



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 Téléc 27821

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

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

13 May 1988

63rd YEAR - 63^e ANNÉE

13 mai 1988

CHOLERA IN 1987

The world total of cases of cholera in 1987, according to notifications received by WHO up to 30 April 1988, was 48 507 showing little overall change from the previous year (46 473 cases)¹ (Tables 1 and 2). These cases were reported by 34 countries, as compared with 36 in 1986, and there was no further spread of the pandemic to new countries. As in the past, there were unofficial reports, which remained unconfirmed, of the occurrence of the disease in a number of additional countries; also, for a number of countries the totals shown are still provisional.

LE CHOLÉRA EN 1987

D'après les notifications reçues par l'OMS au 30 avril 1988, 48 507 cas de choléra ont été enregistrés dans le monde en 1987, ce qui dénote peu de changements par rapport à l'année précédente (46 473 cas)¹ (Tableaux 1 et 2). Ces cas ont été déclarés par 34 pays, contre 36 en 1986, et la pandémie ne s'est pas propagée à de nouveaux pays. Comme par le passé, des rapports non officiels, qui n'ont pas été confirmés, ont signalé la présence de la maladie dans un certain nombre d'autres pays; par ailleurs, pour plusieurs pays, les chiffres sont encore provisoires.

Table 1. Global cholera situation, 1981-1987
Tableau 1. Situation mondiale du choléra, 1981-1987

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Number of countries reporting cholera — Nombre de pays notifiant le choléra	42	37	33	35	36	36	34
Number of new countries infected — Nombre de nouveaux pays infectés	1	1	—	—	—	1	—
Number of cases — Nombre de cas	36 840	54 856	64 061	28 893	40 510	46 473	48 507

In Africa, while there was no change in the number of countries reporting (17 as in 1986), there was a considerable reduction in the total number of cases, from 40 626 in 1986 to 30 929 in 1987. The reasons for this appear to be a decrease in cases in several West African countries that were severely affected in 1986 and the termination of the epidemic in Somalia. On the other hand, there were considerable increases in Guinea-Bissau and Senegal, and a particularly large outbreak of 16 222 cases, with 1 460 deaths, was reported by Angola for the period 8 April to 31 December 1987.²

In Asia, cholera was reported by a total of 10 countries, as compared with 11 in 1986. In this area there was a considerable increase in the number of cases notified: from 5 774 in 1986 to 17 558 in 1987. Increases were observed in most countries, especially India, the Islamic Republic of Iran and Malaysia, and a particularly large outbreak with 6 353 cases occurred in Thailand.

¹ See No. 20, 1987, pp. 141-142.

² See No. 10, 1988, p. 72.

En Afrique, bien qu'il n'y ait pas eu de changement quant au nombre de pays ayant signalé des cas (17, comme en 1986), le nombre total de cas a beaucoup diminué, passant de 40 626 en 1986 à 30 929 en 1987. Cela s'explique, semble-t-il, par la diminution du nombre de cas dans plusieurs pays d'Afrique occidentale qui avaient été gravement touchés en 1986 et par la fin de l'épidémie en Somalie. En revanche, en Guinée-Bissau et au Sénégal, le nombre de cas a considérablement augmenté et une épidémie particulièrement grave (16 222 cas, dont 1 460 décès) a été signalée en Angola pour la période du 8 avril au 31 décembre 1987.²

En Asie, des cas ont été notifiés par 10 pays, contre 11 en 1986. Dans cette zone, le nombre de cas notifiés a considérablement augmenté, passant de 5 774 en 1986 à 17 558 en 1987. Des augmentations ont été notées dans presque tous les pays, mais surtout en Inde, en République islamique d'Iran et en Malaisie, et une épidémie particulièrement importante (6 353 cas) s'est déclarée en Thaïlande.

¹ Voir N° 20, 1987, pp. 141-142.

² Voir N° 10, 1988, p. 72.

Epidemiological notes contained in this issue

Cholera, sexually transmitted diseases.
List of infected areas, p. 150.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Choléra, maladies sexuellement transmissibles.
Liste des zones infectées, p. 150.

In Europe, a total of 14 cases of cholera were reported by 5 countries, as compared with 52 cases in 1986 (also in 5 countries). Apart from 2 indigenous cases in Spain, these were all imported cases. A small number of indigenous cases were again reported by the United States of America, and a single imported case in Guam, in 1987.

En Europe, un total de 14 cas de choléra a été notifié par 5 pays, contre 52 cas en 1986 (également dans 5 pays). En dehors de 2 cas autochtones en Espagne, tous ces cas étaient importés. En 1987, un petit nombre de cas autochtones a de nouveau été signalé aux Etats-Unis d'Amérique, ainsi qu'un seul cas importé à Guam.

