

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2009

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Spécialité médecine générale

Par

Audrey BLEUZEN

Née le 13 juin 1980 à Nantes (44)

Présentée et soutenue publiquement le 12 mai 2009

L'information préalable à la vaccination contre le papillomavirus :

**Une description à partir de 126 situations rencontrées en
cabinet de médecine générale**

Président de jury : Monsieur le Professeur Patrice LOPES

Directeur de Thèse : Monsieur le Docteur Cédric RAT

Membres du Jury : Monsieur le Professeur Rémy SENAND
Madame le Professeur Jacqueline LACAILLE

SOMMAIRE

Remerciements	p7
Liste des abréviations	p8
INTRODUCTION	p9
PARTIE I – REVUE DE LA LITTERATURE	p11
A- Epidémiologie	p11
1- le cancer du col de l'utérus	p11
1.1. Incidence et mortalité actuelles en France et dans le monde	
- dans le monde	
- en France	
1.2. Incidence et mortalité en fonction de l'âge	
1.3. Evolution de l'incidence et de la mortalité sur les 30 dernières années	
1.4. Pronostic	
2- l'infection HPV	p14
2.1. Incidence	
2.2. Physiopathologie	
2.3. Traitement	
2.4. Mode de contamination	
2.5. Histoire naturelle de l'infection	
- Une élimination spontanée dans la grande majorité des cas	
- Une évolution possible vers le cancer	
2.6. Spécificité de l'adolescente	
B- Mesures de prévention	p17
1- Dépistage par frottis cervico-vaginal	p17
2- Test de détection d'HPV	p17

3- Le préservatif	p18
4- Vaccin et vaccination contre le HPV	p18
4.1. Le vaccin	p18
a) Mode d'action	
b) Efficacité	
c) Tolérance	
d) Schéma vaccinal	
e) Contre-indications	
4.2. La vaccination	p19
a) Objectifs de santé publique	
b) Recommandations vaccinales en France	
c) Coût et prise en charge	
d) Recommandations vaccinales à l'étranger	
e) Recommandations selon les études	
C- Les limites de la vaccination	p21
1- Les interrogations scientifiques	p21
2- Expérience du vaccin anti-VHB	p22
2.1. L'hépatite B, un autre problème de santé publique	
2.2. Historique de la polémique	
2.3. Recommandations actuelles	
3- Polémiques concernant le vaccin anti-HPV	p23
3.1. Cas de mort subite	
3.2. Syndrome de Guillain-Barré	
3.3. Etat de mal épileptique	
3.4. Précautions en France	
D- Médiatisation de la prévention	p24
E- Couverture vaccinale actuelle en France	p24
PARTIE II – L'ETUDE	p25

A- Introduction	p25
B- Matériel et méthode	p26
1- Modalités générales	p26
2- Les questionnaires	p27
2.1. Grille d'observation de la consultation	
2.2. Questionnaires aux patientes	
C- Résultats	p28
1- Population des médecins observés	p28
1.1. Participation	
1.2. Caractéristiques des médecins de l'étude	
2- Respect des recommandations	p29
2.1. Respect de l'âge figurant dans les recommandations	
a) Age des patientes lors d'une proposition de vaccination	
b) Age des patientes consultant pour l'acte de vaccination	
2.2. Activité sexuelle	
a) Lors des consultations de proposition de vaccination	
b) Lors de l'acte de vaccination	
3- Informations fournies aux patientes avant la prescription	p30
3.1. Score global	
3.2. Détails des informations	
4- Réaction des patientes et des accompagnants suite à la proposition de vaccination	p31
5- Source initiale d'information sur la vaccination selon les patientes et les accompagnants	p31

6- Qui a abordé le sujet de la vaccination au cours de la consultation de prescription ? p32

- 6.1. Selon la grille d'observation
- 6.2. Selon les questionnaires remplis par les patientes

7- Connaissance des patientes et des accompagnants avant la vaccination p33

- 7.1. Concernant l'objectif de la vaccination
- 7.2. Concernant le risque résiduel

8- Besoin d'information et satisfaction des patientes p34

D- Discussion p34

1-Discussion de la méthodologie p34

- 1.1. Les médecins
- 1.2. Les questionnaires
- 1.3. Recueil des questionnaires

2-Discussion des résultats p36

- 2.1. Les médecins
- 2.2. Respect des recommandations
- 2.3. Qualité de l'information fournie
 - a) Score global
 - b) Objectif de la vaccination
 - c) Indication et schéma vaccinal
 - d) Coût du vaccin
 - e) Prévention
- 2.4. Qui est à l'origine de la vaccination ?
- 2.5. Impact de la campagne médiatique de vaccination
- 2.6. Place du médecin généraliste

CONCLUSION p42

BIBLIOGRAPHIE

p43

ANNEXES

p48

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur P. LOPES,

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse,
Vous m'avez soutenue pour mon Diplôme Inter-Universitaire de Gynécologie,
Veuillez recevoir l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Au Docteur Cédric RAT,

Tu as dirigé la réalisation de ce travail avec beaucoup de disponibilité,
Tu as accepté la lourde tâche de directeur de thèse,
Trouve ici l'expression de tout mon respect et de ma reconnaissance.

Monsieur le professeur Remy SENAND,

Merci pour votre présence et votre participation au jury.

Madame le Professeur Jacqueline LACAILLE,

Merci pour votre présence et votre participation au jury.

A ma Famille, pour son soutien tout au long de ces longues études.

LISTE DES ABREVIATIONS

ADN : Acide Désoxyribo-Nucléique

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé

ASC-US : Atypical Squamous Cells of Undetermined Signification

EBM : Evidence-Based Medecine

EMA : European Medical Agency

HAS : Haute Autorité de Santé

HCSP : Haut Conseil de Santé Publique

HPV : Human Papilloma Virus

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

INSEE: Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

MST : Maladie Sexuellement Transmissible

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PCR : Polymerase Chain Reaction

VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

INTRODUCTION

Les travaux du Professeur Harald Zur Hausen, membre du Conseil Scientifique International, débutés dans les années 70, ont mis en évidence le lien entre des Papillomavirus et le cancer du col de l'utérus et lui ont valu l'attribution du prix Nobel de Physiologie et de Médecine 2008. Les applications de ces résultats sont la mise au point récente de 2 vaccins à visée prophylactique contre le cancer du col de l'utérus, qui est actuellement le 2^{ème} cancer de la femme en termes d'incidence et de mortalité (1).

Ces 2 vaccins, GARDASIL® du laboratoire Sanofi-Aventis et CERVARIX® du laboratoire GlaxoSmithKline ont reçu respectivement leur autorisation de mise sur le marché par l'AFSSAPS le 23 novembre 2006 et le 17 mars 2008 (2) (3).

La vaccination est recommandée par le Comité technique des vaccinations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique en France depuis le 9 mars 2007 aux « jeunes filles de 14 ans ou en « rattrapage » aux jeunes filles et jeunes femmes de 15 à 23 ans n'ayant pas eu de rapports sexuels, ou au plus tard dans l'année suivant leur premier rapport »(4).

Se pose alors le problème de l'acceptabilité de ce nouveau vaccin, à la fois par les adolescentes, peu compliantes à la parole de l'adulte et se sentant peu concernées à 14 ans par les maladies sexuellement transmissibles, mais aussi par leurs parents, peu de temps après la polémique mettant en cause le vaccin contre le virus de l'hépatite B.

Ce travail s'intéresse à l'information délivrée aux patientes avant la prescription d'un vaccin anti-HPV, un an après son inscription sur la liste des médicaments remboursables aux assurés sociaux, alors même qu'une grande campagne d'information a été lancée par le Ministère de la Santé par l'intermédiaire des médias depuis début 2008. En juillet 2007, une étude montrait que seules 33% des mères avaient l'intention de vacciner leur fille (5). Quels éléments conditionnent cette vaccination ? Qui est à l'origine de la vaccination ? Dans le cadre d'un nouveau vaccin non obligatoire, qui décide de la vaccination ? Le fait de préciser dans l'AMM que la vaccination de rattrapage concerne les jeunes femmes ayant eu moins d'un an de rapports sexuels est-il pertinent ? Les patientes sont-elles réellement interrogées sur ce sujet ?

La première partie de ce travail passe par une revue de la littérature. Sur le plan épidémiologique d'abord, nous verrons l'impact du cancer du col de l'utérus et de

l'infection à HPV en santé publique, puis nous étudierons le mode d'action des nouveaux vaccins sur le marché ainsi que leur efficacité.

La deuxième partie décrit l'étude réalisée auprès des médecins généralistes maîtres de stage de la faculté de médecine de Nantes, avec l'aide des étudiants en médecine et du Département de Médecine Générale de Nantes. Puis elle dresse les résultats et les conclusions de cette étude et fait le point sur les problèmes relevés.

PARTIE I

REVUE DE LA LITTÉRATURE

A-Epidémiologie

1- Le cancer du col de l'utérus

1.1. Incidence et mortalité actuelles en France et dans le monde

- dans le monde

L'infection à HPV est responsable, chaque année, de près de 500 000 cas de cancers du col de l'utérus dans le monde et d'environ 250 000 décès (1) (6), plaçant le cancer du col au deuxième rang des cancers chez la femme, tant en terme d'incidence que de mortalité.

L'incidence est toutefois extrêmement variable selon les pays. Près de 80% des cancers du col surviennent dans les pays en voie de développement (7) traduisant une inégalité en matière de santé puisqu'elle est actuellement directement liée aux politiques de dépistage.

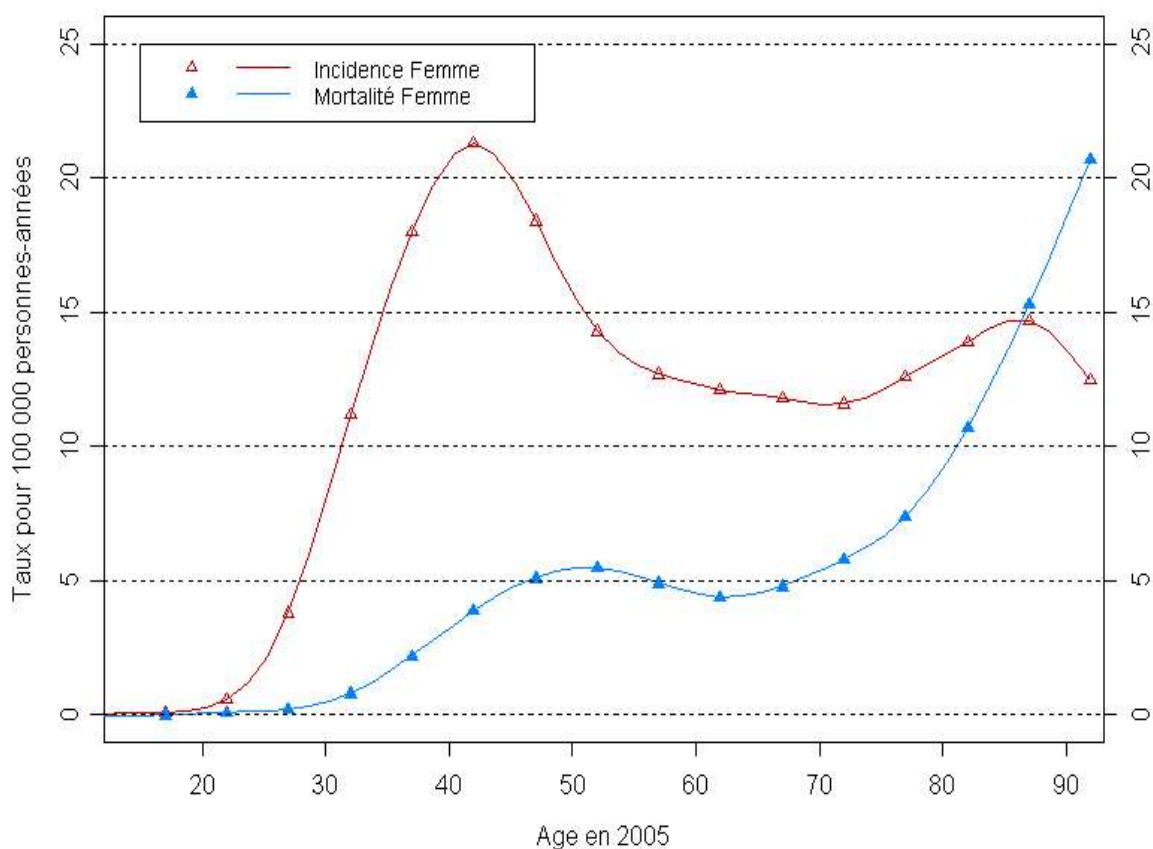
- en France

En France, le cancer du col de l'utérus apparaît au 8^{ème} rang en terme d'incidence (3100 nouveaux cas en 2005) et au 5^{ème} rang en terme de mortalité (1100 décès en 2005) (8).

1.2. Incidence et mortalité en fonction de l'âge

La fréquence du cancer du col de l'utérus est quasi nulle avant 20 ans, puis croît progressivement avec un pic à 20 pour 100 000 à 40 ans. L'âge médian du diagnostic est de 51ans (9).

Figure 1 : Estimation de l'incidence et de la mortalité du cancer du col de l'utérus en France en 2005, répartition par âge (10).



