

WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Epidemiological notes on communicable diseases
of international importance and information concerning the application
of the International Sanitary Regulations

Epidemiological Surveillance and Quarantine Unit
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENÈVE
Telex 22335

Notes épidémiologiques sur des maladies transmissibles
d'importance internationale et informations concernant l'application
du Règlement sanitaire international

Service de la Surveillance épidémiologique et de la Quarantaine
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE
Télex 22335

28 AUGUST 1970

45th YEAR — 45^e ANNÉE

28 AOÛT 1970

CHOLERA

ISRAEL. — Eleven confirmed cases of cholera have been notified. Four of these occurred in refugee camps, one each in the villages of Betir and Bethanina and five in Jerusalem. Epidemiological investigation has revealed five carriers and a death which retrospectively although not bacteriologically confirmed could have been due to cholera. All cases and carriers have been hospitalized in isolation and the necessary control measures undertaken.

LEBANON. — The isolation of *V. cholerae* biotype *eltor* from a 20-month-old male child in a refugee camp in the Saida area of Lebanon has been notified by UNRWA. No notification has yet been received from the Government. The necessary control measures have been instituted and consultant services provided by the Organization at the Government's request.

LIBYA. — Twenty one cases of cholera have occurred in Tobruk and seven in Tripoli. The serotype is believed to be Ogawa although the biotype is still subject to confirmation. The Organization has provided consultant assistance, and measures to prevent spread of the disease have been implemented.

TRUCIAL OMAN. — A single case of cholera has been reported from Dubai. The origin of this case and other epidemiological details have been requested by the Organization.

Editorial Note: In the present situation with the appearance of cholera in areas from which it has been absent for many years, or has never been present, there has been an obvious reluctance on the part of some countries to notify the presence of suspected or confirmed cases as required under the International Sanitary Regulations. The strong suspicion of the presence of the disease in these countries based on persistent and reliable, although unofficial, information and also on the evolving epidemiological picture has understandably given rise to uncertainty and a feeling of insecurity to health administrations of many other countries. In some instances precautionary measures taken by uninfected countries close to those which have failed to report cases has led in turn to their being suspected of harbouring infection.

CHOLÉRA

ISRAËL. — Onze cas confirmés de choléra ont été notifiés, soit quatre cas dans des camps de réfugiés, un dans le village de Bétir, un dans celui de Bethanina et cinq à Jérusalem. L'enquête épidémiologique a permis de découvrir cinq porteurs et un cas mortel qui pourrait rétrospectivement être attribué au choléra, bien que le diagnostic n'ait pas été confirmé par les examens bactériologiques. Tous les cas et les porteurs ont été hospitalisés et isolés, et toutes les mesures nécessaires ont été prises.

LIBAN. — Une notification émanant de l'UNRWA fait état de l'isolement de *V. cholerae*, biotype *eltor*, sur un enfant de vingt mois, de sexe masculin, dans un camp de réfugiés de la région de Sayda. Aucune notification n'a été reçue jusqu'ici du Gouvernement libanais. Les mesures qui s'imposent ont été prises et des services de consultant ont été assurés par l'Organisation à la demande du Gouvernement.

LIBYE. — Vingt et un cas de choléra se sont déclarés à Tobrouk et sept à Tripoli. Il semble bien qu'il s'agisse du sérotype Ogawa, mais la détermination du biotype est encore sujette à confirmation. L'Organisation a fourni des services de consultant et des dispositions ont été prises pour prévenir la propagation de la maladie.

OMAN SOUS RÉGIME DE TRAITÉ. — Un cas de choléra a été signalé à Dubai. Des précisions concernant l'origine de ce cas ainsi que d'autres informations épidémiologiques ont été demandées par l'Organisation.

Note de la Rédaction: A un moment où l'on voit le choléra apparaître dans des régions qui en ont été exemptes pendant de longues années, ou dans lesquelles il n'a jamais sévi, certains pays sont manifestement peu disposés à notifier la présence de cas suspects ou confirmés de choléra sur leur territoire comme le demande le Règlement sanitaire international. Le fait que des informations répétées et dignes de foi, bien qu'officieuses, et l'analyse de l'évolution du tableau épidémiologique donnent fortement à penser que la maladie pourrait avoir atteint ces pays a, on le comprendra sans peine, suscité des inquiétudes et un sentiment d'insécurité au sein des administrations de nombreux pays. Il est arrivé que l'on soupçonne la présence de la maladie dans certains pays non infectés parce qu'ils avaient pris des mesures de protection, alors que les pays voisins avaient omis de notifier les cas survenus sur leur territoire.

Epidemiological notes contained in this number:

Cholera, Influenza, Smallpox.

List of Infected Areas, p. 374.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Choléra, grippe, variole.

Liste des Territoires infectés, p. 374.

The Organization is obliged to retransmit the vaccination measures required by countries but it can be seen from those appearing below that many are in excess of the provisions of the International Sanitary Regulations and they cannot be justified on epidemiological grounds. In some instances it is the very countries which have concealed cases which are excessive in their requirements of other countries.

The most effective means of checking the spread of the present and future outbreaks, which are bound to occur from time to time, is still a competent diarrhoeal surveillance programme. It is clear however that to have an overall epidemiological picture such a service should be aware of the incidence of the disease in neighbouring and other countries. The Organization should and will provide this information but can do so only if it is received from countries. The failure to provide information breeds mistrust and suspicion and probably augments rather than reduces the implementation of excessive measures. The introduction of a case of cholera and even a limited spread should not be considered as a reflection on the quality of health services. On the contrary, the rapid recognition and notification of the disease and prevention of widespread outbreaks is a measure of competence.

L'Organisation est tenue de diffuser les mesures prises par les différents pays en matière de vaccination, mais, comme il ressort des informations publiées ci-après, bien des exigences sont plus strictes que les dispositions prévues dans le Règlement sanitaire international et n'ont aucune justification épidémiologique. Ce sont parfois les pays qui ont omis de notifier la présence de la maladie sur leur territoire qui se montrent excessifs dans leurs exigences à l'égard des autres pays.

