



# CIRCULAIRE D'INFORMATION

SPC Library  
41615

Bibliothèque CPS

14053

Date

Août 1978

Sujet

Santé publique

LIBRARY  
Reference copy  
SOUTH PACIFIC  
COMMISSION

No.

81

## GASTRO-ENTERITE VIRALE

par

Dr Tim Kuberski  
Epidémiologiste

Commission du Pacifique Sud

La gastro-entérite aiguë est, dans le monde entier, l'une des maladies infantiles les plus communes et elle constitue un facteur important de mortalité chez les nourrissons et les enfants des pays en développement. Dans la plupart des études portant sur les causes de diarrhées infantiles, on n'a isolé que chez 20 à 30% environ des sujets des micro-organismes tels que salmonella, shigella et Escherichia coli entéropathogènes. Malgré des efforts considérables, on n'était toujours pas parvenu à déterminer la ou les causes du mal dans les 70 à 80% des cas restants. Depuis de nombreuses années les médecins disaient à leurs patients souffrant de diarrhée qu'ils avaient une "grippe intestinale" ou "un virus", mais ce n'est qu'à une date récente que ces affirmations ont pu être confirmées. Au début des années 1970, en effet, les virus ont commencé à être incriminés dans un certain nombre d'études sur la diarrhée épidémique chez les enfants. Grâce à de nouvelles techniques, des enquêtes sur les flambées de diarrhée qui ne pouvaient être attribuées à aucun agent pathogène bactérien ou parasitique ont étayé la thèse d'une étiologie virale. On a également mené récemment des études sur des volontaires en utilisant des prélèvements effectués au cours de flambées de ce type. Il est apparu qu'un agent viral transmissible était responsable, provoquant un syndrome typique de gastro-entérite. Un grand nombre de particules virales ont été découvertes dans les selles tant des volontaires que des patients au moyen de techniques perfectionnées (telles l'immuno-microscopie électronique). Les chercheurs ont également pu mettre en évidence la présence d'anticorps viro-spécifiques, confirmant ainsi le lien entre la diarrhée et les particules virales.

Quel est l'intérêt de ces résultats en ce qui concerne la diarrhée telle qu'elle se manifeste dans le Pacifique Sud? La diarrhée infantile est extrêmement courante dans la plupart des pays de la région. Comme partout ailleurs dans le monde, elle frappe essentiellement les enfants âgés de moins de 6 ans et elle se produit le plus souvent dans les trois années suivant la naissance. Bien que cette affection soit généralement bénigne, les enfants doivent parfois être hospitalisés et certains cas sont mortels. Dans la région du Pacifique, un état préalable de malnutrition et d'autres maladies débilitantes contribuent à la morbidité et à la mortalité observées. La gastro-entérite virale est particulièrement fréquente chez les enfants, mais des flambées occasionnelles ont déjà été observées chez les adultes.

La plupart des virus isolés chez ces malades sont connus sous le nom de rotavirus. Ils ont été ainsi nommés du fait que, sous le microscope électronique, ils ont la forme d'une roue. Des études effectuées sur des enfants souffrant de diarrhée qui ont été admis dans un certain nombre d'hôpitaux du monde entier ont montré que ces virus pouvaient être identifiés dans 40 à 50% de la totalité des cas de diarrhée infantile. Ils sont donc les plus communs de tous les micro-organismes pathogènes isolés au cours d'une diarrhée infantile. Des études cliniques ont montré que la maladie était précédée d'une brève période d'incubation d'environ 24 à 48 heures. Les premiers symptômes sont généralement accompagnés d'excrétion massive des virus dans les selles. Il ne se produit apparemment aucun changement dans la flore bactérienne au cours de la maladie, qui semble avoir un caractère assez saisonnier: elle est en effet plus courante au cours des mois "d'hiver".