1.3. Evolution de l'incidence et de la mortalité sur les 30 dernières années

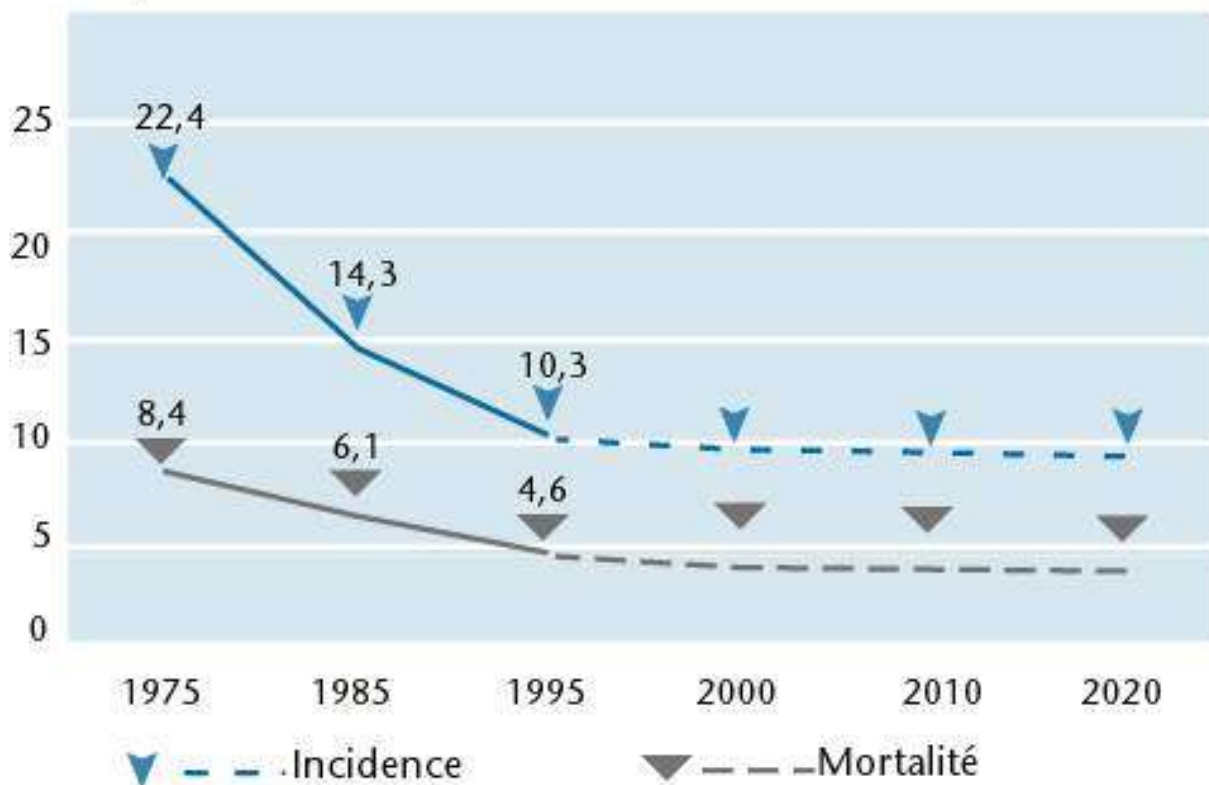
Depuis 30 ans, le dépistage par frottis cervico-vaginal s'est largement généralisé, permettant chaque année une diminution de l'incidence de 2,5%. Au total, le dépistage a ainsi réduit de 75% l'incidence du cancer du col dans les pays ayant organisé un programme de dépistage (11) (12). En France, l'incidence est ainsi passée de 18 pour 100 000 à 7 pour 100 000 (10).

On note cependant une stagnation des chiffres depuis 10 ans, indiquant peut-être une limite au dépistage par frottis cervico-vaginal. En Finlande, malgré un programme de dépistage organisé, l'incidence des cancers du col a augmenté

depuis les années 1990. Cette augmentation est attribuée à une augmentation du risque de contamination par augmentation significative du nombre de partenaires sexuels et à un tabagisme plus important chez les femmes (13) (14).

**Figure 2 : Incidence estimée et mortalité par cancer du col de l'utérus.
Évolution 1975-1995 et perspective 2020 (15)**

Valeur pour 100 000 femmes



1.4. Pronostic

Le pronostic rappelle les inégalités en matière de santé selon le degré de développement des différents pays : moins de 50% des femmes ayant un cancer du col de l'utérus dans les pays en voie de développement survivent à 5 ans tandis que le taux de survie dans les pays développés est de 66% à 5 ans (6).

Parmi les cancers du col de l'utérus, 70% sont des carcinomes épidermoïdes, 30% des adénocarcinomes et 5% des adénosquameux. L'incidence de l'adénocarcinome, de moins bon pronostic que le carcinome épidermoïde, augmente (16).

2- L'infection à Papillomavirus humain

2.1. L'incidence

L'infection à HPV est la plus fréquente des MST (17) : 70% des femmes en auront au moins une au cours de leur vie. Mais ce n'est pas une maladie à déclaration obligatoire.

2.2. Caractéristiques virales et de l'infection à HPV

Le Papillomavirus appartient à la famille des Papillomaviridae, virus nus portant une capsid, à ADN bicaténaire circulaire dont un seul brin est codant, caractérisé par son tropisme pour les épithéliums malpighiens (1). Les papillomavirus sont spécifiques d'espèce (13).

Les Papillomavirus comportent 3 régions génomiques, dont la 1^{ère} code pour les protéines constitutives de la capsid, L1 et L2. L1 est à l'origine de la classification. A ce jour, plus de 120 génotypes ont été découverts, dont une quarantaine ciblant préférentiellement les muqueuses génitales. Parmi ceux-ci, 17 sont impliqués dans le développement du cancer du col de l'utérus. Les génotypes, 16 et 18, sont impliqués à eux seuls dans 70% des cancers du col et ont été classés agents carcinogènes par l'OMS (7). Sur une étude réalisée dans 22 pays, sur 1000 cancers du col de l'utérus, l'ADN de l'HPV a été détecté dans 99,7% des cas (17) (18).

D'autres HPV, essentiellement les 6 et 11, sont à l'origine de 83% des condylomes acuminés, dont l'incidence annuelle en France est de 107 pour 100 000 habitants (19). Ces lésions disparaissent spontanément ou après traitement, mais avec un taux de récurrence élevé (30%) (20), et sont à l'origine de près de 50 000 consultations/an en France, avec un retentissement psychologique très important (21).

Les infections à HPV sont également associées à d'autres cancers : anal, pénien, vaginal, vulvaire, oropharyngé et laryngé (17). Plus rarement, ils sont responsables de la papillomatose respiratoire récurrente, transmise au cours de l'accouchement, responsable d'une gêne respiratoire, avec transformation maligne dans 3 à 5% des cas (16).

2.3. Traitement

Il n'y a en 2008 aucun traitement de l'infection à HPV.

Cependant au niveau local, on traite les condylomes génitaux par podophyllotoxine, acide trichloracétique, cryothérapie, électrocoagulation, laser ou chirurgie, mais avec possibilités de récurrences locales, car le virus n'est pas éliminé.

2.4. Mode de contamination

La transmission se fait essentiellement par voie sexuelle, surtout lors des rapports avec pénétration sexuelle et le risque d'infection augmente avec le nombre de partenaires (20) :

- 14% chez les femmes ayant eu 1 seul partenaire,
- 22% chez celles ayant eu 2 partenaires,
- 31% si 3 partenaires ou plus.

La contagiosité est très élevée, il y a 70% de risque d'infection au cours d'un rapport avec un partenaire infecté.

On note d'autres facteurs favorisant : âge précoce du premier rapport sexuel, femmes non mariées, utilisation d'une contraception orale, immunosuppression, autres MST (17) (16).

2.5. Histoire naturelle de l'infection

- Une élimination spontanée dans la grande majorité des cas

La plupart des virus à haut risque ne provoquent aucun symptôme et l'organisme les élimine en un an dans 70% des cas, et en 2 ans dans 90% des cas (20) (22).

La clairance est plus rapide pour les génotypes à bas risque (3 à 6 mois), que pour ceux à haut risque (12 à 16 mois) (23).

Il existe des facteurs favorisant la progression d'une infection HPV vers un cancer du col de l'utérus : immunodépression, polymorphisme p53, antécédents d'infections sexuellement transmissibles, tabac, vieillissement (16).

- Une évolution possible vers le cancer

Après l'infection, l'ADN viral reste dans le cytoplasme pour s'intégrer au génome de la cellule épithéliale. Il code alors pour des protéines, dont certaines, les E6 et E7 sont responsables du caractère oncogène, respectivement par destruction de la protéine p53 et inhibition de la protéine suppresseur de tumeur pRB (16).

La persistance de l'infection est responsable de l'apparition de néoplasies cervicales intra-épithéliales (CIN), d'abord légères (CIN 1), fréquentes, apparaissant en 2 à 6 ans, mais régressives dans 60% des cas en 1 an et dans près de 90% des cas en 3 ans sans traitement (23). Puis en 1 à 10 ans apparaissent des lésions précancéreuses (CIN 2 et 3), dont 30% régressent mais dont respectivement 5 et 12% évoluent vers un cancer du col de l'utérus (17; 20) (22; 24).

Sans dépistage, une femme sur 5 exposée aux HPV oncogènes peut développer un cancer (25).

2.6. Spécificité de l'adolescente

En France, l'âge médian du 1^{er} rapport sexuel chez la jeune fille est de 17,5 ans. Selon les sources, entre 5 et 18% des moins de 15 ans ont eu un rapport sexuel (1; 22).

Les infections à HPV sont très précoces dans la vie sexuelle, puisque le taux d'infection est de 40% 3 ans après le 1^{er} rapport sexuel et 60% au bout de 5 ans (9). Le pic d'incidence de l'infection à HPV se situe donc entre 16 et 23 ans. Tous les types d'HPV sont retrouvés chez l'adolescente et la persistance des HPV oncogènes est plus forte que les non oncogènes (26).

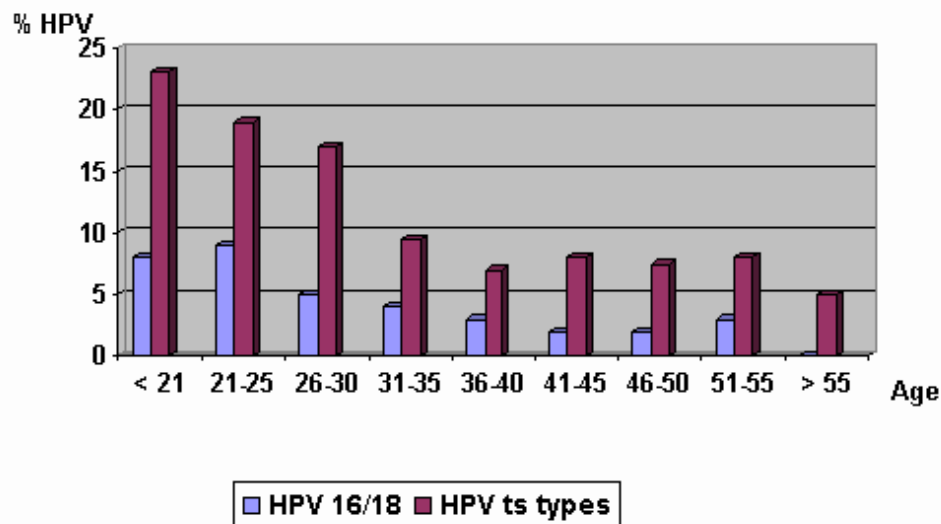
Les adolescentes sont plus sensibles à l'infection par HPV du fait d'une immaturité cellulaire, de la fréquence plus importante d'ectropions et d'une sécrétion moindre de mucus.

Cependant, la clairance de l'HPV est plus forte chez la femme jeune, 90% des infections acquises à moins de 30 ans sont transitoires (7).

Selon une étude longitudinale prospective réalisée en 2001, la prévalence d'HPV à haut risque oncogène diminue avec l'âge (26).

Une enquête téléphonique BVA réalisée par le laboratoire GlaxoSmithKline en juin 2008 auprès de 580 jeunes filles de 14 à 23 ans non vaccinées contre le papillomavirus révèle que 89% d'entre elles ne se sentent pas concernées par le cancer du col de l'utérus. 58% des jeunes filles de 14 ans se considèrent à l'abri du risque de contracter le virus et jusqu'à 64% dans le groupe des 15-18 ans. Elles sont 63% à avouer « ne pas avoir envie d'y penser ». Plus de la moitié des jeunes connaissent le mode de transmission de l'HPV, mais 70% des jeunes filles pensent être protégées par l'utilisation du préservatif. 58% se considèrent mal informées concernant cette pathologie (27).

Figure 3 : prévalence de l'HPV en fonction de l'âge, en France en 1995 (8)



B-Mesures de prévention

1- Dépistage par frottis cervico-vaginal

Le dépistage par frottis cervico-vaginal dans le cadre d'une prévention secondaire précoce est bien codifié en France depuis 1995 avec une recommandation de la Haute Autorité de Santé de réaliser un frottis tous les 3 ans chez les femmes de 25 à 65 ans, après 2 frottis normaux à un an d'intervalle, mais il reste individuel, spontané, non organisé (28). Environ 6 millions de frottis sont réalisés par an.

Cependant, le taux de couverture moyen tous âges confondus n'est que de 55%, avec un taux de 60% entre 20 et 49 ans et de seulement 48% entre 50 et 59 ans (29). Ce taux stagne depuis plusieurs années, ce qui explique la stagnation du nombre de cancers du col de l'utérus en France. Une méta-analyse a montré une sensibilité du frottis très variable dans les pays à faible incidence de cancer du col, allant de 37 à 65% (30).

Cependant la détection de lésions par frottis s'améliore depuis l'utilisation du frottis en milieu liquide qui permet une amélioration de la qualité des prélèvements. Ce test est recommandé depuis 2003 en Angleterre et au Pays de Galles.

L'une des mesures du Plan Cancer lancé par le Ministère de la Santé en 2003 a pour objectif de « favoriser le dépistage individuel du cancer du col de l'utérus afin d'atteindre un taux de couverture de 80% chez les femmes de 25 à 65 ans ».

Près de 6 millions de frottis sont réalisés annuellement, ce qui correspondrait en théorie à la surveillance de 18 millions de femmes sur 3 ans, mais il existe d'importantes inégalités. Selon une étude réalisée auprès de la sécurité sociale entre 1995 et 2000 sur 9374 femmes du régime général, 34% n'avaient aucun remboursement de frottis sur les 6 dernières années, 20% n'avaient qu'un seul frottis remboursé, et 46% avaient au moins 2 frottis remboursés. Parmi ces dernières, 45% avaient des frottis espacés dans le temps de moins de 2 ans (31).

