

Formation continue en petits groupes sur l'ostéoporose : comparaison d'un atelier basé sur le test de concordance de scripts (TCS) et d'un atelier classique

Martin LABELLE*, Robert J. GAGNON*, Robert L. THIVERGE*, Réjean LAPRISE**, Louis-Georges SAINTE-MARIE***, Bernard CHARLIN ****

Résumé *Contexte* : Le Test de Concordance de Scripts (TCS) offre un potentiel pour l'identification des forces et faiblesses des participants à des ateliers de formation. **But** : Le projet vise à vérifier si un atelier en petit groupe structuré à partir du TCS a un impact différent d'une activité habituelle d'animation de petit groupe. **Méthode** : Deux groupes de 40 médecins ont été attribués au hasard soit à un atelier dit « classique » soit à un atelier TCS sur l'ostéoporose. Des questionnaires ont été utilisés avant et après l'atelier pour évaluer les connaissances, les besoins ressentis, la satisfaction et l'évaluation du déroulement. Une évaluation a également été réalisée 5 mois après l'atelier. **Résultats** : 38 médecins ont participé à l'atelier TCS et 29 médecins à l'atelier habituel. On observe un effet significatif similaire des deux formes d'atelier sur les connaissances et sur l'évolution immédiate des besoins ressentis ($p < 0,001$). Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes quant à la satisfaction ($p = 0,98$). On observe une augmentation significative des besoins ressentis entre l'évaluation post-atelier et le suivi à 5 mois chez les participants du groupe TCS. **Conclusion** : Les deux méthodes s'avèrent similaires en terme d'impact sur les connaissances, sur l'évaluation de l'activité et sur la satisfaction des participants. L'atelier TCS semble induire davantage une remise en cause des besoins d'apprentissage à moyen terme.

Mots clés Test de concordance de script ; évaluation des besoins ; apprentissage en petits groupes ; formation médicale continue ; atelier interactif

Summary *The Scripts Concordance Test (SCT) allow on-going and dynamic identification of participants strengths and weaknesses, may offer an interesting added value to small group learning activities. Purpose*: The aim of this project is to assess whether a small group workshop integrating the SCT concept has a different impact on participants than usual small group activities. **Method**: Two groups of 40 physicians were randomized to either a SCT or a classical type workshop on osteoporosis. Pre- and post-workshop questionnaires were used to assess knowledge, self-perceived needs, satisfaction and overall appreciation of the activity. Another evaluation was done 5-month after the workshops. **Results**: 38 and 29 physicians participated to the SCT and the classical workshops, respectively. Both workshop formats had a significant and non different impact on knowledge and self-perceived needs ($P < 0.001$). There was no difference in the satisfaction of the two groups ($p = 0.98$). There was a significant increase of self-perceived needs between the post-workshop and the 5-month follow up evaluations in the SCT group. **Conclusion**: Both methods showed similar impacts on participants' knowledge, overall appreciation of the activity and satisfaction. It is proposed that the SCT method could be used as a valid alternative to the classical approach, with the added value of novelty generally well appreciated by the participants.

Key words Script concordance test; needs assessment; small group learning; continuing medical education; interactive workshop.

Pédagogie Médicale 2003 ; 4 : 145-153

* Bureau de Formation professionnelle continue -Faculté de médecine -Université de Montréal - CP 6128 - Succ. Centre-Ville - Montréal - Canada - H3C 3J7 - mailto : bemc@meddir.umontreal.ca

** Département des communications scientifiques et de l'enseignement professionnel -Aventis Canada

*** Service d'endocrinologie - Centre Hospitalier de l'Université de Montréal

**** Unité de recherche, de développement en éducation des sciences de la santé - Faculté de Médecine - Université de Montréal.

Introduction

Dans le domaine de la formation médicale continue (FMC), la méthode d'enseignement et d'animation en petits groupes est une méthode largement utilisée. Il est reconnu que cette méthodologie fait appel à un grand nombre de principes de l'éducation aux adultes que l'on associe à une plus grande efficacité pédagogique^{1,2,3,4}.

Le Test de Concordance de Scripts (TCS) développé par Charlin⁵ est un instrument qui évalue le raisonnement clinique dans des situations comportant des incertitudes. L'un de ses avantages significatifs est d'être proche de la pratique réelle des médecins. De plus, sur le plan de l'évaluation du raisonnement clinique, l'instrument présente une validité de construit supérieure aux questions à choix multiples (QCM) traditionnelles car l'effet intermédiaire souvent observé dans les QCM, où les résidents réussissent souvent mieux que les médecins en pratique, n'est pas observé dans le TCS⁶.

Le principe sous-jacent de la notion de concordance de scripts est le fait que les réponses des médecins évalués sont comparées aux réponses d'un groupe de référence, composé d'experts ou de médecins pairs reconnus pour leur compétence dans le domaine testé. Cette dernière caractéristique du TCS offre un potentiel certain dans le contexte d'un atelier de formation⁷. En effet, l'utilisation du TCS pour « tester » les réactions des médecins participants et les comparer aux réponses d'un panel de référence pourrait permettre d'identifier les forces et les faiblesses d'un groupe d'une manière immédiate et dynamique. Or l'importance cruciale d'une bonne évaluation des besoins des participants n'est plus à démontrer⁸.