Du fait que dans les régions où cette affection constitue un grave problème, on ne dispose pas d'instruments technologiques perfectionnés tels que le microscope électronique, on a mis au point d'autres techniques d'identification plus pratiques, dont les meilleures sont les techniques sérologiques immuno-enzymatiques par absorption des antigènes ou des anticorps, connues sous le nom d'ELIZA. Elles consistent à fixer un anticorps du rotavirus sur une surface solide telle que la paroi d'une éprouvette. Les éprouvettes enduites d'anticorps peuvent être conservées pendant de longs mois. Lorsqu'une flambée de diarrhée se produit, des extraits de matières fécales ou de matières prélevées sur des tampons rectaux y sont introduits. On prévoit un certain délai pour que l'anticorps fixé à l'éprouvette réagisse à tout virus éventuellement présent dans les selles. Les éprouvettes sont ensuite lavées et le rotavirus éventuellement présent demeure lié à l'anticorps adhérant à l'éprouvette. On ajoute ensuite davantage d'anticorps du rotavirus, liés cette fois à un enzyme. Ceux-ci se fixent également au virus présent sur la paroi des éprouvettes. Après un nouveau lavage, on ajoute un produit chimique réagissant à l'enzyme présent, ce qui entraîne un changement de couleur. Celle-ci vire donc si le complexe virus-anticorps-enzyme est présent, et reste inchangée si aucun virus n'est présent. Cette technique permet de déceler rapidement et efficacement les rotavirus dans les selles des patients atteints de gastro-entérite aiguë. Il est probable qu'elle deviendra plus tard un technique courante de diagnostic mais pour le moment, elle n'est utilisée que comme instrument de recherche.

Des épreuves de fixation du complément ont également été mises au point pour rechercher des anticorps du rotavirus; elles constituent un autre instrument permettant d'étudier la gastro-entérite virale. Les techniques décrites plus haut ne sont pas encore utilisées sur une grande échelle et l'on sait peu de choses de l'importance relative des rotavirus dans les pays en développement. Toutefois, une étude effectuée récemment au Bangladesh laisse penser que dans cette partie du monde, les virus pourraient être à l'origine de 40 à 50% des diarrhées infantiles. Il en va probablement de même dans le Pacifique Sud, mais aucune étude n'a été publiée sur la prévalence de la gastro-entérite virale dans cette région.

Il ne semble pas que les antibiotiques puissent être utilisés pour soigner la gastro-entérite virale, un traitement aux antibiotiques ne pouvant guère jouer qu'un rôle d'appoint. Le rotavirus humain n'a pas encore été cultivé de façon fiable dans des tissus mais les problèmes technologiques posés par la mise au point d'un vaccin contre ce virus seront probablement surmontés dans un proche avenir. Les services de santé des îles du Pacifique devraient déterminer l'ampleur du problème que pose la gastro-entérite virale dans leurs pays respectifs, au cas où un vaccin deviendrait disponible. Ceux d'entre eux qui souhaiteraient obtenir des informations complémentaires sur la gastro-entérite virale et les moyens de la diagnostiquer avec certitude peuvent se mettre en rapport avec l'épidémiologiste de la Commission du Pacifique Sud.



DEJA PARUS DANS CETTE SERIE

	<u>Sujet</u>
1. Session annuelle du Comité de l'OIE. Rapport de l'observateur de la CPS. Septembre 1968.	Production et santé animales
2. Publications de la Commission du Pacifique Sud. Octobre 1971.	Publications
3. La plongée en apnée - Ses accidents. Mars 1969.	Santé publique
4. Niveau "A" : Notification de l'Australie relative aux règlements sur la péri- pneumonie bovine. Mars 1969.	Information phytosanitaire
5. Rapport sur un voyage fait à Nouméa, à Brisbane, dans le Territoire de Papouasie et Nouvelle-Guinée et dans le Protectorat britannique des îles Salomon. Mars 1969.	Cultures tropicales
6. Niveau "A" : L'enseignement agricole - Bulletin N° 1. Avril 1969.	Enseignement et vulgarisation agricoles
7. Le rôle des aéronefs dans l'introduction et la propagation des culicoides et d'autres espèces d'insectes. Mai 1969.	Santé publique
8. Les maladies diarrhéiques chez l'adulte. Mai 1969.	Santé publique
9. Niveau "A" : L'enseignement agricole - Bulletin N° 2. Mai 1969.	Enseignement et vulgarisation agricoles
10. Niveau "A" : L'enseignement agricole - Bulletin N° 3. Novembre 1969.	Enseignement et vulgarisation agricoles
11. Stages d'études sur la vulgarisation agricole - Samoa-Occidental. Novembre 1969.	Enseignement et vulgarisation agricoles
12. Asian Pacific Weed Science Society. Décembre 1969.	Cultures tropicales
13. Situation et potentiel de l'industrie des piments dans les îles Salomon sous protectorat britannique. Janvier 1970.	Cultures tropicales

