Le computer-tailoring : solution potentielle pour optimiser les pratiques cliniques préventives de counselling en milieu clinique?

François Boudreau, PhD

RÉSUMÉ

La littérature scientifique reconnaît que la mise en application des pratiques cliniques préventives (PCP) par les médecins a une influence sur l'état de santé de la population. C'est pourquoi ces derniers sont encouragés à recourir à de telles pratiques, de façon à promouvoir entre autres l'adoption de comportements sains auprès de leurs patients (exercice, saine alimentation, arrêt du tabac). Cependant, comme l'a révélé une étude publiée récemment dans la *Revue canadienne de santé publique*, le manque de temps constitue la principale barrière à la prestation de PCP par les médecins. Dans la foulée des résultats obtenus par cette étude, les auteurs ont suggéré certaines solutions susceptibles de faciliter de telles pratiques. Le but du présent commentaire est de familiariser davantage les lecteurs à une autre solution potentielle, relativement peu connue au Canada, en l'occurrence le computer-tailoring. Cette méthode d'intervention novatrice a le potentiel de faciliter la prestation de PCP de counselling, par sa capacité de rejoindre de façon interactive un large auditoire tout en façonnant des messages éducatifs « sur mesure » à chacun de ses membres.

Mots clés : computer-tailoring; comportements santé; counselling

The translation of the Abstract appears at the end of this article.

Rev can santé publique 2011;102(3):180-82.

Un article publié dans le numéro janvier-février 2010 de la présente revue¹ a mis en relief que la majorité des médecins (82 %) d'un centre hospitalier de Montréal identifie le manque de temps comme étant une barrière majeure à la prestation des pratiques cliniques préventives (PCP) de counselling. Parmi les solutions proposées pour faciliter de telles pratiques, les auteurs suggèrent qu'une méthode brève d'intervention en counselling devrait être envisagée dans le cadre de la formation continue des médecins. Parallèlement à la solution proposée, une méthode novatrice, le computer-tailoring, laquelle est caractérisée par l'utilisation des technologies de l'information, a le potentiel de faciliter la prestation des PCP de counselling, et ce, avec une implication minimale de la part du médecin.

Une récente étude² réalisée aux Pays-Bas illustre bien le potentiel du computer-tailoring : 75 cliniques médicales ont participé à une étude visant un counselling antitabac où, dans le confort de leur foyer, des fumeurs désirant cesser leur habitude ont reçu une lettre de cinq à sept pages contenant des messages éducatifs faits « sur mesure ». C'est donc dire que chacun des participants à cette étude ont été exposés à une combinaison de messages éducatifs différents, en raison de caractéristiques démographiques, cognitives et comportementales uniques à chacun de ceux-ci. De fait, dans cet exemple, le computer-tailoring a permis de reproduire une rencontre interpersonnelle entre un médecin et un patient; cependant, contrairement à une telle rencontre où le médecin transmet de façon verbale les messages correspondant aux caractéristiques du patient, de tels messages « sur mesure » ont été reproduits sous une plateforme « papier » (1^{re} génération du computer-tailoring).

L'exemple ci-dessus n'est qu'un parmi d'autres, car le computer-tailoring peut être utilisé sous d'autres plateformes (ex. Web) en

milieu clinique. Le but du présent commentaire est de familiariser davantage le lecteur à cette méthode novatrice qu'est le computer-tailoring. D'abord, un bref historique ainsi qu'une définition de cette méthode seront présentés. Puis, après un bref survol du principal fondement théorique qui sous-tend le computer-tailoring, l'efficacité de cette méthode sur le plan de la modification des comportements reliés à la santé sera abordée. Enfin, en guise de conclusion, il sera question de certaines conditions nécessaires pour faciliter l'intégration de la méthode proposée dans le contexte des PCP de counselling ainsi que les perspectives d'avenir de celle-ci.

Historique et définition du computer-tailoring

L'émergence du computer-tailoring s'est manifestée au cours des années '90, principalement aux Pays-Bas et aux États-Unis; depuis, l'intérêt de la communauté scientifique envers cette méthode ne s'est pas démenti. De fait, à ce jour, une vingtaine de comportements reliés à la santé ont fait l'objet d'une intervention selon les principes du computer-tailoring³. Cette méthode se définit comme « Toute combinaison d'informations et de stratégies de changement ciblant une personne en particulier et fondées sur les caractéristiques uniques à cette personne, identifiées à la suite d'une évaluation individuelle et associées au résultat souhaité » (traduction libre, Kreuter & Skinner⁴, p. 1). L'un des éléments clés de cette définition est certes l'aspect d'évaluation individuelle. En effet, pour être en mesure de

Author Affiliations

Département des sciences infirmières, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières (Québec)

Correspondance : Dr François Boudreau, Département des sciences infirmières, Université du Québec à Trois-Rivières, 3351 boul. des Forges, Trois-Rivières (Québec) G9A 5H7, Tél. : 819-376-5011, poste 3465, Téléc. : 819-376-5048, Courriel : francois.boudreau@uqtr.ca

Conflit d'intérêts : Aucun à déclarer.

disséminer des messages faits « sur mesure », une forme de collecte de données doit nécessairement exister auprès de chacun des membres d'une population cible faisant l'objet d'une intervention de type computer-tailoring. Cette collecte de données, appuyée par un cadre théorique généralement issu du champ de la psychologie sociale, va ainsi permettre d'identifier le type d'information le plus susceptible de favoriser l'adoption du comportement souhaité.

