



La Lettre

Education à la Santé

Hôpital Robert-Debré

Mai 2012

N°4

www.lalettredb.net

SOMMAIRE

- ↳ Editorial P1
- ↳ Ne tirons pas sur nos vaccins P2
- ↳ Pourquoi faire vacciner ma fille de 14 ans contre le HPV ? P4
- ↳ Encart : Messages clés

Editorial

par le Professeur Philippe Evrard

Edward Jenner introduisit le vaccin contre la variole en 1796. On estime qu'à l'époque, en Europe, cette maladie tuait 400 000 personnes chaque année et un tiers des survivants restaient aveugles. Jenner montra que la protection par le vaccin était presque totale. Malgré cela, Jenner fut très violemment agressé par l'« Anti-Vaccine Society », notamment pour des raisons religieuses, particulièrement par les Quakers. Grâce à une énorme

campagne de vaccination historique, la maladie fut finalement complètement éliminée deux siècles plus tard, après des millions de morts et de maladies qui auraient pu être évitées. De nos jours, en dépit de preuves solides que nos nombreux vaccins actuels protègent contre des maladies et sauvent de nombreuses vies, de petits groupes d'activistes prétendent que les vaccins actuels menacent les enfants. Certains veulent même lutter contre la recherche de nouveaux vaccins destinés à prévenir certains cancers. Les vaccinations, leurs avantages et leurs risques, sont l'objet principal de ce numéro de « La Lettre ». Le Pr Catherine Weil-Olivier et le Pr Michel Favre, experts de réputation mondiale, nous ont particulièrement aidés et je les en remercie chaleureusement.

Ce numéro est le premier que nous signons en partenariat avec la Fondation Œuvre de la Croix Saint Simon. Cette Fondation reconnue d'utilité publique en 1922, maison mère du groupe hospitalier Diaconesses Croix Saint Simon, compte 47 établissements sanitaires et médico-sociaux, dédiés à la promotion de la santé et à l'accompagnement des populations les plus fragiles, de la naissance à la fin de vie. Historiquement ancrée dans le Nord-Est parisien, elle allie le déploiement d'actions de terrain innovantes à des missions d'expérimentation et d'observation nationales. Ainsi, elle participe actuellement avec d'autres partenaires à la mise en place de la Maison des Adolescents Robert-Debré et anime un projet de coordination et d'éducation à la santé entre les services d'urgences pédiatriques et les dispositifs de ville, pour l'amélioration des parcours de soins des enfants du Nord-Est parisien. Son travail de terrain quotidien auprès des professionnels de la petite enfance et des familles vient enrichir la Lettre. La fiche outil de « La Lettre », proposée en synthèse, signe un premier travail commun en ce sens.

Ce partenariat s'ajoute à ceux, si précieux, que nous avons déjà, depuis le début, avec l'Office de Publications Administratives et Sociales (OPAS), qui nous offre la composition et l'impression et qui distribue La Lettre à son personnel, et avec BNP Paribas Groupe Buttes – Chaumont qui la distribue à son personnel et à ses clients.

Avec le soutien de



BNP PARIBAS

Directeur de la publication : Jean-Claude Kervot. **Rédacteur en chef** : Dr Florence Maréchaux. **Comité scientifique et de rédaction** : Dr Juliette Andreu-Gallien ; Pr Yannick Aujard ; Pr Antoine Bourrillon ; Pr Françoise Brion ; Dr Laurence Coste ; Dr Pascale Dorenlot ; Pr Philippe Evrard (président) ; Michel Favre ; Mme Christine Girier-Diébolt (directrice de l'hôpital) ; Pr Evelyne Jacqz-Aigrain ; Mme Lydia Lacour (directrice de la communication) ; Dr Marie-France Le Heuzey ; Dr Mathie Lorrot ; Pr Marie-Christine Mouren ; Pr Jean Navarro (président de l'Association Robert-Debré) ; Mme Isabelle Richard ; Dr Michel Rybojad ; Dr Catherine Weil-Olivier ; Dr Chantal Wood.

