



Bulletin d'immunisation

Organisation panaméricaine de la Santé

VOLUME XXXI, NUMÉRO 3 ► JUIN 2008

- 1 Situation actuelle de la grippe A(H1N1)
- 2 Phases OMS d'alerte à la pandémie
- 3 Glossaire et définitions
- 3 Pandémies et menaces de pandémie
- 4 Faits sur l'infection grippale, la vaccination et les traitements
- 5 Questions-réponses sur les vaccins contre le nouveau virus grippal A(H1N1)
- 7 Références
- 8 Conseils aux personnes

Situation actuelle de la grippe A(H1N1)

Cette édition spéciale du *Bulletin d'immunisation* vise à offrir aux lecteurs un seul document de référence dans lequel ils pourront trouver des informations sur la situation la nouvelle grippe A(H1N1) et des renseignements à son sujet. Comme les données sont en constante évolution, ce numéro contient également des sources et des références pour permettre aux lecteurs d'obtenir des mises à jour.

Bien que des cas présumés aient été recensés au Mexique dès février 2009, la grippe A(H1N1) a été confirmée aux États-Unis le 21 avril et au Mexique, le 23 avril. Le 25 avril 2009, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a déclaré que l'on faisait face à urgence de santé publique.

En date du 27 mai, 14,666 cas étaient confirmés dans 50 pays (Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Bahreïn, Belgique, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, Costa Rica, Cuba, Danemark, El Salvador, Équateur, Espagne, EUA, Finlande, France, Grèce, Guatemala, Honduras, Inde, Irlande, Islande, Israël, Italie, Japon, Koweït, Malaisie, Mexique, Pays-Bas, Nouvelle Zélande, Norvège, Panama, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Russie, Singapour, Suède, Suisse, Thaïlande, Turquie, Royaume Uni) et 95 décès (1 au Canada, 1 au Costa Rica, 83 au Mexique, 10 aux EUA). L'OMS publie des mises à jour officielles deux fois par jour. Les données mises à jour sont disponibles à <http://www.who.int/en/>.

Le 27 avril, le Directeur général de l'OMS a déclaré la Phase 4 du niveau d'alerte de la pandémie. Le 29 avril le niveau d'alerte a été élevé à la Phase 5. La Phase 5 se caractérise par une propagation inter-humaine du virus dans au moins deux pays d'une Région de l'OMS. Telles que l'OMS les a définies, les phases sont liées à la propagation de la maladie plutôt qu'à sa gravité (voir page 2 pour une description complète des phases d'alerte à la pandémie).

La vaccination demeure l'un des meilleurs moyens de prévenir une épidémie ou une pandémie. Actuellement, il n'existe pas de vaccin contre la grippe A(H1N1). Un vaccin devrait être développé dans cinq à six mois. Il est également important de noter que le vaccin contre la grippe saisonnière n'offre pas une protection substantielle contre la grippe A(H1N1). ■

Figure 1. Nouvelle grippe A(H1N1): nombre de cas confirmés par le laboratoire tel que rapporté à l'OMS



Source: Organisation mondiale de la Santé (données au 27 mai 2009).

Phases OMS d'alerte à la pandémie

Le Plan mondial OMS de préparation à une pandémie de grippe définit l'utilisation d'une approche en six phases pour pouvoir incorporer plus facilement les nouvelles recommandations et stratégies dans les plans nationaux de préparation et d'action existants. Le regroupement et la description des phases de pandémie ont été révisés par l'OMS de façon à ce qu'elles soient plus faciles à comprendre, plus précises et basées sur des phénomènes observables.

La classification des phases d'alerte à la pandémie est fondée sur la répartition géographique de la maladie. Elle ne se fonde pas sur la gravité de la maladie. Chaque phase nécessite un ensemble d'actions à mettre en œuvre.

Dans la nature, les virus grippaux circulent continuellement chez les animaux, en particulier chez les oiseaux. Bien que ces virus puissent théoriquement évoluer en des virus à caractère pandémique, dans la **Phase 1**, aucun cas d'infection chez l'homme due à un virus circulant chez les animaux n'a été signalé.

Dans la **Phase 2** on sait qu'un virus grippal animal circulant chez des animaux domestiques ou sauvages a provoqué des infections chez l'homme.

Dans la **Phase 3**, un virus grippal réassorti animal ou humain animal a été à l'origine de cas sporadiques ou de petits groupes de cas de maladie dans la population, mais n'a pas entraîné de transmission interhumaine suffisamment efficace pour maintenir les flambées à l'échelon communautaire.

Une transmission interhumaine limitée peut se produire dans certaines circonstances, par exemple lorsqu'il y a un contact étroit entre une personne infectée et un dispensateur de soins non protégé. Les phases 1 à 3 correspondent principalement à des infections chez les animaux et quelques rares infections chez l'homme.

La **Phase 4** se caractérise par la transmission interhumaine vérifiée d'un virus grippal réassorti animal ou animal-humain capable de provoquer des « flambées à l'échelon communautaire ». L'aptitude du virus à provoquer des flambées durables de la maladie dans une communauté est le signe d'une majoration importante du risque de pandémie. Tout pays qui soupçonne un tel événement ou qui l'a vérifié, doit de toute urgence consulter l'OMS afin que la situation puisse être évaluée conjointement et que ce pays puisse prendre une décision si la mise en œuvre d'une opération rapide d'endiguement de la pandémie se justifie. La phase 4 indique une majoration importante du risque de pandémie mais ne signifie pas nécessairement qu'une pandémie est inéluctable.

La **Phase 5** se caractérise par une propagation interhumaine du virus dans au moins deux pays d'une Région de l'OMS. Si la plupart des pays ne sont pas touchés à ce stade, la déclaration de la phase 5 est un signal fort indiquant qu'une pandémie est imminente et qu'il reste peu de temps pour finaliser l'organisation, la diffusion et la mise en œuvre des mesures d'atténuation prévues.

La **Phase 6**, dite aussi phase de pandémie, se caractérise par des flambées à l'échelon communautaire dans au moins un pays d'une autre Région de l'OMS en plus des critères définis dans la phase 5. La déclaration de cette phase indiquera qu'une pandémie mondiale est en cours.

