Virus du papillome humain : connaissances, croyances et comportements des femmes québécoises

Marilou Kiely, Inf. M. Sc.¹⁻³, Chantal Sauvageau, M.D., M.Sc., F.R.C.P.C.¹⁻³, Ève Dubé, Ph.D.¹⁻³, Geneviève Deceuninck, M.D., M.Sc.³, Phillippe De Wals, M.D., Ph.D.¹⁻³

RÉSUMÉ

Objectif : Un programme de vaccination gratuit contre les virus du papillome humain (VPH) a été implanté au Québec en 2008. Une enquête a été réalisée afin de décrire les connaissances, les croyances et les comportements des jeunes femmes du Québec concernant les VPH.

Méthode : En 2009, un questionnaire postal a été transmis à un échantillon de 2 400 femmes du Québec âgées de 24 ans et inscrites dans le fichier des bénéficiaires de l'assurance maladie.

Résultats : Un taux de réponse de 56 % a été obtenu. Plus de 80 % des participantes avaient déjà entendu parler des VPH et du vaccin. Moins de la moitié d'entre elles connaissaient le mode de transmission des virus. Plus de 80 % des répondantes connaissaient la cause du cancer du col utérin. Plus de la moitié des femmes étaient insatisfaites des informations reçues sur les VPH. Seulement 5 % des participantes avaient reçu le vaccin. L'âge moyen lors de la première relation sexuelle était de 17 ans. Plus de 80 % des participantes avaient déjà eu un dépistage du cancer du col utérin et l'avaient initié en moyenne à 18 ans.

Conclusion : Cette étude a permis d'obtenir des données de base auprès d'un échantillon représentatif des Québécoises de 24 ans. Bien que la plupart des femmes questionnées aient déjà entendu parler des VPH et du vaccin, des lacunes demeuraient dans leurs connaissances en plus de leur insatisfaction notée en regard des informations reçues. Une meilleure transmission d'informations aux jeunes femmes adultes est nécessaire.

Mots clés : connaissances/attitudes/pratiques; infections aux VPH; vaccin VPH

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

Rev can santé publique 2011;102(4):303-7.

L'infection par les virus du papillome humain (VPH) est la plus fréquente des infections transmissibles sexuellement (ITS) en Amérique du Nord¹ ainsi qu'à travers le monde^{2,3}. L'incidence cumulative à vie est estimée à plus de 70 % pour tous les types de VPH^{2,4,5}. L'infection par les VPH est associée, entre autres, au cancer du col de l'utérus qui représente un problème de santé publique important. Deux vaccins (Gardasil® et Cervarix™), qui ont le potentiel de prévenir jusqu'à 70 % des cancers du col utérin, sont actuellement disponibles au Canada^{6,7}. La vaccination contre les VPH fait partie des programmes universels de l'ensemble des provinces et territoires du Canada. Depuis 2007 au Québec, le vaccin Gardasil qui comprend les VPH 6, 11, 16 et 18, est offert gratuitement aux filles de moins de 18 ans⁸. L'objectif principal du programme de vaccination au Québec est la prévention des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus, causées par les VPH de types 16 et 18⁸.

Des enquêtes réalisées avant l'implantation du programme de vaccination ont mis en évidence le faible niveau de connaissances de la population concernant les VPH et leur prévention⁹⁻¹². Plusieurs outils pour diffuser l'information sur le programme de vaccination ont été utilisés, mais les effets de cette diffusion d'information sur le niveau de connaissances des femmes ont été peu documentés jusqu'à maintenant.

La crainte que le vaccin contribue à la promotion de comportements sexuels à risque ainsi qu'à une diminution des pratiques de dépistage a été évoquée dans la littérature¹³⁻¹⁵. La mesure de l'impact

possible de la vaccination sur les comportements des femmes vaccinées est un des aspects essentiels pour l'évaluation du programme de vaccination contre les VPH. Une série d'enquêtes transversales seront réalisées auprès des jeunes femmes québécoises.

Dans ce contexte, le but de cette première enquête était de déterminer le niveau de base des connaissances et des croyances des femmes concernant les VPH et leur prévention ainsi que de décrire leurs comportements en lien avec les VPH.

