

ENCEPHALITIS, 1968

UNITED STATES OF AMERICA. — In 1968 the National Communicable Disease Center in Atlanta received data on 2 283 cases reported as human encephalitis with 260 deaths (case-fatality ratio 11.4%). This number of cases was slightly below the 1967 total of 2 363 cases, and considerably smaller than the 3 102 cases reported in 1966. Approximately two-thirds (1 510 cases) of the reported cases of encephalitis in 1968 were of unknown etiology. As in previous years cases of arboviral encephalitis not etiologically diagnosed are undoubtedly included in the increased number of reported cases of encephalitis of unknown etiology.

Of the 2 283 cases 130 were attributed to arboviral infections, representing an increase from the 83 cases reported in 1967, which might be due to a more intensive search for the etiological agent. The difference is principally due to an increased number of cases of St Louis Encephalitis (SLE) up 24 cases from 11 in 1967 and Eastern Equine Encephalomyelitis (EEE) up 11 cases from 1 in 1967. Twenty-three of the 35 reported SLE cases occurred during an outbreak in south-eastern Illinois, mainly in September, and 11 of the 12 EEE cases were in New Jersey. In addition there were 66 cases of California Encephalitis (CE) and 17 cases of Western Equine Encephalomyelitis (WEE).

Encephalitis associated with confirmed enteroviral infection accounted for 66 cases in 1968, one of which was fatal. In addition to these, an enteroviral agent was isolated from stool or throat specimens from 71 presumptive cases. An enteroviral agent was considered the cause of infection and of encephalitis (1) if supported by diagnostic serological evidence, or (2) if isolated from CSF or nervous tissue, or (3) if isolated from the alimentary tract and accompanied by serological evidence of recent infection by the isolated agent.

Encephalitides that were previously termed "post-infectious", have descriptively been classified as: (1) encephalitides associated with childhood infections such as measles, mumps, varicella, and rubella; (2) encephalitides associated with respiratory virus infections; (3) encephalitides associated with immunization (principally smallpox vaccination); and (4) miscellaneous. Reports were received on a total of 502 cases of encephalitis associated with childhood infections, this category accounting for the vast majority of cases previously included under "post-infectious encephalitis".

ENCÉPHALITE, 1968

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1968, le *National Communicable Disease Center* d'Atlanta a reçu des renseignements sur 2 283 cas signalés comme encéphalites humaines ayant entraîné 260 décès (taux de mortalité parmi les malades 11,4%). Ce nombre de cas est légèrement inférieur au total de 1967, qui se montait à 2 363, et très inférieur aux 3 102 cas signalés en 1966. Les deux tiers environ (1 510) des cas d'encéphalite signalés en 1968 étaient d'étiologie inconnue. Comme pour les années précédentes, des cas d'encéphalite à arbovirus, dont l'étiologie n'a pas été diagnostiquée, sont sans aucun doute compris dans le nombre croissant de cas d'encéphalite d'étiologie inconnue signalés.

Sur les 2 283 cas, 130 ont été attribués à des infections par des arbovirus; l'augmentation par rapport aux 83 cas signalés en 1967 pourrait s'expliquer par une recherche plus poussée de l'agent étiologique. Cette différence est principalement due à une augmentation (24) du nombre de cas d'encéphalite de St-Louis (ESL) par rapport aux 11 cas signalés en 1967, et de l'encéphalite équine de l'est (EEE), pour lesquels l'augmentation est de 11 cas par rapport au cas unique signalé en 1967. Sur les 35 cas de ESL, 23 sont survenus au cours d'une épidémie dans le sud-est de l'Illinois, la majorité en septembre; sur les 12 cas de EEE, onze sont survenus à New Jersey. En outre, il y a eu 66 cas d'encéphalite de Californie (EC) et 17 cas d'encéphalomyélite équine de l'ouest (EEW).

En 1968, 66 cas, dont un fatal, peuvent être rapportés à une encéphalite associée à une infection entérovirale confirmée. De plus, un agent entéroviral a été isolé d'échantillons de selles ou de prélèvements pharyngés dans 71 cas présumés. L'agent entéroviral était considéré comme la cause de l'infection et de l'encéphalite (1) si le diagnostic était étayé par des preuves sérologiques, ou 2) s'il était isolé du LCR ou de tissu nerveux, ou 3) s'il était isolé du tube digestif, cet isolement s'accompagnant de signes sérologiques d'une infection récente par l'agent en cause.

