

## SALMONELLA SURVEILLANCE

ISRAËL — Investigation of six small outbreaks of salmonellosis during the first quarter of 1971 have shown that one (eight cases) was associated with *S. enteritidis*, following consumption of fish salad (source confirmed in the laboratory). Three outbreaks (five, three and ten cases respectively) were associated with *S. typhimurium*<sup>1</sup> and liver, cakes and cereals were the suspected sources of infection. Two outbreaks (four and three cases) associated with *S. typhi* were caused by carriers, the first involving phage-type C<sub>1</sub> and the second, phage-type E<sub>1</sub>.

MALAYSIA. — In 1970 six salmonella serotypes hitherto not known to occur in Malaysia were isolated: *S. brunei*, *S. tennessee*, *S. litchfield*, *S. kentucky*, *S. bunza* and *S. cubana*. These bring the number of salmonella serotypes known in Malaysia to 62.

The five serotypes most frequently isolated from man and examined in 1970 at the National Salmonella Centre in Kuala Lumpur were *S. typhimurium*, *S. paratyphi B*, *S. weltevreden*, *S. bareilly* and *S. derby* but *S. bovis moribificans* and *S. anatum* were also frequently found.

In addition, the following six serotypes were isolated from non-human sources (dust, poultry and swine): *S. typhimurium*, *S. bareilly*, *S. cholerae-suis*, *S. weltevreden*, *S. lexington* and *S. give*.

There has been an appreciable increase in the variety of salmonella serotypes isolated each year in Malaysia since 1952 (23 in 1952 compared with 62 in 1970). This reflects an increasing interest in, and a growing magnitude of, the problem of salmonellosis.

This is perhaps partly due to the rapid increase in international travel as well as international trade in foodstuffs (for both human and animal consumption) and agricultural fertilizers of animal origin.

Some interesting findings relating to antibiotic resistance have been made following an outbreak of gastro-enteritis due to *S. typhimurium* which occurred in a children's ward of a hospital in Selangor. A total of 62 cases occurred during the period November 1969 till end of March 1970 with the peak incidence in January (26 cases). With the progression of the outbreak there was a definite increase in the proportion of strains isolated showing multiple drug resistance to antibiotics (tetracycline, kanamycin, streptomycin, ampicillin, cefaloridine and chloramphenicol)<sup>2</sup>. Almost 50% (30 strains) showed resistance to all six antibiotics during this outbreak compared to none out of 15 strains isolated prior to the epidemic.

<sup>1</sup> Var *copenhagen* for the second one.

<sup>2</sup> All strains were tested by diffusion method using discs with tetracycline (10 mcg), kanamycin (30 mcg), streptomycin (25 mcg), ampicillin (25 mcg), cefaloridine (25 mcg) and chloramphenicol (25 mcg).

## SURVEILLANCE DES SALMONELLA

ISRAËL — Les résultats des enquêtes effectuées pendant le premier trimestre 1971 au cours de six petites poussées épidémiques de salmonellose ont indiqué qu'une poussée de huit cas fut associée à *S. enteritidis*, et qu'elle fut causée par l'absorption de salade de poisson (source confirmée par le laboratoire). Trois poussées de cinq, trois et dix cas furent associées à *S. typhimurium*<sup>1</sup> et furent attribuées respectivement à l'absorption de foie, de gâteaux et de céréales (sources suspectées). Enfin, deux poussées de quatre et trois cas, associées à *S. typhi*, furent propagées par des porteurs de germes, pour la première, il s'agissait du lysotype C<sub>1</sub> et pour la deuxième, du lysotype E<sub>1</sub>.

MALAISIE — En 1970, on a isolé en Malaisie six nouveaux sérotypes de salmonella dont on ignorait jusqu'ici la présence dans le pays: *S. brunei*, *S. tennessee*, *S. litchfield*, *S. kentucky*, *S. bunza* et *S. cubana*. Ceci porte à 62 le nombre des sérotypes de salmonella mis en évidence en Malaisie.

Les cinq sérotypes le plus souvent isolés chez l'homme et examinés en 1970 au Centre national des Salmonella de Kuala Lumpur furent *S. typhimurium*, *S. paratyphi B*, *S. weltevreden*, *S. bareilly*, et *S. derby* et *S. bovis moribificans* et *S. anatum* furent aussi mis en évidence dans de nombreux cas.

En outre, les six sérotypes suivants furent isolés dans des sources non humaines (poussière, volaille et porcs): *S. typhimurium*, *S. bareilly*, *S. cholerae-suis*, *S. weltevreden*, *S. lexington* et *S. give*.

L'augmentation notable du nombre des sérotypes de salmonella isolés chaque année en Malaisie depuis 1952 (62 en 1970 contre 23 en 1952) reflète non seulement l'intérêt croissant des chercheurs, mais aussi l'ampleur croissante du problème des salmonelloses.

Ceci est peut-être dû en partie à l'augmentation rapide des voyages internationaux, ainsi que du commerce international des denrées alimentaires (destinées aussi bien à l'homme qu'aux animaux) et des engrais d'origine animale.

Des observations intéressantes concernant la résistance aux antibiotiques ont pu être faites à l'occasion d'une poussée de gastro-enterite associée à *S. typhimurium* qui se produisit dans le service de pédiatrie d'un hôpital de Selangor. Il y eut au total 62 cas pendant la période novembre 1969 à fin mars 1970, avec un maximum d'incidence (26 cas) en janvier. À mesure que l'épidémie progressait, on a constaté une nette augmentation de la proportion des souches qui présentaient des résistances multiples aux antibiotiques (tétracycline, kanamycine, streptomycine, ampicilline, céfaloridine et chloramphenicol)<sup>2</sup>. Trente souches isolées pendant l'épidémie (près de 50%) se sont révélées résistantes aux six antibiotiques, ce qui n'était le cas d'aucune des 15 souches isolées avant l'épidémie.

<sup>1</sup> Var *copenhagen* pour la deuxième.

<sup>2</sup> Toutes les souches furent testées par la méthode de diffusion utilisant des disques à la tetracycline (10 mcg), la kanamycine (30 mcg), la streptomycine (25 mcg), l'ampicilline (25 mcg), la céfaloridine (25 mcg) et le chloramphenicol (25 mcg).