

FIGHE PRATIQUE

Déborah Roland, Vincent de Parades Service de proctologie, hôpital Paris Saint-Joseph, Paris droland@ghpsj.fr

Vaccination contre les papillomavirus humains

L'infection à papillomavirus humain (HPV) est l'infection sexuellement transmissible la plus fréquente au monde. Le plus souvent asymptomatique, elle peut guérir sans traitement grâce au phénomène de clairance virale. Si l'infection persiste, des lésions cutanéomuqueuses peuvent apparaître, en particulier au niveau du col de l'utérus, du vagin, de la vulve, de l'anus, du pénis et de la sphère ORL. Plus de 200 génotypes d'HPV sont recensés, classés en génotypes à « faible risque » ou à « haut risque » oncogène selon qu'ils favorisent l'apparition de lésions bénignes (condylomes) ou de lésions précancéreuses ou cancéreuses. Ces lésions, notamment les cancers, représentent un lourd fardeau épidémiologique et économique. Pour lutter contre cette infection pandémique (dont les préservatifs ne protègent pas ou très peu), la vaccination prophylactique a été mise en place dans de nombreux pays.

COUVERTURE VACCINALE

D'après les derniers rapports de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la vaccination contre les HPV fait partie du calendrier vaccinal national pour les filles dans 125 pays et également pour les garçons dans 47 pays. D'une part, l'extension de la vaccination aux garçons est plus éthique. D'autre part, elle permet d'augmenter la couverture vaccinale et de protéger les garçons des manifestations cliniques induites par une infection persistante à HPV (condylomes, cancer ORL, cancer anal...). En France, la vaccination est étendue aux garçons depuis le 1^{er} janvier 2021, mais la couverture vaccinale reste insuffisante : moins de 50 % des jeunes filles et moins de 10 % des garçons étaient vaccinés avec

un schéma complet en 2022 (loin des objectifs fixés à 60 % pour 2023), ce qui est insuffisant pour obtenir une immunité de cohorte ou une protection croisée.¹ L'objectif fixé est désormais une couverture de 80 % à l'horizon 2030.

VACCINS ANTI-HPV DISPONIBLES EN FRANCE

Historiquement, trois vaccins ont été disponibles en France (Gardasil quadrivalent, puis Gardasil 9 et Cervarix bivalent), tous ciblant les génotypes 16 et 18 qui sont les plus à risque de développement de lésions précancéreuses ou cancéreuses. Les génotypes 6 et 11 sont, quant à eux, impliqués dans l'apparition de plus de 85 % des condylomes. Le vaccin nonavalent cible également d'autres génotypes à haut risque oncogène. Il existe, de surcroît, un phénomène de protection croisée contre d'autres types d'HPV non vaccinaux. Sont désormais commercialisés deux vaccins : Cervarix et Gardasil 9. Mais seul le vaccin nonavalent est recommandé en première intention (tableau).

EFFICACITÉ DES VACCINS ANTI-HPV

La quasi-totalité des cancers du col utérin est attribuable à une infection persistante à HPV à haut risque. L'efficacité de la vaccination anti-HPV pour prévenir leur apparition n'est plus à démontrer : elle permet de diminuer de près de 90 % le risque de cancer du col de l'utérus chez les femmes vaccinées avant l'âge de 17 ans.² On sait également que 88 % des cancers anaux et environ 30 % des cancers ORL sont induits par une infection persistante à HPV oncogène.³

Moins de données sont disponibles concernant la prévention des lésions anales et en population masculine. Chez les hommes, la vaccination (avant 23 ans et jusqu'à 26 ans révolus chez les hommes ayant des rapports sexuels avec les hommes) permet de réduire la prévalence des infections aux HPV au niveau génital et anal, ainsi que le risque de condylomes ou de lésions précancéreuses anales.^{4,5}

TABLEAU. VACCINS ANTI-HPV DISPONIBLES EN FRANCE

Nom commercial	Génotypes d'HPV ciblés	Homologation	Rattrapage
Gardasil 9*	Nonavalent : 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58	Filles et garçons de 9 à 14 ans 2 doses (espacées de 5 à 13 mois)	≥ 15 ans : 3 doses (0, 1 à 2 mois et 4 à 6 mois)
Cervarix	Bivalent : 16, 18	Filles de 9 à 14 ans 2 doses espacées de 5 à 13 mois	Si ≥ 15 ans au moment de la 1 ^{re} dose : 3 doses (0, 1 à 2,5 mois et 5 à 12 mois)

* Vaccin actuellement recommandé.

En revanche, l'intérêt éventuel de la vaccination en prévention secondaire ou à visée thérapeutique n'est pas clairement démontré.

