



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Epidemiological Surveillance of Communicable Diseases
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

Service de la Surveillance épidémiologique des Maladies transmissibles
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE Telex 27821

Automatic Telex Reply Service
Telex 28150 Geneva with ZCZC and ENGL for a reply in English

Service automatique de réponse par télex
Télex 28150 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français

21 JANUARY 1983

58th YEAR - 58^e ANNÉE

21 JANVIER 1983

EXPANDED PROGRAMME ON IMMUNIZATION Global Advisory Group Meeting

The fifth meeting of the Expanded Programme on Immunization (EPI) Global Advisory Group took place on 18-22 October 1982 at the WHO Regional Office for Africa in Brazzaville. The following is a summary of the conclusions and recommendations made by the Group.

Global

Continued progress has been achieved in the development of the EPI at country, regional and global levels. Information relating to immunization coverage and to the incidence of the target diseases has improved (Table 1, Fig. 1), and activities relating to training and evaluation have increased. Little progress has been seen in the assessment of the programme at the regional level in Europe, however, and this should be remedied without delay.

Despite the progress noted above, the Group emphasized that only a short time—eight years—remains in which to accomplish the EPI goals, and stressed that action is urgently needed to implement the Five-Point Action Programme endorsed by the World Health Assembly in 1982 in resolution WHA35.31.¹

The Global Advisory Group notes with concern that Point Three of the EPI Action Programme, calling for increased financial resources, is not reflected in all Regions in the WHO Regular Budget proposals for 1984-1985.

Vaccine Contra-Indications

The Group noted the following:

- (1) The risks of adverse reactions following administration of EPI vaccines are low.
- (2) The slight increase in risk inherent in the use of vaccines in ill children must be balanced against the dangers involved in leaving such children unimmunized. The practice of immunizing infants presenting with minor illnesses is already accepted in many countries with various levels of socio-economic development.
- (3) It is particularly important to consider the immunization of ill or malnourished children under the following circumstances:
 - where living conditions favour a high incidence and severity of the target diseases, particularly among children during the first 18 months of life;
 - where access to health services is limited;
 - where immunization coverage is low;
 - where children are most likely to come into contact with the health services only during periods of illness;
 - where attendance at health facilities is, in itself, an important factor in the spread of infectious diseases of childhood, particularly measles,

¹ See No. 33, 1982, p. 249.

PROGRAMME ÉLARGI DE VACCINATION Réunion du Groupe consultatif mondial

Le Groupe consultatif mondial du Programme élargi de Vaccination (PEV) a tenu sa cinquième réunion du 18 au 22 octobre 1982 au Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique à Brazzaville. On trouvera ci-après ses conclusions et recommandations.

Situation mondiale

La mise en œuvre du PEV aux échelons national, régional et mondial progresse régulièrement. La qualité des informations sur la couverture vaccinale et l'incidence des maladies cibles s'est améliorée (Tableau 1, Fig. 1), et les activités de formation et d'évaluation ont été intensifiées. L'évaluation du programme en Europe n'a par contre guère progressé et il convient de remédier sans tarder à cette situation.

En dépit des progrès accomplis, le groupe a fait remarquer qu'il ne reste plus que huit années pour atteindre les buts du PEV, et il a souligné qu'il était urgent d'agir en vue de la mise en œuvre du programme d'action mondial en cinq points approuvé en 1982 par l'Assemblée mondiale de la Santé dans sa résolution WHA35.31.¹

Le Groupe consultatif mondial a relevé avec inquiétude que le point trois du programme d'action, qui demande un apport accru de ressources financières, n'avait pas été pris en compte dans toutes les Régions, dans les propositions relatives au budget ordinaire de l'OMS pour 1984-1985.

Contre-indications des vaccins

Le groupe a noté ce qui suit:

- 1) Les risques de réactions adverses à l'administration des vaccins du PEV sont faibles.
- 2) Les risques légèrement accrus que comporte la vaccination d'enfants malades doivent être comparés aux dangers que pourraient courir ces enfants s'ils n'étaient pas vaccinés. La vaccination de nourrissons présentant des affections bénignes est déjà acceptée dans de nombreux pays se trouvant à différents stades de développement socio-économique.
- 3) Il est particulièrement important d'envisager la vaccination d'enfants malades ou mal nourris lorsque:
 - les conditions de vie sont telles que les maladies cibles du PEV sont particulièrement fréquentes et graves, en particulier au cours des 18 premiers mois de la vie;
 - l'accès aux services de santé est limité;
 - le taux de la couverture vaccinale est faible;
 - la plupart des enfants n'ont de chances d'être mis en contact avec les services de santé qu'à l'occasion de maladies;
 - la fréquentation des centres de santé constitue en soi un facteur important de la propagation des maladies infectieuses de l'enfance, et notamment de la rougeole;

¹ Voir N° 33, 1982, p. 249.

Epidemiological notes contained in this number
Arbovirus Surveillance, Cholera Surveillance, Expanded Programme on Immunization, Influenza Surveillance.
List of Newly Infected Areas, p. 20.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro.
Programme élargi de vaccination, surveillance de la grippe, surveillance des arbovirus, surveillance du choléra.
Liste des zones nouvellement infectées, p. 20.

- where a refusal to immunize is likely to result in the child not being brought back for further immunizations.

The Group concluded that health workers should use every opportunity to immunize eligible children. The great majority of children attending health facilities are suffering from minor illnesses, frequently combined with malnutrition, and should be considered eligible for immunization. Individual national advisory groups should decide on the eligibility of children who are more severely ill in the light of the above criteria.

- le refus de vacciner un enfant risque de décourager tout contact ultérieur pour des vaccinations.

Le groupe a conclu que les agents de santé devraient saisir toutes les occasions de vacciner les enfants en âge de l'être. La grande majorité des enfants présentés dans les centres de santé souffrent d'affections bénignes fréquemment associées à la malnutrition et doivent être considérés comme vaccinables. La décision de vacciner ou non les enfants plus gravement atteints devrait être prise par les groupes consultatifs nationaux sur la base des critères ci-dessus.

Table 1. Estimated Percentage of Children Immunized in the First Year of Life and Percentage of Pregnant Women Immunized Against Tetanus, by WHO Region, Based on Information Available as of December 1982

Tableau 1 Pourcentage estimatif des enfants vaccinés pendant la première année de la vie et pourcentage des femmes enceintes vaccinées contre le tétanos, par Région de l'OMS, d'après les informations disponibles en décembre 1982

Region - Région	% of population coverage by reports* % de la population couverte par les rapports*	% of children immunized by 12 months of age % des enfants vaccinés à l'âge de 12 mois				% of pregnant women immunized % des femmes enceintes vaccinées
		BCG	DPT III DTC III	Poho III	Measles Rougeole	Tetanus II Tétanos II
Africa - Afrique	44	31	19	17	27	18
Americas - Amériques	60	54	37	34	37	10
South-East Asia - Asie du Sud-Est	98	21	17	5	0.2	16
Europe	26	64	70	82	63	
Eastern Mediterranean - Méditerranée orientale	99	22	24	28	22	4
Western Pacific - Pacifique occidental	19	74	61	70	15	

* Where percentage differs for different vaccines, the highest percentage is shown - Lorsque les pourcentages signalés varient selon les vaccins, c'est le pourcentage le plus élevé qui est indiqué.