Affiliations des auteurs

1. Département de médecine sociale et préventive, Université Laval, Québec, QC
2. Institut national de santé publique du Québec, Québec, QC
3. Centre de recherche du CHUL-CHUQ, Centre Hospitalier Universitaire du Québec, Québec, QC

Correspondance : Marilou Kiely, Direction de santé publique de la Capitale-Nationale, 2400 avenue d'Estimauville, Québec, QC G1E 7G9, Tél. : 418-666-7000, poste 428, Téléc. : 418-661-7153, Courriel : marilou_kiely@ssss.gouv.qc.ca

Remerciements : Les auteurs tiennent à remercier Mélanie Tessier et Josianne Rivard pour leur travail dans la saisie des données d'enquête ainsi que Marie-France Richard pour son soutien au niveau du secrétariat. Merci également au ministère de la Santé et des Services sociaux pour le soutien financier accordé à ce projet. Et enfin, merci à toutes les femmes de 24 ans qui ont participé à cette enquête, sans qui ce projet n'aurait pu être réalisé.

Conflit d'intérêts : Chantal Sauvageau a reçu des subventions, des honoraires et des remboursements de frais de déplacement de compagnies distribuant des vaccins incluant Glaxo-Smith-Kline, Merck et Wyeth (Pfizer), ainsi que d'agences gouvernementales incluant le ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec et l'Agence de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale. Ève Dubé a reçu des subventions de recherche non restrictives de GlaxoSmithKline. Phillippe De Wals a reçu des subventions, des honoraires et des remboursements de frais de déplacement de compagnies distribuant des vaccins incluant Glaxo-Smith-Kline, Novartis, Sanofi Pasteur, Merck et Wyeth, ainsi que d'agences gouvernementales incluant le ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec, Santé Canada et l'Agence de la santé publique du Canada. Les autres auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques des participantes (n=1347)

Variables	n	%*
État marital		
Célibataire	349	26,8
En couple sans être mariée	896	65,4
Mariée	102	7,8
Sans réponse	0	0,0
Niveau de scolarité		
Inférieur au certificat d'études secondaire	78	6,0
Secondaire complété	324	23,8
Collégial complété	516	39,4
Universitaire complété	428	30,8
Sans réponse	1	0,1
Pays de naissance		
Québec	1209	88,3
Autres provinces du Canada	39	3,2
Autres pays	98	8,5
Sans réponse	1	0,1
Pratique d'une activité religieuse		
1 fois par semaine ou plus	80	6,4
1 à 3 fois par mois	51	4,2
Moins d'une fois par mois	398	29,2
Jamais	811	59,7
Sans réponse	7	0,5
Occupation principale		
Étudiante	225	15,5
Au travail	734	53,8
Études et travail	229	18,5
À la maison	97	7,8
Autres†	53	3,8
Congé de maternité	41	2,9
Sans réponse	9	0,6

* Les pourcentages sont en fonction des analyses pondérées selon le poids attribué à chacune des régions administratives.

† Seule la réponse la plus fréquemment citée par les participantes est présentée.

MÉTHODE

Une enquête descriptive transversale a été réalisée auprès de femmes âgées de 24 ans en 2009 (nées entre le 1^{er} mai 1984 et le 28 février 1985), qui résidaient au Québec au moment de l'enquête. Un échantillon de 2 400 femmes fut constitué par tirage au sort dans le fichier des bénéficiaires de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)¹⁶, en stratifiant par région sociosanitaire. La taille d'échantillon a été déterminée selon une participation au dépistage estimée à 65 %, une précision de 3 % et un taux de réponse estimé à 50 %, pour une erreur alpha fixée à 5 %.

La collecte des données à l'aide du questionnaire postal s'est déroulée aux mois de mars et avril 2009 et deux relances postales ont été effectuées. Les données ont été recueillies de façon anonyme. Le questionnaire comprenait 45 questions divisées en 4 sections : 1) connaissances sur les VPH, le cancer du col utérin et la vaccination, 2) croyances des femmes sur le sujet, 3) comportements sexuels, de dépistage du cancer du col utérin et de vaccination contre les VPH, et 4) sources d'information sur le sujet et caractéristiques sociodémographiques. Le questionnaire était basé sur le Modèle théorique des croyances relatives à la santé¹⁷ et était inspiré d'outils validés antérieurement^{10,18,19}. La fidélité interne du questionnaire a été assurée par l'analyse du test-retest effectué auprès de 21 participantes potentielles. Un pourcentage de concordance supérieur à 0,70 et un kappa supérieur à 0,40 ont été obtenus. La validité apparente et la validité de contenu ont été mesurées à l'aide d'un prétest et par les avis d'experts.