SÉCURITÉ DES VACCINS ANTI-HPV

Plus de 500 millions de doses de vaccin contre les HPV ont été administrées depuis leur homologation en 2006. En dehors des rares cas d'anaphylaxie, la surveillance post-homologation vaccinale n'a montré aucun effet indésirable grave. Les réactions locales au point d'injection et les effets indésirables systémiques bénins potentiellement associés à la vaccination (céphalées, vertiges, myalgies, arthralgies et symptômes gastro-intestinaux) restent possibles. Mais ces réactions sont généralement bénignes et spontanément résolutive. Comme pour de nombreux autres vaccins, des cas de syncopes post-vaccinales ont été décrits. Des données récentes indiquent que la vaccination n'augmente pas le risque d'affections chroniques, y compris de maladies auto-immunes (syndrome de Guillain-Barré, paralysie faciale, syndrome douloureux régional complexe ou de syndrome de tachycardie orthostatique posturale), ni d'infertilité.^{6,7} Les vaccins anti-HPV ont donc un profil de sécurité rassurant, avec plus de quinze années de recul.

MODALITÉS D'ADMINISTRATION ET RECOMMANDATIONS FRANÇAISES

La vaccination est d'autant plus efficace qu'elle est initiée tôt, si possible avant les premiers rapports sexuels. Le vaccin doit être administré par voie intramusculaire dans le deltoïde. La dose standard est de 0,5 mL. Actuellement, il est recommandé d'initier la vaccination anti-HPV avec le vaccin nonavalent chez les filles et les garçons de 11 à 14 ans selon un schéma en deux doses

espacées de cinq à treize mois et d'effectuer un rattrapage jusqu'à l'âge de 19 ans révolus selon un schéma en trois doses à 0, 1 à 2 mois et 4 à 6 mois. Un rattrapage est possible jusqu'à 26 ans révolus pour les hommes ayant des rapports sexuels avec les hommes. La vaccination peut être débutée à partir de l'âge de 9 ans pour les enfants candidats à une transplantation d'organe solide. L'une des doses peut être administrée le même jour que le rappel diphtérie-tétanos-poliomyélite-coqueluche (prévu entre 11 et 13 ans), sur des sites d'injection différents. ◀

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts.

RÉFÉRENCES

1. Drolet M, Benard E, Boily MC, et al. Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 2015;15:565-80.
2. Lei J, Ploner A, Elfström KM, et al. HPV vaccination and the risk of invasive cervical cancer. *N Engl J Med* 2020;383:1340-8.
3. Alemany L, Saunier M, Alvarado-Cabrero I, et al. HPV VVAP Study Group. Human papillomavirus DNA prevalence and type distribution in anal carcinomas worldwide. *Int J Cancer* 2015;136:98-107.
4. Harder T, Wichmann O, Klug SJ, et al. Efficacy, effectiveness and safety of vaccination against human papillomavirus in males: a systematic review. *BMC Med* 2018;16:110.
5. Goldstone SE, Giuliano AR, Palefsky JM, et al. Efficacy, immunogenicity, and safety of a quadrivalent HPV vaccine in men: results of an open-label, long-term extension of a randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Infect Dis* 2022;22:413-25.
6. Andrews N. No increased risk of Guillain-Barré syndrome after human papilloma virus vaccine: a self-controlled case-series study in England. *Vaccine* 2017;35:1729-32.
7. Angelo MG, Zima J, Tavares Da Silva F, et al. Post-licensure safety surveillance for human papillomavirus-16/18-AS04-adjuvanted vaccine: more than 4 years of experience. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2014;23:456-65.

POUR EN SAVOIR PLUS

OMS, Relevé épidémiologique hebdomadaire, n° 50, 16 décembre 2022;97:645-72.

PRESCRIRE L'ACCÈS À LA CULTURE EST UN ACTE PRÉVENTIF !

Certains prétendent que la culture est accessoire, dispenseuse et non essentielle ; d'autres qu'elle est réservée aux plus favorisés. Dans les années 1960, André Malraux affirmait déjà, et au contraire, qu'il fallait « rendre accessibles les plus grandes œuvres au plus grand nombre d'hommes ».

Stanislas Dehaene, neuropsychologue, appuie le propos : « *Parents et familles, nous avons un devoir de stimulation du cerveau de l'enfant. [...] Toutes les recherches le montrent : enrichir l'environnement des très jeunes enfants, c'est construire l'avenir de leur cerveau.* »

Leïla Guinoun est pédiatre formée aux troubles des apprentissages et à la santé publique. Elle a participé à de nombreux réseaux de prévention durant sa carrière.

Son ouvrage explique en quoi les constats de terrain ont été corroborés par les neurosciences et viennent affirmer combien « la culture pour tous » est essentielle pour réduire les inégalités – notamment scolaires – et diminuer la violence. L'auteure propose des ordonnances culturelles adaptées à chaque tranche d'âge de l'enfant de moins de 3 ans : des outils à mettre entre les mains de tous les médecins de l'enfant ou professionnels de la petite enfance et, plus largement, de tous les parents ! **K. D.**



Prévenir les inégalités et la violence chez l'enfant.

L. Guinoun. L'Harmattan. 2023. 162 p.