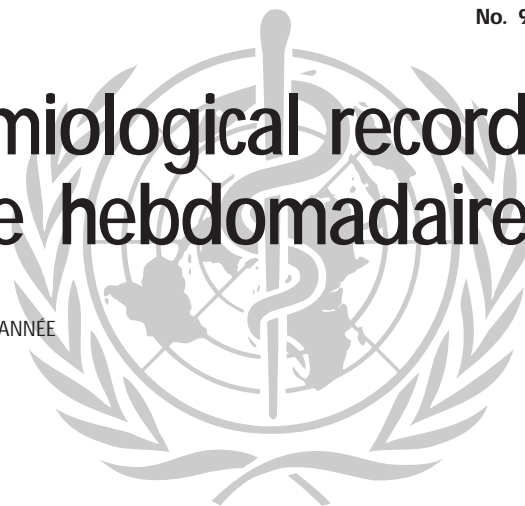


Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

28 FEBRUARY 2003, 78th YEAR / 28 FÉVRIER 2003, 78^e ANNÉE

No. 9, 2003, 78, 57-64

<http://www.who.int/wer>

Contents

- 57 Outbreak news
 – Acute respiratory syndrome, China
 – Ebola haemorrhagic fever syndrome, Congo
 – Influenza A(H5N1), Hong Kong SAR of China
- 58 Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2003–2004 influenza season
- 62 WHO/UNAIDS HIV vaccine initiative calls for accelerated research to build on trial accomplishments
- 64 Influenza
- 64 International Health Regulations

Sommaire

- 57 Le point sur les épidémies
 – Syndrome respiratoire aigu, Chine
 – Fièvre hémorragique à virus Ebola, Congo
 – Grippe A(H5N1), Hong Kong RAS de la Chine
- 58 Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 2003-2004
- 62 L'Initiative de l'OMS/ONUSIDA pour les vaccins VIH demande l'accélération des recherches afin de tirer parti des résultats de l'essai
- 64 Grippe
- 64 Règlement sanitaire international

WORLD HEALTH
 ORGANIZATION
 Geneva

ORGANISATION MONDIALE
 DE LA SANTÉ
 Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
 Sw. fr. / Fr. s. 334.–

6 500 2 2003
 ISSN 0049-8114
 Printed in Switzerland

★ OUTBREAK NEWS

Acute respiratory syndrome, China – Update¹

On 20 February 2003, the Chinese Ministry of Health reported that the infective agent in the atypical pneumonia outbreak in Guangdong Province, which affected a total of 305 persons and caused 5 deaths, was probably *Chlamydia pneumoniae*. Further epidemiological investigations are underway and are coordinated by the Guangdong provincial health department.

¹ See No. 7, 2003, p. 41.

Ebola haemorrhagic fever, Congo – update¹

As of 25 February 2003, a total of 5 laboratory-confirmed and 90 probable cases, including 77 deaths (case fatality rate 81%) from Ebola haemorrhagic fever, has been reported in the districts of Mbomo and Kellé in Cuvette Ouest Region (see previous report).

Experts in clinical management and a logistician have joined the international team drawn from the Global Outbreak Alert and Response Network, the Congolese Ministry of Health and WHO. Isolation wards have been set up in Kellé and Mbomo hospitals, and are receiving patients.

¹ See No. 8, 2003, p. 49.

Influenza A(H5N1), Hong Kong Special Administrative Region of China – update¹

As of 20 February 2003, the Department of Health in Hong Kong SAR confirmed that a 33-year-old man, who died in hospital in Hong Kong on 17 February, had been infected with a strain of the influenza A(H5N1)

¹ See No. 8, 2003, pp. 49–50.

★ LE POINT SUR LES ÉPIDÉMIES

Syndrome respiratoire aigu, Chine – mise à jour¹

Au 20 février 2003, le Ministère de la santé chinois a signalé que l'agent infectieux de la flambée de pneumonie sortant de l'ordinaire qui s'est déclenchée dans la province de Guangdong, touchant 305 personnes et causant 5 décès, était probablement dû à *Chlamydia pneumoniae*. De nouvelles recherches épidémiologiques sont en cours et elles sont coordonnées par le Département sanitaire de la province de Guangdong.

¹ Voir N° 7, 2003, p. 41.

Fièvre hémorragique à virus Ebola, Congo – mise à jour¹

Au 25 février 2003, un total de 5 cas confirmés en laboratoires et de 90 cas probables, dont 77 décès (taux de létalité, 81%), dus à la fièvre hémorragique à virus Ebola a été signalé dans les districts de Kellé et de Mbomo, situés dans la région de la Cuvette Ouest.

Des experts de la prise en charge clinique des cas ainsi qu'un logisticien ont rejoint l'équipe internationale déjà composée de membres du Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, du Ministère de la santé congolais et de l'OMS. Des salles de quarantaine ont été installées dans les hôpitaux de Mbomo et Kellé et reçoivent les patients.

¹ Voir N° 8, 2003, p. 49.

Grippe A(H5N1), Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine – mise à jour¹

Au 20 février 2003, le département de la santé de Hong Kong RAS a confirmé que l'homme âgé de 33 ans, décédé à l'hôpital à Hong Kong le 17 février, a été infecté par une souche du virus grippal A(H5N1). Le prélèvement rhinopharyn-

¹ Voir N° 8, 2003, pp. 49–50.

virus. A nasopharyngeal swab taken from the man and tested in the Government Virus Unit was positive for influenza A(H5N1).