Dans une étude réalisée dans le Bas-Rhin entre 1995 et 1997 à partir de 110 cas de cancers infiltrants, 46% des carcinomes malpighiens étaient survenus chez des patientes non dépistées, 9,2% chez des femmes ayant un frottis de plus de 4 ans et 20,7% chez des femmes ayant un frottis antérieur normal dans les 3 dernières années (32).

La découverte d'anomalies au frottis cervico-vaginal doit conduire à une démarche diagnostique ou thérapeutique définie dans les recommandations de l'ANAES de 2002 (33). On distingue pour la prise en charge les atypies de cellules malpighiennes (ASC), les lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade et les anomalies glandulaires.

2- Test de détection d'HPV

On dispose depuis 1997 de 2 tests de détection du virus HPV, plus sensibles et moins spécifiques que le frottis cervico-vaginal.

Le test *Hybrid Capture 2*, hybridation en phase liquide, permet de mettre en évidence des microplaques d'ADN d'HPV (34). La technique de biologie moléculaire par PCR (*polymerase chain reaction*) reproduit et amplifie l'ADN, sa valeur prédictive négative est proche de 99%.

Le test est recommandé par l'HAS pour le suivi des femmes présentant des lésions malpighiennes de signification indéterminée à la cytologie (ASC-US). Il est remboursé depuis le 14 février 2004 dans cette indication. Selon les travaux de l'ANAES de mai 2004, le test de détection de l'HPV pourra apporter un bénéfice dans le dépistage des lésions précancéreuses du col de l'utérus. Certains auteurs considèrent que l'utilisation du test pourrait remplacer le frottis au-delà de 35 ans, mais une étude serait nécessaire pour évaluer l'intérêt médico-économique de la coupler au frottis cervico-vaginal (35) (36).

3- Le préservatif

Le préservatif ne protège que contre 70% des infections HPV, car la transmission peut se faire par simple contact au cours des jeux sexuels (37).

4- Vaccin et vaccination contre le HPV

4.1. Le vaccin

a) Mode d'action

La vaccination a pour but d'induire une immunité humorale par la production d'anticorps dirigés contre la protéine de capside L1 du papillomavirus. Elle est fondée sur l'utilisation de pseudo-particules virales (VLP) non infectieuses, produites par génie génétique in vitro dans les cellules eucaryotes (38).

Il existe actuellement 2 vaccins commercialisés utilisant ce principe vaccinal. Le vaccin du laboratoire Sanofi-Pasteur MSD (GARDASIL®) est produit sur des levures et cible le cancer du col (HPV 16 et 18) et les condylomes (HPV 6 et 11). Il contient comme adjuvant l'hydroxyde d'aluminium (2). Le vaccin du laboratoire GlaxoSmithKline (CERVARIX®) est produit sur bacillovirus et cible les HPV 16 et 18. Il contient comme adjuvant l'ASO4 composé du MPL (3-deacylated monophosphoryl lipid A) adsorbé sur hydroxyde d'aluminium hydraté (3).

b) Efficacité

L'efficacité du vaccin GARDASIL® a été étudiée principalement dans les études FUTURE (Females United To Unilaterally Reduce Endo/exocervical disease) I et II, randomisées et en double aveugle, incluant 17 599 femmes de 16 à 23 ans. Ces études ont montré une efficacité de 100% à 3 ans contre la survenue d'un CIN 2/3 ou d'un adénocarcinome in situ ou de végétations vénériennes dus à un HPV du

génomme vaccinal, chez les femmes séro-négatives avant le début de l'étude et jusqu'à 1 mois après la dernière injection (39).

L'étude randomisée, en double aveugle, de phase III réalisée par le laboratoire GlaxoSmithKline sur 18 644 jeunes femmes de 15 à 25 ans issues de 14 pays différents, séro-négatives à l'entrée montre également une efficacité de 100% contre les CIN2 induites par HPV 16 et 18 (40). Dans une étude plus récente sur 776 jeunes femmes de 15 à 25 ans, ayant reçu 3 injections vaccinales, les résultats à 6,4 ans de recul montrent un taux d'anticorps 11 fois plus fort que le taux naturel de l'infection (41).

c) Tolérance

Pour les 2 vaccins, les essais cliniques indiquent une bonne tolérance à 5 ans, sans accident majeur relaté. On note des effets secondaires modérés au point d'injection (rougeurs, gonflements, douleurs, démangeaisons) inférieurs à 1%, sans différence significative par rapport au placebo, de même que les effets généraux (fièvre, urticaire, asthénie, céphalées). Il n'y a pas eu d'accident relaté au cours des grossesses débutées de façon accidentelle en cours de vaccination (40).

d) Schéma vaccinal

Le vaccin GARDASIL® doit être administré en 3 doses de 0,5 ml. Il doit être injecté par voie intramusculaire dans le deltoïde ou dans la région antéro-latérale supérieure de la cuisse aux mois 0, 2 et 6. L'intervalle minimum entre la première et la deuxième dose est de 1 mois (2).

La vaccination par CERVARIX® comporte également 3 doses de 0,5 ml administrées à 0,1 et 6 mois (3).

La nécessité d'une dose de rappel n'a pour l'instant pas été établie.

e) Contre-indications

L'infection par l'HPV n'est pas une contre-indication, sa recherche n'est donc pas nécessaire avant de débuter la vaccination, même en cas de rapports sexuels antérieurs.

La grossesse est une contre-indication à la vaccination. En cas de début de grossesse en cours de vaccination, les injections doivent être suspendues. Il est conseillé d'attendre un mois après le dernier vaccin pour débuter une grossesse. L'allaitement n'est pas une contre-indication (2).

4.2. La vaccination

a) Objectifs de santé publique

La vaccination contre les HPV 16 et 18 devrait permettre de commencer le dépistage du cancer du col de l'utérus à un âge plus tardif et d'espacer l'intervalle entre les frottis sans toutefois permettre d'arrêter le dépistage. On estime que cette

vaccination réduirait de 50% l'incidence des cancers du col. Couplée au dépistage systématique qui permet une réduction de 80% de l'incidence, cela correspondrait à une diminution de 90% du risque de cancer du col. Cette réduction correspond en France à la prévention de 1500 cancers invasifs et 500 décès (42). La prévention des lésions de haut grade devrait être obtenue dans la décennie suivant le début des vaccinations, et la réduction du nombre de cancers dans 10 à 30 ans.

D'autre part, la vaccination contre les HPV 6 et 11 doit permettre de réduire l'incidence des condylomes génitaux, estimée à 228,9/100 000 pour la population des femmes de 15 à 65 ans, en France, correspondant à 47 755 cas annuels pris en charge par les gynécologues. Le coût annuel de prise en charge par la sécurité sociale des condylomes acuminés a été estimé à plus de 16 millions d'euros (43).

b) Recommandations vaccinales en France

En France, la vaccination est recommandée par le Comité Technique des vaccinations et le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) depuis le 9 mars 2007 aux « jeunes filles de 14 ans ou en « rattrapage » aux jeunes filles et jeunes femmes de 15 à 23 ans n'ayant pas eu de rapports sexuels, ou au plus tard dans l'année suivant leur premier rapport » (2).

Dans l'état actuel des connaissances, le Haut Conseil de la Santé Publique recommande préférentiellement le vaccin quadrivalent par rapport au vaccin bivalent dans le cadre de la stratégie de prévention de la morbidité et de la mortalité liées aux HPV telle que définie dans l'avis du 9 mars 2007 en raison :

- de l'absence de prévention par le vaccin bivalent, des lésions dues aux HPV de génotypes 6 et 11 (notamment condylomes génitaux et CIN),
- de l'absence de démonstration d'efficacité du vaccin bivalent sur des lésions vulvaires précancéreuses de grade 2 ou plus (VIN 2 ou plus),
- d'une efficacité non formellement démontrée bien que vraisemblable du vaccin bivalent sur les CIN 2 ou plus liées au génotype 18,
- de l'insuffisance des données concernant la tolérance à long terme de l'adjuvant ASO4 (44).

c) Coût et prise en charge

Dans le cadre des recommandations citées précédemment, la vaccination par GARDASIL® et CERVARIX® est remboursée à 65% par la Sécurité Sociale depuis respectivement le 11 juillet 2007 et le 8 juillet 2008 (45).

Le prix d'une dose vaccinale GARDASIL® est de 123,66 euros et celui d'une dose CERVARIX® est 111,82 euros au 1^{er} janvier 2009.

d) Recommandations vaccinales à l'étranger

L'âge vaccinal recommandé est plus élevé en France que dans les autres pays développés.

L'EMA préconise la vaccination à partir de 9 ans (46).

En Belgique, le Conseil Supérieur de la Santé recommande la vaccination entre 10 et 13 ans avec un rattrapage jusqu'à 15 ans et de 15 à 26 ans, c'est au médecin traitant de juger. La médecine scolaire doit transmettre l'information. Le choix de la vaccination est laissé aux parents. Le vaccin Gardasil® est remboursé depuis le 1^{er} décembre 2007 pour toutes les jeunes filles de 12 à 15 ans révolus, avec une charge de 10,60 euros pour la patiente. Le médecin devrait prioritairement proposer la vaccination à l'âge de 12 ans, correspondant au rappel vaccinal diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche (47).

Au Canada, la vaccination par GARDASIL® est recommandée entre 9 et 13 ans, avec un rattrapage de 14 à 26 ans (16).

Aux Etats-Unis, le ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices) recommande la vaccination entre 11 et 12 ans (48). Au Texas, le vaccin a été rendu obligatoire pour toutes les jeunes filles entrant en 6^{ème} niveau. Mais cette politique a créé une polémique aux Etats-Unis, accusant l'Etat de s'immiscer dans le noyau familial. D'autre part, certains parents ont peur que cette vaccination soit un encouragement à débiter sa vie sexuelle. Cependant une étude en Pennsylvanie a montré que l'éducation sexuelle diminuait la fréquence des actes sexuels, le nombre de rapports non protégés et le nombre de partenaires sexuels (49).

En Suisse, la vaccination est recommandée entre 9 et 15 ans, avec un rattrapage de 16 à 26 ans.

L'âge recommandé pour la vaccination est donc variable selon les pays, et s'étale sur une fourchette de 9 à 26 ans.

e) Recommandations selon les études

Dans les études réalisées par le laboratoire GlaxoSmithKline, le titre moyen d'anticorps après vaccination par Cervarix® est maximal entre 10 et 14 ans, puis décroît avec l'âge pour atteindre un taux moyen 10 fois moindre à 50 ans (50). Selon une étude réalisée sur 773 personnes, l'immunogénicité du vaccin est plus forte quand il est administré tôt dans l'adolescence (entre 10 et 14 ans) comparé au groupe 15-25 ans, avec un taux d'anticorps 2 fois plus fort (26).

C-Les limites de la vaccination

1- Interrogations scientifiques

Mais il subsiste encore des interrogations quant à l'efficacité à long terme de la vaccination. Les résultats d'immunogénicité et d'efficacité suggèrent qu'il n'est pas nécessaire de faire une injection de rappel avant 5 ans (51). Mais nous ne connaissons actuellement pas le titre protecteur des anticorps. La nécessité d'un rappel provoquerait un risque de non observance. Il faut donc au plus tôt dresser un calendrier de vaccination.

D'autre part, certains auteurs posent la question de l'émergence d'autres types oncogènes du fait de la protection contre 2 types de papillomavirus. Pour l'HPV16, le plus étudié, il n'a pas été démontré l'existence de variants qui ne soient reconnus par des anticorps anti-L1. Il est toutefois possible qu'un mutant apparaisse sous la pression de sélection d'anticorps due à la vaccination (52). La possibilité que les

types 16 et 18 disparaissent et soient remplacés par d'autres types oncogènes semble peu vraisemblable car des études ont montré que l'infection par l'HPV 16 favorisait au contraire l'infection par d'autres types d'HPV (53).

On craint également que certaines femmes se croient protégées contre tous les cancers du col de l'utérus et ne participent plus au dépistage par frottis cervico-vaginal, ce qui réduirait significativement le bénéfice de la vaccination car 25% des cancers sont provoqués par des infections aux autres types d'HPV.

2- Expérience du vaccin contre l'hépatite B

2.1. L'hépatite B : un autre problème de santé publique

L'hépatite B représente un des principaux problèmes de santé publique dans le monde, avec près de 360 millions d'infections chroniques et 600 000 morts par an (54).

L'infection se transmet par voie sexuelle, sanguine et péri-natale. Le principal problème de l'infection par le VHB est le risque de passage à la chronicité, qui survient chez seulement 1% des adultes immunocompétents, mais chez 90% des enfants et 30 à 100% des patients immuno-déprimés. L'infection chronique peut conduire à la cirrhose, compliquée parfois d'un carcinome hépato-cellulaire (55). Le risque d'hépatite fulminante en cas d'infection à VHB ne représente que 0,5% des cas, mais est mortelle en l'absence de transplantation en urgence.

La France métropolitaine est une région de faible endémie, mais avec une forte prévalence dans certains groupes de population, avec près de 1000 décès par an en France actuellement (source Secrétariat d'Etat à la Santé et à l'Action sociale).

2.2. Historique de la polémique

Au début des années 1990, la prévalence des porteurs chroniques est estimée à 100 000 en France. Une campagne de vaccination nationale est alors lancée par le Ministère de la Santé, portant principalement sur les adolescents dans les écoles.

La campagne de vaccination est stoppée brutalement en 1994 quand une polémique débute sur une augmentation du risque de sclérose en plaque après vaccination.

Mais le 1^{er} février 2001, 2 études menées respectivement en Europe sur 600 patients et aux USA sur 230 000 infirmières, publiées dans le New England Journal of Medicine semblent totalement disculper le vaccin contre l'hépatite B (56). On s'attend à la fin d'une polémique, mais peu de temps après est publiée l'étude de Hernan et coll, fondée sur la base des médecins généralistes au Royaume-Uni, qui conclue à un triplement du risque de sclérose en plaques après vaccination (57) !

Enfin, une étude parue récemment, réalisée du 1^{er} janvier 1994 au 31 décembre 2003 sur la cohorte neuropédiatrique KidSEP montrerait une augmentation statistiquement significative du risque de développer une SEP dans les suites de la vaccination par Engérix B®. Ce rapport a immédiatement été critiqué par la commission de pharmacovigilance et l'AFSSAPS qui évoquent des biais statistiques (58).