On peut donc parler d'une évaluation des besoins des participants faite sur-le-champ. À l'aide d'une telle technique, les formateurs sont éventuellement plus à même d'identifier les thèmes où les participants sont à l'aise et les thèmes qui nécessitent une plus grande attention de leur part. C'est aussi une occasion, pour les formateurs, de transformer les besoins démontrés, révélés par un manque de concordance avec l'approche des experts, en besoins ressentis, par une technique d'animation de groupe de façon à optimiser l'impact de la formation^{9,10}.

Un atelier utilisant les TCS facilite l'identification des besoins de formation spécifiques des participants, pouvant ainsi permettre de mieux satisfaire ces besoins et les attentes des participants⁹. Par ailleurs, un meilleur ciblage des thèmes où les participants démontrent des difficultés devrait amener les formateurs à aborder les notions qui nécessitent une attention particulière et, par conséquent,

avoir un impact positif sur les connaissances des participants dans les domaines importants visés par l'atelier.

Finalement, cette meilleure identification des besoins et des contenus et une méthode d'animation plus dynamique, inhérente à la technique des TCS, pourraient avoir un effet positif marqué sur la satisfaction des participants et sur leur évaluation du déroulement de l'activité¹⁰.

Le présent projet vise à vérifier si un atelier en petits groupes, structuré à partir du concept du TCS, permet de vérifier ces hypothèses, et ainsi de mieux identifier et combler les besoins de formation des participants, d'augmenter leur niveau de connaissances et leur niveau de satisfaction quant à l'atelier, en comparaison à une activité utilisant un mode d'atelier classique sur le même sujet, immédiatement après l'atelier et 5 mois plus tard. Plus spécifiquement, trois hypothèses sont formulées : (1) l'atelier TCS permet de mieux identifier et de mieux combler les besoins des participants ; (2) le gain en connaissances (différence pré-test/post-test) est plus élevé avec l'atelier TCS ; (3) les participants ayant assisté à l'atelier TCS sont plus satisfaits et évaluent plus positivement l'atelier que ceux ayant assisté à l'atelier classique.

Méthodologie

Développement des ateliers

Il s'agit d'un atelier destiné aux omnipraticiens, portant sur la prise en charge des patients ostéoporotiques ou à risque de le devenir, dans lequel plusieurs concepts et approches entourant l'ostéoporose sont présentés.

L'atelier original a été développé en utilisant la méthode du TCS comme méthode pédagogique. La méthode exige la construction de courtes vignettes cliniques dans lesquelles toutes les informations ne sont pas divulguées et l'élaboration de questions visant à explorer le raisonnement des participants lorsque de nouvelles informations sont ajoutées⁵. L'emphase est mise principalement sur le travail des participants et sur leurs interactions en petits groupes. Dans le but de répondre aux questions soulevées dans le présent projet, le même atelier a été transformé pour être donné sous une forme classique. Par atelier de type classique, nous entendons un atelier où des cas cliniques sont construits et discutés en suivant la démarche clinique « classique » du médecin : histoire de cas, données recueillies à l'examen physique et demande de tests de laboratoire pour arriver à un diagnostic, puis à

des recommandations thérapeutiques et à une planification du suivi. Ce type d'atelier, nommé « classique » ici, correspond à une modalité de formation médicale continue reconnue comme étant parmi les plus efficaces. Il est à remarquer que les messages clés transmis tout au cours de l'atelier sont identiques dans les deux formats (autant TCS que classique).

Sélection des animateurs et des experts

Chacun des deux formats d'atelier était présenté par un animateur omnipraticien et par un expert spécialiste en rhumatologie ou en endocrinologie. Tous les animateurs et experts ont été recrutés parmi les médecins qui ont développé l'atelier original (TCS), qui ont assisté à la séance de formation de formateurs de cet atelier ou qui ont suivi une formation spécifique en animation d'ateliers en petits groupes utilisant la technique du TCS.

Sélection des participants

Les participants sont des médecins volontaires qui se sont inscrits à une session de formation sur l'ostéoporose, dans le cadre d'un programme de formation intitulée « La gestion des risques cardiovasculaire et fracturaire » organisée par le Bureau de formation professionnelle continue de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal et le Département de l'enseignement professionnel d'Aventis Canada.

Puisque la méthode d'animation en petits groupes exige des groupes restreints (maximum de 20 participants), il était prévu que 20 personnes au maximum pourraient participer à chacun des ateliers.

