



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Telegraphic Address EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

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

1 MARCH 1985

60th YEAR - 60^e ANNÉE

1^{er} MARS 1985

DRACUNCULIASIS

Global surveillance summary - 1984

Since the first global surveillance summary regarding dracunculiasis (guinea worm disease) was published nearly 3 years ago,¹ understanding of the extent of the disease and its impact has improved considerably, although not sufficiently. The report of the Workshop on Opportunities to Control Dracunculiasis, which was held in Washington, United States of America in June 1982² is now available in French and English (copies can be obtained from: Board on Science and Technology for International Development, National Research Council, 2101 Constitution Avenue N.W., Washington, DC 20418, United States of America). The proceedings of that workshop, including a bibliographical listing of over 1 600 publications about *Dracunculus medinensis* or dracunculiasis will be published shortly, also by the National Research Council.

In 1984, the World Health Organization (WHO) designated the Centers for Disease Control (CDC) in Atlanta, Georgia, United States of America, as a WHO Collaborating Centre for Research, Training and Control of Dracunculiasis. The main functions of this collaborating centre are to monitor reports of dracunculiasis globally, to undertake applied research pertaining to the disease, its prevention and control; and to help provide consultants to governments and agencies interested in dracunculiasis.

Reported cases of dracunculiasis by country and by year, since 1980, are summarized in *Table 1*. Of these data, the information from India is by far the most complete, since, so far, it is the only country that has mounted a systematic national programme of active surveillance for cases of dracunculiasis. The lack of reported statistics for many countries reflects the fact that in most endemic countries, dracunculiasis is not an officially reportable disease. All of the countries listed in *Table 1*, however, with the possible exception of Saudi Arabia, are reliably known to still have at least sporadic indigenous cases of the disease. Since published reports of dracunculiasis in affected West African villages suggest that attack rates appear to be much higher on average in West Africa than in India, and since at least 50 million persons are potentially at risk of dracunculiasis in West Africa (i.e. living in the endemic zone), as against some 13 million at risk in India (i.e. living in affected villages), it is evident that incidence of the disease is greatly under-reported in the former region.

¹ See No 9, 1982, pp 65-67

² See No 32, 1983, pp 249-250.

DRACUNCULOSE

Surveillance mondiale en 1984 - Résumé

Depuis la publication, il y a près de 3 ans, du premier rapport sur la surveillance de la dracunculose dans le monde (filariose due au ver de Guinée),¹ les connaissances sur l'ampleur et les conséquences de la maladie ont considérablement progressé bien qu'elles demeurent encore insuffisantes. Le rapport de l'atelier sur les possibilités de lutte contre la dracunculose, tenu à Washington, Etats-Unis d'Amérique en juin 1982,² a été publié en français et en anglais (on peut l'obtenir en adressant une demande au *Board on Science and Technology for International Development, National Research Council, 2101 Constitution Avenue N. W., Washington, DC 20418, Etats-Unis d'Amérique*). Les délibérations de cet atelier, y compris une bibliographie de plus de 1600 titres traitant de *Dracunculus medinensis* ou de la dracunculose, seront publiés sous peu, également par le *National Research Council*.

En 1984, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a désigné les *Centers for Disease Control (CDC)* d'Atlanta, Géorgie, Etats-Unis d'Amérique, comme Centre collaborateur de l'OMS pour la recherche, la formation et la lutte concernant la dracunculose. Ce centre a pour fonctions principales de contrôler les rapports sur la dracunculose à l'échelle mondiale; de faire des recherches appliquées sur cette maladie, sa prévention et son endiguement; et d'aider à fournir des consultants aux gouvernements et aux institutions qui s'intéressent à ce problème.

Le *Tableau 1* indique, par pays et par année, depuis 1980, le nombre de cas de dracunculose notifiés. C'est l'information fournie par l'Inde qui est de loin la plus complète car jusqu'ici ce pays est le seul à avoir mis en place un programme national systématique de surveillance active des cas. L'absence de notifications de la part de nombreux pays tient au fait que, dans la plupart des cas, la déclaration de la maladie n'est pas officiellement obligatoire. On sait pourtant, de façon sûre, que tous les pays présentés dans le *Tableau 1*, à l'exception possible de l'Arabie saoudite, connaissent encore des cas indigènes sporadiques. Il est évident que l'incidence de la maladie est très insuffisamment déclarée en Afrique occidentale, car il ressort des rapports publiés dans les villages atteints d'Afrique occidentale que les moyennes des taux d'attaque sont beaucoup plus élevées en Afrique occidentale qu'en Inde et, de plus, 50 millions de personnes au moins (vivant dans la zone d'endémicité) sont potentiellement exposées à la dracunculose en Afrique occidentale alors que le nombre des personnes exposées en Inde (vivant dans les villages atteints) n'est que d'environ 13 millions.

¹ Voir N° 9, 1982, pp 65-67.

² Voir N° 32, 1983, pp 249-250.

Epidemiological notes contained in this issue:

Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS), dracunculiasis, influenza, tuberculosis.

