



Grippe

Le vaccin pour la saison 2010-2011

Le vaccin de cette année sera de composition similaire aux vaccins contre la grippe saisonnière des dernières années : 2 souches A et une souche B, et absence d'adjuvants.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) prévoit que le virus de la grippe A(H1N1) sera toujours en circulation pendant l'hiver 2010-2011.

Le vaccin contre la grippe 2010-2011 pour l'hémisphère nord contient donc deux souches A, H1N1 2009 et H3N2, et une souche B.

Les trois souches recommandées sont: A/California/7/2009 (H1N1)-like virus, A/Perth/16/2009 (H3N2)-like virus et B/Brisbane/60/2008-like virus.

La quantité d'antigènes contre le virus A(H1N1) est similaire à celles des deux autres antigènes (15 µg, soit 4 fois plus importante que dans le vaccin monovalent adjuvanté pandémique utilisé durant la saison 2009).

Le vaccin trivalent contre la grippe de cette année ne contient pas d'adjuvant, car les études actuellement disponibles sur l'efficacité et la sécurité des adjuvants dans un vaccin trivalent sont insuffisantes.

Grippe

Recommandations 2010 du CSS

Dans son avis, le Conseil Supérieur de la Santé (CSS) a décidé de ne pas modifier pour l'instant les

Sommaire

- Grippe p. 1 ►
- Grippe p. 1 - 2 ►
- Grippe p. 2 - 4 ►
- Flash sécurité p. 4 ►
- Pedisurv p. 4 - 8 ►

Sommaire

- Le vaccin pour la saison 2010-2011*
- Recommandations 2010 du CSS*
- Bilan de la saison 2009*
- Adjuvant/Rotarix*
- Surveillance des maladies infectieuses chez les enfants*

recommandations relatives aux groupes cibles de la vaccination contre la grippe saisonnière, y compris le virus A(H1N1).

Le CSS suivra l'évolution de la grippe saisonnière dans l'hémisphère sud et émettra fin septembre, si nécessaire, des recommandations complémentaires, notamment au sujet de la vaccination des enfants.

A. Le CSS recommande, pour la vaccination contre la grippe saisonnière 2010-2011, que, par ordre décroissant, les groupes de sujets suivants soient prioritaires:

- Groupe 1 : les personnes à risque de complications à savoir:
 - les femmes enceintes qui seront au deuxième ou troisième trimestre de grossesse au moment de la saison de la grippe. Elles seront vaccinées dès le deuxième trimestre de leur grossesse;
 - tout patient à partir de l'âge de 6 mois présentant une affection chronique sous-jacente, même stabilisée, d'origine pulmonaire (incluant l'asthme sévère), cardiaque (excepté l'hypertension), hépatique, rénale, métabolique (incluant le diabète), neuromusculaire ou des troubles immunitaires (naturels ou induits);
 - toute personne de 65 ans et plus;
 - les personnes séjournant en institution;

- les enfants de 6 mois à 18 ans compris sous thérapie à l'aspirine au long cours.

- Groupe 2 : le personnel du secteur de la santé.
- Groupe 3 : les personnes vivant sous le même toit que
 - des personnes à risque du groupe 1;
 - des enfants de moins de 6 mois.

B. De plus, il est également conseillé de vacciner toutes les personnes de 50 à 64 ans compris, même si elles ne souffrent pas d'une pathologie à risque telle que reprise dans le groupe A1. Outre le risque accru de les voir développer des complications en cas de grippe en raison de leur âge, il existe en effet une chance sur trois qu'elles présentent au moins un facteur augmentant le risque de complications. Ce risque est d'autant plus présent chez des fumeurs, des buveurs excessifs et des personnes obèses (BMI > 30).

C. Etant donné le risque de co-circulation en Belgique de souches animales et humaines, la vaccination saisonnière sera proposée à certains groupes professionnels pour éviter le risque de réassortiment viral (échange

BELGIQUE - BELGIË
P.P./P.B.
B - 06
Bureau de dépôt
Bruxelles X

de matériel génétique entre les virus de la grippe d'origine animale et ceux de l'influenza humaine). Ces groupes sont:

- les éleveurs professionnels de volailles et de porcs ainsi que les membres de leurs familles vivant sous le même toit;
- les personnes qui, du fait de leur profession, sont au contact de volailles ou de porcs vivants.

Référence :
Avis du Conseil Supérieur de la Santé n° 8682 du 1^{er} septembre 2010 (www.health.belgium.be).

Grippe

Bilan de la saison 2009

Diverses publications récentes permettent de mieux cerner la morbidité et la mortalité liées à la grippe pandémique A(H1N1) 2009, et ainsi de préciser le contexte des recommandations pour la saison grippale 2010-2011. Il est bien établi que la grossesse et l'obésité représentent deux facteurs de risque particulièrement importants en cas d'infection par le virus A(H1N1) 2009.

Un article collectif publié par un *Writing Committee of the WHO Consultation on Clinical Aspects of Pandemic (H1N1) 2009 Influenza* (1) synthétise des données internationales sur divers aspects de la pandémie.

La majorité des infections causées par le virus A(H1N1) 2009 ont été aiguës et autolimitées; **le taux d'attaque** le plus élevé a été constaté parmi les enfants et les jeunes adultes. La relative protection des personnes âgées de 60 ans et plus est liée aux expositions antérieures de ces personnes à des virus de la grippe ayant des similitudes antigéniques, ce qui leur a conféré un certain degré de protection croisée.