Neonatal Tetanus

Neonatal tetanus remains a serious and often unrecognized public health problem in developing countries. Globally some one million deaths are thought to occur annually from this disease.

The Group supports all the recommendations of the 1982 Lahore Meeting on the Prevention of Neonatal Tetanus,¹ and calls particular attention to the following:

- "Ministries of Health should now give a high priority to the control of neonatal tetanus. Neonatal tetanus should become a notifiable disease and should be reported separately from non-neonatal tetanus.
- "The control of neonatal tetanus and of other diseases included within the EPI can and should be used as a spearhead in the development of primary health care.
- "Disease-reduction targets should be adopted by each country. Each significant administrative sub-division should aim for a neonatal tetanus mortality rate of less than one per 1000 live births by 1990 and zero deaths by the year 2000.
- "Neonatal tetanus levels should serve as an index of the quality and utilization of maternal health services, of the impact of the immunization programme and of progress being made in achieving health for all by the year 2000."

The successful control of neonatal tetanus should include both improved maternity care and maternal immunization with tetanus toxoid. Therefore a close and active cooperation between maternal and child health, EPI and other programmes at every level is essential to eliminate this disease.

As part of health for all by the year 2000, all countries are committed to the objective of every woman in childbirth being attended by a trained person. It is recommended that careful baseline and trend assessment with respect to the extent of delivery care be initiated and that activities promoting the provision of this care for all births be implemented urgently.

Measles

The goal of the EPI is the control of measles along with other target diseases. Those countries, particularly in the European Region, in which adequate economic and operational resources exist should be encouraged to undertake complete measles control or eventual eradication.

Research into the operational aspects of measles control should be pursued. Such research should include strategies to change the behavioural patterns of the public and of those working in the field of public health in order to increase acceptance of measles immunization. Research to investigate the potential use of aerosol measles vaccine in the future should be encouraged.

¹ See No. 18, 1982, p. 137.

Tétanos du nouveau-né

Le tétanos du nouveau-né continue de poser dans les pays en développement un grave problème de santé publique dont l'importance est souvent méconnue. Globalement, on pense qu'il entraîne environ un million de décès chaque année.

Le Groupe approuve la totalité des recommandations formulées à l'issue de la réunion tenue à Lahore en 1982 sur la prévention du tétanos du nouveau-né¹ et appelle en particulier l'attention sur les points suivants:

- «Les ministres de la santé devraient désormais accorder un haut degré de priorité à la lutte contre le tétanos du nouveau-né. Le tétanos du nouveau-né devrait devenir une maladie à déclaration obligatoire et être notifié séparément des autres formes de tétanos.
- «La lutte contre le tétanos du nouveau-né et d'autres maladies relevant du programme élargi de vaccination peut et doit être un élément moteur dans le développement des soins de santé primaires.
- Chaque pays devrait se fixer des objectifs pour faire régresser la maladie. Chaque subdivision administrative de quelque importance devrait s'efforcer de ramener le taux de mortalité imputable au tétanos du nouveau-né à moins de un par 1 000 naissances vivantes d'ici 1990 et à zéro décès en l'an 2000.
- La morbidité tétanique néonatale devrait être un indice de la qualité et de l'utilisation des services de santé maternelle, de l'impact du programme de vaccination et des progrès réalisés vers l'instauration de la santé pour tous en l'an 2000.»

Le succès de la lutte contre le tétanos du nouveau-né passe à la fois par l'amélioration des soins aux parturientes et la vaccination antitétanique des mères. En conséquence, une coopération étroite et active entre les programmes de santé maternelle et infantile, le PEV et d'autres programmes s'impose à tous les niveaux pour éliminer cette maladie.

Au titre de la santé pour tous en l'an 2000, tous les pays se sont engagés à faire en sorte que chaque parturiente puisse bénéficier d'une aide qualifiée. Il est recommandé d'entreprendre une évaluation de la situation et des tendances des soins obstétricaux et de prendre d'urgence toutes mesures nécessaires pour assurer des prestations obstétricales à toutes les parturientes.

Rougeole

Le but du PEV est de combattre la rougeole ainsi que d'autres maladies cibles. Les pays, notamment de la Région européenne, qui disposent de ressources économiques et opérationnelles adéquates devraient être encouragés à entreprendre des actions de contrôle ou d'éradication de la rougeole.

Les recherches sur les aspects opérationnels de la lutte antirougeoleuse devraient être poursuivies. Elles devraient concerner notamment la mise au point de stratégies destinées à modifier les schémas de comportement du public et des agents de la santé publique de manière à accroître le taux d'acceptation de la vaccination antirougeoleuse. Il faudrait encourager des recherches sur la possibilité d'utiliser un vaccin antirougeoleux sous forme d'aérosol.

¹ Voir N° 18, 1982, p. 137.

Poliomyelitis

Oral poliomyelitis vaccine remains the vaccine recommended for use in the EPI. WHO should continue its active involvement in research on and evaluation of poliomyelitis vaccines and their impact in controlling the disease under various epidemiological, geographical and sociological conditions.

Programme Reviews

Substantial progress has been achieved in developing and implementing the EPI review methodology. In these reviews, plans, procedures and techniques at all levels of the health services are examined and actual results at community level are measured. The use of multidisciplinary teams composed of national and international staff has lent itself particularly well to strengthening of coordination of various health and related programmes within the country. It has also promoted collaboration between staff concerned with immunization and other elements of maternal and child health and primary health care.

The EPI should continue to collaborate with other programmes in conducting joint national reviews. Yet, some cautions are appropriate:

- the protocols now available are intended only as checklists, and should be amended as needed to fit the objectives of the particular review in which they are to be used;
- the EPI cluster sampling method to estimate immunization coverage is not necessarily valid for assessing other items now included in community level questionnaires;
- reviews which are too broad in scope will lose their effectiveness; the information obtained should be limited to that required for decision making;
- criteria of managerial effectiveness should be further developed for all levels within countries.

Similar programme reviews should be promoted for other elements of primary health care. In some cases, this may require further development of indicators, targets, and valid methods to assess programme effectiveness and impact at the community level.

Poliomyélite

Le vaccin antipoliomyélique buccal reste le vaccin recommandé pour le PEV. L'OMS devrait continuer à participer activement à des travaux de recherche et d'évaluation sur les vaccins antipoliomyéliquiques et leur efficacité dans différents contextes épidémiologiques, géographiques et sociologiques.

Evaluations du programme

L'élaboration et la mise en œuvre des méthodes d'évaluation du PEV ont marqué des progrès importants. Ces évaluations consistent à examiner les plans, les procédures et les techniques à tous les niveaux des services de santé et à mesurer les résultats obtenus dans la communauté. Le recours à des équipes pluridisciplinaires composées de personnels nationaux et internationaux s'est avéré particulièrement utile pour renforcer la coordination de différents programmes sanitaires et apparentés dans un même pays. Il a également favorisé la collaboration entre les personnels responsables des vaccinations et d'autres éléments de l'action de santé maternelle et infantile et des soins de santé primaires.