The 33-year-old man is the second confirmed case of influenza A(H5N1) virus related to this outbreak in Hong Kong SAR. The man is known to have been the father of the 9-year-old boy reported as testing positive for influenza A(H5N1) on 19 February. Both cases had travelled to Fujian Province (China) in January. Two other members of the family who accompanied them to Fujian in January have also been unwell. The mother of the family has now made a full recovery; the other affected member of the family (an 8-year-old girl) died on 4 February in Fujian Province. The health authorities in Hong Kong SAR are continuing laboratory and epidemiological investigations to determine the source of infection of this outbreak. Further laboratory tests, including gene sequencing, are being conducted. The Department of Health in Hong Kong has reported that no unusual increase in influenza activity has been detected over the past few weeks.

WHO is in close contact with the health authorities in Beijing, China and in Hong Kong, SAR. The WHO Global Influenza Surveillance Network has been alerted, and additional reagents for laboratory diagnosis are being made available to National Influenza Centres and other members of the WHO Global Influenza Surveillance Network. ■

gé effectué sur cet homme et testé par l'Unité sur les virus du gouvernement s'est avéré positif à A(H5N1).

Cet homme de 33 ans est le second cas confirmé de grippe A(H5N1) lié à la flambée de Hong Kong RAS et c'était également le père du garçonnet de 9 ans qui a été testé positif à A(H5N1) le 19 février. Ces deux personnes s'étaient rendues dans la province de Fujian (Chine). La mère de famille est complètement rétablie à présent mais l'autre membre affecté de la famille (une fillette de 8 ans) est décédée le 4 février dans la province de Fujian. Les autorités sanitaires de Hong Kong RAS poursuivent leurs recherches en laboratoire ainsi que l'enquête épidémiologique afin de déterminer la source d'infection de cette flambée. De nouveaux tests comprenant le séquençage génique sont effectués en laboratoire. Le Département de la santé de Hong Kong n'a signalé aucune augmentation inhabituelle de l'activité grippale au cours de ces dernières semaines.

L'OMS est en contact étroit avec les autorités de Beijing (Chine) et de Hong Kong RAS. Le Réseau mondial OMS de surveillance de la grippe a été alerté et des réactifs supplémentaires pour le test diagnostic de la grippe ont été mis à la disposition des Centres nationaux de la grippe et des autres membres du Réseau mondial OMS de surveillance de la grippe. ■

Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2003–2004 influenza season

This recommendation relates to the composition of vaccines for the forthcoming winter in the northern hemisphere (November 2003 to April 2004). A recommendation will be made in October 2003 which relates to vaccines that will be used for the winter in the southern hemisphere (May to October 2004). Epidemiological considerations will influence which recommendation (February or October) is more appropriate for countries in equatorial regions.

Influenza activity September 2002 – February 2003

Between September 2002 and February 2003, influenza was reported in Africa, the Americas, Asia, Europe and Oceania. Outbreaks due to influenza A and B were reported in several countries in the northern hemisphere. Most outbreaks were due to influenza B; however, influenza A(H3N2) viruses predominated in some countries, while A(H1N2) viruses predominated only in Canada. Influenza A(H1N1) viruses circulated at a low level. Overall, influenza activity during this period was mild to moderate.

Influenza A(H1N1) and A(H1N2)

Influenza A(H1N1) viruses were isolated in Africa (Congo and Senegal), the Americas (Argentina, Canada, Chile, Mexico, Peru and the United States), Asia (China, Hong Kong Special Administrative Region of China (Hong Kong SAR)), and Europe (France, Romania, Russian Federation, Spain and Ukraine).

Influenza A(H1N2) viruses were isolated in the Americas (Canada and the United States), and Europe (France and the United Kingdom).

Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 2003-2004

La présente recommandation s'applique à la composition des vaccins pour le prochain hiver dans l'hémisphère Nord (novembre 2003 à avril 2004). Une recommandation relative aux vaccins à utiliser pendant l'hiver dans l'hémisphère Sud (mai à octobre 2004) sera formulée en octobre 2003. Des considérations épidémiologiques dicteront quelle est la recommandation la mieux adaptée aux pays des régions équatoriales (celle de février ou d'octobre).

Activité grippale, septembre 2002-février 2003

Entre septembre 2002 et février 2003, une activité grippale a été signalée en Afrique, dans les Amériques, en Asie, en Europe et en Océanie. Des flambées de grippe A et B ont été déclarées dans plusieurs pays de l'hémisphère Nord. Il s'agissait pour la plupart de grippe B; toutefois, les virus grippaux A(H3N2) ont prédominé dans certains pays, tandis que les virus A(H1N2) n'ont prédominé qu'au Canada. La circulation des virus grippaux A(H1N1) est restée faible. Dans l'ensemble, l'activité grippale au cours de cette période est restée légère à modérée.

Virus grippaux A(H1N1) et A(H1N2)

Les virus grippaux A(H1N1) ont été isolés en Afrique (Congo et Sénégal), dans les Amériques (Argentine, Canada, Chili, Etats-Unis d'Amérique, Mexique et Pérou), en Asie (Chine, Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine (Hong Kong RAS)) et en Europe (Espagne, Fédération de Russie, France, Roumanie et Ukraine).

Les virus grippaux A(H1N2) ont été isolés dans les Amériques (Canada et Etats-Unis) et en Europe (France et Royaume-Uni).