La manière la plus sûre d'empêcher la propagation de l'épidémie actuelle et des poussées épidémiques qui ne manqueront pas de se produire de temps à autre consiste toujours à mettre en œuvre avec toute la compétence voulue un programme de surveillance des affections diarrhéiques. Il va toutefois sans dire que pour avoir un tableau épidémiologique global, l'administration compétente doit savoir quelle est l'incidence de la maladie dans les pays voisins et, d'une manière générale, à l'étranger. L'OMS est tenue de transmettre les renseignements correspondants, et il est évident qu'elle le fera, mais elle ne peut communiquer que les données qu'elle reçoit des gouvernements. En omettant d'informer l'OMS, on suscite la méfiance et la suspicion, ce qui, loin de réduire l'application de mesures excessives, a probablement pour effet de l'intensifier. L'apparition d'un cas de choléra et même une légère propagation de la maladie ne sauraient être considérées comme une indication défavorable de l'état des services sanitaires d'un pays. Bien au contraire, ce sont l'identification rapide et la prompt notification des cas, ainsi que les dispositions prises pour empêcher une vaste progression de l'infection, qui témoignent de la compétence des services de santé.

The attention of health administrations is drawn to the existence of the WHO *Daily Epidemiological Radiotelegraphic Bulletin* in which urgent details concerning the incidence of cholera are broadcast. If arrangements have not already been made for the reception of the *Bulletin*, it is recommended that the assistance of national radio services be sought to monitor these broadcasts. The transmitting stations and the times of transmission of the *Bulletin* are shown on pages 375-376.

Il est rappelé aux administrations sanitaires que l'Organisation diffuse un *Bulletin épidémiologique radiotélégraphique quotidien* qui fournit des précisions d'intérêt immédiat sur l'incidence du choléra. Si des dispositions n'ont pas déjà été prises pour la réception de ce *Bulletin*, il est recommandé aux administrations sanitaires de demander à cet effet l'assistance des services nationaux de radio. Les stations qui transmettent le *Bulletin* et les heures d'émission sont indiqués aux pages 375-376.

VACCINATION CERTIFICATE REQUIREMENTS FOR INTERNATIONAL TRAVEL

Amendments to 1970 publication

Insert the following information:

Algeria

Cholera. — And from Iran, Jordan, Kuwait, Lebanon, Muscat and Oman, Saudi Arabia, Sudan, Syria, Southern Yemen, Turkey, UAR, USSR, Yemen.

Australia

Nepal, USSR. (In the note concerning cholera).

Bahrain

Cholera. — And from Afghanistan, Cyprus, Ethiopia, French Territory of the Afars and the Issas, Iran, Iraq, Israel, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Muscat and Oman, Pakistan, Qatar, Saudi Arabia, Somalia, Southern Yemen, Sudan, Syria, Trucial Oman, Tunisia, UAR, Yemen.

Bulgaria

Cholera. — And from Libya, Morocco, Sudan.

Cyprus

Cholera. — And from Iran, Iraq, Israel, Jordan, Lebanon, Libya, Syria, Turkey, UAR, USSR.

CERTIFICATS DE VACCINATION EXIGÉS DANS LES VOYAGES INTERNATIONAUX

Amendements à la publication de 1970

Insérer les renseignements suivants:

Algérie

Choléra. — Et d'Arabie Saoudite, Iran, Jordanie, Koweït, Liban, Mascate et Oman, Soudan, Syrie, Turquie, RAU, URSS, Yémen, Yémen du Sud.

Australie

Népal, URSS. (Dans la note concernant le choléra).

Bahreïn

Choléra. — Et d'Afghanistan, Arabie Saoudite, Chypre, Ethiopie, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Katar, Koweït, Liban, Libye, Mascate et Oman, Oman sous régime de traité, Pakistan, RAU, Somalie, Soudan, Syrie, Territoire français des Afars et des Issas, Tunisie, Yémen, Yémen du Sud.

Bulgarie

Choléra. — Et de Libye, du Maroc et du Soudan.

Chypre

Choléra. — Et d'Irak, Iran, Israël, Jordanie, Liban, Libye, RAU, Syrie, Turquie, URSS.

Czechoslovakia

Cholera. — And from Guinea, Iran, Iraq, Israel, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Saudi Arabia, Syria, Turkey, UAR.

Finland

Cholera. — ☉ And from Cyprus, Iran, Iraq, Israel, Jordan, Lebanon, Libya, Syria and UAR.

Hungary

Cholera. — And from Iran, Iraq, Israel, Jordan, Kuwait, Lebanon, Saudi Arabia, Syria, Turkey, UAR.

Israel

Cholera. — And from Jordan.

Italy

Cholera. — And from Guinea (by air), Israel, Jordan, Lebanon, Libya, Syria.

Kenya

Cholera. — And from the Middle East and USSR.

Kuwait

Cholera. — And from Bahrain, Iran, Iraq, Jordan, Lebanon, Libya, Morocco, Muscat and Oman, Qatar, Syria, Turkey, Southern Yemen, Trucial Oman, UAR, Yemen.

Libya

Cholera. — Certificate required from travellers leaving the country.

Malawi

Cholera. — And from Bahrain, Burma, Cyprus, India, Indonesia, Iran, Iraq, Israel, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Qatar, Muscat and Oman, Nepal, Pakistan, Saudi Arabia, Southern Yemen, Trucial Oman, Turkey, UAR, USSR, Viet-Nam, Yemen.

Morocco

Cholera. — And from Bulgaria, Guinea, Iran, Iraq, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Mauritania, Romania, Saudi Arabia, Sudan, Syria, UAR, USSR.

Sierra Leone

Cholera. — Vaccination required from arrivals from Guinea.

Southern Yemen

Cholera. — And from Iran, Iraq, Jordan, Lebanon, Syria, Turkey, UAR, USSR.

Switzerland

Cholera. — ☉
> 1 year

Turkey

Cholera. — And from Lebanon and Syria.