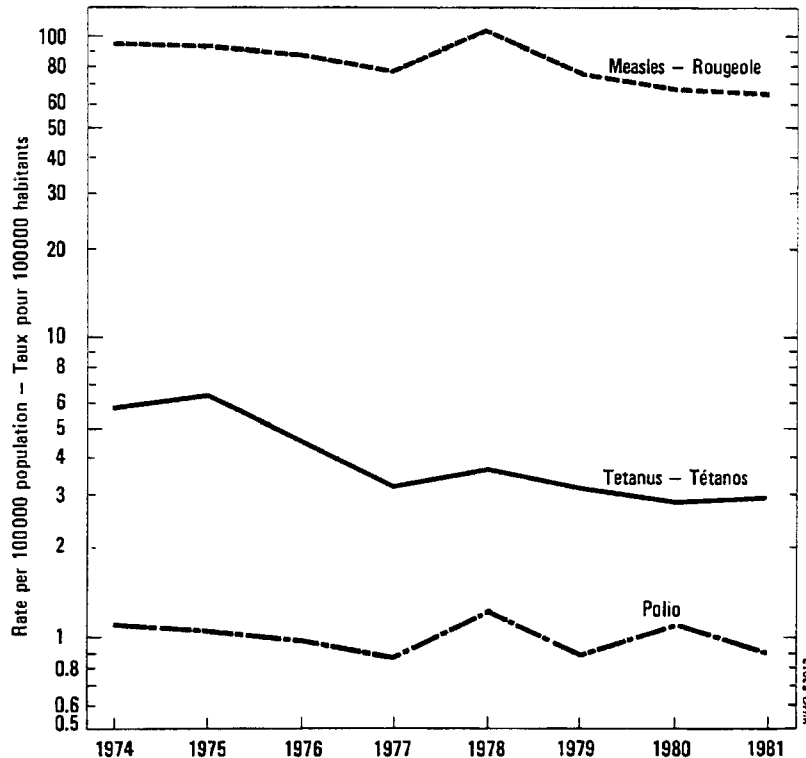
Les responsables du PEV devraient continuer à collaborer avec ceux d'autres programmes à des évaluations nationales communes. Quelques précautions s'imposent néanmoins:

- les protocoles actuellement disponibles servent uniquement de listes de contrôle; ils devraient être modifiés selon les besoins en fonction des objectifs de l'évaluation à laquelle ils sont destinés;
- la méthode d'échantillonnage par grappes du PEV utilisée pour évaluer la couverture vaccinale ne convient pas nécessairement pour d'autres éléments des questionnaires distribués dans les communautés;
- les évaluations de portée trop générale perdent de leur efficacité, seuls devraient être recueillis les renseignements indispensables pour la prise des décisions;
- il faudrait poursuivre la mise au point des critères d'efficacité gestionnaire applicables à tous les échelons.

Il faudrait promouvoir des évaluations du même type pour d'autres éléments des soins de santé primaires. Pour cela, sans doute faudra-t-il dans certains cas poursuivre la mise au point d'indicateurs, de cibles et de méthodes valables destinées à apprécier l'efficacité et l'impact des programmes au niveau de la communauté.

Fig. 1

World: Reported Incidence Rates per 100 000 Population for Measles, Tetanus and Poliomyelitis, 1974-1981¹
Monde entier: Taux d'incidence par 100 000 habitants notifiés pour la rougeole, le tétanos et la poliomyélite, 1974-1981¹



¹ These are the diseases which are expected to be among the most accurately diagnosed and reported, and the most influenced in the short term by immunization programmes. Yet their diagnosis and reporting remain major problems in many countries, and it is premature to conclude that any decline such as that reported through 1981 for measles is real or that it reflects the start of a long-term trend.

¹ On estime que ces maladies figurent parmi celles qui sont, d'une part le plus exactement diagnostiquées et notifiées et, d'autre part le plus influencées à court terme par les programmes de vaccination. Cependant, leur diagnostic et leur notification continuent de poser de gros problèmes dans de nombreux pays, et il serait prématuré de conclure qu'une régression comme celle qui est signalée pour la rougeole jusqu'à la fin de 1981 correspond à la réalité ou qu'elle marque le début d'une tendance à long terme.

Community participation in evaluation should be encouraged. Community members can help to design and carry out evaluations and can help to analyze their results.

Health Education/Community Participation

A number of examples of successful initiatives resulting in increased community participation in immunization programmes exist, but much remains to be done in this field.

Specific areas for action were identified as follows:

- Promote the involvement of communities in the planning, management and assessment of immunization activities, actively soliciting community views and responding appropriately to them.
- Seek effective means to involve women's groups in promoting immunization and other preventive health programmes. Appropriate lesson plans, reading and other informational materials should be developed for schools which help pupils become effective promoters of these preventive actions for their younger siblings and for others in the community. Special efforts should be made to educate girls, recognizing the benefits in their future role as mothers and recognizing that many of them currently have fewer educational opportunities than boys. The above efforts will require joint initiatives between ministries of health, education, communication and other ministries concerned with community development. Adequate financial support for such activities should be provided in programme budgets.
- Materials intended for use in information/education programmes at national or local level are best developed or adapted at such levels with active consumer involvement, and this should be promoted. Such materials can benefit from socio-cultural research which clarifies beliefs concerning the causes of disease and the benefits of immunization and which suggests the most effective methods of communicating health messages. UNICEF and WHO have technical resources in these areas which should be utilized.
- Efforts should be made to integrate information/education materials dealing with immunization with those dealing with other important community health issues, particularly the control of diarrhoeal diseases and nutrition.
- An important aspect of community involvement in some areas is financial involvement. By supporting from local resources all or part of the costs of such items as petrol, salaries and buildings, communities may be able to realize the benefits of immunization and other health services which would not be possible if national budgets alone were used. This means of accelerating the extension of health services should be actively investigated. Governments must however accept the major responsibility to provide services to those in need.

The EPI in the African Region

In keeping with its decision to undertake in-depth reviews of programmes in the various Regions, at the invitation of the Regional Director, the Global Advisory Group devoted part of its time to a consideration of documents and presentations pertaining to the EPI in the African Region. Many recommendations made for Africa are also applicable to programmes in other Regions.

Progress has been achieved with the EPI in Africa especially in training. Information available at the Regional Office now covers nearly all countries with respect to the quality of vaccines, and covers a majority of the regional population with respect to the reported incidence of the target diseases. Information concerning immunization coverage is being improved. Efforts are being made to further strengthen the information system within the framework of the overall regional health information system.

A number of individual country programmes are showing rapid improvement and national managers are sharing experiences of innovative and effective programme implementation with colleagues in other countries, particularly through the mechanisms of joint programme reviews, participation in training courses, and participation in subregional meetings.

Despite these general accomplishments, immunization coverage in most of the Region remains low, and the incidence of the target diseases remains high.