Les encéphalites autrefois dénommées « post-infectieuses » ont été classées selon un mode descriptif comme: 1) encéphalites associées à des infections infantiles telles que rougeole, oreillons, varicelle et rubéole; 2) encéphalites associées à des infections virales des voies respiratoires; 3) encéphalites associées à une immunisation (surtout vaccination antivariolique); et 4) diverses. Communication a été reçue d'un total de 502 cas d'encéphalites associées à des infections infantiles, cette catégorie représentant la grande majorité des cas jadis inclus dans la rubrique « encéphalites post-infectieuses ».

Table 1. Encephalitis Associated with Childhood Illnesses — Tableau 1. Encéphalites associées à des maladies infantiles

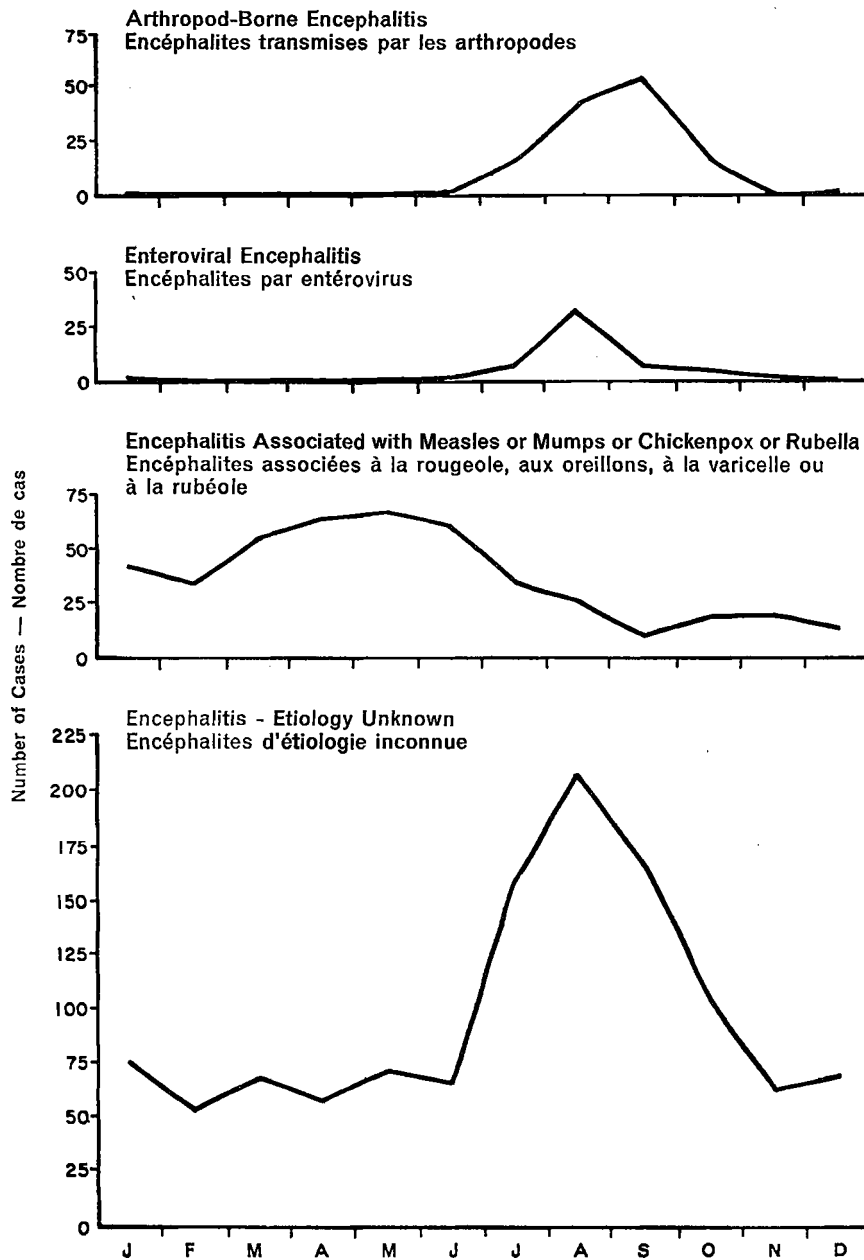
Etiology Etiologie	No. of cases Nbre de cas	No. of deaths Nbre de décès	Case-fatality ratio Taux de mortalité parmi les malades (%)
Measles — Rougeole	19	1	5.3%
Mumps — Oreillons	408	2	0.5%
Chickenpox — Varicelle	69	17	24.6%
Rubella — Rubéole	6		
Total	502	20	4.0%