Yugoslavia

Cholera. — And from Guinea, Iran, Iraq, Israel, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Syria, UAR.

Tchécoslovaquie

Choléra. — Et d'Arabie Saoudite, Guinée, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, RAU, Syrie, Turquie.

Finlande

Choléra. — ☉ Et de Chypre, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Liban, Libye, RAU, Syrie.

Hongrie

Choléra. — Et d'Arabie Saoudite, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, RAU, Syrie, Turquie.

Israël

Choléra. — Et de Jordanie.

Italie

Choléra. — Et de Guinée (par avion), Israël, Jordanie, Liban, Libye, Syrie.

Kenya

Choléra. — Et du Moyen-Orient et d'URSS.

Koweït

Choléra. — Et de Bahreïn, Irak, Iran, Jordanie, Katar, Liban, Libye, Maroc, Mascate et Oman, Oman sous régime de traité, RAU, Syrie, Turquie, Yémen, Yémen du Sud.

Libye

Choléra. — Certificat exigé des voyageurs quittant le pays.

Malawi

Choléra. — Et d'Arabie Saoudite, Bahreïn, Birmanie, Chypre, Inde, Indonésie, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Katar, Koweït, Liban, Libye, Mascate et Oman, Népal, Oman sous régime de traité, Pakistan, RAU, Turquie, URSS, Viet-Nam, Yémen, Yémen du Sud.

Maroc

Choléra. — Et d'Arabie Saoudite, Bulgarie, Guinée, Irak, Iran, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Mauritanie, RAU, Roumanie, Soudan, Syrie, URSS.

Sierra Leone

Choléra. — Vaccination exigée des voyageurs venant de Guinée.

Yémen du Sud

Choléra. — Et d'Irak, Iran, Jordanie, Liban, RAU, Syrie, Turquie, URSS.

Suisse

Choléra. — ☉
> 1 an

Turquie

Choléra. — Et du Liban et de Syrie.

Yougoslavie

Choléra. — Et de Guinée, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, RAU, Syrie.

SMALLPOX SURVEILLANCE -- SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

Through 25 August, 21 925 cases of smallpox have been reported to the Organization during 1970. This is 13% less than the number reported last year at this time and 50% less than the 44 190 cases recorded as of this date in 1968. Thus far in 1970, 19 countries have experienced cases of smallpox, 10 fewer than in 1969 and 19 fewer than in 1968.

Jusqu'au 25 août, l'OMS avait reçu notification de 21 925 cas de variole pour l'année 1970, soit 13% de moins qu'en 1969 à la même époque et 50% de moins qu'en 1968 à la même époque (44 190 cas). Jusqu'ici, 19 pays ont enregistré des cas de variole en 1970, soit 10 de moins qu'en 1969 et 19 de moins qu'en 1968.

Africa

Since 1967, the first year of the global eradication programme, smallpox incidence has declined steadily throughout most of Africa. During 1967, 28 countries reported 15 278 cases; in contrast, during the past 12 months, 14 countries recorded only 3 500 cases and only five countries are now believed to be endemic. No cases have been detected in the countries of North Africa since 1963; the last known cases in western and central Africa occurred more than three months ago; and many of the countries in eastern and southern Africa now appear to have interrupted transmission. However, until transmission has been interrupted throughout Africa, all countries remain at high risk of having the disease reintroduced, perhaps to become re-established as a major endemic disease problem.

Afrique

Depuis 1967, première année du programme mondial d'éradication, l'incidence de la variole a diminué de façon régulière dans la majeure partie de l'Afrique. En 1967, 28 pays avaient signalé 15 278 cas; au cours des douze derniers mois, par contre, 14 pays n'ont enregistré que 3 500 cas, et l'on estime que la maladie n'est endémique que dans cinq pays. Aucun cas n'a été signalé dans les pays d'Afrique du Nord depuis 1963; les derniers cas connus en Afrique occidentale et en Afrique centrale se sont produits il y a plus de trois mois et il semble que la transmission ait maintenant été interrompue dans beaucoup de pays de l'Afrique orientale et méridionale. Toutefois, aussi longtemps que la transmission n'aura pas été interrompue sur la totalité du continent, le risque de réintroduction de la variole, et peut-être de retour à une forte endémicité, reste très élevé pour tous les pays.

Smallpox Epidemic — Sudan

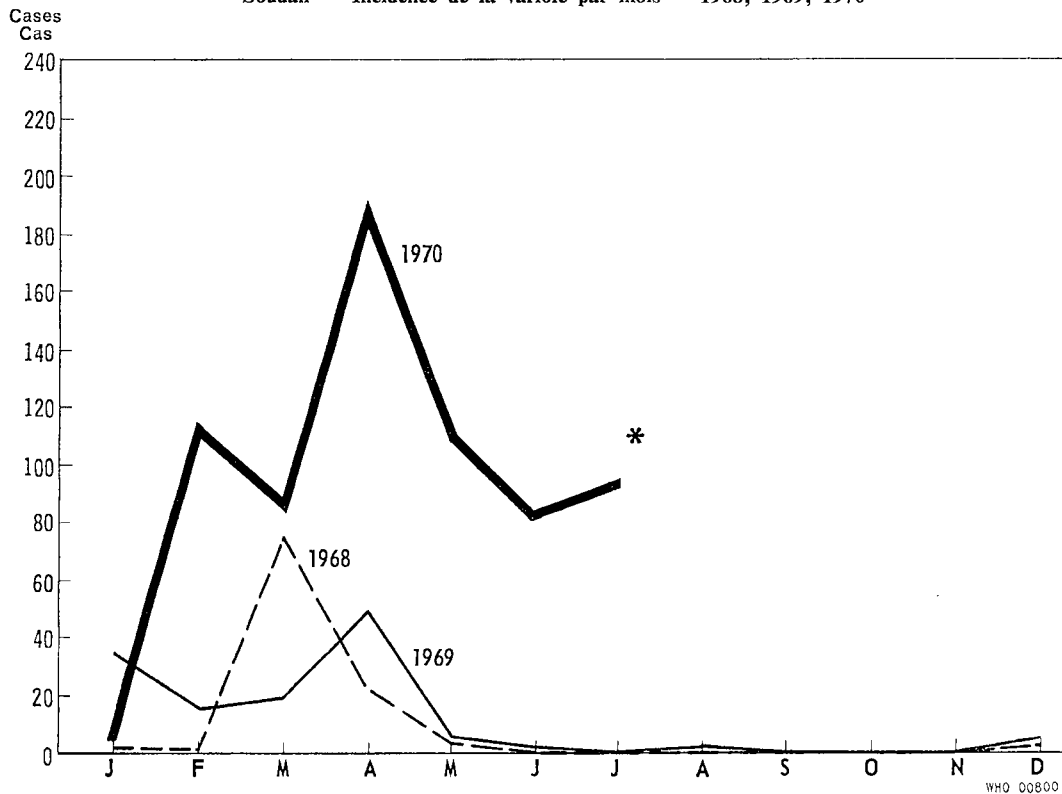
A serious threat to other programmes in Africa is the epidemic of smallpox presently occurring throughout Sudan. Sudan, which shares common borders with seven smallpox-free countries has recorded 766 cases of smallpox during 1970. This is six times the number of cases recorded last year and is, in fact, 38% of the total of all cases reported from the whole of Africa.