Influenza A(H3N2)

Outbreaks due to influenza A(H3N2) viruses were reported in Africa (Democratic Republic of the Congo), Asia (Japan) and Europe (Germany, Italy, Russian Federation and Switzerland).

Influenza A(H3N2) viruses were also isolated in Africa (Egypt, Madagascar, Mauritius and Senegal), the Americas (Brazil, Canada, Peru and the United States), Asia (China, Guam, Hong Kong SAR, Republic of Korea, Philippines, Singapore and Thailand), Europe (Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Latvia, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Turkey, Ukraine and the United Kingdom) and Oceania (Australia, New Caledonia and New Zealand).

Influenza B

Outbreaks due to influenza B were reported in the Americas (United States), Asia (China) and Europe (Czech Republic, Finland, France, Israel, Spain and Switzerland).

Influenza B viruses were also isolated in Africa (Egypt, Madagascar, Mauritius, Morocco and Senegal), the Americas (Brazil, Canada, Chile, Guyana, Mexico and Peru), Asia (Hong Kong SAR, Guam, India, Japan, Malaysia, Philippines and Thailand), Europe (Austria, Belgium, Denmark, Germany, Hungary, Italy, Latvia, Netherlands, Norway, Portugal, Russian Federation, Switzerland, Tunisia, Ukraine and the United Kingdom) and Oceania (Australia and New Zealand).

Antigenic characteristics of recent isolates

Influenza A(H1N1) and A(H1N2) viruses

In haemagglutination-inhibition (HI) tests with postinfection ferret sera, the majority of influenza A(H1N1) and A(H1N2) viruses were closely related to A/New Caledonia/20/99. The neuraminidases of H1N2 viruses were closely related to those of contemporary H3N2 viruses.

Influenza A(H3N2) viruses

In HI tests with postinfection ferret sera, influenza A(H3N2) viruses were heterogeneous. While many viruses were closely related to the A/Moscow/10/99 and A/Panama/2007/99 reference viruses, an increasing proportion of recent isolates was distinguishable from A/Panama/2002/99 and similar to A/Fujian/411/2002 (Table 1).

Virus grippaux A(H3N2)

Des flambées dues aux virus A(H3N2) ont été signalées en Afrique (République démocratique du Congo), en Asie (Japon) et en Europe (Allemagne, Fédération de Russie, Italie et Suisse).

Les virus A(H3N2) ont également été isolés en Afrique (Égypte, Madagascar, Maurice et Sénégal), dans les Amériques (Brésil, Canada, États-Unis et Pérou), en Asie (Chine, Guam, Philippines, Hong Kong RAS, République de Corée, Singapour et Thaïlande), en Europe (Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Turquie et Ukraine) et en Océanie (Australie, Nouvelle-Calédonie et Nouvelle-Zélande).

Virus grippaux B

Des flambées dues aux virus grippaux B ont été signalées dans les Amériques (États-Unis), en Asie (Chine) et en Europe (Espagne, Finlande, France, Israël, République tchèque et Suisse).

Les virus grippaux B ont également été isolés en Afrique (Égypte, Madagascar, Maroc, Maurice et Sénégal), dans les Amériques (Brésil, Canada, Chili, Guyana, Mexique et Pérou), en Asie (Guam, Inde, Japon, Malaisie, Philippines, Hong Kong RAS et Thaïlande), en Europe (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Fédération de Russie, Hongrie, Italie, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suisse, Tunisie et Ukraine) et en Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande).

Caractéristiques antigéniques des isolements récents

Virus grippaux A(H1N1) et A(H1N2)

Les épreuves d'inhibition de l'hémagglutination (IH) effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection ont montré que la plupart des virus grippaux A(H1N1) et A(H1N2) étaient très proches de la souche A/New Caledonia/20/99. Les neuraminidases des virus H1N2 étaient étroitement apparentées à celles des virus H3N2 contemporains.

Virus grippaux A(H3N2)

Dans les épreuves d'inhibition de l'hémagglutination effectuées à l'aide de sérum de furet postinfection, les virus grippaux A(H3N2) se sont révélés hétérogènes. Si de nombreux virus étaient étroitement apparentés aux virus de référence A/Moscow/10/99 et A/Panama/2007/99, une proportion croissante d'isolements récents pouvaient être distingués de A/Panama/2002/99 et étaient semblables à A/Fujian/411/2002 (Tableau 1).

Table 1. Results of haemagglutination inhibition tests of influenza A(H3N2) viruses with postinfection ferret sera
Tableau 1. Résultats des tests d'inhibition de l'hémagglutination au moyen de sérum de furet postinfection pour les virus grippaux A(H3N2)

Antigènes – Antigènes	A/Moscow/10/99	A/Panama/2007/99	A/Fujian/411/2002
A/Moscow/10/99	640	320	40
A/Panama/2007/99	320	640	80
A/Fujian/411/2002	160	160	1280
Recent isolates – Isolements récents			
A/Thailand/1170/2002	320	1280	160
A/Paris/207/2002	320	640	80
A/Egypt/919441/2002	640	640	80
A/Dakar/50/2002	320	1280	80
A/England/455/2002	320	640	320
A/Beijing/301/2002	160	80	640
A/Korea/770/2002	80	80	640
A/Massachusetts/1/2002	80	80	1280
A/Osaka-C/70/2002	80	80	640

Influenza B viruses

In HI tests with postinfection ferret sera, the majority of influenza B viruses were closely related to B/Hong Kong/330/2001 and B/Brisbane/32/2002. Influenza B/Sichuan/379/99-like viruses were isolated infrequently. The majority of recent B/Hong Kong/330/2001-like viruses were reassortants which possessed neuraminidases that were closely related to those of B/Sichuan/379/99-like viruses.