Based on reports of immunizations from 13 countries for 1981 representing one-third of the regional population, it is estimated that only 31% of children under the age of one year are receiving a BCG immunization, 27% are receiving a measles immunization, 18% are receiving a third dose of DPT vaccine and 17% are receiving a third dose of poliomyelitis vaccine. In a Region where an estimated 15

Il faudrait encourager la participation de la communauté aux évaluations. Ses membres pourraient aider à concevoir et à exécuter les évaluations et à en analyser les résultats.

Education pour la santé/participation de la communauté

Il existe des exemples d'initiatives réussies qui ont abouti à une participation accrue de la communauté aux programmes de vaccination mais beaucoup reste encore à faire.

Les domaines précis dans lesquels il faudrait agir sont les suivants:

- Il faudrait encourager la participation de la communauté à la planification, à la gestion et à l'évaluation des activités de vaccination en sollicitant activement ses vues et en en tenant compte.
- Il conviendrait de rechercher des moyens efficaces d'associer les groupes de femmes à la promotion des programmes de vaccination et d'autres actions préventives. Il faudrait concevoir pour les écoles des plans de leçons, des textes de lecture et d'autres matériels éducatifs afin d'aider les élèves à promouvoir efficacement ces actions préventives auprès de leurs frères et sœurs et d'autres membres de la communauté. Un effort tout particulier devrait être fourni à l'intention des filles dans la mesure où leur futur rôle de mères les place à cet égard dans une situation privilégiée et où beaucoup d'entre elles ont actuellement moins de possibilités d'éducation que les garçons. Ces efforts d'éducation nécessiteront une action commune des ministères de la santé, de l'éducation, des communications et des autres ministères qui s'occupent de développement communautaire. Un apport financier adéquat sera prévu à cette fin dans les budgets des programmes.
- Les matériels destinés à des programmes d'information/éducation aux échelons national ou local devraient être conçus ou adaptés avec la participation active des usagers et il conviendra donc d'encourager ce type de participation. Il serait utile pour la préparation de ces matériels d'entreprendre des études socio-culturelles afin de déterminer les croyances relatives aux causes des maladies et aux avantages de la vaccination et de trouver les moyens les plus aptes à la communication de messages sur la santé. Les moyens techniques dont disposent le FISE et l'OMS dans ce domaine pourraient être mis à profit.
- Il faudrait veiller à intégrer les matériels d'information/éducation qui traitent des vaccinations et ceux qui concernent d'autres problèmes importants de santé communautaire, notamment de la lutte contre les maladies diarrhéiques et de la nutrition.
- Dans certains domaines, la participation financière constitue un aspect important de la participation communautaire. En prenant à sa charge, grâce aux ressources locales, la totalité ou une partie des dépenses encourues par exemple pour l'essence, les traitements et les bâtiments, la communauté devrait pouvoir tirer beaucoup mieux parti des avantages de la vaccination et des autres services de santé que si seuls des budgets nationaux étaient utilisés. Ce moyen d'accélérer le développement des services de santé mériterait d'être étudié très attentivement. Il faudrait cependant que les gouvernements acceptent la responsabilité primordiale d'assurer des services à ceux qui en ont besoin.

Le PEV dans la Région africaine

Conformément à sa décision d'examiner en profondeur les programmes en cours dans les différentes Régions, le Groupe consultatif mondial, à la demande du Directeur régional, a consacré une partie de ses travaux à l'examen de documents et d'exposés sur le PEV dans la Région africaine. Nombre des recommandations formulées pour l'Afrique pourraient également être appliquées aux programmes en cours dans d'autres Régions.

C'est surtout au niveau de la formation que le PEV a marqué des progrès en Afrique. Les renseignements dont dispose le Bureau régional couvrent maintenant la quasi totalité des pays pour ce qui est de la qualité des vaccins et la majorité de la population régionale pour ce qui est de l'incidence notifiée des maladies cibles. On s'occupe d'améliorer les renseignements concernant la couverture vaccinale et l'on travaille à renforcer encore le système d'information dans le cadre du système régional d'information sanitaire.

Plusieurs des programmes mis en œuvre au niveau des pays s'améliorent rapidement et leurs directeurs procèdent avec leurs homologues d'autres pays à des échanges d'expériences sur des moyens novateurs et efficaces de mise en œuvre des programmes, notamment par le biais d'évaluations communes, de cours de formation et de réunions organisées à l'échelon sous-régional.

Malgré ces progrès d'ensemble, le taux de couverture vaccinale reste faible dans la plus grande partie de la Région, cependant que le taux d'incidence des maladies cibles reste élevé.

D'après les relevés de vaccinations fournis pour 1981 par 13 pays qui représentent un tiers de la population régionale, seulement 31% des enfants recevraient le vaccin BCG avant un an, 27% le vaccin antirougeoleux, 18% une troisième dose de vaccin DTC et 17% une troisième dose de vaccin antipoliomyélique. Alors que l'on estime à 15 millions le nombre annuel de naissances et à un million le nombre

million children are born annually and one million die each year from the diseases included within the EPI, it is urgent for countries to intensify their efforts to strengthen the effective delivery of vaccines in the context of primary health care.

Actions for Consideration by the Regional Office

- Collaborate with countries to modify their immunization strategies as appropriate to achieve a maximum reduction in morbidity and mortality by directing their services to children under one year and women of childbearing age. Promote structures within the Ministries of Health which are conducive to the integration of the EPI and other elements of maternal and child health and primary health care, and to the development of comprehensive national budgets covering these elements. Managerial responsibility adequate to ensure that the individual elements are effectively implemented should be retained at the national level, however.
- Intensify collaboration with countries experiencing the most difficulties in EPI implementation, particularly through visits of regional and subregional staff, through the promotion of national programme reviews, through sponsorship of regional or subregional meetings of national programme managers, through WHO mechanisms for health manpower development and through the attraction of extrabudgetary support.
- Intensify collaboration with all countries in planning and carrying out national and subregional training programmes. Emphasize the development of materials designed for training peripheral health care workers in immunization practices and techniques involved in other high impact preventive and curative services appropriate for such workers. Also emphasize training in primary health care logistics and in refrigerator maintenance and repair.
- Strengthen regional surveillance systems. Place special emphasis on neonatal tetanus, measles and poliomyelitis; diseases for which a programme impact should be seen in the near future. Provide technical and financial support, as appropriate, to carry out baseline and follow-up surveys to assess the incidence of these diseases. Support work on the development of appropriate data gathering systems, including the use of sentinel reporting systems. Strengthen the feedback of programme information through periodic regional and subregional reports.
- Provide technical and financial support to conduct costing studies on immunization programmes and to enlarge their scope so as to examine immunization along with other health services provided by the same staff. Promote the use of a standardized approach to such costing studies so as to facilitate comparisons between programmes in different countries.
- Intensify collaboration with countries to assure the availability of adequate supplies of potent vaccines at lowest possible cost. Continue to promote the development of vaccine quality control facilities within the Region so as to facilitate the potency testing of vaccines returned from the field. Continue to collaborate with national programme managers in improving medium-term planning for vaccine needs. Continue to assess the appropriateness of establishing regional or subregional purchasing systems for the procurement of vaccines and supplies related to the provision of immunization services.

