A B R É G É

Les départements de santé publique du Montréal métropolitain ont produit et distribué aux garderies un document sur la prévention des infections chez les membres du personnel et les stagiaires dans les garderies. Afin de connaître les facteurs pouvant influencer les directions des garderies à appliquer l'ensemble des mesures de prévention recommandées dans ce document, une étude a été effectuée basée sur la théorie du Precede/Procede. Au total, 134 (31,6 %) directions de garderie ont répondu au questionnaire. Bon nombre d'entre elles ont affirmé connaître les différentes recommandations pour prévenir les infections. Cependant, le port de gants et la vérification de la vaccination du personnel demeurent les deux recommandations les moins appliquées, et ce surtout dans les garderies à but lucratif. Les répondantes avaient une attitude positive face aux diverses recommandations du document, mais mentionnaient plusieurs obstacles dont la difficulté à obtenir les informations concernant la vaccination antérieure des employées, le manque de temps et d'argent, ainsi qu'une mauvaise organisation des lieux. Parmi les solutions proposées par les répondantes, on retrouve une implication plus grande de leurs partenaires (milieux de formation en service de garde, Office des services de garde à l'enfance, CLSC, directions de santé publique).

A B S T R A C T

The Greater Montreal Public health departments have produced and distributed to daycare centres a manual on the prevention of infections in daycare personnel and trainees. In order to identify which factors can influence daycare management in applying the prevention measures suggested in the manual, a study was carried out based on the Precede/Procede theoretical framework. A total of 134 (31.6%) daycare directors completed the questionnaire. Many were aware of the different recommendations to prevent infections. However, two of the recommendations were not followed by many: wearing gloves and verifying the vaccination status of their personnel, especially in private daycare centres. Participants had a positive attitude toward the various recommendations but mentioned several problems, specifically difficulty in obtaining the information about the vaccination status, lack of time and money, as well as having to deal with a poor physical organization of the work place. Among other things, the participants proposed that there be a greater involvement from schools, provincial daycare regulators, community clinics and public health departments.

La prévention des infections dans les services de garde à l'enfance : les facteurs potentiels d'influence

Ginette Lafontaine, MSc,¹ Lucie Bédard, MScinf, MPH²

Plusieurs auteurs ont décrit le risque accru de transmission des maladies infectieuses dans les services de garde à l'enfance.¹⁻³ L'importance de ce problème pour la santé publique est reconnue. Ainsi, les Départements de santé communautaire du Montréal métropolitain ont rédigé un document intitulé «*La prévention des infections chez les membres du personnel et les stagiaires dans les services de garde en garderie*». Ce document, distribué en 1992 aux garderies du Québec par l'Office des services de garde à l'enfance (OSGE), contient les recommandations en matière de vaccination du personnel et de mesures d'hygiène à appliquer.

Un comité de travail des directions de la santé publique de Laval, de la Montérégie et de Montréal-centre a eu pour mandat d'élaborer des activités afin de favoriser et de soutenir l'application de ces recommandations. Parmi les études recensées, il est apparu que la plupart avaient pour but d'expérimenter et d'évaluer les effets de certaines activités de prévention des infections dans les garderies.⁴⁻⁶ Aucune d'entre elles ne cherchaient à identifier les facteurs pouvant être associés à l'application de ces recommandations ou à renseigner sur l'opinion de ces travailleuses sur le sujet.

Le comité a donc effectué une enquête auprès de garderies afin de recueillir de l'information pouvant servir de base au développement de ces activités. Le présent

article décrit la méthodologie, les résultats et les conclusions de cette enquête.

MÉTHODOLOGIE

Les directions de 424 garderies des régions de Laval, de la Montérégie et de Montréal-centre ont reçu un questionnaire. Se basant sur la théorie Precede-Procede,⁷ les auteures ont conçu ce questionnaire de façon à cerner les facteurs prédisposants, les facteurs de renforcement et les facteurs facilitateurs qui peuvent influencer la décision de vérifier la vaccination du personnel et d'appliquer l'ensemble des mesures d'hygiène recommandées (figure 1). Le questionnaire était composé principalement de questions ouvertes et était auto-administré et anonyme.