Table 2. Cases of cholera notified to WHO, 1987
Tableau 2. Cas de choléra notifiés à l'OMS, 1987

Country/Area — Pays/Territoire	Cases/Cas
AFRICA — AFRIQUE	
Algeria — Algérie	1 507
Angola	16 222
Burundi	523
Cameroon — Cameroun	92*
Guinea Bissau — Guinée-Bissau	2 443
Kenya	255*
Liberia — Libéria	33*
Mali	352
Mauritania — Mauritanie	1 578
Nigeria — Nigéria	1 290
Rwanda	101
Senegal — Sénégal	2 757 ^a
Sierra Leone	557
South Africa — Afrique du Sud	37
Uganda — Ouganda	140
United Republic of Tanzania — République-Unie de Tanzanie	1 892
Zaire — Zaïre	1 150*
TOTAL	30 929
AMERICAS — AMÉRIQUES	
United States of America — Etats-Unis d'Amérique	5(1 ^b)
TOTAL	5(1^b)
ASIA — ASIE	
Hong Kong	4(3 ^b)
India — Inde	9 375*
Indonesia — Indonésie	659
Iran (Islamic Republic of) — Iran (République islamique d')	295
Israel — Israël	2 ^c
Japan — Japon	35(30 ^b)
Malaysia — Malaisie	584
Singapore — Singapour	63
Thailand — Thaïlande	6 353
Viet Nam	188*
TOTAL	17 558(33^b)
EUROPE	
France	7 ^c
Norway — Norvège	1 ^c
Spain — Espagne	3(1 ^b)
Sweden — Suède	1 ^c
United Kingdom — Royaume-Uni	2 ^c
TOTAL	14(12^b)
OCEANIA — Océanie	
Guam	1 ^c
TOTAL	1^c
WORLD TOTAL	48 507(47^b)

* Incomplete figures. — Chiffres incomplets.

^a Imported cases. — Cas importés.

^c Confirmed cases only. — Cas confirmés seulement.

SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES

UNITED KINGDOM. — This report for 1985¹ reviews recent trends in the total new cases of sexually transmitted diseases seen at clinics, and describes changes in syphilis, gonorrhoea, non-specific genital infection and viral infections.²

¹ See No. 43, 1986, pp 331-334.

² The original article in the *Communicable Disease Report* also documented the development of the AIDS epidemic during 1985. This section is not reproduced here.

MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

ROYAUME-UNI. — Le rapport pour 1985¹ passe en revue les tendances récentes dans le nombre de cas nouveaux de maladies sexuellement transmissibles examinées par les services spécialisés et décrit les changements enregistrés en ce qui concerne la syphilis, la gonococcie, les infections génitales non spécifiques et les infections virales.²

¹ Voir N° 43, 1986, pp 331-334.

² L'article initialement publié dans le *Communicable Disease Report* traitait également l'évolution de l'épidémie de SIDA pendant l'année 1985. Ce passage n'est pas reproduit ici.

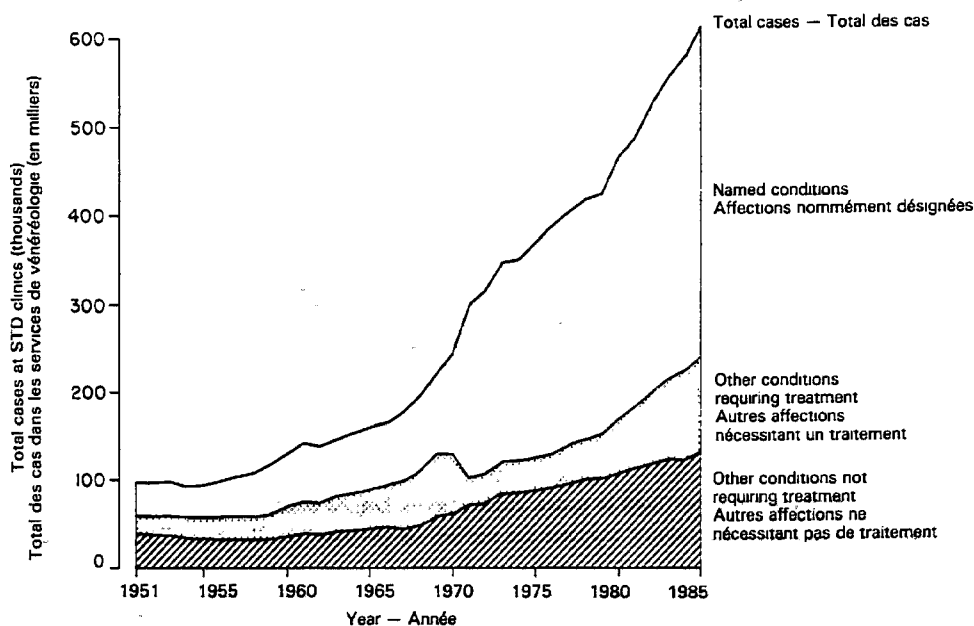
Total new cases

New cases seen at genito-urinary medicine clinics increased 6-fold since the trough in the early 1950s which followed the post-war peak, although most of this increase took place in the 15 years after 1970. In England and Wales, the named conditions on the report form increased 10-fold since 1951 and the categories "other conditions requiring treatment" and "not requiring treatment" increased over 4-fold (Fig. 1). In the early 1970s there was a large increase in named conditions, but since 1979 "other conditions requiring treatment" showed the greatest proportional increase, more than doubling, compared with an increase of only one-third in named conditions and in those "not requiring treatment". It is possible that this recent rise in "other conditions requiring treatment" was due to the impact of the epidemic of HIV infection upon the clinics, although analyses by health services region showed that the increase was general and not confined to the Thames regions which have been most affected by the epidemic. The size of the national clinic workload caused by this epidemic will become more apparent when the 1987 returns are analysed because these will include attendances due to AIDS, other HIV-related disease and symptomless HIV infection. However, local studies have shown substantial increases following national publicity about AIDS.

