

# La vaccination contre le virus du papillome humain—un enjeu des soins infirmiers en oncologie?

par **Catriona Buick** et la **D<sup>re</sup> Kelly Metcalfe**

## Abrégé

*Tous les ans, environ 1500 Canadiennes sont diagnostiquées du cancer du col de l'utérus et 581 d'entre elles mourront de la maladie (WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (2007). La prévention du cancer du col de l'utérus est d'une énorme importance étant donné les effets évidents de cette maladie sur la vie des femmes et de leurs proches, quels que soient leur culture, leur sexe, leur nationalité ou leur pays de résidence. À la lumière de la récente attention portée par les médias au vaccin contre le virus du papillome humain (VPH) et de la récente mise en marché de ce dernier au Canada, il est crucial que les infirmières en oncologie aient une excellente compréhension du VPH, de son rôle dans le développement du cancer du col de l'utérus et du vaccin contre le VPH. Le présent article présentera un bref aperçu du VPH et de son implication dans le développement du cancer du col utérin. Il fournira également de l'information sur le vaccin contre le VPH, sur les conséquences de ce dernier et sur la politique actuelle du Canada concernant la vaccination. Il abordera le rôle déterminant que peut jouer l'infirmière en oncologie, à titre d'éducatrice et de porte-parole, sur le plan de la mise en œuvre de cette vaccination et de son acceptation généralisée. Finalement, il abordera les répercussions du vaccin et les voies de recherche de demain.*

## Introduction

« Je crois que ce vaccin va transformer la vie de millions de femmes sur toute la planète », a déclaré le Dr Robert Ozols, gynécologue-oncologue (cité dans le document de l'American Cancer Society, 2006, p. 2). La transformation susmentionnée se rapporte à la morbidité et à la mortalité associées au cancer du col de l'utérus, et le vaccin dont il est question est le vaccin contre le papillome humain (VPH). Quelle en sera la signification précise pour les femmes du Canada et du reste du monde? Aux yeux des infirmières en oncologie, ce vaccin joue un rôle important dans la prévention du cancer du col de l'utérus étant donné les effets de ce dernier sur la vie des femmes et de leurs proches, quels que soient leur culture, leur sexe, leur nationalité ou leur pays de résidence. Il est crucial que les infirmières en oncologie du monde entier unissent leurs efforts et jouent un rôle de premier plan en matière de recherche, d'éducation et de promotion de son utilisation dans le cadre de la prévention du cancer du col de l'utérus.

À travers le monde, environ 510 000 femmes sont diagnostiquées, chaque année, du cancer du col de l'utérus et 288 000 d'entre elles en mourront (American Cancer Society, 2006). La récente et remarquable découverte de l'implication manifeste du VPH à titre d'agent étiologique principal du cancer du col utérin (Sherman,

Schiffman, Strickler et Hildesheim, 1998), puis la mise au point d'un vaccin contre le VPH ont été chaleureusement accueillies par la communauté internationale (Moreira, Oliveira, Neves, Costa, Karic et Filho, 2006).

## Le papillome humain

Le VPH qui appartient à la famille des papillomaviridae est une infection transmissible sexuellement (Dunne et Markowitz, 2007). À l'échelle mondiale, il s'agit de l'infection sexuellement transmissible ayant la plus haute fréquence (Moscicki et coll., 2000; Ho et coll., 1998; Tarowski et coll., 2004; Brown et coll., 2005, cité dans Zimet, 2006). Plus de 100 types de VPH ont été identifiés dans le monde, dont 35 ont une association génitale (Kahn et Bernstein, 2005). Ces derniers comprennent des types de VPH des muqueuses à faible risque lesquels sont associés aux verrues et à la dysplasie cervicale légère ainsi que des types à haut risque (c.-à-d. oncogènes) lesquels sont associés aux cancers anogénitaux ainsi qu'à la dysplasie cervicale légère ou grave (Dunne et Markowitz, 2007). Dix-huit types de types de VPH à haut risque ont été découverts dont deux, le VPH16 et le VPH18, sont responsables de 70 % de tous les cas de cancer du col utérin (Saslow, Castle, Cox, Davey, Einstein, Ferris et coll., 2007). Divers autres types sont responsables des 30 % de cas restants et varient en fonction des régions du monde (Kahn et Bernstein, 2005). Toutefois, quoique presque tous les cancers du col de l'utérus soient causés par le VPH, tous les VPH à haut risque ne provoqueront pas nécessairement le cancer du col (Garnett et Waddell, 2000).

