

LE POINT SUR...

LA PESTE, UN BILAN APRÈS L'ÉPIDÉMIE EN INDE

E. CARNIEL*, G. BARANTON**

L'ÉPIDÉMIE RÉCENTE DE PESTE EN INDE.

La frontière nord de l'Inde est un foyer millénaire invétéré de peste. Dans les provinces des Uttar Pradesh et Himachal Pradesh proches du Népal, des foyers de peste ont persisté jusqu'en 1893. Lors de la troisième pandémie, la peste a débarqué à Bombay (1896) et a envahi l'ensemble du pays où elle s'est maintenue sous forme épidémique jusqu'en 1948. Plus de 12 millions d'indiens en sont morts entre 1898 et 1948. Par la suite, des cas sporadiques avec quelques petites bouffées épidémiques ont encore été observés mais les grands foyers d'est et d'ouest se sont éteints progressivement. La peste semblait avoir disparu de l'Inde depuis 1966.

Après presque 30 ans de silence, une pullulation de puces et de rats a été signalée dans le district de Beed (État du Maharashtra, capitale Bombay) début août 1994 et a été suivie par un premier cas clinique de peste bubonique confirmé par la sérologie. Des mesures de lutte antivectorielle (insecticides puis rodenticides) et de chimioprophylaxie (tétracyclines) ont été mises en place rapidement par les autorités sanitaires indiennes. Malgré cela, 90 cas de peste bubonique étaient répertoriés en un mois dans une quinzaine de villages [1].

L'épisode de peste bubonique s'était éteint lorsque, 15 jours plus tard, une peste pulmonaire éclatait à Surat, ville côtière située à 300 km au nord de Beed. 452 cas suspects dont 51 mortels ont été répertoriés en moins d'une semaine, entraînant la fuite massive des habitants de la zone infectée [2]. Du fait de cet exode, 6 344 cas suspects de peste et 55 décès ont été signalés dans 14 États début octobre. La mise en œuvre des traitements curatifs et prophylactiques efficaces, accompagnée d'un épandage massif d'insecticides, de mesures de dératissage et d'incinération des immondices ont permis de complètement endiguer l'épidémie. Le dernier cas de peste bubonique s'est produit le 2 octobre et de peste pulmonaire le 11 octobre 1994. Aucun nouveau cas n'a été signalé depuis en Inde [3].

À distance, il apparaît que le nombre de cas suspects de peste a été largement surestimé du fait de la panique. Le diagnostic, qui a reposé sur la positivité des tests sérologiques, n'a été confirmé que chez 876 malades (dont 54 décès) [3]. La zone géographique touchée a également été moins importante que ce qui avait été initialement annoncé. Des cas se sont produits dans les États de Maharashtra (596 cas), Gujerat (151), Uttar Pradesh (10), Madhya Pradesh (1), Karnataka (50) et à Delhi (68) mais pas au Bengale, Bihar, Pendjab et Rajasthan.

Bien que le déroulement de l'épidémie, les signes cliniques observés, l'aspect des colonies à l'examen direct et le résultat des tests sérologiques aient été très évocateurs de peste, l'absence d'isolement de souches bactériennes a fait émettre des doutes sur l'étiologie de la maladie. Récemment 3 souches isolées à Surat d'expectorations de patients atteints de peste pulmonaire ont été expertisées par les centres collaborateurs de l'O.M.S. du C.D.C. (Fort Collins, USA), de l'institut Pasteur (Paris) et de Stavropol (Russie). Les 3 centres ont confirmé qu'il s'agissait de *Y. pestis*. L'épidémie survenue à Surat en septembre-octobre 1994 était donc bien de la peste pulmonaire.

La résurgence de la peste en Inde après 30 ans de silence pourrait avoir été favorisée par le tremblement de terre qui s'est produit dans la région de Maharashtra en septembre 1993. Il semble de plus qu'avant même la flambée épidémique de 1994, plusieurs indices épidémiologiques indiquaient que la maladie était sur le point de réapparaître en Inde [4]. Ceci n'a pas empêché la fermeture du service de surveillance de la peste de la région de Maharashtra en 1987.

Des mesures internationales de surveillance de la peste ont été mises en place. Ces mesures ont beaucoup varié d'un pays à l'autre, allant de la simple surveillance des malades suspects à la fermeture complète des lignes

aériennes en provenance de l'Inde. Aucun cas de peste importé de l'Inde n'a été signalé en France ou dans d'autres pays du monde. L'épidémie indienne semble à présent terminée mais des foyers de peste actifs existent dans plusieurs autres pays.

LES FOYERS ACTIFS DE PESTE ACTUELLEMENT PRÉSENTS DANS LE MONDE.

Plus de 16 000 cas humains de peste ont été déclarés à l'Organisation mondiale de la santé (O.M.S.) ces 15 dernières années [5] par 20 pays (tabl. 1). Cela représente un nombre moyen de 1 212 cas annuels. Ce chiffre est probablement largement sous-estimé car certains pays ne notifient leurs cas que depuis 1989, et la déclaration des cas de peste peut entraîner une perte économique importante pour le pays concerné.