Epidémie de variole — Soudan

L'épidémie qui sévit actuellement au Soudan fait peser une grave menace sur les programmes des autres pays d'Afrique. Le Soudan, qui a des frontières communes avec sept pays indemnes de la variole, a enregistré 766 cas de variole en 1970. Ce chiffre est six fois supérieur à celui de l'année dernière et représente, en fait, 38% du nombre total des cas notifiés dans l'ensemble de l'Afrique.

Fig. 1

Sudan — Smallpox Incidence by Month — 1968, 1969, 1970
Soudan — Incidence de la variole par mois — 1968, 1969, 1970



* Does not include 88 cases for which a monthly distribution is unavailable — Ne comprend pas 88 cas pour lesquels une répartition mensuelle n'est pas disponible.

Through 1962, smallpox had been endemic in Sudan but transmission is believed to have been interrupted that year in the course of a successful eradication programme. Except for two outbreaks of 68 and 9 cases which were attributed to importations, no further cases were detected until March 1968. Between March and June 1968, 102 cases were reported in three provinces.¹ The outbreak was believed to have originated as a result of importations into Upper Nile Province from Gambela, Ethiopia. Intensive containment measures were applied and the epidemic appeared to have terminated in June.

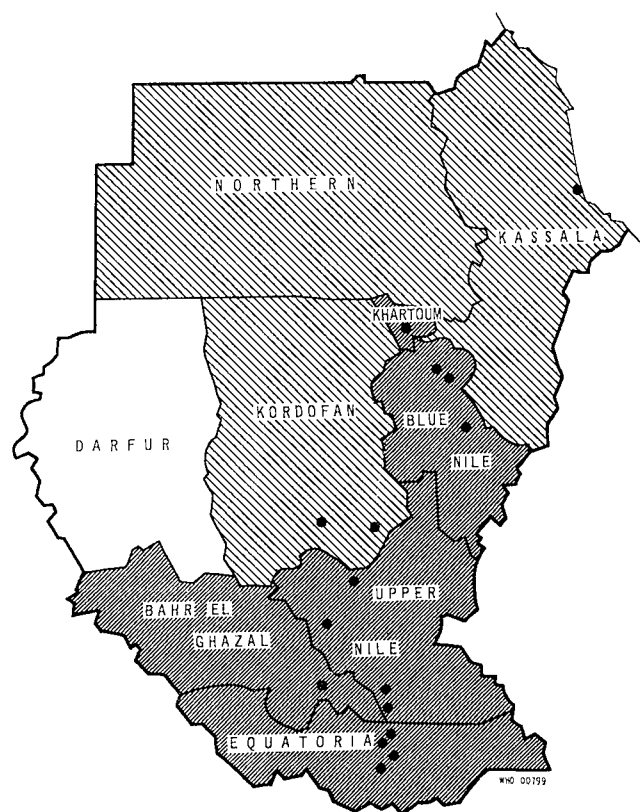
However, in December 1968, outbreaks were again detected in Upper Nile Province, and over the succeeding five months spread to the north to involve Blue Nile, Khartoum and Kassala Provinces and to the south to involve Equatoria Province. In all, 125 cases were reported but many more cases were believed to have occurred.² The development of the epidemic coincided with the beginning of the dry season and the migration of large numbers of agricultural workers from southern to central Sudan. Most cases occurred among these migrants who as a group were found to be less well vaccinated than the sedentary population. Containment measures were instituted but, because of the extent of the outbreak, it was feared that endemic smallpox might have re-established itself, particularly in southern Sudan.

En 1962, la variole avait été endémique au Soudan, mais il semble que la transmission avait pu être interrompue la même année grâce à un efficace programme d'éradication. A l'exception de deux épidémies qui avaient atteint l'une 68 et l'autre 9 personnes et avait été attribuées à des cas importés, il n'y avait plus eu de cas nouveaux jusqu'en mars 1968. Entre mars et juin 1968, 102 cas avaient été signalés dans trois provinces.¹ Cette épidémie semblait avoir été provoquée par l'importation, dans la Province du Haut Nil, de cas en provenance de Gambela (Ethiopie). Des mesures intensives d'endiguement avaient été appliquées et, en juin, l'épidémie paraissait terminée.

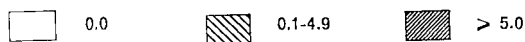
En décembre 1968, cependant, de nouvelles épidémies ont été signalées dans la Province du Haut Nil et, au cours des cinq mois suivants, elles se sont propagées en direction du nord atteignant les Provinces du Nil Bleu, de Khartoum et de Kassala et en direction du sud, atteignant la Province d'Equatoria. Au total 125 cas ont été notifiés, mais on pense que le nombre réel a été plus élevé.² L'apparition de l'épidémie a coïncidé avec le début de la saison sèche et avec la migration de nombreux ouvriers agricoles du sud vers le centre du pays. La plupart des cas se sont produits parmi ces migrants, qui étaient moins vaccinés que la population sédentaire. Des mesures d'endiguement ont été instituées mais, étant donné l'ampleur de l'épidémie, on a pu craindre qu'il se soit produit un retour à l'endémicité, notamment dans le sud.

