

## ACUTE VIRAL HEPATITIS B

UNITED KINGDOM. — During the period July 1973-June 1974, hepatitis B antigen (HB Ag) was reported to have been detected in sera from 779 patients suffering from acute hepatitis. In the previous period, i.e. the first year of the reports, the corresponding number was 681. The increase may indicate a rise in the incidence of the disease but it is likely that it reflects a greater awareness of both the availability of specific laboratory tests for hepatitis B and the possibility that any attack of viral hepatitis, particularly in adolescents and adults, may be type B. Also, more sensitive laboratory tests were in general use during the second period. Whatever the reasons for the increase, the reports confirm that viral hepatitis B is a commoner disease in the British Isles than was believed before specific laboratory tests were available.

The age and sex of the patients showed a similar distribution to that found in the previous year. Two-thirds of the patients were male; there were more male patients in all age groups except 65 years or older. The largest number, 286 (37%) was in the 15-24 year group, followed by 174 (22%) in the 25-34 year group. The numbers decreased progressively in older and younger groups and there were few patients at the extremes of age.

It is now known that inoculation is not the only means of transmission of the infection and that body fluids other than blood may

## HÉPATITE VIRALE AIGUË DU TYPE B

ROYAUME-UNI. — Selon les notifications reçues, l'antigène de l'hépatite B (HB Ag) a été décelé au cours de la période juillet 1973-juin 1974 dans le sérum de 779 malades atteints d'hépatite aiguë. Pendant la période précédente, c'est-à-dire la première année des notifications, le nombre correspondant avait été de 681. L'augmentation observée peut être l'indication d'un accroissement de l'incidence de la maladie, mais elle traduit probablement une plus grande conscience à la fois de l'existence d'épreuves de laboratoire spécifiques de l'hépatite B et de la possibilité que toute attaque d'hépatite virale, en particulier chez les adolescents et les adultes, soit du type B. En outre, des épreuves de laboratoire plus sensibles ont été généralement utilisées au cours de la deuxième période. Quelles que soient les raisons de cet accroissement, les notifications confirment que l'hépatite virale du type B est une maladie plus fréquente dans les Îles britanniques qu'on ne le croyait avant de disposer d'épreuves de laboratoire spécifiques.

La répartition des cas par âge et par sexe a été analogue à celle de l'année précédente. Les deux tiers des malades étaient de sexe masculin et il y avait une plus forte proportion d'hommes dans tous les groupes d'âge, sauf dans le groupe de 65 ans et au-delà. Le groupe d'âge 15-24 ans a été le plus touché avec 286 cas (37%), suivi du groupe 25-34 ans, avec 174 malades (22%). Le nombre des cas diminuait progressivement dans les groupes plus vieux et plus jeunes pour devenir presque nul aux âges extrêmes.

On sait désormais que l'inoculation n'est pas le seul moyen de transmission de l'infection et que des liquides organiques autres que

occasionally be infective. Nevertheless, there are certain groups in the population likely to be at particular risk because of the major role of blood in the spread of the disease. The reports showed that of the 779 patients, 96 (12%) were drug abusers, 45 (6%) had received transfusions of blood or blood products, and six (1%) had been tattooed one to six months before the onset of illness. The number in each of these groups is smaller than in the previous period and together the groups form a smaller portion of the total reports (19%) than the corresponding portion (24%) in the previous year.

A further 52 patients (7%) may have been infected during the course of work. Of these, ten were medical practitioners, 24 were nurses (seven of whom worked in hospitals for the mentally subnormal), seven were hospital ancillary staff, nine were laboratory workers, and two were dentists. None was reported to have worked in a haemodialysis unit. Four of the 52 may have been infected abroad as they had recently worked in countries in which hepatitis B infections are more common than in the British Isles. In both periods of reporting, patients who may have been infected in the course of work accounted for 7% of the total. Only two of the 52 reported a previous inoculation accident. One accident was sustained before anti-HB Ag immunoglobulin became available for certain specified accidents; the other was given this material three days after the accident.

Most cases of hepatitis B are sporadic, and the reports confirm that outbreaks involving more than two cases of clinical hepatitis continue to be rare. Nevertheless, hepatitis B remains endemic in many institutions for the mentally subnormal: 15 patients (2%) were inmates of these establishments, 11 were infected in five institutions in which many more asymptomatic HB Ag carriers than cases were discovered. A further 16 patients (2%) were reported to have been in close contact with a hepatitis case or HB Ag carrier within six months of the onset of illness. Only 11 patients (1%) were reported to have had prophylactic or therapeutic injections in the six months preceding illness; four were for dental treatment. Three of the 11 injections were received abroad.

It is now generally recognized that hepatitis B infections are commoner in countries with warm climates. It may therefore be relevant that 44 patients (6%) were abroad during the six months before illness.

Various histories reported for a further 17 patients may have been relevant, e.g. surgical operation within six months of onset but blood transfusion not reported, association with drug abusers, venereal disease, homosexuality.

The reports for 43 patients (6%) showed that, though thorough histories had been taken, no sources of infection were discovered. Epidemiological data were not supplied for 434 patients (56%).

The case-fatality ratio was much smaller than the 1% recorded in the previous period. The only death reported was of a man, aged 49, with Crohn's disease who developed fulminating hepatitis eight weeks after a transfusion of plasma.