Le taux de létalité global (*overall case fatality rate*) a été inférieur à 5 pour 1.000. Contrairement à la grippe saisonnière, la

majorité des affections graves causées par le virus pandémique sont survenues parmi les enfants et les adultes jeunes. Environ 90% des décès ont touché des personnes de moins de 65 ans.

Le taux d'hospitalisation a été le plus élevé pour les enfants âgés de moins de 5 ans (et plus particulièrement ceux âgés de moins d'un an), et le plus bas parmi les personnes de 65 ans et plus. Cependant, le taux de létalité parmi les patients hospitalisés a été le plus élevé parmi les personnes âgées de 50 ans et plus.

La transmission de l'infection s'est faite de manière similaire à celle de la grippe saisonnière. On estime le nombre de cas secondaires à partir d'un cas index entre 1,3 à 1,7 (comparable à légèrement supérieur à la situation rencontrée lors d'une grippe saisonnière). Ce taux de reproduction peut atteindre 3,0 à 3,6 en cas de promiscuité, comme par exemple lors d'épidémie en milieu scolaire.

■ Facteurs de risques

Parmi les malades hospitalisés, on constate, en comparaison avec la grippe saisonnière, une surreprésentation de personnes présentant (à l'exception de l'âge > 65 ans) les facteurs sous-jacents de risque de complications tels que classiquement décrits pour la grippe saisonnière. Les femmes enceintes (surtout durant le 2^e et 3^e trimestre de grossesse), les femmes dans les 2 semaines suivant l'accouchement et les patients immunodéprimés sont surreprésentés.

Les personnes présentant une obésité sévère (BMI \geq 35) ont eu un taux d'infections sévères ou fatales multiplié par 5 à 15 en comparaison de la population générale.

■ Le cas particulier des femmes enceintes

Les femmes enceintes sont particulièrement vulnérables à l'infection par le virus A(H1N1) 2009. Les femmes enceintes, qui représentent seulement 1 à 2% de la population touchée par le virus

A(H1N1) 2009 constituent 7 à 10% des patients hospitalisés, 6 à 9% des patients ayant été admis en USI et 6 à 10% des patients décédés.

Les complications obstétricales comportent la détresse fœtale, l'accouchement prématuré, la délivrance par césarienne et la mort fœtale. Ainsi, dans une analyse observationnelle menée dans deux centres aux Etats-Unis (2), comportant 18 patientes enceintes admises avec une infection H1N1 confirmée -soit par une identification antigénique directe sur prélèvement nasopharyngé (n=14), soit par culture virale ou rRT-PCR (n=4)-, on a constaté que:

- 3 cas ont nécessité un séjour en unité de soins intensifs
- 7 patientes ont accouché pendant l'hospitalisation, dont 6 prématurément et 4 via une césarienne pratiquée en urgence
- deux cas de morts fœtales sont survenus.

Il n'y a pas eu de décès parmi les femmes. Les comorbidités les plus fréquentes étaient l'asthme, la drépanocytose et le diabète. La moitié des patientes présentaient une symptomatologie gastro-intestinale.

Le système de surveillance de l'Influenza A(H1N1) instauré par les *Centers for Disease Control and Prevention* aux Etats-Unis entre avril et août 2009 a collecté des données pour 788 femmes enceintes et infectées par le virus A(H1N1) (3). Parmi ces femmes, 30 sont décédées -5% de tous les décès attribués en 2009 à l'Influenza A(H1N1)- ; 509 femmes ont été hospitalisées dont 115 (26%) dans une unité de soins intensifs (USI). Les femmes enceintes ayant reçu un traitement antiviral plus de 4 jours après le début des symptômes avaient un risque six fois plus élevé de séjour en USI. Les données de surveillance jusqu'au 31/12/2009 montraient un nombre additionnel de 165 femmes enceintes admises en USI dont 56 sont décédées. Parmi ces décès, 4 sont survenus au cours du 1^{er} trimestre de la grossesse, 15 durant le 2^e et 36 durant le 3^e. En Angleterre, les données disponibles montrent que le risque de décès en

cas d'infection pendant la grossesse atteignait 9 cas pour 10.000. Pour les femmes enceintes, le risque relatif d'infection fatale était multiplié par 7 par rapport aux femmes de 15 à 44 ans sans facteurs de risque (4).

■ Les personnes appartenant à d'autres groupes à risque

Les données de surveillance collectées au Royaume-Uni (Angleterre, Pays de Galles, Ecosse et Irlande du Nord) ont identifié, entre le 27 avril 2009 et le 12 mars 2010, 440 décès attribués à l'Influenza A(H1N1) (4).

L'épidémie s'est déroulée en deux phases : durant l'été avec un premier pic pendant la première semaine du mois d'août (début des vacances scolaires) et en automne avec un deuxième pic vers la mi-novembre. 17% des décès sont survenus durant la vague de l'été 2009 et 83% durant la vague débutant à l'automne 2009.

Le taux de décès (*case fatality rate*) par grippe A(H1N1) atteignait 4 pour 10.000 infections cliniques.

Pour les 336 décès survenus en Angleterre, l'âge moyen des cas était de 41 ans (pour la grippe saisonnière : 66 ans - données collectées de 2001 à 2009). Les décès liés aux gripes saisonnières antérieures concernaient, dans 69% des cas, des personnes âgées de 65 ans et plus ; par contre, seuls 15% des personnes décédées de grippe A(H1N1) appartenaient à ce groupe d'âge.

