

Informatique et médecine

MARC-ANDRÉ RAETZO

Rev Med Suisse 2017; 13: 168

INTRODUCTION

Les spécialistes prédisent la fin des médecins, remplacés par des machines. Ces affirmations sont accueillies avec ironie et scepticisme par les médecins, mais ceci n'empêche pas les acteurs du système de santé d'investir de manière massive dans ce domaine. Si un ordinateur peut conduire une voiture, il doit pouvoir prendre en charge un patient. Il paraît que les voitures Google analysent des milliards d'informations à la seconde, comment donc lutter avec notre pauvre cerveau?

Les assurances-maladie ont déjà commencé à utiliser ces technologies dans tous les domaines du système de soins.

- Elles s'attaquent ainsi à la prévention, avec des capteurs d'activité connectés à leurs bases de données. Pour la CSS, par exemple la personne qui effectue plus de 10 000 pas en une journée recevra 40 centimes.
- Pour les affections médicales aiguës, une infection urinaire, une angine, elles envisagent de faire appel à Watson.¹ Pour ceux qui ne connaissent pas Watson, il s'agit d'un logiciel d'intelligence artificielle d'IBM capable de lire des millions d'articles, d'intégrer ces informations et d'en retirer de la logique et des décisions. On prédit qu'il sera plus performant qu'un médecin expérimenté.
- Pour les maladies chroniques, les assurances disposent déjà de programmes qui permettent aux patients d'introduire leurs données pour la gestion de leur affection, avec en plus l'aide d'objets connectés (balances, capteurs, etc.).

ALORS, EST-CE LA FIN DES MÉDECINS? COMMENT SE SITUER COMME SOIGNANT?

- Pour la prévention, ce qu'on sait, c'est que le plus difficile est d'amener une

personne à changer de comportement. Les études sur les capteurs montrent qu'ils sont essentiellement utiles à ceux qui ont déjà décidé de changer. Le contact avec un soignant reste indispensable pour aider une personne à modifier son comportement. Une fois cette décision prise, les objets connectés peuvent probablement apporter de l'aide à la réalisation du changement.

- Pour les maladies aiguës, Watson permettra sans doute un jour de faire la liste des diagnostics possibles avec une évaluation de leurs probabilités. Il est cependant impossible, même pour Watson, d'affirmer un diagnostic à 100%. Comment va faire un patient devant ce type de conclusion: «Vous avez mal à la tête, la probabilité que ce soit une céphalée de tension est de 97%, relaxez-vous. A noter qu'il existe une probabilité de 3% qu'il s'agisse d'une tumeur cérébrale». Les études montrent que pour 70% des consultations médicales, il y a une gestion des probabilités, avec une certaine prise de risque. Est-ce que l'informatique pourra remplacer le médecin dans cette gestion de l'incertitude? Nous sommes dans le monde de la subjectivité et du partage des valeurs, intégrant toutes les dimensions biopsychosociales des individus.
- Pour les maladies chroniques, l'approche scientifique actuelle est basée sur la gestion des maladies. Nous avons effectivement des évidences scientifiques pour le diabète, les maladies coronariennes, etc. Malheureusement, la majorité de ces patients souffrent généralement de plusieurs maladies chroniques. Ces patients polymorbides sont pratiquement toujours exclus des études. Nous n'avons donc pas beaucoup d'évidences scientifiques pour les prendre en charge, il est souvent impossible d'appliquer des guides de pratique parfois contradictoires. De plus, beaucoup de ces patients multimorbides sont également des patients complexes,

avec des difficultés psychosociales. Leur prise en charge ne peut pas être codifiée et gérée par des ordinateurs.

Les objectifs de prise en charge doivent être décidés conjointement par l'équipe soignante, le patient et ses proches. Ces derniers veulent de la sécurité et les patients de l'autonomie. Tout ceci nécessite des ajustements subjectifs et échappe certainement à une gestion formelle par des machines.

On oppose souvent informatisation, guides de pratique et médecine humaniste alors que toutes ces approches sont certainement complémentaires. Reste à affirmer clairement l'importance de tenir compte des valeurs de nos patients qui s'opposent à juste titre à une formalisation aveugle.

¹ Obermeyer Z, Emanuel EJ. Predicting the future – Big data, machine learning, and clinical medicine. *N Engl J Med* 2016;375:1216-9.

DR MARC-ANDRÉ RAETZO

Groupe médical d'Onex
Route de Loëx 3, 1213 Onex
raetzo@gmo.ch