Actions for Consideration by Countries

- Particularly in view of the stringent limitations on the extension of EPI imposed by the present world-wide economic situation, seek cost-effective strategies for the delivery of immunization services by improving the involvement of the community, and by integrating the provision of immunization with other services of high relevance to mothers and to children in the first year of life.
- Encourage national financial commitment and self-reliance through planning that will eventually allow for, at the least, all within-country EPI costs to be covered by national budgets.
- Strengthen evaluation systems, particularly through carrying out regular multidisciplinary reviews of data concerning programme operations, through improving the collection and use of surveillance data and through periodic programme reviews. Promote the use of baseline and follow-up surveys, where appropriate, especially to assess the incidence of neonatal tetanus and poliomyelitis.
- Involve senior- and middle-level programme managers with responsibilities for the EPI and other elements of maternal and child health and primary health care in joint planning and joint training activities so as to promote the joint use of staff, facilities, logistic and communications support for the delivery of immunization and other primary health care elements.

d'enfants qui meurent chaque année dans la Région des suites des maladies visées par le PEV, il est urgent que les pays intensifient leurs efforts pour renforcer l'administration efficace des vaccins dans le cadre des soins de santé primaires.

Actions que pourrait envisager le Bureau régional

- Aider les pays à modifier si besoin est leurs stratégies vaccinales de manière à réduire le plus possible le taux de morbidité et de mortalité en desservant en priorité les enfants de moins d'un an et les femmes en âge de procréer. Promouvoir au sein des ministères de la santé l'établissement de structures propices à l'intégration du PEV et des autres éléments de l'action de santé maternelle et infantile et des soins de santé primaires, ainsi qu'à l'élaboration de budgets nationaux complets englobant tous ces éléments. Les fonctions gestionnaires nécessaires pour vérifier que les éléments des programmes sont effectivement mis en œuvre devraient néanmoins être maintenues à l'échelon national.
- Intensifier la collaboration avec les pays qui éprouvent le plus de difficultés à mettre en œuvre le PEV, en particulier par le biais de visites de personnels régionaux et sous-régionaux, d'évaluations nationales des programmes, de réunions régionales ou sous-régionales des directeurs des programmes nationaux, des mécanismes existant à l'OMS pour le développement des personnels de santé et de crédits extrabudgétaires.
- Intensifier la collaboration avec tous les pays pour la planification et l'exécution de programmes nationaux et sous-régionaux de formation. Privilégier la mise au point de matériels en vue de former les agents de santé de la périphérie aux pratiques et techniques de vaccination que supposent les autres actions préventives et curatives «de choc» qui leur sont confiées. Privilégier aussi la formation sur la logistique des soins de santé primaires ainsi que l'entretien et la réparation des réfrigérateurs.
- Renforcer les systèmes régionaux de surveillance. Insister en particulier sur le tétanos du nouveau-né, la rougeole et la poliomyélite pour lesquels l'impact du programme devrait bientôt se faire sentir. Assurer selon les besoins un soutien technique et financier pour l'exécution d'enquêtes de base et de contrôle sur l'incidence de ces maladies. Soutenir des travaux pour la mise au point de systèmes appropriés de collecte de l'information faisant notamment appel à des systèmes vigies de notification. Renforcer la rétro-information au moyen de rapports périodiques établis au niveau régional et sous-régional.
- Fournir un soutien technique et financier pour des études sur le coût des programmes de vaccination et pour des études plus vastes portant en même temps sur les autres prestations de santé assurées par les mêmes personnels. Promouvoir une approche uniforme de ces études de façon à faciliter les comparaisons entre programmes exécutés dans différents pays.
- Intensifier la collaboration avec les pays pour garantir l'offre de quantités adéquates de vaccins actifs au prix le plus faible possible. Continuer à promouvoir la mise en place d'installations de contrôle de la qualité des vaccins dans la Région afin de faciliter le contrôle de l'activité des vaccins retournés par les services sur le terrain. Continuer de travailler avec les directeurs des programmes nationaux à l'amélioration de la planification à moyen terme des besoins en vaccins. Poursuivre des études en vue de déterminer s'il serait utile d'établir des systèmes régionaux ou sous-régionaux d'achats pour l'acquisition des vaccins et fournitures nécessaires.

Actions que pourraient envisager les pays

- Compte tenu en particulier des limites qu'impose la situation économique mondiale à l'extension du PEV, rechercher des stratégies de vaccination offrant un bon rapport coût/efficacité en renforçant la participation de la communauté et en intégrant les vaccinations à d'autres services essentiels pour les mères et les enfants de moins d'un an.
- Œuvrer pour un engagement financier et l'autoresponsabilité au niveau national en prévoyant au stade de la planification la prise en charge par les budgets nationaux d'au moins tous les coûts locaux en rapport avec les activités du PEV exécutées à l'intérieur du pays.
- Renforcer les systèmes d'évaluation, en effectuant en particulier à intervalles réguliers des analyses pluridisciplinaires des données sur les opérations des programmes, en améliorant la collecte et l'utilisation des données de surveillance et en procédant à des évaluations périodiques des programmes. Promouvoir selon les besoins le recours à des enquêtes de base et de contrôle destinées en particulier à apprécier le taux d'incidence du tétanos du nouveau-né et de la poliomyélite.
- Encourager les gestionnaires de niveaux supérieur et intermédiaire appelés à s'occuper du PEV et d'autres éléments de l'action de santé maternelle et infantile et des soins de santé primaires à participer à des activités communes de planification et de formation afin de promouvoir l'utilisation conjointe des personnels, des installations, des moyens logistiques et des moyens de communication pour les vaccinations et les autres prestations assurées dans le cadre des soins de santé primaires.

- Promote the involvement of traditional birth attendants, other traditional practitioners, private practitioners and community leaders in the EPI. Such individuals can support the peripheral health worker by helping to educate mothers, families and women's groups concerning the benefits of immunization, by helping to identify infants who are not fully immunized, and by assisting in the identification of cases and outbreaks of the target diseases.
- Extend the incorporation of appropriate training materials relevant to the EPI into the curricula of schools training health workers so that such workers become knowledgeable about, and supportive to, the programme. Protect investments made in initial training of staff by assuring that they receive regular supervision, on-the-job training as a routine part of supervision, and the logistical and financial support required for them to perform their tasks. Encourage staff trained in EPI to remain in EPI related work.
- Encourager les accoucheuses traditionnelles, les autres praticiens de médecine traditionnelle, les praticiens privés et les notables de la communauté, à participer aux opérations du PEV. Tous pourraient appuyer l'action des agents de santé de la périphérie en aidant à informer les mères, les familles et les groupes de femmes sur les avantages de la vaccination, à dépister les nouveau-nés qui ne sont pas complètement vaccinés et à déceler les cas et poussées de maladies cibles.
- Favoriser l'intégration de matériels pédagogiques se rapportant au PEV dans les programmes d'enseignement des écoles de santé afin que les agents de santé puissent connaître et soutenir le programme. Protéger les investissements consentis en matière de formation en veillant à ce que les personnels bénéficient d'un encadrement régulier, de programmes de formation systématiques en cours d'emploi et du soutien logistique et financier nécessaire à l'exécution de leurs tâches. Encourager les personnels formés aux techniques du PEV à continuer à se consacrer à des tâches ayant un rapport avec le PEV.