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 14. | La planification de l'emploi dans le Pacifique Sud. Mars 1970.  | Général  |
| 15. | Citernes à eau en fibre de verre renforcées. Avril 1970.  | Génie de santé publique  |
| 16. | Congrès mondial de la jeunesse. Mai 1970.   | Questions de jeunesse  |
| 17. | Nouvelles et opinions tirées des revues. Juin 1970.   | Santé publique   |
| 18. | Progrès réalisés dans la prévention du rhumatisme articulaire aigu et des cardiopathies rhumatismales chroniques aux fles Fidji. Juin 1970. | Santé publique   |
| 19. | Problèmes de santé publique posés par la blennorragie et la syphilis  | Santé publique   |
| 20. | Aspects cliniques et diagnostic de la lèpre. Juin 1970.   | Santé publique   |
| 21. | Les insectes et la lutte antivectorielle. Juin 1970.  | Santé publique. Hygiène du milieu et lutte contre les vecteurs |
| 22. | Maladies de l'arbre à pain. Juin 1970.  | Cultures tropicales  |
| 23. | Deuxième consultation mondiale sur la sélection des arbres forestiers. Juillet 1970.  | Forêts   |
| 24. | Recherche agronomique. Juillet 1970.  | Cultures tropicales<br>Production et santé animales            |
| 25. | Etoile de mer épineuse. Juillet 1970.   | Pêches   |
| 26. | Etoile de mer épineuse - La contre attaque. Septembre 1970.   | Pêches   |
| 27. | Procédé simple à utiliser sur le terrain pour mesurer le degré de salinité de l'eau. Décembre 1970.   | Santé publique   |
| 28. | La communauté asiatique de la noix de coco. Janvier 1971.   | Cultures tropicales  |

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 29. | Conférence régionale FAO/OIE sur les épizooties en Asie, en Extrême-Orient, et en Océanie. Janvier 1971.                    | Production et santé animales                           |
| 30. | Lutte contre les ennemis des végétaux. Janvier 1971.  | Cultures tropicales<br>Quarantaine végétale et animale |
| 31. | Effet de la méthode de culture et du diamètre du jeune plant sur le rendement de <u>Colocasia esculenta</u> . Février 1971. | Cultures tropicales                                    |
| 32. | Coquillages et santé publique. Avril 1971.  | Santé publique   |
| 33. | Lutte contre les mauvaises herbes. Août 1971.   | Cultures tropicales                                    |
| 34. | Taro. Août 1971.  | Recherche agronomique                                  |
| 35. | L'envoi d'échantillons de virus. Août 1971.   | Quarantaine végétale et animale                        |
| 36. | La sclérose latérale amyotrophique et le syndrome parkinsonien avec démence, à Guam. Septembre 1971.                        | Santé mentale  |
| 37. | La formation des jeunes ruraux quittant l'école. Mars 1972.   | Enseignement et vulgarisation agricoles                |
| 38. | Lutte contre <u>Aedes aegypti</u> , vecteur de la dengue. Septembre 1972.   | Contrôle des vecteurs                                  |
| 39. | Utilisation intraveineuse de l'eau de coco en réanimation d'urgence. Septembre 1972.  | Santé publique   |
| 40. | Hépatite virale. Octobre 1972.  | Hépatologie  |
| 41. | Le traitement des eaux usées par biodisques. Décembre 1972.   | Génie sanitaire  |
| 42. | Les tests de surveillance des stations d'épuration d'eaux usées. Décembre 1972.   | Génie sanitaire  |
| 43. | Cinquième Conférence régionale sur la production et la santé animales en Extrême-Orient. Décembre 1972.                     | Production et santé animales                           |
| 44. | La fosse septique réglementaire. Janvier 1973.  | Génie sanitaire  |

