareil et l'étendue de ses indications ne cessent de croître. Le 7 septembre 2001, une autre étape est franchie avec l'opération Lindbergh qui permet au professeur Marescaux d'opérer, de New-York, une patiente hospitalisée à Strasbourg. L'information entre la commande donnée au joystick par le professeur et l'exécution du mouvement par le robot parcourt la distance en 150 millisecondes grâce à un réseau de fibres optiques haut débit. Cet exploit réalisé dans le cadre d'une chirurgie programmée ne peut encore s'appliquer à la chirurgie d'urgence, qui n'ayant pas lieu en un endroit fixe, fait appel à la transmission par satellite, transmission encore peu fiable.

La technologie est donc la caractéristique de ce nouvel intervenant au bloc opératoire. Car le robot n'est pas humanoïde comme les patients ont souvent tendance à le croire. Il est constitué de bras articulés équipés de doubles caméras agissant sur le patient, d'une console opératoire derrière laquelle se place le chirurgien et d'une tour d'imagerie. Les avantages reconnus aux opérations "robotisées" sont multiples : vision 3D, plus grande liberté de mouvement, agrandissement du champ opératoire permettant une extrême précision. Enfin, l'installation d'une seconde console permet d'initier les internes. Cependant le coût élevé d'un tel équipement aussi bien à l'achat qu'en frais de maintenance, impose de réaliser annuellement au moins 150 interventions. La perte du monopole d'Intuitive Surgical devrait engendrer une diminution du coût de cet appareil. Parallèlement, l'essor des indications peut faire craindre une déshumanisation de la médecine chirurgicale. Si l'on suit la pensée de Bernanos : "L'automatisation apparaît comme une vaste conspiration contre la vie intérieure". Mais d'autres problèmes consécutifs à l'accroissement des indications médicales de ce robot sont à énumérer.

Le terme robot est erroné car la machine utilisée dans le bloc opératoire n'est pas autonome. Elle est totalement guidée par le chirurgien. Certes ce guidage est à distance et passe par l'utilisation d'écrans, mais le robot n'agit que si l'homme appuie sur le bouton. Cette machine s'inscrit donc dans la suite de l'outil qui est une forme amplifiée de la main comme une pince à disséquer ; de l'instrument qui est utilisé dans un but précis tel que le dermatome à main et enfin de l'appareil, dont le dermatome électrique est un exemple. Si la quatrième génération de Da Vinci © n'est pas encore un robot, il n'est pas non plus automate car il ne se meut pas par son propre moyen tel que le drone ou la Google Car. On devrait donc parler d'un opérateur téléguidé muni de bras articulés.

Si, comme nous l'avons vu, les pinces présentes aux extrémités de ces bras (dont le nombre est passé de 7 à 3 en quelques années) et qui accomplissent le geste chirurgical permettent de réaliser des opérations impossibles à l'homme de par leur degré de liberté et leur précision, elles n'ont cependant pas le sens du toucher et font craindre la perte de l'haptique. "Le toucher, le seul sens de la perception externe immédiate, celui qui nous enseigne avec le plus de certitude tout en étant grossier" disait Kant. La perte de ce sens, de son usage comme de son affinement dû à des années d'utilisation est particulièrement redoutée par les chirurgiens "traditionnels". Sans renier les avancées procurées par l'utilisation du robot, ils appréhendent que la perte de l'habitude d'être physiquement au contact du patient, de sa blessure, de sa tumeur...ne conduisent également à une perte de l'utilisation du toucher si utile pour établir le diagnostic, pour soulager, pour être en empathie avec le malade. Le neuropsychologue Antonio Damasio renchérit : "Le cerveau et le corps sont dans un même bain et produisent l'esprit de façon conjointe".

Finalement, quel est la place de cet opérateur, exécutant de précision sans sensation ? Il s'agirait d'un dispositif si l'on considère la définition du philosophe italien Giorgio Agamben : « J'appelle dispositif tout ce qui a, d'une manière ou d'une autre, la capacité de capturer, d'orienter, de déterminer, d'intercepter, de modeler, de contrôler, et d'assurer les gestes, les conduites, les opinions et les discours des êtres vivants ». Or nous ne restons pas neutres face à un dispositif. Il nous transforme. Dans le cas du robot médical, n'entraînerait-il pas une déclassification de l'opérateur ? Suite à la perte de l'acuité sensorielle et à la diminution de la réactivité (la gestion de l'imprévu est en effet différente) ne peut-on pas parler d'érosion des compétences ? Et que dire de la formation des jeunes chirurgiens ? Où est la place de l'acte opératoire "traditionnel" dans leur cursus, acte qui permet de faire face à toutes les situations (pannes géantes, interventions d'urgence...) ? Car il est fondamental de réaliser la différence existant entre l'agir et le faire. L'agir résulte d'une initiative et il permet la créativité. Le faire est quasiment programmé. Ainsi le chirurgien traditionnel agit, le robot chirurgical fait.

A l'exception de l'haptique, le corps n'a pas encore été évoqué dans ce propos. Cela s'explique par le reflux de la main humaine active qui disparaît du champ opératoire et par la transparence que prend le corps du patient vu sur l'écran de la tour d'imagerie. La machine manipule un corps-machine. Et l'acte chirurgical devenu faire d'un opérateur téléguidé risque, avec la perte sensorielle induite, de devenir un faire totalement rationnel mettant ainsi en place l'arraisonement décrit par Heidegger. Le « corps à corps » - rencontre du corps du patient et de celui du chirurgien – de l'acte chirurgical est totalement aboli.

¹ La télé-médecine est également concernée par cette perte de l'haptique. Or elle est actuellement en pleine promotion aussi bien pour soigner les prisonniers que pour aider les médecins généralistes isolés, dans leur diagnostic et traitement. Cet engouement ne révèle-t-il pas un désir du médecin de se protéger des mauvaises odeurs, des aspects repoussants de certains symptômes..., plutôt que le désir légitime d'affiner les diagnostics en sollicitant l'avis de confrères ?