Editeurs : Association Robert-Debré, OPAS (Office des Publications Administratives et Sociales), Presses Universitaires de l'Hôpital Robert-Debré (Paris).

Tirage : 4 000 exemplaires. **Adresse postale** : 48, Boulevard Sérurier, 75935 Paris Cedex 19. **E-mail** : education.sante@rdb.aphp.fr.

Flashcode du site internet :



Avec le soutien de



FONDATION ŒUVRE DE LA CROIX SAINT-SIMON
RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE LE 06 DECEMBRE 1922

Ne tirons pas sur nos vaccins

Dr Catherine Weil-Olivier

Professeuse de Pédiatrie, Université Paris VII

Dans nos pays, les vaccins disponibles ont permis une réduction spectaculaire de la morbidité et de la mortalité des maladies concernées, en protégeant la personne vaccinée de celles-ci à condition de respecter le nombre de doses et les rappels recommandés.

Pourquoi se vacciner ?

Il faut se vacciner pour faire disparaître du monde certaines maladies infectieuses sévères, mortelles ou susceptibles de laisser des handicaps à vie. Contre la variole, Jenner en 1798 a été le premier à utiliser la vaccine (issue de la vache) ; ce fut la première immunisation rationnelle organisée pour une maladie, maintenant éradiquée. L'éradication de la poliomyélite est en cours.

Protection individuelle

On se vaccine, et on vaccine ses enfants, pour se protéger personnellement - et protéger personnellement ses enfants - de la maladie visée par le vaccin, c'est la prévention individuelle. Elle est essentielle vis-à-vis de certaines maladies, par exemple le tétanos non éradicable, car le réservoir de l'agent responsable, *clostridium tetani*, est animal ou tellurique.

Protection de la collectivité

Dans un pays donné, grâce à un programme de vaccination, quand le taux de couverture vaccinale de la population concernée est élevé, la circulation des agents infectieux à transmission interhumaine diminue, et la maladie devient de moins en moins fréquente... pour tout le monde. Cette immunité de groupe permet ainsi à des personnes vulnérables non immunisées (nourissons < 2 mois, ou en cas de contre-indication au vaccin) d'éviter la contamination.

Pour que la qualité du résultat persiste, il est essentiel de continuer à vacciner un maximum de personnes de ce pays (c'est-à-dire maintenir un fort niveau de couverture vaccinale) : la protection de la collectivité en dépend. Par contre, quand la couverture vaccinale est insuffisante, l'agent infectieux continue à circuler dans la population et peut entraîner de nouvelles épidémies touchant les personnes non vaccinées mais aussi celles insuffisamment vaccinées ou sans rappel. Ainsi, par exemple, l'élimination de la rougeole est possible ! À condition que 95 % des enfants à l'âge de 1 an aient reçu une dose de vaccin et que 80 % des enfants à l'âge de 24 mois aient reçu la deuxième dose. En France, ceci n'a jamais été atteint depuis l'intégration de cette vaccination dans le calendrier vaccinal, ce qui explique les épidémies ayant débuté en 2008 et qui ont provoqué plus de 22 000 cas à ce jour⁽¹⁾ et quelques décès.

Protection vis-à-vis de bactéries résistantes aux antibiotiques

L'avantage de certains vaccins est d'être efficace contre des bactéries résistantes aux antibiotiques. C'est le cas des vaccins conjugués contre le pneumocoque. Si dans les années 1940, on a pu imaginer que l'on pourrait se passer de la vaccination antipneumococcique avec l'apparition de l'antibiothérapie, à l'heure actuelle où les résistances aux antibiotiques sont importantes, notamment en France, avoir un vaccin est fort utile !

Quelques définitions

- **Immunité** : dans le cadre de la vaccination, il s'agit de la protection active *spécifique* vis-à-vis d'un agent infectieux, acquise par le vaccin. Cette protection permet, lors d'un contact ultérieur avec cet agent infectieux, de protéger vis-à-vis de l'infection ou de maladies.
- **Élimination** : la vaccination permet l'*élimination* d'une maladie infectieuse d'un pays ou d'une région (l'introduction du micro-organisme dans la population ne donne lieu à aucune chaîne de transmission). Il faut continuer à vacciner la population de ce territoire pour que la maladie, qui persiste ailleurs dans le monde, ne réapparaisse pas dans ce territoire.
- **Eradication** : avec l'*éradication*, c'est la disparition définitive de l'agent infectieux responsable d'une maladie infectieuse qui est obtenue (exemple : variole). On peut alors arrêter de vacciner contre cette maladie.