Fig. 2

Sudan — Smallpox Incidence, 1970
Soudan — Incidence de la variole, 1970



Cases per 100 000 population — Cas pour 100 000 habitants



● Principal localities reporting smallpox cases — Localités principales ayant notifié des cas de variole.

¹ No. 39, 1968, pp. 494-499.

² No. 33, 1969, pp. 497-500.

¹ N° 39, 1968, pp. 494-499.

² N° 33, 1969, pp. 497-500.

With the advent of the rainy season in June 1969, the smallpox incidence diminished and few cases were reported until December 1969, when cases were once again detected in Upper Nile Province. Field investigation suggested that they had been infected in Equatoria Province in the south. The outbreak has since spread steadily over the country involving over 100 different localities, predominantly in the southern and east-central part of the country (Figs. 1, 2).

L'incidence a diminué en juin 1969 au moment de la saison des pluies et très peu de cas ont été signalés jusqu'en décembre 1969, époque à laquelle de nouveaux cas ont été signalés dans la Province du Haut Nil. Les investigations faites sur place ont donné à penser que les malades avaient contracté l'infection dans la Province méridionale d'Equatoria. Depuis lors, l'épidémie s'est propagée régulièrement à travers le pays, atteignant plus d'une centaine de localités surtout dans le sud et le centre-est (Fig. 1, 2).

Table 2. Sudan — Number of Smallpox Cases by Province — 1968, 1969, 1970
Tableau 2. Soudan — Nombre de cas de variole par province — 1968, 1969 et 1970

Provinces	Population 1970 (est.) (000)	1968	1969	1970 (at 25 August au 25 août)
Bahr el Ghazal	1 600	0	0	114
Blue Nile — Nil Bleu	3 100	19	35	182
Darfur	2 000	0	0	0
Equatoria	1 300	0	12	130
Kassala	1 500	9	0	61
Khartoum	800	2	7	109
Kordofan	2 700	0	0	70
Northern	1 300	0	0	3
Upper Nile — Haut Nil	1 300	76	76	97
Total		106	130	766

Information regarding age, sex and vaccination status is available thus far for 546 cases (Table 3).

Half of all cases have occurred among those 15 years of age and older. This is a considerably higher proportion than is recorded in most countries and suggests that overall immunity in the populations afflicted is very low. As noted in other countries of Africa, fully 96% of all cases had no evidence of a vaccination scar indicating successful primary vaccination at some time in their lives.

Des renseignements concernant l'âge, le sexe et l'état vaccinal des malades ont été réunis jusqu'ici pour 546 cas (Tableau 3).

La moitié des cas se sont produits chez des sujets de 15 ans et plus. Cette proportion est beaucoup plus élevée que celle enregistrée dans la plupart des pays et elle semble indiquer que le degré d'immunité est très bas dans l'ensemble de la population touchée. Comme dans d'autres pays d'Afrique, 96% au moins des sujets atteints ne portaient aucune cicatrice indiquant qu'une primo-vaccination avait été pratiquée avec succès à une époque quelconque de leur vie.

Table 3. Sudan — Smallpox Cases by Age, Sex, Vaccination Status, 1970
Tableau 3. Soudan — Répartition des cas de variole selon l'âge, le sexe et l'état vaccinal, 1970

Age Group — Groupe d'âge	Sex — Sexe		Total	Not previously vaccinated Non vaccinés	% not previously vaccinated Pourcentage de non vaccinés
	M	F			
< 1	4	2	6	6	100
1-4	52	43	95	91	96
5-14	73	96	169	165	98
≥ 15	153	123	276	260	94
Total	282	264	546	522	96

While a smallpox eradication programme has been in effect in Sudan since 1968, progress has been disappointing. Systematic vaccination programmes have been conducted in Blue Nile, Kordofan and Darfur Provinces but the productivity of vaccinators has been lower than desired. Efforts to administer BCG vaccine during the course of the programme have complicated the planning and development. In addition, reporting, surveillance and containment activities have received comparatively little attention until recently.

Because of the recent outbreak, the programme has been re-examined and a number of measures have been taken to strengthen surveillance activities and to improve the vaccination effort.

Un programme de vaccination est en cours au Soudan depuis 1968, mais les progrès ont été décevants. Des campagnes de vaccination systématique ont été exécutées dans les Provinces du Nil Bleu, de Kordofan et de Darfur, mais le rendement des vaccinateurs a été inférieur à ce que l'on souhaitait. La planification et le déroulement des activités ont été compliqués par le fait que l'on a cherché à administrer du vaccin BCG en même temps que le vaccin antivariolique. En outre, on s'est relativement peu préoccupé, jusqu'à une date récente, des activités de notification, de surveillance et d'endiguement.

A la suite de la dernière épidémie, le programme a été soumis à un examen critique et un certain nombre de mesures ont été prises pour renforcer les activités de surveillance et améliorer la vaccination.

While, at present, smallpox incidence is declining, this decrease coincides with the usual decrease of smallpox during this season of the year. Unless very vigorous measures are now taken, even larger epidemics are to be expected, beginning in November and December of this year.

Discussion

The apparent re-establishment of endemic smallpox in Sudan is the first such occurrence in a smallpox-free country since the advent of the intensified global programme in 1967. However, smallpox could become re-established in any of the presently smallpox-free countries unless health authorities devote sufficient efforts to the reporting and surveillance of smallpox cases. An introduction of smallpox, if dealt with promptly and effectively, can be readily contained. Once out of control, transmission can be interrupted only by much more strenuous and costly measures. It is for this reason that each suspect case of smallpox should be regarded, in a non-endemic country, as a national public health emergency and thoroughly investigated to trace its source of infection and to contain the spread of the disease. The present serious problem in Sudan requires that its smallpox-free neighbours be particularly alert to prevent smallpox from becoming re-established. The adjacent countries concerned include the presently smallpox-free countries of Kenya, Uganda, Central African Republic, Chad, Libya, United Arab Republic and Saudi Arabia. To date, the only known importation traced to Sudan has occurred in Uganda; containment measures in this instance were effective in stopping further spread.