Fondements du computer-tailoring

Le modèle de probabilité d'élaboration⁵ constitue le principal modèle sur lequel reposent les fondements du computer-tailoring. Ce modèle propose que face à une information à visée persuasive, une personne utilisera l'une ou l'autre des deux voies du traitement de l'information, soit la voie *centrale*, soit la voie *périphérique*, ou encore les deux à la fois. Dans le cas précis du computer-tailoring, en prenant l'exemple d'une personne désirant cesser l'usage de la cigarette, il est présumé que celle-ci utilisera la voie *centrale* du traitement de l'information, car elle jugera le contenu des messages « sur mesure » important ou personnellement approprié. Cette voie du traitement de l'information est la plus susceptible d'entraîner un changement comportemental. En effet, l'activation de cette voie conduira cette personne à procéder à un examen minutieux des arguments contenus dans les messages; ce faisant, la prémisse est celle que des pensées positives en résulteront, ce qui entraînera un changement attitudinal et comportemental. Dans le domaine spécifique du computer-tailoring, l'étude de Kreuter et al.⁶ a démontré la véracité de cette hypothèse. De plus, les travaux de Dijkstra⁷ suggèrent que trois « ingrédients » interagissent pour favoriser le traitement de messages « sur mesure » par le biais de la voie *centrale*, en l'occurrence 1) la personnalisation des messages, 2) l'adaptation du contenu des messages aux caractéristiques d'une personne ainsi que 3) la rétroaction (feedback) transmise à la personne.

Développement d'une intervention computer-tailoring

Le développement d'une intervention selon les principes du computer-tailoring nécessite de nombreuses étapes. Pour les besoins du présent commentaire, la figure 1⁸ résume les principales étapes : 1) sélection d'un cadre théorique qui permettra, subséquemment à partir d'un questionnaire « diagnostique » complété par le patient, d'identifier les facteurs qui influencent le comportement désiré; 2) rédaction des messages éducatifs en lien avec toutes les réponses potentielles découlant du questionnaire « diagnostique », ces messages seront insérés dans une librairie virtuelle; 3) élaboration d'un algorithme, c'est-à-dire des règles de décision qui permettent une adéquation entre les réponses au questionnaire et les messages éducatifs selon les attentes et besoins identifiés; et, 4) choix d'un canal de communication qui transmettra les messages éducatifs sur mesure (« papier », « Web, e-mail, CD-ROM »). Les étapes susmentionnées posent cependant un défi pour les médecins intéressés à mettre en œuvre cette méthode dans le but de faciliter les PCP de counselling : comment développer et intégrer cette méthode dans leur pratique quotidienne? Par exemple, la contribution d'experts en sciences du comportement ainsi que d'experts en génie informatique est essentielle lors du développement d'une intervention selon les principes du computer-tailoring. Il est à souhaiter que d'autres initiatives similaires à celle émanant du Royaume-Uni contribuent à rendre plus accessible cette méthode auprès des médecins (voir www.lifeguideonline.org).

Figure 1. Développement de messages sur mesure à l'aide de la méthode computer-tailoring (adapté de Brug⁸)

Efficacité du computer-tailoring et enjeux de recherche

Au plan de l'adoption de comportements reliés à la santé, la plus récente méta-analyse⁹ en rapport avec le computer-tailoring, regroupant 88 études évaluatives pour un nombre de 106 243 participants, a mis en relief des résultats en faveur de cette méthode, avec une taille d'effet de *faible à modérée* ($g = 0,17$; $IC_{95\%} [0,14-0,19]$). Dans la foulée des travaux classiques de Rose¹⁰, soulignons que, dans une perspective de santé publique, un tel résultat disséminé à l'échelle populationnelle peut générer un impact important. L'exemple tiré de Velicer et al.¹¹ sera ici utilisé pour illustrer le propos. Un programme anti-tabac produisant un taux d'abstinence de 30 % sera deux fois plus efficace qu'un programme produisant un taux d'abstinence de 15 %. Cependant, un taux d'abstinence de 30 % et une participation de 3 % aura seulement un impact de 0,0090 sur la population de fumeurs. En contrepartie, un taux d'abstinence de 15 % avec une participation de 60 % aura un impact de 0,0900, lequel est 10 fois plus grand. C'est pourquoi le computer-tailoring s'inscrit bien dans une stratégie populationnelle, en offrant des interventions efficaces tout en permettant de rejoindre un nombre quasi illimité de participants. Par ailleurs, les principaux enjeux de recherche entourant le computer-tailoring sont d'identifier plus précisément *pour qui*¹² et *par quel mécanisme*^{3,12} ce type d'intervention est efficace.

