

## Éducation sanitaire : À pas comptés s'améliore la santé

Comment encourager les adultes à pratiquer une activité physique régulière ? L'éducation à la santé, dès le plus jeune âge, couplée aux campagnes de santé publique semble indispensable. Mais avec quel slogan ? Faut-il faire « trente minutes de marche » ou « 10 000 pas » ?



En 2005, le gouvernement britannique avait distribué des podomètres dans les écoles pour encourager l'exercice physique, et le National Health Service (NHS) avait estimé que l'appareil pouvait motiver les sujets à faire 1 600 pas de plus par jour. Le résultat fut modeste.<sup>1</sup> De fait, l'affaire n'est pas simple : comment un individu, qui décide d'entreprendre un tel « programme », sait qu'il en fait suffisamment ? Tout le monde ne marchant pas au même rythme, « trente minutes » n'est-ce pas équivoque ? Comment maintenir au cours du temps sa motivation ?

Ainsi a-t-il été proposé de remplacer ces « trente minutes » par « 10 000 pas »,<sup>2</sup> permettant une quantification de l'exercice plus transposable d'une personne à l'autre, mais nécessitant l'utilisation de podomètres pour « monitorer » l'exercice quotidien effectué. Les podomètres sont de petits instruments peu coûteux, faciles d'usage, qui connaissent une popularité croissante dans des sociétés « occidentales » où « un nombre mesuré par un instrument » a une puissante valeur symbolique... et anxiolytique (ou anxiogène). Les marchands de podomètres seront sans doute d'accord pour promouvoir l'utilisation de ces appareils. Que dit la science quant à leur utilité ?

Dena Bravata, *et al.* ont fait le point sur cette question.<sup>3</sup> Il s'agit d'une « revue systématique » de la littérature, dont l'objectif est d'évaluer l'association éventuelle entre l'utilisation d'un podomètre et la pratique d'une activité physique, d'une part, et des indicateurs de santé, d'autre part. Les auteurs ont exploré diverses bases de données (Medline®, Thomson Scientific®, etc.) à la recherche

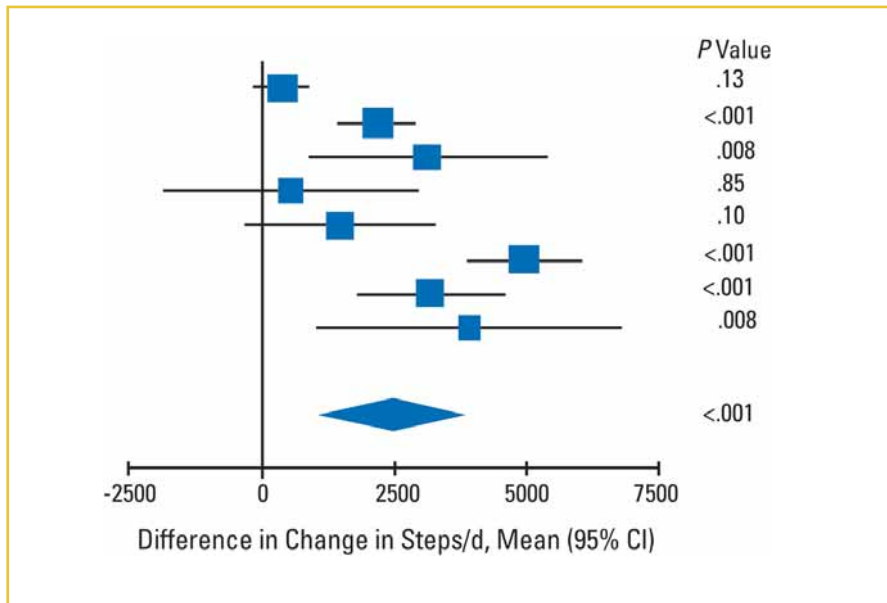
d'études publiées en langue anglaise, et rapportant une évaluation de l'utilisation de podomètres chez des adultes. Pour être retenues dans l'analyse, ces études devaient concerner plus de cinq participants (un chiffre assez étonnant par sa modestie), et devaient inclure parmi leurs critères de jugement une modification au cours du temps du nombre de pas effectués chaque jour. Vingt-six études ont été retenues pour l'analyse, dont huit essais randomisés et contrôlés et dix-huit études observationnelles.