Les médecins ont été attribués de manière aléatoire aux deux types d'ateliers. Quarante médecins ont été inscrits à l'activité classique (deux ateliers de 20 médecins), 40 autres médecins ont été inscrits à l'atelier TCS (deux ateliers de 20 médecins). Pour réaliser l'attribution de façon aléatoire, une liste de nombres aléatoires a été générée par un logiciel spécialisé. La randomisation a été faite par blocs de 4 pour s'assurer d'une représentation égale dans les 4 groupes. Les données des participants étaient anonymisées et l'utilisation d'un code servait à appairer les questionnaires avant et après l'atelier.

Les médecins ne recevaient aucune rémunération pour participer au projet. Les participants ont été informés sur place du déroulement de l'étude et ont eu la liberté d'y participer ou non. Leur consentement a été recueilli au moment de la présentation de l'étude.

Interventions

Le contenu des deux types d'atelier était exactement le même : même cas cliniques, même matériel de référence, même contenu des réponses et même manuel du participant, à l'exception de quelques modifications rendues nécessaires par la technique du TCS.

Les deux types d'ateliers étaient donnés simultanément, mais dans des lieux différents afin d'éviter ou réduire au minimum toute communication entre les participants des groupes au moment de la pause.

L'atelier classique se déroulait d'une manière traditionnelle. Une vignette clinique était présentée et la discussion du cas se faisait selon la démarche clinique habituelle en compagnie de l'animateur et de l'expert. L'atelier utilisant le TCS s'appuyait sur une autre approche. Dans ce type d'atelier, le cas clinique est présenté et quelques questions portant sur le raisonnement clinique sont soumises aux participants. Ces derniers y travaillent individuellement, puis partagent leurs réponses autour de la table (le groupe est séparé en plusieurs tables de 4 ou 5 participants). Les échanges en petit groupe visent la confrontation des idées et des approches, l'objectif étant d'arriver à une « réponse » de groupe. Ensuite, les réponses du groupe de référence sont présentées et la concordance, ou le manque de concordance, entre les réponses des participants et celles du groupe de référence sont identifiées et font l'objet d'une discussion entre les participants et les experts. Cette « confrontation » sert à identifier les thèmes qui méritent une attention particulière.

Mesures

Un questionnaire évaluant le degré de besoins ressentis par les participants dans 5 domaines de connaissances en ostéoporose a été distribué avant et après l'atelier.

Les domaines mesurés étaient : (1) l'évaluation du risque de fracture ostéoporotique ; (2) le diagnostic de l'ostéoporose ; (3) l'investigation de l'ostéopénie et de l'ostéoporose ; (4) l'utilisation des différents médicaments dans le traitement de l'ostéoporose ; (5) la prise en charge à long terme du patient ostéoporotique. L'échelle utilisait deux points extrêmes : (0) aucun besoin à combler et (5) beaucoup de besoins à combler, sans utilisation de qualificatifs pour les points intermédiaires (1 à 4).

Un questionnaire de connaissances utilisant des choix multiples portant sur 10 aspects de l'ostéoporose a été distribué avant et après l'atelier. Le même questionnaire, composé de 10 questions, était utilisé aux deux moments.

Recherche et Perspectives

Finalement, un questionnaire d'évaluation du déroulement de l'activité en 11 points et un questionnaire de satisfaction en 9 points ont été distribués à la fin de l'atelier. Le questionnaire d'évaluation utilisait une échelle en 5 points, allant de (1) fortement en accord à (5) fortement en désaccord, avec un point neutre (3). Le questionnaire de satisfaction utilisait une échelle en 4 points : (1) très satisfait, (2) satisfait, (3) partiellement satisfait, (4) insatisfait.

Les questionnaires de connaissances et de besoins ressentis ont été validés avant leur utilisation dans le cadre du projet sur un groupe de 12 médecins de famille au profil similaire lors d'une autre activité de formation médicale continue. Les items mesurant les connaissances ont montré une bonne variabilité des réponses et les participants ont jugé acceptable le contenu et la formulation des items.

Afin de minimiser l'effet du test-retest, les participants n'étaient pas mis au courant que les mêmes questionnaires d'évaluation des besoins et des connaissances allaient être resoumis après l'atelier.

Effets à moyen terme

Une relance près de 5 mois après l'activité a été faite à l'aide de questionnaires similaires à ceux utilisés au pré et post-test afin d'évaluer la rétention des connaissances et l'état des besoins à ce moment-là.

Analyses statistiques

Les caractéristiques des médecins des deux groupes sont comparées à l'aide de tests pour données nominales (Chi carré ou Fisher) et de tests pour données continues (test t) selon le type de données analysées. La cohérence interne des questionnaires est évaluée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach. Les résultats aux questionnaires ont été analysés à l'aide de l'analyse de variance pour données répétées, avec un facteur groupe, un facteur avant après et un terme d'interaction. Les données au pré-test sont donc appariées aux données du suivi à 5 mois pour chaque participant. Pour tester la robustesse des résultats de l'analyse de la variance, le test non paramétrique de Mann-Whitney a été utilisé. Afin d'examiner l'effet de la méthode en tenant compte des autres caractéristiques des répondants, un modèle multivarié de régression avec méthode pas à pas (*forward stepwise*) est utilisé. Tous les tests sont considérés significatifs au seuil de $p < 0,05$.