2.3. Recommandations actuelles

C'est suite à cette polémique que la réunion de consensus de l'ANAES et de l'INSERM sur le thème de « La vaccination contre le virus de l'hépatite B » est organisée les 10 et 11 septembre 2003 à Paris, suivie le 9 novembre 2004 d'une audition publique d'experts. Le rapport d'orientation de la commission d'audition confirme les stratégies d'action recommandées en septembre 2003, c'est-à-dire la vaccination universelle des nourrissons, un programme temporaire de rattrapage chez les adolescents et les professionnels de santé et la vaccination en fonction de l'évaluation du bénéfice chez les sujets exposés. Il précise également que des données supplémentaires restent indispensables pour réévaluer régulièrement la balance bénéfice /risque réelle de la vaccination contre le VHB (59).

Mais la couverture vaccinale actuelle reste malgré ces recommandations bien en-dessous de ce qui était initialement prévu.

3. Polémiques concernant le vaccin anti-HPV

3.1. Cas de mort subite

De la même façon, une polémique a débuté sur le vaccin Gardasil® suite à 2 cas de mort subite rapportés en Allemagne et aux Pays-Bas chez des jeunes filles précédemment vaccinées par Gardasil®.

En Janvier 2009, l'Agence Européenne du Médicament (EMA) a confirmé qu'aucun lien de causalité n'était établi entre ces 2 cas de mort subite et la vaccination par Gardasil®.

3.2. Syndrome de Guillain-Barré

Plusieurs cas d'apparition de syndrome de Guillain-Barré ont été décrits aux Etats-Unis dans les suites de vaccination par Gardasil®, et bien qu'aucun lien de causalité n'ait été formellement établi, l'EMA a décidé d'inclure le risque de syndrome de Guillain-Barré dans le résumé des caractéristiques du produit.

3.3. Etat de mal épileptique

En février 2009, deux cas d'état de mal épileptique sont survenus en Espagne chez des patientes de 14 et 15 ans qui avaient été vaccinées dans l'heure précédente par 2 doses du même lot de vaccin Gardasil®. C'était la 2^{ème} injection, la première n'ayant entraîné aucun effet secondaire. L'évolution a été favorable pour les 2 jeunes filles. La campagne de vaccination espagnole a été provisoirement arrêtée et le lot rappelé. Cependant, après investigations et selon les données disponibles, l'EMA considère comme très improbable l'association entre ces 2 événements et la vaccination par Gardasil®, et recommande la poursuite des campagnes de vaccination (60).

3.4. Précautions en France

Aucun événement indésirable majeur n'a été déclaré en France depuis le début de la campagne de vaccination (61). Cependant, l'AFSSAPS a mis en place un plan national de gestion des risques qui comprend une surveillance rapprochée de pharmacovigilance et un registre des grossesses. Parallèlement, elle réalise un suivi de 3,7 millions de jeunes filles de 14 à 23 ans pour repérer une éventuelle augmentation des manifestations auto-immunes (61).

D-Médiatisation de la prévention

Une grande campagne médiatique intitulée « *Le cancer du col de l'utérus, on peut toutes agir pour l'éviter* » a débuté début 2008, à la radio, à la télévision, au cinéma et sur internet, organisée par le groupe Sanofi Pasteur MSD en association avec les 4 principales sociétés savantes de gynécologie (Société Française de Gynécologie, Société Française de Colposcopie et pathologies Cervico-vaginales, Fédération nationale des Collèges de Gynécologie Médicale et Collège National des Gynécologues obstétriciens Français), dans une stratégie globale de prévention contre le cancer du col de l'utérus.

La campagne utilise comme principal moyen de communication la télévision, avec un spot publicitaire retransmis fréquemment sur les grandes chaînes, mais également le site internet www.passezinfo.fr qui rappelle les pathologies génitales liées au virus, le mode de contamination, l'utilité de la vaccination et la nécessité de poursuivre le dépistage par frottis cervico-vaginal.

Cette campagne doit permettre d'informer les Français, surtout les jeunes femmes, sur le risque d'apparition du cancer dans les suites d'une infection à Papillomavirus, afin de promouvoir la vaccination anti-HPV.

Une récente enquête CSA/Sanofi Pasteur MSD montre que cette campagne est efficace puisque le nombre de femmes connaissant la cause du cancer du col utérin a doublé en 1 an, passant de 35 à 70% et que 70% des jeunes filles de 14-17 ans déclarent être vaccinées ou avoir l'intention de le faire (62).

E-Couverture vaccinale actuelle

Selon les données de l'AFSSAPS, 1,4 millions de doses du vaccin Gardasil® ont été délivrées en France entre le 23 novembre 2006, date de la mise sur le marché, et fin juin 2008. 800 000 jeunes filles auraient ainsi été vaccinées ou seraient en cours de vaccination (61). Mais parmi elles, seules 400 000 auraient reçu les 3 injections prévues, 200 000 auraient reçu 2 injections et 200 000 une seule injection. Les vaccinations sont principalement des vaccinations de rattrapage, c'est-à-dire entre 15 et 23 ans, elles concernent rarement les jeunes filles de 14 ans.

PARTIE II

L'ETUDE

A-Introduction

Le premier vaccin contre le papillomavirus, permettant de diminuer le risque de cancer du col de l'utérus et de condylomes génitaux, a été mis sur le marché en novembre 2006. Les nombreuses données scientifiques publiées ont amené les autorités sanitaires à recommander cette vaccination, tant au niveau national que européen.

En France, l'industrie pharmaceutique et les pouvoirs publics ont organisé une grande campagne de sensibilisation à cette vaccination qui a abouti à de meilleures connaissances chez les patientes (62). Un manque de connaissances pourrait en effet nuire au bénéfice de la vaccination, notamment en cas de non observance du schéma thérapeutique ou d'idées fausses sur l'étendue de l'efficacité du vaccin.

Dans des travaux réalisés auprès des patientes, celles-ci décrivent qu'elles sont fréquemment demandeuses de la vaccination auprès de leur médecin (63).

D'autres travaux ont décrit les connaissances des recommandations par les médecins (64)

Le concept d'Evidence-Based Medicine (EBM), défini par Sackett et 1996 (65) décrit la décision médicale, ici décision de prescrire, comme la résultante d'un processus intégrant données de la science, préférences du patient, et données de contexte comportant l'expérience du médecin.

Nous avons souhaité mieux comprendre comment se décide cette prescription. Selon la loi du 4 mars 2002, le médecin doit en effet fournir une information loyale et éclairée au patient concernant sa maladie, mais qu'en est-il en matière de prévention ?

Les médecins généralistes suivent-ils les indications du Conseil d'Hygiène Supérieur de France pour la vaccination anti-HPV ?

Qui fournit les informations aux patientes concernant la vaccination ? Qu'en retiennent-elles ? Qui prend la décision de vacciner : la patiente, sa famille ou le médecin ?

A quelle fréquence les médecins prescrivent-ils le vaccin ? Existe-t-il une différence de prescription en fonction du sexe, de l'âge ou du lieu d'activité du médecin ?

B-Matériel et méthode

Nous avons réalisé une étude d'observation des pratiques dans les cabinets médicaux.

1- Modalités générales

23 internes en stage chez le praticien, 23 externes en stage dans les cabinets de ville pendant 2 mois et 10 internes en Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée (SASPAS) ont été invités à participer à l'étude.

Celle-ci leur a été présentée lors d'une réunion spécifique où les documents étaient expliqués.

L'étude a été réalisée du 5 mai au 31 octobre 2008 auprès de 185 médecins généralistes, maîtres de stage en Loire-Atlantique et en Vendée, selon le principe de l'observation participante.

Toutes les données ont été récoltées par les étudiants en médecine en situation d'observation.

Le recueil des données permettant de décrire la consultation de prescription a été effectué par l'intermédiaire d'une grille d'analyse.

Un questionnaire remis à la patiente et un questionnaire en miroir remis à son accompagnant éventuel ont été utilisés pour décrire l'information connue par les patientes le jour de la vaccination.

*

* Enfin, un agenda sous forme de tableau avait été remis à chaque étudiant afin d'établir le nombre de patientes entre 14 et 23 ans vues chaque jour en consultation chez chaque praticien. Ce recueil avait pour objectif d'évaluer quelle population médicale proposait le plus le vaccin et si la qualité de l'information dépendait de l'âge, du sexe ou de la zone d'exercice du médecin.

2- Les questionnaires

Une grille d'évaluation et 2 questionnaires distincts ont été proposés, s'adressant personnellement aux patientes, aux accompagnants ou relatant une consultation de médecine générale (annexes 2,3 et 4).

2.1. Grille d'observation de la consultation

La grille d'observation (annexe 2), destinée au médecin généraliste, devait être dévoilée par l'étudiant au maître de stage en fin d'une consultation au cours de laquelle la vaccination anti-HPV avait été proposée par le médecin. Les réponses, fournies par l'interne, pouvaient être complétées par le médecin. Ce document avait pour objectif de décrire la nature de l'information échangée au cours de la consultation entre les patientes et le médecin.

Intitulé « Description d'une proposition de vaccination contre le virus HPV en consultation », il était construit en 3 parties.

La première permettait de décrire si la patiente était accompagnée, et de la situer au regard des recommandations de la HAS : âge, début de l'activité sexuelle.

Une question détaillait toutes les informations fournies à la patiente au cours de l'entretien : schéma vaccinal, âge recommandé, coût, prise en charge, efficacité, tolérance, nécessité de poursuite des frottis et des protections contre les autres maladies sexuellement transmissibles.

Enfin, la dernière partie permettait de conclure sur la décision prise, avec possibilités de compléter de façon ouverte par les différents propos des intervenants.

2.2. Questionnaire aux patientes

Le deuxième document (annexe 3) devait être proposé aux jeunes filles qui venaient en consultation pour une vaccination anti-HPV. Elles devaient le remplir seules, tandis que leur éventuel(le) accompagnant(e) remplissait l'autre questionnaire, en miroir (annexe 4). En pratique, pour ne pas perturber le planning du maître de stage, le questionnaire était donné en fin de consultation. Le médecin n'en était pas informé préalablement, afin de ne modifier ni son comportement ni les informations fournies au cours de la consultation.

Ces 2 questionnaires, remplis de façon simultanée, étaient respectivement intitulés « Que connaissent les patientes de leur vaccination ? » et « Que connaissent les parents de la vaccination des adolescentes ? ».

Ils reprenaient dans une première partie les caractéristiques de la patiente, permettant d'évaluer le respect des recommandations.

Dans une deuxième partie, deux questions fermées recherchaient qui avait donné la première information sur le vaccin et qui l'avait prescrit.

La dernière partie évaluait les connaissances de la patiente et de son accompagnant(e) concernant le vaccin (objectif, risques ultérieurs) en leur demandant parallèlement si elles se sentaient suffisamment informées.

C-Résultats

1. Population des médecins observés

1.1. Participation

54 questionnaires de propositions ont été recueillis, soient 39% des questionnaires fournis, 72 questionnaires concernant les patientes (43% de réponses) et 32 questionnaires des accompagnants.

Un exemplaire de chaque questionnaire était distribué par interne et par maître de stage, soient 138 questionnaires concernant la prescription et 168 questionnaires concernant les patientes ou les accompagnants (car les questionnaires de propositions de vaccination ne concernaient pas les étudiants en SASPAS, autonomes dès le début du stage).

Les étudiants ont permis de recueillir des informations sur l'activité de 120 des 185 médecins maîtres de stage, soit 65%.

71 médecins ont fait l'objet d'une grille d'observation de consultation ou l'un des questionnaires. 49 n'ont fait l'objet que d'une simple observation concernant le nombre de jeunes filles de 14 à 23 ans (agenda de consultation), car ils n'avaient ni prescrit ni vacciné par le vaccin anti-HPV au cours du stage de l'étudiant. Parmi ces 120 médecins, on compte 80 hommes et 40 femmes.

1.2. Caractéristiques des médecins de l'étude

Le tableau ci-dessous détaille la zone d'exercice des 120 médecins, établie selon les unités urbaines utilisée par l'INSEE.

Tableau 1 : zone d'exercice des médecins de l'étude

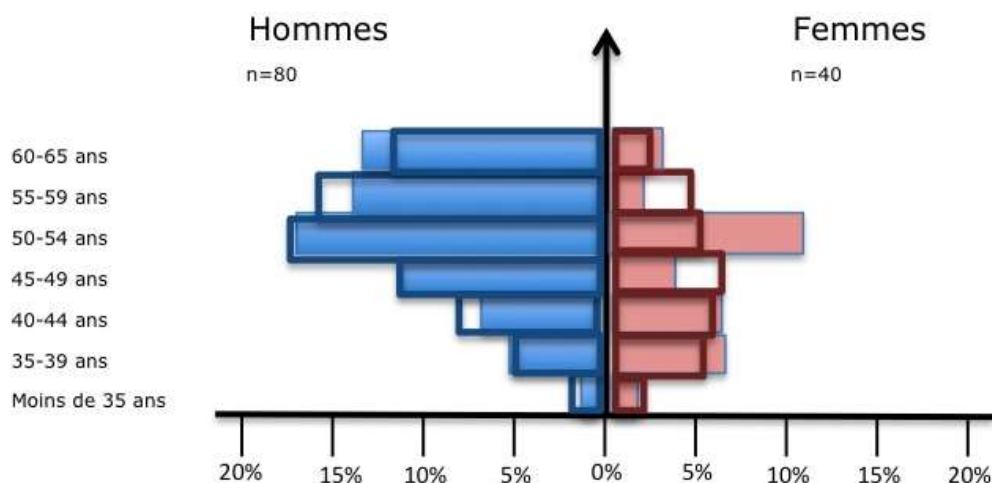
	Urbains	ruraux	Total
hommes	55	25	80
femmes	22	18	40
TOTAL	77	43	120

L'âge moyen des médecins ayant participé à l'étude est de 50 ans (+/-8,25). On note que la moyenne d'âge des hommes est plus élevée que celle des femmes, respectivement 52 (+/-7,8) et 46,4 ans (+/- 8).