Le taux de mortalité par grippe A(H1N1) était également plus élevé dans la population des enfants de moins de 1 an que dans les autres groupes d'âge.

La double appartenance au groupe d'âge de 65 ans et plus et à un groupe à risque en raison d'une maladie amenait le risque de décès à 15/1.000 (contre 1,5/1.000 pour les personnes de 65 ans et plus en bonne santé).

237 décès liés au virus A(H1N1) - 77% - sont survenus chez des personnes appartenant à un groupe à risque tel que défini au Royaume-Uni (maladie respiratoire chronique - y compris l'asthme traité au cours des 3 dernières

années-, affection cardiaque chronique, affection hépatique chronique, affection rénale chronique, maladie neuromusculaire chronique, accident ischémique transitoire ou permanent, immunodépression liée à une maladie ou un traitement et diabète ; à ces groupes en lien avec la grippe saisonnière ont été ajoutés en 2009, pour la grippe A(H1N1), la grossesse et l'obésité).

171 des personnes décédées ne présentaient qu'un seul de ces facteurs de risque. Les maladies neurologiques chroniques, respiratoires chroniques et l'immunodépression apparaissent à l'analyse les facteurs de risque les plus fréquents, de manière similaire à ceux retrouvés pour la grippe saisonnière. Cependant, après ajustement pour l'âge, les décès par Influenza A(H1N1) apparaissent plus souvent associés à un facteur de risque que ceux liés à la grippe saisonnière (OR : 2,8). Chez les enfants de moins de 16 ans, le facteur de risque sous-jacent le plus fréquent était une maladie neurologique, tandis que chez les adultes (> 16 ans), l'immunodépression l'emportait. C'est parmi les adultes âgés de 25 à 44 ans que l'on trouve la proportion la plus importante de décès parmi des personnes n'appartenant pas à un groupe à risque (28/87, soit 32%).

La durée moyenne de l'infection due au virus A (H1N1) menant au décès était de 12 jours.

■ Complications

Dans les cas létaux d'infections liées au virus A(H1N1), les lésions histopathologiques les plus fréquemment constatées sont les atteintes respiratoires : atteinte diffuse alvéolaire avec membranes hyalines, œdème et bronchiolite nécrosante.

L'infection se traduit par une **variété de syndromes cliniques**, de l'affection afébrile des voies respiratoires à la pneumonie fulminante. Des symptômes systémiques et gastrointestinaux semblent plus fréquents qu'avec la grippe saisonnière. Le syndrome clinique principal menant à l'hospitalisation et aux soins intensifs est la

pneumonie virale diffuse associée à une hypoxémie sévère et une détresse respiratoire (49 à 72% des admissions en USI). D'autres syndromes préoccupants sont les exacerbations sévères et prolongées de BPCO ou d'asthme, les coinfections bactériennes et la décompensation d'affections graves préalablement présentes chez le patient. Les pneumonies bactériennes ont été diagnostiquées chez 26 à 38% des patients décédés. Des cas sporadiques de manifestations neurologiques ont été constatés : confusion, convulsions, inconscience, encéphalites aiguës ou post-infectieuses, etc.

Selon les auteurs, une thérapie avec un inhibiteur de la neuraminidase est particulièrement importante pour les patients présentant des facteurs de risque, dont la grossesse, et pour ceux présentant un état clinique sévère lié au virus A(H1N1). L'administration d'oseltamivir même après un intervalle de plus de 48 heures après le début des symptômes a été associée avec un taux réduit de décès parmi les personnes hospitalisées infectées par le virus A(H1N1) 2009. En Belgique, il y a plus de réticence à la prescription de cet antiviral.

■ Conclusions

De nombreuses données ont été récoltées durant la pandémie de grippe A(H1N1) 2009, en un court laps de temps, principalement sur les facteurs de risque et la morbidité/mortalité. Cependant, de nombreuses questions restent encore sans réponses, e.a. quant à la pathogénèse de la maladie, la sensibilité individuelle pour une forme grave de la maladie et le traitement optimal des formes les plus sévères.

Références :

- (1) Writing Committee of the WHO Consultation on Clinical Aspects of Pandemic (H1N1) 2009 Influenza. Clinical Aspects of Pandemic 2009 Influenza A (H1N1) Virus Infection. N Engl J Med 2010; 362:1708-19.
- (2) Andrew C. Miller et al. Novel Influenza (H1N1) virus among Gravid Admissions. Arch Intern Med 2010 ; 170 : 868-873.

- (3) Alicia M. Siston et al. Pandemic 2009 Influenza A (H1N1) Virus Illness Among Pregnant Women in the United States. *Jama* 2010 ; 303 : 1571-1525.
- (4) Pebody RG, McLean E, Zhao H, et al. Pandemic Influenza A(H1N1) 2009 and mortality in the United Kingdom: risk factors for death, April 2009 to March 2010. *Euro Surveill.* 2010;15(20):pii=19571. Available online: www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19571

Les données de suivi de la grippe dans la zone européenne de l'OMS peuvent être suivies sur www.euroflu.org.