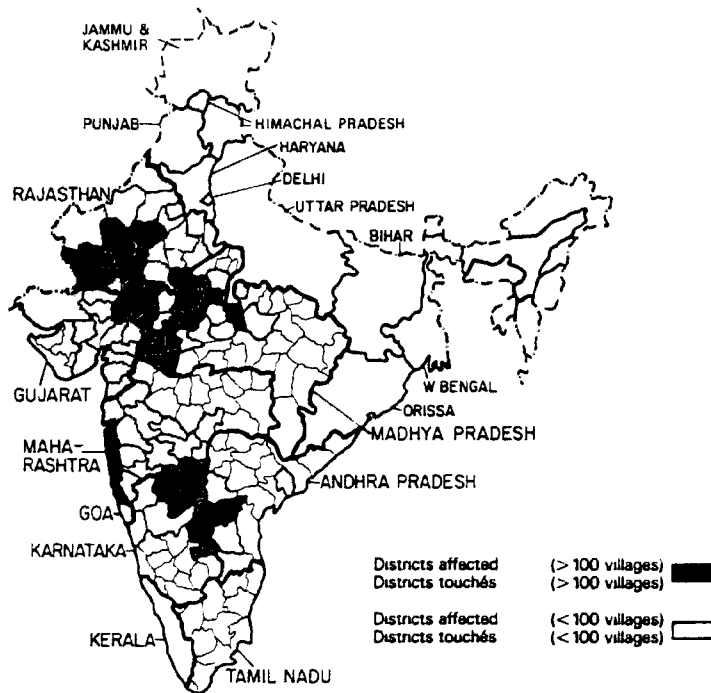
List of newly infected areas, p. 68.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Dracunculose, grippe, syndrome d'immunodéficit acquis (SIDA), tuberculose.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 68.

Map 1. Dracunculiasis endemicity in India, June 1982
 Carte 1. Endémicité de la dracunculose en Inde, juin 1982



Asia

India is still the only country in the world to have established a national guinea worm eradication programme.¹ The Seventh Task Force Meeting held in conjunction with a WHO-assisted Workshop for state, local and national public health and water engineering authorities concerned with the Indian programme, which covers 7 endemic states (Map 1), met at Udaipur, Rajasthan in July 1984. The Task Force reviewed reports from each endemic state as well as actions taken in response to recommendations of the previous Task Force meeting, and made new recommendations.

A comprehensive evaluation of the Indian Guinea Worm Eradication Programme, including participation by 2 international consultants provided by WHO, was scheduled to be conducted in January of this year. The Indian programme has mounted its eradication effort in the context of primary health care without establishing a separate vertical organization. It has concentrated on identifying all affected villages and arranging for those villages to be given highest priority in provision of safe

¹ See No 4, 1983, pp. 21-23.

Asie

L'Inde demeure le seul pays du monde qui ait mis sur pied un programme national d'éradication du ver de Guinée.¹ La septième réunion du Groupe spécial, tenue conjointement à un atelier soutenu par l'OMS destiné aux autorités de la santé publique et de l'ingénierie hydraulique aux échelons local, des Etats, et national, concernées par le programme indien (lequel couvre 7 Etats à endémicité - Carte 1), a eu lieu à Udaipur, Rajasthan en juillet 1984. Le Groupe spécial a examiné les rapports des différents Etats à endémicité ainsi que les mesures prises en application des recommandations de la réunion précédente, et a formulé de nouvelles recommandations.

Une évaluation complète du programme indien d'éradication du ver de Guinée, à laquelle devaient participer 2 consultants internationaux délégués par l'OMS, était prévue en janvier de cette année. Le programme indien a intégré son effort d'éradication dans le système des soins de santé primaires, sans créer d'organisation verticale séparée. Il s'est spécialement employé à identifier tous les villages atteints et à faire en sorte que ces derniers bénéficient de la plus haute priorité quant à leur approvisionnement en eau de boisson saine, dans le cadre du plan quinquennal

¹ Voir N° 4, 1983, pp. 21-23

Table 1 Reported cases of dracunculiasis by year, Africa and Asia, 1980-1983
 Tableau 1. Cas notifiés de dracunculose, par année, Afrique et Asie, 1980-1983

Country - Pays	Regions - Regions	AFRICA - AFRIQUE			
		1980	1981	1982	1983
Benin - Bénin		..	...	..	...
Burkina Faso		...	...	...	...
Cameroon - Cameroun		...	...	...	...
Chad - Tchad		..	..	...	...
Ethiopia - Ethiopie		..	...	...	...
Gambia - Gambie		..	..	..	..
Ghana	Accra	..	..	..	..
	Ashanti	..	..	..	..
	Brong-Ahafo	2 427	426	604	..
	Central	..	..	634	..
	Eastern	..	..	..	..
	Northern	181	150	..	..
	Upper Volta	71	277	47	..
	Western	24	..	97	..
Country total - Total national		2 703	853	1 382	...

