

INFLUENZA

STUDY OF VARIOUS EPIDEMIOLOGICAL INDICES

UNITED KINGDOM. — During the winter of 1971-1972 Scotland, in common with the rest of the United Kingdom and many other countries in Europe, experienced its second epidemic associated with the Hong Kong virus. This epidemic was less extensive than that of 1969-1970, which was followed in 1970-1971 by a winter relatively free of influenza.

Various epidemiological indicators, together with laboratory data, were used to assess the extent and severity of the epidemic and to follow its development: reports from "spotter" general practitioners, sickness benefit claims, mortality from influenza, excess mortality from influenza, pneumonia and bronchitis.¹ A summary of the results is given below.

Laboratory evidence of influenza

During 1971 and the first 12 weeks of 1972, laboratory evidence of influenza virus *type A* was obtained from 581 patients, of *type B* from 10 patients, and of *type C* from five patients. During the last four weeks of 1971, 68 strains of *virus A* were isolated; during the first four weeks of 1972, 180; from the fifth to the eighth week, 234, and from the ninth to the twelfth week, 81. Representative strains of influenza virus *type A* were closely related to the prototype A/Hong Kong/68 (H3N2).

Sickness benefit claims and reports from spotter practices

The weekly number of new claims for sickness benefit, although having the drawback of not reflecting the incidence of the disease in children and older adults, provides a sensitive indication of influenza in the adult working population.

The highest weekly number of new claims for sickness benefit in Scotland was recorded during the week ending 18 January (*Table 1*). The weekly totals were slow to decline compared with the rapid fall noted in January 1970, and it was not until the third week of February that the number of claims fell below 30 000.

¹ See Nos 2, p. 28; 3, p. 37; 4, p. 44; 5, p. 53; 6, p. 62; 8, p. 87 and Nos 51, 1971, p. 529; 52/53, pp. 534-535.

GRIPPE

ÉTUDE DE DIVERS INDICATEURS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

ROYAUME-UNI. — Pendant l'hiver 1971-1972 l'Ecosse, comme le reste du Royaume-Uni et beaucoup d'autres pays d'Europe, a connu sa deuxième épidémie due au virus Hong-Kong. Cette épidémie a pris moins d'extension que celle de 1969-1970, qui avait été suivie en 1970-1971 par un hiver relativement exempt de poussées grippales.

En plus des données de laboratoire, divers indicateurs épidémiologiques ont été utilisés pour évaluer l'étendue et la gravité de l'épidémie et pour en suivre l'évolution: notifications des médecins généralistes « sentinelles », demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie, mortalité par grippe, surmortalité par grippe, broncho-pneumonie et bronchite.¹ On trouvera ci-après un résumé des résultats obtenus.

Données de laboratoire concernant la grippe

Au cours de l'année 1971 et des 12 premières semaines de 1972, les analyses de laboratoire ont permis de mettre en évidence le virus grippal de *type A* chez 581 malades, celui de *type B* chez 10 malades, et celui de *type C* chez cinq malades. Il a été isolé 68 souches de *virus A* au cours des quatre dernières semaines de 1971, 180 au cours des quatre premières semaines de 1972, 234 de la cinquième à la huitième semaine et 81 de la neuvième à la douzième. Les souches représentatives du virus grippal de *type A* étaient étroitement apparentées au prototype A/Hong Kong/68 (H3N2).

Demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie et notifications des médecins « sentinelles »

Bien que ne reflétant pas l'incidence de la maladie chez les enfants et les personnes âgées, le nombre hebdomadaire de nouvelles demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie constitue un indicateur sensible de la morbidité due à la grippe dans la population laborieuse.

En Ecosse, le nombre hebdomadaire de nouvelles demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie est passé par un maximum au cours de la semaine qui s'est terminée le 18 janvier (*Tableau 1*). Par la suite, les totaux hebdomadaires n'ont diminué que lentement en comparaison de la chute rapide observée en janvier 1970, et ce n'est qu'au cours de la troisième semaine de février que le nombre de demandes est tombé au-dessous de 30 000.

¹ Voir Nos 2, p. 28; 3, p. 37; 4, p. 44; 5, p. 53, 6, p. 62; 8, p. 87 et Nos 51, 1971, p. 529; 52/53, pp. 534-535.

Table 1. Scottish Morbidity and Mortality Data
Tableau 1. Données sur la morbidité et la mortalité en Ecosse

Sickness Benefit Claims Demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie		Deaths — Décès				
Weeks Ending Semaines se terminant le:	Number Nombre	Weeks Ending Semaines se terminant le:	Pneumonia Broncho-pneumonie	Other Respiratory Diseases Autres affections des voies respiratoires	Influenza Grippe	Total
16.11.71	22 790	20.11.71	12	35	1	48
23.11.71	22 901	27.11.71	14	29	—	43
30.11.71	23 883	4.12.71	26	33	—	59
7.12.71	23 546	11.12.71	23	35	1	59
14.12.71	22 537	18.12.71	25	36	2	63
21.12.71	21 083	25.12.71	27	31	6	64
28.12.71	16 874	1. 1.72	30	34	4	68
4. 1.72	16 697	8. 1.72	57	46	20	123
11. 1.72	37 545	15. 1.72	52	62	12	126
18. 1.72	39 944	22. 1.72	44	64	18	126
25. 1.72	39 643	29. 1.72	67	61	25	153
1. 2.72	37 423	5. 2.72	61	60	23	144
8. 2.72	36 777	12. 2.72	48	76	20	144
15. 2.72	30 663	19. 2.72	46	55	8	109
22. 2.72	24 712	26. 2.72	43	51	11	105
29. 2.72	23 062	4. 3.72	44	43	2	89
7. 3.72	23 028	11. 3.72	27	49	4	80
14. 3.72	23 280	18. 3.72	38	48	1	87