Un échantillon de 40 médecins par groupe avait été prévu pour assurer une puissance de 80 % de pouvoir détecter ($p < 0,05$) une différence de 30 % entre les deux groupes sur le changement dans les connaissances et sur la satisfaction des besoins.

Résultats

Le nombre de participants aux deux activités a été inférieur à ce qui était prévu au départ. Trente-huit médecins ont participé aux deux ateliers TCS, alors que 29 médecins ont participé aux deux ateliers classiques.

La majorité des participants des deux groupes étaient des médecins en pratique privée (groupe TCS = 85 % ; groupe classique = 94 % ; $p = 0,43$) exerçant surtout en pratique de groupe (groupe TCS = 57 % ; groupe classique = 76 % ; $p = 0,13$). Des proportions similaires de participants ont déclaré avoir déjà assisté à un atelier similaire offert sur l'ostéoporose (groupe TCS = 19 % ; groupe classique = 17 % ; $p = 1,00$).

Plus de participants à l'atelier classique sont en pratique depuis au moins 15 ans (84 %) par rapport aux participants de l'atelier TCS (68 %), cependant la différence n'est pas significative.

Connaissances

La cohérence interne de l'instrument est assez faible au pré-test (0,41) alors qu'elle est nettement supérieure au post-test (0,86). Le tableau 1 présente les résultats de l'évaluation des connaissances.

La moyenne obtenue par les participants du groupe TCS était de 4,2 avant l'atelier et de 7,4 après l'atelier. La moyenne obtenue par les participants du groupe classique était de 3,5 avant l'atelier et de 6,3 après l'atelier.

Les différences entre les groupes au pré-test et au post-test ne sont pas statistiquement significatives ($p = 0,11$). La différence pré-test/post-test est de 2,8 pour le groupe classique et de 3,2 pour le groupe TCS ; cette différence n'est pas significative ($p = 0,55$). Globalement, l'analyse de la variance montre un effet très significatif de la formation, mais il n'y a pas d'effet d'interaction ($p = 0,55$).

Les résultats de l'analyse de la variance sont confirmés par une analyse non-paramétrique sur la différence pré-test/post-test (Mann-Whitney, $p = 0,20$).

Globalement, le changement dans les connaissances est de l'ordre de 77 % dans le groupe TCS et de 79 % dans le groupe classique.

Tableau 1 : Évaluation des connaissances (score sur 10)

	Pré Moy. (é-t)	Post Moy. (é-t)	Différence pré-post Moy. (é-t)
Groupe TCS (n = 38)	4,2 (1,6)	7,4 (3,0)	3,2 (3,1)
Groupe classique (n = 29)	3,5 (1,9)	6,3 (2,6)	2,8 (2,7)
Différence entre les groupes			
Valeur <i>p</i>	0,11	0,11	0,55

Tableau 2 : Évaluation des besoins*

	Groupe TCS (n = 38)		Groupe classique (n = 29)		Différence pré-post	Interaction valeur p
	Pré moy. (é-t)	Post moy. (é-t)	Pré moy. (é-t)	Post moy. (é-t)		
L'évaluation du risque de fracture ostéoporotique	3,0 (1,2)	2,4 (1,7)	3,5 (1,0)	2,3 (1,7)	0,001	0,27
Le diagnostic de l'ostéoporose	2,4 (1,3)	2,0 (1,8)	2,7 (1,2)	1,9 (1,7)	0,02	0,35
L'investigation de l'ostéopénie et de l'ostéoporose	2,8 (1,2)	2,4 (1,7)	3,4 (1,5)	2,3 (1,8)	0,007	0,26
L'utilisation appropriée des différents médicaments dans le traitement de l'ostéoporose	3,2 (1,2)	2,5 (1,8)	3,5 (1,0)	2,2 (1,9)	< 0,001	0,24
La prise en charge à long terme du patient ostéoporotique	3,2 (1,2)	2,4 (1,7)	3,7 (1,1)	2,3 (1,8)	< 0,001	0,23
Total	14,7 (5,4)	11,6 (8,4)	16,7 (4,5)	10,9 (8,8)	< 0,001	0,23

* Un score élevé indique un plus grand besoin ressenti

Besoins ressentis

La cohérence interne de l'échelle est de 0,89 au pré-test et de 0,99 au post-test. Le *tableau 2* montre l'évaluation des besoins avant et après l'atelier.

Globalement, la moyenne des besoins avant l'atelier est de

16,7 et de 10,9 après l'atelier pour le groupe classique. Pour le groupe TCS, la moyenne des besoins est de 14,7 avant l'atelier et de 11,6 après l'atelier.

Les différences entre les groupes, avant ($p = 0,11$) et après ($p = 0,89$) l'atelier ne sont pas statistiquement significatives. Pour l'ensemble des 5 domaines de besoins évalués,

Recherche et Perspectives

on observe un impact significatif des deux formats d'atelier. La robustesse de la conclusion sur l'absence de différence de changement chez les deux groupes est confirmée par l'analyse non-paramétrique ($p = 0,43$). Globalement, la réduction observée dans le groupe TCS est de 20 % alors qu'elle est de 35 % dans le groupe classique.

