

**SURVEILLANCE OF *NEISSERIA GONORRHOEAE*  
PRODUCING  $\beta$ -LACTAMASE (PPNG)**

INDIA. — For some time surveillance data received by WHO has referred to isolations of  $\beta$ -lactamase-producing gonococcal strains from travellers assumed to have acquired their infection in India. In April 1980, the first case of PPNG infection was identified in Madras, Tamil Nadu.

INDONESIA. — During 1980, seven infections with  $\beta$ -lactamase-producing *N. gonorrhoeae* were identified; Jakarta (4) and Surabaya (3).

MALAYSIA. —  $\beta$ -lactamase-producing gonococcal strains have been identified since 1977.

SINGAPORE. — In 1979,  $\beta$ -lactamase-producing gonococcal strains accounted for about 20% of all gonococcal isolates in the country and more than 82% of these infections had been locally acquired.

SRI LANKA. — The first case of  $\beta$ -lactamase-producing *N. gonorrhoeae* was identified in Colombo in July 1980 in a young man who had acquired his infection locally.

THAILAND. — Since 1976, at the Bangrak Clinic in Bangkok, there has been a longitudinal study on the efficacy of treatment programmes in male patients suffering from gonorrhoea (*Table 1*).

The first two cases of penicillinase producing *Neisseria gonorrhoeae* were identified in Bangkok in December 1977 and January 1978 respectively.

In the period from the end of November 1977 to the end of December 1979, 1 002 cases of gonorrhoea produced by penicillinase-producing strains have been treated using 2 g of spectinomycin in one single intramuscular injection. Treatment failure has been observed in 0.25% of cases.

**SURVEILLANCE DE *NEISSERIA GONORRHOEAE*  
PRODUCTRICES DE  $\beta$ -LACTAMASE (NGPP)**

INDE. — Depuis quelque temps, les données reçues par l'OMS en matière de surveillance indiquent que des souches de gonocoques productrices de  $\beta$ -lactamase ont été isolées chez des voyageurs dont on suppose qu'ils ont contracté l'infection en Inde. En avril 1980, le premier cas d'infection à NGPP a été identifié à Madras (Tamil Nadu).

INDONÉSIE. — En 1980, sept cas d'infection à *N. gonorrhoeae* productrices de  $\beta$ -lactamase ont été découverts — quatre à Djakarta et trois à Surabaya.

MALAISIE. — Depuis 1977, des souches gonocoques productrices de  $\beta$ -lactamase ont été identifiées.

SINGAPOUR. — En 1979, les souches de gonocoques productrices de  $\beta$ -lactamase représentaient environ 20% de tous les gonocoques isolés dans le pays; plus de 82% des infections dues à ces souches avaient été contractées localement.

SRI LANKA. — Pour la première fois, *N. gonorrhoeae* productrices de  $\beta$ -lactamase a été identifiée à Colombo en juillet 1980, chez un jeune homme qui avait contracté l'infection localement.

THAÏLANDE. — Depuis 1976, une étude longitudinale a été réalisée à la Clinique Bangrak à Bangkok sur l'efficacité des protocoles de traitement des gonococcies chez des malades hommes (*Tableau 1*).

Les deux premiers cas de NGPP ont été identifiés à Bangkok en décembre 1977 et en janvier 1978 respectivement.

Durant la période s'étendant de fin novembre 1977 à fin décembre 1979, 1 002 cas de gonococcies dues à des NGPP ont été traités par 2 g de spectinomycine en une seule injection intramusculaire — 0.25% d'échecs ont été observés.

Table 1. Treatment of Uncomplicated Gonorrhoea in Males, Bangkok, 1976-1979  
 Tableau 1. Traitement de la gonococcie sans complications chez des sujets de sexe masculin, 1976-1979

Period — Période	Procaine Penicillin 4 Mega U. + 1 g Probenecid 4 millions d'unités de procaine-pénicilline + 1 g de probénécide		APPG 4.8 Mega U + 1 g Probenecid Procaine pénicilline aqueuse 4,8 millions d'unités + 1 g de probénécide		Ampicillin — Ampicilline				Percentage PPNG among Circulating Strains Pourcentage de NGPP parmi les souches circulantes
	Treated Cas traités	Failure Echecs	Treated Cas traités	Failure Echecs	2 g + 1 g Probenecid 2 g + 1 g de probénécide		3.5 g + 1 g Probenecid 3,5 g + 1 g de probénécide		
					Treated Cas traités	Failure Echecs	Treated Cas traités	Failure Echecs	
Sept. 76-Dec. 77									
Sept. 76-Déc. 77	883	36 (4.0%)			651	25 (4.4%)			
Jan.-June 78									8.6
Janv.-Juin 78 . . .	284	22 (7.7%)			167	19 (11.4%)			
Sept.-Nov. 78 . . .			355	49 (13.8%)			238	28 (11.8%)	12.1
Dec. 78-March 79									
Déc. 78-Mars 79 .			341	67 (19.6%)			386	78 (20.2%)	12.6
April-June 79									
Avril-Juin 79 . . .			320	91 (28.4%)			336	135 (40.2%)	22.1
July-Sept. 79									
Juillet-Sept. 79 .			306	94 (30.7%)			304	133 (43.7%)	23.8
Oct.-Dec. 79									
Oct.-Déc. 79 . . .			412	124 (30.09%)			356	135 (37.9%)	23.0
Jan.-March 80 . . .									
Janv.-Mars 80 . . .			732	245 (33.5%)			185	76 (41.0%)	28.8

EDITORIAL NOTE: The rapid spread of (plasmid mediated) penicillinase-producing gonococcal strains in countries where they have become endemic in addition to the gradual increase of (chromosomal) resistance to a multitude of antimicrobials have brought about grave treatment problems for the countries concerned, calling for a continuous evaluation of the local drug susceptibility pattern of *N. gonorrhoeae* strains and updating of treatment regimens recommended by health administrations for use by the private and public health care sectors.

In order to prevent  $\beta$ -lactamase-producing gonococcal strains from becoming endemic, it is prudent to screen for these strains, particularly among individuals whose treatment with penicillin has failed, and to vigorously follow up identified cases and their contacts.

As the development of drug resistance is caused by the selective pressure of medications which are only capable of destroying the more sensitive strains, health administrations are urged to prevent the misuse of antimicrobials and to promote their use in effective doses in order to reverse this trend.

NOTE DE LA RÉDACTION: La propagation rapide des souches de gonocoques productrices de pénicillinase (à médiation plasmidique) dans des pays où elles sont désormais endémiques, venant s'ajouter à l'augmentation progressive de la résistance (chromosomique) à de très nombreux antimicrobiens, est à l'origine de graves problèmes de traitement dans les pays en question, d'où la nécessité d'une évaluation continue du tableau local de la pharmaco-sensibilité des souches de *N. gonorrhoeae* et d'une mise à jour des schémas thérapeutiques préconisés par les administrations sanitaires pour les soins dispensés par les secteurs public et privé.

Pour éviter que les souches de gonocoques productrices de  $\beta$ -lactamase n'acquiescent un caractère endémique, il est prudent de rechercher ces souches, notamment parmi les individus chez lesquels le traitement à la pénicilline s'est soldé par un échec, et de suivre de très près les cas découverts et leurs contacts.

L'extension de la pharmacorésistance étant due à la pression sélective de médicaments qui ne peuvent s'attaquer qu'aux souches les plus sensibles, les administrations sanitaires sont instamment priées de prévenir toute utilisation impropre ou abusive des antimicrobiens et de promouvoir leur emploi à des doses efficaces afin de renverser la tendance.