Pourquoi faire des rappels ?

Certaines maladies n'immunisent pas pour toute la vie : la coqueluche par exemple. Il est donc indispensable de renforcer régulièrement l'immunité acquise par des rappels vaccinaux, même si l'immunité d'une personne est parfois entretenue à son insu « de manière naturelle » vis-à-vis de certains agents infectieux, par le contact renouvelé et inapparent avec des sujets infectés sans le savoir (« porteurs sains »). La circulation persistante de l'agent infectieux expose à d'éventuelles épidémies susceptibles de survenir chez des sujets non ou mal vaccinés ou plus âgés. Ainsi, des cas de coqueluche ont été rapportés chez les parents qui la transmettaient à leur bébé pas encore vacciné. La politique vaccinale a été adaptée en conséquence et prévoit un nombre adapté de rappels⁽²⁾.

L'immunité vis-à-vis de certaines infections doit être entretenue toute la vie par des rappels réguliers. C'est le cas de l'immunité antitétanique qui ne peut être stimulée de manière naturelle. De même, l'immunité antidiphthérique s'estompe dans les pays où les souches toxigènes ne circulent quasiment plus : elle doit être restaurée en cas d'exposition prévisible (voyageurs).

« J'ai peur des vaccins... »

Tout médicament actif a une petite marge de risque (la vie aussi...). Les vaccins sont des médicaments et, à ce titre, ils comportent parfois eux aussi quelques risques, mais très rares en fréquence (quelques événements indésirables en regard de millions de personnes vaccinées dans le monde) par rapport aux risques de la maladie naturelle. Ils sont bénins dans la majorité des cas.

Les conditions de mise sur le marché des médicaments sont de plus en plus contrôlées et rigoureuses, du fait notamment de la communauté européenne, chaque pays ajoutant ses exigences en termes de contrôle qualité. Lors de la mise sur le marché d'un nouveau produit et donc d'un vaccin, celui-ci a déjà franchi de très nombreuses étapes en termes de sécurité.

Rappelons que, tant qu'un médicament – ici le vaccin – est commercialisé, les éventuels événements indésirables sont suivis de façon obligatoire, extrêmement attentive et régulière par les compagnies pharmaceutiques, les centres de pharmacovigilance, l'ANSM (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé). Si un signal apparaissait (report d'un événement plus fréquent que ce qui est attendu), immédiatement les autorités européennes mettraient en place des études scientifiques rigoureuses pour analyser la nature fondée ou non de ce signal. Par exemple, cette démarche a été adoptée lorsque quelques cas de maladie auto-immune ont été rapportés chez des jeunes filles vaccinées contre HPV. Les résultats ont complètement réfuté un lien de cause à effet. Ces études ont en effet montré que l'incidence des maladies auto-immunes n'était pas supérieure en période post vaccinale par rapport à ce qui est connu dans la population générale, ces maladies se développant entre 10-20 ans (tranche d'âge de la vaccination HPV...) et étant plus fréquentes entre 20-30 ans.

Conclusion

Parmi les évidences, les deux progrès majeurs qui ont amélioré la santé dans le monde sont la vaccination contre certaines maladies infectieuses et l'eau potable. Les vaccins paient leur succès, car on n'en voit pas (ou plus) leur bénéfice, ces maladies ayant quasiment disparu grâce... aux vaccins ! Les pays en développement pleurent pour avoir un vaccin, et en France nous tirons sur nos vaccins ; ne soyons pas des enfants gâtés !