Table 1 (continued)

Tableau 1 (suite)

Ivory Coast — Côte d'Ivoire	Abengourou	153	89	...	...
	Abidjan	319	261	..	..
	Aboisso	28	46	..	..
	Adzopè	222	276	...	...
	Bondoukou	162	829	..	..
	Bouaflé	42	45	...	...
	Bouaké	1 783	2 005	..	..
	Bouna	195	47	...	...
	Boundiali	12	10	..	..
	Daloa	68	68	..	..
	Danané	—	5	..	..
	Dumbokro	255	348	...	...
	Gagnoa	1 335	1 805	..	..
	Korhogo	286	301	...	...
	Man	23	28	...	...
	Odienné	32	22	..	..
	Sakasso	68	73	..	..
	Sassandra	—	8	...	...
	Seguèla	1 362	1 031	...	..
	Tiassalé	277	220	...	...
Touba	16	3	...	...
Yamoussokro	74	458	...	...
Country total — Total national	6 712	7 978	...	...
Kenya		...	...	...	...
Mali		..	...	...	...
Mauritania — Mauritanie		.	.	...	...
Niger		1 906	2 113	1 530	...
Nigeria — Nigéria	...	1 693	...	...	...
Senegal — Sénégal	Cap-Vert	—	...	...	...
	Casamance	6	...	...	...
	Droubel	—	...	...	...
	Fleuve	8	...	..	..
	Louga	—	...	...	...
	Sénégal oriental	123	...	...	...
	Sinè-Saloum	22	...	...	...
	Thiès	2	...	...	...
Country total — Total national	161	...	...	...	...
Sudan — Soudan		...	...	...	...
Togo	Amou	50	...	...	...
	Assoli	...	...	...	...
	Bassar	301	...	...	...
	Binah	...	...	...	...
	Doufelgou	54	..	..	..
	Golfe	31	..	..	..
	Haho	200	..	..	..
	Keran	16	...	...	...
	Kloto	273	..	..	..
	Kozah	19	...	...	...
	Lacs	6	...	...	...
	Ogou	116	...	...	...
	Oti	50	...	...	...
	Sotouboua	..	...	...	...
	Tchamba	138	...	..	..
	Tchaoudjo	1	..	..	..
Tone	110	..	..	..
Vo	5	...	...	...
Wawa	4	...	...	...
Yoto	22	...	...	...
Zio	335	...	...	...
Country total — Total national	1 748	951*	2 592*	...	
Uganda — Ouganda		...	...	..	..

Country — Pays	Region — Régions	ASIA — ASIE			
		1980	1981	1982	1983
India — Inde	Andhra Pradesh	2 601	5 406	3 959	4 911
	Gujarat — Gujerat	...	...	2 528	2 149
	Karnataka	...	...	5 160	3 031
	Madhya Pradesh	128	...	4 829	7 515
	Maharashtra	..	...	5 854	8 260
	Rajasthan	...	...	20 596	18 952
	Tamil Nadu	..	..	0	0
Country total — Total général		2 729	5 406	42 926	44 818
Pakistan		14 155	...	..	..
Saudi Arabia — Arabie saoudite		...	..	..	..
Yemen — Yémen		...	...	...	...

(= No data — Aucune donnée) * Regional breakdown not available — Ventilation par région non disponible

drinking-water resources under the country's current five-year plan. It now plans to place increased emphasis on vector control using temephos emulsion (Abate), and on health education to promote filtration of drinking-water with nylon mesh filters.

For the fourth consecutive year, 2 active searches for dracunculiasis were conducted in 1984 (April/May and October/November) in all villages of the 7 endemic states of India. Actual numbers of cases have been enumerated in these searches only since 1982.¹ Of 13 000 villages known to be infected, about 3 000 were expected to be removed from the list after the ninth active search late in 1984, since they would then have been free of dracunculiasis for 3 years, the established criterion for removal from the list. Tamil Nadu State remained free from the disease for the third consecutive year (except for 3 imported cases in 1983), and thus was also removed from the list of endemic states. In 1983, a small focus of disease was discovered in a village in Lalitpur District of Uttar Pradesh. Eight cases were enumerated in that focus in 1984.

In addition to the above-mentioned support by WHO, the Indian programme is benefiting from bilateral support for provision of safe drinking-water in some endemic areas. Such support is being provided by the Danish International Development Agency (DANIDA) in Madhya Pradesh, by the Swedish International Development Agency (SIDA) in Rajasthan, and by the United States Agency for International Development (USAID) in Gujarat.

The other most important endemic country in Asia is Pakistan (Table 1),² where it is hoped that aggressive control measures will be organized soon. Four of Pakistan's provinces are known to be affected: Punjab, North-West Frontier Province, Sind and Baluchistan. Over 14 000 cases were reported in Punjab Province alone in 1980. Twenty-five cases of dracunculiasis were reported in Yemen in 1973, and informed anecdotal reports suggest that a few cases of the disease are still seen in that country, but no official data are available. In 1983, the Government of the Islamic Republic of Iran informed WHO that despite active surveillance for dracunculiasis in the residual formerly endemic zone in the south-west of the country, no cases had been found or reported in the Islamic Republic of Iran in the past 5 years.

Africa

Seventeen African countries are known to be endemic for dracunculiasis, although recent officially reported data are not available for many of them (Table 1, Map 2). National surveys to ascertain the extent of the problem have been undertaken in Benin, Ghana, Nigeria, Senegal and Uganda, with varying degrees of success. In Uganda, where a consultant assisted in gathering baseline data in 1983 at the request of UNICEF, the part of the country already targeted by UNICEF for rehabilitation of water resources or installation of new wells overlaps the dracunculiasis-endemic zone almost completely.³ A consultant epidemiologist visited Benin, the Ivory Coast and Togo in 1983, at the request of those countries and WHO, to advise on the establishment of national plans of action.⁴ In October 1984, WHO and USAID responded to a request from the Government of Niger for 2 consultants to help draw up a national plan for controlling dracunculiasis and schistosomiasis.

