

## **Mon coach, le Smartphone**

Le foisonnement des applications mobiles d'aide à la gestion du diabète pose la question de leur intérêt et du bénéfice apporté.

### **Contexte**

Le traitement du diabète nécessite une implication importante et constante de la personne malade dans ses soins. Pour l'aider, le diabétique bénéficie de soutien des professionnels de santé basé, aujourd'hui, sur une communication en présentiel, ou au travers d'un moyen de communication classique tel que l'appel téléphonique. L'émergence des nouvelles technologies est à l'origine d'une modification des canaux de communications qui s'établissent entre soignants et soignés.

### **La mHealth littérature**

Les Smartphones et leurs applications offrent une plateforme unique de communication. Des applications intégrant des conseils de soins personnalisés basés sur les données propres du patient voient de plus en plus le jour. Ainsi toute une littérature spécifique dédiée à la « santé mobile » est en train d'éclore. On parle de mHealth littérature. Cette littérature met en évidence aussi bien des bénéfices, que des effets secondaires liés à l'utilisation des applications mobiles. Elles démontrent la faisabilité de l'utilisation de tels systèmes, et montrent les limites, en particulier dans le domaine de l'économie de la santé et de la littérature en santé.

En ce qui concerne le diabète, les applications offrent de multiples fonctions parmi lesquelles des apports de connaissances et d'informations, des échanges de messages avec les professionnels de santé (PS), des fonctions concernant l'autosurveillance glycémique avec des aides à la décision, des supports pour la modification des habitudes de vie dans le domaine de l'exercice physique et de l'alimentation. Peu d'applications abordent les compétences psychosociales, pourtant reconnus comme importantes dans le vivre avec une maladie chronique comme le diabète.

### **Les études**

Les auteurs ont réalisé une revue systématique de la littérature concernant les études contrôlées, randomisées dans le diabète, publiées entre 2008 et 2016, utilisant des applications mobiles. Ces applications devaient intégrer une plateforme de communication et de feedback entre les patients et le PS basée sur les données personnelles du patient. Les interventions devaient se faire en temps réel, basées sur des messages, des algorithmes individualisés ou des tendances personnalisées se dégageant des données du patient. Les autres formes d'interventions de type SMS, éducation en groupe ou individuelle, consultation téléphonique étaient proscrites... Les objectifs regardaient l'impact de l'intervention sur des critères bio-cliniques et du domaine du psycho-social.

Sur 1128 articles identifiés, 6 études, incluant 431 patients, répondaient aux critères.

### **Les résultats**

Les résultats de l'analyse montrent la grande hétérogénéité qui existe dans ce domaine de recherche. Associée à l'hétérogénéité, la mauvaise qualité des études, n'ont pas permis de réaliser une méta-analyse.

Les applications étudiées étaient le plus souvent basées sur un feedback automatisé de la part des PS, 2 à 9 fonctions supplémentaires pouvaient être proposées par l'application. La plus fréquente de ces fonctions était un relevé des glycémies capillaires.

Sur les 6 études, 2 montrent une amélioration significative de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) et une diminution de la pression artérielle systolique. Les aspects psycho-sociaux n'étaient pas abordés.

La satisfaction et l'utilisabilité, évaluées les patients, étaient positives dans 5 études sur 6.

### **Commentaire**

Malgré des résultats significatifs dans 3 études analysées, la grande hétérogénéité et la qualité méthodologique médiocre ne permettent pas aux auteurs, de conclure sur le bénéfice de telles applications. Probablement que dans le futur, une meilleure adéquation entre soutien apporté et besoins exprimés, une amélioration des solutions technologiques et une approche

appropriée des nouvelles technologies par les soignants et les patients permettront une aide personnalisée et efficace.

De nouvelles études plus rigoureuses devront démonstrés les bénéfices de ces nouveaux canaux de communication.

**Article en question :**

*Holmen H et al. Tailored communication within mobile apps for diabetes. Self-management: A systematic review. Journal of Medical Internet Research–2017,19: e227.*

**Lien vers l'article :** <http://www.jmir.org/2017/6/e227/>