

SALMONELLA SURVEILLANCE

PERU. — From 1972 to 1975, 1 224 strains of salmonella were isolated from 5 620 coprocultures obtained from children aged 0-12 years in the Children's Hospital of Lima. The 11 main serotypes were: *S. newport* (736 isolations), *S. oranienburg* (304), *S. typhimurium* (80), *S. typhi* (38), *S. agona* (16), *S. derby* (15), *S. saintpaul* (9), *S. blockley* (9), *S. anatum* (4), *S. paratyphi A* (2), and *S. enteritidis* (2).

It is noted that *S. typhimurium* occupies only third place, contrary to the situation observed in most countries where it ranks first. This serotype, which had been isolated only once in 1973, became more frequent in November 1974 and has been very prevalent since March 1975. For 1975, the position was: 1) *S. newport* (317 isolations), 2) *S. oranienburg* (66), 3) *S. typhimurium* (61).

Fifty-five per cent of the isolations were obtained from children aged one month to two years, 34.9% from children less than one month old, 5.1% from children aged 7-12 years and 4.7% from children aged 3-6 years.

The prevalence of salmonella in hospitals is mainly due to their resistance to antibiotics. It has been observed that children who were treated with antibiotics carried the organism for a longer period than those who were not. The strains of *S. newport* isolated in the hospital showed in 100% of cases resistance to streptomycin, chloramphenicol, ampicillin and sulphonamides, and in 98% of cases resistance to terramycin, kanamycin and neomycin. This explains the reason for the prevalence of this serotype, and clinics should try first to improve the electrolyte balance when treating children instead of resorting to antibiotics. These are already proscribed in certain places since they are not effective in the acute stage of the illness and, more important, they prolong the carrier state in children.

(Based on/D'après: *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Vol. LXXXII, No. 3, 1977, pp. 216-222.)

SINGAPORE. — Over the years the epidemiological investigation of typhoid fever outbreaks in Singapore has, in the majority of instances, incriminated iced drinks and/or cut fruits as the vehicle of infection. In some of the outbreaks investigated during the period 1959 to 1975 the number of people infected, including secondary cases, has ranged from five to 119.

It is estimated that there are some 6 000 licensed stall holders and their assistants selling these "high-risk" items in various food centres and markets. A screening programme has been established to determine to what extent these foodhandlers could be the source of infection due to pathogenic gastro-intestinal organisms. Of 869 foodhandlers examined between March 1976 and January 1977, 31 (3.6%) were found to be positive for the following organisms: *Salmonella typhi* (one), *Salmonella typhimurium* (one), *Salmonella* Group B (five), *Salmonella* Group C (four), *Salmonella* Group D (one), *Salmonella* Group E (12), *Salmonella* Group G (three) and *Shigella sonnei* (four). These carriers were isolated and investigated in hospital and did not return to food handling until free of these organisms. The whole screening exercise is expected to be completed by the end of 1977.

(Based on/D'après: *Epidemiological News Bulletin*, Vol. III, No. 1, January/janvier 1977.)

SURVEILLANCE DES SALMONELLA

PÉROU. — De 1972 à 1975, 1 224 souches de salmonella ont été isolées de 5 620 coprocultures obtenues chez des enfants âgés de 0 à 12 ans à l'Hôpital pédiatrique de Lima. Les 11 sérotypes principaux étaient les suivants: *S. newport* (736 isolements), *S. oranienburg* (304), *S. typhimurium* (80), *S. typhi* (38), *S. agona* (16), *S. derby* (15), *S. saintpaul* (9), *S. blockley* (9), *S. anatum* (4), *S. paratyphi A* (2), et *S. enteritidis* (2).

Il est à noter que *S. typhimurium* occupe seulement le troisième rang, contrairement à ce qui se passe dans la plupart des pays où il vient en première position. Ce sérotype, qui n'a été isolé qu'une seule fois en 1973, est devenu plus fréquent en novembre 1974 et il est très répandu depuis mars 1975. En 1975, le classement a été le suivant: 1) *S. newport* (317 isolements), 2) *S. oranienburg* (66), 3) *S. typhimurium* (61).

Cinquante-cinq pour cent des isolements ont été obtenus chez des enfants âgés de un mois à deux ans, 34,9% chez des nourrissons de moins d'un mois, 5,1% chez des enfants de 7 à 12 ans et 4,7% chez des enfants de 3 à 6 ans.

La prévalence des salmonella dans les hôpitaux est principalement due à leur résistance aux antibiotiques. On a observé que les enfants traités aux antibiotiques restaient plus longtemps porteurs du germe que les autres. Les souches de *S. newport* isolées à l'hôpital ont manifesté dans 100% des cas une résistance à la streptomycine, au chloramphénicol, à l'ampicilline et aux sulfamides, et dans 98% des cas une résistance à la terramycine, à la kanamycine et à la néomycine, d'où les raisons de la prévalence de ce sérotype; dans les services où sont traités les enfants, il faudrait donc chercher d'abord à améliorer l'équilibre électrolytique au lieu de recourir aux antibiotiques. Ces derniers sont déjà pros crits dans certains endroits puisqu'ils ne sont pas efficaces au stade aigu de la maladie et, ce qui est plus important encore, prolongent l'état de porteur chez les enfants.

SINGAPOUR. — Il ressort des enquêtes épidémiologiques dont font l'objet depuis de nombreuses années les poussées de fièvre typhoïde à Singapour que ce sont le plus souvent des boissons glacées et/ou des fruits coupés en morceaux qui ont été le véhicule de l'infection. Pour certaines des poussées étudiées durant la période 1959-1975, le nombre des personnes atteintes, cas secondaires compris, a varié entre cinq et 119.

On estime à 6 000 le nombre des commerçants patentés et de leurs commis qui vendent ces articles "à haut risque" dans les divers centres d'alimentation et dans les marchés. Un programme de dépistage a été organisé pour déterminer dans quelle mesure ces manipulateurs de denrées alimentaires pouvaient être la source d'infections dues à des micro-organismes pathogènes gastro-intestinaux. Entre mars 1976 et janvier 1977, 869 de ces manipulateurs ont été examinés; chez 31 d'entre eux (3,6%) on a trouvé les micro-organismes suivants: *Salmonella typhi* (une), *Salmonella typhimurium* (une), *Salmonella* du groupe B (cinq), *Salmonella* du groupe C (quatre), *Salmonella* du groupe D (une), *Salmonella* du groupe E (12), *Salmonella* du groupe G (trois) et *Shigella sonnei* (quatre). Ces porteurs ont été isolés à l'hôpital et soumis à des examens; ils n'ont pu reprendre leurs activités que lorsqu'ils ont été exempts de germes. On compte que l'ensemble de l'opération de dépistage sera terminé d'ici à la fin de 1977.