Nombre total de cas nouveaux

Le nombre des cas nouveaux examinés dans les services de médecine génito-urinaire a sextuplé depuis le début des années 50, époque à laquelle avaient été enregistrés les chiffres les plus bas jamais connus depuis la flambée de l'après-guerre, bien que cette augmentation se soit produite principalement dans les 15 années postérieures à 1970. En Angleterre et au pays de Galles, les affections nommément désignées dans la formule de déclaration se sont multipliées par 10 depuis 1951 et celles qui s'inscrivent dans les catégories « autres affections nécessitant un traitement » et « autres affections ne nécessitant pas de traitement » ont plus que quadruplé (Fig. 1). Au début des années 70, il y avait eu une forte augmentation des maladies nommément désignées mais depuis 1970, les « autres affections nécessitant un traitement » sont celles qui, proportionnellement, ont le plus augmenté puisqu'elles ont plus que doublé, tandis que les affections nommément désignées et celles qui n'exigeaient aucun traitement progressaient d'un tiers seulement. Il est possible que cette hausse récente du nombre des « autres affections » à traiter ait été due à l'impact de l'épidémie d'infections à VIH sur les services de vénéréologie, bien que des analyses par région sanitaire aient montré que l'augmentation était générale et ne se bornait pas aux régions de la Tamise qui avaient été les plus touchées par l'épidémie. L'importance de la charge que cette épidémie fait peser sur les services nationaux de vénéréologie sera mieux perçue lorsque l'on analysera les rapports pour 1987 dans lesquels seront incluses les consultations motivées par le SIDA, d'autres maladies liées au VIH ou des infections à VIH asymptomatiques. Des études locales ont fait toutefois apparaître une progression notable après la campagne nationale de publicité sur le SIDA.

Fig. 1
Sexually transmitted diseases, England and Wales, 1951-1985
Maladies sexuellement transmissibles, Angleterre et pays de Galles, 1951-1985



Syphilis and gonorrhoea

The fall in clinic returns of new cases of syphilis and gonorrhoea in the United Kingdom continued (Table 1) but there were differences in the rate of decline between the sexes and in different age groups, particularly since 1981. In the 5 years 1981-1985 new cases of syphilis in males fell by 36% (from 3 228 to 2 054), and by 32% in females (from 983 to 669). The fall was most evident in males aged 25 years and over; in this age group, age-specific rates fell by over one-half (Fig. 2). The fall in post-pubertal gonorrhoea was proportionately less but again greater in males than females: 13% (from 37 346 to 32 554) and 5% (20 920 to 19 827) respectively.

Syphilis et gonococcie

Le déclin du nombre de cas nouveaux de syphilis et de gonococcie, dans les rapports des services spécialisés du Royaume-Uni, s'est poursuivi (Tableau 1), mais le rythme de ce déclin n'a pas été le même pour les deux sexes et pour tous les groupes d'âge, en particulier depuis 1981. Dans les 5 années comprises entre 1981 et 1985, les cas nouveaux de syphilis chez les hommes ont diminué de 36% passant de 3 228 à 2 054 et chez les femmes de 32%, passant de 983 à 669. Le recul a été particulièrement évident chez les sujets du sexe masculin âgés de 25 ans ou plus; dans ce groupe d'âge, les taux par âge ont en effet diminué de plus de la moitié (Fig. 2). Le recul de la gonococcie post-pubertaire a été proportionnellement moindre, quoique plus net aussi chez les hommes que chez les femmes, les taux respectifs étant de 13% (de 37 346 à 32 554 cas) et de 5% (de 20 920 à 19 827 cas).

Although these clinic data do not record sexual orientation, it is probable that in more than half of the cases of male syphilis the disease was homosexually acquired and they therefore probably indicate a substantial fall in syphilis in homosexuals. Most gonorrhoea is heterosexually acquired and therefore a decline in homosexual transmission is likely to be obscured by trends in heterosexual infection; however, the greater fall in cases of gonorrhoea in males compared with females suggests a possible fall in the number of cases in homosexuals. This is supported by a decline in laboratory reports of rectal gonorrhoea in England and Wales in males of 62% (930 to 357) between 1981 and 1985 compared with 19% in females (291 to 236). These changes in syphilis and gonorrhoea are consistent with published reports of declining incidence of syphilis and gonorrhoea in homosexual males associated with changes in sexual behaviour following wide publicity about the mechanism of spread of HIV infection.

Bien que ces données cliniques ne permettent pas de se rendre compte des préférences sexuelles, il est probable que, dans plus de la moitié des cas de syphilis masculine, la maladie avait été transmise par relations homosexuelles et que les chiffres traduisent donc un recul sensible de la syphilis chez les homosexuels. La plupart des gonocoques sont contractés au cours de rapports hétérosexuels et les tendances enregistrées dans les infections d'origine hétérosexuelle sont donc de nature sans doute à occulter le déclin dans la transmission homosexuelle; le fait toutefois que la gonococcie ait davantage régressé chez les hommes que chez les femmes donne à penser qu'il pourrait y avoir une diminution du nombre des cas chez les homosexuels. A l'appui de cette hypothèse, il y a la diminution du nombre des cas de gonococcie rectale diagnostiqués en laboratoire en Angleterre et au pays de Galles, qui ont régressé de 62% (de 930 à 357 cas) chez les hommes, entre 1981 et 1985, contre 19% chez les femmes (de 291 à 236 cas). Ces changements, en ce qui concerne la syphilis et la gonococcie, concordent avec les rapports signalant l'incidence décroissante de la syphilis et de la gonococcie chez les homosexuels masculins, en liaison avec une évolution des comportements sexuels faisant suite à la vaste campagne de publicité sur les mécanismes de propagation de l'infection à VIH.