La recherche indique que jusqu'à 50 % des femmes sexuellement actives contractent, à un moment ou à un autre, une forme du VPH génital (Moreira et coll., 2006) tandis que d'autres auteurs avancent que, chez les personnes sexuellement actives, l'infection au VPH à un moment quelconque de la vie peut concerner jusqu'à 3 personnes sur quatre (Action Cancer Ontario, 2004). De 70 à 90 % des femmes infectées se débarrasseront de leurs infections de VPH à haut risque en l'espace de 12 à 30 mois (Evander, Edlund, Gustafsson et coll., 1995; Herrero, Hildesheim, Bratti et coll., 2000, cité dans Williamson, Passmore et Rybicki, 2005). En revanche, le reste des femmes qui continuent d'être atteintes d'infections persistantes au VPH à haut risque courent un risque fortement accru de néoplasie cervicale intra-épithéliale et de cancer du col utérin (Franco, Duarte-Franco et Ferenczy, 2001, cité dans Franco et Harper, 2005). Dans une étude de l'International Agency for Research on Cancer (IARC) portant sur 1000 femmes atteintes d'un cancer du col de l'utérus invasif originaires de 22 pays, les chercheurs ont décelé l'ADN du VPH dans 99,7 % des tumeurs, ce qui les a amenés à conclure que le VPH est une cause véritable du cancer du col de l'utérus (Bosch, Manos, Munoz, Sherman, Janson, Petro et coll., 1995; Walboomers, Jacobs, Manos, Bosch, Kummer, Shak et coll., 1999, cité dans Munoz, Castellsague, Berrington de Gonzalez et Gissmann, 2006). Des recherches sont actuellement effectuées afin de déterminer pourquoi certaines femmes n'éliminent pas naturellement leurs infections au VPH (Moscicki, Schiffman, Kjaer et Villa, 2006). Cependant, divers cofacteurs jouent un rôle important dans le développement de lésions cancéreuses; il s'agit notamment du tabagisme (IARC, 2004, cité dans Munoz et coll., 2006) et de la parité élevée (International Collaboration Of Epidemiological Studies Of Cervical Cancer, 2006).

*Catriona Buick, inf., B.Sc.inf., M.inf.(c), CON(C), Lawrence S. Bloomberg Faculty of Nursing, University of Toronto, Toronto, Ontario M5T 1P8*

*catriona.buick@utoronto.ca*

*Kelly Metcalfe, inf., PhD, Lawrence S. Bloomberg Faculty of Nursing, University of Toronto, Toronto, Ontario M5T 1P8*

Le risque cumulatif à vie de développer un cancer du col de l'utérus est de l'ordre de 1,3 % (Parkin, Bray, Ferlay et Pisani, 2005). Bien que la maladie demeure relativement rare dans les pays en développement du fait de la mise en œuvre de récents programmes de dépistage (Parkin et coll., 2005), le VPH est encore de nos jours la plus répandue des infections sexuellement transmissibles (Moscicki et coll., 2000; Ho et coll., 1998; Tarowski et coll., 2004; Brown et coll., 2005, cité dans Zimet, 2006). Les opposants au vaccin ont avancé que le cancer du col de l'utérus ne constitue pas une épidémie et qu'une immunisation à grande échelle est donc injustifiée, mais ils ne semblent pas tenir compte du fardeau du VPH. Selon les estimations, 291 millions de femmes ont une infection à l'ADN du VPH et 105 millions de femmes seront atteintes d'une infection aux VPH-16 ou 18 au moins une fois dans leur vie (Burchell, Winer, de Sanjose et Franco, 2006). En outre, cette opinion critique ignore totalement les troubles psychologiques associés au diagnostic de VPH tels que la honte relative à une infection sexuellement transmissible, l'anxiété et la crainte d'être éventuellement atteint(e) d'un cancer (Perrin, Daley, Naom, Packing-Ebuen, Rayko, McFarlane et coll., 2006).

## Le vaccin contre le virus du papillome humain

La découverte du VPH à haut risque et du lien existant avec le cancer du col de l'utérus est un pas historique et exceptionnel dans la quête d'un remède pour le cancer, puisque, jusque récemment, aucun cancer humain n'avait été si précisément rattaché à une cause particulière (Franco et Harper, 2005). Cette découverte historique a débouché sur la conception du vaccin contre le VPH. Deux versions du vaccin sont actuellement fabriquées : un vaccin bivalent et un vaccin quadrivalent (Newall, Beutals, Wood, Edmunds et MacIntyre, 2007). Le bivalent, qui cible les types 16 et 18 du VPH à haut risque, est produit par GlaxoSmithKline et vendu sous la marque de commerce Cervarix (GlaxoSmithKline, 2006). Le quadrivalent est le seul vaccin actuellement offert au Canada (Agence de la santé publique du Canada, 2007). Ce vaccin cible à la fois les VPH à haut risque 16 et 18 ainsi que les VPH à faible risque 6 et 11, ces derniers étant surtout responsables des verrues anogénitales (Newall et coll., 2007). Ce vaccin commercialisé sous le nom de Gardasil a été mis au point par Merck (Merck et Co, 2008). L'étude *FUTURE II* (2007) est un essai clinique de phase III mené à double insu avec répartition aléatoire portant sur 12 000 femmes ayant entre 15 et 26 ans. Les femmes étaient réparties dans des groupes destinés à recevoir soit trois doses du vaccin contre les types 6, 11, 16 et 18 du VPH soit un placebo à des fins d'évaluation du vaccin quadrivalent sur le plan de la prévention des lésions cervicales de haut grade associés aux types 16 et 18 du virus. Le vaccin a empêché 98 % des lésions cervicales de haut grade liées à ces deux types du virus chez des femmes ayant déjà été exposées au VPH 16 ou au VPH 18 (FUTURE II Study Group, 2007). Quoique la prévention du cancer du col utérin constitue le but principal de l'administration du vaccin contre le VPH, il est important de remarquer qu'il est tout à fait contraire à l'éthique d'utiliser le cancer du col utérin invasif comme résultat final de l'infection (FUTURE II Study Group, 2007).