Évaluation de l'atelier

Le questionnaire d'évaluation du déroulement présente une cohérence interne de 0,82 alors que le questionnaire de satisfaction présente un indice de 0,88. On ne note aucune différence significative sur les 11 éléments vérifiés ni sur la somme de toutes les réponses ($p = 0,59$). Quant aux résultats à l'échelle de satisfaction, aucune différence statistiquement significative n'est observée sur les items ou sur le total ($p = 0,98$).

Modèles multivariés

La progression dans les connaissances n'est pas associée aux caractéristiques des répondants (groupe d'âge, besoins, évaluation de l'atelier et satisfaction). La progression dans les besoins n'est pas associée aux caractéristiques des répondants (groupe d'âge, niveau de connaissance, évaluation de l'atelier et satisfaction). Une évaluation positive de l'atelier est associée à un niveau de besoin plus élevé avant l'atelier ($\beta = -0,39$; $p = 0,004$). Une satisfaction plus élevée de l'atelier est associée à un niveau de besoin plus élevé avant l'atelier ($\beta = -0,39$; $p = 0,008$). Le type d'atelier n'est associé à aucune de ces variables dépendantes. Aucun effet du groupe (faire partie de l'un des 4 ateliers) n'a pu être identifié.

Effets à moyen terme (5 mois)

Un questionnaire a été envoyé par la poste 5 mois après la tenue de l'atelier. Seize participants du groupe TCS (42 % des participants à l'atelier) et 12 participants du groupe classique (41 %) ont envoyé une réponse. On observe une légère baisse significative du score de connaissances dans le groupe TCS au suivi à 5 mois (6,3 ; écart type = 2,7) par rapport au résultat du post-test pour ce groupe (7,9 ; écart type = 2,8). Chez les participants du groupe classique la différence moyenne entre les deux mesures post-atelier est minime et non significative. Globalement (*Figure 1*), il n'y a pas de différences significatives entre les groupes entre le post-test immédiat et le

test à 5 mois ($F = 1,0$; $p = 0,32$) et aucune interaction significative entre la progression des connaissances et le groupe ($F = 1,3$; $p = 0,26$).

Sur le plan des besoins ressentis, dans le groupe TCS, on observe un nombre réduit de besoins après l'atelier (5,8 ; écart type = 3,7) et une augmentation au suivi (7,9 ; écart type = 4,5). D'un autre côté, on remarque dans le groupe classique une poursuite de la réduction dans le nombre de besoins ressentis entre le post-test immédiat (12,8 ; écart type = 8,9) et le suivi (7,6 ; écart type = 4,8).

On observe un effet significatif d'interaction entre la mesure après l'atelier et la mesure à 5 mois et le groupe ($F = 6,7$; $p = 0,02$). Il apparaît que les besoins ressentis continuent à diminuer chez les participants du groupe classique alors qu'on observe une augmentation de ces besoins ressentis dans le groupe TCS (*Figure 2*).