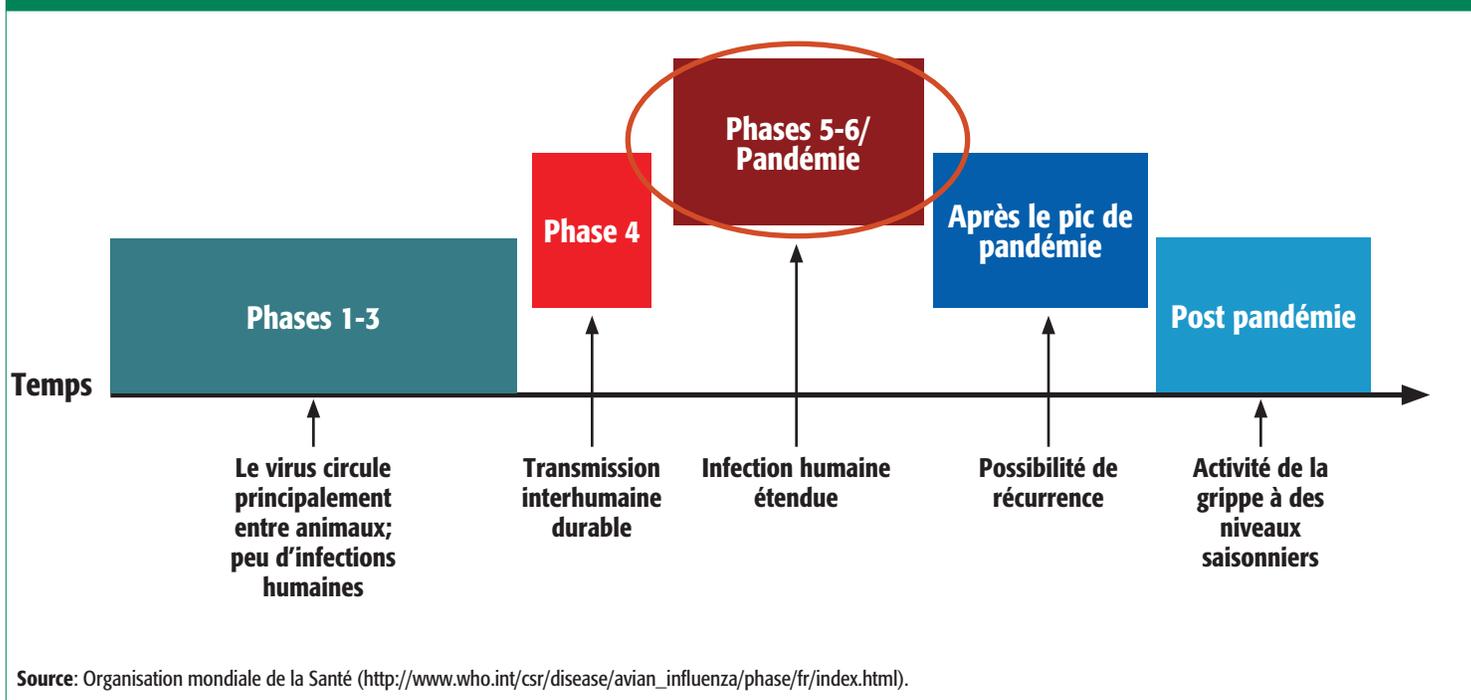
Au cours de la période suivant le pic de la pandémie, dans la plupart des pays disposant d'une surveillance adéquate, le nombre de cas de la maladie aura chuté au dessous de celui observé lors du pic. Cette période indique que l'activité pandémique semble décroître ; toutefois, on ne sait pas encore s'il y aura d'autres vagues et les pays devront se préparer à une deuxième vague.

Les pandémies antérieures ont été caractérisées par des vagues d'activité s'étalant sur des mois. Une fois que le degré d'activité de la maladie amorce une chute, une tâche de communication essentielle consistera à tempérer cette annonce compte tenu de l'éventualité d'une autre vague. Les vagues pandémiques peuvent être espacées de plusieurs mois et un signal immédiat de « relâchement » serait prématuré.

Au cours de la période postpandémique, l'activité de la grippe aura retrouvé les niveaux normalement observés pour la grippe saisonnière. Le virus pandémique devrait se comporter comme un virus de la grippe A saisonnière. À ce stade, il est important de maintenir la surveillance et d'actualiser les plans de préparation et d'action en conséquence. Une phase intensive de remise en état et d'évaluation peut être nécessaire. ■

Adapté de *Phase OMS d'alerte à la pandémie actuellement en vigueur* disponible à l'adresse : http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/phase/fr/index.html.

Figure 1. Phases d'alerte de l'OMS à la pandémie de grippe



Glossaire

Endémique :	Un terme pour décrire les niveaux de l'infection qui ne présentent pas de fortes fluctuations dans le temps dans un lieu défini.
Épidémie :	Une augmentation rapide des niveaux d'infection. Typique de l'infection aiguë (avec une immunité de longue durée et des périodes de croissance de courte durée), une épidémie est généralement annoncée par une augmentation exponentielle du nombre de cas dans le temps et par un déclin qui s'ensuit lorsque le nombre de personnes susceptibles est épuisé. Une épidémie peut suivre l'introduction d'un nouvel agent pathogène (ou souche) à une population jamais exposée (naïve) ou à la suite de l'augmentation du nombre de personnes susceptibles peu de temps après une épidémie précédente causée par le même agent pathogène.
Pandémie :	Une épidémie largement étendue dans l'espace.
Grippe :	Une maladie respiratoire contagieuse causée par des virus grippaux qui infectent l'homme et divers animaux, y compris les chiens, les oiseaux et les porcs. La grippe peut provoquer une affection légère à grave, et peut parfois entraîner la mort. Il existe trois principaux types de virus grippaux : types A, B et C.
Dérive antigénique :	Le résultat de mutations aléatoires continues du génome au cours du temps.
Variation antigénique :	Elle a généralement lieu lorsque des segments relativement longs du génome de différents virus subissent une recombinaison.
Grippe porcine :	Une souche de la grippe qui provoque la maladie chez les porcs.