Des statistiques descriptives ont été utilisées sur l'ensemble des variables. Des analyses bivariées ont été effectuées pour évaluer l'effet des différentes caractéristiques des garderies : le chi-deux a été utilisé pour les variables catégorielles et le test t-de-student, pour les variables quantitatives ou mesurées sur une échelle de Likert (nombre d'enfants inscrits, lecture du document). Le seuil de signification est de $p < 0,05$. Les analyses ont été effectuées avec le logiciel SPSS 6.1.

RÉSULTATS

Les directions de 134 garderies ont répondu au questionnaire, donnant un taux de réponse de 40 % pour les garderies à but non lucratif et de 15 % pour celles à but lucratif, pour un taux global de 32 %.

Le tableau I résume les principales caractéristiques des garderies répondantes. On y apprend que 11 garderies (8 %) n'avaient

1. Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie
2. Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-centre

Auteure chargée des accords de publication et à qui les demandes de réimpression doivent être envoyées: Ginette Lafontaine, Direction de la santé publique, RRSSS de la Montérégie, 5245 boul. Cousineau, bureau 3000, Saint-Hubert (Québec) J3Y 6J8

aucun membre du personnel avec une formation en service de garde à l'enfance, dont six sans non plus d'éducatrice avec une formation en éducation. Les garderies à but non lucratif et celles à but lucratif n'ont aucune caractéristique qui les différencie statistiquement.

Les connaissances et les comportements que les répondantes disaient avoir **avant** la lecture du document sont également des facteurs prédisposants étudiés (tableau II). Les réponses obtenues à la question du port de gants (56 %) sont difficiles à évaluer car le port de gants, dans le document, est recommandé lors de contact avec le sang ou d'autres liquides biologiques potentiellement infectieux, tandis que la question ne spécifiait pas le contexte. Si une répondante indiquait que les travailleuses portaient des gants pour les changements de couches, la réponse était codée «non».

Le niveau de connaissances rapporté est beaucoup plus élevé pour les mesures d'hygiène que pour la vérification de la vaccination et cette différence s'amplifie en

TABLEAU I
Caractéristiques des garderies selon leur type

	Sans but lucratif (n=111)	À but lucratif (n=23)
Nb. moyen d'enfants inscrits	48,98	42,91
Nb. moyen de travailleuses	11,35	7,78
Proportion ayant au moins une éducatrice formée:		
• en service de garde	93 %	87 %
• en éducation	53 %	43 %
Proportion ayant lu le document d'information:		
• complètement	54 %	61 %
• partiellement	35 %	35 %
• pas du tout	11 %	4 %

TABLEAU II
Comparaison entre les connaissances et les comportements des répondants avant la lecture du document (n=134)

Mesures recommandées	Je connaissais	Je faisais
La désinfection des jouets	100 %	96,7 %
Le lavage des mains	99,2 %	99,2 %
La désinfection du matériel	98,4 %	93,4 %
Les mesures pour la cuisinière	92,8 %	92,8 %
Le port de gants	90,8 %	55,7 %
Signaler les infections	L'importance : 87,8 % La liste : 68,2 %	76,0 %
Vérifier la vaccination du personnel	L'importance : 53,8 % La liste : 29,5 %	23,7 %
L'ensemble des mesures	14,2 %	10,4 %

TABLEAU III
Avantages et désavantages perçus (attitude)

Vérification de la vaccination			
Avantages (n=140)	(n)	Désavantages (n=40)	(n)
Prévention des maladies	71	Cela prend du temps	28
Connaissance de la couverture vaccinale	48	Effets secondaires et douleurs	7
Prévention d'une complication de grossesse	9	Brime les droits	5
Diminution de l'absentéisme	6		
Occasion d'effectuer un bilan de santé	6		
Mesures d'hygiène			
Avantages (n=141)	(n)	Désavantages (n=77)	(n)
Prévention des infections	116	Cela prend du temps	34
Garderie plus propre	11	Coûteux	18
Habitudes saines	4	Demande rigueur et contrôle	17
Diminution de l'absentéisme	4	Enfants laissés sans surveillance	4
Amélioration des conditions de travail	3	Perte de temps	2
Sensibilisation des employées	1	Demande réorganisation des lieux	2
Économie d'argent	1		
Diminution de travail supplémentaire	1		