L'étude retrouve une proportion homme/femme 2/3-1/3

La figure ci-dessous précise la répartition des médecins de l'étude en fonction de leur sexe et de leur âge (barres colorées), comparée à la population des médecins de Loire-Atlantique au 1^{er} septembre 2008 (contour foncé).

Figure 4 : pyramide des âges des médecins de l'étude comparés aux médecins de Loire-Atlantique



On peut remarquer que la population des médecins masculins représente bien la population générale des médecins, mais celle des femmes est plus déséquilibrée, avec une proportion de femmes de 50-54 ans sur-représentée, tandis que les classes d'âge 45-49 ans et 55-59 ans sont sous-représentées.

2. Respect des recommandations par les médecins traitants

2.1. Respect de l'âge figurant dans les recommandations

a) Age des patientes consultant lors d'une proposition de vaccination

L'âge des patientes varie de 12 à 20 ans avec une moyenne d'âge de 15,83 ans (+/- 1,74) :

- 3 patientes ont moins de 14 ans,
- 10 patientes de 14 ans, soient 18,5 %,
- 41 patientes de 15 à 23 ans, soient 75,9%,
- aucune n'a plus de 23 ans.

b) Age des patientes consultant pour l'acte de vaccination

Il varie de 13 à 26 ans avec une moyenne de 16,91 ans (+/-2,33) :

- 2 patientes ont moins de 14 ans,
- 9 patientes ont 14 ans, soient seulement 12,5%,
- 1 patiente a plus de 23 ans.

2.2. Activité sexuelle

a) Lors des consultations de proposition

La question de l'activité sexuelle n'a été abordée qu'une fois chez les patientes de 14 ans et dans 46,3% des consultations avec les jeunes filles de 15 à 23 ans.

72% d'entre elles n'avaient jamais eu de rapports, 18,2% avaient eu des rapports datant de moins d'un an, et 9,8% avaient débuté une relation sexuelle plus d'un an auparavant.

Même en l'absence d'accompagnant, la question n'est posée que dans 40% des cas.

b) Lors de l'acte de vaccination

Dans les questionnaires remplis par les patientes, 62,5% affirment n'avoir jamais eu de rapports sexuels et pour 77% de celles qui en ont eu, ils datent de moins d'un an. Enfin 84% des jeunes filles accompagnées n'auraient jamais eu de relation sexuelle, les accompagnants ont donné les mêmes réponses dans 100% des cas.

Lors des consultations de proposition, les recommandations ont donc été respectées de façon stricte (en ayant tous les renseignements nécessaires concernant la patiente) dans 53,7% des cas (3 patientes ont moins de 14 ans et la question de l'activité sexuelle n'a pas été abordée chez 22 patientes de 15 à 23 ans).

Lors des consultations de vaccination, les recommandations ont été respectées dans 88,9% des cas (3 patientes n'ont pas l'âge requis et 5 ont eu plus d'un an de rapports sexuels).

3. Informations fournies aux patientes avant la vaccination

3.1. Score global

Le questionnaire relevait 12 informations différentes concernant le vaccin que le médecin traitant doit pouvoir fournir à la patiente. Sur ces 12 informations, on note une moyenne générale de 6,53 (+/- 2,69).

Le score des médecins de sexe masculin est en moyenne plus élevé que celui des médecins femmes, respectivement 6,94 (+/- 2,8) et 5,81 (+/- 2,37). Par contre, il ne semble pas y avoir de différence dans les scores obtenus selon que l'exercice soit rural ou urbain.

Enfin, il n'a pas semblé pertinent d'analyser les réponses en fonction des classes d'âge, car les échantillons seraient trop faibles pour chaque classe, et donc difficilement interprétables.

3.2. Détail des informations

Toutes les informations n'ont évidemment pas la même importance pour la patiente, ils sont donc détaillés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 2 : informations délivrées par les médecins généralistes
au cours de la consultation de proposition du vaccin.**

Informations délivrées	% des consultations
Objectif de la vaccination	92,6
3 injections nécessaires	81,5
Age de l'AMM	81,5
Injections à 0,2 et 6 mois	66
Nécessité de poursuivre les frottis cervico-vaginaux	64,8
Prise en charge par la sécurité sociale et les mutuelles	57,4
Inefficacité si plus d'un an de rapports sexuels	57,4
Coût du vaccin	31,5
Rappel sur le port du préservatif	31,5
Effets indésirables du vaccin	31,5
Connaissances sur l'efficacité du vaccin	24
Eventualité d'un rappel ultérieur	18,5

4. Réactions des patientes et des accompagnants suite à la proposition de vaccination

Les patientes étaient présentes à 90,7% des consultations de proposition de vaccination, avec un âge moyen de 15,83 ans (+/- 1,74). Elles étaient accompagnées dans 74% des cas, dont 90% par leur mère.

Au terme de la consultation, 60,1% ont accepté la prescription du vaccin, 11% l'ont refusé et 25,9% ont demandé un délai de réflexion.

5. Source initiale d'information sur la vaccination selon les patientes et les accompagnants

- Les patientes ont reçu majoritairement la 1^{ère} information concernant la vaccination par les médias (41,6%) et par leur médecin traitant (26,4%). Elles ne sont que 8,3% à avoir été informées par leur gynécologue et 18% d'entre elles ont reçu l'information par leur famille, seulement 5,5% par des amis.

Figure 5 : source initiale d'information des patientes



- Les sources d'information des accompagnants sont sensiblement différentes de celles des patientes. Leur principale source d'information est leur médecin traitant (40,6%) tandis que les médias arrivent en 2^{ème} position (31,3%). Leur gynécologue leur a apporté l'information dans 15,6% des cas. La place de la famille et des amis n'est respectivement que de 3,1% et 9%.

Figure 6 : source initiale d'information des accompagnants



6. Qui a abordé le sujet de la vaccination au cours de la consultation de prescription ?

6.1. Selon la grille d'observation

Au cours de la consultation, le sujet de vaccination a été abordé dans 74% des cas par le médecin traitant. La mère a introduit le sujet dans 20,5% des cas, et la patiente dans 5,5% des consultations.

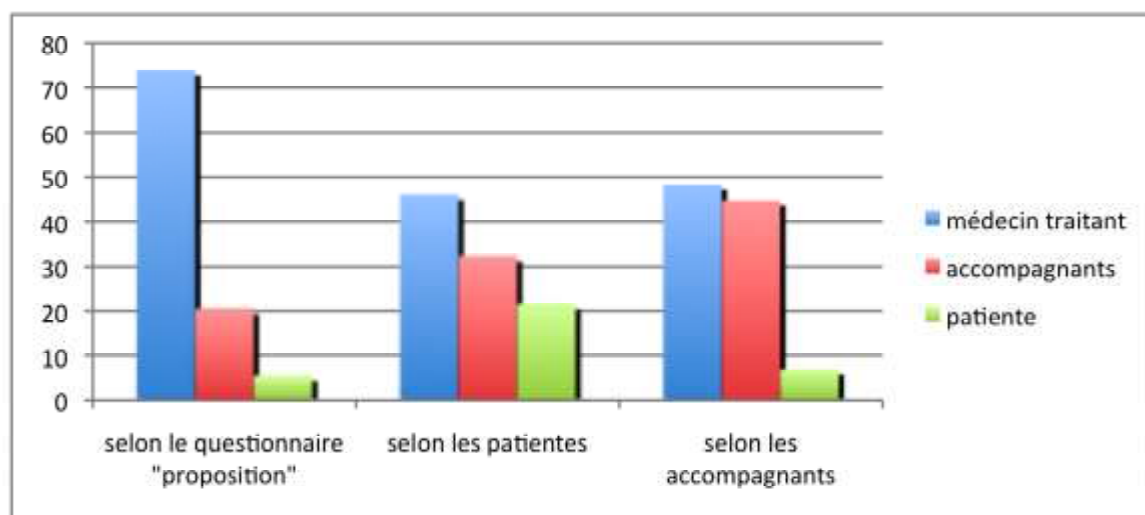
6.2. Selon les questionnaires remplis par les patientes

Selon les patientes, en excluant les 9,7% des cas où le gynécologue est à l'origine de la vaccination, le sujet a été introduit dans 46,1% des cas par le médecin traitant, 32,3% par leurs parents et 21,5% par la patiente.

Selon les accompagnants, la différence est encore plus importante, puisqu'ils seraient à l'origine de la vaccination selon eux dans 44,8% des cas, et le médecin traitant dans 48,3% des cas. La patiente par contre n'aurait introduit le sujet que dans 6,9% des consultations, ce qui se rapproche plus des résultats notés par les étudiants en cours de consultation.

On retrouve donc des résultats sensiblement différents, comme le montre la figure ci-dessous.

Figure 7 : Qui a abordé le sujet de la vaccination en cours de consultation ?



7. Connaissances des patientes et des accompagnants le jour de la vaccination

7.1. Concernant l'objectif de la vaccination

86% des patientes qui viennent se faire vacciner savent que le vaccin protège contre le cancer du col de l'utérus ou contre le papillomavirus.

8,3% ne connaissent pas l'utilité de ce vaccin, et 4,2% ont de fausses idées : certaines pensent être protégées contre le cancer des ovaires, le tétanos ou le SIDA !

Parmi les accompagnants par contre, 96,6% connaissent l'objectif du vaccin, et une seule personne n'en connaît pas l'action.

7.2. Concernant le risque résiduel

Le risque résiduel de cancer du col de l'utérus après vaccination est connu par 51,4% des patientes et 50% des accompagnants.

34,7% des patientes avouent ne pas connaître la réponse, mais 13,9% pensent que le risque est nul.

Chez les accompagnants, 18,7% ne savent pas qu'il existe un risque résiduel de cancer du col et 31,25% pensent que les patientes sont totalement protégées.

8. Besoin d'information et satisfaction des patientes

86% des patientes et 90% des accompagnants s'estiment suffisamment informés sur la vaccination contre le papillomavirus.

Au cours de la consultation de proposition du vaccin, l'interne devait mentionner les éventuelles questions posées par les patientes. Celles-ci sont rares au terme de l'entretien.

Une seule patiente s'est interrogée sur le recul du vaccin. Deux accompagnants se sont inquiétés d'un risque vaccinal semblable à celui du vaccin contre l'hépatite B, 2 ont demandé des précisions sur les effets secondaires et 2 autres ont tenu à recevoir plus d'informations sur l'efficacité du vaccin.

D-Discussion

1- Discussion de la méthodologie

1.1. Le choix de l'observation participante

La grille d'observation a été remplie par les internes selon la méthode de l'observation participante. C'est la seule technique permettant de voir ce qui se passe réellement en consultation. L'observateur étant présenté par le maître de stage aux patients en début de consultation, il est mieux accepté qu'un observateur n'appartenant pas au corps médical.

Mais le fait de passer par des intermédiaires constitue en soi un biais puisque les questions, bien qu'elles soient à choix multiples peuvent être interprétées de différentes manières. De la même façon, quand on demande quels ont été les items abordés, la qualité de l'information n'est pas précisée.

Une réunion avait été organisée en début de stage avec tous les étudiants pour leur expliquer l'étude, son but et les instructions concernant les questionnaires. Je leur avais rappelé les recommandations concernant la vaccination. Mais certains, qui n'avaient pas encore fait de stage en médecine libérale et sortaient de plusieurs années de stage hospitalier, n'avaient jamais entendu parler de ce vaccin au début de l'étude. Ils étaient donc mal placés pour évaluer la qualité de l'information fournie. Pour des questions du type « l'âge de la vaccination a-t-il été précisé ? », l'étudiant pouvait répondre oui même si les informations n'étaient pas conformes aux recommandations, l'intitulé de la question ne permettant pas de préciser si les informations comportaient des erreurs.

1.2. Le choix de l'échantillon de médecins observés

Tous les médecins interrogés sont maîtres de stage auprès du Département de Médecine Générale de la Faculté de Médecine de Nantes et à ce titre participent à des formations afin d'accueillir des étudiants une ou plusieurs journées par semaine au sein de leur cabinet.

Ils sont tous installés depuis plus de 3 ans et leur cabinet se situe en Loire-Atlantique ou en Vendée. Chaque étudiant suit des consultations chez plusieurs médecins, ayant théoriquement des types d'activité différents.

On peut donc se demander s'ils ne représentent pas également un échantillon un peu mieux formé que la moyenne des médecins généralistes concernant les nouveaux traitements.

En effet, en ayant tout au long de l'année la présence d'internes ou d'externes à leur côté au cours des consultations, ils se doivent d'apporter une formation aux étudiants, et donc de suivre les dernières recommandations. De plus, les médecins intéressés par l'enseignement sont probablement plus intéressés également par la formation. Il serait intéressant de savoir s'ils participent à plus de séminaires de formation ou sont abonnés à plus de revues que la moyenne des médecins généralistes.

Selon une étude réalisée en Loire-Atlantique en 2008, les maîtres de stage sont plus nombreux à consulter les recommandations professionnelles que la moyenne des médecins généralistes (64).

L'échantillon de médecins était initialement assez grand, puisqu'il regroupait 185 médecins, mais des données ont été fournies seulement au sujet de 120 d'entre eux, et malgré une étude prolongée, seules 54 consultations de proposition de vaccination ont été rapportées. Ce nombre permet d'étudier les informations fournies, mais ne permet pas de faire de distinctions en fonction de l'âge des médecins, car chaque catégorie d'âge ne comprend qu'un faible nombre de médecins.

L'âge moyen des médecins de l'étude est représentatif, ces résultats correspondent à la population médicale de Loire-Atlantique (moyenne d'âge des hommes 51 ans, et des femmes 46 ans).

La proportion homme/femme est bien respectée, puisqu'elle est proche de la répartition en Loire-Atlantique (60%-40%).

1.3. Recueil des questionnaires

L'étude, initialement prévue pendant les 2 premiers mois de stage des étudiants a du être poursuivie jusqu'à la fin du stage, le nombre de propositions étant faible initialement.

Une autre difficulté a résidé dans le fait que l'étude comportait plusieurs questionnaires.