Définitions de cas de grippe A(H1N1) de l'Organisation mondiale de la Santé*

Description de cas cliniques :	Maladie respiratoire aiguë fébrile (fièvre >38° C.) avec un cadre de la maladie allant d'une maladie semblable à la grippe jusqu'à la pneumonie.
Cas probable d'infection par le virus de la grippe A(H1N1) :	Une personne ayant un résultat positif à un test du virus de la grippe A mais dont il est impossible de déterminer le sous-type du virus au moyen des réactifs utilisés pour détecter l'infection par le virus de la grippe saisonnière OU un individu avec une maladie cliniquement compatible ou qui est mort de manière inexplicable d'une maladie respiratoire aiguë et qui est considéré comme ayant un lien épidémiologique avec un cas probable ou confirmé.
Cas confirmé d'infection par le virus de la grippe A(H1N1) :	Une personne dont l'infection par le virus A(H1N1) a été confirmée en laboratoire par l'un ou plusieurs des tests suivants : réaction de polymérisation en chaîne en temps réel (RT-PCR), culture virale, multiplication par quatre du taux d'anticorps neutralisants spécifiques au virus A(H1N1). Le(s) test(s) doit/doivent être effectué(s) selon les orientations disponibles les plus récentes.

* Interim WHO guidance for the surveillance of human infection with swine influenza A(H1N1) virus. 27 April 2009. Epidemic and Pandemic Alert and Response: Influenza A(H1N1) guidance documents. Available at: <http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/en/index.html>.

Pandémies et menaces de pandémies depuis 1900

L'histoire indique que des pandémies de grippe ont probablement eu lieu durant les quatre derniers siècles au moins. Depuis 1900, trois pandémies et plusieurs menaces de pandémie se sont produites.

1918 (grippe espagnole): toutes les pandémies modernes sont comparées à la pandémie de la grippe espagnole. Selon les estimations, environ 20 à 40% de la population mondiale est tombée malade et plus de 50 millions de personnes sont mortes. L'un des aspects inhabituels de la grippe espagnole a été sa capacité à tuer les jeunes adultes.

1957 (grippe asiatique): en février 1957, la pandémie de grippe asiatique a été identifiée pour la première fois en Extrême-Orient. Le virus de la pandémie de 1957 a été rapidement identifié, grâce aux progrès scientifiques, à la différence de celui qui a provoqué la pandémie de 1918. En août 1957, un vaccin était disponible en quantités limitées. En décembre 1957, le pire semblait être passé. Toutefois, courant janvier et février 1958, une nouvelle vague de la maladie a touché les personnes âgées.

Bien que la pandémie de grippe asiatique n'a pas été aussi dévastatrice que la grippe espagnole, un à quatre millions de personnes sont mortes dans le monde entier.

1968-1969 (grippe de Hong Kong): au début de 1968, la pandémie de grippe de Hong Kong a été détectée pour la première fois à Hong Kong et elle a tué environ 1 million de personnes dans le monde entier.

1976 (menace de grippe porcine): quand un nouveau virus a été identifié pour la première fois à Fort Dix, au New Jersey (USA), il a été qualifié de « virus assassin ». Plus tard, les recherches sur le virus montreront que s'il s'était propagé, il aurait probablement été beaucoup moins mortel que le virus de la grippe espagnole.

1977 (menace de grippe russe): en mai 1977, les virus A(H1N1) isolés dans le nord de la Chine se sont propagés rapidement et ont causé une épidémie chez les enfants et les jeunes adultes (<23 ans) dans le monde entier. Étant donné que la maladie a eu lieu principalement chez les enfants, cet évé-

nement n'est pas considéré comme une véritable pandémie.

1997 et 1999 (menace de grippe aviaire): les menaces de pandémie les plus récentes ont eu lieu en 1997 et 1999. En 1997, au moins quelques centaines de personnes ont été infectées par le virus A(H5N1) de la grippe aviaire à Hong Kong et 18 personnes ont été hospitalisées. Six des personnes hospitalisées sont décédées. En 1999, un nouveau virus de la grippe aviaire, le A(H9N2), a provoqué des maladies chez deux enfants à Hong Kong. Bien que ces deux virus n'ont pas provoqué de pandémies, leur présence chez les oiseaux, leur capacité à infecter l'homme et la capacité des virus grippaux à développer une transmission interhumaine constituent des préoccupations permanentes. ■

Adapté de Pandémies et menaces de pandémies depuis 1900. Disponible à : <http://www.pandemicflu.gov/general/historicaloverview.html>.

Faits sur l'infection grippale, la vaccination et les traitements

La maladie

La grippe A(H1N1) est une maladie respiratoire du porc, provoquée par un virus de la grippe. Des flambées de grippe porcine se produisent régulièrement chez le porc. L'homme ne développe normalement pas la grippe A(H1N1) mais des infections humaines peuvent se produire. Le plus souvent, les cas de la maladie parmi les hommes se sont produits chez les personnes qui sont en contact avec les porcs, mais il est également possible que le virus de la grippe porcine se propage de personne à personne.

Les symptômes de ce nouveau virus H1N1 de la grippe chez l'homme sont similaires aux symptômes de la grippe humaine ordinaire et comprennent la fièvre, la toux, des maux de gorge, des courbatures, des maux de tête, des frissons et un état de fatigue. Certaines personnes qui ont été infectées par ce virus ont également signalé une diarrhée et des vomissements. Dans le passé, des maladies graves (comme la pneumonie et l'insuffisance respiratoire) et des décès ont été rapportés avec l'infection de grippe H1N1 chez l'homme. À l'instar de la grippe saisonnière, la grippe H1N1 peut provoquer une aggravation des problèmes de santé chroniques sous-jacents.

Le virus

Il existe trois principaux types de virus grippaux : types A, B et C. Les infections provoquées par la grippe de type C entraînent une maladie respiratoire bénigne et ne semblent pas donner lieu à des épidémies.