ce qui concerne l'application de ces recommandations. Les garderies sans but lucratif rapportent effectuer la vérification de la vaccination (26 % vs 8 %; $p < 0,01$ [chi-deux]) et appliquer l'ensemble des mesures recommandées (10 % vs 0 %; $p = 0,02$ [test exact de Fischer]) davantage que les garderies à but lucratif. Aussi peu que 5 % des répondantes, toutes des garderies à but non lucratif, ont indiqué appliquer déjà l'ensemble des mesures recommandées avant la lecture du document. Elles indiquaient aussi avoir fait une lecture plus complète du document ($p = 0,02$ [t-de-student]).

Pour mesurer leur attitude envers la vérification de la vaccination et l'application des mesures d'hygiène, les répondantes devaient inscrire les avantages et les désavantages perçus (tableau III). Leur attitude envers ces deux mesures est nettement positive, car elles ont inscrit beaucoup plus d'avantages que de désavantages. Elles ont mentionné principalement que ces mesures préviennent la transmission des maladies, mais requièrent beaucoup de temps et d'argent. Seule la lecture du document semble avoir une influence sur les réponses et ce, seulement sur le désavantage du temps requis pour la vérification de la vaccination ($p = 0,003$ [t-de-student]). Aucune des 12 garderies (9 %) ayant inscrit des désavantages tels que «brimer les droits des personnes» ou «avoir des effets secondaires et de la douleur», effectuait déjà la vérification de la vaccination de son personnel.

Les répondantes ont noté plusieurs obstacles à ces tâches, ce qui indique une faible

perception de contrôle. Elles se plaignaient principalement de la difficulté d'obtenir l'information lors de la vérification de la vaccination (58 % des garderies) ainsi que du manque de temps (32 %), d'argent (14 %) et d'une mauvaise organisation des lieux (5 %) pour les mesures d'hygiène.

Comme facteurs facilitateurs, les garderies ont proposé des moyens tels que l'accès à un formulaire et à des moyens d'obtenir l'information sur la vaccination (16 %), l'accès à l'aide d'un professionnel de la santé (15 %), à des affiches et des aides-mémoire sur les mesures d'hygiène (11 %). Plusieurs répondantes (33 %), provenant davantage de garderies à but lucratif (52 % vs 22 %; $p = 0,003$ [chi-deux]), ont indiqué des moyens visant à améliorer les connaissances (formation régulière, vidéo, etc.), particulièrement les garderies dont aucun membre du personnel possédait une formation en service de garde (27 % vs 7 %; $p = 0,02$ [chi-deux]).

Les différents moyens proposés comme mesures de renforcement étaient : qu'une infirmière vérifie la vaccination sur place (10 %), que la vaccination soit un critère obligatoire d'embauche (7 %), d'avoir des affiches et des aides-mémoire sur les mesures d'hygiène (11 %), d'avoir la visite régulière d'un professionnel de la santé (14 %) ainsi qu'un accès régulier à de la formation (4 %).

Il est à noter qu'aucune des caractéristiques des garderies qui ont été étudiées n'apparaît influencer l'attitude, la perception de contrôle et les facteurs facilitateurs ou de renforcement relevés.

DISCUSSION

Cette étude comporte des limites. Seulement 31,6 % des garderies visées par l'enquête ont répondu au questionnaire. Les garderies participaient sur une base volontaire et aucune information sur les non-répondantes n'est disponible. L'opinion recueillie était celle de la responsable de la garderie; la vérification de la vaccination relevant d'une décision administrative, nous croyons que les réponses sur ce sujet sont assez fiables, mais il est possible que l'application des mesures d'hygiène soit différente de celle rapportée. L'influence réelle de la lecture du document «*La prévention des infections ... en garderie*» ou d'autres sources d'influence sur les réponses n'était pas mesurable. Enfin, comme il s'agissait d'un questionnaire auto-administré, la compréhension des questions a pu varier d'une répondante à l'autre. Ces résultats ne peuvent donc pas être inférés à d'autres populations mais peuvent indiquer des pistes d'intervention pour l'amélioration de la prévention des infections dans les garderies.