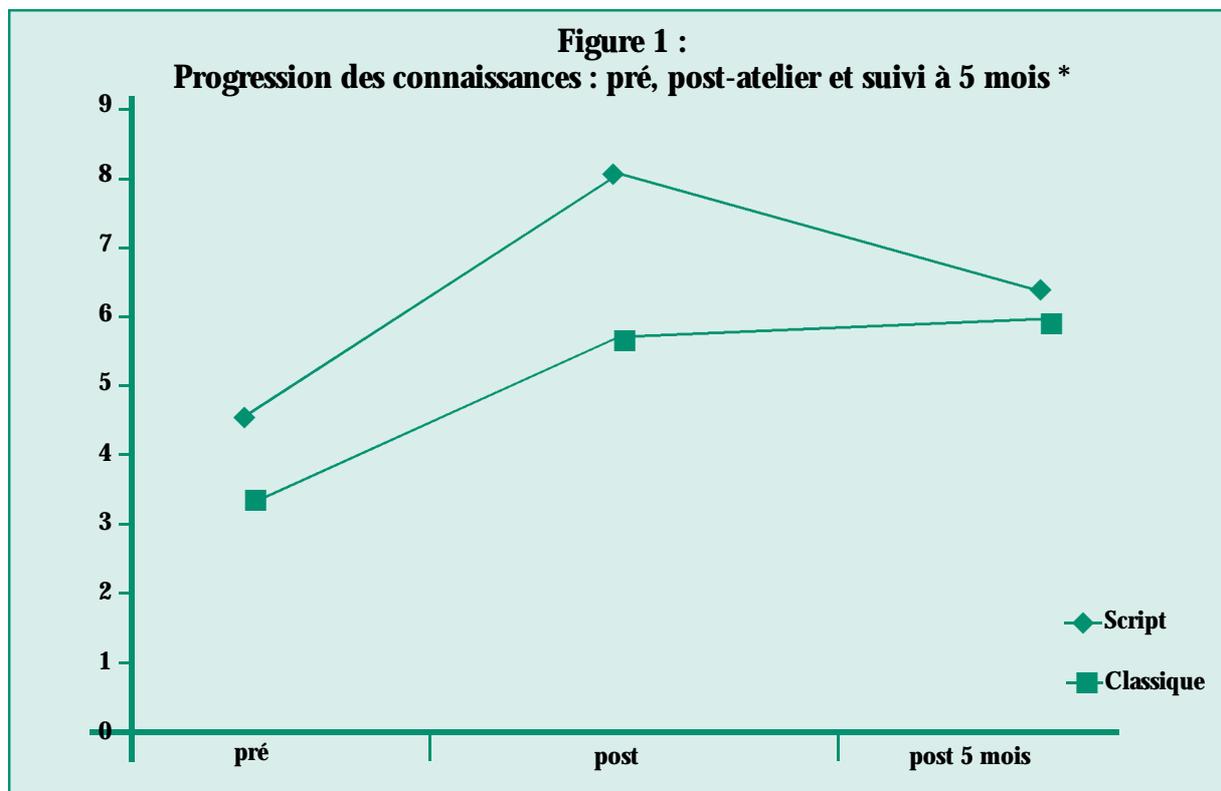
Discussion

Trois hypothèses ont été émises pour vérifier l'effet potentiel de l'utilisation de la méthode du TCS sur la satisfaction, les connaissances et les besoins ressentis par des médecins généralistes formés dans des ateliers en petits groupes.

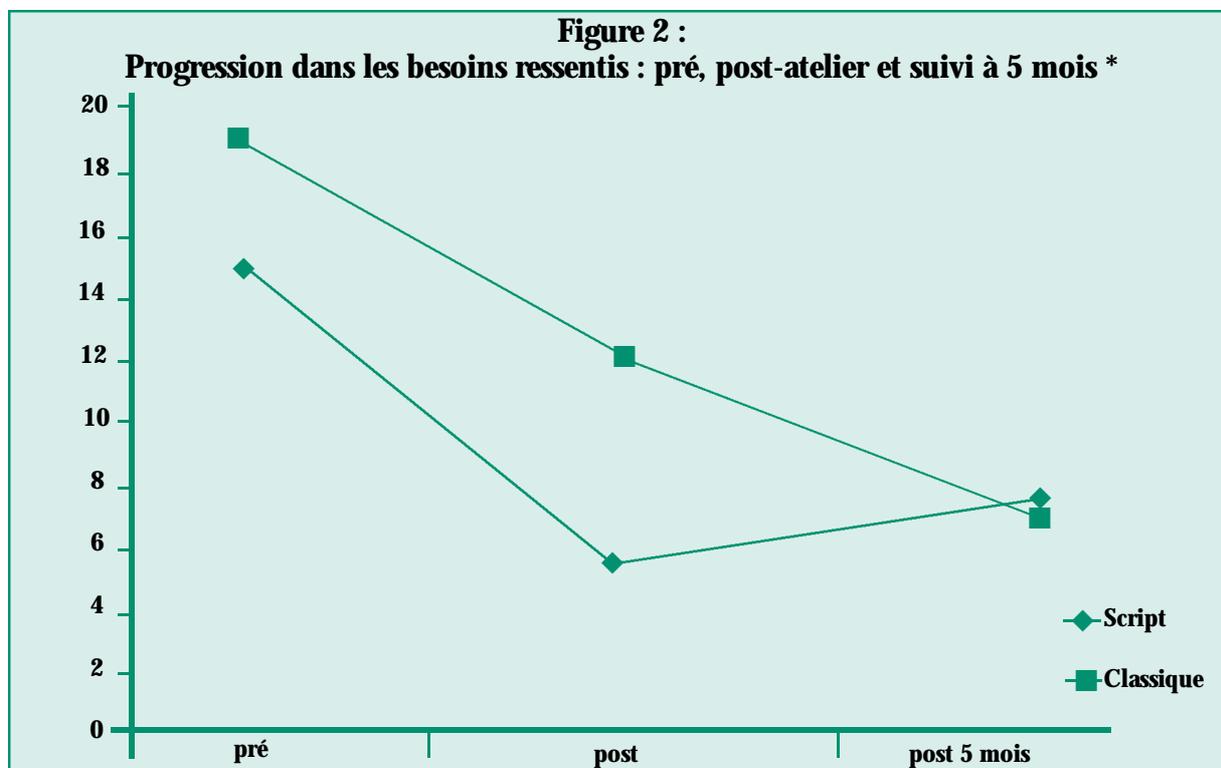
Nous avons fait l'hypothèse que les participants ayant participé à l'atelier TCS seraient plus satisfaits et évalueraient plus positivement le déroulement de l'atelier que ceux ayant assisté à l'atelier classique. Le questionnaire de satisfaction portait sur la satisfaction liée à la quantité d'interaction (3 items), sur le degré de participation et sur le rôle actif (2 items), et sur le « *feedback* » immédiat sur les besoins (1 item). La satisfaction s'est avérée similaire dans les deux types d'ateliers.