Les données disponibles concernaient 2 767 participants, âgés en moyenne de 49 ans ( $\pm 9$ ), et dont 85 % étaient des femmes. La durée moyenne des études était de dix-huit mois. Qu'il s'agisse des essais contrôlés ou des études observationnelles, l'utilisation de podomètres était significativement associée à une augmentation du nombre de pas effectués quotidiennement, de 26,9 % par rapport à la valeur de référence (de 1 500 à 3 000 pas par jour). Parmi les éléments prédictifs d'une augmentation du nombre de pas pendant la période de l'étude, le fait de viser un objectif de 10 000 pas par jour jouait un rôle important. Par rapport aux non-utilisateurs, les utilisateurs de podomètre avaient tendance, significativement, à perdre du poids (réduction de l'indice de masse corporelle de 0,38 kg/m<sup>2</sup>; intervalle de confiance à 95 % : 0,05-0,72;  $p = 0,03$ ), ce d'autant qu'ils étaient plus âgés. De la même façon, la pression artérielle systolique baissait chez les utilisateurs, par rapport aux non-utilisateurs ( $- 3,8$  mmHg; IC 95 % : 1,7-5,9;  $p < 0,001$ ), ce d'autant que le niveau initial de cette pression était élevé. L'effet de l'utilisation d'un podomètre sur l'activité physique quoti-

**Thomas Similowski,**  
hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris.

**Nicolas Postel-Vinay,**  
hôpital européen  
Georges-Pompidou, Paris

**Figure – Cette figure présente les résultats des huit études randomisées et contrôlées retenues pour la méta-analyse. En abscisse apparaît la différence entre l'augmentation du nombre de pas quotidien relevé chez les utilisateurs de podomètres par rapport aux non utilisateurs. Le résultat global (dernière ligne) est significatif, mais on voit que les résultats varient nettement d'une étude à l'autre. D'après la figure 2 de l'article analysé.**



dienne était net pour les études concernant l'activité de « loisir », par opposition aux études conduites sur le lieu de travail. Ces résultats sont encourageants quant à l'utilité de ce mode d'incitation sur la pratique d'une activité physique. Les auteurs de la méta-analyse soulignent, cependant, de façon très prudente et pertinente un certain nombre de limitations (faible taille des échan-

tillons, peu d'études évaluant un ensemble de critères de jugement, peu de détails sur les participants, utilisation fréquente de co-interventions – par exemple, podomètre et conseils d'hygiène de vie –, absence d'information sur la durée des effets dans le temps...) qui empêchent de conclure fermement. On pourrait y ajouter le déséquilibre hommes-femmes dans le recrutement (85 % de femmes

dans la population définie par la sélection des études); également, la modestie des effets physiologiques relevés; et encore l'absence de critères de jugement « durs » (comme, par exemple, la fréquence des infarctus...).

**COMPTEZ LES PAS, IL EN RESTERA PEUT-ÊTRE QUELQUE CHOSE**

Par conséquent, la conclusion de l'article du *JAMA* est assez peu originale: « de larges essais randomisés et contrôlés incluant à part égale hommes et femmes sont nécessaires pour élucider complètement les bénéfices de l'utilisation de podomètres sur l'activité physique et sur la santé ». On retiendra, néanmoins, que cet article est un premier pas vers la validation scientifique de l'intérêt de l'utilisation de podomètres pour encourager l'activité physique quotidienne, et, partant, améliorer la santé. Marchez, comptez vos pas, il en restera peut-être quelque chose! ■

1. Pour l'information du public sur les podomètres, voir [www.automesure.com](http://www.automesure.com)
2. Tudor-Locke C, Bassett DR, Jr. How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Med* 2004; 34: 1-8.
3. Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, et al. Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. *JAMA* 2007; 298: 2296-304.

## Êtes-vous « bien » vaccinés contre la coqueluche ?



*La coqueluche est, actuellement, la seule maladie qui peut être prévenue par une vaccination, et qui voit son incidence augmenter. Fort de ce constat, Rioja, et al. ont mené une enquête montrant que la vaccination anticoquelucheuse est insuffisamment connue et appliquée par les adultes comme par les professionnels de santé.<sup>1</sup>*

Mais, conséquence à noter, la vaccination intensive des nourrissons et des enfants a modifié le mode de transmission.

**PARENTS, FRATRIES ET COLLECTIVITÉS SONT SOURCES D'INFECTION**

Les données du réseau Renacoq (portant chez les enfants hospitalisés ces dix dernières années) montrent qu'avec 300 cas annuels, le taux est de 276/100 000 chez

les nourrissons de zéro à deux mois; 63 % des cas survenant avant trois mois. Dans les populations vaccinées, une transmission adultes-adolescents vers les nouveau-nés est observée alors qu'une transmission enfants à enfants est observée dans les populations non ou peu vaccinées. La source de l'infection est identifiée dans plus de la moitié des cas : les parents sont la principale cause (50 à