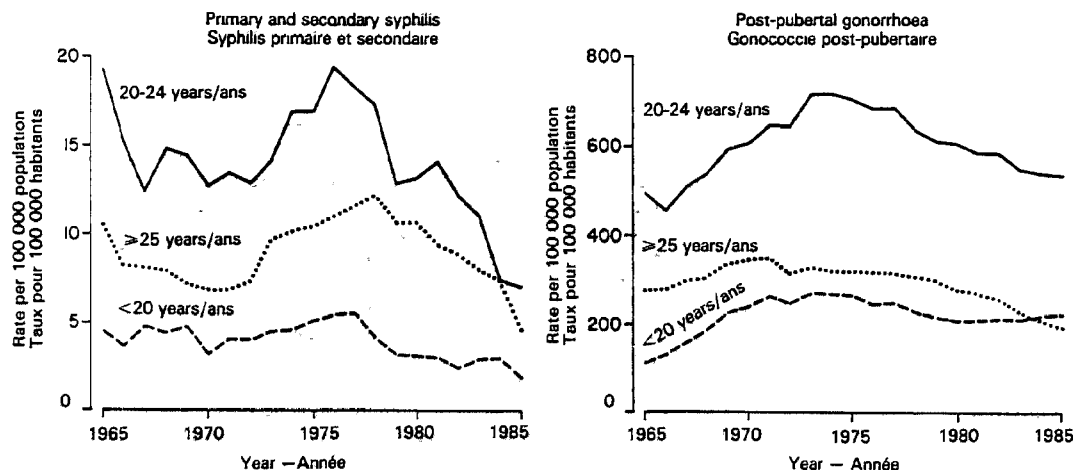
Table 1. Sexually transmitted diseases, reported new cases, United Kingdom, 1980-1985 (from clinic returns to health departments)
Tableau 1. Maladies sexuellement transmissibles, nouveaux cas signalés au Royaume-Uni, 1980-1985 (d'après les rapports des services de vénéréologie aux départements de la Santé)

Diagnosis — Diagnostic	1980	1981	1982	1983	1984	1985 ^a
Syphilis	4 443	4 211	3 929	3 727	3 307	2 723
Gonorrhoea — Gonococcie	60 850	58 301	58 778	54 859	53 802	52 406
Chancroid — Chancres mou	65	100	137	81	44	63
Lymphogranuloma venereum — Lymphogranulome vénérien	34	41	38	43	32	32
Granuloma inguinale — Granulome inguinal	20	29	20	23	20	18
Non-specific genital infection — Infection génitale non spécifique	125 476	132 391	142 072	148 616	155 075	166 039
Trichomoniasis — Trichomonase	22 285	21 625	21 517	19 571	17 921	16 630
Candidiasis — Candidose	48 060	50 954	56 124	62 199	64 173	65 593
Scabies — Gale	2 599	2 434	2 304	2 477	2 253	2 255
Pubic lice — Pédiculose pubienne	8 928	9 749	10 904	10 198	10 461	11 101
Herpes simplex — Herpès	10 780	12 080	14 842	17 908	19 869	20 347
Warts — Condylomes	31 780	33 480	37 341	42 790	49 884	58 960
Molluscum contagiosum	1 228	1 305	1 467	1 700	2 074	2 380
Other treponemal disease — Autres tréponématoses	934	884	843	746	669	604
Other conditions requiring treatment — Autres affections nécessitant un traitement	65 991	73 817	85 315	98 230	109 242	117 792
Other conditions not requiring treatment — Autres affections ne nécessitant pas de traitement	117 070	121 918	127 208	132 777	131 070	140 822
Total new cases — Total des cas nouveaux	500 543	523 319	562 839	595 945	620 896	657 765

^a Provisional — Chiffres provisoires.

Fig. 2

Syphilis and gonorrhoea in males, clinic returns, United Kingdom, 1965-1985
Syphilis et gonococcie masculines, rapports des services de vénéréologie, Royaume-Uni, 1965-1985



Infections with β -lactamase-producing strains of *Neisseria gonorrhoeae*

The number of laboratory-reported cases of infection with β -lactamase-producing strains of *N. gonorrhoeae* in the United Kingdom declined from 1 227 in 1984 to 759 in 1985, although the proportion of infections acquired in this country remained about the same, i.e. 59% (Table 2). Underreporting of these infections has been shown to be increasing and in 1981 was estimated at 23.5%, but a further increase in underreporting is unlikely to account for the drop of nearly one-third in 1985. A study in Sheffield between 1977 and 1983 showed that β -lactamase producing strains were rare and this suggests that the national laboratory data shown in Table 2 may indicate a real decline in the incidence of this infection. An enquiry is currently taking place to test this hypothesis.

