

**INFLUENZA**

UNITED-KINGDOM. — A recent analysis of influenza in Glasgow, Scotland, illustrated the usefulness of correlating laboratory results with other sources of information, notably notification data. In Glasgow, in 1967, there was no virological evidence of influenza, and the usual winter peak of pneumonia in adults was not observed. Advantage has been taken of this unusual opportunity to compare various statistics for Glasgow recorded by the Registrar General for Scotland in the peak four-week periods of four influenza outbreaks with the corresponding figures for the same registration weeks of 1967. The periods were weeks 4-7 of 1966 (influenza A2 and B), weeks 2-5 of 1968 (influenza A2), weeks 9-12 of 1969 (influenza A2/Hong Kong) and weeks 1-4 of 1970 (influenza A2/Hong Kong).

The main results are illustrated in *Figure 1* which, as expected, shows marked increases (usually more than double) in deaths from pneumonia and from bronchitis and other respiratory diseases, and also in pneumonia notifications, particularly during the 1970 A2/Hong Kong epidemic. Increases over 50% were generally shown by new sickness benefit claims and by deaths from all causes, deaths over age 65, and deaths from ischaemic heart disease which showed an overall 51% increase. Of the other categories, suggestive

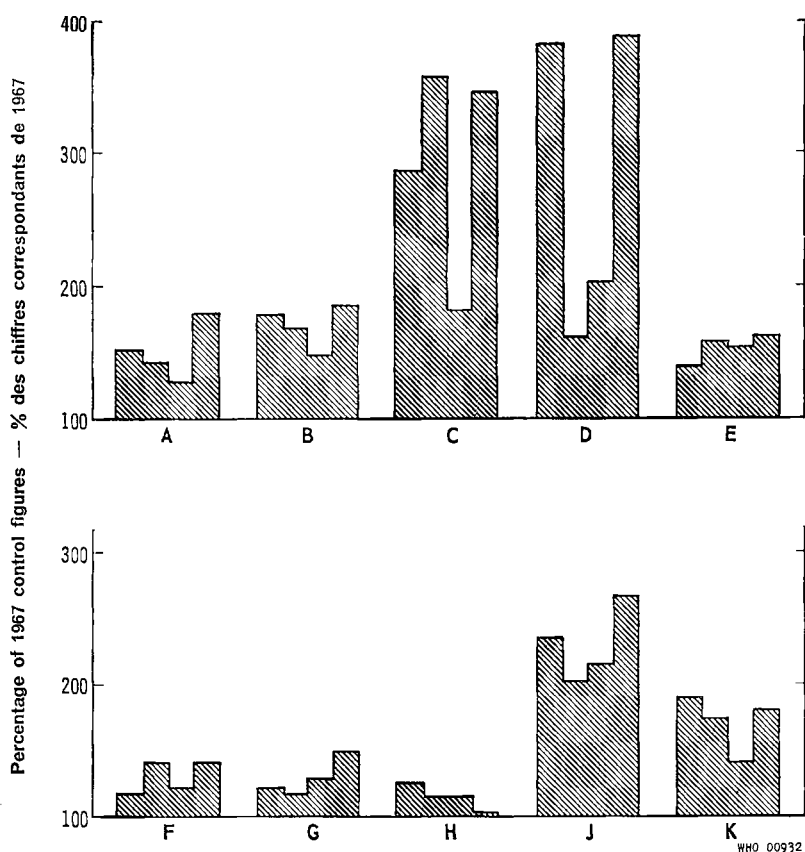
**GRIPPE**

ROYAUME-UNI. — Une récente analyse concernant la grippe, effectuée à Glasgow (Ecosse), a montré l'utilité qu'il y a à rapprocher les résultats de laboratoire d'autres renseignements, et, en particulier, des données émanant des notifications. En 1967, aucun cas de grippe n'a été diagnostiqué à Glasgow par les examens virologiques, et l'on n'a pas observé l'habituel sommet hivernal de la courbe de morbidité par pneumonie chez les adultes. On a profité de cette occasion exceptionnelle pour comparer aux données correspondantes de 1967 diverses statistiques recueillies à Glasgow pendant quatre autres années, au moment de la période de quatre semaines correspondant au sommet grippal. Ces statistiques provenaient du *Registrar General for Scotland*. Les périodes étudiées ont été les suivantes — 1966: de la quatrième à la septième semaine (grippe A2 et B); 1968: de la deuxième à la cinquième semaine (grippe A2); 1969: de la neuvième à la douzième semaine (grippe A2/Hong Kong); 1970: de la première à la quatrième semaine (grippe A2/Hong Kong).