Grippe A(H1N1) dans des hôpitaux pédiatriques bruxellois

Des données partielles provenant de 2 hôpitaux bruxellois (l'Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola - HUDERF- et l'Universitaire Kinderziekenhuis Brussel - UZ Brussel ; publications scientifiques en préparation) permettent de mettre en évidence les éléments suivants :

- dans les hôpitaux pédiatriques bruxellois concernés, le pic des cas recensés a été observé en octobre 2009
- l'âge médian des enfants hospitalisés avec un diagnostic confirmé de grippe A (H1N1) était de 3-4 ans environ
- les complications survenaient chez des enfants en bonne santé (pour plus de 50% des cas recensés) et chez des enfants présentant un facteur de risque. A côté des facteurs de risque classiques comme les affections respiratoires chroniques et l'immunodéficience, les affections neuromusculaires apparaissent particulièrement fréquentes
- sur les 208 cas recensés, la majorité des patients ont eu des symptômes modérés, mais néanmoins 4 décès sont survenus chez des enfants présentant une affection sous-jacente.

Flash sécurité

Adjuvants

La sécurité des adjuvants est confirmée par l'EMA

De nombreuses questions ont circulé en 2009 à propos des adjuvants inclus dans certains vaccins pandémiques contre le virus A(H1N1), plus particulièrement quant à leur profil de sécurité. Le suivi de sécurité mis en place par l'*European Medicines Agency* (EMA) a mis en évidence un profil d'effets indésirables similaire à celui des vaccins contre la grippe saisonnière non adjuvants. A propos de ces vaccins adjuvants, l'EMA a par ailleurs publié le 23/4/2010 un communiqué signalant que les données étaient suffisantes pour passer d'une autorisation de mise sur le marché pour circonstances exceptionnelles (pandémie) à une autorisation d'usage élargi qui permet une commercialisation hors contexte pandémique. L'EMA argumente sa décision sur l'ensemble des données issues des études cliniques et non cliniques, de la surveillance depuis la mise sur le marché et sur le fait qu'au moins 40 millions de doses ont été administrées en Europe depuis septembre 2009.

Rapports sur :
- www.ema.europa.eu/influenza/updates.html

Rotarix

La FDA, l'EMA et le FAGG confirmer la sécurité du vaccin Rotarix™.

La découverte récente d'un virus PCV-1 dans le vaccin Rotarix™ a éveillé quelques inquiétudes.

Le PCV-1 est un virus qui est fréquemment présent dans la viande de porc. Le PCV-1 ne cause aucune maladie chez l'homme ou chez l'animal. Une étude rétrospective a montré la présence du PCV-1 déjà dans les stades les plus précoces du développement du vaccin. Ceci implique que le profil de sécurité

établi pour le vaccin tient compte de l'exposition au matériel viral du PCV-1. Les données de sécurité du Rotarix™ sont issues d'une étude clinique élargie portant sur plus de 90.000 personnes (le programme d'étude le plus important jamais mis en place pour un vaccin de GSK) en Europe, Amérique latine, Asie, Afrique et aux Etats-Unis. Vous pouvez prendre connaissance des avis de la FDA, de l'EMA et du FAGG sur la sécurité des vaccins contre le rotavirus et leurs recommandations pour la vaccination.

www.fda.gov/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/BloodVaccinesandOtherBiologics/VaccinesandRelatedBiologicalProductsAdvisoryCommittee/ucm222647.htm

www.fagg-afmps.be/nl/news/news_rotarix_2010_07.jsp?referer=tc:290-104454-64

www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Medicine_QA/2010/07/WC500094832.pdf

www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000639/human_med_001043.jsp&murl=menus/medicines/medicines.jsp&mid=WC0b01ac058001d124

Pedisurv

Surveillance des maladies infectieuses chez les enfants

Dans le cadre de l'éradication de la poliomyélite dans la région européenne de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), en juin 2002, et de l'élimination de la rougeole pour l'année 2010, l'Institut Scientifique de Santé Publique a mis en place, en collaboration avec les pédiatres en Belgique et les médecins de famille de la région de Bruxelles Capitale, un système de surveillance de quelques affections rares, chez les enfants (Pedisurv).

Le région européenne de l'OMS a été déclarée exempte de poliomyélite en juin 2002. Aussi longtemps que la

poliomyélite n'est pas éradiquée de la planète, le virus peut être à nouveau importé en Belgique et un suivi permanent reste de mise.

De même, la surveillance des cas de rougeole (et de leurs caractéristiques épidémiologiques) dans notre pays est nécessaire dans le cadre de l'objectif d'élimination de la rougeole et de la rubéole.

Le but de la surveillance dans ces programmes est multiple : rassembler des données épidémiologiques, rassembler des données sur la source d'infection lors d'un nouveau cas et suivre le processus de l'élimination ou de l'éradication. La surveillance est également utile pour évaluer l'impact de mesures de contrôle comme la vaccination.

■ Quelles maladies enregistrer ?

Pedisurv rassemble les données mensuelles sur le nombre de paralysies flasques parmi les enfants âgés de moins de 15 ans (AFP-surveillance). Parallèlement sont aussi enregistrés les cas de rougeole et d'oreillons, et depuis octobre 2005, les cas d'infections invasives à pneumocoques (IPD) pour le suivi de l'impact de la vaccination avec le vaccin antipneumococcique à 7 valences (Prévenar®).

La surveillance des IPD se fait en étroite collaboration avec le laboratoire de référence pour les pneumocoques de la KULeuven et les associations de pédiatres (le *Vlaamse Vereniging voor Kindergeneeskunde*, le *Belgische Vereniging voor Kindergeneeskunde* et le Groupement Belge des Pédiatres de Langue Française).