Les liens entre des caractéristiques des garderies et l'application des différentes recommandations de prévention n'ayant pas été étudiés préalablement, le choix des caractéristiques retenues dans cette étude est le fruit d'hypothèses de départ du comité de travail. Les connaissances et l'application des recommandations semblent être différentes selon le type de garderie (à but lucratif ou non lucratif) mais aucune caractéristique n'aurait d'effet sur les autres variables étudiées. La formation des éducatrices aurait pu vraisemblablement avoir un impact sur les différents facteurs prédisposants, mais ce n'est pas le cas.

Un autre objectif de l'étude était de vérifier si les directions des garderies avaient pris connaissance du document distribué par l'OSGE. Toutes l'avaient en leur possession depuis quelques mois, mais seulement un peu plus de la moitié indiquaient l'avoir complètement lu. Ceci démontre l'importance d'associer d'autres activités à un envoi de document afin de soutenir les recommandations qu'il contient.

Les répondantes affirmaient connaître assez bien les différentes recommandations

pour prévenir les infections, principalement en ce qui concerne les mesures d'hygiène. Par contre, au niveau des comportements, la vérification de la vaccination et le port des gants seraient à renforcer et ce, surtout dans les garderies à but lucratif. Concernant ce dernier, il est vrai qu'il est difficile d'évaluer la validité des réponses obtenues, mais selon notre connaissance de ce milieu, il est possible qu'un nombre encore plus grand de garderies n'utilisent les gants que pour le changement de couches et que les résultats aient surestimé leur utilisation pour les liquides biologiques potentiellement infectieux.

Les avantages associés à l'application des recommandations reflétaient un niveau de connaissance élevé ainsi qu'une attitude positive alors que les désavantages étaient plutôt liés à des limites budgétaires. La proportion des répondantes (4 %) qui ont inscrit que la vérification de la vaccination pouvait brimer les droits des personnes se compare au pourcentage de parents qui refusent la vaccination (4 %), selon une étude récente.⁸

Les barrières mentionnées étaient surtout d'ordre organisationnel. Par exemple, face à leur difficulté d'obtenir l'information sur les vaccins reçus, les garderies n'ont aucun pouvoir et dépendent d'autres organisations. Le nombre très élevé de garderies qui notent cette difficulté nous amène à remettre en question le fait qu'on leur ait confié cette vérification. Dans les autres milieux, tel que le milieu scolaire, cette tâche revient à un professionnel de la santé. De plus, le problème serait éliminé par l'établissement d'un registre informatisé provincial des données vaccinales.

Au niveau des mesures d'hygiène, l'organisation des lieux pose des difficultés dans certaines garderies. L'éducatrice doit parfois choisir entre laisser les enfants sans surveillance (sécurité) ou appliquer les mesures d'hygiène recommandées (santé), les enfants n'étant pas gardés à vue lorsqu'ils utilisent les lavabos. Les normes de l'OSGE ne tiennent pas compte de cet élément.⁹ Celui-ci devrait réglementer l'organisation des garderies pour diminuer la rivalité «sécurité-santé» dans l'organisation des lieux.

Tant au chapitre des désavantages perçus qu'à celui des barrières identifiées, les

garderies mentionnent leurs difficultés financières, en y incluant un manque de ressources humaines. Cet obstacle majeur doit être évalué attentivement. Certaines économies pourraient être réalisées par un regroupement d'achats de biens ou de services par l'OSGE ou les regroupements régionaux de garderies par exemple.