Infections à *Neisseria gonorrhoeae* productrices de β -lactamase

Le nombre des cas d'infections à *N. gonorrhoeae* productrices de β -lactamase signalés par les laboratoires au Royaume-Uni a diminué, passant de 1 227 en 1984 à 759 en 1985, bien que la proportion des infections acquises dans le pays soit restée à peu près la même, à savoir 59% (Tableau 2). Il a été montré que la sous-déclaration de ce type d'infections, dont le taux avait été estimé à 23,5% en 1981, était en progression, mais il est peu probable qu'un nouvel accroissement du nombre des cas non déclarés puisse expliquer la chute de près d'un tiers enregistrée en 1985. Une étude menée à Sheffield entre 1977 et 1983 a montré que les souches productrices de β -lactamase étaient rares, ce qui permet de penser que les données du Tableau 2 provenant de laboratoires nationaux peuvent traduire un déclin réel dans l'incidence de cette infection. Une enquête est actuellement en cours pour vérifier le bien-fondé de cette hypothèse.

Table 2. *Neisseria gonorrhoeae* β -lactamase-producing strains, laboratory reports, United Kingdom, 1978-1985
Tableau 2. Souches de *Neisseria gonorrhoeae* productrices de β -lactamase, rapports des laboratoires, Royaume-Uni, 1978-1985

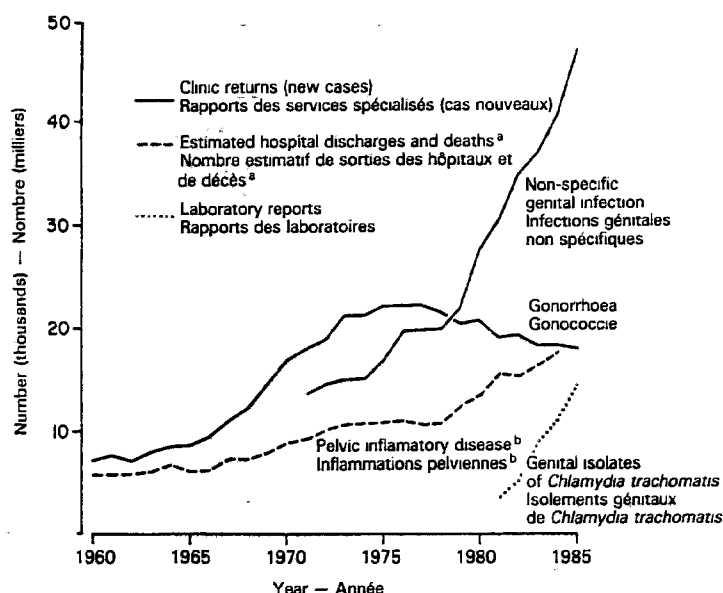
Place of infection — Lieu de l'infection	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Patient infected overseas — Sujet infecté à l'étranger	18 (58)	55 (53)	110 (52)	168 (38)	237 (23)	256 (21)	280 (23)	193 (25)
Infected UK by partner returning from overseas — Infecté au Royaume-Uni par un partenaire de retour de l'étranger	3 (10)	13 (13)	21 (10)	46 (10)	65 (6)	88 (7)	57 (5)	50 (7)
Infected in UK by partner who had not been overseas — Infecté au Royaume-Uni par un partenaire n'ayant pas voyagé à l'étranger	8 (26)	21 (20)	50 (24)	165 (37)	519 (50)	614 (50)	591 (48)	391 (52)
Not known — Non précisé	2 (6)	15 (14)	30 (14)	64 (14)	212 (21)	265 (22)	299 (24)	125 (16)
Total	31	104	211	443	1 033	1 223	1 227	759

Percentages in parentheses — Pourcentages entre parenthèses.

Fig. 3

Pelvic inflammatory disease, gonorrhoea, non-specific genital infection and genital chlamydial infections in women, England and Wales, 1960-1985

Inflammations pelviennes, gonococcie, infections génitales non spécifiques et infections génitales à *Chlamydia* chez les femmes, Angleterre et pays de Galles, 1960-1985



^a England only, 1982-1984. — En Angleterre seulement, 1982-1984.

^b ICD 612-614, 615 from 1960 to 1979; ICD 614 since 1980. — CIM 612-614, 615 de 1960 à 1979; CIM 614 depuis 1980.

Non-specific genital infection

New clinic attendances in the United Kingdom for non-specific genital infection increased by nearly 11 000 in 1985 compared with 1984 (Table 1). As in previous years, the increase was greater in females (17%) than in males (3%). Some of the increase, particularly in females, may have been due to the recording of treatment of contacts. However, the steep rise in laboratory reports of genital *Chlamydia* (Fig. 3), which is the

Infections génitales non spécifiques

Les consultations pour infections génitales non spécifiques ont augmenté de près de 11 000 en 1985 par rapport à 1984 (Tableau 1). Comme dans les années précédentes, l'augmentation a été plus forte chez les femmes (17%) que chez les hommes (3%). Cette progression, chez les femmes notamment, peut être en partie due à l'enregistrement du traitement des contacts. La forte augmentation, signalée dans les rapports des laboratoires, des infections à *Chlamydia* (Fig. 3), agent responsable

Cette augmentation rapide des infections génitales non spécifiques est évocatrice d'une progression continue de la transmission hétérosexuelle et ne fournit aucune preuve d'un changement quelconque de comportement chez les hétérosexuels analogue à celui qui se produit sans doute chez les homosexuels par suite de l'épidémie de SIDA.