CONCLUSION

Bien que le présent commentaire ait utilisé une catégorie de professionnels de la santé (médecin) pour décrire le concept du computer-tailoring, le lecteur doit garder à l'esprit que d'autres professionnels peuvent également mettre à profit cette méthode d'intervention. Sous ce rapport, indépendamment des professionnels de la santé, l'un des défis que pose le computer-tailoring est son intégration en milieu clinique, en vue de faciliter la prestation des PCP de counselling. Pour ce faire, en se référant au modèle de diffusion de l'innovation¹³, certaines

conditions doivent être réunies. Entre autres, les médecins doivent d'abord percevoir que le computer-tailoring comporte certains avantages. Ensuite, l'utilisation du computer-tailoring doit être perçue comme facile à comprendre et à utiliser. Enfin, plus élevée sera la proportion de patients qui adopteront des comportements reliés à la santé suite à l'utilisation du computer-tailoring lors de la prestation des PCP de counselling, plus les médecins adopteront cette innovation facilement. Un dernier mot en termes de perspectives d'avenir du computer-tailoring. Certaines initiatives canadiennes ont récemment fait l'objet de publications en rapport avec cette méthode^{14,15}. Règle générale cependant, le Canada accuse un certain retard dans l'utilisation de cette méthode, comparativement à des pays tels les États-Unis et les Pays-Bas³. Il serait donc souhaitable que d'autres initiatives canadiennes prennent éventuellement forme car, tout compte fait, ce sont les patients qui en bénéficieront le plus.

RÉFÉRENCES

1. Soto JC, Chauvet ML, Groulx S, Provost S. Pratiques cliniques préventives et besoins pour leur intégration chez des médecins d'un centre hospitalier universitaire à Montréal. *Rev can santé publique* 2010;101(1):65-71.
2. Hoving C, Mudde AN, Dijk F, de Vries H. Effectiveness of a smoking cessation intervention in Dutch pharmacies and general practices. *Health Educ* 2010;110(1):17-29.
3. Noar SM, Harrington NG, Aldrich RS. The role of message tailoring in the development of persuasive health communication messages. *Communication Yearbook* 2009;33:72-133.
4. Kreuter MW, Skinner CS. Tailoring: What's in a name? *Health Educ Res* 2000;15(1):1-4.
5. Petty RE, Cacioppo JT. *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change*. New York, NY: Springer-Verlag, 1986.
6. Kreuter MW, Bull FC, Clark EM, Oswald DL. Understanding how people process health information: A comparison of tailored and nontailored weight-loss materials. *Health Psychol* 1999;18(5):487-94.
7. Dijkstra A. The psychology of tailoring-ingredients in computer-tailored persuasion. *Soc Personal Psychol Compass* 2008;2(2):765-84.
8. Brug J. Dutch research into the development and impact of computer-tailored nutrition education. *Eur J Clin Nutr* 1999;53(Suppl 2):S78-S82.

9. Krebs P, Prochaska JO, Rossi JS. A meta-analysis of computer-tailored interventions for health behavior change. *Prev Med* 2010;51(3-4):214-21.
10. Rose G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 1985;14(1):32-38.
11. Velicer WF, Prochaska JO, Redding CA. Tailored communications for smoking cessation: Past successes and future directions. *Drug Alcohol Rev* 2006;25(1):49-57.
12. Resnicow K, Strecher V, Couper M, Chua H, Little R, Nair V, et al. Methodologic and design issues in patient-centered e-health research. *Am J Prev Med* 2010;38(1):98-102.
13. Rogers E. *Diffusion of Innovations*. New York, NY: Free Press, 2003.
14. Liebreich T, Plotnikoff R, Courneya K, Boule N. Diabetes NetPLAY: A physical activity website and linked email counselling randomized intervention for individuals with type 2 diabetes. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2009;6(1):18.
15. Gagnon H, Godin G, Alary M, Bruneau J, Otis J. A randomized trial to evaluate the efficacy of a computer-tailored intervention to promote safer injection practices among drug users. *AIDS Behav* 2010;14(3):538-48.

Reçu : 7 mai 2010

Accepté : 4 décembre 2010

ABSTRACT

Scientific literature shows that physicians who engage in clinical prevention practices (CPP) have an influence on population health. This is why they are encouraged to apply such practices to promote healthy lifestyle habits in their patients, such as exercise, a healthy diet, and smoking cessation. However, as revealed in a recent study published in the Canadian Journal of Public Health, lack of time is the main barrier for doctors in applying CPP. Following upon the results presented in their study, the authors suggest certain solutions that are likely to facilitate prevention practices. The goal of this commentary is to familiarize readers with another potential solution, relatively unknown in Canada, namely computer-tailoring. This innovative intervention method has the potential to facilitate prevention counselling because it provides a means of interacting with a large audience by formulating "customized" educational messages for each member.

Key words: Computer-tailoring; clinical prevention and population health; counselling; health behaviours