Sont aussi repris dans la liste des affections à enregistrer, depuis janvier 2007 le syndrome de rubéole congénitale (CRS), et depuis mars 2009 le syndrome urémique hémolytique.

La participation à la surveillance est volontaire. Les médecins intervenants sont invités à participer chaque mois, même s'ils n'ont pas de cas à

communiquer, de telle manière que l'on soit certain que ces médecins n'aient pas oublié de déclarer un cas. Les déclarations des cas de rougeole aux services d'Hygiène des Communautés sont également incorporées dans la banque de données de l'ISP. De même, les cas de rougeole confirmés par le réseau vigie des laboratoires (ISP) et le laboratoire national pour la rougeole et la rubéole (ISP) sont enregistrés.

■ Poliomyélite

Aussi longtemps que le virus sauvage circule dans certains pays du monde, chaque pays exempt de polio, comme la Belgique, doit maintenir un système de surveillance capable d'identifier rapidement un cas éventuel de poliomyélite importé. Le *golden standard* selon l'OMS est la paralysie flasque (AFP) chez les enfants de moins de 15 ans, avec exclusion -via une analyse de selles- d'une infection par un virus polio chez ces cas.

La paralysie flasque peut être causée par diverses affections. Le plus souvent, il s'agit de cas de Guillain Barré. Dans les pays où la poliomyélite est non endémique, le taux d'AFP attendu est de minimum 1 pour 100.000 enfants de moins de 15 ans, ce qui équivaut pour la Belgique à environ 18 cas par an. Lorsque le système de surveillance en Belgique détecte au moins 18 cas d'AFP (non causés par la poliomyélite), cela signifie qu'un cas éventuellement importé de polio serait également détecté.

En 2009, 6 cas de paralysie flasque ont été déclarés. Pour 4 de ces cas, un syndrome de Guillain Barré a été confirmé. Ont aussi été déclarés un cas d'encéphalite aiguë disséminée et un syndrome de Miller-Fisher. Pour un cas, un échantillon de selles a été prélevé pour culture virale. Aucun cas de poliomyélite n'a été suspecté.

Le taux de paralysies flasques non liées à la polio était en 2009 de 0,35, ce qui veut dire que 35% des cas attendus d'AFP étaient communiqués.

La qualité de la surveillance reste donc insuffisante pour détecter une paralysie flasque qui serait liée à l'importation d'un virus polio. Cette situation est rencontrée dans la plupart des pays européens.

La surveillance des paralysies flasques en Belgique est actuellement complétée par la surveillance de la circulation des entérovirus par les laboratoires. Dans l'attente de l'élargissement de cette surveillance, l'enregistrement des cas par Pedisurv est maintenue.

Les pédiatres participants sont encouragés à **prélever, dans chaque cas de paralysies flasques chez un enfant de moins de 15 ans, deux échantillons de selles pour exclure une infection à entérovirus.** Une communication aussi rapide que possible de ces cas à l'ISP est également indispensable.

■ Rougeole

Le bureau régional européen de l'OMS veut éliminer la rougeole de la région pour 2010. L'élimination consiste à ce qu'il n'y ait plus de transmission du virus et à ce qu'un cas (éventuellement importé) ne donne plus lieu à une dissémination de l'infection. Pour cela, une vaccination de 95% au moins de la population avec deux doses de vaccins est indispensable. La Belgique fait partie des 8 pays européens qui ont mis en place un plan d'actions pour l'élimination de la rougeole et de la rubéole.

Pour suivre le processus d'élimination de la rougeole en Belgique, il est nécessaire de rassembler des données sur le nombre de cas, les caractéristiques épidémiologiques de ces cas (âge, vaccination, groupe à risque, etc) et la source des nouvelles infections.

La rougeole est actuellement une maladie à déclaration obligatoire dans les deux communautés.

Nonobstant le fait que la surveillance de la rougeole et des oreillons n'est jusqu'à présent pas exhaustive, le système suffit pour atteindre les objectifs spécifiques de surveillance comme la détection des épidémies, le recueil de l'information sur

les groupes d'âge et le statut vaccinal des cas, et pour suivre des tendances.

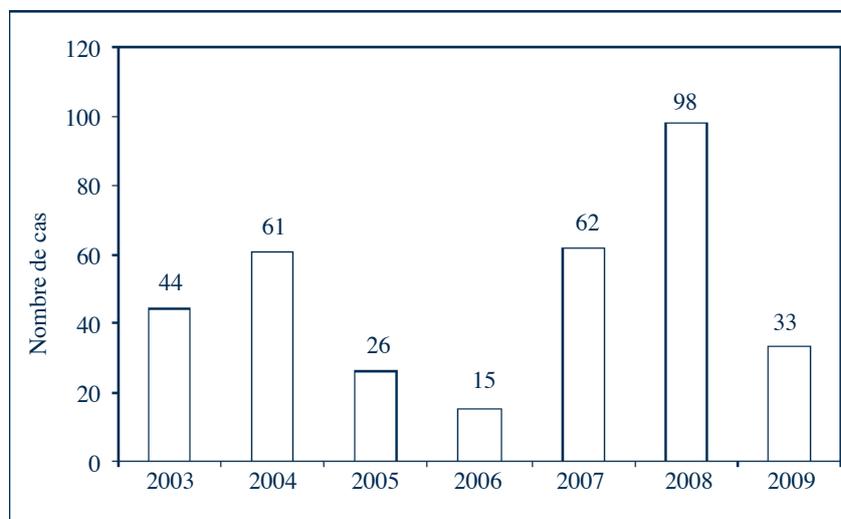
En 2008, via les différentes sources d'information, 98 cas de rougeole ont été déclarés, et en 2009, 33 cas (voir graphique 1).