Infections virales

Des augmentations ont, de nouveau, été enregistrées dans le nombre des cas de condylomes et d'infections génitales à *Herpes simplex*; la progression dans le nombre des cas de condylome signalés par les services de vénéréologie du Royaume-Uni a été similaire à celle de l'année précédente, soit 18% en 1985 contre 17% en 1984, mais la progression des infections à *Herpes simplex* à la fois dans les rapports des services de vénéréologie (Royaume-Uni) et dans les rapports des laboratoires (Angleterre et pays de Galles) a été moindre, à savoir 2% en 1985 contre 11% en 1984 et 2% en 1985 contre 12% en 1984 respectivement. Il est possible que la plus grande fréquence du condylome par rapport à l'herpès ait été due au plus grand intérêt porté à cette infection et à son diagnostic et sa déclaration plus fréquents par suite de la publicité donnée à l'association probable de l'agent responsable, le papillomavirus, avec le cancer du col de l'utérus. Le taux de décès dus à cette maladie chez les moins de 30 ans s'est accru depuis la fin des années 60; il était de 0,22 pour 100 000 habitants en 1968 et a plus que triplé, passant de 0,69 en 1985, alors que, pendant cette même période, le taux de décès chez les personnes plus âgées n'a cessé de diminuer progressivement.

Ces données sur les maladies virales sexuellement transmissibles donnent également à penser que la transmission hétérosexuelle de l'infection est en augmentation constante, bien que le taux d'augmentation des herpès génitaux semble se ralentir. Le grand programme national d'éducation pour la santé visant à lutter contre le SIDA a commencé en octobre 1986; il sera intéressant de noter tout changement éventuel dans la fréquence de ces maladies propagées par voie hétérosexuelle, en 1986 et dans les années suivantes.

(Based on/D'après: *Communicable Disease Report*, No. 87/45; *Public Health Laboratory Service*.)

X Newly reported areas - Nouvelles zones signalées.

PLAGUE - PESTE	<i>Fianarantsoa I S. Préf.</i>	Riachão do Jacuipé Município	<i>San Miguel Province</i>
Africa — Afrique	Mahatsinjo District	Senhor do Bonfim Município	Nanchoc District
MADAGASCAR	<i>Fianarantsoa II S. Préf.</i>	Sernha Município	San Gregorio District
<i>Antananarivo Province</i>	Andoharanomajso District	Teofilândia Município	San Miguel District
<i>Antsirabe II S. Préf.</i>	Fianarantsoa II District	<i>Ceará State</i>	<i>San Pablo Province</i>
Ambohitsimanova District	<i>Toamasina Province</i>	Baturijé Município	San Luis District
Manandona District	<i>Moramanga S. Préf.</i>	Guaraciaba do Norte Município	<i>Puura Department</i>
Soanindrariny District	Morarano District	Ipu Município	<i>Ayabaca Province</i>
Vinanankarena District	TANZANIA, UNITED REP. OF	Pacoti Município	Canales District
<i>Muarinarivo S. Préf.</i>	TANZANIE, RÉP.-UNIE DE	Palmácia Município	Lagunas District
Anosibe Ifanja District	<i>Tanga Region</i>	Redenção Município	Montero District
<i>Socavinandriana S. Préf.</i>	Lushoto District	São Benedito Município	Palmas District
Ambatoasana Centre	Tanga District	Tiangua Município	Sapullica District
<i>Antsirananana Province</i>	UGANDA - OUGANDA	<i>Paraba State</i>	Suyo District
<i>Andapa S. Préf.</i>	<i>Western Region</i>	Araba Município	<i>Huancabamba Province</i>
Doany District	Nebbi District	Barra de S. Rosa Município	C. de la Frontera District
<i>Fianarantsoa Province</i>	ZAIRE - ZAIRE	Cubau Município	× Canchaque District
<i>Ambatofinandrahana S. Préf.</i>	<i>Haut-Zaïre Province</i>	Olivedos Município	Huancabamba District
Ambondromisoa District	Mahagi Z. Administrative	Queimadas Município	<i>Puura Province</i>
<i>Ambohimahassa S. Préf.</i>		Remigio Município	Las Lomas District
Manandroy District	America - América	Solânea Município	Asia - Asie
<i>Ambosira S. Préf.</i>	BOLIVIA - BOLIVIE	ECUADOR - ÉQUATEUR	VIET NAM
Ambatomarina District	<i>La Paz Department</i>	<i>Chimborazo Province</i>	Gia-Lai-Công Tum Province
Ambohimahazo District	Franz Tamayo Province	Alausi Canton	Lâm Đông Province
Ambovyombe Centre	Sud Yungas Province	<i>Loja Province</i>	Phù Khánh Province
Andina District	Valle Grande Province	Macara Canton	
Anjoma N'Ankona District	BRAZIL - BRÉSIL	PERU - PÉROU	CHOLERA - CHOLÉRA
Anjomá Navona District	<i>Bahia State</i>	<i>Cajamarca Department</i>	Africa - Afrique
Ankazoambo District	Central Município	<i>Chota Province</i>	ANGOLA
Ivato District	Conceição Município	Llama District	<i>Bengo Province</i>
Ivony District	Feira de Santana Município	Miracosta District	<i>Benguela Province</i>
Talata-Vohumena District	Retourolândia Município	Tocmoche District	<i>Huambo Province</i>
Tsarasaotra District			

Huila Province
Kuanza-Kubango Province
Kunene Province
Kuanza-Norte Province
Kuanza-Sul Province
Luanda Province

Luanda, Cap.
Malange Province
Namibe Province
Uige Province
Zaire Province

Soyo Municipality

BENIN - BÉNIN

Atlantique Province

BURKINA FASO

Dori Province (ex Sahel)