L'Afrique est le continent le plus touché, tant par le nombre total de cas (55,8 % des cas mondiaux) et de décès (75 %) survenus ces 15 dernières années, que par le nombre de pays infectés (tabl. 1).

L'Asie vient en deuxième position avec ses 2 foyers très actifs du Viet Nam et du Myanmar (ex-Birmanie). En 1992, l'Asie a d'ailleurs été le continent le plus atteint par la peste [5].

L'Amérique possède également plusieurs foyers de peste mais le nombre de cas humains y est moins élevé. La maladie ne se limite pas obligatoirement aux pays en voie de développement, un grand foyer existe aussi sur la côte ouest des États-Unis et s'étend progressivement vers l'est du pays.

Aucun cas de peste n'a été signalé récemment en Océanie ou en Europe. En France, la peste a disparu depuis environ 50 ans. Les derniers cas survenus à Paris datent de 1920 et ont frappé une centaine de personnes (peste des chiffonniers). Une dizaine de cas a été observée en Corse en 1945.

Globalement, une très nette augmentation du nombre de cas de peste est notée depuis quelques années (fig. 1). Les chiffres rapportés par l'O.M.S. en 1991, 1992 et 1993 sont les plus élevés depuis plus de 15 ans [5].

En plus des cas sporadiques enregistrés régulièrement, plusieurs pays ont subi une épidémie de peste récemment. Une flambée épidémique a touché la Tanzanie en 1991 (1 293 cas), le Myanmar en 1992 (528 cas), le Zaïre depuis 1991 (1 315 cas de 1991 à 1993) et le Pérou depuis 1992 (1 151 cas de fin 1992 à mi-1994). Presque simultanément à l'épidémie en Inde, des cas de peste bubonique (128 dont 3 mortels) ont été enregistrés au Mozambique après plus de 15 ans de silence. Du Mozambique, la peste s'est propagée au Zimbabwe et au Malawi tout proches. Malgré leur apparition rapprochée dans le temps, il n'y a probablement pas de lien épidémiologique entre les épidémies asiatiques, américaines et africaines.

CONCLUSIONS

L'épidémie de peste en Inde a provoqué un mouvement de panique mondial qui s'est traduit par de très lourdes pertes économiques pour ce pays. Des foyers actifs de peste existent aussi dans une vingtaine d'autres pays du monde et font des victimes chaque année. On ne peut exclure qu'un jour ou l'autre, un rat infecté ou un malade en période d'incubation n'apporte à nouveau la peste en France. Il faut donc garder cette maladie à l'esprit mais ne pas oublier non plus que nous disposons actuellement de traitements préventifs et curatifs efficaces.

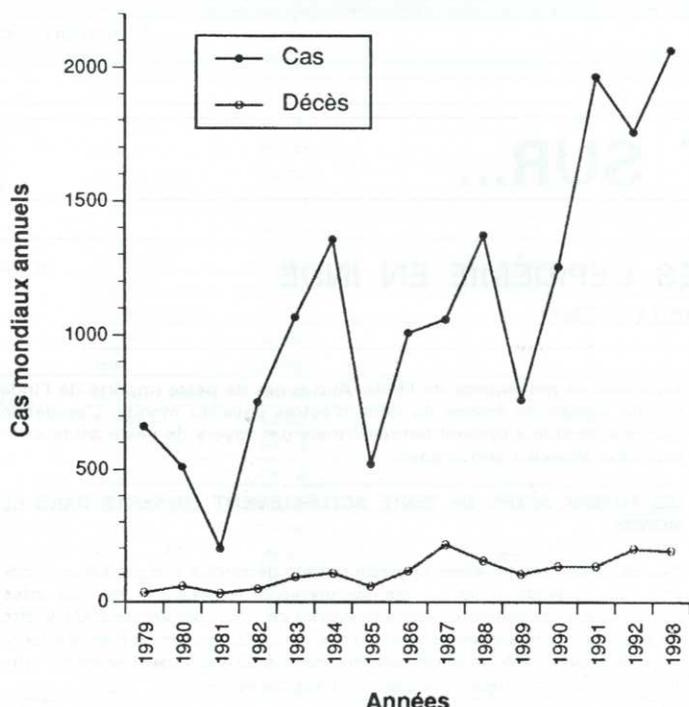
* Centre national de référence de la peste et autres yersiniooses, centre collaborateur de l'O.M.S., institut Pasteur, Paris.