Un score de connaissances a été créé avec sept des neuf questions sur les connaissances, les deux questions filtres étant exclues. Le questionnaire comprenait également 13 questions pour estimer les croyances des participantes avec un choix de réponse sous forme

Tableau 2. Connaissances des participantes sur les virus du papillome humain et leur prévention (n=1347)

Énoncés*	n	%†
1) Avez-vous déjà entendu parler du virus du papillome humain (VPH) ?		
Oui	1165	85,7
Non	179	14,0
Sans réponse	3	0,3
2) D'après vous, de quelle façon se transmet habituellement le VPH ?		
Lors des relations sexuelles avec pénétration seulement	409	34,1
Lors des relations sexuelles avec ou sans pénétration (préliminaires)	514	44,5
Par le sang	20	1,6
Par la mère à l'enfant lors de l'accouchement	12	1,1
Par l'intermédiaire d'objets contaminés	16	1,4
Je ne sais pas	145	12,9
Sans réponse	6	0,6
Réponses multiples‡	43	3,9
3) D'après vous, le VPH peut causer :		
Des écoulements vaginaux anormaux	135	11,3
Des condylomes (verrues anogénitales externes)	537	45,0
Des démangeaisons de la vulve et du vagin	48	4,1
Un brûlement urinaire	8	0,8
Des douleurs lors des relations sexuelles	87	7,7
Je ne sais pas	286	25,7
Sans réponse	8	0,7
Réponses multiples‡	56	4,9
4) D'après vous, quel est le pourcentage des femmes qui seront infectées par l'un ou l'autre des types de VPH au cours de leur vie ?		
Moins de 10 %	36	3,0
De 11 à 30 %	324	27,3
De 31 à 60 %	420	35,6
De 61 à 90 %	266	23,7
De 91 à 100 %	25	2,3
Je ne sais pas	86	7,4
Sans réponse	8	0,8
5) D'après vous, est-ce qu'une infection par le VPH...		
Provoque toujours des signes et symptômes chez la personne atteinte?	13	1,1
Provoque souvent des signes et symptômes chez la personne atteinte?	265	22,1
Provoque rarement des signes et symptômes chez la personne atteinte?	757	64,7
Provoque jamais des signes et symptômes chez la personne atteinte?	35	3,2
Je ne sais pas	88	8,3
Sans réponse	7	0,6
6) Avez-vous déjà entendu parler d'un vaccin contre le VPH ?		
Oui	1105	81,1
Non	241	18,8
Sans réponse	1	0,1
7) D'après vous, quelles sont les maladies qui sont prévenues par le vaccin contre le VPH ?		
L'ensemble des infections transmissibles sexuellement	105	9,4
Certains cancers	753	67,8
Le VIH et le sida	19	1,6
L'herpès et le zona	29	2,7
Je ne sais pas	178	16,5
Sans réponse	5	0,5
Réponses multiples‡	16	1,6
8) D'après vous, quelle est la cause du cancer du col de l'utérus ?		
Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH)	18	1,2
Le virus du papillome humain (VPH)	1103	81,2
Le virus Herpes simplex	15	1,2
Les grossesses	9	0,7
Je ne sais pas	195	15,3
Sans réponse	2	0,2
Réponses multiples‡	5	0,3
9) D'après vous, le cancer du col de l'utérus peut-il être détecté par...		
Un examen radiologique ?	50	3,7
Un dépistage des infections transmissibles sexuellement ?	82	5,9
Un test Pap ?	1036	77,0
Une prise de sang ?	44	3,5
Un test d'urine ?	6	0,5
Je ne sais pas	91	6,7
Sans réponse	0	0
Réponses multiples‡	38	2,9

* Les réponses attendues sont en caractère gras.

† Les pourcentages sont en fonction des analyses pondérées selon le poids attribué à chacune des régions administratives.

‡ Correspond à celles ayant coché plus d'une réponse.

Figure 1a. Degré de satisfaction en fonction des principales sources d'information sur les VPH et le vaccin contre les VPH

Figure 1b. Degré de satisfaction en fonction des principales sources d'information sur le cancer du col et sa prévention

d'échelle de Likert (Fortement en désaccord/En désaccord/En accord/Fortement en accord). Pour la question sur les sources d'information, les participantes devaient choisir la principale parmi une liste de choix. Les analyses statistiques descriptives furent réalisées avec le logiciel SAS (version 9.2, Cary, NC : SAS Institute). Des analyses pondérées ont été effectuées pour l'ensemble des résultats. Les différences de proportions ont été testées à l'aide du test de χ^2 .

