

L'INTRODUCTION DES OBJETS CONNECTÉS EN MÉDECINE

Cristina Lindenmeyer et Marie-Pia d'Ortho

C.N.R.S. Editions | « Hermès, La Revue »

2019/3 n° 85 | pages 41 à 42

ISSN 0767-9513

ISBN 9782271129642

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2019-3-page-41.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour C.N.R.S. Editions.

© C.N.R.S. Editions. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

L'introduction des objets connectés en médecine

L'utilisation des smartphones et autres objets connectés s'est rapidement imposée comme une évidence dans notre vie quotidienne, au point qu'on compte autant de smartphones que d'êtres humains sur Terre en 2018. Un smartphone sur deux est équipé d'une application à visée santé ou bien-être (plus de 100 000 sont disponibles sur les plateformes d'applications¹), la distinction entre les deux types faisant l'objet d'un flou souvent volontairement entretenu à des fins marketing. Il faut compter également les T-shirts, bracelets, chaussettes, tétines, patches, bandeaux et autres objets connectés, qui collectent à large échelle nos données, fréquence cardiaque, respiratoire, taux d'oxygène, sommeil, alimentation, etc. dans une frénésie d'automesure.

Ces objets très présents dans notre vie courante s'invitent nécessairement et inévitablement dans la médecine, à l'initiative de l'ensemble des partenaires de la chaîne de soins : « patients-usagers », médecins et soignants, institutions, politiques. Leur utilisation vise à répondre à des enjeux et des attentes immenses : appropriation de sa santé et empouvoirement (*empowerment*) du patient, meilleur accès aux soins, soutien au virage ambulatoire de la prise en charge des maladies chroniques, accompagnement de l'innovation, surveillance de la sécurité après accès au marché (suivi de phase IV, tant des médicaments que des dispositifs) grâce aux données dites « en vie réelle », collecte de données massives multimodales, socle de la médecine de précision « 4P » (prédictive, préventive, personnalisée, participative)^{2,3}. Pour autant, le déploiement de l'outil connecté (OC) dans le soin pose plusieurs questions. Au-delà de leur capacité à démontrer leur efficacité et l'efficacité de leur utilisation dans l'amélioration du

parcours du patient, ces objets connectés ne produisent pas seulement un changement de l'expérience intime du sujet avec lui-même, mais interfèrent également dans la façon dont la *relation* thérapeutique entre le patient et son médecin et l'équipe soignante va pouvoir se nouer.

La nécessité de nouveaux chantiers de recherche

L'évaluation et l'analyse des objets connectés portent sur des aspects habituels en recherche clinique : fiabilité, pertinence, amélioration de la prise en charge du patient, évaluations médico-économique et psychologique. Cependant comparés à l'évaluation du médicament, des aspects et méthodologies nouvelles émergent : il s'agit d'analyser et d'évaluer l'écosystème global de l'objet connecté considéré, d'analyser des trajectoires de soins et non plus les seuls indicateurs de morbi-mortalité, de prendre en compte « l'utilisateur » à la fois en tant que patient (qualité de vie, amélioration du vécu de la maladie, etc.) et en tant qu'« usager » (évaluation de « l'expérience patient »), d'utiliser des méthodologies dont les délais seraient compatibles avec la vitesse d'évolution très rapide des technologies, où les constantes de temps de la recherche clinique habituelle sont totalement dépassées ou, en tout cas, à questionner. Ces nouveaux moyens de « traitement » du sujet humain rendus possibles par l'essor du numérique, qui se veulent toujours plus innovants, convoquent ainsi la nécessité de recherches interdisciplinaires urgentes.

À la lumière de réflexions académiques d'ordre éthique, économique, clinique, psychologique, sociétal, technologique et numérique, et des premiers retours d'expérience d'évaluation d'objets connectés en santé, il est urgent de s'interroger sur les modalités qui permettront de concilier le développement de ces outils à des fins médicales avec les exigences d'une médecine

attentive à la préservation de la relation/communication avec le patient.

*Cristina Lindenmeyer
Université Paris Diderot
Marie-Pia d'Ortho
Hôpital Bichat*

NOTES

1. Cf. « eHealth projects – Research and Innovation in the field of ICT for Health and Wellbeing: an overview », Commission européenne, 2016. En ligne sur : <www.iumsp.ch/fr/node/7229>, page consultée le 29/09/2019.
2. Cf. L. E. Hood, « P4 Medicine and the Democratization of Health Care », *Nejm Catalyst*, 2017. En ligne sur : <catalyst.nejm.org/p4-medicine-democratization-health/>, page consultée le 29/09/2019.
3. Cf. le dossier « Precision medicine comes to age », *Scientific American*, sept. 2018. En ligne sur: <www.scientificamerican.com/report/precision-medicine-comes-of-age/>, page consultée le 29/09/2019.