In Nigeria, where an epidemiologist also consulted in 1983 at the request of UNICEF, the disease is endemic in all states of the Federation, except possibly Gongola State.⁵ Nigerian authorities plan to convene a national conference at Ilorin in February of this year in cooperation with WHO and UNICEF, to consider what appropriate action should be taken against the disease. Political and health authorities in Kwara State took action to contain the disease in some communities following public complaints in the news media in 1984.

A consultation to ascertain the extent of the dracunculiasis problem in southern Sudan, which had been scheduled by the WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean at that country's request in late 1983, was postponed. One positive development pertaining to surveillance in 1984 is that the Onchocerciasis Control Programme in the Volta River Basin added a question about the presence of dracunculiasis to its standard questionnaire which is administered regularly to some 450 villages in the 7 countries of the region.

At the end of 1984, the WHO Regional Office for Africa was considering convening a meeting of representatives of all affected

national actuellement en cours. Il prévoit maintenant de mettre l'accent sur la lutte antivectorielle à l'aide du téméphos (Abate), et sur l'éducation pour la santé afin de promouvoir le filtrage de l'eau de boisson au moyen de filtres en gaze de nylon.

Pour la quatrième année consécutive, on a procédé en 1984 (avril/mai et octobre/novembre) à 2 dépistages actifs de la dracunculose dans tous les villages des 7 Etats à endémicité. Le nombre des cas dépistés n'est fourni que depuis 1982.¹ Sur 13 000 villages infestés, on s'attendait à pouvoir en supprimer quelque 3 000 de la liste après le neuvième dépistage actif à la fin de 1984, car ils seraient alors exempts de la dracunculose, depuis 3 ans, répondant ainsi au critère de radiation de la liste. L'Etat de Tamil Nadu était exempt de la maladie pour la troisième année consécutive (à l'exception de 3 cas importés en 1983) et a donc également été rayé de la liste des Etats à endémicité. En 1983, un petit foyer a été découvert dans un village du district de Lalitpur dans l'Uttar Pradesh. On y a dénombré 8 cas en 1984.

En plus du soutien de l'OMS que l'on vient d'indiquer, le programme indien bénéficie d'un appui bilatéral pour l'approvisionnement en eau de boisson saine de certaines zones à endémicité. C'est ainsi que l'Agence danoise pour le Développement international (DANIDA) apporte une assistance au Madhya Pradesh; l'Agence suédoise pour le Développement international (SIDA) au Rajasthan; et l'Agency for International Development des Etats-Unis d'Amérique (USAID) au Gujarat.

L'autre pays d'endémicité le plus important d'Asie est le Pakistan (Tableau 1)² où l'on espère que des mesures de lutte énergiques seront bientôt organisées. On sait que quatre provinces pakistanaïses sont infestées, à savoir le Pendjab, la province de la Frontière du Nord-Ouest, le Sind et le Balouchistan. En 1984, plus de 14 000 cas ont été signalés dans la seule province du Pendjab. Le Yémen a notifié 25 cas de dracunculose en 1973 et il semble, d'après des rapports informels de sources bien informées, qu'il y ait encore quelques cas dans le pays, mais on ne dispose d'aucune donnée officielle. En 1983, le Gouvernement de la République islamique d'Iran a informé l'OMS qu'aucun cas n'avait été trouvé ou signalé en République islamique d'Iran au cours des 5 dernières années malgré la surveillance active exercée dans la dernière zone autrefois infestée, dans le sud-ouest du pays.

Afrique

On connaît en Afrique 17 pays où la dracunculose est endémique bien que l'on manque, pour la plupart d'entre eux, de données officielles récentes (Tableau 1, Carte 2). Des enquêtes nationales visant à déterminer l'ampleur du problème ont été menées, avec des succès divers, au Bénin, au Ghana, au Nigeria, au Sénégal et en Ouganda. Dans ce dernier pays, où, à la demande du FISE, un consultant a aidé à recueillir des données de base en 1983, la partie du pays où le FISE a déjà prévu de remettre en état les ressources en eau ou d'installer de nouveaux puits, recouvre presque entièrement la région où la dracunculose sévit de façon endémique.³ En 1983, à la demande du Bénin, de la Côte d'Ivoire et du Togo ainsi que de l'OMS, un consultant épidémiologiste s'est rendu dans ces pays pour donner des avis en vue de la formulation de plans d'action nationaux.⁴ En octobre 1984, l'OMS et l'USAID ont donné satisfaction au Gouvernement du Niger qui demandait le concours de 2 consultants pour élaborer un plan national de lutte contre la dracunculose et la schistosomiase.

Un consultant épidémiologiste s'est également rendu au Nigeria en 1983, à la demande du FISE; la maladie est endémique dans tous les Etats de la Fédération, sauf peut-être dans l'Etat de Gongola.⁵ Les autorités nigérianes prévoient de réunir une conférence nationale à Ilorin, en février de cette année, en coopération avec l'OMS et le FISE, pour examiner les mesures à prendre contre la maladie. Les autorités politiques et sanitaires de l'Etat de Kwara ont pris des mesures pour endiguer la maladie dans certaines collectivités à la suite de plaintes exprimées dans les médias en 1984.

Une consultation destinée à déterminer l'ampleur du problème de la dracunculose dans le sud du Soudan, prévue vers la fin de 1983, par le Bureau régional de l'OMS pour la Méditerranée orientale, à la demande du pays, a été ajournée. Un élément positif de la surveillance en 1984 est que le programme de lutte contre l'onchocercose dans le Bassin de la Volta a ajouté à son questionnaire standard, qui est régulièrement utilisé dans quelque 450 villages des 7 pays de la région, une question relative à la présence de la dracunculose.