ARBOVIRUS SURVEILLANCE Rift Valley Fever Virus

WHO COLLABORATING CENTRE FOR ARBOVIRUS REFERENCE AND RESEARCH, NEW HAVEN. - Rift Valley fever (RVF) is an arthropod-borne viral disease which has caused wide-spread epizootics in domestic animals and epidemics in man in eastern sub-Saharan Africa and most recently in 1977 and 1978 in Egypt. In man, RVF virus infection is associated with a febrile illness which may be complicated by encephalitis, blinding retinitis, or fatal haemorrhage. While testing a number of antisera to African viruses in an enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) using RVF virus (RVFV) as antigen, a cross-reaction was detected between zinga hyperimmune antiserum and RVFV. Zinga virus was believed to be a serologically ungrouped arthropod-borne virus originally isolated from mosquitos and humans in the Central African Republic

The extent of relatedness of these viruses was determined using three monoclonal antibodies, each highly specific for different antigenic sites on three structural proteins of RVFV. In indirect fluorescence antibody tests each monoclonal antibody reacted to identical titres with either RVFV or zinga virus antigen. Plaque reduction neutralization tests with reference hyperimmune antiserum confirmed that the prototype strain of zinga virus (Pasteur Institute, Dakar, strain Ar B 1976) was serologically identical to previously isolated strains of RVFV.

Zinga virus has been isolated from mosquitos collected in the Central African Republic, Guinea, Madagascar, and Senegal, and from naturally infected humans in Senegal and the Central African Republic. The isolations extend the confirmed range of RVFV activity into West Africa. Because of its threat to human health and animal production, research on RVFV is usually restricted to high-containment laboratories. During the last few years zinga virus has been studied in many laboratories in North America, Europe, and Africa and numerous zinga infections have resulted from laboratory accidents. Any laboratory with zinga virus in its collection should therefore be aware that it is a strain of RVFV and represents a substantial biological hazard to people and animals.

(Based on/D'après: A report from the WHO Collaborating Centre for Arbovirus Reference and Research, Yale Arbovirus Research Unit, New Haven, Connecticut, United States of America.)

INFLUENZA SURVEILLANCE

ALBANIA (25 December 1982). - An outbreak of influenza B occurred between 11 and 22 December in a school, affecting 91 children (attack rate 21.6%) in the age-group 7-14 years.

CANADA (10 January 1983). -¹ Sporadic cases or outbreaks of influenza-like illness have been reported by most provinces. Influenza A(H3N2) has been confirmed in the laboratory through virus isolation in six provinces: British Columbia, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario and Quebec. So far, very little laboratory information has been received from the provinces on the Atlantic coast.

NORWAY (8 January 1983). - Influenza A(H1N1) virus has been isolated from three cases in children. The weekly incidence of influenza has remained below 100 cases per 100 000 population since influenza surveillance was started in November 1982.

SPAIN (21 December 1982). - Localized outbreaks of influenza-like illness, especially among schoolchildren have been reported in several

¹ See No. 2, 1983, p. 11.

SURVEILLANCE DES ARBOVIRUS Virus de la fièvre de la Vallée du Rift

CENTRE COLLABORATEUR OMS DE RÉFÉRENCE ET DE RECHERCHE SUR LES ARBOVIRUS, NEW HAVEN. - La fièvre de la Vallée du Rift (FVR) est une virose transmise par des arthropodes, qui a été à l'origine de vastes épizooties chez les animaux domestiques et d'importantes épidémies chez l'homme dans la partie orientale de l'Afrique subsaharienne et très récemment, en 1977 et 1978, en Egypte. Chez l'homme, elle prend la forme d'une affection fébrile dont les complications peuvent être une encéphalite, une rétinite cécitante ou une hémorragie mortelle. En pratiquant des épreuves immuno-enzymatiques (ELISA) sur un certain nombre d'immunsérums dirigés contre des virus africains, le virus FVR était utilisé comme antigène, on a mis en évidence une réaction croisée entre ce virus et des sérums hyperimmuns dirigés contre le virus zinga. Celui-ci, isolé à l'origine chez l'homme et le moustique en République centrafricaine, était considéré comme un virus transmis par des arthropodes et ne se rattachant à aucun groupe sérologique.

Pour évaluer le degré de parenté de ces deux virus, on a utilisé trois anticorps monoclonaux possédant chacun une très grande spécificité pour divers sites antigéniques situés sur trois protéines de structure du virus FVR. En immunofluorescence indirecte, chacun des anticorps monoclonaux a réagi à un titre identique, indistinctement sur les antigènes des virus zinga et FVR. La séro-neutralisation objectivée par réduction des plages de lyse et utilisant des antisérums hyperimmuns de référence a confirmé que la souche prototype du virus zinga (souche Institut Pasteur, Dakar, Ar B 1976) était sérologiquement identique aux souches précédemment isolées de virus FVR.

Le virus zinga a été isolé sur des moustiques capturés en Guinée, à Madagascar, en République centrafricaine et au Sénégal, ainsi que sur des personnes naturellement infectées au Sénégal et en République centrafricaine. Il ressort de ces isolations que la zone d'activité confirmée du virus FVR s'étend davantage en Afrique occidentale qu'on ne le pensait jusqu'ici. En raison de la menace qu'il constitue pour la santé humaine et la production animale, la recherche sur ce virus est généralement limitée aux laboratoires à haut degré de confinement. Au cours des dernières années, le virus zinga a été étudié dans nombre de laboratoires d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Afrique et a donné lieu à de nombreuses infections consécutives à des accidents de laboratoire. Tout laboratoire dont la collection comporte des virus zinga doit donc savoir qu'il s'agit d'une souche de virus de la fièvre de la Vallée du Rift représentant un danger biologique notable pour l'homme et les animaux.

SURVEILLANCE DE LA GRIPPE

ALBANIE (25 décembre 1982). - Une flambée de grippe B s'est déclarée dans une école entre le 11 et le 22 décembre, touchant 91 enfants (taux d'atteinte 21,6%) appartenant à la classe d'âge 7-14 ans.

CANADA (10 janvier 1983). -¹ Des cas sporadiques ou des flambées de syndrome grippal ont été signalés dans la plupart des provinces. Dans six provinces, l'isolement du virus a permis de confirmer en laboratoire qu'il s'agissait de la grippe A(H3N2): Colombie britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario et Québec. Jusqu'ici, les provinces de la côte atlantique n'ont fourni que très peu de données de laboratoire.

NORVÈGE (8 janvier 1983). - Le virus A(H1N1) a été isolé chez trois enfants. L'incidence hebdomadaire de la grippe s'est maintenue au-dessous de 100 cas pour 100 000 depuis le début de la surveillance en novembre 1982.

ESPAGNE (21 décembre 1982). - Des flambées localisées de syndrome grippal frappant notamment des écoliers ont été signalées dans

¹ Voir N° 2, 1983, p. 11

parts of the country. Influenza A(H3N2) virus was isolated from children affected during one of these outbreaks.