Kadiogo Province

Kossi Province

Seno Province

Soum Province

BURUNDI

Bubanza Province

Bubanza Arrondissement

Cibitoke Arrondissement

Bujumbura Province

Bujumbura Arrondissement

Bururi Province

Makamba Arrondissement

Rumonge Arrondissement

CAMEROON - CAMEROUN

Province Extrême-Nord

Mayo-Sawa Département

Province Littoral

Mungo Département

Wouri Département

Province Ouest

Bambouto Département

Menoua Département

Province Sud-Ouest

Fako Département

Meme Département

CÔTE D'IVOIRE

Département de l'Ouest

Man S. Préfecture

EQUATORIAL GUINEA

GUINÉE ÉQUATORIALE

Bioko Island

GHANA

Central Region

Breman Asikuma District

Mfantiman District

GUINEA - GUINÉE

Conakry Province

Forécariah Préfecture

LIBERIA - LIBÉRIA

Bong County

Montserado County

MALI

Kayes Région

Kayes Cercle

Koulikoro Région

Nara Cercle

MAURITANIA - MAURITANIE

Nouakchott District

1^{re} Région

Hodh el Chargui

2^e Région

Hodh el Gharbi

3^e Région

Assaba

4^e Région

Gorgol

5^e Région

Brakna

6^e Région

Trarza

NIGERIA - NIGÉRIA

Bendel State

Bomadi

Rivers State

Yenogoa

Kaduna State

Dutsin-Ma

Funtua

Katsina

Malumfashi

Zaria

RWANDA

Gisenyi Région

SIERRA LEONE

North West Area

Kambia District

Port Loko District

Tonkolili District

Western Area

Freetown

TANZANIA, UNITED REP. OF

TANZANIE, RÉP.-UNIE DE

Dar es Salaam Region

Ilala District

Kinondoni District

Dodoma Region

Mpwapwa District

Iringa Region

Iringa District

Kigoma Region

Kigoma District

Kilimanjaro Region

Moshi District

Mara Region

Tarime District

Mbeya Region

Mbeya District

Morogoro Region

Kilombero District

Kilosa District

Tanga Region

Muheza District

Pangani District

Tanga District

ZAIRE - ZAÏRE

Haut Zaïre Province

Kivu Province

Shaba Province

Asia - Asie

INDIA - INDE

Andhra Pradesh State

Hyderabad District

Visakhapatnam P.

Delhi Territory

Karnataka (Mysore) State

Bangalore District

Bellary District

Bijapur District

Chikmagalur District

Chitradurga District

Gulbarga District

Hassan District

Kolar District

Mandya District

Mysore District

Maharashtra State

Bhandara District

Kolhapur District

Nagpur District

Osmanabad District

Raigarh District

Tamil Nadu State

Chingleput District

Dharmapuri District

Madras Corporation

Madurai District

Pudukkottai District

Ramanathapuram District

Thanjavur District

Tiruchirappalli A.

Tirunelveli District

Vellore District

Villupuram District

West Bengal State

Calcutta

INDONESIA - INDONÉSIE

Jakarta Autonomous Capital Area

Jakarta Barat (West) Municipality

Jakarta Pusat (Central) Municipality

(excl. Kemayoran airport)

Aceh Autonomous Area

Aceh Barat Regency

Aceh Besar Regency

Aceh Tenggara Regency

Aceh Timur Regency

Aceh Utara (P) Regency

Banda Aceh Municipality

Pidie Regency

Jawa Barat Province

Cirebon Regency

Purwakarta Regency

Serang Regency

Sumedang Regency

Jawa Tengah Province

Banjarnegara Regency

Banyumas Regency

Brebes Regency

Cilacap Regency

Demak Regency

Jepara Regency

Pekalongan Regency

Pemalang Regency

Semarang Municipality

Semarang Regency

Tegal Municipality

Tegal Regency

Jawa Timur Province

Gresik Regency

Lamongan Regency

Tulungagung Regency

Surabaya Municipality

Kalimantan Tengah Province

Barito Hulu Regency

Barito Utara Regency

Gunung Mas Regency

Kotawaringin Timur Regency

Kalimantan Timur Province

Samarinda Municipality

Maluku Province

Maluku Tengah Regency

Maluku Tenggara Regency

Maluku Utara Regency (excl. port)

Nusatenggara Barat Province

Lombok Barat Regency

Nusatenggara Timur Province

Belu Regency

Flores Timur Regency

Sulawesi Tenggara Province

Buton Regency

Kolaka Regency

Muna Regency

IRAN, ISLAMIC REP. OF

IRAN, RÉP. ISLAMIQUE D'