L'incidence de la variole est actuellement en recul, mais cette baisse coïncide avec la régression saisonnière habituelle. Si des mesures très énergiques ne sont pas prises dès maintenant, il faut s'attendre à voir des épidémies plus importantes encore se produire en novembre et décembre de cette année.

Discussion

Le retour à l'endémicité qui semble s'être produite au Soudan est le premier exemple d'un tel phénomène qui ait été constaté depuis le lancement du programme mondial intensifié en 1967 dans un pays indemne de la variole. Il faut savoir, cependant, que la variole peut se réimplanter dans un pays quelconque d'où elle avait été éliminée si les autorités sanitaires ne consacrent pas suffisamment d'efforts à la notification des cas et à la surveillance. Lorsque la variole est introduite dans un pays, elle peut être rapidement endiguée par des mesures immédiates et efficaces; mais si on ne la maîtrise pas dès le début, la transmission ne peut être interrompue par la suite qu'au prix d'efforts considérables et coûteux. L'apparition de chaque cas suspect de variole dans un pays de non endémicité doit donc être considérée comme une situation d'urgence qui met en danger la santé publique et doit faire l'objet d'une enquête très approfondie destinée à déterminer l'origine de l'infection et à en empêcher la propagation. Devant le grave problème qui se pose actuellement au Soudan, il est essentiel que les pays voisins qui sont indemnes de la variole, à savoir: le Kenya, l'Ouganda, la République Centrafricaine, le Tchad, la Libye, la République Arabe Unie et l'Arabie Saoudite, soient particulièrement attentifs à empêcher toute reprise de la transmission. Jusqu'ici, on ne connaît qu'un seul cas d'importation du Soudan survenue dans un de ces pays: l'Ouganda, où les mesures d'endiguement qui ont été prises sont parvenues à arrêter la propagation de la maladie.

INFLUENZA

ARGENTINA (situation on 8 August 1970). —¹ In *Cordoba*, where an epidemic of influenza-like illness started on 10 July, the incidence of the disease is still increasing. All age-groups are affected. The clinical picture seems to be rather severe.

Eleven strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated.

AUSTRALIA (situation on 21 August 1970). —² In *Melbourne*, since the last week of July, there has been a decrease in the incidence of cases of influenza-like illness, although isolations of virus A2/Hong Kong/68 are still being obtained. Even at its peak period, the morbidity remained moderate.

The outbreak, which was mostly due to virus A2/Hong Kong/68, was also associated with other respiratory viruses.

A localized outbreak due to virus A2/Hong Kong/68 was reported at the end of July in a pediatric ward in *Alice Springs, Northern Territory*.

¹ See No. 33, p. 353.

² See No. 32, p. 347.

GRIPPE

ARGENTINE (situation au 8 août 1970). —¹ A *Cordoba*, où une épidémie d'affections d'allure grippale a commencé le 10 juillet, l'incidence de la maladie continue à augmenter. Tous les groupes d'âges sont atteints. Le tableau clinique semble plutôt grave.

Onze souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées.

AUSTRALIE (situation au 21 août 1970). —² A *Melbourne*, depuis la dernière semaine de juillet, l'incidence des cas d'affections d'allure grippale est en diminution, bien que l'on continue à isoler des souches de virus A2/Hong Kong/68. Même au moment de son sommet, la morbidité n'a pas dépassé des proportions moyennes.

La poussée, qui était due principalement au virus A2/Hong Kong/68, fut également associée à d'autres virus respiratoires.

Une poussée localisée due au virus A2/Hong Kong/68 a été signalée à la fin du mois de juillet dans une salle d'enfants d'un hôpital d'*Alice Springs (Territoire du Nord)*.

¹ Voir N° 33, p. 353.

² Voir N° 32, p. 347.

QUARANTINABLE DISEASES — MALADIES QUARANTENAIRES

**Areas Removed from the Infected Area List between 21 and 27 August 1970
Territoires supprimés de la liste des territoires infectés entre les 21 et 27 août 1970**

For criteria used in compiling this list, see page 329 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 329.

<p>SMALLPOX — VARIOLE</p> <p>Africa — Afrique</p> <p>SOUTHERN RHODESIA RHODÉSIE DU SUD</p> <p><i>Manicaland, Province</i> Chipinga, District</p>	<p>SUDAN — SOUDAN</p> <p><i>Bhar el Ghazal, Province</i> Yirrol, Rur. C.</p> <p><i>Blue Nile, Province</i> <i>Northern Division</i> el Dueim, Mun. C. Rufaa, Mun. C. Wad Medani, Mun. C.</p> <p><i>Equatoria, Province</i> Eastern (Kapoeta), Rur. C. Torit, Rur. C.</p>	<p><i>Upper Nile, Province</i> Bor, Rur. C. Nueir, Rur. C.</p> <p>Asia — Asie</p> <p>INDIA — INDE</p> <p><i>Madhya Pradesh, State</i> Shajapur, District</p> <p><i>Maharashtra, State</i> Yeotmal, District</p>	<p><i>Rajasthan, State</i> Bharatpur, District</p> <p>LOUSE-BORNE RELAPSING FEVER FIÈVRE RÉCURRENTE À POUX</p> <p>Africa — Afrique</p> <p>CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.</p> <p>Bandundu, Province</p>
--	---	---	---