Studies with inactivated influenza virus vaccines

Antibodies to haemagglutinin (HA) were measured by HI tests in panels of selected sera of vaccinees who had received trivalent inactivated vaccines containing the antigens of A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/Panama/2007/99(H3N2) and either B/Shandong/7/97 or B/Hong Kong/1434/2002 administered in doses of 15 µg of each haemagglutinin.

Vaccines containing influenza A/New Caledonia/20/99(H1N1) stimulated postimmunization HI antibodies at titres ≥ 40 to the influenza A(H1N1) vaccine virus in the sera of 78% of adult and 66% of elderly vaccinees. For representative recent isolates, including H1N2 isolates, the titres and frequencies of antibodies were similar; 70% of adult and 55% of elderly vaccinees had HI antibodies at titres ≥ 40 .

Vaccines containing influenza A/Panama/2007/99(H3N2) stimulated postimmunization HI antibodies at titres ≥ 40 to the vaccine virus in the sera of 71% of adult and 78% of elderly vaccinees. For representative recent A/Panama/2007/99 (H3N2)-like isolates, the frequencies and titres of antibodies were similar; 66% of adult and 72% of elderly vaccinees had HI antibodies at titres ≥ 40 . For representative recent A/Fujian/411/2002-like isolates, the titres were lower; 36% of adult and 40% of elderly vaccinees had HI titres ≥ 40 . The geometric mean postimmunization HI titres were, on average 64% lower to A/Fujian/411/2002-like viruses than to the vaccine virus.

Vaccines containing influenza B/Hong Kong/330/2001-like antigen, stimulated postimmunization HI antibodies at titres ≥ 40 to the vaccine virus in the sera of 70% of adult and 66% of elderly vaccinees. For representative recent B/Hong Kong/330/2001-like isolates, the titres and frequencies of antibodies were similar; 63% of adult and 55% of elderly vaccinees had HI antibodies at titres ≥ 40 . For a representative recent B/Sichuan/379/99-like virus, the titres were lower; 52% of adult and 42% of elderly vaccinees had HI titres ≥ 40 .

Recommendations for the composition of influenza virus vaccines

During the period September 2002 to February 2003, influenza A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2) and B viruses circulated.

Virus grippaux B

Les tests IH au moyen de sérum de furet postinfection ont montré que la plupart des virus grippaux B étaient antigéniquement très proches des souches B/Hong Kong/330/2001 et B/Brisbane/32/2002. Des virus semblables à la souche B/Sichuan/379/99 n'ont été isolés que rarement. La majorité des virus apparentés à la souche B/Hong Kong/330/2001 isolés récemment étaient des souches réassorties qui possédaient des neuraminidases étroitement apparentées à celles des virus proches de la souche B/Sichuan/379/99.

Etude des vaccins antigrippaux à virus inactivé

Le titre en anticorps anti-hémagglutinine (HA) a été déterminé par inhibition de l'hémagglutination sur des batteries de sérums sélectionnés provenant de sujets ayant reçu un vaccin trivalent inactivé comportant les antigènes des virus A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/Panama/2007/99(H3N2) et soit B/Shandong/7/97 soit B/Hong Kong/1434/2002 à la dose de 15 µg de chacune des hémagglutinines.

Les vaccins contenant le virus grippal A/New Caledonia/20/99(H1N1) ont suscité la formation d'anticorps IH anti-virus vaccinal A(H1N1) de titre $\geq H40$ chez 78% des adultes et 66% des personnes âgées. Concernant les isolements récents représentatifs, y compris les isolements de virus H1N2, les fréquences et les titres des anticorps étaient comparables; parmi les vaccinés, 70% des adultes et 55% des personnes âgées avaient un titre en anticorps IH $\geq H40$.

Les vaccins comportant le virus grippal A/Panama/2007/99(H3N2) ont suscité la formation d'anticorps IH anti-virus vaccinal de titre $\geq H40$ chez 71% des adultes et 78% des personnes âgées. Concernant les isolements récents représentatifs analogues à la souche A/Panama/2007/99(H3N2), les fréquences et les titres des anticorps étaient comparables; parmi les vaccinés, 66% des adultes et 72% des personnes âgées avaient un titre en anticorps IH $\geq H40$. S'agissant des virus récents représentatifs analogues à la souche A/Fujian/411/2002, les titres étaient plus faibles; parmi les vaccinés, 36% des adultes et 40% des personnes âgées avaient des titres en anticorps IH $\geq H40$. Après vaccination, le titre moyen géométrique des anticorps IH dirigés contre les virus représentatifs apparentés à A/Fujian/411/2002 était en moyenne inférieur de 64% à celui des anticorps dirigés contre le virus vaccinal.

Les vaccins contenant l'antigène analogue à la souche B/Hong Kong/330/2001 ont suscité la formation d'anticorps IH anti-virus vaccinal de titre $\geq H40$ chez 70% des adultes et 66% des personnes âgées. Concernant les isolements récents représentatifs analogues à la souche B/Hong Kong/330/2001, les titres et les fréquences des anticorps étaient comparables; parmi les vaccinés, 63% des adultes et 55% des personnes âgées avaient un titre en anticorps IH $\geq H40$. Concernant les virus récents représentatifs analogues à la souche B/Sichuan/379/99, les titres étaient plus faibles; parmi les vaccinés, 52% des adultes et 42% des personnes âgées avaient un titre en anticorps IH $\geq H40$.