Au Canada, le vaccin contre le VPH est recommandé et homologué pour les femmes de 9 à 26 ans quels que soient leurs antécédents en matière de VPH (Agence de la santé publique du Canada, 2007). Les effets secondaires les plus fréquemment signalés incluaient un gonflement, de la douleur et un érythème au point d'injection (Zimmerman, 2007). Une récente étude (Brotherton, Gold, Kemp, McIntyre, Burgess et Campbell-Llyod, 2008) en Nouvelle-Galles du Sud, Australie, examinait des cas d'anaphylaxie provoquée par l'administration du vaccin quadrivalent contre le VPH. Parmi les quelque 269 680 vaccins contre le VPH administrés, sept cas d'anaphylaxie ont été déterminés au moyen de la définition de cas de Brighton (Brotherton et coll., 2008). Aucun décès ni aucun cas de

choc anaphylactique n'a eu lieu, et cinq des réactions d'anaphylaxie ont été signalées après l'administration de la première dose de vaccin et deux après la deuxième dose (Brotherton et coll., 2008). Quatre des personnes concernées ont subi un test allergologique cutané dont les résultats étaient négatifs pour la levure de boulanger, le polysorbate 80 (des éléments du vaccin) et pour les vaccins proprement dits (Cervarix, Gardasil) (Brotherton et coll., 2008). Les cas d'anaphylaxie survenus dans le cadre de cette étude sont beaucoup plus nombreux que ceux dégagés dans le cadre de programmes de vaccination comparables effectués dans les écoles (Brotherton et coll., 2008). Selon les auteurs de l'étude, l'interprétation de ces résultats indique que plusieurs facteurs pourraient être en jeu; l'allergénicité des éléments du vaccin, une surveillance passive rehaussée des effets secondaires des vaccins ou l'utilisation contemporaine de la définition de cas de Brighton pour l'anaphylaxie. Un autre facteur éventuel est qu'à partir de la mi-adolescence, les femmes ont des taux d'anaphylaxie plus élevés que les hommes (Poulos, Waters, Correll et coll., 2007; Sheikh et Alves, 2001, cité dans Brotherton et coll., 2008). Le faible nombre de cas identifiés et d'autres signalements de cas d'anaphylaxie font que les estimations sont imprécises, et le mauvais classement de seulement un ou deux cas suffirait à modifier de manière substantielle les estimations du différentiel (Brotherton et coll., 2008). Pour conclure, l'OMS (« WHO » 2008 cité dans Brotherton, 2008) souligne que l'anaphylaxie survient rarement et que ceci ne devrait pas enrayer la dispensation des programmes de vaccination de la population. D'autres études de recherche devront explorer les effets à long terme du vaccin et préciser si les femmes auront besoin d'une vaccination de rappel, un fait non encore clarifié (Agence de la santé publique du Canada, 2007).

Le gouvernement fédéral du Canada a annoncé en mars 2007 que 300 millions de dollars avaient été affectés à la mise en œuvre de la vaccination dans l'ensemble du pays (Société canadienne du cancer, 2007). À l'heure actuelle, en Ontario, la vaccination est prise en charge par l'assurance-maladie uniquement dans le cas des filles de 8<sup>e</sup> année (Action Cancer Ontario, 2007). Durant l'automne 2007, le gouvernement provincial a annoncé qu'il investirait 117 millions de dollars sur trois ans en vue d'offrir la vaccination contre le VPH aux seules élèves féminines de 8<sup>e</sup> année et ce, sur une base volontaire (ACO, 2007). Cela signifie que pour les femmes qui ne répondent pas au critère actuel, la vaccination coûtera approximativement 404 \$ par personne, pour une série de trois doses (Comeau, 2007). Le but prévu du programme de vaccination est de vacciner les femmes qui n'ont pas encore été exposées au virus, un élément extrêmement important (Sideri et Mariani, 2008). Cependant, de bons arguments pourraient militer en faveur de la vaccination individuelle de femmes ne satisfaisant pas au critère de sélection (la 8<sup>e</sup> année scolaire) (Sideri, 2008, cité dans Sideri et Mariani, 2008). Quoique le vaccin soit disponible d'un bout à l'autre du Canada, l'absence d'une prise en charge universelle interdit la vaccination de toutes les femmes (Cain, Denny et Ngan, 2007). Il faudra donc faire attention à ne pas créer de nouvelles inégalités en matière de santé entre les riches et les pauvres puisque selon les résultats de recherche, 80 % des cancers du col de l'utérus se produisent dans les milieux les moins favorisés (Cain et coll., 2007).