Le protocole de l'étude a été approuvé par le comité d'éthique de la recherche clinique du CHUL/CHUQ à Québec (#125.05.04). Une approbation de la Commission d'Accès à l'information du Québec (CAIQ) et de la RAMQ fut également obtenue.

RÉSULTATS

Taux de réponse et variables sociodémographiques

Au total, 1 347 questionnaires ont été saisis et analysés, ce qui correspond à un taux de réponse de 56 %. Les caractéristiques des répondantes sont présentées dans le tableau 1.

Connaissances et croyances sur les VPH et leur prévention

Les connaissances des participantes sont présentées dans le tableau 2. Globalement, les connaissances des participantes étaient acceptables : 22 % ont eu six ou sept bonnes réponses, 49 % avaient quatre ou cinq bonnes réponses et 29 % avaient trois bonnes réponses ou moins. Le score moyen était de 4 sur un maximum de 7.

La perception de vulnérabilité des femmes en regard des VPH était faible, avec seulement 30 % des femmes en accord avec l'énoncé sui-

Figure 2. Utilisation de méthodes contraceptives sur une base régulière chez les femmes actives sexuellement (n=1113)

vant : « Mes chances d'être infectée un jour par le VPH sont élevées ». Les répondantes étaient davantage inquiètes de développer un cancer du col que d'être déjà infectées par les VPH (62 % c. 26 %, $p<0,0001$). Quant à la perception de la sévérité de la maladie, 63 % des femmes étaient d'accord avec l'affirmation que le cancer du col représente une des maladies les plus sérieuses qu'elles pourraient contracter comparativement à 51 % pour l'infection par les VPH ($p<0,0001$). Enfin, 84 % des participantes croyaient que le vaccin était efficace pour prévenir les VPH (28 % étaient fortement en accord avec l'énoncé). Cette proportion était de 89 % chez les vaccinées et de 86 % chez les non vaccinées ($p=0,03$).

Sources d'information

La principale source d'information des répondantes sur les VPH et le cancer du col était le médecin de famille. Les médias étaient davantage une source d'information pour les VPH que pour le cancer du col. Certaines participantes n'avaient aucune source d'information sur les VPH (13,5 %) et le cancer du col (19,9 %). Les répondantes se disaient insatisfaites des informations reçues sur les VPH (58 %) et sur le cancer du col utérin (59 %). La figure 1 présente le degré de satisfaction des répondantes selon les sources d'information. Le degré de satisfaction variait selon la source principale d'information ($p<0,0001$). Il était plus élevé quand la source était l'école ou le travail, suivie par le médecin de famille et les autres professionnels de la santé.

Comportements des participantes

À peine 5 % des participantes avaient déjà reçu au moins une dose du vaccin contre les VPH et l'âge moyen au début de la vaccination était de 23 ans (âge médian=23). La quasi-totalité des participantes étaient actives sexuellement. L'âge moyen lors de la première relation sexuelle était de 17 ans (âge médian=16 ans) et 17 % des femmes avaient débuté leur vie sexuelle avant l'âge de 15 ans. Elles étaient 19 % à avoir eu plus de dix partenaires au total. Parmi les 1 301 femmes ayant déjà eu des relations sexuelles, 1 113 disaient utiliser au moins un moyen de contraception sur une base régulière (figure 2). Les pratiques de dépistage du cancer du col utérin dans l'échantillon total et dans le sous-échantillon de femmes actives sexuellement sont décrites dans le tableau 3. Parmi l'ensemble des participantes, 82 % avaient déjà eu un examen gynécologique complet avec un test Pap et celles-ci avaient initié le dépistage en moyenne à 18 ans. Près du quart des femmes non actives sexuelle-

Tableau 3. Pratiques de dépistage du cancer du col utérin des participantes (n=1347)