Les virus grippaux A et B sont responsables chaque

année des épidémies saisonnières de grippe. Les virus grippaux de type A sont divisés en sous-types sur la base de deux protéines spécifiques qui se trouvent à la surface du virus : l'hémagglutinine (H) et la neuraminidase (N) (figure 1). Les sous-types actuels des virus grippaux de type A trouvés chez l'homme sont le A(H1N1) et le A(H3N2). Pendant une saison de grippe, la grippe de type A et B et les sous-types de virus grippaux A peuvent circuler et provoquer des maladies.

Les virus grippaux changent constamment, et ce de deux manières différentes. L'une est appelée dérive antigénique. La dérive antigénique est le résultat de mutations aléatoires du génome au cours du temps. Elle produit de nouvelles souches de virus qui peuvent ne pas être reconnues par le système immunitaire du corps. Ce processus fonctionne de la manière suivante : une personne infectée par une souche du virus de la grippe développe des anticorps contre ce virus. Lorsque de nouvelles souches de virus apparaissent, les anticorps contre les souches les plus anciennes ne reconnaissent plus les « nouveaux » virus, et une réinfection peut se produire.

L'autre type de variation est appelée variation antigénique. La variation antigénique se produit généralement lorsque des segments relativement larges du génome de différents virus subissent une recombinaison. Les variations deviennent des nouveaux sous-types de grippe A. Lorsque ces variations ont lieu, la plupart des personnes ont peu ou pas de protection contre les nouveaux virus. Alors que les virus grippaux changent constamment par dérive antigénique, la variation antigénique n'a lieu que de manière sporadique. Les virus de type A subissent les deux types de changement tandis que

les virus de type B changent uniquement graduellement par dérive antigénique.

Les virus grippaux de type A peuvent se trouver chez de nombreux animaux, y compris chez les canards, les poulets, les porcs, les baleines, les chevaux et les phoques. Les virus grippaux de type B circulent largement chez les humains.

Les porcs peuvent être infectés aussi bien par les virus de la grippe humaine que le virus aviaire en plus des virus de la grippe porcine. Les porcs infectés présentent des symptômes similaires à ceux présents chez l'homme tels que la toux, la fièvre et les écoulements nasaux. Étant donné que les porcs sont sensibles à la grippe aviaire, humaine et porcine, ils peuvent être potentiellement infectés simultanément par des virus grippaux d'autres espèces (comme par exemple, les canards et les humains). Si cela se produit, il est possible que les gènes de ces virus se mélangent et créent un nouveau virus à travers le processus de recombinaison génétique.

Le vaccin contre la grippe

Le vaccin contre la grippe saisonnière est composé de deux virus de la grippe de type A et un virus de type B. En raison du risque de dérive antigénique, les vaccins sont reconfigurés chaque année tant pour l'hémisphère nord que pour l'hémisphère sud.

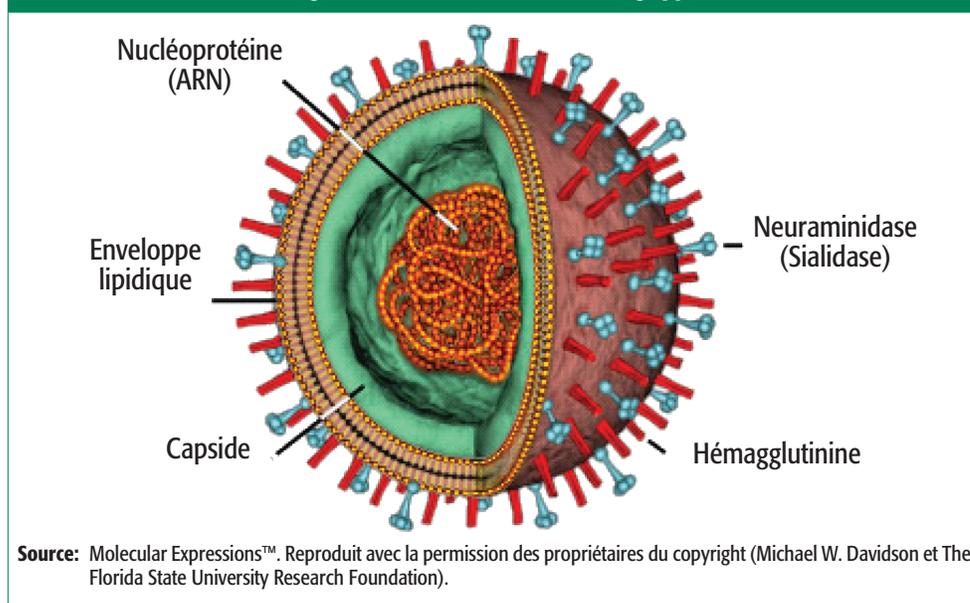
Deux types de vaccins sont actuellement disponibles sur le marché : un vaccin antigrippal trivalent inactivé (TIV) et le vaccin vivant atténué contre la grippe (VVAG). Le vaccin TIV a commencé à être employé pour la première fois dans les années quarante et c'est la présentation la plus employée actuellement dans le monde. Le vaccin TIV peut être administré à toute personne de plus de six mois, y compris dans les populations considérées comme les plus à risque. Le VVAG représente un faible pourcentage du marché mondial des vaccins et son utilisation est actuellement autorisée uniquement chez les personnes saines entre 2 et 49 ans qui ne sont pas enceintes. Les décisions concernant la composition des vaccins annuels sont prises par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) sur la base de données de surveillance virale du réseau mondial de l'OMS pour la surveillance de la grippe (FluNet).

La protection du vaccin dépend de l'âge et de l'immunocompétence du bénéficiaire. Parmi les populations saines de moins de 65 ans, le vaccin saisonnier inactivé a montré son efficacité dans la prévention de la maladie entre 70 et 90%. Dans les populations de plus de 65 ans, son efficacité diminue à 30 et 40% approximativement. Toutefois, dans ce groupe d'âge, le vaccin s'est révélé efficace à 50 et 60% pour prévenir une hospitalisation et à 80% pour prévenir un décès.