Initialement, le questionnaire aux patientes ne devait leur être donné que si une proposition de vaccination avait préalablement été réalisée par le médecin maître de stage, ceci en considérant que si le médecin comprenait que l'étude dont on l'avait informé par courrier portait sur la vaccination anti-HPV, cela pouvait secondairement modifier son comportement vis-à-vis de ce vaccin. Mais beaucoup d'étudiants m'ont signalé qu'ils avaient vu plusieurs cas où ils n'avaient pas pu donner le questionnaire, donc les questionnaires ont été fournis de façon moins protocolaire, ce qui a permis d'en recueillir davantage, mais qui constitue également un biais dans l'étude.

Les questionnaires ont tous été remplis ou recueillis par des étudiants en médecine, et ce afin d'apporter une objectivité, notamment sur les informations abordées au cours de la consultation. Ce mode de recueil signifie cependant que les évaluations des étudiants ne portent que sur les jours où ils se trouvaient au cabinet des différents médecins, ce qui apporte évidemment un biais concernant le nombre de patientes de 14 à 23 ans vues chaque jours, et le nombre de vaccins pratiqués par chaque médecin.

La présence de l'étudiant au cours de la consultation peut parfois aussi modifier le comportement du médecin, qui va peut-être, dans un but de formation de l'étudiant, être plus complet sur l'information apportée.

Il faut aussi considérer les qualités d'observateur de l'étudiant en médecine, qui, s'il possède les connaissances médicales appropriées, n'est pas formé à cette fonction d'observateur.

On avait souhaité enregistrer le nombre d'adolescentes vues chaque jour par les médecins, afin d'évaluer la proportion de vaccins proposés. Pour ce faire, les étudiants devaient remplir un agenda chaque jour concernant le nombre de patientes de 14 à 23 ans vues en consultation. Nul doute que certaines des patientes ont été oubliées ou que certains étudiants ont rempli certaines dates par leurs souvenirs personnels, sans vérifier les âges précis des patientes venues en consultation. Ces résultats n'ont pas pu être exploités.

2- Discussion des résultats

2.1. Les médecins

La proportion hommes/femmes de médecins généralistes de l'étude est représentative de celle des médecins généralistes libéraux installés de Loire-

Atlantique. Les moyennes d'âge en fonction du sexe sont également respectées, mais on note une plus grande disparité chez les femmes, avec des populations sur-représentées (50-54 ans) et des populations sous-représentées (45-49 ans et 55-59 ans).

On peut toutefois considérer que l'échantillon est représentatif de la population en terme de démographie.

2.2. Respect des recommandations

Les recommandations de l'AFSSAPS ont été respectées de façon certaine dans seulement 53,7% des cas de proposition de vaccination. L'âge de prescription du vaccin est bien respecté : seules 5,5% des patientes ont moins de 14 ans au moment de l'information et dans ces 3 cas, l'âge de recommandation de la vaccination a été précisé. Aucune patiente de l'étude n'a été vaccinée avant l'âge de 14 ans.

On constate également une différence de moyenne d'âge de plus d'un an entre les patientes informées du vaccin et celles vaccinées. Ces chiffres corroborent bien le fait que la plupart des vaccinations soient des vaccinations « de rattrapage ».

La question de l'activité sexuelle est rarement posée (moins de 50% des cas chez les patientes de 15 à 23 ans).

On pourrait s'imaginer que la présence d'un accompagnant freine le médecin pour poser des questions intimes, mais de façon étonnante, la question de l'activité sexuelle est posée moins souvent quand la patiente n'est pas accompagnée.

Le texte de recommandations précise que le début des rapports sexuels doit dater de moins d'un an, mais le médecin se doit-il de poser explicitement la question ou doit-il simplement s'abstenir de prescrire quand il sait que cette condition n'est pas respectée ?

En pratique, les recommandations sont finalement respectées dans près de 90% des cas quand on interroge de façon systématique les patientes sur leur activité sexuelle.

On trouve donc de meilleurs résultats dans la pratique que dans l'étude réalisée en juin 2008 pour la thèse de Frédéric Oiry auprès de 490 médecins généralistes de Loire-Atlantique qui montrait que seuls 40,2% des médecins connaissaient les limites d'âge de la vaccination (64).

2.3. Qualité de l'information fournie

a) Score global

Contrairement à ce que l'on attendait et aux résultats de l'étude réalisée en 2008, les femmes obtiennent un score moins élevé que les hommes. Une étude réalisée en 2008 auprès de 490 médecins généralistes de Loire-Atlantique destinée à tester les connaissances des médecins concernant les recommandations de la vaccination anti-HPV attribuait en effet un meilleur score aux femmes, mais également un

meilleur score chez les médecins plus jeunes. Ici au contraire, les femmes, qui sont en moyenne plus jeunes que les hommes ont un moins bon score global.

On s'imaginait en effet que les femmes se sentaient plus concernées par la vaccination, mais en réalité elles ne délivrent pas plus de vaccins ni d'informations sur la vaccination, alors qu'elles ont a priori de meilleures connaissances sur le vaccin.

On constate également qu'il ne semble pas y avoir de différence entre les modes d'exercice rural et urbain, alors que les médecins de campagne sont en moyenne plus âgés que ceux de la ville.

Parmi les nombreuses informations relatives à la vaccination, on note que certaines sont beaucoup plus souvent transmises aux patientes.

b) Objectif de la vaccination

L'objectif de la vaccination est précisé dans 92,6% des cas, c'est l'information la plus souvent donnée, qui doit être à l'origine de la volonté de vaccination. On peut même s'étonner que cette information ne soit pas évoquée dans toutes les consultations. Mais parfois le sujet de la vaccination a été abordé par la patiente ou l'accompagnant, ce qui peut supposer qu'ils connaissaient déjà le but de ce vaccin. Quand le sujet a été abordé par une autre personne que le médecin traitant, l'information a été apportée dans 85,7% des cas. En excluant ces consultations, l'objectif de la vaccination a été précisé dans 95% des cas.

Par contre, l'état actuel des connaissances sur sa réelle efficacité dans la prévention du cancer du col utérin est rarement abordé. 87,1% des médecins pensent en effet que l'efficacité du vaccin est démontrée dans cette indication (64).

c) Indication et schéma vaccinal

L'âge préconisé pour la vaccination ainsi que le nombre d'injections sont donnés dans 81,5% des consultations, avec précision du schéma vaccinal dans 66% des cas. On note cependant que lors de la consultation de proposition de vaccination, les patientes ont une moyenne d'âge moins élevée que lors de la consultation de vaccination, avec un écart de plus d'un an en moyenne.

Les patientes sont donc informées de l'âge indiqué pour la vaccination, mais ne se décident que plus tard à se faire vacciner. Le risque d'inefficacité après plus de 1 an de rapports sexuels est précisé dans 57,4% des cas, et les jeunes filles qui viennent pour se faire vacciner rentrent dans ce critère dans 93% des cas. Il semble donc que le critère de l'activité sexuelle les concerne plus que le critère de l'âge préconisé, ce qui explique que les vaccinations soient principalement des vaccinations de rattrapage.

d) Coût du vaccin

Le médecin ne précise le coût du vaccin que dans 31,5% des cas, mais par contre rassure sur une prise en charge par la sécurité sociale et les mutuelles dans 57,4% des cas. De façon assez générale, les patientes sont plus intéressées par le coût de

revient pour elles que par le coût financier pour la société. Le fait que le vaccin soit remboursé est évidemment un argument pour le médecin.

e) Prévention

La prescription d'un vaccin contre le papillomavirus doit être une occasion pour le médecin traitant de commencer à aborder la vie sexuelle avec la patiente. Cependant, la nécessité d'utiliser des préservatifs au cours des rapports sexuels, même en cas de vaccination, dans le but de protéger contre les autres maladies sexuellement transmissibles n'est rappelée que dans 31,5% des consultations. Les médecins ratent donc là une occasion de faire un rappel de prévention, dans une période où on observe une remontée des maladies sexuellement transmissibles, et notamment de la syphilis, par une diminution du port du préservatif, notamment du fait d'une crainte moins importante du VIH.

Mais ces résultats sont meilleurs que dans l'étude réalisée en 2008 en Loire-Atlantique dans laquelle seuls 10,6% des médecins déclaraient profiter de la vaccination pour fournir une information sur les MST.

L'HAS préconise toujours la réalisation de frottis tous les 3 ans entre 25 et 65 ans après 2 frottis normaux à un an d'intervalle, même en cas de vaccination contre le papillomavirus (35). Cependant, cette notion n'est précisée que dans 64,8% des cas par les médecins traitants alors que selon l'étude de Frédéric Oiry, 99,2% des médecins généralistes de Loire-Atlantique savent que le vaccin ne dispense pas des frottis. Il y a donc un défaut d'information concernant le frottis cervico-vaginal, qui pourrait nuire à la prévention du cancer du col.

On peut mettre en parallèle que 50% seulement des mères et 51,4% des patientes savent qu'il persiste un risque résiduel d'infection après vaccination.

Enfin, le recul actuel des études ne permet pas de savoir si un rappel sera nécessaire dans quelques années. Cependant, si tel est le cas, un oubli de ce rappel pourrait porter un préjudice important à cette campagne de vaccination, les patientes se croyant protégées alors qu'elles ne le sont plus. Le médecin se doit donc de prévenir les patientes dès maintenant, mais cette information n'est apportée que dans 18,5% des consultations. Ce manque d'information peut être en partie expliqué par le fait que plus d'un quart des médecins généralistes de Loire-Atlantique pensent que l'immunité est acquise à vie après vaccination (64).

2.4. Qui est à l'origine de la vaccination ?

Selon cette étude, ce sont majoritairement les médecins traitants qui sont à l'origine de la vaccination. Mais on remarque une nette différence de proportion lorsqu'on interroge les mères des patientes, qui considèrent qu'elles sont dans près de la moitié des cas à l'initiative de la vaccination. Dans la plupart des consultations, la patiente n'a pas décidé elle-même de la vaccination, la décision est prise après réflexion ou par l'accompagnant en consultation.

On peut comparer ces résultats à une étude réalisée en 2008 auprès de jeunes filles de 14 ans dans un collège de Loire-Atlantique. A la question : « Qui prend la décision de te faire vacciner en général ? », 22% déclaraient que c'étaient leur parents, 11% le médecin, 22% les parents en accord avec le médecin, 37% les parents en accord

avec les jeunes filles et 8% en accord également avec le médecin, mais aucune ne déclarait être seule à l'origine de la décision (63).

Les mères considèrent donc que c'est à elles que doit revenir la décision de la vaccination, même si cette question relève de l'activité sexuelle de leur fille. Elles sont dans cette étude très bien informées sur cette activité, puisque toutes ont donné les mêmes réponses que leur fille sur les antécédents de rapports sexuels.

On note également que dans près de 10% des consultations de proposition de vaccination, les patientes ne sont pas présentes. L'information n'est donc fournie qu'à la mère de la patiente, ce qui peut expliquer que certaines patientes ne connaissent pas le rôle du vaccin alors qu'elles viennent se faire vacciner.

2.5. Impact de la campagne de vaccination

On constate que la campagne par l'intermédiaire des médias a une grande portée auprès des adolescentes, puisqu'elles déclarent que c'est leur 1^{ère} source d'information concernant ce nouveau vaccin.

Chez les accompagnants, la portée de cette campagne est moins grande, leur médecin traitant reste dans la majorité des cas leur source d'information.

Ces résultats ne sont pas étonnants, les adolescentes allant rarement chez le médecin, et ayant un grand accès aux médias, notamment par la télévision et depuis quelques années par internet.

Ces résultats confirment bien l'étude réalisée par le laboratoire Sanofi Pasteur MSD, qui constate une nette amélioration des connaissances concernant le cancer du col utérin chez les adolescentes depuis le début de la campagne de vaccination.

Dans l'étude réalisée dans un collège de Loire-Atlantique, 79% des adolescentes déclaraient avoir appris l'origine virale du cancer du col de l'utérus par la télévision et 65% y avait entendu parler du vaccin anti-HPV, ce qui montre bien la portée de cette campagne (63).

On constate cependant que malgré cette grande campagne, les adolescentes sont peu au courant des risques résiduels suite à la vaccination et qu'il reste encore près de 15% des adolescentes qui ne connaissent pas l'objectif de la vaccination alors qu'elles viennent de se faire vacciner ! Certaines réponses sont même inquiétantes. On ne peut qu'être choqué par les réponses du type : protection contre le SIDA, le tétanos, ou le cancer des ovaires ! Ces réponses restent heureusement des cas isolés, mais pouvant être lourdes de conséquences en l'absence d'une rectification des connaissances.

Les réponses des accompagnants sont par contre rassurantes, puisqu'aucun n'a commis de telles erreurs. Cependant leur source principale d'information n'est pas la même que celle de leur fille.

Il est donc regrettable que cette campagne médiatique n'ait pas permis de mettre en avant la nécessité du suivi par frottis chez toutes les femmes de 25 à 65 ans. Cette

notion ne paraît en effet que secondaire dans les spots publicitaires, alors qu'elle concerne beaucoup plus de femmes que la vaccination.

2.6. Place du médecin généraliste

Le médecin traitant occupe une place centrale dans la vaccination anti-HPV, car même quand la première information est délivrée par les médias, il est le premier prescripteur du vaccin et de ce fait son rôle d'information complémentaire ou de vérification des connaissances des patientes et des familles est primordial.

La place du gynécologue est dans ce cadre beaucoup plus faible car la vaccination concerne des patientes jeunes, n'ayant pas eu de rapports sexuels ou depuis moins d'un an, et qui sont donc rarement suivies par un gynécologue.

D'autre part, même si l'information initiale est fournie par le gynécologue, c'est le médecin généraliste qui la réalise et se doit donc de vérifier les connaissances des patientes à ce sujet.

Le rôle du pédiatre n'apparaît pas dans cette étude, puisqu'aucune patiente ni aucun accompagnant n'a déclaré avoir reçu d'information par des médecins de cette spécialité. Les patientes sont en effet rarement suivies jusqu'à 14 ans par les pédiatres, sauf en cas de pathologies lourdes.