Les principaux résultats de cette comparaison apparaissent sur la *Figure 1*. On constate, comme prévu, par rapport à 1967, une augmentation marquée du nombre des décès par pneumonie, du nombre des décès par bronchite et autres affections respiratoires, ainsi que du nombre des cas de pneumonie, surtout au cours de l'épidémie de grippe A2/Hong Kong de 1970; les chiffres ont généralement plus que doublé. Les nouvelles demandes d'indemnités pour maladie ont généralement augmenté de 50%, de même

*Fig. 1*

Registrar General's Notifications for Glasgow, Scotland, in Four Influenza Outbreaks as Percent of Corresponding 4-Week Periods of 1967  
 Notifications du *Registrar General* concernant quatre épidémies de grippe survenues à Glasgow, Ecosse (exprimées en % par rapport aux périodes correspondantes de quatre semaines de 1967)



- A: Death rate — Taux de mortalité.
- B: Deaths over 65 years — Mortalité chez les habitants de plus de 65 ans.
- C: Deaths from pneumonia — Décès par pneumonie.
- D: Deaths from bronchitis & other resp. diseases — Décès par bronchite et autres affections respiratoires.
- E: Deaths from ischaemic heart disease — Décès par cardiopathie ischémique.
- F: Deaths from malignant neoplasms of resp. system — Décès par tumeurs malignes de l'appareil respiratoire.
- G: Deaths from violence — morts violentes.
- H: Deaths under one year old — Décès chez les enfants de moins d'un an.
- J: Notifications of pneumonia — Notifications de cas de pneumonie.
- K: New sickness benefit claims — Nouvelles demandes d'indemnités pour maladie.

WHO 00932

increases were shown by deaths from neoplasms of the respiratory system (overall 29% excess) and deaths by violence (overall 27% excess). Deaths in the first year of life varied from 127% of the 1967 figures in 1966 to 100% in 1970, confirming the lack of serious effect of influenza on infants, even during the 1970 epidemic.

Neither stillbirths nor deaths due to non-respiratory neoplasms deviated significantly from 1967 control figures.

Although most of these results might have been anticipated, the method may be of use for evaluating and comparing the effects of characterised epidemics on the community. The figures suggest that in addition to its more obvious effects, influenza acts significantly as a precipitating cause of death in sufferers from ischaemic heart disease and respiratory neoplasms. The significance and mechanisms of the increased deaths from violence found during the four influenza epidemics deserves further investigation.

(Prof. N.R. Grist, Regional Virus Laboratory, Ruchill Hospital, Glasgow; *Communicable Diseases Scotland*, 70/40, 12 October 1970.)

PUERTO RICO (information dated 17 October 1970). — There has been a steady increase in the number of cases of influenza-like illness reported to the *Puerto Rico* Department of Health since the third week of August. Almost all of the increment is due to cases reported in the towns of *Hatillo* and *Quebradillas* on the northern coast, and *Utua*, *Adjuntas* and *Jayuya* in the central part of the island. Precise data on the course of the epidemic in these towns during the past few weeks are not available because of the disastrous floods that occurred throughout *Puerto Rico* early in October.

Strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated from throat swabs obtained on 30 September from patients in *Hatillo*, *Quebradillas* and *Utua*.

WORLD INFLUENZA CENTRE, LONDON. —<sup>1</sup> Strain A2/Scotland/9392/69, isolated in *Scotland* during the influenza epidemic of the winter 1969/1970, appears to be antigenically closer to the variant A2/England/878/69 than to the prototype A2/Hong Kong/1/68. Strain A2/Scotland/9392/69 was the only one to show these antigenic characteristics among 53 A2/Hong Kong/68 isolates obtained in *Scotland* in the winter 1969/1970.

Strain Singapore/1/70, isolated from post-mortem lung material obtained in *Singapore* in June 1970, is antigenically close to the variant A2/England/878/69 of virus A2/Hong Kong/68.

So far, the variant A2/England/878/69 has been isolated in *France*, *New Zealand*, *Portugal*, *Singapore* and the *United Kingdom*, and makes up only about 4% of the total A2/Hong Kong/68 isolates. As mentioned previously, there is only a slight antigenic drift.