Le vaccin contre la grippe pandémique

Le vaccin pandémique sera développé avec une composition antigénique sur la base de la souche

Figure 1. Anatomie du virus de la grippe



Source: Molecular Expressions™. Reproduit avec la permission des propriétaires du copyright (Michael W. Davidson et The Florida State University Research Foundation).

isolée du virus ayant un potentiel pandémique. Les personnes vaccinées peuvent avoir besoin d'une dose de rappel pour être complètement protégées. La production d'un vaccin commence lorsque le virus pandémique est isolé. Quatre à six mois minimum seront nécessaires pour produire les premières doses de vaccin.

Le vaccin contre la grippe pandémique devrait éviter la morbidité et la mortalité qui seraient autrement observées au cours d'une pandémie. Toutefois, jusqu'à ce qu'un vaccin soit disponible, l'Organisation panaméricaine de la Santé demande à tout individu d'éviter d'être en contact étroit avec des personnes présentant des symptômes grippaux, en essayant de maintenir une distance d'environ un mètre, si possible, et de prendre les mesures suivantes :

- éviter de se toucher le nez et la bouche ;
- se laver soigneusement les mains à l'eau et au savon ou avec une solution hydroalcoolique, et ce régulièrement ;
- réduire, dans la mesure du possible, le temps de présence dans des endroits bondés ;
- bien aérer l'endroit où l'on vit en ouvrant les fenêtres ;
- avoir une bonne hygiène de vie, à savoir dormir suffisamment, s'alimenter correctement et conserver une activité physique.

Une approche intégrale de contrôle de la pandémie comprend une combinaison d'interventions de santé publique, de soins personnels, et l'utilisation d'antiviraux et de vaccins.

Les antiviraux

Les antiviraux sont des médicaments (pilules, liquides, ou inhalateurs) qui agissent contre les virus de la grippe, y compris les virus de la grippe porcine A(H1N1). Les médicaments antiviraux peuvent être utilisés pour traiter ce type de grippe ou pour prévenir l'infection par le virus de la grippe. Les médicaments antiviraux contre la grippe fonctionnent uniquement contre les virus de la grippe et ne pourront pas prévenir ni traiter les symptômes causés par des infections dues à d'autres virus.

Les virus grippaux A(H1N1) qui ont été isolés de patients ont été testés pour déterminer leur résistance aux médicaments antiviraux. À la fin du mois d'avril 2009, tous les virus testés étaient résistants à l'amantadine et à la rimantadine et sensibles aux inhibiteurs de la neuraminidase, c'est-à-dire, l'oseltamivir (Tamiflu®) et le zanamivir (Relenza®). L'objet des tests de résistance aux antiviraux est d'aider à faire des recommandations pour le traitement et la prophylaxie contre l'infection de la grippe A(H1N1) et de surveiller la résistance aux antiviraux dans le temps.

Les médicaments antiviraux peuvent être utilisés pour traiter les personnes qui sont malades, en atténuant leurs symptômes et en prévenant les complications graves de la grippe. Les médicaments antiviraux contre la grippe fonctionnent mieux quand le traitement commence deux jours après que la maladie se soit déclarée mais les traitements avec des médicaments antiviraux peuvent être consi-

dérés 48 heures après l'apparition des symptômes, en particulier chez les patients hospitalisés ou chez les personnes présentant un risque élevé de complications liées à la grippe.

Les médicaments antiviraux contre la grippe peuvent également être utilisés pour prévenir la grippe quand ils sont administrés à un individu qui a été en contact avec une personne ayant la grippe. L'efficacité des médicaments antiviraux se situe entre 70% et 90%.

L'oseltamivir (Tamiflu®) est à usage oral et peut être employé à la fois pour traiter et prévenir l'infection par le virus grippal de type A et B chez des personnes âgées de plus d'un an. Le zanamivir (Relenza®) doit être inhalé et peut être utilisé pour traiter l'infection par le virus grippal de type A et B, dans la population âgée de 7 ans et plus et pour prévenir l'infection par le virus grippal de type A et B dans la population âgée de 5 ans et plus.

En 2005, l'Organisation mondiale de la Santé a entrepris la constitution d'un stock mondial du médicament Tamiflu®, suite à la donation de cinq millions d'unités par son fabricant. Actuellement, ce stock est en cours de distribution, à discrétion de l'OMS, dans les pays qui en ont besoin. ■

Références :

1. Centers for Disease Control and Prevention. Antivirals Drugs and H1N1 Flu (Swine Flu). Disponible à : <http://www.cdc.gov/h1n1flu/antiviral.htm>
2. Centers for Disease Control and Prevention. Update: Drug Susceptibility of Swine-Origin Influenza A (H1N1) Viruses, April 2009. *MMWR*. April, 2009/58 (Dispatch) 1-3.

Questions-réponses sur les vaccins contre le nouveau virus grippal A(H1N1)

Q: Existe-t-il déjà un vaccin efficace contre le nouveau virus grippal A(H1N1)?

R: Non, mais des travaux sont déjà en cours pour mettre au point un tel vaccin. Les vaccins antigrippaux contiennent généralement une forme morte ou affaiblie d'un virus circulant. Le vaccin prépare le système immunitaire à défendre l'organisme contre une infection vraie. Pour que la protection conférée par le vaccin soit maximale, le virus qu'il contient doit correspondre relativement étroitement au virus circulant de «type sauvage». Le virus H1N1 étant un nouveau virus, il n'entre actuellement dans la fabrication d'aucun vaccin. La fabrication d'un nouveau vaccin antigrippal peut prendre de cinq à six mois.

Q: Quelles implications aurait la déclaration d'une pandémie sur la production de vaccins antigrippaux?

R: L'annonce par l'OMS de l'entrée en phase 6 de l'alerte pandémique ne se traduira pas automatiquement par la demande aux fabricants de vaccins d'interrompre immédiatement la production de vaccins antigrippaux saisonniers et de débiter celle de vaccins pandémiques. La grippe saisonnière pouvant aussi rendre gravement malades les per-

sonnes qu'elle touche, l'OMS prendra en compte plusieurs points importants, comme l'épidémiologie et la gravité de la maladie, pour décider quand émettre des recommandations formelles à ce sujet. Entretemps, l'OMS continuera d'agir en collaboration étroite avec les agences chargées de la réglementation et autres et avec les fabricants de vaccins.