Because of the comparative uniformity of recording of sickness benefit claims, they can be used to compare influenza activity in different centres of population. Sickness benefit claims recorded in the Edinburgh population showed a distinct increase early in January, but reports from "spotter" general practitioners indicated that the peak of the outbreak was probably past, in that area, by the end of December; this discrepancy was at least partly related to the holiday period. In the others cities, the general pattern reflected by reports from "spotter" general practitioners corresponded with that noted from the weekly sickness claims. The first of these two indicators reached its peak during the second week of January in Aberdeen, during the third week in Dundee, Inverness and most of the communities in the North and North-West of Scotland¹ and during the fourth week in Glasgow; the peak of the second indicator (sickness benefit claims) always occurred a week later; in Inverness, it was not a peak but the beginning of a plateau, which continued well into February.

Mortality from influenza, pneumonia and other respiratory diseases

The number of deaths ascribed to influenza between 14 November 1971 and 14 March 1972, totalled 158 (Table 1) compared with 312 during the same period two years previously. There were 684 deaths from pneumonia and 848 deaths from other respiratory diseases (compared with 746 and 1 008 deaths from these conditions during the corresponding period in 1969-1970).

Excess mortality from influenza, pneumonia and bronchitis

The Virus Diseases Unit of the World Health Organisation has constructed a mortality curve based on death certificates concerning influenza, pneumonia and bronchitis issued in Scotland over the past ten years and from this it has been possible, by superimposing the actual number of deaths from those diseases, occurring during the winter of 1971-1972, to assess the "excess mortality" and to gain a further measure of influenzal activity. Using this indicator, the mortality during last winter, while in excess of that experienced during an average winter, did not reach the totals recorded during the winters of 1965-1966, 1967-1968 or 1969-1970.

¹ However an initial localized influenza outbreak occurred in Ross and Cromarty in November 1971.

Comme l'enregistrement des demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie est assez uniforme, ces demandes peuvent servir à une étude comparative de l'activité grippale dans différentes agglomérations. A Edimbourg, les demandes d'indemnité ont nettement augmenté au début de janvier, mais d'après les notifications des médecins « sentinelles », l'acmé de la poussée devait probablement se situer avant la fin de décembre; ce manque de concordance s'explique, en partie du moins, par l'influence de la période des fêtes de fin d'année. Dans les autres villes, le tableau général résultant des notifications des médecins « sentinelles » correspondait à celui qui fut fourni par les demandes d'indemnité au titre de l'assurance-maladie. Le premier de ces deux indicateurs a atteint ses valeurs maximales au cours de la deuxième semaine de janvier à Aberdeen, de la troisième semaine à Dundee, ainsi qu'à Inverness et dans la plupart des localités du nord et du nord-ouest de l'Ecosse,¹ et au cours de la quatrième semaine à Glasgow; le deuxième indicateur (demandes d'indemnité) a toujours atteint ses valeurs maximales une semaine plus tard; à Inverness, il n'y a pas eu de sommet dans la courbe, mais un plateau qui s'est prolongé jusqu'à une date avancée du mois de février.

Mortalité due à la grippe, à la broncho-pneumonie et à d'autres affections des voies respiratoires

Le nombre des décès attribués à la grippe du 14 novembre 1971 au 14 mars 1972 s'est élevé à 158 (Tableau 1) contre 312 pour la période correspondante de 1969-1970. Il y a eu 684 décès par broncho-pneumonie et 848 dus à d'autres affections des voies respiratoires (contre 746 et 1 008 respectivement pour la période correspondante de 1969-1970).

Surmortalité due à la grippe, à la pneumonie et à la bronchite

Sur la base des certificats de décès par grippe, pneumonie et bronchite établis en Ecosse au cours des dix dernières années, le service des Maladies à Virus de l'Organisation mondiale de la Santé a dressé une courbe de mortalité qui, par comparaison avec le nombre réel de décès dus à ces maladies au cours de l'hiver 1971-1972, a permis d'évaluer la « surmortalité » et d'obtenir ainsi une nouvelle mesure de l'activité grippale. D'après cet indicateur, la mortalité enregistrée au cours de l'hiver passé, tout en étant supérieure à celle d'un hiver moyen, n'a pas atteint les valeurs enregistrées au cours des hivers 1965-1966, 1967-1968 ou 1969-1970.

¹ Cependant, une première poussée localisée s'était produite dans le comté de Ross et Cromarty en novembre 1971.

INFLUENZA

AUSTRALIA (information on 14 August 1972). —¹ In various areas of *Western Australia*, an increase in the number of strains of influenza virus isolated from sporadic cases was observed at the end of July and the beginning of August (mostly strains of virus B; a few strains of virus A).

An epidemic of influenza with typical symptoms broke out in the wheat belt centred on *Cunderdin*, with an urban and rural population of 2 000 inhabitants; 200 cases were examined by the general practitioner. Two strains of virus A and two strains of virus B were isolated from patients.

¹ See No. 29, p. 276

GRIPPE

AUSTRALIE (information en date du 14 août 1972). —¹ Dans différentes régions d'*Australie occidentale*, on a observé fin juillet et début août une augmentation du nombre des souches de virus grippal isolées dans des cas sporadiques (surtout souches de virus B; quelques souches de virus A).

Une épidémie de grippe, associée à des symptômes typiques, a éclaté dans la région de la « ceinture du blé », au centre de laquelle se trouve *Cunderdin*. Cette région comprend une population urbaine et rurale de 2 000 habitants et, parmi eux, 200 cas furent examinés par le médecin local. On isola chez des malades deux souches de virus A et deux souches de virus B.

¹ Voir N° 29, p. 276.