Recommandations pour la composition des vaccins antigrippaux

De septembre 2002 à février 2003, les virus grippaux A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2) et B ont circulé.

Influenza A(H1N1) and A(H1N2) viruses circulated mainly in North America. In HI tests most isolates of both subtypes were antigenically similar to A/New Caledonia/20/99. Current vaccines containing A/New Caledonia/20/99 antigen stimulated anti-HA antibodies against recent A(H1N1) and A(H1N2) influenza isolates, which were of similar titre and frequency to those against the vaccine virus.

Recent influenza A(H3N2) viruses were associated with outbreaks in many countries. The majority of viruses were similar to A/Moscow/10/99 and the vaccine virus A/Panama/2007/99. However, an increasing proportion of recent isolates was antigenically distinguishable from A/Panama/2007/99. Because the latter data have been obtained only in the past two weeks and are considered preliminary, they require confirmation. Therefore a recommendation on the H3N2 component has been deferred and the final recommendation will be published on 14 March 2003.

Influenza B viruses circulated widely, causing outbreaks and sporadic cases in the northern hemisphere. The majority of isolates were antigenically similar to B/Hong Kong/330/2001; B/Sichuan/379/99-like viruses continued to circulate at a low level. Current vaccines containing influenza B/Hong Kong/1434/2001 or B/Shandong/7/97 antigen induced anti HA antibodies to recently isolated viruses, which were of similar titre and frequency to those against the vaccine virus.

As in previous years, the national control authorities should approve the specific vaccine viruses used in each country. National public health authorities are responsible for recommendations regarding the use of the vaccine. WHO has recently published recommendations on the prevention of influenza.¹

Most of the population is likely to have been infected with influenza A(H1N1), influenza A(H3N2) and influenza B viruses. As a consequence, 1 dose of inactivated influenza vaccine should be immunogenic for individuals of all ages except young children. Previously unimmunized children should receive 2 doses of vaccine with an interval of at least 4 weeks between doses.

Les virus A(H1N1) et A(H1N2) ont circulé principalement en Amérique du Nord. Les tests IH ont montré que la plupart des isolats appartenant à ces deux sous-types étaient antigéniquement similaires à la souche A/New Caledonia/20/99. Les vaccins actuels comportant l'antigène A/New Caledonia/20/99 ont suscité la formation d'anticorps anti-HA dirigés contre les isolats récents de virus grippal A(H1N1) et A(H1N2) avec une fréquence et un titre comparables à ceux des anticorps dirigés contre le virus vaccinal.

Les virus grippaux A(H3N2) récents ont été associés à des flambées dans de nombreux pays. La plupart des virus étaient comparables au virus A/Moscow/10/99 et au virus vaccinal A/Panama/2007/99. Toutefois, une proportion croissante d'isolats récents pouvaient être antigéniquement distingués de A/Panama/2007/99. Ces dernières données ayant été obtenues au cours des deux dernières semaines, elles sont considérées comme préliminaires et doivent encore être confirmées. Aussi la recommandation concernant la composante H3N2 a-t-elle été reportée et la recommandation définitive sera-t-elle publiée le 14 mars 2003.

It is recommended that vaccines to be used in the 2003/2004 season (northern hemisphere winter) contain the following:

- an A/New Caledonia/20/99(H1N1)-like virus;
- a B/Hong Kong/330/2001-like virus;^a
- the recommendation on the A(H3N2) component will be published on 14 March 2003.

^a Currently used vaccine strains include B/Shandong/7/97, B/Hong Kong/330/2001, B/Hong Kong/1434/2002.

Il est recommandé que les vaccins à utiliser au cours de la saison 2003-2004 (hiver de l'hémisphère Nord) comportent les souches suivantes:

- un virus analogue à A/New Caledonia/20/99(H1N1);
- un virus analogue à B/Hong Kong/330/2001;^a
- la recommandation concernant la composante A(H3N2) sera publiée le 14 mars 2003.

^a Parmi les souches vaccinales actuellement utilisées: B/Shandong/7/97, B/Hong Kong/330/2001, B/Hong Kong/1434/2002.

Les virus grippaux B ont abondamment circulé, générant des cas sporadiques et des flambées dans l'hémisphère Nord. La plupart des isolats étaient antigéniquement comparables à la souche B/Hong Kong/330/2001; les virus analogues à la souche B/Sichuan/379/99 ont continué à circuler faiblement. Les vaccins actuels comportant l'antigène du virus grippal B/Hong Kong/1434/2001 ou B/Shandong/7/97 ont suscité la formation d'anticorps anti-HA dirigés contre des virus récemment isolés avec un titre et une fréquence comparables à ceux des anticorps dirigés contre le virus vaccinal.

Comme les années précédentes, les virus vaccinaux utilisés dans chaque pays devront être approuvés par les autorités nationales de contrôle. Les recommandations relatives à l'usage des vaccins sont du ressort des autorités nationales de santé publique. L'OMS a publié récemment des recommandations sur la prévention de la grippe.¹

La plus grande partie de la population a probablement été infectée par les virus grippaux A(H1N1), A(H3N2) et B. Par conséquent, une dose unique de vaccin antigrippal inactivé devrait être immunogène quel que soit l'âge, sauf chez le jeune enfant. Les enfants qui n'ont pas encore été vaccinés recevront 2 doses de vaccin, administrées à au moins 4 semaines d'intervalle.