Table 1 shows the number of cases and deaths of encephalitis associated with measles, mumps, chickenpox and rubella in 1968. The number of measles para-infectious encephalitis continued the decline noted during the last few years. This is consistent with the further decrease in reported cases of measles, achieved through the national measles vaccination programme. The number of cases of encephalitis associated with mumps infection dramatically decreased for reasons that are unclear, since the number of reported cases of this disease did not significantly change. Modification in the classification and reporting practices may have been partly responsible. Figure 1 shows reported cases of arboviral and enteroviral encephalitis, encephalitis associated with childhood illness, and encephalitis of unknown etiology by month of onset. The peak incidence of arboviral encephalitis, enteroviral encephalitis and encephalitis of unknown etiology in the summer months is apparent.

Le tableau 1 montre le nombre de cas et de décès dus à une encéphalite associée à la rougeole, aux oreillons, à la varicelle et à la rubéole en 1968. Le déclin noté au cours des quelques dernières années dans le nombre des cas d'encéphalite para-infectieuse de la rougeole s'est poursuivi. Il concorde avec la nouvelle diminution du nombre de cas de rougeole signalés, obtenue grâce au programme national de vaccination antirougeoleuse. Le nombre de cas d'encéphalites associées à l'infection ouïlienne s'est abaissé de façon spectaculaire pour des raisons obscures, car le nombre des cas d'oreillons signalés n'a pas sensiblement changé. Le phénomène pourrait être dû, en partie, à une modification des pratiques de classification et de notification. La figure 1 indique, par mois d'apparition, les cas signalés d'encéphalites à arbovirus et à entérovirus, d'encéphalites associées à une maladie infantile et d'encéphalites d'étiologie inconnue. Le clocher estival de l'incidence des encéphalites à arbovirus, à entérovirus et des encéphalites d'étiologie inconnue apparaît clairement.

Fig. 1

Reported Cases of Encephalitis by Etiological Group and Month of Onset, 1968
 Cas notifiés d'encéphalite par groupe étiologique et par mois du début de la maladie, 1968



In addition to the mentioned categories there were 75 cases, 19 of which were fatal, of encephalitis associated with known infections or immunizing agents in 1968. These miscellaneous etiologies include 17 cases associated with respiratory illness, 4 of which were fatal. Three of the deaths were among seven influenza-associated encephalitis cases. In view of the wave of influenza A2 in the United States in 1968, the number of fatal cases is surprisingly low and undoubtedly represents only a small proportion of the number of encephalitic or encephalopathic complications of influenza A2 that actually occurred. There were 13 cases associated with immunization, 12 of which occurred after smallpox vaccination. Miscellaneous encephalitides includes cases associated with herpes simplex (35); herpes zoster (5); lymphocytic choriomeningitis (LMC) (2); infectious mononucleosis (2); and roseola (1).

Outre les catégories mentionnées ci-dessus, il y a eu, en 1968, 75 cas dont 19 mortels d'encéphalite associée à une infection connue ou à des agents immunisants. Parmi ces cas d'étiologies diverses, on en compte 17 associés à une maladie respiratoire, dont 4 mortels. Trois de ces décès sont survenus parmi les 7 cas d'encéphalite associée à la grippe. Compte tenu de la vague de grippe A2 qui a sévi aux Etats-Unis en 1968, le nombre de cas mortels est étonnamment faible et ne représente certainement qu'une petite proportion du nombre de complications encéphalitiques ou encéphalopathiques de la grippe A2 qui se sont réellement produites. Sur les 13 cas associés à une immunisation, 12 sont survenus après vaccination anti-varicelle. Parmi les encéphalites diverses figurent des cas associés à l'herpès (35), au zona (5), à la chorioméningite lymphocytaire (CML) (2), à la mononucléose infectieuse (2) et à la pseudo-scarlatine (1).

(Based on — D'après Annual Encephalitis Summary, 1968, US National Communicable Disease Center.)