On constate encore dans cette étude un paternalisme important, puisque quel que soit le détail des informations fournies par le médecin généraliste, les patientes ne posent que très rarement des questions sur le vaccin et se décrivent majoritairement suffisamment informées sur le sujet. Elles font donc confiance à leur médecin traitant quand il leur conseille la vaccination, même si certaines d'entre elles ne savent même pas qu'elle est son utilité.

CONCLUSION

Cette étude, constituée d'une grille d'observation de consultation selon la méthode de l'observation participante et d'un double questionnaire permet de comparer les informations fournies par les médecins généralistes maîtres de stage auprès de la faculté de médecine de Nantes, à celles retenues par les patientes et leur famille.

Concernant la pratique des médecins généralistes tout d'abord, les informations essentielles concernant la vaccination sont fournies au cours de la prescription du vaccin : objectif de la vaccination (92,6%), âge recommandé (81,5%), nombre d'injections (81,5%). Par contre cette consultation n'est que rarement l'occasion de faire un rappel sur les MST auprès des jeunes filles (31,5% des médecins rappellent l'utilité du préservatif).

Les recommandations de l'AFSSAPS sont bien suivies (90% des vaccinations), notamment sur l'âge de la vaccination, mais avec une majorité de vaccinations de rattrapage, et au cours de la prescription, la question de l'activité sexuelle est posée dans moins de 50% des cas.

Les patientes ont une bonne connaissance de l'objectif de la vaccination (85% ont donné une bonne réponse), mais leur source principale d'information relève plutôt des médias, tandis que celle de leur mère tient majoritairement de leur médecin généraliste. Il persiste cependant des erreurs, rares mais parfois inquiétantes, auxquelles il faudra rapidement remédier. D'autre part, le risque résiduel de survenue d'un cancer du col (qui est évalué à 30% malgré la vaccination) n'est connu que par 50% des patientes et 50% des mères, et constitue donc un risque de diminution du dépistage par frottis cervico-vaginaux dans l'avenir.

L'étude n'a pas mis en évidence de différence de pratique entre les médecins de zone urbaine et rurale. Par contre, les médecins masculins obtiennent de façon surprenante un meilleur score que leurs homologues féminins, autant au niveau des informations fournies que du nombre de vaccins réalisés. Il faudrait une étude de plus grande envergure, sur une population médicale plus représentative des médecins généralistes pour interpréter ces résultats.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Hantz, S., Alain, S., and Denis, F. 2006. [Human papillomavirus prophylactic vaccines: stakes and perspectives]. *Gynecol Obstet Fertil.* 34, 7-8, 647-655. DOI=10.1016/j.gyobfe.2006.05.008.
- [2] AFSSAPS 2008. Plan de gestion de risque de la spécialité pharmaceutique GARDASIL® Sanofi Pasteur MSD.
- [3] AFSSAPS 2008. Plan de gestion de risque de la spécialité pharmaceutique CERVARIX® Glaxosmithklein Biologicals SA.
- [4] 2007. Avis du Comité Technique des Vaccinations et du Conseil Supérieur d' Hygiène Publique de France - Section des maladies transmissibles - Relatif à la vaccination contre les papillomavirus humains 6,11,16 et 18.
- [5] Bailly C 2007. Vaccination anti HPV, lever les réticences. *Panorama.* 5097.
- [6] Ferlay J, B. F., Pisani P 2004. cancer incidence, mortality and prevalence worldwilde. IARC Cancerbase n°5. version 2.0 Lyon IARC press.
- [7] Beby-Defaux, A., Plouzeau-Jayle, C., and Agius, G. 2007. [Papillomaviruses under spotlight: the birth of a cancer vaccine]. *Pathol Biol (Paris).* 55, 7, 313-315. DOI=10.1016/j.patbio.2006.08.001.
- [8] Boulanger JC, J. T. V., Henri Desailly I. 1995 Intérêt du typage viral en pathologie cervicale. Masson.
- [9] Coquin, Y., Guyot, S., Le Quellec-Nathan, M., and Houssin, D. 2006. [The use of the human papillomavirus vaccine]. *Rev Prat.* 56, 17, 1861-1862.
- [10] InVS 2008. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l'utérus.
- [11] Exbrayat C. 2003 Evolution de l'incidence et de la mortalité par cancer en France de 1978 à 2000.
- [12] Monsonogo, J. 2007. [Prevention of cervical cancer (II): prophylactic HPV vaccination, current knowledge, practical procedures and new issues]. *Presse Med.* 36, 4 Pt 2, 640-666. DOI=10.1016/j.lpm.2007.02.004.
- [13] Coursaget P, T. A. 2006. Les vaccins contre les papillomavirus. *virologie.* 10, 353-368.
- [14] Castellsague, X. and Munoz, N. 2003. Chapter 3: Cofactors in human papillomavirus carcinogenesis-role of parity, oral contraceptives, and tobacco smoking. *J Natl Cancer Inst Monogr.* (31), 31, 20-28.

- [15] 2000. Evolution, incidence et mortalité du cancer du col de l'utérus en France. Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français.
- [16] 2007. Déclaration sur le vaccin contre le virus du papillome humain. Comité Consultatif National de l'Immunisation Canadien. 33.
- [17] Dawar, M., Deeks, S., and Dobson, S. 2007. Human papillomavirus vaccines launch a new era in cervical cancer prevention. *CMAJ*. 177, 5, 456-461.
DOI=10.1503/cmaj.070771.
- [18] Munoz, N., Castellsague, X., de Gonzalez, A. B., and Gissmann, L. 2006. Chapter 1: HPV in the etiology of human cancer. *Vaccine*. 24 Suppl 3, S3/1-10.
DOI=10.1016/j.vaccine.2006.05.115.
- [19] Aubin, F., Pretet, J. L., Jacquard, A. C., Saunier, M., Carcopino, X., Jaroud, F., Pradat, P., Soubeyrand, B., Leocmach, Y., Mougin, C., and Riethmuller, D. 2008. Human papillomavirus genotype distribution in external acuminata condylomata: a Large French National Study (EDiTH IV). *Clin Infect Dis*. 47, 5, 610-615.
DOI=10.1086/590560.
- [20] Rosenheim M 2007. Vaccin contre les papillomavirus, cibler les adolescentes de 14 ans. *Le Concours Médical*. 129 25/26.
- [21] Lukasiewicz, E., Aractingi, S., and Flahault, A. 2002. [Incidence and management of condylomata acuminata by French general physicians]. *Ann Dermatol Venereol*. 129, 8-9, 991-996.
- [22] Gaudelus J 2007. Nouveautés du calendrier vaccinal. *Rev Prat Med Gen*. 21 782/783, 840-841.
- [23] Moscicki, A. B., Shiboski, S., Hills, N. K., Powell, K. J., Jay, N., Hanson, E. N., Miller, S., Canjura-Clayton, K. L., Farhat, S., Broering, J. M., and Darragh, T. M. 2004. Regression of low-grade squamous intra-epithelial lesions in young women. *Lancet*. 364, 9446, 1678-1683. DOI=10.1016/S0140-6736(04)17354-6.
- [24] Breitburd, F. and Coursaget, P. 1999. Human papillomavirus vaccines. *Semin Cancer Biol*. 9, 6, 431-444. DOI=10.1006/scbi.1999.0147.
- [25] Schiffman, M. and Kjaer, S. K. 2003. Chapter 2: Natural history of anogenital human papillomavirus infection and neoplasia. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 31, 14-19.
- [26] Pedersen, C., Petaja, T., Strauss, G., Rumke, H. C., Poder, A., Richardus, J. H., Spiessens, B., Descamps, D., Hardt, K., Lehtinen, M., and Dubin, G. 2007. Immunization of early adolescent females with human papillomavirus type 16 and 18 L1 virus-like particle vaccine containing AS04 adjuvant. *J Adolesc Health*. 40, 6, 564-571. DOI=10.1016/j.jadohealth.2007.02.015.
- [27] GSK 2008. 58% des jeunes femmes se considèrent mal informées sur le cancer du col de l'utérus. <http://sante-medecine.commentcamarche.net/>.

- [28] ANDEM 1994. Pratique des frottis cervicaux pour le dépistage du cancer du col utérin.
- [29] Monson J. 2007 Traité des infections et pathologies génitales à papillomavirus. Springer Paris.
- [30] 1999. Agency for Healthcare Research and Quality : Evaluation of cervical cytology. Evidence report technology assessment number 5.
- [31] Rousseau A, Bohet P, Merlière J, Treppoz H, Heules Bernin B, Ancelle Park R 2002. Evaluation du dépistage organisé et du dépistage individuel du cancer du col de l'utérus : utilité des données de l'assurance maladie. BEH. 19, 81-83.
- [32] Fender, M., Schott, J., Baldauf, J. J., Muller, J., Schlund, E., and Dellenbach, P. 2003. [EVE, a regional campaign for the screening of cervical cancer. Organization, 7-years results and perspectives]. Presse Med. 32, 33, 1545-1551.
- [33] ANAES 2002. Conduite à tenir devant un frottis cervico-vaginal anormal. Actualisation.
- [34] Français, C. N. d. G. e. O. 2007 Gynécologie Obstétrique. Masson.
- [35] ANAES 2004. Evaluation de l'intérêt de la recherche des papillomavirus humains dans le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.
- [36] Lopes P, Papy C, Coste Burel M 2005. La détection du HPV par biologie moléculaire doit-elle remplacer le frottis dans le dépistage du cancer du col ? Journées de Techniques Avancées en Gynécologie et Obstétrique PMA Périnatalogie et pédiatrie.
- [37] Winer, R. L., Hughes, J. P., Feng, Q., O'Reilly, S., Kiviat, N. B., Holmes, K. K., and Koutsky, L. A. 2006. Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. N Engl J Med. 354, 25, 2645-2654. DOI=10.1056/NEJMoa053284.
- [38] Hagensee, M. E., Yaegashi, N., and Galloway, D. A. 1993. Self-assembly of human papillomavirus type 1 capsids by expression of the L1 protein alone or by coexpression of the L1 and L2 capsid proteins. J Virol. 67, 1, 315-322.
- [39] 2007. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions. N Engl J Med. 356, 19, 1915-1927. DOI=10.1056/NEJMoa061741.
- [40] Paavonen, J., Jenkins, D., Bosch, F. X., Naud, P., Salmeron, J., Wheeler, C. M., Chow, S. N., Apter, D. L., Kitchener, H. C., Castellsague, X., de Carvalho, N. S., Skinner, S. R., Harper, D. M., Hedrick, J. A., Jaisamrarn, U., Limson, G. A., Dionne, M., Quint, W., Spiessens, B., Peeters, P., Struyf, F., Wieting, S. L., Lehtinen, M. O., and Dubin, G. 2007. Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double-blind, randomised controlled trial. Lancet. 369, 9580, 2161-2170. DOI=10.1016/S0140-6736(07)60946-5.
- [41] Joura, E. A., Kjaer, S. K., Wheeler, C. M., Sigurdsson, K., Iversen, O. E., Hernandez-Avila, M., Perez, G., Brown, D. R., Koutsky, L. A., Tay, E. H., Garcia, P., Ault, K. A.,

- Garland, S. M., Leodolter, S., Olsson, S. E., Tang, G. W., Ferris, D. G., Paavonen, J., Lehtinen, M., Steben, M., Bosch, X., Dillner, J., Kurman, R. J., Majewski, S., Munoz, N., Myers, E. R., Villa, L. L., Taddeo, F. J., Roberts, C., Tadesse, A., Bryan, J., Lupinacci, L. C., Giacoletti, K. E., Lu, S., Vuocolo, S., Hesley, T. M., Haupt, R. M., and Barr, E. 2008. HPV antibody levels and clinical efficacy following administration of a prophylactic quadrivalent HPV vaccine. *Vaccine*. 26, 52, 6844-6851. DOI=10.1016/j.vaccine.2008.09.073.
- [42] Goldie, S. J., Kohli, M., Grima, D., Weinstein, M. C., Wright, T. C., Bosch, F. X., and Franco, E. 2004. Projected clinical benefits and cost-effectiveness of a human papillomavirus 16/18 vaccine. *J Natl Cancer Inst*. 96, 8, 604-615.
- [43] Monsonogo, J., Breugelmans, J. G., Bouee, S., Lafuma, A., Benard, S., and Remy, V. 2007. [Anogenital warts incidence, medical management and costs in women consulting gynaecologists in France]. *Gynecol Obstet Fertil*. 35, 2, 107-113. DOI=10.1016/j.gyobfe.2006.12.010.
- [44] InVS 2008. Calendrier vaccinal 2008. Avis du Haut Conseil de Santé Publique. BEH. 16-17.
- [45] 2007. Arrêté du 5 juillet 2007 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux. *Journal Officiel de la République Française*.
- [46] 2006. Rapport européen public d'évaluation -Gardasil : Résumé de l'EPAR à l'intention du public. EPAR. 2.
- [47] Trefois P 2007. Vaccination contre le papillomavirus humain : les recommandations en Belgique. *La Revue de Médecine Générale*. 245, 294-295.
- [48] Charo, R. A. 2007. Politics, parents, and prophylaxis-mandating HPV vaccination in the United States. *N Engl J Med*. 356, 19, 1905-1908. DOI=10.1056/NEJMp078054.
- [49] Bleakley, A., Hennessy, M., and Fishbein, M. 2006. Public opinion on sex education in US schools. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 160, 11, 1151-1156. DOI=10.1001/archpedi.160.11.1151.
- [50] Dubin, G. 2005. Enhanced immunogenicity of a candidate human papillomavirus (HPV) 16/18 L1 virus like particle vaccine with novel ASO4 adjuvant in pre-teens/adolescents. Proc. 45th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy (ICAAC). Washington.
- [51] Harper, D. M., Franco, E. L., Wheeler, C. M., Moscicki, A. B., Romanowski, B., Roteli-Martins, C. M., Jenkins, D., Schuind, A., Costa Clemens, S. A., and Dubin, G. 2006. Sustained efficacy up to 4.5 years of a bivalent L1 virus-like particle vaccine against human papillomavirus types 16 and 18: follow-up from a randomised control trial. *Lancet*. 367, 9518, 1247-1255. DOI=10.1016/S0140-6736(06)68439-0.
- [52] Cheng, G., Icenogle, J. P., Kirnbauer, R., Hubbert, N. L., St Louis, M. E., Han, C., Svare, E. I., Kjaer, S. K., Lowy, D. R., and Schiller, J. T. 1995. Divergent human papillomavirus type 16 variants are serologically cross-reactive. *J Infect Dis*. 172, 6, 1584-1587.