Pratiques de dépistage	Total (n=1347)		Participant·es sexuellement actives (n=1301)	
	n	%*	n	%
Répondantes ayant déjà eu un examen gynécologique complet incluant un test Pap				
Oui	1094	81,5	1082	83,8
Non	187	14,1	155	11,8
Je ne sais pas	64	4,3	62	4,3
Sans réponse	2	0,1	2	0,1
Âge au premier examen gynécologique complet incluant un test Pap†				
<15 ans	133	12,1	133	12,3
15-19 ans	722	65,6	719	66,1
≥20 ans	232	21,7	223	21,1
Sans réponse	7	0,6	7	0,6
Nombre d'examen·s gynécologiques complets incluant un test Pap†				
1 à 4	346	32,7	335	32,0
5 à 9	500	44,4	449	44,8
≥10	230	21,6	230	21,8
Sans réponse	18	1,4	18	1,4
A déjà obtenu un résultat anormal à l'un de ces tests†				
Oui	329	29,4	328	29,6
Non	754	69,5	743	69,3
Je ne sais pas	9	0,9	9	0,9
Sans réponse	2	0,2	2	0,2

* Les pourcentages sont en fonction des analyses pondérées selon le poids attribué à chacune des régions administratives.

† Seules les répondantes ayant déjà eu un examen gynécologique complet, incluant un test Pap (n=1094), sont incluses.

ment avait déjà eu un test Pap. En fonction de l'âge des participantes (24 ans) et du nombre moyen (7) de tests Pap qu'elles avaient eu auparavant, le dépistage du cancer du col utérin dans cet échantillon semblait être une pratique annuelle.

DISCUSSION

De façon générale, les connaissances des participantes de cette étude étaient plus satisfaisantes que celles décrites dans les études menées avant l'implantation du programme de vaccination, bien que les femmes se disaient majoritairement insatisfaites des informations reçues. Quant aux croyances, une sous-estimation de la vulnérabilité en regard des VPH a été notée dans cette étude.

Plus de 80 % des femmes avaient déjà entendu parler des VPH et du vaccin, ce qui est supérieur aux résultats des études réalisées avant l'implantation du programme^{9-11,20}. Nos résultats sont comparables à ceux d'une étude québécoise récente auprès de femmes âgées de 18 à 30 ans qui révèlent que 92 % et 87 % avaient déjà entendu parler des VPH et du vaccin, respectivement²¹. Nos résultats sur les connaissances sont également similaires à ceux d'autres études américaines réalisées récemment^{22,23}. À l'instar des études réalisées avant le début de la vaccination, la perception de vulnérabilité des participantes envers les VPH est demeurée assez faible^{10,24,25}. Ces résultats ont également été observés dans des études récentes réalisées après que le vaccin soit disponible^{23,26}. Cette faible perception de vulnérabilité pourrait constituer une barrière à la vaccination chez les jeunes femmes adultes. Toutefois, certains auteurs ont décelé une acceptabilité modérée à élevée envers le vaccin malgré une faible perception de vulnérabilité^{21,26}. La perception des femmes quant à la sévérité des VPH était plus élevée que leur perception de vulnérabilité, mais demeurait mitigée puisque la moitié des femmes étaient en accord avec l'affirmation à ce sujet dans le questionnaire. Le score moyen de connaissances de 4 sur 7 obtenu dans cette étude pourrait expliquer ces résultats^{10,24}. Tel que soulevé antérieurement, les femmes plus informées pourraient davantage savoir comment prévenir la maladie et pourraient la considérer comme étant moins sérieuse¹⁰.

L'insatisfaction des femmes quant aux informations reçues sur les VPH et le cancer du col a également été notée dans une étude

récente réalisée aux États-Unis²⁷. Il est possible que le taux d'insatisfaction décelé dans notre étude s'explique par le fait que les participantes n'étaient pas ciblées *a priori* par le programme québécois de vaccination.

Le faible taux de participantes vaccinées contre les VPH dans cette étude se compare à ceux d'une étude québécoise récente²¹ et d'une enquête réalisée en France²⁸. Ces études ont été réalisées auprès de femmes adultes. La pratique annuelle du dépistage chez les Québécoises de 24 ans semblait similaire aux pratiques dans l'ensemble du Québec²⁹. Vu l'absence de recommandations spécifiques pour le Québec en regard du dépistage du cancer du col, la pratique sur une base annuelle semble s'être maintenue chez les cliniciens²⁹.