** Unité de bactériologie moléculaire et médicale, institut Pasteur, Paris.

RÉFÉRENCES

- [1] WHO. - Weekly epidemiological records. - Bull. WHO 1994; 39 : 289.
- [2] WHO. - Weekly epidemiological records. - Bull. WHO 1994; 40 : 295.
- [3] WHO. - Weekly epidemiological records. - Bull. WHO 1995; 5 : 35.
- [4] KUMAR S. - Plague in India. - Lancet 1994; 344 : 941-942.
- [5] WHO. - Human plague in 1993. - Bull. WHO 1995 ; 70 : 45-49.

Figure 1. - Évolution du nombre de cas mondiaux de peste humaine sur 15 ans



Source : Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'O.M.S., n° 7, 1995).
D'après E. Carniel, Méd. mal. inf., 1995, sous presse.

Tableau 1. - Nombre et répartition géographique des cas de peste humaine sur 15 ans*

Pays	Cas de peste humaine	Décès	
		Nombre	%
Afrique (9 102 cas, 1 250 décès)			
Angola	27	4	(14,8)
Afrique du Sud	19	1	(5,3)
Botswana	173	12	(6,9)
Kenya	276	11	(4,0)
Libye	8	0	(0,0)
Madagascar	1 287	300	(23,3)
Ouganda	660	48	(7,3)
Tanzanie	4 486	367	(8,2)
Zaire	2 161	504	(23,3)
Zimbabwe	5	3	(60,0)
Amérique (2 508 cas, 165 décès)			
Bolivie	199	27	(13,6)
Bésil	696	9	(1,3)
Équateur	83	3	(3,6)
États-Unis	228	33	(14,5)
Pérou	1 302	93	(7,1)
Asie (4 702 cas, 253 décès)			
Chine	253	78	(30,8)
Kazakhstan**	10	4	(40,0)
Mongolie**	52	19	(36,5)
Myanmar	1 227	16	(1,3)
Viet Nam	3 160	136	(4,3)
Total	16 312	1 668	(10,2)

** Pays ne déclarant les cas de peste à l'O.M.S. que depuis 1989.

* Cas déclarés à l'O.M.S. entre 1979 et 1993. (Source : Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'O.M.S. n° 7, 1995).

Tableau tiré de E. Carniel, Méd. mal. inf., 1995, sous presse.

LE POINT SUR...

ÉPIDÉMIOLOGIE DES INFECTIONS RESPIRATOIRES À *CHLAMYDIA PNEUMONIAE* DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SOMME

À PROPOS DE 1 700 SÉROLOGIES EFFECTUÉES D'OCTOBRE À DÉCEMBRE 1993

J. ORFILA*, C. CHAIGNEAU*, A. GOMMEAUX*, J.-M. SUEUR*, R. FEYT**

INTRODUCTION

Ces dernières années, le rôle en pathologie humaine de *Chlamydia pneumoniae* a été mieux appréhendé.

Cette espèce du genre *Chlamydia* est maintenant reconnue comme agent pathogène responsable d'infections du tractus respiratoire et son rôle comme co-facteur intervenant dans l'asthme, l'infarctus du myocarde et l'athérosclérose est aujourd'hui discuté [1, 2, 3].

Quelques études épidémiologiques ont montré qu'une proportion élevée de la population, variable cependant selon les pays, présentait des taux d'anticorps anti-*Chlamydia pneumoniae* positifs, indiquant ainsi un contact ancien ou récent avec la bactérie.

De façon à cerner plus précisément cette prévalence et de façon à évaluer la contagiosité de *Chlamydia pneumoniae* parmi les adultes du département de la Somme, une étude épidémiologique basée sur la sérologie anti-*Chlamydia pneumoniae* a été entreprise, permettant également une approche des problèmes d'interprétation générés par la spécificité d'espèces au sein du genre *Chlamydia*.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les patients

Du 27 septembre au 31 décembre 1993, 1 700 consultants âgés de 19 à 72 ans, ont bénéficié d'un bilan médical et biologique au Centre de prévention et d'examen de santé (C.P.E.S.) d'Amiens.

Au cours de ce bilan et lors de la prise de sang, un tube de prélèvement sanguin sans anticoagulant était recueilli pour chaque patient et acheminé dans les plus brefs délais (2 à 3 heures) à la Biobanque de Picardie, en caisson isotherme.

L'identification des prélèvements étant effectuée par le C.P.E.S. à l'aide d'un code barres fourni par la Biobanque, l'anonymat des patients était préservé. Les seuls renseignements accompagnant le prélèvement étaient la date de naissance, le sexe et la catégorie socioprofessionnelle.

La technique sérologique

La technique utilisée dans cette étude séro-épidémiologique est l'immuno-comb « *Chlamydia Bivalent Trachomatis Pneumoniae* ». Tests unitaires de la société PBS-Organics.

Cette technique permet la détermination des taux sériques d'anticorps IgG anti-*Chlamydia trachomatis* et *pneumoniae* dans les échantillons.

* Biobanque de Picardie, 16, rue Fernel - 80000 Amiens.

** Centre de prévention et d'examen de santé, place Léon-Gonfrier - 80000 Amiens.