Les moyens indiqués pour améliorer la situation sont surtout d'ordre organisationnel et sont possibles à réaliser (ex.: données vaccinales exigées par le milieu de formation, réorganisation des lieux). Les mesures d'hygiène pourraient être facilitées et renforcées par des moyens que le réseau de la santé peut rendre disponibles (affiches, aide-mémoire, visites). De plus, les parents pourraient être mieux renseignés pour évaluer la qualité des services de garde, notamment en ce qui concerne la prévention des infections. Ils auraient alors une fonction de renforcement et d'évaluation continue.

Le tiers des répondantes ont indiqué que des sessions d'information pour le personnel les aideraient. Le manque de connaissances n'ayant pas été inscrit comme étant un obstacle important et les moyens facilitateurs devant normalement être liés aux obstacles identifiés, nous croyons que cette réponse a pu être biaisée par la perception qu'ont les répondantes du rôle des intervenants de santé publique. La formation ne nous apparaît donc pas comme un besoin majeur, sauf peut-être pour les garderies à but lucratif qui indiquent connaître et appliquer moins les recommandations.

Les répondantes ont aussi indiqué l'importance de visites régulières de la part d'une infirmière du réseau de la santé. L'intervention directe auprès des garderies devrait être effectuée par les intervenants des CLSC, mais à cause de contraintes, plusieurs CLSC ne se sont pas engagés dans ce sens. Il serait important que l'OSGE convienne d'une entente de services avec le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), comme cela fut le cas du ministère de l'Éducation (MÉQ).

Quant à l'implication du milieu d'enseignement en service de garde, elle est à deux niveaux soit la vérification de la vaccination des stagiaires et la formation des étudiantes en matière de prévention des infections. Une enquête a aussi été effec-

tuée auprès de 20 milieux d'enseignement en service de garde; onze milieux y ont répondu.¹⁰ Seulement quatre d'entre eux vérifiaient la vaccination des étudiantes et deux s'assuraient que la mise à jour avait été effectuée. Par contre, neuf répondants ont indiqué qu'ils enseignent le calendrier recommandé de vaccination des enfants et des travailleuses en service de garde. En ce qui concerne les différentes mesures d'hygiène, elles sont enseignées dans la quasi-totalité des milieux d'enseignement. Suite à ces constats, nous croyons que la vérification et le suivi de la vaccination des stagiaires en milieu d'enseignement sont recommandables parce qu'il s'agit d'un lieu qui regroupe les personnes concernées, qu'un programme similaire efficace existe déjà pour les étudiants de la santé et que la plupart de ces établissements ont un personnel infirmier qui est qualifié pour ces fonctions. De plus, bien que dans notre étude la formation ait peu d'effets, compte tenu qu'il est plus facile d'influencer un comportement avant que celui-ci soit adopté, il est important de soutenir ce volet de leur formation.

Finalement, d'autres études pourraient être effectuées sur les facteurs influençant ces comportements. De nouvelles données disponibles démontrent des liens entre la taille des garderies (50 places ou moins), l'expérience de la directrice (moins de 5 ans), le ratio d'enfants par éducatrice avec une formation en service de garde (13 ou plus), la présence d'enfants aux couches ainsi que le type de garderie (à but lucratif) et une plus forte incidence des infections.¹¹ Il serait intéressant de vérifier si ces facteurs influencent aussi l'application des mesures de prévention. Nous recommandons qu'une telle étude englobe l'ensemble du personnel et non seulement les responsables des garderies, que les questions soient de type fermé de façon à pouvoir connaître l'importance accordée à chacun des facteurs étudiés et qu'il soit possible de vérifier si la formation de chacune des répondantes influe sur l'application des mesures d'hygiène. Nous croyons que le modèle théorique utilisé dans la présente étude a permis et permettrait dans une prochaine étude de recueillir l'information utile aux planificateurs d'activités ou de projets.

CONCLUSION

Les services de garde à l'enfance ont en leur possession un document qui résume les mesures de prévention à appliquer pour diminuer le nombre de maladies infectieuses dans leur milieu. La présente étude a permis, malgré ses limites, de dégager certaines pistes d'intervention pour appuyer les garderies dans l'application de ces recommandations et de démontrer l'importance de l'intersectorialité dans ce dossier. Afin de soutenir les milieux de garde dans leurs efforts de prévention des infections et de promotion de la santé, il serait important que l'OSGE, le MÉQ, le MSSS, les directions de santé publique et les CLSC conviennent des services et du soutien dont pourront bénéficier toutes les garderies.