On peut soutenir que les vaccins sont les outils les plus efficaces dans le domaine des soins de santé, le but premier étant de protéger l'individu et le second, de protéger la collectivité et de réduire les taux de morbidité et de mortalité (Kane, 2006). Jusqu'à présent, peu d'études ont examiné le rapport coût-efficacité de la vaccination contre le VPH à la lumière des systèmes de soins aux ressources insuffisantes. Pourtant, une analyse par modèles suggère que la mise en œuvre d'un programme qui combine le dépistage du virus et la vaccination contre le VPH, qui permet de retarder l'âge auquel la femme doit commencer le dépistage et qui réduit la fréquence à laquelle se produit ce dernier lorsque l'immunité du sujet a été établie, constituera probablement une utilisation rentable des ressources de

santé (Goldie, Kohli, Grima, Weinstein, Wright, Bosch, Franco et coll., 2004). De plus, une méta-analyse récente fait ressortir que quelques études avaient probablement sous-estimé le rapport coût-efficacité d'un programme de vaccination contre le VPH (Sanders et Taira, 2003; Kulasingam et Myers, 2003; Goldie, Kohli et Grima, 2004, cité dans Newall et coll., 2007). Il convient de noter que ces études avaient été réalisées dans des pays industrialisés possédant déjà des programmes de dépistage bien établis (Newall et coll., 2007) et qu'il faut approfondir les recherches sur les pays en développement où l'utilisation de programmes de dépistage n'est pas très répandue.

## Le rôle de l'infirmière en matière d'éducation

La réussite des programmes de vaccination dépendra largement de l'efficacité du vaccin, laquelle a été démontrée dans le cas du vaccin quadrivalent (Relevé des maladies transmissibles au Canada, 2007) et de la couverture vaccinale obtenue ou de l'acceptation du vaccin par le public (Moreira et coll., 2006). C'est une occasion en or pour l'infirmière en oncologie de faire valoir ses compétences en éducation sanitaire et en défense des intérêts des clients. Une responsabilité primordiale de l'infirmière en oncologie est d'instruire individus, familles et collectivités en leur dispensant les informations pertinentes et exactes qui leur permettront de prendre des décisions éclairées en matière de santé. L'Association canadienne des infirmières en oncologie (2001) reconnaît, pour les individus, le droit à l'autodétermination, le droit d'accès à l'information et le droit de prendre eux-mêmes les décisions concernant leur santé. Si nous voulons promouvoir ces droits, il nous faut absolument fournir aux femmes, familles et collectivités des informations justes et appropriées les aidant à prendre des décisions éclairées sur le VPH et la vaccination.

La promotion de la santé représente une facette clé du rôle de l'infirmière (Casey, 2007). Selon la définition publiée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 1986, cité dans Casey, 2007), la promotion de la santé est la démarche par laquelle les individus sont habilités à accroître le contrôle qu'ils exercent sur leur santé et à la rehausser. Ici, l'accent est mis sur la santé et sur l'autonomisation de l'individu, de la famille et de la collectivité (Naidoo et Wills, 1998, cité dans Casey, 2007). Cela pourrait être réalisé par le biais d'interventions et d'activités, la fourniture de renseignements pertinents et adaptés à la culture de la population cible (niveau de lecture équivalent à la 5<sup>e</sup> année) ou des initiatives de collaboration avec des dirigeants communautaires et des organismes afin d'aller au devant de populations variées et de leur dispenser éducation et informations (Gullatte, 2001).

Sans éducation adéquate et sans couverture universelle, il sera difficile d'obtenir une acceptation et une immunisation complètes. Moreira et ses collaborateurs (2006) ont commenté une étude transversale visant à évaluer l'attitude et les connaissances de Brésiliennes ne bénéficiant d'aucune assurance. Ils ont constaté que 69 % des femmes ignoraient que le VPH pouvait entraîner le cancer du col de l'utérus. Cependant, après avoir suivi un enseignement sur cette relation de cause à effet, 72 % des femmes décidaient de participer à un essai sur la vaccination contre le VPH. Ces résultats sont également valables pour le Canada où seulement 13 % des adolescentes signalaient avoir déjà entendu parler du VPH (Dell et coll., 2000, cité dans Zimet, 2006). Ceci renforce la nécessité pour les infirmières en oncologie de se faire les championnes de l'éducation liée à la vaccination contre le VPH et de jouer un rôle unique dans la prévention du cancer du col utérin chez les jeunes femmes.