- [53] Mendez, F., Munoz, N., Posso, H., Molano, M., Moreno, V., van den Brule, A. J., Ronderos, M., Meijer, C., and Munoz, A. 2005. Cervical coinfection with human papillomavirus (HPV) types and possible implications for the prevention of cervical cancer by HPV vaccines. *J Infect Dis.* 192, 7, 1158-1165. DOI=10.1086/444391.
- [54] Shepard, C. W., Simard, E. P., Finelli, L., Fiore, A. E., and Bell, B. P. 2006. Hepatitis B virus infection: epidemiology and vaccination. *Epidemiol Rev.* 28, 112-125. DOI=10.1093/epirev/mxj009.
- [55] Pol, S. 2006. [Natural history of hepatitis B infection]. *Presse Med.* 35, 2 Pt 2, 308-316.
- [56] Ascherio, A., Zhang, S. M., Hernan, M. A., Olek, M. J., Coplan, P. M., Brodovicz, K., and Walker, A. M. 2001. Hepatitis B vaccination and the risk of multiple sclerosis. *N Engl J Med.* 344, 5, 327-332.
- [57] Hernan, M. A., Jick, S. S., Olek, M. J., and Jick, H. 2004. Recombinant hepatitis B vaccine and the risk of multiple sclerosis: a prospective study. *Neurology.* 63, 5, 838-842.
- [58] Blanchon T 2008. Engerix et sexe, un plat mal réchauffé. *Rev Prat.* 22, 807.
- [59] 2004. vaccination contre le virus de l'hépatite B et sclérose en plaques : état des lieux. rapport d'orientation de la commission d'audition afssaps anaes inserm.
- [60] AFSSAPS 2009. Gardasil®- Point d'information. <http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Communiqués-de-presse/Gardasil-R-Point-d-information2>.
- [61] AFSSAPS 2008. Gardasil® : premier bilan de la surveillance des risques en France. <http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Communiqués-de-presse/Gardasil-R-premier-bilan-de-la-surveillance>.
- [62] 2008. Symposium Sanofi. EUROGIN.
- [63] Mandin L, R. C., Lopes P 17/02/09. Perception de la vaccination contre le Papillomavirus Humain : une enquête chez des adolescentes en classe de troisième.
- [64] Oiry F, R. C. 2008. Connaissance de la recommandation sur la vaccination par Gardasil et facteurs influençant le niveau de connaissance : enquête auprès de 490 médecins généralistes de Loire-Atlantique.
- [65] Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Gray, J. A., Haynes, R. B., and Richardson, W. S. 1996. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ.* 312, 7023, 71-72.

ANNEXES

Annexe 1 : lettre d'information des maîtres de stage

Annexe 2 : grille d'observation « Description d'une proposition de vaccination en consultation »

Annexe 3 : questionnaire « Que connaissent les patientes de leur vaccination ? »

Annexe 4 : questionnaire « Que connaissent les parents des vaccinations des adolescentes ? »

Annexe 1

Chers Confrères Enseignants Cliniciens Ambulatoires,

La Filière Universitaire de Médecine Générale se met en place.

L'accession au statut de discipline universitaire suppose au plan national un développement des travaux de recherche dans le champ de la discipline « médecine générale ».

A cet effet, plusieurs initiatives ont été mises en place au sein du Département de Médecine Générale.

Chacun a désormais vocation à trouver sa place suivant ses motivations :

- **THESES :**

1) Vous avez une idée de sujet qu'un interne pourrait reprendre pour faire sa thèse ?

-> Nous (re)lançons sur Internet une banque de sujets que vous avez vocation à alimenter.

2) Vous souhaiteriez être directeur de thèse ?

-> Nous proposons sur Internet des aides méthodologiques.

-> Nous mettons en place des groupes de travail mensuels en petits groupes : les projets de thèse des internes y sont discutés avec l'aide de personnes ressources. Vous êtes conviés.

L'activité recherche du DMG est accessible sur : <http://www.sante.univ-nantes.fr/med/medgen/recherche/recherche.htm>

- **TRAVAUX DE RECHERCHE :**

Nous mettons en place **un travail de recherche tous les 6 mois** pour lesquels les internes en stage chez le praticien, les externes, ou les SASPAS sont susceptibles de réaliser des inclusions.

Le modèle que nous développons est celui de l'**observation participante dans les cabinets médicaux**.

Organisation :

Tous les 6 mois, un thème de recherche est retenu et les stagiaires observent quelques consultations portant sur cette thématique lors de leur passage en cabinet.

Au plan méthodologique, il est préférable que vous ne soyez pas préalablement informés du détail de l'observation. Il est évident cependant que vous pouvez à tout moment solliciter des informations supplémentaires auprès du DMG.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à ces quelques informations.

Cédric RAT
Chef de Clinique du DMG

Jacqueline URION
Responsable du stage SASPAS

Jean-Paul CANEVET
Responsable de la recherche

Annexe 2



Département de
Médecine générale

www.sante.univ-nantes.fr/med/medgen

FACULTE DE MEDECINE DE NANTES

1, rue Gaston Veil - 44035 NANTES cedex

Date :

Nom de l'interne / externe :

Nom du médecin :

Description d'une proposition de vaccination contre le virus HPV en consultation

1) Age de la patiente concernée par la vaccination :

2) La patiente concernée par la vaccination était-elle présente ? OUI / NON

3) Y avait-il un accompagnant : OUI / NON (*si oui, lequel*)

○ mère	☐	○ amie	☐
○ père	☐	○ autre	☐ (<i>précisez</i>)

3) Qui a abordé le sujet de la vaccination ?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ○ le médecin généraliste | ☐ |
| ○ la mère | ☐ |
| ○ la patiente | ☐ |
| ○ le père | ☐ |
| ○ autre (précisez) | ☐ |

4) Début d'activité sexuelle de la patiente :

- La question n'a pas été posée explicitement :
 - La patiente est présumée ne pas avoir de rapports sexuels ou avoir des rapports sexuels depuis moins d'un an ☐
 - La patiente est présumée avoir des rapports sexuels depuis plus d'un an ☐
- La question a été posée explicitement :
 - la patiente dit n'avoir jamais eu de rapports sexuels ☐
 - la patiente dit avoir des rapports sexuels depuis moins d'un an ☐
 - la patiente dit avoir des rapports sexuels depuis plus d'un an ☐

5) Parmi les informations suivantes, lesquelles ont été explicitement données à la patiente lors de la consultation ?

- schéma vaccinal : - 3 injections nécessaires ☐
- - à 0, 2 et 6 mois ☐
- âge recommandé pour la vaccination ☐
- inefficacité si fait plus d'un an après le début des rapports sexuels ☐
- prise en charge financière par la sécurité sociale et les mutuelles ☐
- coût du vaccin ☐
- possibilité de nécessité d'un rappel dans quelques années ☐
- effets indésirables du vaccin ☐
- objectif de la vaccination ☐
- nécessité de poursuivre le dépistage par frottis ☐
- et d'utiliser des préservatifs contre les autres MST ☐
- incertitudes actuelles sur l'efficacité à terme de la vaccination ☐

5) La vaccination a-t-elle été prescrite à la fin de la consultation ?

OUI

NON

DOIT REFLECHIR

6) Lorsqu'il y a eu prescription de la vaccination :

- la patiente a-t-elle explicitement exprimé un choix/une préférence ? OUI / NON
- la maman a-t-elle explicitement exprimé un choix/une préférence ? OUI / NON

7) Questions supplémentaires posées par la patiente :

8) Questions posées par l'accompagnant :

9) Commentaires libres du médecin ou de son stagiaire :

Annexe 3

ENQUETE

« Que connaissent les patientes de leurs vaccinations ? »

Vous venez d'être vacciné(e) par votre médecin traitant (ou peut-être par le jeune médecin qui l'accompagne). La vaccination est un acte de soins extrêmement fréquent. Certains vaccins autrefois obligatoires sont désormais facultatifs (comme le BCG). De nouveaux vaccins apparaissent ...

Et vous, où en êtes-vous ?

Ce questionnaire s'intéresse à vous, à ce que vous connaissez de la vaccination... Que savez vous de la vaccination que vous venez de réaliser aujourd'hui ?

Les résultats, anonymes, seront traités par le Département de Médecine Générale de la Faculté de Médecine de Nantes, qui coordonne cette enquête réalisée dans près de 100 cabinets de médecins en Loire-Atlantique et en Vendée.

Nous vous remercions du temps que vous prendrez pour répondre à ces quelques questions.

1) Quel âge avez-vous ?

2) Vous avez peut-être retenu le nom du vaccin que vous venez de faire ?

- Je ne sais pas ☐
- GARDASIL ☐
- CERVARIX ☐

3) Pourriez-vous préciser quand il vous a été prescrit (à quelques jours près) ?

4) Par qui aviez-vous entendu parler de ce vaccin au tout début ?

- par votre médecin généraliste ☐
- par votre gynécologue ☐
- par votre famille ☐
- par vos amis ☐
- par les médias ☐
- autre ☐ précisez:

5) Lors de la consultation où le vaccin a été prescrit,

- c'est vous-même qui en avez parlé à votre médecin ☐
- c'est vos parents qui en ont parlé au médecin ☐
- c'est votre médecin généraliste qui vous en a parlé ☐
- c'est votre gynécologue qui vous en a parlé ☐
- autre ☐ précisez:

6) le vaccin protège contre quelle(s) maladies(s) ?

7) Existe-t-il encore un risque que vous développiez cette/ces maladie(s) après la vaccination ?

OUI

NON

Je ne sais pas

8) Avez-vous déjà eu des rapports sexuels ? OUI

NON

Si oui, depuis combien de temps : moins d'un an ☐

plus d'un an ☐

9) Pensez-vous avoir reçu les explications suffisantes pour cette vaccination avant la prescription ?

OUI

NON

Annexe 4

ENQUETE

« Que connaissent les parents des vaccinations des adolescentes ? »

Votre enfant vient d'être vacciné(e) par votre médecin traitant (ou peut-être par le jeune médecin qui l'accompagne). La vaccination est un acte de soins extrêmement fréquent. Certains vaccins autrefois obligatoires sont désormais facultatifs (comme le BCG). De nouveaux vaccins apparaissent...

Et vous, où en êtes-vous ?

Ce questionnaire s'intéresse à vous, à ce que vous connaissez de la vaccination... Que savez vous de la vaccination que votre enfant vient de réaliser aujourd'hui ?

Les résultats, anonymes, seront traités par le Département de Médecine Générale de la Faculté de Médecine de Nantes, qui coordonne cette enquête réalisée dans près de 100 cabinets de médecins en Loire-Atlantique et en Vendée.

Nous vous remercions du temps que vous prendrez pour répondre à ces quelques questions.

1) Quel est l'âge de votre enfant ?

2) Vous avez peut-être retenu le nom du vaccin que votre enfant vient de faire ?

- Je ne sais pas ☐
- GARDASIL ☐
- CERVARIX ☐

3) Pourriez-vous préciser quand il a été prescrit (à quelques jours près) ?

4) Par qui aviez-vous entendu parler de ce vaccin au tout début ?

- par votre médecin généraliste ☐
- par votre gynécologue ☐
- par votre famille ☐
- par vos amis ☐
- par les médias ☐
- autre ☐ précisez:

5) Lors de la consultation où le vaccin a été prescrit,

- c'est votre enfant qui en a parlé au médecin ☐
- c'est vous-même qui en avez parlé au médecin ☐
- c'est votre médecin généraliste qui vous en a parlé ☐
- autre ☐ précisez:

6) Le vaccin protège contre quelle(s) maladies(s) ?

7) Existe-t-il encore un risque que votre enfant développe cette/ces maladie(s) après la vaccination ?

OUI

NON

Je ne sais pas

8) Votre enfant a-t-il déjà eu des rapports sexuels ?

OUI

NON

Je ne sais pas

9) Pensez-vous avoir reçu les explications suffisantes pour cette vaccination avant la prescription ?

OUI

NON

Titre de thèse :

« L'information préalable à la vaccination contre le papillomavirus : une description à partir de 126 situations rencontrées en cabinet de médecine générale. »

RESUME

Contexte : L'arrivée en 2006 du vaccin Gardasil® puis de Cervarix® contre le papillomavirus humain bouleverse la prévention du cancer du col de l'utérus. **Objectifs** : L'étude réalisée cherche à évaluer les informations fournies par les médecins généralistes et celles retenues par les patientes, elle vérifie également si les recommandations de l'AFSSAPS sont respectées. **Méthode** : Des grilles d'observation de consultation et des questionnaires ont été remplis pendant 6 mois par les étudiants en stage chez 185 médecins généralistes maîtres de stage à la faculté de médecine de Nantes et par les patientes venant se faire vacciner ainsi que leur accompagnant. **Résultats** : Des données ont été fournies sur 120 médecins généralistes. 54 consultations de prescription du vaccin Gardasil® ont été analysées. 72 questionnaires ont été remplis par les patientes venues se faire vacciner et 34 par leur accompagnant. **Conclusion** : L'objectif de la vaccination est expliqué par les médecins dans 92,6% des cas et le plus souvent retenu par les patientes. Les recommandations de l'AFSSAPS sont respectées dans plus de 90% des cas, mais seuls 46% des médecins vérifient l'absence d'activité sexuelle de plus d'un an même en cas de vaccination de rattrapage. Les premières informations reçues par les patientes relèvent majoritairement des médias tandis que celles de leur mère proviennent du médecin généraliste. On peut s'inquiéter que la vaccination anti-papillomavirus ne soit que rarement une occasion de prévention contre les autres MST par les médecins et que 50% des patientes croient être définitivement protégées par le vaccin contre le cancer du col de l'utérus.

MOTS-CLES

- vaccin anti-papillomavirus
- cancer du col de l'utérus
- information
- recommandations