REMERCIEMENTS

Les auteures désirent d'abord remercier toutes les directrices de garderies qui ont accepté de participer à cette étude. Elles remercient aussi mesdames Martine Barrette, Michèle Bier, Lise Guérard, Micheline Guy, Diane Lambert, Odette Raymond, Claudette Sauvageau et Alicia Urrego, membres du comité inter-régional, pour avoir facilité la cueillette des données dans les garderies.

RÉFÉRENCES

1. Osterholm MT, Reves RR, Murph JR, Pickering LK. Infectious diseases and child day care. *Pediatr Infect Dis J* 1992;11:S31-S41.
2. Osterholm MT. Infectious disease in child day care: An overview. *Pediatrics* 1994;94:987-90.
3. Soto JC, Marin-Lira A. Infectious diseases in day-care: A public health perspective. *Can J Pediatr* 1993;5:274-78.
4. Bartlett A, Jarvis BA, Ross V, Katz TM, et al. Diarrheal illness among infants and toddlers in

- daycare centers: Effects of active surveillance and staff training without subsequent monitoring. *Am J Epidemiol* 1990;134:547-53.
5. Butz AM, Larson E, Fosarelli P, Yolken R. Occurrence of infectious symptoms in children in day care homes. *Am J Infect Control* 1990;18:347-53.
 6. Chambers LW, O'Mara L. Child care centres. Moving from guidelines to implementation of public health programs. *Can J Public Health* 1992;83(3):243-44.
 7. Green LW, Kreuter MW. *Health Promotion Planning — An Educational and Environmental Approach*. New York: Mayfield Publ, 1991.
 8. Direction de la santé publique de la Montérégie. Enquête sur l'état des connaissances, des attitudes et des croyances vis-à-vis la vaccination auprès des parents des enfants de garderies et de pré-maternelles. 1995.
 9. Éditeur officiel. *Règlement d'application de la Loi sur les services de garde à l'enfance*. L.R.Q., 1994, c. S-4.1.
 10. Guérard L. Enquête auprès des établissements de formation en services de garde. Montréal, 1993.
 11. Soto JC. Infectious disease control in day care centers : a Canadian experience. *Can J Pediatr* 1993;5:330-36.

Reçu : 19 juillet 1996

Accepté : 17 février 1997

**Now available from
CPHA Health Resources
Centre**

**Maintenant disponible au
Centre de documentation
sur la santé de l'ACSP**

Tobacco or health: A global status report

World Health Organization, 1996, xi + 495 pages
\$195.30, Order no. 1150449

The use of tobacco kills millions of people every year and ruins the health of millions more. The damage to health is so severe and so widespread that it has been compared to the effects of a worldwide epidemic. This global status report on tobacco and its impact on health is a unique compilation of data on 190 countries. It is a comprehensive resource of economic, social, legal and health information that will be of use to all who are concerned to reduce the toll of death and ill-health that is attributable to tobacco.

The global overview in Part I describes types of tobacco products, the prevalence of smoking in different areas and populations, tobacco consumption, the tobacco industry, health effects and tobacco control measures. Part 11 provides this information in detail for the Member States of the World Health Organization, arranged by WHO region. The country profiles include data on demographic characteristics, the socioeconomic situation, health status, tobacco production and trade, tobacco use, and tobacco-related deaths. They also describe a wide range of efforts to limit tobacco use and minimize the damage it causes. Tobacco is a serious business and this book takes a serious look at the role it plays in our societies, our economies, and our health.

Available from / Disponible au

CPHA Health Resources Centre / Centre de documentation sur la santé de l'ACSP

400-1565 avenue Carling Avenue, Ottawa, ON, K1Z 8R1

613-725-3769 Fax/Téléc. : 613-725-9826 E-mail/C. électronique : hrc/cds@cpha.ca