En outre, selon les conclusions de l'étude de Moreira et de ses collègues (2006), 89 % des femmes rapportaient que la recommandation d'un médecin exerce une incidence positive sur l'acceptation de la vaccination. Ceci vient souligner l'importance considérable qu'il convient d'accorder à l'éducation des

professionnels de la santé puisque le manque d'éducation du public, de politique adéquate et d'éducation des soignants peut grandement entraver la capacité de ces derniers à faire la promotion de la vaccination (Cain et coll., 2007). Cet état de fait est mis en relief par une étude réalisée auprès de 207 membres de l'American College of Obstetricians and Gynecologists auxquels on présentait 13 scénarios différents de vaccination afin d'évaluer l'acceptabilité de la vaccination à leurs yeux. Il est intéressant de noter que les médecins hésitaient à prescrire la vaccination aux patientes de moins de 13 ans (Riley, Followwill, Zimet et Ault, 2004 cité dans Zimet, 2006). Ces résultats sont semblables à ceux d'une étude portant sur les attitudes des infirmières praticiennes en pédiatrie concernant la recommandation de la vaccination contre les maladies transmises sexuellement (Mays et Zimet, 2004, cité dans Zimet, 2006). En vue de faciliter la réduction et/ou l'élimination des types 16 et 18 du VPH, il est nécessaire que les femmes soient immunisées avant leur première activité sexuelle afin de maximaliser l'efficacité de la vaccination (Kahn et Berstein, 2005) et de leur donner les meilleures chances de prévenir les infections au VPH (Sherman et coll., 1998). Une étude a démontré que 48 mois après la première relation sexuelle, plus de 50 % des adolescentes avaient contracté une infection au VPH (Winer et coll., 2003, cité dans Dunne et Markowitz, 2007). Selon une enquête nationale effectuée auprès d'adolescents états-uniens, 7 % faisaient état d'une activité sexuelle avant l'âge de 13 ans (Grunbaum, Kann, Kinchen et coll., 2004, cité dans Saslow et coll., 2007) et 24 % des filles indiquaient avoir eu des rapports sexuels avant l'âge de 15 ans (Amba et coll., 2004 cité dans Saslow et coll., 2007) alors que dans une Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC, 2003, citée dans Relevé des maladies transmissibles au Canada, 2007), dans laquelle on demandait aux participants d'indiquer s'ils avaient eu des rapports sexuels et à quel âge, 1,1 % des filles indiquaient avoir eu de tels rapports avant l'âge de 12 ans, 3,3 % avant l'âge de 13 ans et 9,0 % avant l'âge de quatorze ans. Statistique Canada estimait qu'il y avait, en 2007, approximativement un million de jeunes Canadiennes ayant entre 10 et 14 ans, ce qui permet de déduire, en fonction des résultats ci-dessus qu'il y avait, au pays, environ 90 000 adolescentes sexuellement actives. Il est clair que la promotion de l'efficacité et de l'acceptation de la vaccination exige des soignants en oncologie qu'ils aient la confiance et les connaissances nécessaires pour la recommander à la population cible et lui dispenser l'éducation afférente.

## Le programme international

Au cours des cinquante dernières années, les programmes de dépistage du cancer utérin dans les pays industrialisés comme le Canada ont fortement réduit les taux de morbidité et de mortalité de cette maladie. En revanche, dans la grande majorité des pays en développement, la réduction des taux attend encore la mise en œuvre de méthodes de dépistage efficaces (Franco et Harper, 2005). Il existe des corrélations directes entre les investissements dans les programmes de dépistage, d'une part, et le déclin des cas de cancer du col utérin (Cain et coll., 2007), d'autre part. En effectuant ainsi le dépistage avec la vaccination contre le VPH, la prévention du cancer est largement assurée (Cain et coll., 2007). Il est donc urgent d'investir dans la vaccination surtout dans les régions du monde où le cancer du col de l'utérus est la première cause de décès et où bon nombre de pays à faibles ressources n'offrent pas de dépistage généralisé (Saslow et coll., 2007). Les zones présentant les plus hauts risques sont l'Afrique subsaharienne, l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud ainsi que certaines régions d'Asie (Plummer et Franceschi, 2002) où les cancers utérins constituent le type de cancer le plus fréquent chez les femmes, devant le cancer du sein (Parkin et coll., 2005). Environ 510 000 cas de cancer du col utérin sont recensés annuellement (Saslow et coll., 2007) dont 80 % dans les pays en développement (Parkin et coll., 1984, cité dans Du Vuyst, Steyaert, Renterghem, Claeys, Muchiri, Sitati et coll., 2003).