Nous avons fait la prédiction que l'atelier TCS entraînerait un gain de connaissances plus élevé que l'atelier classique. Cette hypothèse ne s'est pas vérifiée, ni au suivi immédiat, ni au suivi à moyen terme. Les deux groupes obtiennent des gains similaires en terme de connaissances dans les deux types d'atelier et le maintien des connaissances dans le temps est similaire, les deux types d'ateliers s'avérant l'un et l'autre efficaces à court et à moyen terme. Il est à noter que les deux ateliers correspondent aux règles contemporaines d'optimisation de l'efficacité des activités de FMC.

Finalement, nous cherchions à vérifier si l'atelier TCS permettrait de mieux identifier les besoins des participants. La réduction des besoins dans les deux groupes est similaire à court terme (immédiatement après l'atelier).



* 28 participants qui ont fourni des données pour les trois mesures (TCS n = 16; classique n = 12).



* 23 participants qui ont fourni des données pour les trois mesures (TCS n = 12; classique n = 11).

Recherche et Perspectives

Cependant, à moyen terme, un effet inattendu est observé : une augmentation des besoins déclarés dans le groupe TCS et une diminution encore plus grande dans le groupe traditionnel. Il apparaît que les deux méthodes s'avèrent l'une et l'autre efficaces pour combler les besoins immédiats, mais qu'à moyen terme, les participants à la forme d'atelier TCS évoluent différemment des participants aux ateliers classiques vis-à-vis de leurs besoins de formation, alors qu'immédiatement après les ateliers les participants ont couvert de façon semblable leurs besoins. Il est possible que la technique du TCS entraîne un effet « paradoxal » où les participants, dans un processus de réflexion sur leur propre pratique, sont amenés à identifier des besoins qui n'ont pas été pleinement satisfaits. Pour citer Honnorat et Levasseur, « la participation à l'analyse de ses propres besoins de formation continue constitue en soi une activité hautement formatrice, renforçant la méta-cognition »¹¹.

En revanche, il faut reconnaître qu'une explication alternative est aussi possible. La méthode TCS, bien qu'équivalente sur les autres aspects (connaissances et satisfaction) pourrait ne pas être aussi efficace qu'un atelier classique pour répondre aux besoins ressentis par les participants. Cependant, si cela était vrai, nous aurions sans doute observé de plus faibles évaluations sur la satisfaction et le déroulement de l'activité dans l'atelier TCS, ce qui n'est pas le cas. Une étude mieux ciblée sur ce phénomène inattendu, et sans explication pour l'instant, pourrait permettre de mieux examiner cette question.

L'utilisation de modèles d'analyses multivariées a permis d'identifier parmi toutes les variables d'intérêt un seul facteur prédictif, soit le niveau de besoins avant l'atelier. Un degré plus élevé de besoins avant l'atelier est associé à une plus grande satisfaction et à une évaluation positive de l'atelier. Comme tel, ce résultat n'est certainement pas inattendu. Cependant, il est intéressant de confirmer cette donnée et de souligner que l'un des facteurs déterminants de l'efficacité et de l'utilité d'un atelier de formation est la clientèle à laquelle il s'adresse. En effet, les participants avec plus de besoins identifiés sont susceptibles d'en profiter davantage et d'apprécier davantage la formation. Dans la présente étude, la méthode d'enseignement utilisée, soit l'atelier TCS ou classique, n'a aucun pouvoir prédictif.

Les deux méthodes s'avèrent donc être comparables compte tenu des mesures utilisées. Même si nous avons

fait l'hypothèse de la supériorité d'une méthode sur l'autre, il est confortant de constater que la nouvelle technique n'est pas en-deçà de l'autre. Bien entendu cette étude est de faible puissance, et ne permet de conclure à « l'équivalence » des deux méthodes que d'une façon très préliminaire.

Dans cette étude, le TCS n'offre pas d'avantages marqués sur les variables mesurées. Cependant, il est possible qu'il ait un impact sur d'autres dimensions non mesurées. Par exemple, sur le temps d'interaction entre les participants, le nombre d'interactions effectives, le niveau d'attention réel et l'application en pratique des nouvelles connaissances acquises. La présente étude ne mesurait pas ces variables.

Limites

Certaines limites de l'étude méritent d'être énoncées. En effet, l'aspect auto-rapporté de la mesure des besoins et de l'évaluation du déroulement des ateliers, pose des limites à la validité des réponses. Il est toujours difficile d'être certain que les participants évaluent honnêtement les activités.

Cependant, nous ne croyons pas que les réponses des participants de l'une des deux méthodes auraient été particulièrement biaisées. Alors que la validité interne est probablement sauvegardée, cela pose le problème de la généralisation des résultats.

