

Nutrition personnalisée: Projet Food4Me

22 November 2015

La notion de médecine personnalisée a été introduite pour la première fois par Roger William dans les années 1950. Elle n'est devenue plus accessible que dans les années 2000, lorsque le génome humain a été cartographié et que les scientifiques ont enfin pu étudier les subtiles différences génomiques individuelles. Il fut rapidement prédit que la nutrition personnalisée serait le futur modèle de la nutrition et que les connaissances nutritionnelles seraient dispensées par voie numérique à l'avenir. Pour intégrer la nutrition dans l'avenir numérique, nous avons besoin d'experts qui maîtrisent deux univers : ceux qui comprennent les enquêtes alimentaires et nutritionnelles, et ceux qui sont prêts à les adapter à l'ère numérique.

Professor Mike Gibney

Projet Food4Me

Dans le cadre du projet [Food4Me](#) financé par IUE, une étude multicentrique a été réalisée en vue de valider le principe selon lequel les conseils diététiques personnalisés intégralement dispensés via Internet pourraient changer le mode de vie des populations. Le projet envisageait des conseils diététiques personnalisés sur trois niveaux:

- L'alimentation de la personne uniquement
- L'alimentation associée à la connaissance du phénotype de la personne (caractéristiques mesurables, telles que les mesures physiques et biochimiques, par ex. la taille, le poids ou le niveau de cholestérol),
- L'alimentation, le phénotype et le génotype (qui déterminent l'identité génétique héréditaire d'une personne, par ex. : une variante d'un gène associée à la prise de poids).

Élaboration d'un questionnaire pour une ère numérique

Food4Me a élaboré un questionnaire inédit sur la fréquence alimentaire, diffusé sur Internet, et visant l'analyse diététique personnalisée. Il a permis d'obtenir une évaluation basée sur les principaux choix alimentaires des personnes interrogées. La nouvelle méthode qui comprenait un atlas photographique numérique a été utilisée pour quantifier les apports alimentaires ; il fallait environ 20 minutes pour la compléter, et elle a été validée dans 2 études à comité de lecture.

La nutrition personnalisée donne-t-elle des résultats?

Les participants à l'étude, soit plus de 1.200 personnes issues de 7 centres européens participants, ont été randomisés en quatre types de conseils différents:

1. Pas de conseils personnalisés, uniquement orientés vers des sites d'accès libre consacrés à

l'alimentation saine au sein de leur pays (groupe de contrôle).

Les trois autres groupes ont reçu des conseils personnalisés basés sur :

2. leur régime alimentaire actuel,
3. leur régime alimentaire actuel et des données phénotypiques,
4. leur régime alimentaire actuel, des données phénotypiques et des données génétiques.

En moyenne, les groupes de nutrition personnalisée ont toujours obtenu de meilleurs résultats en termes d'amélioration des apports alimentaires par rapport au groupe de contrôle, indépendamment du niveau de conseils. Lorsque des comparaisons ont été effectuées entre les trois groupes personnalisés, il n'a été constaté aucun avantage significatif pour les approches combinées au-delà des conseils diététiques personnalisés, ce qui suggère que l'aspect personnel est ce qui importe le plus.

Futures utilisations

À l'avenir, l'analyse diététique personnalisée pourrait être convertie en analyse des habitudes alimentaires et intégrée, avec des données numériques, au commerce de détail ainsi qu'à l'environnement des cantines. Ces données pourraient également être intégrées aux appareils de cuisine intelligents, tels que les réfrigérateurs, permettant ainsi d'obtenir une rétroaction instantanée sur les apports nutritionnels récents ainsi que des indications avisées sur les futurs choix alimentaires. L'alimentation a toujours été une question de choix personnel ; désormais, la fourniture d'informations sur la nutrition sera également personnelle.

Pour plus d'informations

- <http://www.food4me.org/>