Vaccinations recommandées chez les enfants et les adolescents en 2012⁽³⁾

- **Vaccin contre Diphtérie, Tétanos, Coqueluche, Polio, infections à *Haemophilus influenzae b*, Hépatite B**
 - à **2 mois et à 4 mois** : vaccin hexavalent, Infanrix Hexa® : Diphtérie, Tétanos, Coqueluche, Polio, infections à *Haemophilus influenzae b*, Hépatite B. Un Rappel de ce vaccin est fait à **16-18 mois**.
 - à **3 mois** : vaccin pentavalent, Infanrix Quinta® ou Pentavac® : Diphtérie, Tétanos, Coqueluche, Polio, infections à *Haemophilus influenzae b*.
 - Des rappels ultérieurs sont nécessaires :
 - Diphtérie, Tétanos, Polio : Rappel à **6 ans**, à **11-13 ans**, à **16-18 ans** puis **tous les 10 ans** ;
 - Coqueluche : Rappels à **11-13 ans** ET à **26-28 ans** si pas de vaccination coqueluche depuis 10 ans.
- **Vaccin pneumococcique conjugué 13-valent**

Recommandé à l'ensemble des enfants de moins de 2 ans avec deux injections à deux mois d'intervalle (la première injection dès l'âge de **2 mois**) et un rappel à l'âge de 12 mois.
- **Vaccin trivalent contre la rougeole, les oreillons et la rubéole**

Tous les enfants, à l'âge de 24 mois, devraient avoir reçu deux doses : la première dose est recommandée à l'âge de **12 mois** (à 9 mois si collectivité) et la seconde entre **13 et 24 mois** (de 12 à 15 mois si collectivité).
- **Vaccin méningococcique C conjugué**

Une vaccination systématique avec une seule dose de vaccin est recommandée chez tous les nourrissons âgés de **12 à 24 mois**. Cette vaccination est recommandée pour tous avec une **dose jusqu'à l'âge de 24 ans**.
- **Vaccin contre les infections à papillomavirus humains**

Recommandé pour toutes les jeunes filles âgées de **14 ans**. Le vaccin est également proposé aux jeunes femmes de 15 à 23 ans qui n'auraient pas eu de rapports sexuels ou, au plus tard, dans l'année suivant le début de leur vie sexuelle. La vaccination comporte trois injections.



Références

1. InVS. Maladies à prévention vaccinale [database on the Internet]2011. Available from : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale>.
2. Direction générale de la santé, Comité technique des vaccinations. Guide des vaccinations Edition 2008. Saint-Denis: INPES; Coll. Varia. 2008. Available from: Version 2012 : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_des_vaccinations_edition_2012.pdf
3. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2012 Selon l'avis du Haut conseil de la santé publique. Available from: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Calendrier_vaccinal_-_Recommandations_2012.pdf

Pour en savoir plus : www.infovac.fr/

Pourquoi faire vacciner ma fille de 14 ans contre le HPV ?

Michel Favre, Chef de l'unité Génétique, Papillomavirus et Cancer Humain, directeur adjoint du Centre national de référence sur les HPV, Institut Pasteur, Paris

Depuis 2007, les jeunes filles peuvent être vaccinées contre les Papillomavirus Humains (HPV) responsables du cancer du col de l'utérus. C'est le premier cancer que l'on peut prévenir par la vaccination.

Infection à papillomavirus : très fréquente

L'infection à papillomavirus (HPV) est une des trois principales infections sexuellement transmissibles (IST) qui concerne la population générale. Plus de 70 % des hommes et des femmes ont au moins une infection à HPV au cours de leur vie. Et plus de 60 % des premières infections (primo-infections) surviennent dans les 5 ans suivant les premiers rapports sexuels. Environ 40 types de HPV peuvent infecter la région ano-génitale.

Le plus souvent transitoire...

Le plus souvent, l'infection ne donne ni symptôme ni lésion mais le virus peut être transmis à un partenaire sexuel. Généralement, le virus est éliminé naturellement en un à deux ans.

Dans 1 à 2 % des cas, l'infection peut entraîner l'apparition de verrues génitales (condylomes) qui sont des excroissances en forme de chou-fleur, généralement indolores mais très contagieuses. Le plus souvent, elles diminuent et disparaissent sans aucun traitement.