Q: Quelle importance auront les vaccins contre la grippe A(H1N1) dans l'endigement de la pandémie?

R: Les vaccins constituent l'un des moyens les plus utiles pour protéger les individus pendant les épidémies et les pandémies de grippe. Parmi les autres mesures applicables, figurent l'utilisation de médicaments antiviraux, le maintien d'une distance sociale et l'hygiène personnelle.

Q: Le vaccin actuellement disponible contre la grippe saisonnière fournit-il une protection contre la grippe A(H1N1)?

R: Les meilleurs éléments scientifiques disponibles à ce jour sont incomplets, mais laissent à penser que les vaccins antigrippaux saisonniers ne protègent que peu, voire pas du tout, contre la grippe A(H1N1).

Q: Que fait l'OMS pour faciliter la production de vaccins contre le virus grippal A(H1N1)?

R: Dès que les premiers cas humains d'infection par le nouveau virus A(H1N1) ont été connus de l'OMS, le Centre collaborateur de l'OMS d'Atlanta (Centers for Disease Control and Prevention/CDC des États-Unis d'Amérique) a pris des mesures immédiates et a commencé à travailler au développement de virus vaccinaux expérimentaux. L'OMS a également lancé des consultations avec les fabricants de vaccins dans le monde pour rendre plus facilement disponible tout le matériel nécessaire pour débiter la production de vaccins contre la grippe A(H1N1). En parallèle, l'Organisation collabore avec les autorités de réglementation nationales pour s'assurer que le nouveau vaccin antigrippal remplisse tous les critères d'innocuité et soit disponible aussi rapidement que possible.

Q: Pourquoi l'OMS ne demande-t-elle pas déjà aux fabricants de vaccins de passer de la production du vaccin antigrippal saisonnier à celle d'un vaccin contre la grippe A(H1N1)?

R: L'OMS n'a pas recommandé d'interrompre la production du vaccin contre la grippe saisonnière car cette maladie provoque 3 à 5 millions de cas de formes graves et tue entre 250 000 et 500 000 personnes chaque année. Il est donc important de continuer à vacciner contre la grippe saisonnière. En

autre, interrompre immédiatement la production de vaccin antigrippal saisonnier ne permettrait pas de fabriquer plus rapidement le vaccin pandémique.

Q: Quel est le processus de développement d'un vaccin pandémique? Une souche vaccinale a-t-elle été identifiée, si oui par qui?

R: Le vaccin contre le virus grippal A(H1N1) sera produit par des procédés de préparation des vaccins antigrippaux sous licence qui permettent de cultiver les virus vaccinaux sur des œufs ou des cultures cellulaires. Des souches vaccinales expérimentales ont été identifiées et préparées par le Centre collaborateur de l'OMS à Atlanta (Centers for Disease Control and Prevention/CDC des États-Unis d'Amérique). Ces souches ont maintenant été reçues par les autres Centres collaborateurs de l'OMS,¹ qui se sont aussi lancés dans la préparation de virus vaccinaux candidats. Une fois mises au point, ces souches seront distribuées sur demande à tous les fabricants intéressés. Elles devraient être disponibles mi-mai.

Q: Quelle est la capacité de production mondiale pour l'éventuel vaccin contre la grippe A(H1N1) pandémique?

R: Bien qu'il soit impossible d'évaluer avec précision la capacité de production, étant donnée la grande incertitude concernant la formulation appropriée pour un vaccin efficace et qui confère une protection, on estime de manière prudente la capacité mondiale de production du nouveau vaccin à 1 milliard de doses par an.

Q: Les vaccins contre la grippe A(H1N1) seront-ils efficaces dans tous les groupes de population?

R: Aucune donnée n'est disponible sur ce point, mais il n'y a également aucune raison d'escompter qu'ils ne le soient pas, compte tenu des informations actuelles.

Q: Le vaccin contre la grippe A(H1N1) sera-t-il sans danger?

R: Les vaccins autorisés sont soumis à des normes très sévères en matière d'innocuité. Toutes les précautions possibles seront prises pour garantir l'innocuité des vaccins contre le nouveau virus A(H1N1).

Q: Comment peut-on éviter une répétition des complications rencontrées en 1976 aux États-Unis d'Amérique avec le vaccin contre la grippe porcine (syndrome de Guillain-Barré)?

R: Le syndrome de Guillain-Barré est un trouble aigu affectant le système nerveux. Il s'observe à la suite de diverses infections, dont la grippe. Des études laissent à penser que la vaccination régulière contre la grippe saisonnière pourrait être associée à une augmentation du risque de syndrome de Guillain-Barré de l'ordre d'un à deux cas par million de personnes vaccinées. Pendant la campagne de vaccination

antigrippale de 1976, ce risque a augmenté pour atteindre environ dix cas par million de personnes vaccinées, ce qui a conduit à un retrait du vaccin.

Les vaccins pandémiques seront fabriqués selon les normes établies. Cependant, il s'agira de produits nouveaux, de sorte qu'ils comporteront un risque inhérent de provoquer des réactions légèrement différentes chez l'homme. Une surveillance étroite et l'investigation de toutes les manifestations indésirables graves suite à l'administration du vaccin seront indispensables. Les systèmes de surveillance de l'innocuité font partie intégrante des stratégies de mise en œuvre des vaccins contre la nouvelle grippe pandémique. Le contrôle de la qualité pour la production des vaccins antigrippaux s'est substantiellement amélioré depuis les années 1970.

Q: Sera-t-il possible d'administrer le vaccin contre le nouveau virus grippal A(H1N1) en même temps que d'autres vaccins?

R: Le vaccin antigrippal inactivé peut être administré en même temps que d'autres vaccins injectables, mais ces vaccins doivent être injectés en des sites d'injection différents.

