

Mots clés :

Grippe aviaire, Transmission, antiviral, résistance

## Grippe aviaire : y a-t-il danger de pandémie humaine ?

La grippe aviaire fait la Une de la presse et des journaux télévisés. Nos patients nous questionnent régulièrement à ce sujet. Il s'agit jusqu'à présent d'une épidémie animale avec quelques cas humains. Quelles sont les caractéristiques des virus grippaux ? Quel est le mode de transmission de la grippe aviaire à l'homme ? Par quel mécanisme cette épidémie animale pourrait-elle se transformer en pandémie humaine ? Que peut-on attendre de la vaccination et des antiviraux et quels sont les risques de chimiorésistance du virus ?

### Les virus, types multiples, mutations incessantes

Les virus grippaux sont de trois types, A, B, C. Le virus A a de nombreux sous-types selon les propriétés antigéniques des glycoprotéines de surface, hémagglutinines (H) et neuraminidases (N). Les virus humains sont surtout de type A, en général A/H1N1, H2N2, H3N2. Les virus aviaires (poulets, canards...) qui ont atteint quelques humains dans diverses épidémies étaient A/H9N2 (Hong Kong, 1999), A/H7N7 (Pays Bas 2003), A/H5N1 (Hong Kong 1997 et Sud Est asiatique depuis 2004). Les mutations incessantes du virus, surtout A, expliquent les épidémies annuelles. Des recombinaisons plus profondes peuvent mener à l'émergence de « nouveaux » virus : les pandémies mondiales qui en résultent (grippe « espagnole » en 1918, « asiatique » en 1957, « Hong Kong » en 1968)<sup>1</sup> sont dues à l'absence totale d'immunité dans la population face à ce nouveau virus.

### Transmission du virus aviaire à l'homme

Lors de la dernière épidémie du Sud Est Asiatique, 112 cas humains ont été répertoriés, dont 57 mortels. Ce sont des cas hospitalisés. La fréquence de l'infection humaine, et de ses formes légères, n'est pas déterminée : il faudrait pour cela des études de séroprévalence dans la population. La période d'incubation semble être en général de 2 à 5 jours, parfois de 8 à 17 jours, plus longue que pour les autres virus grippaux<sup>2</sup>.

**La transmission du virus grippal humain** se fait habituellement par voie respiratoire (inhalation de gouttelettes infectées et contact direct).

**La transmission du virus aviaire de l'oiseau à l'homme** est prouvée dans l'épidémie asiatique récente. La plupart des patients avaient manipulé des volailles vivantes ou leurs déjections : plumé et préparé des poulets, manié des coqs de combat, joué avec des volailles. Ont aussi été incriminés : consommation de sang de ca-

nards, d'œufs ou de volailles insuffisamment cuits<sup>2</sup>...

**La transmission interhumaine du virus aviaire** évoquée dans un seul cas est très incertaine et ne peut résulter que de contacts intimes, pas de contacts sociaux. Les études sérologiques de personnes ayant vécu dans l'entourage des patients de l'épidémie du sud-est asiatique n'ont pas mis en évidence d'infection asymptomatique<sup>2</sup>.

**L'adaptation du virus à l'homme** qui permettrait une large transmission interhumaine est possible mais non certaine. Il faudrait pour cela des mutations favorisées par la circulation simultanée de souches humaines et aviaires. C'est ce qui s'était produit en 1918, avec un virus d'origine porcine et peut-être antérieurement aviaire<sup>3</sup>.

### Prévention et traitement

**Les antiviraux.** Le virus aviaire A/H5N1 est résistant à l'amantadine, mais sensible aux inhibiteurs de la neuraminidase (oseltamivir ou zanamivir). Quelques cas de résistance commencent à être signalés. La précocité du traitement après exposition conditionne l'efficacité préventive (nulle après 48 h). En curatif, on a encore peu de données. Malgré cela, il y a consensus en faveur de son utilisation<sup>2,4</sup>.

**La chimioprophylaxie** avec l'oseltamivir est recommandée sur 7 à 10 jours aux professionnels de santé ou aux contacts familiaux ayant eu une possible exposition non protégée<sup>2</sup>.

**La vaccination** contre le virus A/H5N1 n'est pas encore au point ; plusieurs sont à l'étude<sup>2</sup>. Mais il ne faut pas négliger la vaccination contre la grippe humaine qui, en réduisant la circulation du virus, limite les risques de mutants recombinants<sup>3</sup>.

**Les masques** assurent une bonne protection, avec une durée d'efficacité de huit heures<sup>4</sup>.

### Que conclure ?

D'abord à beaucoup d'incertitude<sup>5</sup> : la pandémie annoncée dès les années 70 par les « grippologues » implique des mutations recombinantes, favorisées par les rencontres de deux virus. Rien ne permet de prévoir qu'une telle situation risque de se produire aujourd'hui plus qu'hier. Personne n'en connaît les éventuels facteurs déclenchants, ni quels seraient les caractères cliniques et la sévérité d'une telle pandémie avec un nouveau sous-type de virus.

En raison de ces incertitudes, si « le principe de précaution » de nos politiques est sans doute justifié, informer et rassurer nos patients est de notre rôle. La vaccination contre la grippe humaine reste plus que jamais à l'ordre du jour, surtout chez les professionnels de santé.

#### Références :

1 - Prescrire rédaction. Les conséquences cliniques de la variabilité génétique du virus grippal de type A. *Rev Prescrire*. 2005;265:681.

2 - The writing committee of the WHO consultation on human influenza A/H5. Avian influenza A/H5N1 infections in humans. *N Engl J Med*. 2005;353:1374-85.

3 - Bricaire F. La grippe aviaire, quel risque de transmission interhumaine? *Presse Med*. 2004;33:366-7.

4 - Bricaire F. Une pandémie grippale toucherait 35% de la population. *Panorama du médecin*. 2005;4990:24.

5 - Stöhr K. Avian influenza and pandemics. Research needs and opportunities. *N Engl J Med*. 2005;352:405-7.