Strains B/Hong Kong/1/70 and B/Hong Kong/2/70, isolated in *Hong Kong*, are antigenically distinguishable from each other. B/Hong Kong/1/70 is closely related to B/Roma/1/67 whilst B/Hong Kong/2/70 is more closely related to B/Czechoslovakia/28/70, as shown in the following Table:

que l'ensemble des décès, les décès dans le groupe d'âges de plus de 65 ans et les décès par cardiopathie ischémique qui ont accusé une hausse générale de 51%. Dans les autres catégories, on a noté une augmentation de la mortalité par tumeurs de l'appareil respiratoire (29% au total) et des morts violentes (27% au total). La proportion par rapport aux chiffres de 1967 des décès au cours de la première année de la vie a varié de 127% pour 1966 à 100% pour 1970, ce qui confirme le fait que la grippe n'a pas d'effets sérieux sur les nourrissons (elle n'en a même pas eu lors de l'épidémie de 1970).

La mortalité et les décès imputables aux tumeurs autres que celles de l'appareil respiratoire ne se sont pas écartés des chiffres de l'année-témoin 1967.

Certes, on pouvait s'attendre à la plupart de ces résultats, mais la méthode peut s'avérer utile pour évaluer et comparer les effets qu'exercent des épidémies caractérisées sur une collectivité. Les chiffres établis donnent à penser qu'outre ses conséquences évidentes, la grippe a pour effet de précipiter le décès chez les malades atteints de cardiopathie ischémique ou de néoplasme de l'appareil respiratoire. Quant à la signification et au mécanisme de l'augmentation des morts violentes observées pendant les quatre épidémies de grippe, ils appellent des investigations plus poussées.

PORTO RICO (information en date du 17 octobre 1970). — On a observé une hausse continue du nombre des cas d'affections d'allure grippale rapportés à l'administration sanitaire de *Porto Rico* depuis la troisième semaine d'août. Presque toute l'augmentation est due aux cas rapportés dans les villes de *Hatillo* et *Quebradillas* sur la côte nord, ainsi que dans les villes d'*Utua*, *Adjuntas* et *Jayuya* dans la partie centrale de l'île. On ne dispose pas de données précises sur l'évolution de l'épidémie dans ces villes pendant les semaines récentes à cause des inondations désastreuses qui se sont produites au début d'octobre dans l'ensemble de *Porto Rico*.

Des souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées de prélèvements pharyngés effectués le 30 septembre chez des malades de *Hatillo*, *Quebradillas* et *Utua*.

CENTRE MONDIAL DE LA GRIPPE, LONDRES. —<sup>1</sup> La souche A2/Scotland/9392/69, isolée en *Ecosse* pendant l'épidémie de grippe de l'hiver 1969/1970, paraît être plus proche au point de vue antigénique de la variante A2/England/878/69 que du prototype A2/Hong Kong/1/68. La souche A2/Scotland/9392/69 fut la seule à présenter ces caractéristiques antigéniques parmi 53 souches A2/Hong Kong/68 isolées en *Ecosse* pendant l'hiver 1969/1970.

La souche Singapore/1/70, isolée à *Singapour* en juin 1970 dans un prélèvement de poumon fait lors d'une autopsie, est proche au point de vue antigénique de la variante A2/England/878/69 du virus A2/Hong Kong/68.

Jusqu'ici, la variante A2/England/878/69 a été isolée en *France*, en *Nouvelle-Zélande*, au *Portugal*, au *Royaume-Uni* et à *Singapour*, et elle ne constitue qu'environ 4% du total des isolements de virus A2/Hong Kong/68. Comme nous l'avons mentionné précédemment, il s'agit seulement d'une modification antigénique légère.

Les souches B/Hong Kong/1/70 et B/Hong Kong/2/70, isolées à *Hong Kong*, peuvent être distinguées l'une de l'autre au point de vue antigénique. B/Hong Kong/1/70 est proche de B/Roma/1/67, alors que B/Hong Kong/2/70 est plus proche de B/Czechoslovakia/28/70, comme le montre le tableau suivant:

Haemagglutination-Inhibition Test — Test d'inhibition de l'hémagglutination

Strains — Souches	Ferret sera — Sérums de furet	
	B/Roma/1/67	B/Czechoslovakia/28/70
B/Roma/1/67 . . . . .	1 920	320
B/Czechoslovakia/28/70 . . . . .	960	480
B/Hong Kong/1/70 . . . . .	480	120
B/Hong Kong/2/70 . . . . .	80	240

<sup>1</sup> See No. 9, p. 100 and No. 39, p. 423.

<sup>1</sup> Voir N° 9, p. 100 et N° 39, p. 423.