A la fin de 1984, le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique envisageait d'organiser en 1985 une réunion de représentants de tous les pays

¹ See No 20, 1984, pp 149-150

² See No. 5, 1985, pp 32-33

³ See No 10, 1984, pp 69-71

⁴ See No 42, 1984, pp 325-327

⁵ See No 38, 1984, pp 291-293

¹ Voir N° 20, 1984, pp 149-150

² Voir N° 5, 1985, pp 32-33

³ Voir N° 10, 1984, pp 69-71

⁴ Voir N° 42, 1984, pp 325-327

⁵ Voir N° 38, 1984, p. 291-293

African countries in 1985. The proposed regional meeting would review the known extent of dracunculiasis and control efforts in Africa, and make recommendations for regional action against the disease.

africains atteints. Les travaux de cette réunion régionale devraient porter sur l'ampleur connue de la dracunculose et sur les efforts de lutte de l'Afrique, et formuler des recommandations en vue d'une action régionale contre cette maladie.

Map 2. Areas in which dracunculiasis is reported or probably exists
Carte 2 Régions où la dracunculose est signalée ou existe probablement



Research

Several researchers in Nigeria have recently published the results of their investigations showing the significant adverse impact of dracunculiasis on school attendance. In Burkina Faso (formerly Upper Volta), an African investigator at the *Centre Muraz* of the OCCGE (Organization for Coordination and Cooperation in the Control of the Major Endemic Diseases), with partial support from USAID, is monitoring the impact of dracunculiasis on agricultural production. The same investigator is also checking whether the provision of safe drinking-water sources (with and without health education directed at the same populations) is effectively lowering the incidence of dracunculiasis.

With WHO support, another investigator in Burkina Faso has developed a cheap, durable nylon mesh filter which can be used to filter cyclops from household drinking-water supplies. The filters were tested successfully in India, Togo and Burkina Faso in 1984. A researcher supported by the National Science Foundation (United States), working with the National Institute of Communicable Diseases (NICD) in India, is studying ways to detect prepatent cases of dracunculiasis, serologically, using an ELISA system. Following additional evidence of the efficacy of avermectins against *Onchocerca* parasites in humans in 1984, researchers at the CDC and the NICD are hoping to test the same drug against *Dracunculus* parasites in an animal model, and possibly in humans, in 1985.

Growing consensus for eradication

WHO's Global Medium-Term Programme for Parasitic Diseases (1984-1989) includes as one of its targets, "the elimination of guinea worm disease, country by country, in association with the International Drinking Water Supply and Sanitation Decade". If maximal advantage is to be taken of the International Drinking Water Supply and Sanitation Decade (1981-1990) to eradicate dracunculiasis, appropriate bilateral and unilateral agencies, in addition to the endemic countries themselves, must be fully mobilized soon. Progress in India toward its goal of national elimination of dracunculiasis by December 1986, and the consideration of the mid-Decade evaluation at the World Health Assembly in May that year may provide an opportunity to consider such an all-out effort. In the meantime, the first priority should be for each endemic country to develop a national plan of action, suited to its own needs and resources, with or without the assistance of a bilateral or multilateral assistance agency.

Recherche

Au Nigéria, plusieurs chercheurs ont récemment publié les résultats de leurs travaux montrant les importantes conséquences néfastes de la dracunculose sur l'absentéisme scolaire. Au Burkina Faso (anciennement Haute-Volta), un chercheur africain du Centre Muraz de l'OCCGE (Organisation de Coordination et de Coopération pour la Lutte contre les Grandes Endémies), partiellement soutenu par l'USAID, étudie les répercussions de la dracunculose sur la production agricole. Il s'emploie aussi à établir si la fourniture de sources d'eau de boisson saine (avec et sans éducation pour la santé dispensée aux mêmes populations) réduit effectivement l'incidence de la dracunculose.

Au Burkina Faso, un autre chercheur a mis au point, avec le soutien de l'OMS, un filtre en gaze de nylon, durable et bon marché, au moyen duquel on peut éliminer les *cyclops* des eaux de boisson. Ces filtres ont été essayés avec succès en Inde, au Togo et au Burkina Faso en 1984. Un chercheur, soutenu par la *National Science Foundation* (Etats-Unis) et travaillant à l'Institut national des Maladies transmissibles (NICD) en Inde, s'efforce de trouver le moyen de déceler sérologiquement par la méthode ELISA les cas prépatents de dracunculose. Après avoir obtenu en 1984 de nouvelles preuves de l'efficacité des avermectines contre la filaire *Onchocerca* chez les humains, les chercheurs du CDC et du NICD espèrent expérimenter ce médicament en 1985 contre la filaire *Dracunculus*, sur un modèle animal et éventuellement sur l'homme.

