

LA GRIPPE DANS LE MONDE: PÉRIODE OCTOBRE 1967 — SEPTEMBRE 1968 (suite) INFLUENZA IN THE WORLD: PERIOD OCTOBER 1967 — SEPTEMBER 1968 (contd.)

L'année grippale 1967-68 doit être divisée en deux phases: la première fut caractérisée par la présence de souches de virus A2 semblables à celles de 1966-67, et la seconde par la présence de souches semblables au virus A2/Kong Kong/68, dont la composition antigénique diffère considérablement des souches précédentes de virus A2.

PHASE I

Données épidémiologiques

Dans l'hémisphère nord, une première vague grippale, essentiellement associée à des virus A2 proches des variantes des années précédentes, commença dès octobre 1967 et se développa surtout en janvier et février 1968; elle intéressa 36 pays ou territoires. Cette première phase fut dans l'ensemble d'une intensité inférieure à la moyenne; elle n'atteignit une partie importante de la population qu'en Basse-Saxe (*République Fédérale d'Allemagne*) et en Hongrie.

La vague grippale qui lui succéda dans l'hémisphère sud fut d'une intensité moyenne; elle se produisit surtout d'avril à août; ici encore l'affection fut généralement associée avec le virus A2.

Le virus B fut rarement associé avec la première phase de « l'année grippale »; on le trouva surtout à *Perth (Australie)*, ainsi que dans des pays du *Pacifique: Fidji, Taiwan (Chine), Hawaï, la Colombie Britannique au Canada* et le *Japon* (après le virus A2) furent successivement atteints.

Caractères antigéniques des virus

Virus A2

Un certain nombre de virus A2, isolés pendant cette phase, ressemblent au point de vue antigénique à la variante qui apparut en 1962 et 1963 et se généralisa en 1964 (A2/England/12/64 ou A2/Netherlands/65/63 ou A2/Japan/170/62). La plupart, cependant, ressemblent à la souche A2/Tokyo/3/67 et, comme cette variante, présentent une légère mutation les éloignant des variantes antérieures, bien que de nettes affinités subsistent.

Virus B

Les virus B isolés pendant cette phase sont généralement proches au point de vue antigénique de la variante de ces dernières années (B/Switzerland/265/67 ou B/Rome/1/67 ou B/Massachusetts/3/66).

Virus C

Enfin, les virus C isolés en *Afrique du Sud* en 1968 paraissent former un groupe antigénique homogène qui est distinct aussi bien de la souche initiale C/1233/Taylor que de la souche C/Paris/1/67 qui marquait une première évolution.

PHASE II

Données épidémiologiques

La seconde phase débuta à *Hong Kong*, où le virus A2/Hong Kong/68 causa un demi million de cas de grippe dans la seconde moitié de juillet. Il atteignit *Singapour* début août, puis toujours en août, la *Malaisie*, la *République du Viet-Nam*, les *Philippines* et *Taiwan (Chine)*. En septembre, l'infection gagna *Madrass, Bombay*, la *Thaïlande* et quelques régions d'*Australie*; elle atteignit aussi l'*Iran*, probablement par l'intermédiaire des Congrès internationaux de Médecine Tropicale et du Paludisme. En outre, des voyageurs, empruntant des voies aériennes et maritimes, amenèrent l'infection au *Japon* et aux *Etats-Unis d'Amérique*, où cependant les foyers de grippe restèrent localisés jusqu'en septembre; des foyers localisés furent également signalés au *Royaume-Uni*. Bien que cela dépasse chronologiquement la période du présent exposé, signalons qu'en octobre et novembre 1968 sont apparues aux *Etats-Unis* les premières épidémies importantes associées à la variante A2/Hong Kong/68.

The influenza year 1967-68 has to be divided into two phases: the first was characterized by the presence of strains of virus A2 similar to those of 1966-67, and the second by the presence of strains similar to the A2/Hong Kong/68 virus, whose antigenic composition differs considerably from previous strains of virus A2.

PHASE I

Epidemiological data

In the northern hemisphere, a first wave of influenza, in essence associated with A2 viruses close to the variants of previous years, started in October 1967 and developed mostly in January and February 1968; it involved 36 countries or territories. This first wave was on the whole below average extent; it attacked a large part of the population only in *Niedersachsen (Federal Republic of Germany)* and in *Hungary*.

The influenza wave which occurred subsequently in the southern hemisphere was of moderate extent. It occurred mostly from April to August. Here again the disease was generally associated with virus A2.

Virus B was rarely associated with the first phase of the "influenza year". It was mostly found in *Perth, Australia*, and in countries in the *Pacific: Fiji, Taiwan (China), Hawaii, the British Columbia in Canada*, and *Japan* (after virus A2) were successively involved.

Antigenic characteristics of the viruses

Virus A2

Some of the A2 viruses isolated during this phase are antigenically similar to the variant which appeared in 1962 and 1963, and became general in 1964 (A2/England/12/64 or A2/Netherlands/65/63, or A2/Japan/170/62). Most of them, however, are similar to the A2/Tokyo/3/67 strain, and, like this variant, show a slight shift away from the earlier variants, although clear affinities exist.

Virus B

The viruses B isolated during this phase are usually antigenically close to the variant of recent years (B/Switzerland/265/67 or B/Rome/1/67 or B/Massachusetts/3/66).

