

## **ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS)**

### **Screening for HIV antibody among volunteer blood donors**

CHINA (PROVINCE OF TAIWAN). – Each year, approximately 400 000 units of blood are collected from volunteer donors by the 4 regional centres of the Blood Donor Association (BDA). These centres, located in Taipei, Taichung, Tainan, and Kaohsiung, respectively collect 41%, 22%, 13% and 23% of the Association's blood and the total accounts for approximately 75% of all blood used in the Province of Taiwan.

To determine the prevalence of antibody to human immunodeficiency virus (HIV) among volunteer blood donors, serum from 15 000 BDA donors collected during the period 17 March to 7 April 1986, were tested by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). The sample was representative of the proportion of blood collected annually by each of the 4 regional centres. Since specimens were collected over a short time period, care was taken to ensure that the sample was representative of the total annual age distribution of donors; special age groups (e.g. students) are targeted for blood drives during certain months and account for up to

## **SYNDROME D'IMMUNODÉFICIENCE ACQUISE (SIDA)**

### **Recherche de l'anticorps anti-HIV chez les donateurs de sang bénévoles**

CHINE (PROVINCE DE TAIWAN). – Chaque année, environ 400 000 unités de sang provenant de donateurs bénévoles sont récoltées par les 4 centres régionaux de l'Association des donateurs de sang. Sur la quantité totale de sang recueillie par l'Association, respectivement 41%, 22%, 13% et 23% proviennent de ces centres, situés à Taipei, Taichung, Tainan et Kaohsiung, et le total représente approximativement 75% du sang utilisé dans la province de Taiwan.

Afin de déterminer la prévalence des anticorps du virus de l'immunodéficiency humaine (HIV) chez les donateurs de sang bénévoles, le sérum provenant du sang collecté auprès de 15 000 donateurs de l'Association pendant la période comprise entre le 17 mars et le 7 avril 1986 a été testé par immunoenzymologie (ELISA). L'échantillon était représentatif du pourcentage de sang récolté chaque année par chacun des 4 centres régionaux. En raison du bref laps de temps consacré à la collecte de ces spécimens, un soin particulier a été apporté à la composition de l'échantillon qui devait refléter la répartition annuelle totale par âge des donateurs; il existe, en effet, des groupes d'âge (les étudiants, par exemple) qui sont

30% of all donors annually. Specimens initially positive by ELISA were retested, and those repeatedly ELISA-positive were sent to 2 independent laboratories outside the country for immunoblot (IB) confirmation.

particulièrement sollicités pendant certains mois de l'année et qui peuvent représenter jusqu'à 30% du nombre annuel de donneurs de sang. Les spécimens ayant donné des résultats positifs au premier examen par la méthode ELISA ont été retestés par cette même méthode et ceux qui ont de nouveau été trouvés positifs ont été envoyés à 2 laboratoires indépendants, à l'étranger, pour confirmation par la méthode de l'immunoblotting.

Table 1. Results of HIV screening among 15 000 volunteer donors of the Blood Donor Association, China (Province of Taiwan), 1986  
Tableau 1. Résultats de la recherche du HIV chez 15 000 donateurs de sang bénévoles de l'Association des donneurs de sang, Chine (province de Taiwan), 1986

Collection centre -- Centres	No. tested Nombre d'échantillons testés	No. initially positive Nombre de séropositifs au 1 <sup>er</sup> examen	No. repeatedly positive Nombre de séropositifs confirmés	No. IB positive Nombre de séropositifs par immunoblotting
Taipei . . . . .	6 200	68 (1.10%)	10 (0.16%)	—
Taichung . . . . .	3 300	19 (0.58%)	4 (0.12%)	—
Tainan . . . . .	2 000	36 (1.80%)	4 (0.20%)	—
Kaohsiung . . . . .	3 500	33 (0.94%)	5 (0.14%)	—
<b>Total . . . . .</b>	<b>15 000</b>	<b>156 (1.04%)</b>	<b>23 (0.15%)</b>	<b>—</b>

The results by collection centres are shown in Table 1. Of 15 000 specimens tested, 156 (1.04%) were initially reactive, and 23 (0.15%) were repeatedly reactive. None of the repeatedly reactive specimens, however, were IB-positive. It should be noted that blood from paid donors, which represents about 25% of all blood used, was not included in this study. This population is probably quite different from the volunteer donor population and may have a higher prevalence of HIV. A separate study to determine the prevalence of HIV in this important group is planned.

Les résultats par centre sont donnés au Tableau 1. Sur 15 000 spécimens examinés, 156 (1,04%) étaient séropositifs au premier examen et 23 (0,15%) séropositifs aux examens ultérieurs. Aucun des spécimens dont la séropositivité a été constatée et confirmée par la technique ELISA n'a donné de résultat positif avec la méthode de l'immunoblotting. Il conviendrait de noter que les donneurs rémunérés, qui fournissent environ 25% de la totalité du sang utilisé, n'ont pas été compris dans l'étude. Cette population est probablement tout à fait différente de celle des donneurs bénévoles et peut avoir un plus fort taux de prévalence du HIV. Une étude distincte visant à déterminer la prévalence du HIV dans cet important groupe est prévue.