En 2008, les médecins de Pedisurv ont communiqué 18 cas, les centres de médecine scolaire 18 également ; 38 cas ont été détectés via la recherche des contacts et 26 via les laboratoires. En comparaison avec les années précédentes, le nombre de cas a augmenté, ce qui est attribuable à l'épidémie anversoise (voir Vax Info n°51).

Sur base du nombre de cas rapportés en 2008, l'incidence par région peut être estimée pour la Wallonie à 9 par million d'habitants (7 par million en 2007). Si l'on ne tient pas compte de l'épidémie anversoise, l'incidence en Flandre diminue de 5 par million d'habitants en 2007 à 2 par million en 2008. Mais l'incidence est nettement plus élevée du fait de l'épidémie, atteignant 83 par million. Dans la Région de Bruxelles Capitale, l'incidence est estimée à 40 par million d'habitants, ce qui constitue un accroissement en comparaison avec 2007 (16 par million). **L'incidence reste donc toujours supérieure à l'incidence exigée pour l'élimination, soit moins de 1 par million d'habitants.**

Les cas relatifs à l'épidémie concernaient principalement des enfants de moins de 10 ans (76%) tandis que près de 10% des autres cas touchaient des personnes de plus de 20 ans. L'état vaccinal était connu pour 80 cas (82%). Parmi eux, selon les parents ou le médecin, 19 cas (23,8%) avaient reçu une dose de vaccin RRO. La date de vaccination était documentée pour 13 cas (16%). Pour les enfants en Flandre, l'état vaccinal était aussi contrôlé via Vaccinnet. Selon ces données, nombre des enfants vaccinés avaient reçu le schéma de base pour la poliomyélite, le tétanos et la diphtérie, mais une date de vaccination avec le RRO était absente. Une complication est survenue dans 16 cas (16% des cas pour lesquels l'information était disponible). Il s'agissait 3 fois d'une otite moyenne et 6 fois d'une pneumonie. L'âge des

Graphique 1 - Nombre de cas de rougeole rapporté par an, 2003-2009



enfants présentant une complication variait de moins d'un an à 12 ans. Au total, 11 patients (13% des cas pour lesquels l'information était disponible) ont été hospitalisés.

En 2009, plusieurs cas ont été déclarés, suite à l'importation du virus à partir de la France (génotype 5).

Le diagnostic de rougeole doit être envisagé pour tous les cas d'éruption généralisée avec fièvre, et plus particulièrement chez les voyageurs en provenance de pays où la rougeole est endémique.

Face à un cas cliniquement suspect de rougeole, un test salivaire doit être demandé pour établir le diagnostic.

Le matériel peut être commandé auprès de Veronik Hutse, Laboratoire national pour la rougeole, 02/642.56.90, veronik.hutse@wiv-isp.be. Le prélèvement est indolore et peut être pratiqué par le médecin ou le patient lui-même, dans les 4 semaines suivant l'apparition de l'éruption.

■ Rubéole

Dans le cadre de l'objectif d'élimination de la rubéole et de la prévention de la rubéole congénitale, l'enregistrement du

syndrome de rubéole congénitale (CRS) a été ajouté en 2007 au système de surveillance Pedisurv. En 2008, aucun cas de CRS n'a été enregistré. Le nombre de cas attendu de CRS en Belgique est de 0 à 1 annuellement. Comme la surveillance via Pedisurv n'est pas exhaustive, les résultats sont complétés par les données provenant d'autres réseaux, comme *Kind & Gezin* en Flandre et Eurocat (*European Surveillance of Congenital Anomalies*) à Anvers et Henegouwen, qui enregistrent les affections congénitales chez les enfants jusqu'à l'âge de 1 an. En Flandre en 2008, aucun cas de CRS n'a été suspecté chez un enfant suite aux tests auditifs (dépistage de la surdité) réalisés par *Kind & Gezin*. En 2007, aucun cas n'a été communiqué via Eurocat Anvers (les données de 2008 seront disponibles en 2010).

■ Oreillons

L'efficacité protectrice du vaccin RRO est plus faible pour la composante ourlienne.

En comparaison avec l'année précédente, le nombre de cas d'oreillons déclarés est clairement en baisse (50 en 2008 versus 71 en 2007). Bruxelles compte toujours le plus grand nombre de cas (50% du total), ce qui est explicable puisque c'est la seule région où les médecins généralistes communiquent leurs cas.

L'âge des cas variait entre 6 mois et 51 ans, avec une moyenne de 9 ans. La plupart des cas concernaient les groupes d'âges de 1 à 4 ans et de 5 à 9 ans. Un tiers des cas survenait chez des personnes âgées de 10 ans ou plus. Parmi les 40 cas (80%) pour lesquels le sexe était connu, 75% étaient masculins.