¹ See No. 41, 2002, pp. 344-348.

¹ Voir N° 41, 2002, pp. 344-348.

Reagents for use in the laboratory standardization of inactivated vaccine may be obtained from: Immunology (Vaccines), Therapeutic Goods Administration Laboratories, P.O. Box 100, Woden ACT, Australia (fax +61 2 62 32 8564); Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control, Blanche Lane, South Mimms, Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3QG, England (fax: +44 17 07 64 6730, email: enquiries@nibsc.ac.uk); or Division of Viral Products, Center for Biologics Evaluation and Research, Food and Drug Administration, 1401 Rockville Pike, Rockville, MD 20892, United States of America (fax: +1 301 402 51 28).

Requests for reference strains for antigenic analysis should be addressed to the WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, Australia (fax: +61 3 93 89 18 81, web: <http://www.influenzacentre.org>); the WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, National Institute of Infectious Diseases, Gakuen 4-7-1, Musashi-Murayama, Tokyo 208-0011, Japan (fax: +81 42 5610812 or +81 42 565 24 98); the WHO Collaborating Center for Surveillance, Epidemiology and Control of Influenza, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road, Mail stop G16, Atlanta, Georgia 30333, United States of America (fax: +1 404 639 23 34); or the WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, National Institute for Medical Research, The Ridgeway, Mill Hill, London NW7 1AA, England (fax: +44 208 816 2152 or 2141). ■

Updated epidemiological information is available on WHO's web site at <http://www.who.int/csr/flu/index.html> and the geographical information system, FluNet, at <http://www.who.int/flunet>.

Les réactifs nécessaires à la standardisation au laboratoire des vaccins inactivés peuvent être obtenus auprès des organismes suivants: Immunology (Vaccines), Therapeutic Goods Administration Laboratories, P.O. Box 100, Woden ACT (Australie) (télécopie: +61 2 62 32 8564); Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control, Blanche Lane, South Mimms, Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3QG, Angleterre (télécopie: +44 17 07 64 6730, mél.: enquiries@nibsc.ac.uk); ou Division of Viral Products, Center for Biologics Evaluation and Research, Food and Drug Administration, 1401 Rockville Pike, Rockville, MD 20892 (Etats-Unis d'Amérique) (télécopie: +1 301 402 51 28).

Les souches de référence nécessaires à l'analyse antigénique peuvent être obtenues en s'adressant aux centres collaborateurs OMS de référence et de recherche pour la grippe suivants: WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052 (Australie) (télécopie: +61 3 93 89 18 81, site web: <http://www.influenzacentre.org>); ou WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, National Institute of Infectious Diseases, Gakuen 4-7-1, Musashi-Murayama, Tokyo 208-001 (Japon) (télécopie: +81 42 5610812 ou +81 42 565 24 98) ou WHO Collaborating Center for Surveillance, Epidemiology and Control of Influenza, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road, Mail stop G16, Atlanta, Georgie 30333 (Etats-Unis d'Amérique) (télécopie: +1 404 639 23 34), ou WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, at the National Institute for Medical Research, The Ridgeway, Mill Hill, London NW7 1AA, Angleterre (télécopie: +44 208 816 2152 ou 2141). ■

Des données épidémiologiques à jour sont consultables sur le site web de l'OMS: <http://www.who.int/csr/flu/index.html>, ainsi que sur le système d'information géographique FluNet, à l'adresse: <http://www.who.int/flunet>.

WHO/UNAIDS HIV vaccine initiative calls for accelerated research to build on trial accomplishments

Preliminary results of a large-scale trial of a candidate AIDS vaccine announced on 24 February 2003 by the US-based biotechnology company VaxGen suggest that it is possible to protect some individuals from HIV infection. The trial of the company's AIDSVAX vaccine appears to show a protective effect among non-Caucasian populations, especially African-Americans, although sample sizes were small. However, for the majority of the participants, who were Caucasians, the effect of the vaccine was minimal. Nonetheless, the company stressed that the results represent findings only from an initial analysis: additional studies will be conducted over the coming weeks to further clarify the data.

The results are promising and provide clear evidence that a vaccine can work. However, there remains an urgent need for more targeted research to find out why the candidate vaccine seems to work only in certain population subgroups. In the meantime, the expansion of existing prevention efforts – which have proved their effectiveness when they are implemented at full scale – must continue.

L'Initiative de l'OMS/ONUSIDA pour les vaccins VIH demande l'accélération des recherches afin de tirer parti des résultats de l'essai

Les résultats préliminaires d'un essai à grande échelle d'un vaccin expérimental contre le SIDA, rendus publics le 24 février 2003 par la compagnie américaine de biotechnologie VaxGen, suggèrent qu'il est possible de protéger certains individus de l'infection par le VIH. L'essai du vaccin AIDSVAX de cette compagnie semble montrer un certain effet protecteur parmi les populations non caucasiennes, notamment afro-américaines, bien que la taille des échantillons ait été peu élevée. Toutefois, pour la majorité des participants, qui étaient Caucasiens, l'effet du vaccin a été minime. La compagnie a cependant souligné que les résultats annoncés ne sont que les conclusions d'une première analyse. D'autres études seront effectuées au cours des semaines à venir afin de rendre les données plus claires.