Bien entendu, les responsables des pays en développement sont bien conscients de l'écart de temps entre la mise en œuvre de nouvelles mesures de traitement dans les pays industrialisés et dans le tiers-monde, ce qui empêche de nombreuses populations défavorisées de recevoir le traitement dont elles ont besoin, ou la vaccination, dans le cas présent (Kane, 2006). Ce manque d'accès à la vaccination contre le VPH (prévention primaire) ou même au dépistage (prévention secondaire) dans les pays insuffisamment développés représente un échec au niveau de l'atteinte des buts et objectifs internationaux en matière de santé des femmes (Cain et coll., 2007). Cain et ses collaborateurs (2007) affirmaient que cela constituait une violation des droits fondamentaux de ces femmes. Il incombe aux infirmières en oncologie du monde entier de faire les explorations, revendications, enseignements et recherches nécessaires à la découverte de nouveaux moyens de faciliter l'accès aux femmes de tous horizons à la vaccination contre le VPH et au dépistage du cancer du col utérin.

## Le potentiel de la vaccination

Ce vaccin représente un formidable espoir pour la prévention des cancers du col, mais il reste encore à déterminer les autres effets positifs de la vaccination contre le VPH sur d'autres sites de la maladie tels que les cancers de l'anus, du pénis et de la vulve (Cogliano et coll., 2005, cité dans Arbyn et Dillner, 2007). Il importe également de souligner les avantages de la vaccination en matière de protection des femmes diagnostiquées de lésions précancéreuses au col utérin. En 2000, environ 54 000 Ontariennes ont obtenu des résultats anormaux aux tests Pap et beaucoup d'entre elles ont dû subir des soins de suivi pour ces lésions (Action Cancer Ontario, 2002).

Il est vital de remarquer que le risque connaîtra une baisse spectaculaire mais qu'il ne disparaîtra pas complètement pour autant (Sherman et coll., 1998). Il faut donc que le dépistage se poursuive chez toutes les femmes, qu'elles soient vaccinées ou non, puisque le vaccin n'est pas efficace à 100 % dans toutes les situations, étant donné que sa protection concerne uniquement les types 16 et 18 du VPH à haut risque. De plus, certaines femmes sont déjà atteintes d'une infection au VPH au moment de la vaccination (Saslow et coll., 2007). Il importe également de réaliser que l'incidence de la vaccination sur les taux de cancer du col utérin ne sera pas reflétée dans les statistiques avant que les filles ainsi traitées atteignent l'âge médian de 48 ans (Ries, Harkins, Krapcho et coll., 2006, cité dans Saslow et coll., 2007). Ceci ne doit pas nous soustraire à l'obligation que nous avons d'assurer la fourniture, aux femmes, des services de

lutte contre le cancer du col aussi bien à l'échelle nationale qu'internationale, de défendre leurs intérêts et de les instruire dans ce domaine (Cain et coll., 2007). Il est essentiel et urgent de faire des investissements de taille dans cet élément de la santé des femmes afin de réduire la morbidité et la mortalité et, à plus long terme, de prévenir le cancer du col de l'utérus parmi les générations de demain (Cain et coll., 2007).

Il sera nécessaire d'effectuer des recherches en éducation se concentrant sur les femmes déjà infectées du VPH et sur l'incidence de la vaccination sur la prévention des néoplasies cervicales intra-épithéliales et du cancer du col de l'utérus. Comme Goldie et ses collègues (2004) le suggèrent, les équipes de recherche devront s'efforcer de mieux comprendre les cas persistants de VPH à haut risque chez les femmes non vaccinées et les raisons pour lesquelles certaines d'entre elles finissent par développer un cancer.

## Résumé

Les infirmières en oncologie occupent une place privilégiée pour observer directement les effets de la mise en œuvre de la vaccination contre le VPH sur les femmes de la planète. Cette place leur permet de jouer un rôle de premier ordre dans les domaines de la lutte contre le cancer et de sa prévention en instruisant les individus, les familles et les collectivités relativement au VPH, aux liens qu'il entretient avec le cancer et à la vaccination, et de défendre leurs intérêts dans ces domaines. Les infirmières feront tous les efforts possibles pour que les patients, les femmes, les collectivités et les nations aient à leur disposition les soins, l'éducation et les traitements les plus appropriés pour faire échec à cette maladie fatale. Le cancer du col de l'utérus est une maladie exclusivement féminine, et la recherche a démontré que très peu de femmes ont conscience du lien existant entre le VPH et le cancer du col de l'utérus. Les infirmières ont un rôle unique et essentiel à jouer dans l'enseignement et l'éducation à dispenser à cette population concernant le VPH et la vaccination pour s'en protéger afin que les femmes puissent faire le choix éclairé qui leur convient. Il est également vital de partager avec les autres professionnels de la santé l'information relative au VPH, à la vaccination et à ses répercussions et de faire de la sensibilisation auprès d'eux. En outre, la disponibilité et la couverture vaccinales limitées représentent pour les infirmières des occasions de faire appel à des approches novatrices pour sensibiliser le monde à ce domaine de recherche de la santé des femmes qui fait l'objet d'un financement et d'un intérêt moindres; elles ne manqueront pas non plus de promouvoir la recherche afin que les femmes du monde entier aient accès à ce vaccin.