L'état vaccinal était connu pour 29 cas (58%). Parmi eux, 21 avaient reçu au moins une dose de RRO et 1 deux doses. Les 7 cas restant n'avaient reçu aucune vaccination. Les cas d'oreillons chez des personnes vaccinées peuvent être liés à un échec primaire de la vaccination (pas de réponse immunitaire après administration du vaccin). Ceci se produit dans environ 5% des cas. Une deuxième raison est l'échec secondaire par disparition des anticorps. L'efficacité clinique du vaccin contre les oreillons est de 95%. Elle diminue avec le temps ($\pm 75\%$ après 10 ans). Le fait que parmi les cas étudiés, seule une personne avait reçu 2 doses souligne l'importance de cette deuxième dose.

La surveillance des génotypes circulants peut aider à évaluer l'efficacité du vaccin actuel (dérivé du génotype A) et la protection croisée. Le génotypage des oreillons n'est cependant pas réalisé en Belgique.

■ Infections invasives à pneumocoques (IPD)

Le vaccin antipneumococcique heptavalent Prévenar® (PCV7 Pfizer) a été mis sur le marché en Belgique en octobre 2004. Il a été recommandé par le Conseil Supérieur de la Santé pour tous les enfants de moins de 2 ans et les enfants de 2 à 4 ans avec un risque accru d'infections invasives à pneumocoque (schéma 3 doses et 1 rappel). Depuis janvier 2007, le vaccin est gratuit pour tous les enfants sous l'âge de 2 ans, selon un schéma de 2 doses (aux âges de 2 et 4 mois) suivies d'un rappel à l'âge de 1 an.

L'objectif général de la surveillance des IPD est de suivre l'impact de la vaccination avec le vaccin heptavalent, en y incluant le risque de glissement de sérotypes présents dans le vaccin vers

des sérotypes vis-à-vis desquels le vaccin ne protège pas. En outre, l'objectif est de détecter de possibles cas d'échecs de la vaccination et de disposer de meilleures données nationales sur les IPD chez les enfants.

En 2008, 403 cas d'IPD ont été déclarés, soit 35 cas de plus qu'en 2007.

Dans le groupe d'âge des moins de 2 ans, il y avait une baisse significative de 32%. En revanche, on constate une augmentation non significative dans le groupe d'âge de 2 à 4 ans, ce qui signifie que dans le groupe d'âge en dessous de 5 ans, aucun impact significatif du vaccin n'a pu être observé.

Parmi le groupe âgé de 5 à 15 ans, l'incidence restait stable avec 6,1/100.000 cas en 2008 (voir graphique 2).

Chez les enfants âgés de moins de 2 ans, on constatait principalement des bactériémies. Trois enfants sont décédés des suites d'une méningite, âgés respectivement de 3 semaines, 6 mois et 18 mois. En cause respectivement les sérotypes 5, 19A et 7F.

Trois-quarts des enfants plus âgés avaient une pneumonie, accompagnée ou non de complications ; 75% de celles-

ci étaient un épanchement pleural et 25% un emphysème. C'est principalement le groupe 1 qui est responsable des pneumonies chez ces enfants.

Il y a un impact évident de la vaccination sur l'incidence totale des IPD chez les enfants de moins de 2 ans (tableau 1). En outre, pour tous les groupes d'âge, on voit une diminution significative de l'incidence des IPD liés aux sérotypes vaccinaux.

Les sérotypes rencontrés le plus souvent en 2008 étaient le 1 (27%), le 7F (12%), le 19A (18%) et le 5 (7%). Réunis, ces sérotypes représentent 64% des souches typées. Chez les enfants les plus jeunes (< 2 ans), les sérotypes 19A et 7F sont les plus fréquents. Le sérotype 1 reste le plus fréquent chez les enfants plus âgés et figure en 3^e place chez les enfants de moins de 2 ans.

Dans le groupe ciblé par la vaccination (< 2 ans), la proportion de sérotypes vaccinaux est tombée de 72% en 2002-2003 à 5% en 2008 ($p < 0,001$), ce qui démontre un impact significatif de la vaccination (voir tableau 1). Chez les enfants âgés de 2 à 4 ans, la proportion des sérotypes vaccinaux chute également significativement à 10% en 2008.

Graphique 2 - Incidence des IPD chez les enfants de moins de 15 ans selon l'âge et l'année du diagnostic