It would be of interest if these reports could be related to notified cases of infective jaundice but valid comparisons are not possible, because notifications do not include details of laboratory investigations and the laboratory reports do not indicate notification. Nevertheless, it is of interest that notifications for England and Wales decreased from 9 203 to 7 108 in the periods corresponding to the first and second years of the reports and the decrease was greatest at ages 0-14 years, a group in which hepatitis B is uncommon. It seems reasonable to suppose that hepatitis B formed a larger proportion of all acute viral hepatitis infections in the second period.

le sang peuvent parfois être infectants. Certains groupes de population sont toutefois particulièrement exposés en raison du rôle majeur du sang dans la propagation de la maladie. Sur les 779 malades ayant fait l'objet d'une notification, 96 (12%) étaient des toxicomanes, 45 (6%) avaient subi une transfusion de sang ou de dérivés du sang et six (1%) s'étaient fait tatouer un à six mois avant le début de la maladie. Le nombre de cas dans chacun de ces groupes est plus faible qu'au cours de la période précédente et, pris ensemble, ces groupes forment une plus petite proportion (19%) du nombre total de cas notifiés que l'année précédente (24%).

En outre, 52 autres malades (7%) ont pu être infectés dans l'exercice de leur profession. Sur ce nombre, dix étaient des médecins, 24 des infirmières (dont sept travaillaient dans des hôpitaux pour déficients mentaux), sept des agents hospitaliers auxiliaires, neuf des travailleurs de laboratoire et deux des dentistes. Aucun d'entre eux n'a été signalé comme ayant travaillé dans un service d'hémodialyse. Pour quatre d'entre eux qui avaient récemment travaillé dans des pays où l'hépatite B est plus fréquente que dans les îles britanniques, l'infection a pu se produire à l'étranger. Pour les deux périodes, les malades qui ont pu être infectés dans l'exercice de leurs fonctions représentaient 7% du nombre total des cas. Seuls deux des 52 malades ont signalé une infection antérieure par inoculation. Dans l'un des cas, cet épisode antérieur s'était produit avant que l'on ne dispose d'immunoglobuline anti-HB Ag pour certains accidents déterminés; dans l'autre cas, l'immunoglobuline anti-HB Ag avait été administrée au malade trois jours après l'inoculation.

La plupart des cas d'hépatite B sont sporadiques et les notifications confirment que les poussées intéressant plus de deux cas d'hépatite clinique continuent d'être rares. L'hépatite B reste néanmoins endémique dans de nombreuses institutions pour déficients mentaux: 15 des malades (2%) étaient des pensionnaires d'un établissement de ce genre, 11 ayant été infectés dans cinq institutions où l'on a découvert un nombre plus grand encore de porteurs d'HB Ag asymptomatiques. Il a été signalé que 16 autres malades (2%) avaient été en contact étroit avec un cas d'hépatite ou un porteur d'HB Ag dans les six mois précédant le début de la maladie. Seuls 11 malades (1%) ont signalé avoir reçu une injection prophylactique ou thérapeutique au cours des six mois précédant la maladie; dans quatre cas il s'agissait d'injections pour un traitement dentaire. Trois des 11 injections avaient été pratiquées à l'étranger.

Il est aujourd'hui généralement reconnu que l'hépatite B est plus fréquente dans les pays à climat chaud. Il est intéressant de noter que 44 malades (6%) avaient résidé à l'étranger au cours des six mois précédant la maladie.

Divers antécédents signalés pour 17 autres malades peuvent aussi avoir un rapport avec la maladie, par exemple opération chirurgicale dans les six mois précédant le début de la maladie, mais sans qu'une transfusion sanguine n'ait été signalée, association avec des toxicomanes, maladie vénérienne, homosexualité.

Dans 43 cas (6%) l'anamnèse n'a permis de découvrir aucune source d'infection.

Aucune donnée épidémiologique n'a été fournie pour 434 malades (56%).

Le taux de létalité a été bien inférieur au taux de 1% enregistré pendant la période précédente. Le seul décès signalé a été celui d'un homme de 49 ans atteint de la maladie de Crohn chez qui une hépatite foudroyante s'est déclarée huit semaines après une transfusion de plasma.

Il serait intéressant de relier ces notifications aux déclarations de cas d'ictère infectieux, mais il n'est pas possible de procéder à des comparaisons valables du fait que les déclarations ne donnent pas de détails sur les recherches faites en laboratoire et que les rapports de laboratoire n'indiquent pas s'il y a eu déclaration. Il est toutefois intéressant de noter que pour l'Angleterre-Galles les déclarations ont baissé de 9 203 à 7 108 au cours des périodes correspondant à la première et à la deuxième année de notification et que la diminution a été surtout sensible dans le groupe d'âge 0-14 ans, où l'hépatite B est rare. Il semble raisonnable de supposer que l'hépatite B a représenté une proportion plus élevée du total des cas d'hépatite virale aiguë au cours de la deuxième période.

(Public Health Laboratory and/et British Medical Journal, 3, 603.)

Price of the *Weekly Epidemiological Record*  
 Per single copy . . . . . Fr. s. 2.—  
 Annual subscription . . . . . Fr. s. 90.—

Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*  
 . . . Par numéro  
 \$36.00 . . . Abonnement annuel