SWEDEN (9 January 1983). — An outbreak of influenza A(H3N2) occurred in a nursing home for the elderly in a coastal town north of Stockholm during the second half of December. Influenza A(H3N2) virus has also been isolated from sporadic cases in the Stockholm area since mid-December 1982.

SWITZERLAND (18 January 1983). — The reported incidence of influenza-like illness increased markedly in the first two weeks of January. So far influenza A has been confirmed through isolation of the virus in two cases, in Lausanne and St. Gall. One strain has been identified as an influenza A(H3N2) virus.

UNITED KINGDOM (8 January 1983). —² Influenza A(H3N2) virus has been isolated in several areas of England, predominantly in the south but more recently in some of the northern counties as well. Most strains have been isolated from children. Other available indices do not suggest that influenza is widespread in England. In Scotland, influenza-like illness continues to occur in the north and lately also in the east. Outbreaks were reported in and around Aberdeen beginning in the second half of December 1982. Influenza A(H3N2) was isolated from one case in a 55-year-old man. An influenza A virus was also isolated from a nine-month-old infant in Edinburgh.

² See No. 49, 1982, p 388.

Antigenic Characterization of Recent Influenza Viruses in the WHO Collaborating Centres for Reference and Research on Influenza, Atlanta and London

The incidence of influenza-like illness has increased slowly in the northern hemisphere during the current season. Localized outbreaks or sporadic cases of influenza A(H3N2) have been reported in North America, several European countries and a few countries in Asia. Influenza A(H1N1) and influenza B, on the other hand, have been virtually absent so far.

The influenza A(H3N2) strains isolated and investigated so far were antigenically similar to those which have been isolated in the world during 1980, 1981 and the first nine months of 1982. Most isolates react well in haemagglutination-inhibition tests with ferret sera to A/Texas/1/77(H3N2) or A/Bangkok/1/79(H3N2) or to both.

CHOLERA SURVEILLANCE

WHO COLLABORATING CENTRE FOR PHAGE TYPING AND RESISTANCE OF ENTEROBACTERIA (LONDON). — Ten multiply antibiotic-resistant strains of 0-group 1 *Vibrio cholerae* biotype eltor, isolated in an outbreak* in Dhaka, Bangladesh in 1981, have been examined for resistance. The strains, which were of the Inaba serovar, proved resistant to ampicillin, neomycin-kanamycin, sulphonamides, tetracyclines and gentamicin (R-type AKSuTG). The minimum inhibitory concentrations (MIC) conferred were as follows (µg/ml): A, 64; K, 10 000; Su, > 2 000; T, 8; G, 25. In contrast to the strains of *V. cholerae* isolated in Bangladesh in 1979 and 1980,¹ resistance to streptomycin and trimethoprim was not detected.

In all ten strains the resistances were transferable and were encoded by plasmids of compatibility group C with molecular weights of about 100×10^6 . Since the resistance plasmids in all ten strains were genetically indistinguishable and the strains were all of the Inaba serovar, it was concluded that the strains were representatives of a single resistant clone of *V. cholerae* biotype eltor which had appeared and spread in Bangladesh in 1981.

Resistances in strains from the 1979-1980 outbreak* were also specified by group C plasmids, but when their restriction endonuclease fragment patterns were compared it was apparent that plasmids from the two outbreaks were probably not related.

Strains of *V. cholerae* appear to have a particular affinity for group C resistance plasmids, and to compare plasmids from different outbreaks by both genetic and molecular methods may be necessary. To extend these studies and to assess their usefulness in the epidemiology of *V. cholerae* biotype eltor, the Collaborating Centre will be pleased to receive drug-resistant strains of *V. cholerae* from other countries.

¹ See No. 38, 1980, pp. 292-293.

* In both these outbreaks the strains were originally isolated in the laboratories of the International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh

plusieurs régions du pays. Le virus A(H3N2) a été isolé chez des enfants au cours de l'une de ces flambées.

SUÈDE (9 janvier 1983). — Une flambée de grippe A(H3N2) a éclaté dans un établissement de soins pour personnes âgées situé dans une ville de la côte au nord de Stockholm, au cours de la seconde moitié de décembre. On a également isolé le virus A(H3N2) chez des cas sporadiques de la région de Stockholm depuis la mi-décembre 1982.

SUISSE (18 janvier 1983). — Au cours des deux premières semaines de janvier, l'incidence des syndromes grippaux a nettement augmenté. Jusqu'ici on a confirmé qu'il s'agissait d'une grippe A par isolement du virus chez deux malades, l'un à Lausanne et l'autre à Saint-Gall. L'une des souches isolées a été identifiée au virus A(H3N2).

ROYAUME-UNI (8 janvier 1983). —² Le virus A(H3N2) a été isolé dans plusieurs régions d'Angleterre et, pour l'essentiel dans le sud, mais plus récemment dans certains comtés du nord également. La plupart des souches ont été isolées chez des enfants. Les autres indications dont on dispose ne permettent pas de penser que la grippe soit actuellement très répandue en Angleterre. En Ecosse, des syndromes grippaux continuent à se manifester dans le nord et plus récemment également dans l'est. Des flambées ont été signalées tant à Aberdeen même que dans ses environs à partir de la deuxième moitié de décembre. Le virus A(H3N2) a été isolé chez un homme de 55 ans. Le virus A a également été isolé à Edimbourg, chez un nourrisson de neuf mois.

² Voir N° 49, 1982, p 388

Caractérisation antigénique de récents virus grippaux dans les centres collaborateurs OMS de références et de recherche pour la grippe, d'Atlanta et de Londres

L'incidence de maladies d'allure grippale a lentement augmenté dans l'hémisphère nord au cours de la saison actuelle. Des épidémies localisées ou des cas sporadiques de grippe A(H3N2) ont été rapportés en Amérique du Nord, dans plusieurs pays européens et dans quelques pays d'Asie. En revanche, la grippe A(H1N1) et la grippe B ont été pratiquement absentes jusqu'à maintenant.

Les souches grippales A(H3N2) isolées et étudiées jusqu'à présent étaient antigéniquement semblables à celles qui ont été isolées dans le monde en 1980, 1981 et pendant les neuf premiers mois de 1982. La plupart des souches isolées réagissent bien dans l'épreuve d'inhibition de l'hémagglutination pratiquée avec du sérum de furet contenant des anticorps anti-A/Texas/1/77(H3N2) ou A/Bangkok/1/79(H3N2), ou les deux.

SURVEILLANCE DU CHOLERA

CENTRE COLLABORATEUR OMS DE LYSTOTYPE ET D'ÉTUDE DE LA RÉSISTANCE DES ENTÉROBACTÉRIES (LONDRES). — Dix souches multi-résistantes aux antibiotiques de *Vibrio cholerae* du groupe 0-1, biotype eltor, isolées à l'occasion d'une épidémie* survenue à Dhaka (Bangladesh) en 1981, ont été examinées du point de vue de leur résistance. Les souches, qui appartenaient au sérovar Inaba, se sont révélées résistantes à l'ampicilline, à la néomycine-kanamycine, aux sulfamides, aux tétracyclines et à la gentamicine (AKSuTG type R). Les concentrations minimales d'inhibition (CMI) conférées étaient les suivantes (en µg/ml): A, 64; K, 10 000; Su, > 2 000; T, 8; G, 25. Contrairement aux souches de *V. cholerae* isolées au Bangladesh en 1979 et 1980,¹ aucune résistance à la streptomycine et à la triméthoprim n'a été décelée.