DAILY EPIDEMIOLOGICAL RADIOTELEGRAPHIC BULLETIN OF WHO BULLETIN ÉPIDÉMIOLOGIQUE RADIOTÉLÉGRAPHIQUE QUOTIDIEN DE L'OMS

The World Health Organization transmits a *Daily Epidemiological Radiotelegraphic Bulletin* over the Radio Suisse S. A. wireless stations at Genève-Prangins and Bern-Muenchenbuchsee (Switzerland). This Bulletin contains official information received by WHO in Geneva on the occurrence of the quarantinable diseases (viz. plague, cholera, yellow fever, smallpox, typhus and relapsing fever) throughout the world and occasionally other information. It is divided into sections as follows:

Section One — cases of quarantinable diseases in cities adjacent to a port or airport including the port or airport area unless otherwise indicated;

Section Two — declarations by health administrations of areas infected or free from infection. A declaration that a local area has become free from infection is included only if (a) the local area includes a city adjacent to a port or airport; or (b) the area is the last infected local area for that particular disease in that country;

Section Three — (a) cases of quarantinable diseases of particular epidemiological significance in areas which are not port or airport cities; (b) imported or transferred case(s) of a quarantinable disease in a non-infected port or airport city.

Occasionally, the Bulletin contains:

Section Four — (a) information on outbreaks of non-quarantinable disease of international epidemiological significance; (b) important new information related to the International Sanitary Regulations not included in sections one, two and three.

In the Bulletin, the information received in the previous 24 hours is given at the beginning. This latest information is concluded by the words "end latest information". When no new information has been received and therefore the content of the Bulletin is the same as the previous day, the word "repetition" is given at the beginning of the message.

The Bulletin complements the *Weekly Epidemiological Record*.

L'Organisation mondiale de la Santé transmet par l'intermédiaire des postes émetteurs de Radio Suisse S. A. à Genève-Prangins et Bern-Muenchenbuchsee (Suisse) un *Bulletin épidémiologique radiotélégraphique quotidien*. Ce bulletin contient des renseignements officiels reçus par l'OMS, à Genève, sur les cas de maladies quaranténaires (c'est-à-dire de peste, choléra, fièvre jaune, variole, typhus et fièvre récurrente) constatés dans le monde, et, occasionnellement, d'autres renseignements. Il comprend les sections suivantes:

Section une — cas de maladies quaranténaires dans les villes attenantes à un port ou à un aéroport, y compris la zone du port ou de l'aéroport, sauf indication contraire;

Section deux — déclarations par les administrations sanitaires de circonscriptions infectées ou indemnes d'infection. Une circonscription déclarée indemne d'infection ne figure que s'il s'agit: a) d'une circonscription comportant une ville attenante à un port ou à un aéroport; ou b) de la dernière circonscription encore infectée par une maladie donnée dans le pays;

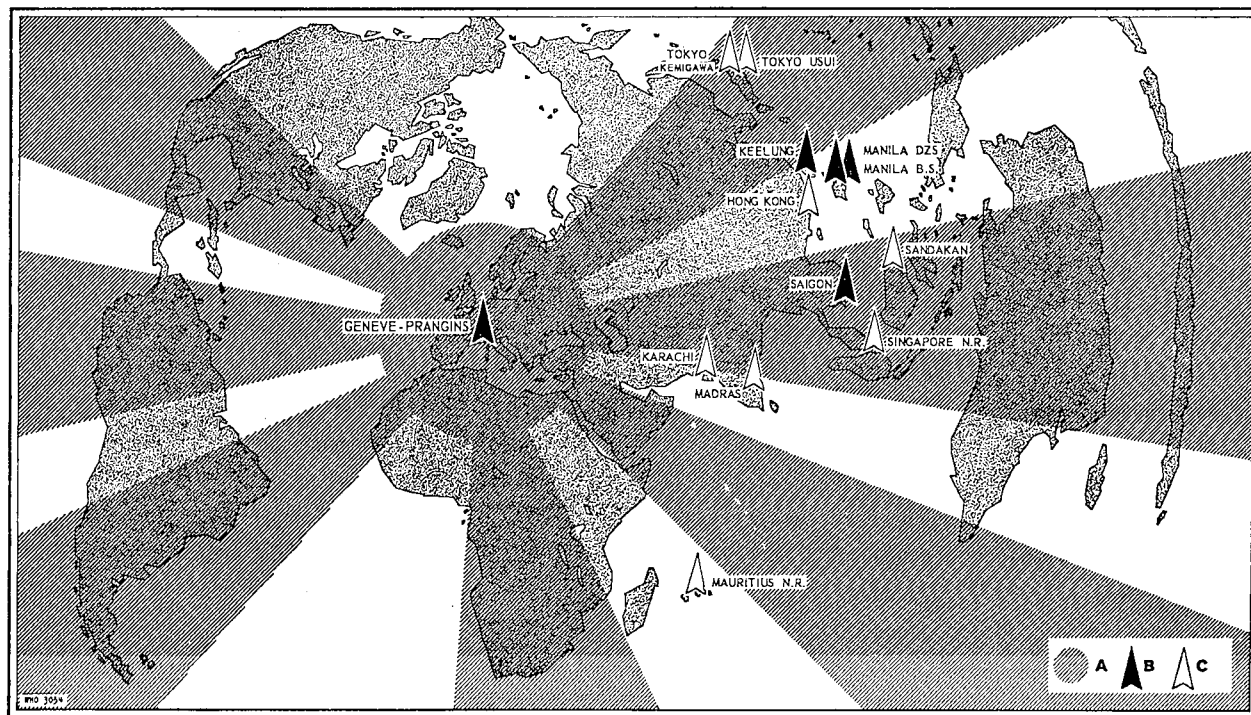
Section trois — a) cas de maladies quaranténaires ayant une signification épidémiologique particulière, observés dans des territoires autres que des villes de port ou d'aéroport; b) cas de maladie quarantenaire, importé(s) ou transféré(s) dans une ville de port ou d'aéroport non infectée.

Le bulletin comporte occasionnellement une quatrième section:

Section quatre — a) renseignements sur des poussées de maladies non-quaranténaires ayant une importance épidémiologique internationale; b) renseignements nouveaux et importants relatifs au Règlement sanitaire international, qui ne sont pas compris dans les sections une, deux et trois.