... Mais peut persister des années et entraîner un cancer

La persistance de l'infection par certains HPV dits oncogènes (HPV 16 et 18 le plus souvent) au niveau du col de l'utérus peut entraîner des anomalies cellulaires modérées ou sévères, des lésions précancéreuses et, très rarement, un cancer du col de l'utérus (3 000 cas et 1 000 décès par an en France). Ce cancer se développe très lentement, alors que les papillomavirus sont présents dans les cellules du col depuis de nombreuses années.

Les HPV oncogènes seraient aussi responsables de : 85 % des cancers anaux, 50 % des cancers du vagin, de la vulve et du pénis, environ 20 % des cancers de l'oropharynx et 10 % des cancers du système aérodigestif supérieur.

Prévention de l'infection par les papillomavirus

Réduire les comportements à risque

Les femmes qui ont de multiples partenaires sexuels ou qui deviennent sexuellement actives très jeunes ont plus de risque de développer une lésion précancéreuse. Aussi, le fait de reporter le début de l'activité sexuelle à un âge plus avancé, de réduire le nombre de partenaires sexuels et d'utiliser des préservatifs diminue le risque de s'infecter par les papillomavirus.

Se faire vacciner

Pour les femmes, il est possible de prévenir l'infection contre les quatre types de papillomavirus les plus répandus (HPV 6, 11, 16 et 18) par la vaccination depuis 2007.

Il existe deux vaccins :

- le vaccin Gardasil® qui protège, d'une part, contre les papillomavirus 6 et 11 responsables des verrues génitales et, d'autre part, contre les papillomavirus 16 et 18 responsables de 70 % des cancers du col et de la moitié des lésions précancéreuses ;

- le vaccin Cervarix® qui protège contre les papillomavirus 16 et 18.

Pour être efficaces, ces vaccins doivent être injectés avant le début de la vie sexuelle et la vaccination doit être complète avec ses 3 injections (à 0, à 1-2 et à 6 mois).

En France, ce vaccin n'est recommandé que chez les jeunes filles de 14 ans et, en « rattrapage », chez les jeunes filles de 15 à 23 ans n'ayant pas eu de rapports sexuels ou qui ont commencé leur activité sexuelle depuis moins de 1 an. Le schéma vaccinal comporte trois doses administrées par voie intramusculaire.

Concernant l'efficacité du vaccin, une étude récente conduite dans un dispensaire en Australie montre la quasi-disparition des condylomes chez les jeunes de moins de 21 ans quatre années après le démarrage du programme vaccinal en Australie avec le vaccin quadrivalent⁽¹⁾.

Concernant la sécurité du vaccin, le suivi national depuis la commercialisation confirme les données issues soit des essais cliniques, soit de l'expérience acquise dans d'autres pays : il n'y a pas de signal particulier qui émerge de ce bilan avec un recul de près de 5 ans de commercialisation⁽²⁾.

Prévention du cancer du col de l'utérus : le frottis cervico-utérin

Le dépistage des lésions précancéreuses du col de l'utérus par un frottis et le traitement de ces lésions constituent le meilleur moyen de prévention du cancer du col.

En France, il est recommandé de commencer à faire un frottis à l'âge de 25 ans, et il doit être renouvelé l'année suivante. En cas de frottis normal, on recommande de le refaire tous les 3 ans jusqu'à 65 ans.

La vaccination ne protégeant pas contre tous les HPV, les femmes vaccinées doivent aussi faire leur premier frottis à 25 ans et continuer leur surveillance au même rythme que les femmes non vaccinées.

Pour en savoir plus :

<http://www.pasteur.fr/ip/easysite/pasteur/fr/sante/info-hpv/accueil-info-hpv-fr>

1. Read et al. The near disappearance of genital warts in young women 4 years after commencing a national human papillomavirus (HPV) vaccination programme. *Sex Transm Infect.* 2011;87:544-7.
2. Suivi national des effets indésirables du vaccin papillomavirus humain Gardasil® Commission nationale de pharmacovigilance 22 novembre 2011.