Consensus de plus en plus large visant l'éradication

Le programme mondial OMS à moyen terme des maladies parasitaires (1984-1989) compte parmi ses objectifs « l'élimination de la dracunculose, pays par pays, en association avec la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement ». Pour que l'éradication de la dracunculose bénéficie au maximum de la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement (1981-1990), il faut que les institutions bilatérales et unilatérales et les pays d'endémicité eux-mêmes soient rapidement et totalement mobilisés. Les progrès réalisés par l'Inde vers le but qu'elle s'est fixé de réaliser l'élimination nationale de la dracunculose d'ici à décembre 1986, et l'examen par l'Assemblée mondiale de la Santé, en mai de cette année, de l'évaluation de la mi-Décennie pourraient fournir l'occasion d'envisager un tel effort général. En attendant, tous les pays d'endémicité devraient prioritairement établir un plan d'action national, adapté à leurs besoins et à leurs ressources, avec ou sans l'appui d'une institution d'assistance bilatérale ou multilatérale.

(Based on/D'après: A report from the WHO Collaborating Centre for Research, Training and Control of Dracunculiasis/Un rapport du Centre collaborateur de l'OMS pour la recherche, la formation et la lutte concernant la dracunculose, *Centers for Disease Control*, Atlanta, United States of America.)

EPIDEMIOLOGY OF TUBERCULOSIS

CHILE. - Recent morbidity and mortality figures clearly show that tuberculosis continues to be a health problem in Chile. The current situation is outlined below, and vaccination and case-finding activities are briefly described.

In order to follow the trend of the disease in the community it is extremely useful to know its prevalence in children. In Chile it is not possible to obtain this information since BCG vaccination coverage of children under 14 years of age is greater than 90%, thus preventing tuberculin test surveys to determine these indicators.

Morbidity

Tuberculosis morbidity has been recorded in Chile since 1971, when notification became compulsory. Of the total cases notified in 1982 (Table 1), 77.5% were cases of pulmonary tuberculosis while 22.5% were extrapulmonary ones. Eighty-six per cent of pulmonary tuberculosis cases and 71.7% of extrapulmonary cases were confirmed bacteriologically.

Only 6% of cases were in the age group under 15 years. The morbidity rates seem to be falling very slowly but it should be borne in mind that the efficiency of the notification system increased in the early years and more hidden cases were detected.

At the same time, case-finding improved so that morbidity is not a very reliable indicator because of its tendency to mirror the impact of the programme. Nevertheless, the figures show a downward trend, with a 3% average annual decrease during the last 5 years.

ÉPIDÉMOLOGIE DE LA TUBERCULOSE

CHILI - Les chiffres récents sur la morbidité et la mortalité montrent clairement que la tuberculose continue de poser un problème de santé au Chili. On trouvera ci-après un aperçu de la situation actuelle et une brève description des activités de vaccination et de dépistage.

Pour suivre les tendances de la maladie dans la collectivité, il est extrêmement utile de connaître sa prévalence parmi les enfants. Au Chili, la chose est impossible car plus de 90% des enfants de moins de 14 ans sont vaccinés par le BCG, ce qui exclut l'organisation d'enquêtes tuberculologiques pour déterminer ces indicateurs.

Morbidity

Les chiffres sur la morbidité par tuberculose sont enregistrés au Chili depuis 1971, année où la notification a été rendue obligatoire. Sur le nombre total de cas notifiés en 1982 (Tableau 1), 77,5% concernaient la tuberculose pulmonaire et 22,5% la tuberculose extrapulmonaire. Quatre-vingt-six pour cent des cas de tuberculose pulmonaire et 71,7% des autres ont été bactériologiquement confirmés.

Seuls 6% des cas ont été observés chez des moins de 15 ans. Il semblerait que les taux de morbidité diminuent très lentement, mais il ne faut pas oublier que l'efficacité du système de notification s'est accrue les premières années et que l'on a décelé un plus grand nombre de cas auparavant cachés.

En même temps, le dépistage s'est amélioré, de sorte que la morbidité n'est pas un indicateur très fiable car elle tend à refléter l'impact du programme. Néanmoins, les chiffres font apparaître une tendance à la baisse, avec une diminution moyenne de 3% par an ces 5 dernières années.

Table 1. Tuberculosis (all types): number of cases and deaths, and rates per 100 000 population, Chile, 1971-1983

Tableau 1 Tuberculose (tous types): nombre de cas et de décès, taux pour 100 000 habitants, Chili, 1971-1983

Year Années	Tuberculosis morbidity - Morbidité par tuberculose						Year Années	Tuberculosis mortality - Mortalité par tuberculose					
	All ages Tous âges		0-14 years 0-14 ans		≥ 15 years ≥ 15 ans			All ages Tous âges		0-14 years 0-14 ans		≥ 15 years ≥ 15 ans	
	No.	Rate Taux	No. Nombre	Rate Taux	No. Nombre	Rate Taux		No. Nombre	Rate Taux	No. Nombre	Rate Taux	No. Nombre	Rate Taux
1971	8 216	86.2	1 936	54.0	6 280	105.6	1971	2 275	23.9	99	2.8	2 176	36.6
1972	8 582	88.5	839	23.4	7 743	126.8	1972	2 396	24.7	111	3.1	2 285	37.4
1973	8 528	86.5	609	17.0	7 919	126.3	1973	2 048	20.8	77	2.1	1 971	31.4
1974	8 258	82.4	660	18.4	7 598	118.1	1974	1 952	19.5	67	1.9	1 885	29.3
1975	8 289	81.3	620	17.3	7 569	114.6	1975	1 930	18.9	63	1.8	1 867	28.3
1976	9 462	91.2	564	15.7	8 918	131.6	1976	1 996	19.2	51	1.4	1 945	28.7
1977	9 312	88.3	575	16.0	8 737	125.5	1977	1 944	18.4	55	1.5	1 889	27.2
1978	8 257	76.9	474	13.2	7 785	109.1	1978	1 715	16.0	38	1.1	1 677	23.5
1979	8 105	74.2	518	14.4	7 587	103.7	1979	1 678	15.4	27	0.8	1 651	22.6
1980	8 523	76.8	659	18.2	7 864	105.0	1980	1 355	12.2	32	0.9	1 323	17.7
1981	7 337	65.0	596	16.4	6 741	88.0	1981	1 067	9.4	16	0.4	1 051	13.7
1982	6 941	60.4	420	11.5	6 521	83.3	1982	984	8.6	17	0.5	967	14.4
							1983	950	8.1	13	0.4	937	11.7