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 45. | Comment résoudre le problème des boues des stations de traitement d'eaux usées dans le Pacifique Sud. Janvier 1973.                | Génie sanitaire                         |
| 46. | The convenience of the metric system. Février 1973.  | Génie sanitaire                         |
| 47. | Useful References for Animal Production and Agricultural Extension Workers of the South Pacific Commission territories. Mars 1973. | Production animale                      |
| 48. | Douzième Congrès mondial de la réadaptation (Sydney, 27 août - 1er septembre 1972). Mars 1973.                                     | Santé mentale                           |
| 49. | Méningo-encéphalite amibienne primitive. Avril 1973.   | Epidémiologie                           |
| 50. | Enquête sur la vulgarisation agricole dans le Pacifique Sud - 1967. Avril 1973.  | Enseignement et vulgarisation agricoles |
| 51. | Le prélèvement et l'expédition d'échantillons de sérum pour la recherche des anticorps. Mai 1973.                                  | Santé publique                          |
| 52. | Cultures fruitières. Juin 1973.  | Cultures tropicales                     |
| 53. | Recent Developments in Education in the South Pacific. Août 1973.  | Education                               |
| 54. | L'intoxication par les coquillages dans le Pacifique Sud. Février 1974.  | Santé publique<br>Pêches                |
| 55. | Projet spécial - Cultures maraichères dans le Pacifique Sud. Janvier 1974.   | Cultures tropicales                     |
| 56. | Commentaires sur les variétés de légumes nouvellement mises à l'essai dans certaines îles du Pacifique. Mars 1974.                 | Cultures tropicales                     |
| 57. | Planification régionale. Mars 1974.  | Développement économique                |
| 58. | Quelques aspects de la recherche et du développement agrostologiques. Avril 1974.  | Production animale                      |

- |     |  |                                  |
|-----|--|----------------------------------|
| 59. | Du nouveau dans l'épuration des eaux usées : le Bio-Drum.<br>Septembre 1974.   | Santé publique                   |
| 60. | L'énergie solaire. Etude économique d'un chauffe-eau solaire.<br>Septembre 1974.   | Santé publique                   |
| 61. | L'épuration des eaux usées dans le Pacifique. Petit glossaire technique.<br>Novembre 1974.   | Santé publique                   |
| 62. | La production d'aliments pour animaux au Samoa-Occidental. Perspectives.<br>Novembre 1974.   | Production et santé animales     |
| 63. | Dénomination des plantes alimentaires à l'île de Niue (Pacifique Sud).<br>Novembre 1974.   | Nutrition<br>Cultures tropicales |
| 64. | Les effets de la température sur la germination et la croissance des plantes pastorales. Avril 1975.   | Production et santé animales     |
| 65. | La commercialisation des légumes frais. Mai 1975.  | Cultures tropicales              |
| 66. | Projet spécial concernant la production maraîchère, résultats des essais variétaux pendant la campagne 1974.<br>Juin 1975.   | Cultures tropicales              |
| 67. | Principaux résultats obtenus en 1974 en matière de cultures maraîchères à la Station de recherche agronomique de Pirae - Tahiti (Polynésie française).<br>Juin 1975. | Cultures tropicales              |
| 68. | Rentabilité d'un élevage de poulets de chair. Septembre 1975.  | Production et santé animales     |
| 69. | Pour une meilleure politique de démoustication. Septembre 1975.  | Santé publique                   |
| 70. | Le cancer des bronches et du poumon dans le Pacifique Sud.<br>Septembre 1975.  | Santé publique                   |
| 71. | Données préliminaires sur les parasites intestinaux du bétail à Tongatapu (Tonga).<br>Mars 1976.   | Production et santé animales     |

- |    |  |                     |
|----|--|---------------------|
| 72 | Expérimentation fourragère en Polynésie française. Mars 1976   | Production animale  |
| 73 | Expérimentation maraîchère sur "Motu" à Huahine. Mars 1976   | Cultures tropicales |
| 74 | Le diabète sucré. Avril 1976   | Santé publique      |
| 75 | Quelques précisions à propos de la génération du méthane. Septembre 1976                                     | Santé publique      |
| 76 | Résultats des essais de culture de soja dans certains territoires du Pacifique Sud en 1975-1976 Octobre 1976 | Cultures tropicales |
| 77 | Pour une sociologie des maladies mentales en Nouvelle-Calédonie. Mars 1977                                   | Santé publique      |
| 78 | La gonococcie pénicillino-résistante. Avril 1977   | Santé publique      |
| 79 | L'hépatite virale. Octobre 1977.   | Santé publique      |