

PLAGUE SURVEILLANCE

BOLIVIA. — At the present time, endemic foci of plague are found in four departments of Bolivia; La Paz, Chuquisaca, Santa Cruz and Tarija.

In 1981 cases of human plague were reported only in Franz Tamayo province (La Paz Department) in an area between 14° and 15°S and between 68° and 69°W at an altitude above sea level of 1500-2000 metres. There were a total of 21 cases; 13 were in Los Altos in May and June, two in Santa Cruz del Velle Ameno in January, two in Alto Machiarapo in February and March, two in Apolo in November, one in Apacheta in August and one in Puchawi in October.

Bubos were present in 71.2% of patients and were located, in order of frequency, in the inguinal, cervical and axillary regions.

The male to female ratio of patients was 2:1 and the case fatality rate was 19%. Young people under 20 years of age comprised 77% of the cases and those in the 10-14 year age-group were the worst affected, with an attack rate of 21.0%.

The inhabitants of this region are mainly engaged in agriculture, almost invariably in the mountains and there is ample opportunity for

SURVEILLANCE DE LA PESTE

BOLIVIE. — Il existe à l'heure actuelle des foyers endémiques de peste dans les quatre départements suivants: La Paz, Chuquisaca, Santa Cruz et Tarija.

En 1981 des cas de peste humaine n'ont été signalés que dans la province de Franz Tamayo (Département de La Paz) dans une région située entre 14° et 15° sud et entre 68° et 69° ouest à une altitude de 1500 à 2000 m au-dessus de la mer. Sur un nombre total de 21 cas, 13 étaient à Los Altos en mai et juin, deux à Santa Cruz del Velle Ameno en janvier, deux à Alto Machiarapo en février et mars, deux à Apolo en novembre, un à Apacheta en août et un à Puchawi en octobre.

Des bubons étaient présents chez 71,2% des malades, étant localisés, par ordre de fréquence, dans les régions inguinale, cervicale et axillaire.

Le nombre d'hommes atteints était le double de celui des femmes et le taux de létalité était de 19%. Les jeunes gens de moins de 20 ans représentaient 77% des cas, ceux du groupe d'âge 10-14 ans étant les plus atteints, avec un taux de 21,0%.

Les habitants de cette région ont surtout une activité agricole, presque toujours dans les montagnes, de sorte qu'ils risquent souvent

contact with forest animals and their fleas.

Yersinia pestis was isolated from bone marrow from four of the fatal cases. Epidemiological investigations identified *Pulex irritans* but no other vector and the rodents captured belonged to the genus *Orizomys*. *Yersinia pestis* was not isolated either from fleas or from rodents. The investigators felt that some individuals may have been infected in the forest and this may have led to infection of *Pulex irritans* within the homes with subsequent man to man spread. This could account for the high incidence among those 10-14 years of age with infection taking place in the schools.

d'être en contact avec des animaux de la forêt et les puces qu'ils hébergent.

Yersinia pestis a été isolé à partir de la moelle osseuse chez quatre malades décédés. Les enquêtes épidémiologiques ont permis d'identifier *Pulex irritans* à l'exclusion de tout autre vecteur et les rongeurs capturés appartenaient au genre *Orizomys*. *Yersinia pestis* n'a été isolé ni chez les puces ni chez les rongeurs. Les chercheurs ont estimé que certains sujets ont pu être infectés dans la forêt, ce qui a peut-être conduit à l'infection de *Pulex irritans* dans les habitations avec propagation ultérieure d'un être humain à l'autre; cela expliquerait la forte incidence dans le groupe d'âge 10-14 ans, l'infection se produisant alors dans les écoles.

(Based on/D'après: *Boletín Epidemiológico* N° 81, 1981.)