Mortality

Tuberculosis mortality has been recorded in Chile since 1903. The downward trend shown in Table 1 has been slower than might have been expected with a satisfactory control programme.

Over the period 1974-1983 there was a 50.3% drop in the number of deaths from tuberculosis. Nevertheless, the rate of decline could be accelerated by improving programme coverage. When tuberculosis mortality for those over as well as those under 15 years of age is analysed, it can be seen that tuberculosis is a health problem of the adult population, since only 1.4% of total child deaths were due to tuberculosis in 1983.

In 1983, the disease ranked twelfth among causes of death in Chile, representing 1.3% of total deaths. In that same year 950 persons died from tuberculosis and 636 from all other infectious, contagious and parasitic diseases, excluding septicaemia and diarrhoea.

Present status of the tuberculosis control programme

BCG immunization In accordance with the technical guidelines of the programme, over 90% of children under 15 years of age are covered by BCG immunization. This coverage was achieved through immunization of 91% of all newborn infants, 83.1% of children in their first year of school and 98% of those in their final year. Surveys of schoolchildren have shown the presence of an immunization scar in 90% of those surveyed. The third dose in the final year of school was dropped in 1983.

Mortality

La mortalité par tuberculose est enregistrée au Chili depuis 1903. La baisse tendancielle que l'on peut observer dans le Tableau 1 a été plus lente que pouvait le laisser présager un bon programme de lutte antituberculeuse.

Sur la période 1974-1983, il y a eu une chute de 50,3% du nombre de décès par tuberculose. Malgré tout, une meilleure couverture du programme pourrait accélérer le rythme de cette régression. Lorsqu'on analyse la mortalité par tuberculose chez les plus de 15 ans et les moins de 15 ans, on constate que la maladie pose un problème de santé dans la population adulte; en effet 1,4% seulement de tous les décès d'enfants étaient dus à la tuberculose en 1983.

Cette même année, la maladie s'est située au douzième rang des causes de décès au Chili, représentant 1,3% de tous les décès. Egalement en 1983, 950 personnes sont mortes de tuberculose et 636 d'autres maladies infectieuses, contagieuses et parasitaires, à l'exception de la septicémie et de la diarrhée.

Situation actuelle du programme de lutte antituberculeuse

Vaccination BCG Conformément aux directives techniques du programme, plus de 90% des enfants de moins de 15 ans sont vaccinés par le BCG. On a pu arriver à cette couverture en vaccinant 91% de tous les nouveau-nés, 83,1% des enfants durant leur première année scolaire et 98% des enfants durant leur dernière année scolaire. Des enquêtes faites parmi des écoliers ont montré que 90% d'entre eux présentaient une cicatrice vaccinale. L'administration de la troisième dose durant la dernière année scolaire a été abandonnée en 1983.

Case-finding. In this country there are 124 type III laboratories which carry out bacilloscopies only, 44 type II laboratories which prepare cultures and 3 type I laboratories which also carry out susceptibility studies. Together these laboratories cover 95% of the total country area.

The demand for bacilloscopies is completely covered and any new requirements which may result from promoting case-finding can be easily absorbed by these laboratories.

In 1975 a national average of 47 bacilloscopies per 1 000 consultations were carried out; the corresponding figures for 1978 and 1983 were 48.7 and 47.2 per 1 000, respectively. The susceptibility studies carried out in Chile, mainly for epidemiological purposes, have shown that primary resistance dropped from 12.8% in 1970 to 10.1% in 1975 and 7.9% in 1981.

Similarly, secondary resistance has greatly decreased, from 48.5% in 1971, to 32.2% in 1975 and 28.2% in 1979.

Radiology as a method of case-finding was not included in the guidelines of the tuberculosis control programme initially but was officially incorporated in 1983 for persons over 40 years of age with respiratory symptoms, since they run a greater risk of dying from tuberculosis than do the lower age groups. The results of this method will be evaluated in coming years.

Treatment. Since 1975 treatment has been evaluated on the basis of cohorts of patients diagnosed and followed up until final discharge. Abandonment of treatment has dropped from 25% to 12%, and the number of patients discharged as inactive cases has risen from 55% to 70%. Introduction of the shortened rifampicin treatment has led to a drop in the case-fatality rate from 6% to 3%.

More than 80% of cases receive full follow-up outpatient treatment, while less than 20% of patients commence their treatment with a short period of hospitalization.

Dépistage. Il existe dans le pays 124 laboratoires du type III qui pratiquent uniquement des bacilloscopies, 44 laboratoires du type II qui préparent des cultures et 3 laboratoires du type I qui font également des études de sensibilité. A eux tous, ces laboratoires couvrent 95% du territoire national.