## Références

- Action Cancer Ontario. (2002). **Programme ontarien de dépistage du cancer du col de l'utérus : rapport sur le Programme, 1997–2000**. (270831). Toronto, ON.
- Action Cancer Ontario. (2004). **Le virus du papillome humain (VPH) et le cancer du col de l'utérus**. Programme ontarien de dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Agence de la santé publique du Canada (2007) **La prévention du virus du papillome humain (VPH) et le vaccin contre le VPH : Questions et réponses**. Récupéré le 12 juin 2007 à <http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/hpv-vph/hpv-vph-vaccine-fra.php>
- American Cancer Society. (2006). HPV Vaccine Fights Cervical Cancer. **CA: A Journal For Clinicians**, 56, 249–250.
- Arbyn, M., & Dillner, J. (2007). Review of current knowledge on HPV vaccination: An appendix to the European Guideline For Quality Assurance in Cervical Cancer Screening. **Journal Of Clinical Virology**, 38, 189–197.
- Association canadienne des infirmières en oncologie. (2001). **Normes de soins, rôles infirmiers en oncologie et compétences relatives aux rôles infirmiers**. Norme 3 : Autodétermination et prise de décisions.
- Brotherton, J.M.L., Gold, M., Kemp, A.S., McIntyre, P.B., Burgess, M.A., & Campbell-Lloyd, S. (2008). Anaphylaxis following quadrivalent Human Papillomavirus vaccination. **CMAJ**, 179(6), 525–533.
- Burchell, A., Winer, R., de Sanjose, S., & Franco, E. (2006). Chapter 6: Epidemiology and transmission dynamics of genital HPV infection. **Vaccine**, S3/52–S3/61.
- Cain, J., Denny, L., & Ngan, H.Y.S. (2007). Overcoming barriers to eradication of cervical cancer: Women's health and rights. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**, 97, 232–234.
- Cancer Care Ontario. (2007). **Ontario announces HPV vaccination program**. Retrieved December 12, 2007, from [http://www.cancercare.on.ca/OntarioCancerNewsArchives/200708/index\\_703.htm](http://www.cancercare.on.ca/OntarioCancerNewsArchives/200708/index_703.htm)