Q: Si le virus provoque une pandémie légère pendant les mois chauds et évolue sous une forme beaucoup plus dangereuse dans les six mois qui suivent, les vaccins en cours de développement actuellement seront ils efficaces?

R: Il est trop tôt pour prédire les évolutions du virus A(H1N1) car il continue de circuler chez l'homme, ou encore le degré de similitude du virus muté avec le virus actuel. Une surveillance attentive des évolutions du virus A(H1N1) est en cours. Cette surveillance étroite et constante aidera à apporter une riposte rapide si l'on détecte des modifications importantes du virus.

Q: Y-aura-t-il assez de vaccins contre la grippe A(H1N1) pour tout le monde?

R: On ne pourra estimer le temps nécessaire pour fabriquer assez de vaccins pour vacciner la population mondiale contre la grippe pandémique que lorsque les fabricants de vaccins seront en mesure de déterminer la quantité d'ingrédient actif (antigène) requise pour préparer une dose de vaccin efficace contre cette grippe.

Au cours des deux dernières années, la capacité de production de vaccins antigrippaux s'est accrue fortement grâce à l'agrandissement des installations de production et aux progrès de la recherche, concernant notamment la découverte et l'utilisation d'adjuvants. Les adjuvants sont des substances ajoutées au vaccin pour le rendre plus efficace, ce qui permet d'économiser l'ingrédient actif (antigène).

Q: Quel est le point de vue de l'OMS concernant la justice et l'équité dans la disponibilité du vaccin?

R: Le Directeur général de l'OMS a appelé à la solidarité internationale en réponse à la situation actuelle. L'OMS considère l'objectif de garantir à tous les pays un accès juste et équitable aux mesures de

riposte comme l'une de ses plus grandes priorités. Pour réaliser cet objectif, elle collabore très étroitement avec ses partenaires, dont les producteurs industriels de vaccins.

Q: Qui sera probablement considéré comme prioritaire pour la vaccination par le futur vaccin pandémique?

R: Cette décision est prise par les autorités nationales. Elle est guidée par le suivi en temps réel par l'OMS de l'évolution de la pandémie, dont les résultats sont rendus publics. À mesure que les informations deviendront disponibles, il sera possible de mieux définir les groupes à haut risque et de cibler ces groupes dans le cadre de la vaccination, ce qui permettra d'obtenir un effet maximal avec des moyens limités.

Q: L'OMS organisera-t-elle des campagnes de vaccination de masse contre la grippe A(H1N1)?

R: Non. Les autorités nationales mettront en œuvre des campagnes de vaccination en fonction du plan national de préparation à une pandémie. L'OMS examine la possibilité de conditionner le vaccin sous forme d'ampoules multidoses afin de faciliter la vaccination rapide et efficace de grands nombres de personnes.

Les pays en développement ont acquis beaucoup d'expérience dans l'administration de campagnes de vaccination à l'échelle d'une population pour répondre à des urgences de santé publique dues à des maladies infectieuses, comme par exemple la méningite pandémique et la fièvre jaune, et dans le cadre des programmes d'éradication de la polio et de lutte contre la rougeole.

Q: Dans quelle mesure la vaccination contre le virus pandémique de grands nombres de personnes dans les pays en développement sera-t-elle réalisable?

R: Les pays en développement disposent d'une expérience stratégique et pratique considérable dans la délivrance de vaccins dans le cadre de campagnes de vaccination de masse. Le principal problème ne sera pas la faisabilité de cette opération, mais de garantir en temps utile l'accès à des quantités suffisantes de vaccins.

Q: À combien estime-t-on à l'échelle mondiale le nombre de doses de vaccin contre la grippe saisonnière utilisées chaque année?

R: La demande annuelle se situe actuellement à moins de 500 millions de doses par an.

Q: Le vaccin antigrippal saisonnier continuera-t-il d'être disponible?

R: Actuellement, il n'existe aucune recommandation incitant à interrompre la production du vaccin contre la grippe saisonnière. ■

Adapté de Vaccins contre le nouveau virus grippal A(H1N1), 2 mai 2009. Organisation mondiale de la Santé. Pour une version complète, voir le site http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/vaccine_preparedness/fr/index.html.

¹ National Institute for Biological Standards and Control (RU), Food and Drug Administration/Center for Biologics Evaluation and Research (EUA), New York Medical College (EUA), Victorian Infectious Diseases Research Laboratory (Australie).

Informations générales

Organisation panaméricaine de la Santé (OPS): www.paho.org	Centers pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC, EUA): www.cdc.gov
Organisation mondiale de la Santé (OMS): www.who.int	Pandemicflu.gov (Département de la Santé et des Services humains des EUA): www.pandemicflu.gov
Réseau mondial pour la surveillance de la grippe (FluNet): http://www.who.int/csr/disease/influenza/surveillance/en/index.html	Agence de la santé publique du Canada: http://www.phac-aspc.gc.ca/index-fra.php
	Ministère de la Santé du Mexique: http://portal.salud.gob.mx/