Les besoins en bacilloscopies sont entièrement satisfaits, et les laboratoires sont en mesure d'absorber la demande nouvelle que pourrait entraîner le développement du dépistage.

En 1975, 47 bacilloscopies pour 1 000 consultations ont été en moyenne pratiquées dans le pays; les chiffres correspondants pour 1978 et 1983 étaient de 48,7 et 47,2 pour 1 000, respectivement. Les études de sensibilité faites au Chili, principalement à des fins épidémiologiques, ont montré que la résistance primaire était tombée de 12,8% en 1970 à 10,1% en 1975 et à 7,9% en 1981.

De même, la résistance secondaire a considérablement diminué, tombant de 48,5% en 1971 à 32,2% en 1975 et 28,2% en 1979.

Le dépistage radiologique ne figurait pas au départ dans les directives du programme de lutte antituberculeuse, mais il y a été officiellement intégré en 1983 pour les sujets de plus de 40 ans présentant des symptômes respiratoires, car ils risquent plus que les sujets moins âgés de mourir de tuberculose. On évaluera les résultats de cette méthode dans les années à venir.

Traitement. Depuis 1975, on évalue le traitement à partir de cohortes de cas diagnostiqués et suivis jusqu'à guérison définitive. Le taux d'abandon thérapeutique est tombé de 25% à 12%, et le nombre des patients considérés officiellement comme cas inactifs est passé de 55% à 70%. L'introduction du traitement de brève durée à la rifampicine a entraîné une chute du taux de mortalité clinique qui, de 6%, est tombé à 3%.

Plus de 80% des cas sont suivis dans le cadre d'un traitement ambulatoire, tandis que moins de 20% des patients commencent le traitement par une brève hospitalisation.

(Based on/D'après: *Boletín de Vigilancia epidemiológica*, Vol. XI, No. 8, 1984; *Ministerio de Salud*.)

ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME (AIDS)

AUSTRALIA. - As of 13 February 1985, 53 cases of AIDS including 18 deaths had been reported to the AIDS Task Force (Table 1).

SYNDROME D'IMMUNODÉFICIT ACQUIS (SIDA)

AUSTRALIE. - Au 13 février 1985, 53 cas, dont 18 mortels, avaient été notifiés au groupe spécial sur le SIDA (*AIDS Task Force*) (Tableau 1).

Table 1. AIDS: Number of cases and deaths reported, Australia, 1 July 1983-13 February 1985
Tableau 1. SIDA: nombre de cas et de décès notifiés, Australie, 1^{er} juillet 1983-13 février 1985

State - Etat	Cases - Cas	Deaths - Décès
New South Wales - Nouvelle-Galles du Sud . . .	37	7
Victoria	10	7
Western Australia - Australie-Occidentale	2	-
Queensland	4	4
Total	53	18

(Based on/D'après: *Communicable Disease Intelligence* No 85/2 (updated 14 February/mis à jour le 14 février 1985); *Environmental Health Branch, Department of Health*.)

INFLUENZA

BELGIUM (20 February 1985). - Influenza A virus was isolated from a 16-year-old person during a local outbreak in Liège at the beginning of February. The strain is being further investigated.

DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA (17 February 1985). - Influenza A(H3N2) virus has been isolated from 2 sporadic cases in adults hospitalized in Sariwon City, North Hwanghae Province.

FRANCE (22 February 1985). -¹ Influenza activity has increased in the southern half of the country and several cases of influenza A(H3N2) and influenza B and a few of influenza A(H1N1) have been confirmed. In the northern half of the country, especially in the Paris Region, the influenza activity appeared to be decreasing but there were still many confirmed cases of influenza A(H3N2) during the past week.

GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC (13 February 1985) -¹ The influenza A(H3N2) epidemic had spread to all parts of the country in the first week of February, affecting all age groups. In the following week, the incidence of acute respiratory diseases and influenza-like illness began to decrease in 7 of the country's 15 districts.

¹ See No. 7, 1985, p 51

GRIPPE

BELGIQUE (20 février 1985). - Le virus grippal A a été isolé chez un malade de 16 ans à l'occasion d'une flambée qui s'est déclarée à Liège début février. L'examen de la souche en cause se poursuit.

RÉPUBLIQUE POPULAIRE DÉMOCRATIQUE DE CORÉE (17 février 1985). - Le virus grippal A(H3N2) a été isolé chez 2 adultes constituant des cas sporadiques et hospitalisés à Sariwon, dans la province de Hwanghae-Nord.

FRANCE (22 février 1985). -¹ L'activité grippale est en augmentation dans la moitié sud du pays et plusieurs cas de grippe A(H3N2) et de grippe B, ainsi que quelques cas de grippe A(H1N1) ont été confirmés. Dans la moitié nord, et plus particulièrement dans la Région parisienne, l'activité grippale semble en recul encore qu'un grand nombre de cas de grippe A(H3N2) aient été confirmés la semaine passée.

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE ALLEMANDE (13 février 1985). -¹ L'épidémie de grippe A(H3N2) a gagné l'ensemble du pays au cours de la première semaine de février, touchant toutes les tranches d'âge. Au cours de la semaine suivante, l'incidence des affections respiratoires aiguës et des syndromes grippaux a amorcé un recul dans 7 des 15 districts du pays.

¹ Voir N° 7, 1985, p. 51.