Les informations reçues au cours des 24 heures précédentes sont données au commencement du bulletin. Elles sont suivies des mots « fin dernières informations ». Lorsqu'aucune information nouvelle n'a été reçue et que, par conséquent, le contenu du bulletin est le même que le jour précédent, le bulletin commence par le mot « répétition ».

Le bulletin est un complément du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*.



A = Areas reached by Geneva-Prangins Station. — Régions desservies par les stations de Genève-Prangins.
B = Stations transmitting daily. — Stations avec émissions quotidiennes.
C = Stations transmitting once or twice a week. — Stations émettant une ou deux fois par semaine.

WIRELESS STATIONS TRANSMITTING WHO RADIOTELEGRAPHIC EPIDEMIOLOGICAL BULLETINS
STATIONS TRANSMETTANT LES BULLETINS ÉPIDÉMIOLOGIQUES RADIOTÉLÉGRAPHIQUES DE L'OMS

Station	Call Sign Indicatif d'appel	Frequency Fréquence Kc/s	Time of Emission Heure d'émission GMT	Day Jour	Remarks Remarques				
Daily Epidemiological Radiotelegraphic Bulletin of WHO Bulletin épidémiologique radiotélégraphique quotidien de l'OMS									
Bern-Muenchenbuchsee Genève-Prangins	H B A	82.05	08.00	Daily Quotidien	Teleprinter transmission. ¹ Transmission en téléimprimeur. ¹				
	H B X 76	6 945	08.00 08.20		French — Français.				
	H B O 41	11 402	08.00		Teleprinter transmission. ¹ Transmission en téléimprimeur. ¹				
	H B O 34	14 462	08.00 08.20						
	H B O 88	18 950	14.30 15.15			Thursday-Jeudi	French — Français. Teleprinter transmission. ¹ Transmission en téléimprimeur. ¹		
			08.00 08.20						
	H B V 30	20 190	15.15 08.00						
	H B O 79	19 624.5	08.20 08.00						
	Retransmissions of the Daily Epidemiological Radiotelegraphic Bulletin of WHO (Genève-Prangins) Retransmissions du Bulletin épidémiologique quotidien de l'OMS (Genève-Prangins)								
	Singapore Naval Radio ²	G Y S 2	4 334		17.30, 21.30	Thursday Jeudi	Retransmission of Genève-Prangins Epidemiological Bulletin of Thursday. Retransmission du Bulletin épidé- miologique de Genève-Prangins du jeudi.		
G Y S 3		6 481 *							
G Y S 4		8 630							
G Y S 5		12 781.5							
G Y S 6		17 266.4							
G Y S 2		4 334 *	01.30, 05.30 09.30, 13.30	Friday Vendredi				* The use of these frequencies is subject to seasonal changes. L'utilisation de ces fréquences est sujette à des changements saison- niers.	
G Y S 4		8 630							
G Y S 5		12 781.5							
G Y S 6		17 266.4							
G Y S 7		22 521 *							
Hong Kong (Hung Hom)		V P S 2			435	01.18 01.18 01.18	Friday Vendredi		Immediately after the China Seas Weather Bulletin. Immédiatement après le bulletin météorologique des Mers de Chine.
		V P S 25			6 371				
		V P S 60	13 020						
Karachi Radio (Malir)		A S K	484 13 024	08.30, 16.30	Saturday Samedi	After the weather report; in case of interference on 484 kc/s, broad- cast on 500 kc/s. Après le bulletin météorologique; en cas d'interférences sur 484 kc/s, transmission sur 500 kc/s.			
Keelung Radio	X S X	8 714 } 420 }	04.30 10.30 22.30	Daily Quotidien	After the meteorological Bulletin. Après le bulletin météorologique.				
Madras Radio ³	V W M	446 8 674	17.30	Saturday Samedi	After the meteorological bulletin which begins at 17.18. Après le bulletin météorologique commençant à 17.18.				
Manila Radio DZS ³	D Z S	2 598	00.30, 03.30 06.30, 09.30, 12.30 00.30, 03.30, 06.30	Monday to Saturday Lundi au samedi Sunday-Dimanche	In telephony. En téléphonie.				
Mauritius Naval Radio ^{2 3}	G Z C	123	11.00, 19.30	Friday Vendredi					
	G Z C 2	4 295							
	G Z C 3	6 519.5	19.30 19.30						
	G Z C 4	8 726							
	G Z C 5	12 988.5	11.00, 19.30						
	G Z C 6	16 978.4							
	G Z C 7	22 587	11.00						
	Philippine Broadcasting Services ³	D Z R P	920			01.10 07.50	Monday to Saturday Lundi au samedi	After the meteorological bulletin and notices to navigators. Après le bulletin météo et les no- tices aux navigateurs.	
D U H 2		6 170							
D U B 4		3 286							
D Z F M		710	00.45 06.45 14.45						
D Z F M-F M		103.5 Mc/s							
Saigon Central Radio Station ³		X V Y 33	11 991	Midnight-Minuit	Daily-Quotidien				
Sandakan Radio (North Borneo) ² (Sabah, Malaysia)	9 W H 21	458	05.00	Sunday-Dimanche					
Tokyo Kemigawa	J J C	8 467.5	04.10	Thursday and Saturday Jeudi et samedi					
Tokyo Usui	J J C	4 316 12 745.5 17 069.6 22 542	04.10	Thursday and Saturday Jeudi et samedi					

¹ Teleprinter 5/units, transmission speed 50 bauds. International Telegraph Alphabet No. 2. — Téléimprimeur 5/unités, vitesse de transmission 50 bauds, Alphabet télégraphique international N° 2.

² Controlled by the British Admiralty, London S.W.1. — Contrôlé par la British Admiralty, Londres S.W.1.

³ Retransmission from Singapore Naval Radio. — Retransmission de la Station de Singapour Naval Radio.

Note: All transmissions in English unless otherwise indicated. — Transmissions en anglais sauf indication contraire.