- Casey, D. (2007). Nurses' perception, understanding and experiences of health promotion. *Journal of Clinical Nursing*, **16**, 1039–1049.
- Comeau, P. (2007). Debate begins over public funding for HPV vaccine. *Canadian Medical Association Journal*, **176**(7), 913–913.
- Dunne, E., & Markowitz, L. (2006). Genital Human Papillomavirus infection. *Emerging Infections*, **43**, 624–629.
- Franco, E., & Harper, D. (2005). Vaccination against Human Papillomavirus infection: A new paradigm in cervical cancer control. *Vaccine*, **23**, 2388–2394.
- FUTURE 11 Study Group. (2007). Quadrivalent vaccine against Human Papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions. *The New England Journal of Medicine*, **356**(19), 1915–19.
- Garnett, G., & Waddell, H. (2000). Public health paradoxes and the epidemiological impact of an HPV vaccine. *Journal of Clinical Virology*, **19**, 101–111.
- GlaxoSmithKline. (2006). **Cervarix<sup>®</sup>, GSK's candidate vaccine for cervical cancer demonstrated sustained efficacy for up to 4.5 years and broader protection against cancer-causing HPV types.** Retrieved March 18, 2008, from <http://www.gsk.com/ControllerServlet?appId=4&pageId=402&newsId=806>
- Goldie, S., Kohli, M., Grima, D., Weinstein, M., Wright, T., Bosch, X., & Franco, E. (2004). Projected clinical benefits and cost-effectiveness of a Human Papillomavirus 16/18 vaccine. *Journal of The National Cancer Institute*, **96**(8), 604–615.
- Government of Nova Scotia. (2007). **HPV immunization launched.** Retrieved June 24, 2007, from: <http://www.gov.ns.ca/news/details.asp?id=20070620002>
- Gullatte, M. (2001). Prevention, screening and detection. In S. Otto, *Oncology Nursing* (4th ed., pp. 53–77). St. Louis: Mosby Inc.
- International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. (2006). Cervical carcinoma and reproductive factors: Collaborative reanalysis of individual data on 16,563 women with cervical carcinoma and 33,542 women without cervical carcinoma from 25 epidemiological studies. *International Journal of Cancer*, **119**, 1108–1124.
- Kahn, J., & Bernstein, D. (2005). Human Papillomavirus vaccines and adolescents. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, **17**, 476–482.
- Kane, M. (2006). Developing HPV vaccine in the industrial and developing world: The role of the Ob-Gyn community. *International Journal of Obstetrics and Gynecology*, **94**(Suppl. 1), S89–S94.
- Koutsky, L., & Harper, D. (2006). Current findings from prophylactic HPV trials. *Vaccine*, **S3**, 114–121.
- Lai, C., Huang, H., Hsueh, S., Chao, A., Lin, C., Huang, S., et al. (2006). Human Papillomavirus genotype in cervical cancer: A population-based study. *International Journal of Cancer*, **120**, 1999–2006.
- Merck & Co. (2008). **Gardasil—The only cervical cancer vaccine.** Retrieved March 18, 2008, from: <http://www.gardasil.com/>
- Moreira, E., Oliveira, B., Neves, R., Costa, S., Karic, G., & Filho, J. (2006). Assessment of knowledge and attitudes of young unisured women toward Human Papillomavirus vaccination and clinical trials. *Journal of Pediatric Adolescence Gynecology*, **19**, 81–87.
- Moscicki, A., Schiffman, M., Kjaer, S., & Villa, L. (2006). Chapter 5: Updating the natural history of HPV and anogenital cancer. *Vaccine*, **S3/42–S3/51**.
- Munoz, N., Castellsague, X., Berrington de Gonzalez, A., & Gissmann, L. (2006). Chapter 1: HPV in the etiology of human cancer. *Vaccine*, **S3/1–S3/10**.
- Newall, A., Beutals, P., Wood, J., Edmunds, W., & MacIntyre, C. (2007). Cost-effectiveness analyses of Human Papillomavirus vaccination. *The Lancet*, **7**, 289–296.
- Parkin, D., Bray, F., Ferlay, J., & Pisani, P. (2005). Global cancer statistics, 2002. *CA: A Cancer Journal For Clinicians*, **55**, 74–108.
- Perrin, K., Daley, E., Naoom, S., Packing-Ebuen, J., Rayko, H., McFarlane, M., & McDermott, R. (2006). Women's reactions to HPV diagnosis: Insights from in-depth interviews. *Women And Health*, **43**(2), 93–110.
- Plummer, M., & Franceschi, S. (2002). Strategies for HPV prevention. *Virus Research*, **89**, 285–293.
- Relevé des maladies transmissibles au Canada (2007). **Comité consultatif national de l'immunisation—Déclaration sur le vaccin contre le virus du papillome humain.** <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/07pdf/acs33-02.pdf>
- Ritvo, P., Wilson, K., Wilms, D., & Upshur, R. (2005). Vaccines in the public eye. *Nature Medicine Supplement*, **11**(4), S20–S24.
- Saslow, D., Castle, P., Cox, T., Davey, D., Einstein, M., Ferris, D., et al. (2007). American Cancer Society guidelines for Human Papillomavirus vaccine use to prevent cervical cancer and its precursors. *CA: A Cancer Journal For Clinicians*, **57**, 7–28.
- Sherman, M., Schiffman, M., Strickler, H., & Hildesheim, A. (1998). Prospects for a prophylactic HPV vaccine: Rationale and future implications for cervical cancer screening. *Diagnostic Cytopathology*, **18**(1), 5–9.
- Sideri M., & Mariani, L. (2008). **The HPV vaccine in Italy: How to put research data into practice. Let the debate begin! HPV Today.** Retrieved November 5, 2008, from [http://www.g-o-c.org/uploads/hpvtoday\\_oct\\_2008.pdf](http://www.g-o-c.org/uploads/hpvtoday_oct_2008.pdf)
- Société canadienne du cancer. (2007). **La Société canadienne du cancer se réjouit du montant accordé à l'implantation du vaccin anti-VPH dans le budget fédéral.** Récupéré le 12 juin 2007 à [http://www.cancer.ca/ontario/about%20us/media%20centre/od-media%20releases/canadian%20cancer%20society%20applauds%20funding%20for%20hpv%20vaccine%20announced%20in%20federal%20budget.aspx?sc\\_lang=fr-CA](http://www.cancer.ca/ontario/about%20us/media%20centre/od-media%20releases/canadian%20cancer%20society%20applauds%20funding%20for%20hpv%20vaccine%20announced%20in%20federal%20budget.aspx?sc_lang=fr-CA)
- De Vuyst, H., Steyaert, S., Renterghem, L., Claeys, P., Muchiri, L., Sitati, S., et al. (2003). Distribution of Human Papillomavirus in a family planning population in Nairobi, Kenya. *Sexually Transmitted Diseases*, **30**(2), 137–141.
- Williamson, A., Passmore, J., & Rybicki, E. (2005). Strategies for the prevention of cervical cancer by Human Papillomavirus vaccine. **Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynecology**, **19**(4), 531–544.
- WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer. (2007). **Human Papillomavirus and cervical cancer. Summary report on HPV and cervical cancer statistics in Canada.** Retrieved March 12, 2008, from [www.who.int/hpvcentre](http://www.who.int/hpvcentre)
- Zimet, G. (2006). Understanding and overcoming barriers to Human Papillomavirus vaccine and acceptance. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, **18**(Suppl. 1), S23–S28.
- Zimmerman, R. (2007). HPV vaccine and its recommendations, 2007. *The Journal of Family Practice*, **56**(2), S2–S5.