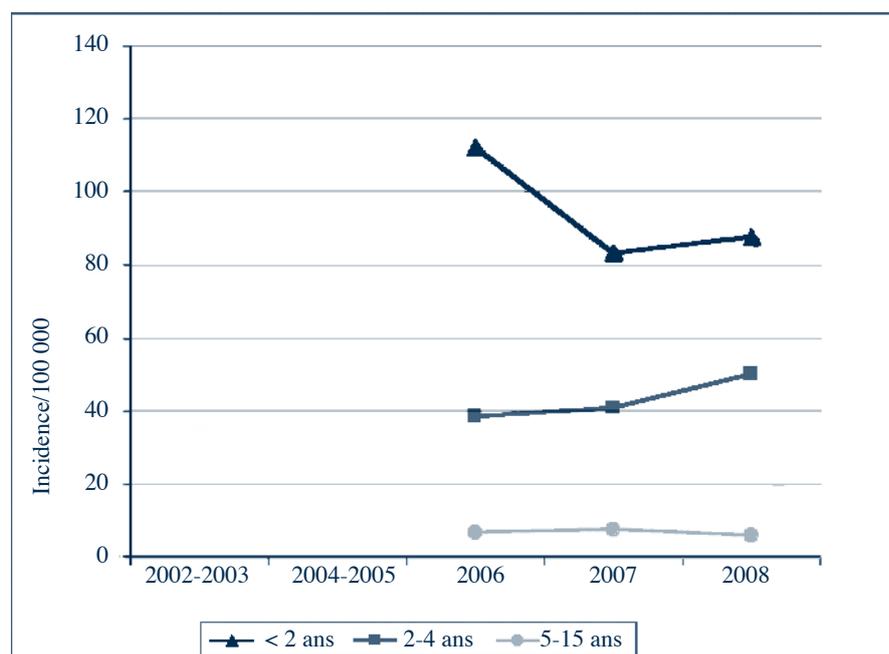


Tableau 1

Infections invasives à pneumocoques (IPD) chez les enfants < 2 ans avant (2002-2003) et après (2008) l'introduction du vaccin conjugué antipneumococcique à 7 valences.

	Nombre de cas		Incidence / 100.000	
	2002-2003	2008	2002-2003	2008
Cas d'IPD	249	185	128,6	87,5
Cas d'IPD liés aux types contenus dans le vaccin	141	8	92,0	4,2
Cas d'IPD liés aux types non contenus dans le vaccin	56	158	36,5	83,2

L'impact de la vaccination n'est cependant pas aussi grand qu'attendu ou qu'observé, entre autres aux Etats-Unis, en raison de l'accroissement des IPD par les sérotypes non vaccinaux (voir tableau 1). Chez les jeunes enfants, on observe une augmentation principalement des types 7F et 19A, et chez les plus âgés une augmentation du sérotype 1.

Cette augmentation des sérotypes non vaccinaux (principalement 1, 7F, 19A et 5) a déjà été décrite dans d'autres pays, comme les Etats-Unis et l'Espagne. Des facteurs complémentaires, comme la variation naturelle au cours du temps, l'apparition de variants plus virulents ou la pression des antibiothérapies peuvent aussi jouer un rôle dans l'émergence de ces sérotypes. Malgré l'absence de données vaccinales pour 43% des cas, on peut supposer une très bonne efficacité du vaccin puisque seuls deux cas d'échecs vaccinaux ont été rapportés. L'efficacité du vaccin antipneumococcique heptavalent dans le groupe d'âge < 2 ans peut être estimé à 95%. L'impact positif de la vaccination sur l'incidence des IPD chez les enfants de moins de 5 ans peut augmenter au cours des prochaines années, si la couverture vaccinale reste suffisamment élevée et si d'autres vaccins comportant plus de sérotypes sont utilisés. Il est déjà évident que la vaccination contre les infections à pneumocoques doit être poursuivie, ainsi qu'une surveillance des sérotypes en cause pour tous les

cas d'infection et qu'un enregistrement correct des données vaccinales.

Entre-temps, deux autres vaccins ont été développés, un vaccin à 10 valences (Synflorix® - GSK) et un vaccin à 13 valences (Prevenar 13® Pfizer).

Dr Martine Sabbe

Remerciement à tous les pédiatres et médecins généralistes qui prennent part à cette surveillance. L'étude complète peut être téléchargée sur www.wiv-isp.be/pedisur

GRIPPE : TEXTE DE CONSENSUS

Un texte de consensus sur la vaccination contre la grippe saisonnière en 2010 est disponible notamment sur les sites suivants :

www.ssmg.be

www.griepvaccinatie.be

Dans ce texte de consensus établi au sein d'un groupe de travail, les auteurs tentent d'apporter une réponse à diverses questions fréquemment posées et de clarifier quelques malentendus.

Membres du groupe de travail : Vlaams Griepplatform, Omtrent Gezondheid, SSMG, Question Santé, Domus Medica, avec la collaboration du Dr Marc Van Ranst (KU Leuven, Federaal Griepcommissaris) et du Dr Yves Van Laethem (ULB, Hopital St Pierre).

LES OBJECTIFS DE VAX INFO

Transmettre aux médecins intéressés des informations concrètes et pratiques en matière de vaccination. Faire part des réflexions d'experts quant aux perspectives d'avenir d'une politique vaccinale en Belgique et dans le monde.

Tous les articles publiés sont discutés au sein du Groupe de réflexion scientifique «Vaccinations», composé d'experts issus de toutes les universités belges et d'organismes ou instances, belges ou luxembourgeois, actifs en matière de vaccination.

Ni les auteurs, ni les experts ne sont rétribués pour leur collaboration.

Le choix rédactionnel et le contenu des articles dépendent exclusivement des auteurs, et n'engagent que ceux-ci.

Secrétariat de rédaction
Dr. Patrick Trefois

Editeur responsable: Dr. Patrick Trefois
65, rue Sans Souci - 1050 Bruxelles

Possible grâce à un «unrestricted educational grant» de GlaxoSmithKline.

Chaque numéro de *Vax Info* peut être téléchargé sur www.vaccisurf.be

Si vous vous posez des questions concernant les vaccinations, vous pouvez les adresser au secrétariat de rédaction, 65, rue Sans Souci - 1050 Bruxelles ou par fax : 02/512 54 36. Un membre du Groupe de Réflexion Scientifique «Vaccinations» y répondra dans un prochain numéro.

Vous souhaitez à l'avenir recevoir votre numéro de Vax Info uniquement par mail (sous format PDF) ? Adressez votre demande « Vax Info par mail » à impact.sante@skynet.be en mentionnant votre nom, votre prénom et votre adresse postale.