Baluchistan & Sistan Province

Zabol District

Mazandaran Province

Khorasan Province

Khuzestan Province

Tehran Province

MALAYSIA - MALAISIE

Peninsular Malaysia

Kedah State

Baling District

Kota Star District

Kuala Muda District

Kulim District

Kubang Pasu District

Padang Terap District

Sik District

Kelantan State

Kota Bharu District

Perak State

Batang Padang District

Hilir Perak District

Larut Matang Selama District

Perlis

Padang

Pulau Pinang

City

N.E. District

S.W. District

Wellesley Central

Wellesley North

Wilayah Persekutuan

Sabah

Beaufort District

Keningau District

Kota Belud District

Kota Kinabalu District

Labuk Sugut District

Lahad Datu District

Papar District

Penampang District

Sandakan District

Tuaran District

Sarawak

Bau District

Kuching District

Limbang District

Serian District

SRI LANKA

Jaffna District

THAILAND - THAÏLANDE

Ayuthaya Province

Bangkok Metropolis

Chon Buri Province

Khon Kaen Province

Lop Buri Province

Mukdahan Province

Nakhon Nayok Province

Nakhon Pathum Province

Nakhon Ratchasima Province

Nonthaburi Province

Pathum Thani Province

Phangnga Province

Phattalung Province

Ranong Province

Rayong Province

Samut Prakan Province

Samut Sakhon Province

Saraburi Province

Satun Province

Sing Buri Province

Trang Province

Trat Province

Ubon Ratchathani Province

VIET NAM

Binh Tri Thien Province

Nghia Binh Province

Phu Khanh Province

YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE

Africa - Afrique

BURKINA FASO

Bagré

Banfora

Bittou

João Figueiredo Municipio
Manaus Municipio
Marã Municipio
Nova Olinda do Norte Municipio
Tefé Municipio
Urucara Municipio
Goiás State
Alto Paraíso Municipio
Bela Vista Municipio
Caiapônia Municipio
Damolandia Municipio
Formosa Municipio
Goiás Velho Municipio
Mara Rosa Municipio
Nova Crixas Municipio
Planaltina Municipio
Santa Cruz Municipio
Maranhão State
Grajau Municipio
Lago da Pedra Municipio
Mato Grosso State
Antônio João Municipio
Campo Grande Municipio
Cuiabá Municipio
Diamantino Municipio
Jardim Municipio
Nova Maringa Municipio
Siderlândia Municipio
Sinope Municipio
Teranos Municipio
Minas Geras State
Paracatu Municipio
Para State
Alenquer Municipio
Almeirim Municipio
Altamira Municipio

Araguaia Municipio
Faro Municipio
Monte Alegre Municipio
Pauhinha Municipio
Rendense Municipio
São Domingos do Capim Municipio
Sen. José Porfírio Municipio
Xinguara Municipality
Rondonia State
Cacoal Municipio
Roraima Territory
Bonfim Municipio
Garimpo Mutum Municipio
Maloca Caju Municipio

COLOMBIA - COLOMBIE

Antioquia Department
Anorí Municipio
Taraza Municipio
Yondó Municipio
Arauca Intendencia
Arauca Municipio
Saravena Municipio
Boyaca Department
Chita Municipio
Caquetá Intendencia
Belén de los Andaquíes Municipio
El Doncello Municipio
San Vicente del Caguán Municipio
Casanare Intendencia
Tamara Municipio
Yopal Municipio
Cesar Department
Valledupar Municipio
Cundinamarca Department
Maya Municipio

Guaviare Intendencia
Miraflores Municipio
San J del Guaviare Municipio
Meta Intendencia
Cabuyaro Municipio
La Primavera Municipio
San Carlos de Guaroa Municipio
Villavicencio Municipio
Vista Hermosa Municipio
Norte de Santander Department
Cucuta Intendencia
Toledo Municipio
Putumayo Intendencia
Puerto Asis Municipio
Santander Department
Bucaramanga Municipio
Cimitarra Municipio

PERU - PÉROU

Ayacucho Department
Huanta Province
San José Sant. District
Cuzco Department
La Convencion Province
Echarate District
Maranura District
Huanuco Department
Leoncio Prado Province
Aucayacu District
Leoncio Prado District
P. Luyando District
Rupa Rupa District
Maranon Province
Cholon District
Junin Department

Chanchamayo Province
Chanchamayo District
Perene District
Satipo Province
Pangoa District
Rio Negro District
Rio Tambo District
Saupo District
Loreto Department
Ucayali Province
Contamana District
Purus District
Madre de Dios Department
Manu Province
Madre de Dios District
Manu District
Tambopata Province
Tambopata District
San Martín Department
Huallaga Province
Bellavista District
Saposo District
Lamas Province
Tabalazos District
Mariscal Cáceres Province
Campanilla District
San Martín Province
Juan Guerra District
Tocache Province
La Polvora District
Progreso District
Tocache District
Ucayali Department
Padre Abad Province
Padre Abad District

**YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES
FOR INTERNATIONAL TRAVEL**

Amendment to 1985 publication

**CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE
POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX**

Amendement à la publication de 1985

CANADA

Insert — Insérer:

Québec —

Saint-Laurent —

Hôpital Charles Le Moyne

Ontario —

London —

Base Surgeon, Canadian Forces Base London

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications received from 6 to 12 May 1988 — Notifications reçues du 6 au 12 mai 1988

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

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

PLAGUE - PESTE
America - Amérique

	C	D
PERU - PÉROU	6.1-10.11	
<i>Piura Department</i>		
<i>Ayabaca Province</i>		
Suyo District	7	2
<i>Huancabamba Province</i>		
Canchaque District	3	3

CHOLERA - CHOLÈRA
Asia - Asie

	C	D
SRI LANKA	1.1-8 IV	
.....	284	10

There have been no notifications of areas removed
Aucune notification de zones supprimées n'a été reçue.

Price of the Weekly Epidemiological Record
Prix du Relevé épidémiologique hebdomadaire

Annual subscription - Abonnement annuel

Fr. s. 140.-

7 700 V.88

ISSN 0049-8114

PRINTED IN SWITZERLAND