Documents utiles

Documentation sur la grippe A(H1N1). Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie (EPR)/OMS.	http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/fr/index.html
H1N1 Flu (Swine Flu): informations générales en anglais. CDC.	http://www.cdc.gov/h1n1flu/general_info.htm
Prévenir et combattre les maladies respiratoires aiguës à tendance épidémique ou pandémie dans le cadre des soins. Recommandations provisoires de l'OMS. Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie (EPR)/OMS (WHO/CDS/EPR/2007.6).	http://www.who.int/csr/resources/publications/CDS_EPR_2007_6frw.pdf
Infection prevention and control in health care for confirmed or suspected A(H1N1) swine influenza patients. Interim Guidance. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR)/WHO.	http://www.who.int/csr/resources/publications/infection_control/en/index.html
Maladies respiratoires aiguës à tendance épidémique ou pandémie. Prévenir et combattre les infections dans les établissements de soins. Guide sommaire. Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie (EPR)/OMS (WHO/CDS/EPR/2007.8).	http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_8fr/index.html
Mesures de base contre l'infection en milieu médical. Aide-mémoire. Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie (EPR)/OMS.	http://www.who.int/csr/resources/publications/standardprecautions/fr/index.html
Reconnaissance, notification et prise en charge précoces des maladies respiratoires aiguës potentiellement préoccupantes. Aide-mémoire. Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie (EPR)/OMS.	http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/AMinfectioncontrolearlyrecognition/fr/index.html
Advice on the use of masks in the community setting in influenza A(H1N1) outbreaks. Interim Guidance. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR)/WHO.	http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/masks_community/en/index.html
Vaccins antigrippaux. Note d'information de l'OMS. Relevé épidémiologique hebdomadaire. No. 33, 2005, 80, 277-288 (19 août 2005). OMS.	http://www.who.int/immunization/ver8033influenza_August2005_position_paper.pdf
Andrus JK and de Quadros CA, ed. Preparing for the Pandemic. In: Recent Advances in Immunization, 2 nd ed. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2006: 99-113.	http://www.paho.org/English/AD/FCH/IM/RAI/PandemicPrep_e.pdf

Site Web du Ministère de la Santé

Pays	Site Web du Ministère de la Santé	Site Web du Bureau dans le pays de l'OPS
Argentine	http://www.msal.gov.ar	http://new.paho.org/arg/
Bahamas	http://www.bahamas.gov.bs/health	N/A
Barbade	http://www.barbados.gov.bb/portfoli_health.htm	N/A
Belize	http://www.health.gov.bz/moh/	http://new.paho.org/biz/
Bolivie	http://www.sns.gov.bo/	http://www.ops.org.bo/
Bésil	http://portal.saude.gov.br/saude/	http://www.opas.org.br/
CAREC	N/A	http://www.carec.org/
Canada	http://www.hc-sc.gc.ca/index-eng.php	N/A
Chili	http://www.minsal.cl/	http://new.paho.org/chi/
Colombie	http://www.minproteccion-social.gov.co/BeContent/home.asp	http://www.col.ops-oms.org/
Costa Rica	http://www.ministeriodesalud.go.cr/	http://www.cor.ops-oms.org/
Cuba	http://www.sld.cu/sistema_de_salud/ssalud.html	http://new.paho.org/cub/
El Salvador	http://www.mspas.gob.sv/	http://www.ops.org.sv/
États-Unis	http://www.hhs.gov/	N/A
Équateur	http://www.msp.gov.ec/	http://www.opsecu.org/
Guatemala	http://portal.mspas.gob.gt/	http://new.paho.org/gut/

Site Web du Ministère de la Santé

Pays	Site Web du Ministère de la Santé	Site Web du Bureau dans le pays de l'OPS
Guyana	http://www.health.gov.gy/	http://www.guy.paho.org/
Haïti	http://mspp.ht/	N/A
Honduras	http://www.salud.gob.hn/	http://new.paho.org/hon/
Jamaïque	http://www.mohe.gov.jm/index.php	N/A
Mexique	http://www.salud.gob.mx/	http://www.mex.ops-oms.org/
Nicaragua	http://www.minsa.gob.ni/	http://www.ops.org.ni/
Panama	http://www.minsa.gob.pa/minsa2008/final_newpage/links_other.htm	http://new.paho.org/pan/
Paraguay	http://www.mspbs.gov.py/	N/A
Pérou	http://www.minsa.gob.pe/portada/	http://new.paho.org/per/
Rép. dominicaine	http://www.sespas.gov.do/	http://new.paho.org/dor/
Suriname	http://www.volksgezondheid.gov.sr/	N/A
Uruguay	http://www.msp.gub.uy/index_1.html	http://www.ops-oms.org.uy/
Trinité-et-Tobago	http://www.health.gov.tt/	N/A
Venezuela	http://www.mpps.gob.ve/ms/	http://www.ops-oms.org.ve/



Grippe A(H1N1): Conseils aux personnes

Que faire à niveau individuel ?

Pour vous protéger contre les infections, appliquer les mesures suivantes de prévention :

- avoir une bonne hygiène de vie, à savoir dormir suffisamment, s'alimenter correctement et conserver une activité physique ;
- éviter un contact rapproché avec des personnes qui semblent malades, fiévreuses et qui toussent, en essayant dans la mesure du possible de maintenir une distance d'environ 1 mètre ;
- éviter de se toucher le nez et la bouche ;
- se laver soigneusement les mains à l'eau et au savon ou avec une solution hydroalcoolique, et ce régulièrement ;
- réduire, dans la mesure du possible, le temps de présence dans des endroits bondés ;
- bien aérer l'endroit où l'on vit en ouvrant les fenêtres ;
- si vous vous sentez malade, consultez un médecin ;
- si vous êtes malade, restez à la maison et évitez tout contact avec d'autres personnes ;
- ne pas tousser à la figure d'autres personnes mais sur un mouchoir ou votre manche ;
- masques : si vous n'êtes pas malade, vous n'avez pas besoin de porter de masque. Si vous vous occupez d'une personne malade, vous devriez porter un masque. Tous les masques fait maison doivent être nettoyés régulièrement.

Le *Bulletin d'immunisation* est publié tous les deux mois en anglais, espagnol et français par l'Unité d'immunisation de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS), le Bureau régional pour les Amériques de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Son objet est de faciliter l'échange des idées et de l'information concernant les programmes de vaccination dans la Région afin de permettre une connaissance accrue des problèmes auxquels la Région est confrontée et de trouver des solutions éventuelles.

Les références faites à des produits commerciaux et la publication d'articles signés dans ce Bulletin ne signifient en aucun cas qu'ils sont sanctionnés par l'OPS/OMS et ne représentent pas forcément la politique de l'organisation.

ISSN 1814-6260

Année XXXI, Numéro 3 • Juin 2009

Éditeur: Jon Andrus

Éditeurs-adjoints: Béatrice Carpano et Carolina Danovaro



**Organisation
panaméricaine
de la Santé**



Bureau régional de l'
Organisation mondiale de la Santé

Unité d'immunisation

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037 U.S.A.

<http://www.paho.org>