Ces résultats sont toutefois prometteurs et l'essai prouve clairement qu'un vaccin peut être efficace. Il est cependant urgent de procéder à des recherches plus ciblées pour déterminer pourquoi le vaccin candidat ne semble fonctionner que dans certains sous-groupes de la population. En attendant, il faut poursuivre l'élargissement des efforts de prévention existants, lesquels ont démontré leur efficacité lorsqu'ils sont mis en œuvre à grande échelle.

This trial vaccine is a promising first step, but no effective vaccine providing widespread protection is yet on the horizon. The AIDSVAX Phase III trial was the first large-scale human trial of an HIV vaccine and involved more than 5400 volunteers from Canada, Netherlands, and United States, the majority of whom were men who have sex with men.

Phase III trials, which involve thousands of volunteers, focus on whether a candidate vaccine is effective and can safely protect people. They are undertaken only when Phase I and II trials have ensured that the vaccine is safe and produces an immune response against the virus. The vaccine used in this trial was designed to reduce susceptibility to infection with HIV subtype B, which is prevalent in the Americas, western Europe, Australia, and New Zealand. To date, 11 subtypes of HIV-1 have been identified. One of the major challenges is to develop one or multiple vaccines, effective against all major subtypes of HIV.

Dr Gro Harlem Brundtland, Director-General of WHO, said that continued HIV vaccine research remains an urgent global need. Many more trials will be needed to develop effective HIV vaccines, particularly against the most prevalent HIV sub-types, which are having a devastating impact on populations in sub-Saharan Africa. Dr Brundtland added that national governments, the private sector, and the international community must ensure that a robust programme of vaccine research is continued and that effective prevention, care, and treatment programmes are available.

VaxGen is also conducting another Phase III trial in Thailand, involving a vaccine candidate based on HIV subtypes B and E. That trial, which involves more than 2500 volunteers, mostly injecting drug users, is expected to provide additional valuable information about the potential efficacy of this type of candidate vaccine. Results are expected by late 2003. VaxGen is also conducting preclinical research to develop a vaccine against the most common subtype – subtype C – which accounts for approximately 50% of all new HIV infections worldwide.

Several other candidate vaccines based on different HIV subtypes are being tested by other public and private organizations, mostly in Europe and the United States, but also increasingly in developing countries, including Brazil, Haiti, Kenya, Peru, Thailand, Trinidad and Tobago, and Uganda, where a total of 22 vaccine candidates have been or are being tested. At least one of these candidate vaccines is expected to enter Phase III trials this year in Thailand, with results available 4 years later.

The WHO/UNAIDS HIV Vaccine Initiative was established in 2000 to facilitate the development and evaluation of appropriate HIV vaccines, ensuring that, once developed, they are affordable and available to all people in need. According to UNAIDS and WHO, an estimated 42 million people are living with HIV/AIDS worldwide, of whom close to 30 million live in sub-Saharan Africa. An estimated 5 million people were newly infected with the HIV virus in 2002.

For more information contact: Chris Powell, Information Officer, Telephone: (+41 22) 791 2888, Email: powellc@who.int ■

Ce vaccin candidat constitue une étape prometteuse, mais un vaccin efficace apportant une très large protection ne se profile pas encore à l'horizon. L'essai de Phase III du AIDSVAX a été le premier essai à grande échelle d'un vaccin VIH sur l'être humain. Cet essai a été rendu possible grâce à la participation de plus de 5400 volontaires au Canada, aux Etats-Unis et aux Pays-Bas, dont la majorité étaient des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes.

Les essais de Phase III, qui impliquent des milliers de volontaires et visent à déterminer si un vaccin expérimental est efficace et peut protéger sans risque les individus, ne sont réalisés que lorsque les essais de Phase I et II ont permis d'assurer que le vaccin est sans danger et produit une réponse immunitaire au virus. Le vaccin utilisé dans cet essai a été conçu pour réduire la sensibilité à l'infection par le VIH de sous-type B, qui est répandu dans les Amériques, en Europe occidentale, en Australie et en Nouvelle-Zélande. A ce jour, 11 sous-types du VIH-1 ont été identifiés. Le fait de devoir mettre au point un ou plusieurs vaccins efficaces contre les principaux sous-types de VIH constitue l'une des grandes difficultés entourant le développement d'un vaccin anti-VIH.

Le Dr Gro Harlem Brundtland, Directeur général de l'OMS, a indiqué que la poursuite des recherches sur un vaccin VIH restait une urgence mondiale. De nombreux autres essais seront nécessaires pour mettre au point des vaccins efficaces contre le VIH, notamment contre les sous-types les plus répandus du VIH, qui ont un impact dévastateur sur les populations d'Afrique subsaharienne. Le Dr Brundtland a ajouté que les gouvernements nationaux, le secteur privé et la communauté internationale doivent faire en sorte qu'un programme solide de recherche vaccinale se poursuive et que des programmes efficaces de prévention, de prise en charge et de traitement soient disponibles.

VaxGen pilote également un autre essai en Thaïlande, avec un vaccin expérimental utilisant les sous-types B et E du VIH. Cet essai, qui regroupe plus de 2500 volontaires, pour la plupart des consommateurs de drogues injectables, devrait apporter de précieuses informations supplémentaires quant à l'efficacité de ce type de vaccin candidat. Les résultats sont attendus d'ici à fin 2003. VaxGen mène aussi des recherches pré-cliniques portant sur la mise au point d'un vaccin contre le sous-type le plus répandu, le sous-type C, auquel sont imputables environ 50% de toutes les nouvelles infections à VIH dans le monde.