Virus C

C viruses isolated in *South Africa* in 1968 appear to form an antigenically homogeneous group, distinct both from the original C/1233/Taylor strain and from the recently isolated C/Paris/1/67 strain, which also showed a shift from the Taylor strain.

PHASE II

Epidemiological data

The second phase originated in *Hong Kong* where half a million cases occurred in the second half of July due to the A2/Hong Kong/68 virus. This virus reached *Singapore* at the beginning of August, and later in the same month, *Malaysia*, the *Republic of Viet-Nam*, the *Philippines* and *Taiwan (China)*. In September, infection reached *Madrass, Bombay, Thailand* and some areas in *Australia*. It also reached *Iran*, probably originating in the International Congresses of Tropical Medicine and Malaria. In addition, travellers by air and sea carried the infection to *Japan* and the *United States of America*, where however the foci of the disease remained localized until September. Two localized foci were also reported in the *United Kingdom*. Although the period covered by the present summary is theoretically limited to 30 September 1968, it is worth reporting that in October and November the first large epidemics associated with the A2/Hong Kong/68 variant have appeared in the *United States*.

Caractères antigéniques du virus A2/Hong Kong/68

Les tests réciproques d'inhibition de l'hémagglutination comparant la variante A2/Hong Kong/68 avec les variantes A2 antérieures montrent qu'elles diffèrent à un degré jamais observé à l'intérieur du sous-type A2. Cependant, la variante Hong Kong a été classée comme virus A2: les isoléments ont tous été facilement identifiés avec l'antisérum A2 polyvalent de référence distribué par l'OMS, et les antisérums A2/Hong Kong/68 possèdent une certaine relation antigénique avec les virus A2 précédents.

Rôle de l'OMS

Dès que le Dr W.K. Chang eut isolé la première souche au Centre national OMS de la Grippe de Hong Kong, elle l'expédia à Londres, au Centre mondial OMS de la Grippe, où l'on mit en évidence des différences antigéniques marquées par rapport aux souches A2 précédentes; ceci fut confirmé à Atlanta (Etats-Unis) par le Centre International OMS de la Grippe pour les Amériques. Les 80 centres nationaux de la grippe, qui constituent le réseau mondial de l'OMS, furent aussitôt alertés dans 55 pays. En même temps, des souches du nouveau virus furent distribuées aux fabricants de vaccins et aux centres nationaux intéressés, par les soins du Centre mondial OMS de Londres et du Centre international OMS d'Atlanta. Les centres nationaux purent ainsi tester l'immunité des populations vis-à-vis du virus ainsi que l'efficacité des vaccins grippaux existants; beaucoup de leurs rapports signalèrent que la plupart des individus antérieurement atteints de grippe A2 ne possédaient pas une immunité suffisante pour les protéger complètement contre la variante Hong Kong, et que les vaccins grippaux existants ne conféraient que peu ou pas d'immunité contre le nouveau virus. Ceci rend probable l'apparition de vastes épidémies pendant la prochaine « année grippale ».

Les premiers lots de nouveaux vaccins ont été prêts en novembre. Toutefois, pendant quelques mois, les quantités disponibles ne seront pas suffisantes. Les premiers stocks devront donc être réservés en priorité aux individus qui risquent de succomber à l'infection grippale, c'est-à-dire aux personnes âgées, aux femmes enceintes et aux sujets qui souffrent de maladies chroniques débilitantes, telles que les affections cardio-vasculaires, pulmonaires ou métaboliques.

L'OMS continuera à diffuser dans le Relevé Épidémiologique Hebdomadaire les rapports de laboratoire et les informations épidémiologiques récentes qui lui parviennent.

Antigenic characteristics of the virus A2/Hong Kong/68

Reciprocal haemagglutination inhibition tests comparing the variant A2/Hong Kong/68 with earlier A2 variants indicate a magnitude of dissimilarity which was not previously observed within the A2 sub-type. Nevertheless, the Hong Kong variant has been classified as virus A2: all isolates were readily identified with the WHO reference A2 polyvalent antisera, and the antisera A2/Hong Kong/68 demonstrate a certain antigenic relationship with the earlier A2 viruses.

Role of WHO

As soon as the first strain was isolated by Dr W.K. Chang, WHO National Influenza Centre, Hong Kong, she dispatched it to the WHO World Influenza Centre, London, where evidence was obtained of its clear antigenic differences from earlier A2 strains. This was confirmed in Atlanta, USA, by the WHO International Influenza Centre for the Americas. The 80 National Influenza Centres which constitute the world WHO network were immediately alerted in 55 countries. At the same time, strains of the new virus were distributed to vaccine producers and to interested national influenza centres by the WHO World Centre in London and the WHO International Centre in Atlanta. Thus, the national centres were able to test the immunity of the populations vis-à-vis the new virus, and the efficiency of existing influenza vaccines; many of them reported that most persons who had had an attack of influenza due to previous A2 strains or who had been inoculated with existing vaccines had little evidence of immunity to the new strain. Large epidemics are thus expected to occur during the next "influenza year".

The first batches of new vaccines were ready in November. However, adequate quantities will not be available within the next few months. The first stocks should be restricted to those at special risk of dying from the disease—old people, pregnant women and those suffering from chronic debilitating diseases such as cardio-vascular, pulmonary or metabolic conditions.

WHO will continue to disseminate in the Weekly Epidemiological Record the laboratory reports and recent epidemiological information available.