Nous avons déjà souligné la limite associée au petit nombre de participants dans chaque groupe, tout particulièrement pour le suivi à 5 mois où seulement le tiers des répondants ont fourni des réponses analysables. En plus du manque de puissance de cette partie de l'étude, il est possible, comme c'est souvent le cas, que les participants ayant accepté de répondre au suivi à 5 mois ne soient pas représentatifs du groupe initial.

Dans la présente étude nous avons observé que le profil des besoins ressentis par ceux qui ont répondu au suivi à 5 mois différait considérablement du profil des besoins ressentis chez tous les participants juste après l'atelier. Il est difficile de déterminer dans quelle mesure cette différence est attribuable à la méthode pédagogique ou à un biais de réponse.

Le nombre réduit de questions de connaissances limite le pouvoir discriminant et la sensibilité de l'instrument pour pouvoir détecter des différences plus subtiles entre les groupes. Cependant, puisque cette étude se déroulait en milieu naturel, dans un contexte authentique de formation continue, il était difficile d'envisager soumettre les

participants à un très long questionnaire. Finalement, il faut reconnaître que les animateurs et experts impliqués dans ce projet sont des gens qui possèdent beaucoup d'expérience en formation médicale continue et qu'ils sont reconnus pour offrir d'excellentes séances de formation. Il est possible que leur contribution en tant que formateur dépasse largement ce qu'une nouvelle méthode (l'atelier TCS) peut apporter par rapport à la méthode classique. En toile de fond des résultats obtenus et de leur discussion, il faut préciser que l'atelier dit « classique » que nous avons utilisé comme base de comparaison, constitue actuellement, dans le monde de la formation professionnelle continue de l'Amérique du Nord, la méthode la plus développée et celle qui s'est avérée la plus efficace. Nous devons admettre qu'il était probablement audacieux de chercher à démontrer qu'un atelier de même nature « amélioré » par l'ajout de la méthode TCS pouvait entraîner des différences notables.

Conclusion

Les résultats de cette étude ont révélé que les deux méthodes (atelier basé sur les TCS et atelier de type classique) s'avèrent similaires en terme d'impact sur les connaissances, sur l'évaluation de l'activité et sur la satisfaction des participants. L'atelier basé sur les TCS peut donc être utilisé avec confiance comme méthode d'enseignement alternative aux ateliers classiques, introduisant un aspect de nouveauté généralement apprécié par les participants. Par ailleurs, un effet inattendu sur l'évaluation des besoins suggère qu'une future étude serait utile pour mieux cerner l'utilité de la méthode du TCS dans l'identification des besoins et sur son évolution à plus long terme. Il est possible que l'effet attribuable aux qualités des animateurs soit supérieur à l'effet de la méthode utilisée. Le devis utilisé ici ne permettait pas de départager ces deux effets.

Références

1. Schmidt HG, Norman GR, Boshuizen HPA. *A cognitive perspective on medical expertise : theory and implications.* Acad Med 1990 ; 65 : 611-21.
2. Norman GR, Schmidt HG. *The psychological basis of problem-based learning : a review of evidence.* Acad Med 1992 ; 67 : 557-65.
3. Premi J, Shannon S, Hartwick K et al *Practice-based small-group CME.* Acad Med 1994 ; 69 : 800-02.
4. Peloso PM, Stakiw KJ. *Small-group for CME : a report from the field.* J Cont Educ Health Prof 2000 ; 20 : 27-32.
5. Charlin B, Gagnon RJ, Sibert L, Van der Vleuten C. *Le test de concordance de script, un instrument d'évaluation du raisonnement clinique.* Pédagogie médicale 2002 ; 3 : 135-144.
6. Charlin B, Desaulniers M, Gagnon R, Blouin D, Van der Vleuten C. *Comparison of an aggregate scoring method with a consensus scoring method in a measure of clinical reasoning capacity.* Teach Learn Med 2002 ; 14 : 150-156.
7. Jennett P, Jones D, Mast T, Egan K, Hotvedt M. *The characteristics of self-directed learning.* In : *The physician as a learner*, DA Davis, RD Fox (Ed.), Chicago : American Medical Association 1994.
8. Davis D, Lindsay E, Mazmanian P. *The effectiveness of CME interventions.* In : *The physician as a learner*, DA Davis, RD Fox (Ed.), Chicago : American Medical Association 1994.
9. Crone-Kraaijeveld E, Van Suijlekom-Smit LWA, Dokter HJ. *Interactive continuing-education sessions: An effective way to change strategies ?* In : *Advances in Medical Education*, Scherpbier AJJA, van der Vleuten CPM, Rethans JJ, van der Steeg AFW (éditeurs), Dordrecht : Kluwer Academic publishers 1997.
10. Davis DA, O'Brien MA, Freemantle N, Wolf F, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. *Impact of formal CME : do conferences, workshops, rounds and other CE activities change physician behavior or health care outcomes ?* JAMA 1999 ; 282 : 867-74.
11. Honnorat C, Levasseur G. *Quels besoins enseigner, quel besoin d'enseigner ?* Pédagogie médicale 2001 ; 2 : 26-30.