Dans les dix souches, les résistances étaient transférables et codées par des plasmides appartenant au groupe de compatibilité C de poids moléculaires d'environ 100×10^6 . Étant donné que, dans les dix souches, les plasmides de résistance étaient génétiquement indifférenciables et que les souches faisaient toutes partie du sérovar Inaba, on en a conclu qu'elles étaient des représentantes d'un clone résistant unique de *V. cholerae*, biotype eltor, qui était apparu et s'était propagé au Bangladesh en 1981.

Dans les souches de l'épidémie* de 1979-1980, les résistances étaient également déterminées par des plasmides appartenant au groupe C, mais la comparaison des spectres de fragments d'endonuclease de restriction, a révélé que les plasmides des deux poussées épidémiques étaient probablement sans rapport.

Les souches de *V. cholerae* semblent avoir une affinité particulière pour des plasmides de résistance du groupe C, et il peut être nécessaire de comparer des plasmides provenant de poussées différentes par des méthodes à la fois moléculaires et génétiques. Le Centre collaborateur sera d'ailleurs heureux de recevoir des souches pharmaco-résistantes de *V. cholerae* provenant d'autres pays afin de poursuivre ces études et d'évaluer leur utilité dans l'épidémiologie de *V. cholerae*, biotype eltor.

¹ Voir N° 38, 1980, pp. 292-293.

* Lors de ces deux flambées ce sont les laboratoires du Centre international de Recherche sur les Maladies diarrhéiques, Bangladesh qui ont procédé au premier isolement des souches en cause.

CORRIGENDUM:

RECTIFICATIF:

WER 1982, 57, No. 31

HEPATITIS SURVEILLANCE - Page 239

The last sentence of the second paragraph should read as follows:

A large clinical trial of HBIG for this purpose in Taiwan showed that administering it within seven days of birth was unsuccessful, but if used within 48 hours of birth (usually in the delivery room) it proved highly successful in preventing the development of the carrier state in infants of mothers who were positive for both HBsAg and HBeAg.

REH 1982, 57, N° 31

SURVEILLANCE DE L'HÉPATITE - Page 239

La dernière phrase du deuxième paragraphe devrait se lire comme suit:

En effet, un vaste essai clinique effectué à Taiwan a montré qu'en administrant l'IGHB dans les sept jours de la naissance on n'obtenait pas de résultat mais que si l'administration s'opérait dans les 48 heures (généralement dans la salle de travail), on parvenait très efficacement à protéger les enfants nés de mères positives pour les antigènes HBs et HBe.

Health administrations are reminded that the telegraphic address EPIDNATIONS GENEVA (Telex 27821) should be used for any notification to the Organization by telex or telegram of communicable diseases under international surveillance and other communications under the International Health Regulations. The use of this specially allocated telegraphic address will ensure that the information reaches the responsible Unit with minimum delay.

Il est rappelé aux administrations sanitaires que l'adresse EPIDNATIONS GENEVE (Télex 27821) doit être utilisée pour l'envoi à l'OMS, par télégramme ou télex, de toute notification de maladies transmissibles sous surveillance internationale et toute autre communication concernant l'application du Règlement sanitaire international. L'utilisation de cette adresse, spécialement prévue à cet effet, permet au service responsable de recevoir les informations dans les plus brefs délais.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT

Notifications Received from 14 to 20 January 1983 - Notifications reçues du 14 au 20 janvier 1983

C Cases - Cas
D Deaths - Décès
P Port
A Airport - Aeroport

... Figures not yet received - Chiffres non encore disponibles
i Imported cases - Cas importés
r Revised figures - Chiffres révisés
s Suspected cases - Cas suspects

CHOLERA † - CHOLÉRA †		NIGERIA - NIGÉRIA		SRI LANKA	
Africa - Afrique		1-31 VII		4-10.XII	
	C D				
BURUNDI	1-31 X	5	2		1 0
	3 0			THAILAND - THAÏLANDE	26.XII-1.I
	22.III-22.VIII				3 0
	216 6	SOUTH AFRICA	24.XII-13 I		
		AFRIQUE DU SUD	424 9		
MOZAMBIQUE	9-15.XII	Asia - Asie			
	155 6		C D		
	2-8.XII	MALAYSIA - MALAISIE	9-15.I		
	2 0		15 0		
			2-8.I		
			13 0		

† The total number of cases and deaths reported for each country occurred in infected areas already published, or in newly infected areas, see below / Tous les cas et décès notifiés pour chaque pays se sont produits dans des zones infectées déjà signalées ou dans des zones nouvellement infectées, voir ci-dessous.

Newly Infected Areas as on 20 January 1983 - Zones nouvellement infectées au 20 janvier 1983

For criteria used in compiling this list, see No. 38, 1982, page 296 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 38, 1982, à la page 296.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 51/52, 1982, page 403. It should be brought up to date by consulting the additional information published subsequently in the WER regarding areas to be added or removed. The complete list is usually published once a month.

La liste complète des zones infectées a paru dans le REH N° 51/52, 1982, page 403. Pour sa mise à jour, il y a lieu de consulter les Relevés publiés depuis lors où figurent les listes de zones à ajouter et à supprimer. La liste complète est généralement publiée une fois par mois.

CHOLERA - CHOLÉRA	Asia - Asie	
Africa - Afrique	MALAYSIA - MALAISIE	Sabah
BURUNDI	Peninsular Malaysia	Kenningau District
Bururi Province	Kedah State	Papar District
Rumonge Arrondissement	Kota Star H. District	Sandakan District
MOZAMBIQUE	Padang Terap H. District	THAILAND - THAÏLANDE
Maputo Province	Yen H. District	Samut Songkhram Province
Magde District	Perak State	Samut Songkhram District
Manhiça District	Krian H. District	
	Larut H. District	
	Matang H. District	
	Selama H. District	

**Areas Removed from the Infected Area List between 14 and 20 January 1983
Zones supprimées de la liste des zones infectées entre les 14 et 20 janvier 1983**

For criteria used in compiling this list, see No. 38, 1982, page 296 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 38, 1982, page 296.

CHOLERA - CHOLÉRA	Asia - Asie	
Africa - Afrique <td>THAILAND - THAÏLANDE <td>Rayong Province</td> </td>	THAILAND - THAÏLANDE <td>Rayong Province</td>	Rayong Province
NIGERIA - NIGÉRIA	Bangkok Metropolis	Klaeng District
Borno State	Bang Kapi District	Surat Thani Province
Kano State	Nakhon Ratchasima Province	Kanchanadit District
Ondo State	Pak Chong District	
Akure Local Government Area	Pathum Thani Province	
	Lat Lum Kao District	
	Thanyaburi District	

Price of the *Weekly Epidemiological Record*
Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*

Annual subscription - Abonnement annuel

Fr. s. 100.-