Certaines limites de l'étude doivent être mentionnées. D'abord, le devis de l'étude descriptif limite la portée des résultats. Malgré un taux de réponse acceptable de 56 %, un biais de sélection est possible dans notre étude, en lien avec les non-répondantes. Par exemple, il est possible que les femmes plus intéressées par les VPH aient davantage répondu au questionnaire, ce qui peut avoir surestimé les pourcentages de bonnes réponses pour la mesure des connaissances. Un biais de mémoire est également possible puisque les questions portaient sur des comportements passés. L'échantillon aléatoire et représentatif dans notre étude représente une façon de diminuer le risque de biais et le taux de réponse obtenu se compare avantageusement à ceux obtenus par d'autres enquêtes postales auprès de femmes adultes^{10,27,30,31}. Le biais de désirabilité sociale a été limité par l'utilisation d'un questionnaire auto-administré anonyme. La réalisation du test-retest est également une force de cette étude.

Cette étude a donc permis de documenter des aspects en lien avec plusieurs domaines, soit la vaccination, les comportements sexuels et le dépistage du cancer du col auprès d'un échantillon représentatif des femmes du Québec âgées de 24 ans. Les résultats et la réalisation des études subséquentes contribueront à l'évaluation de l'impact du programme de vaccination VPH. Cette étude pourra être utile pour améliorer les stratégies de diffusion de l'information auprès des femmes adultes puisque leurs connaissances et leurs croyances influencent leurs comportements sexuels et de prévention du cancer du col.