Plusieurs autres vaccins candidats utilisant divers sous-types de VIH sont actuellement testés par d'autres organisations publiques et privées, situées pour la plupart aux Etats-Unis et en Europe, mais aussi, de plus en plus, dans les pays en développement dans lesquels un total de 22 vaccins VIH expérimentaux ont été testés ou sont à l'essai, notamment au Brésil, en Haïti, au Kenya, en Ouganda, au Pérou, en Thaïlande et à Trinité-et-Tobago. Un de ces vaccins candidats au moins devrait parvenir aux essais de Phase III en Thaïlande cette année, les résultats étant attendus quatre ans plus tard.

L'Initiative de l'OMS/ONUSIDA pour les vaccins VIH a été créée en 2000 afin de faciliter la mise au point et l'évaluation de vaccins VIH appropriés et faire en sorte que, au moment où ils seront prêts, ils soient financièrement abordables et disponibles pour tous ceux qui en ont besoin. Selon l'ONUSIDA et l'OMS, on estime à 42 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH/SIDA dans le monde, dont près de 30 millions en Afrique subsaharienne. On estime que 5 millions de personnes ont été infectées par le VIH en 2002.

Pour de plus amples informations, merci de contacter Chris Powell, Chargé de l'Information, téléphone: +41 22 791 2888, email: powellc@who.int ■

Influenza

Czech Republic (15 February 2003).¹ Influenza activity peaked during the second week of February when the number of acute respiratory infections was way above the national epidemic threshold. Influenza A(H1N1), A(H3N2) and B viruses were isolated, particularly in Prague and in the Moravia region, and happened to be similar to the current vaccine strains. Schoolchildren are the most affected age group.

Iceland (22 February 2003).² Influenza activity remained low with only sporadic cases of influenza A and B detected.

Slovakia (15 February 2003).³ Outbreaks of influenza have been reported since the second week of February. The first influenza virus isolated for the season was A(H3N2) sub-typed, which is similar to A/Panama/2007/99 the current vaccine strain.

Switzerland (15 February 2003).¹ Epidemic influenza has reached national level during the second week of February. The number of medical consultations bypassed the epidemic threshold in 5 of the 6 regions composing Switzerland. Influenza B viruses were detected exclusively in the western part of the country bordering the Rhône-Alpes region of France, whereas only influenza A viruses have been detected in the eastern part. Both influenza A and B viruses were isolated in the central region.

Ukraine (15 February 2003).¹ Regional outbreaks of influenza A(H3N2) continued for the second consecutive week and affected mostly schoolchildren. Influenza A(H1N1) and B viruses were also isolated during the past 2 weeks of outbreaks. ■

¹ See No. 8 2003, p. 54.

² See No. 6, 2003, p. 39.

³ See No. 4, 2003, p. 24.

Grippe

République tchèque (15 février 2003).¹ L'activité grippale a atteint des sommets au cours de la deuxième semaine de février, lorsque le nombre de infections respiratoires aiguës est passé bien au-dessus du seuil épidémique national. Des virus grippaux A(H1N1), A(H3N2) et B ont été isolés, notamment à Prague et dans la région de Morave, et ils se sont avérés analogues à la souche vaccinale actuelle. Les écoliers ont été le groupe d'âge le plus touché.

Islande (22 février 2003).² L'activité grippale est restée faible avec seulement quelques cas sporadiques de grippe A et B détectés.

Slovaquie (15 février 2003).³ On a signalé des flambées depuis la deuxième semaine de février. Le premier virus grippal isolé de la saison était de sous-type A(H3N2), c'est-à-dire analogue à A/Panama/2007/99, la souche vaccinale actuelle.

Suisse (15 février 2003).¹ L'épidémie de grippe a atteint le niveau national pendant la deuxième semaine de février. Le nombre de consultations médicales a dépassé le seuil épidémique dans 5 des 6 régions qui composent la Suisse. Les virus grippaux B ont été exclusivement détectés dans la zone ouest du pays, laquelle borde la région Rhône-Alpes située en France, alors que seuls des virus A ont été détectés à l'est. Des virus A et B ont été isolés dans le centre du pays.

Ukraine (15 février 2003).¹ Les flambées régionales de grippe A(H3N2) se sont poursuivies pour la deuxième semaine consécutive et ont principalement affecté les écoliers. Les virus grippaux A(H1N1) et B ont également été isolés au cours de ces deux semaines de flambées. ■

¹ Voir N° 8 2003, p. 54.

² Voir N° 6, 2003, p. 39.

³ Voir N° 4, 2003, p. 24.

Articles appearing in the *Weekly epidemiological record* may be reproduced without prior authorization, provided due credit is given to the source.

Les articles paraissant dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* peuvent être reproduits sans autorisation préalable, sous réserve d'indication de la source.

INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Notifications of diseases received from 21 to 27 February 2003 / Notifications de maladies reçues du 21 au 27 février 2003

Cholera / Choléra	Cases / Deaths Cas / Décès	
Africa / Afrique		
Mozambique	1.I-9.II.	
.....	1025	13
Uganda/Ouganda	9-15.XII.2002	
.....	75	3

WWW access • <http://www.who.int/wer>

E-mail • send message **subscribe wer-reh** to majordomo@who.int

Fax: (+41-(0)22 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int

Accès WWW • <http://www.who.int/wer>

Courrier électronique • envoyer message **subscribe wer-reh** à majordomo@who.int

Fax: (+41-(0)22 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int