RÉFÉRENCES

- Weinstock H, Berman S, Cates W Jr. Sexually transmitted diseases among American youth: Incidence and prevalence estimates, 2000. *Perspect Sex Reprod Health* 2004;36(1):6-10.
- Koutsky L. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Am J Med* 1997;102(5A):3-8.
- Trottier H, Franco EL. The epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Vaccine* 2006;24(Suppl 1):S1-15.
- Brown DR, Shew ML, Qadadri B, Neptune N, Vargas M, Tu W, et coll. A longitudinal study of genital human papillomavirus infection in a cohort of closely followed adolescent women. *J Infect Dis* 2005;191(2):182-92.
- Bosch FX, Sanjosé S. Chapter 1: Human papillomavirus and cervical cancer-burden and assessment causality. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003;31:3-13.
- Merck Frosst Canada Ltée. GARDASIL - Vaccin recombinant quadrivalent contre le virus du papillome humain (types 6, 11, 16 et 18). Kirkland, QC : Merck Frosst Canada Ltée, 2010; 54 p.
- GlaxoSmithKline Inc. CERVARIX™ – Human Papillomavirus vaccine Types 16 and 18 (Recombinant, AS04-adjuvanted). Mississauga, ON : Glaxo-SmithKline Inc., 2010; 44 p.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. Programme de vaccination contre le VPH. Sur Internet : <http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/vaccination/index.php?programme-de-vaccination-contre-le-vph> (consulté le 22 janvier 2009).
- Sauvageau C, Duval B, Gilca V, Lavoie F, Ouakki M. Human Papilloma Virus vaccine and cervical cancer screening acceptability among adults in Quebec, Canada. *BMC Public Health* 2007;7(1):304.
- Ingledue K, Cottrell R, Bernard A. College women's knowledge, perceptions, and preventive behaviors regarding human papillomavirus infection and cervical cancer. *Am J Health Studies* 2004;19(1):28-34.
- Klug SJ, Hukelmann M, Blettner M. Knowledge about infection with human papillomavirus: A systematic review. *Prev Med* 2008;46(2):87-98.
- Vanslyke JG, Baum J, Plaza V, Otero M, Wheeler C, Helitzer DL. HPV and cervical cancer testing and prevention: Knowledge, beliefs, and attitudes among Hispanic women. *Qual Health Res* 2008;18(5):584-96.
- Lippman A, Melnychuk KR, Shimmin C, Boscoe M. Human papillomavirus, vaccines and women's health: Questions and cautions. *CMAJ* 2007;177(5):484-87.
- Fédération du Québec pour le planning des naissances. Réflexion sur le vaccin contre le VPH. Sur Internet : www.fqpn.qc.ca/contenu/autresdossiers/textes/reflexion.php?pf=1 (consulté le 14 avril 2009).
- Guyon J. The coming storm over a cancer vaccine: Christian conservatives fear that new, amazingly effective cervical-cancer vaccines will spur promiscuity and undermine abstinence. Let the lobbying wars begin. *Fortune* 2005;152(11):59-62.
- Tamblyn R, Lavoie G, Petrella L, Monette J. The use of prescription claims databases in pharmacoepidemiological research: The accuracy and comprehensiveness of the prescription claims database in Quebec. *J Clin Epidemiol* 1995;48(8):999-1009.
- Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr* 1974;2(4):328-35, 354, 386.
- Statistiques Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC 3.1), 2005.
- Rodrigues I, Dedobbeleer N, Turcot C. Use of condoms by adolescents seeking oral contraceptives in the Montreal area. *Can J Public Health* 2005;96(6):438-42.
- Dell DL, Chen H, Ahmad F, Stewart DE. Knowledge about human papillomavirus among adolescents. *Obstet Gynecol* 2000;96(5 Pt 1):653-56.
- Lavoie F, Goggin P, Sauvageau C, Dubé E, Gilca V, Deceuninck G. What do young women know, think and do about HPV prevention in Québec (Canada)? Poster presentation. 26th International Papillomavirus Conference and Clinical and Public Health Workshops, Montréal, July 3-8, 2010.
- Simons EJ, Sheffield MB, Glantz JC. Actual and perceived risk of HPV-related disease and intent to receive the HPV vaccine. Oral presentation. 26th International Papillomavirus Conference and Clinical and Public Health Workshops, Montréal, July 3-8, 2010.
- Licht AS, Murphy JM, Hyland AJ, Fix BV, Hawk LW, Mahoney MC. Is use of the human papillomavirus vaccine among female college students related to human papillomavirus knowledge and risk perception? *Sex Transm Infect* 2010;86(1):74-78.
- Gerend MA, Magloire ZF. Awareness, knowledge, and beliefs about human papillomavirus in a racially diverse sample of young adults. *J Adolesc Health* 2008;42(3):237-42.
- Burak LJ, Meyer M. Using the Health Belief Model to examine and predict college women's cervical cancer screening beliefs and behavior. *Health Care Women Int* 1997;18(3):251-62.
- Oh JK, Lim MK, Yun EH, Lee EH, Shin HR. Awareness of and attitude towards human papillomavirus infection and vaccination for cervical cancer prevention among adult males and females in Korea: A nationwide interview survey. *Vaccine* 2010;28(7):1854-60.
- Cermak M, Cottrell R, Murnan J. Women's knowledge of HPV and their perceptions of physician educational efforts regarding HPV and cervical cancer. *J Community Health* 2010;35(3):229-34.
- Mehu-Parent F, Rouzier R, Soulat JM, Parant O. Eligibility and willingness of first-year students entering university to participate in a HPV vaccination catch-up program. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010;148(2):186-90.
- Goggin P, Mayrand MH. Avis sur l'optimisation du dépistage du cancer du col utérin au Québec. Québec, QC : Institut national de santé publique du Québec, 2009; 101 p.
- Gudmundsdottir T, Tryggvadottir L, Allende M, Mast TC, Briem Haraldur, Sigurdsson K. Eligibility and willingness of young Icelandic women to participate in a HPV vaccination trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003;82(4):345-50.
- Klug SJ, Hetzer M, Blettner M. Screening for breast and cervical cancer in a large German city: Participation, motivation and knowledge of risk factors. *Eur J Public Health* 2005;15(1):70-77.

Reçu : 19 octobre 2010
 Accepté : 28 janvier 2011

ABSTRACT

Objective: A program providing free immunization against human papillomavirus (HPV) was launched in the province of Quebec in 2008. A survey was conducted to describe the knowledge, attitudes and behaviours of young women in Quebec regarding HPV infections.

Method: In 2009, a questionnaire was sent by mail to 2,400 women, 24 years of age, randomly selected from the Quebec provincial health insurance database (RAMQ).

Results: The overall response rate was 56%. More than 80% of participants had heard of HPV and HPV vaccine. Less than half knew the mode of transmission of HPV. More than 80% of participants knew the causes of cervical cancer. Most women said they were dissatisfied with the information received on HPV. Only 5% of participants had received the HPV vaccine. The average age at first sexual intercourse was 17 years. More than 80% of participants had been screened for cervical cancer with an average age for screening initiation of 18 years.

Conclusion: This study provided basic data from a representative sample of women, 24 years of age, in Quebec. Although most women surveyed had heard of HPV and the vaccine, gaps remained in their knowledge in addition to a dissatisfaction about the information they received. A better way to inform the young adult population should be developed.

Key words: Health knowledge/attitudes/practices; papillomavirus infections; papillomavirus vaccine