

BEH

La grippe en Guyane française : bilan d'une année de surveillance : p. 115.
À propos d'une toxi-infection alimentaire collective (TIAC) à l'histamine survenue à Brest : p. 116.

N° 25/1997

17 juin 1997

SURVEILLANCE

LA GRIPPE EN GUYANE FRANÇAISE : BILAN D'UNE ANNÉE DE SURVEILLANCE

A. TALARMIN¹, J. MARGERY², P. TRÉARD², Y. COURATTE-ARNAUDE², L. MAOUZ², P. DEDEL², S. CAUT²,
L. TERZAN², F. HUARD², G. GUILLOT², J.-P. LIAL², P. BOUTHIER², J.-P. MIGUET², J.-L. SARTHOUL¹

INTRODUCTION

Située en Amérique du sud, dans la zone équatoriale de l'hémisphère nord, la Guyane est avec ses 91000 km² (soit un cinquième de la France), le plus grand des départements français. Ce territoire, recouvert à plus de 90 % de forêt amazonienne, est également le département d'outre-mer le moins peuplé, avec 136000 habitants. Cependant, 90 % de la population se concentre sur une bande côtière de 15 à 40 km de large. Les principaux centres urbains sont l'île de Cayenne constituée de Cayenne, Rémire-Montjoly et Matoury (70000 h), Kourou (15000 h) et Saint-Laurent du Maroni (15000 h). Le climat se caractérise par deux saisons sèches et deux saisons humides. La première saison sèche correspond au mois de mars et la deuxième saison sèche s'étend de juillet à novembre. La température moyenne de la zone littorale est de 26 °C, et l'humidité relative est élevée tout au long de l'année.

Première saison sèche correspond au mois de mars et la deuxième saison sèche s'étend de juillet à novembre. La température moyenne de la zone littorale est de 26 °C, et l'humidité relative est élevée tout au long de l'année.

Les données sur la grippe en Guyane sont extrêmement limitées, mais d'après les rapports annuels de l'Institut Pasteur de la Guyane, cette pathologie semblait très peu fréquente. En effet en dehors d'une petite épidémie en mars 1983 (3 virus Influenza A isolés), aucun virus grippal n'a été isolé en Guyane depuis plus de 10 ans. En 1995 cependant une séroconversion au virus Influenza A sous type H3N2 était diagnostiquée chez un enfant guyanais de Saint-Laurent du Maroni. Une circulation au moins sporadique des virus grippaux existait donc sur le territoire. Afin de faire le point sur l'importance réelle de la grippe en Guyane, il a été décidé de mettre en place un système de surveillance épidémiologique.

MOYENS DE LA SURVEILLANCE

Réseau de médecins sentinelles

En novembre 1995, un réseau de médecins sentinelles a été mis en place. Il est constitué de 12 médecins généralistes sur environ 70 installés en Guyane (6 sur l'île de Cayenne, 4 à Kourou, 1 à Sinnamary et 1 à Saint-Laurent du Maroni), d'un pneumologue, et des deux services de pédiatrie des centres hospitaliers de Cayenne et de Saint-Laurent. Depuis novembre 1996, ce réseau s'est étendu aux dispensaires de Maripasoula et de Saint-Georges de l'Oyapock.

Les médecins sentinelles, tous volontaires, doivent noter le nombre de syndromes grippaux vus en consultation, c'est à dire tout patient présentant une hyperthermie > 38 °C accompagnée ou non de céphalées, myalgies, arthralgies, et accompagnée d'au moins l'un des signes suivants, toux, dysphagie, rhinorrhée. Ils doivent également effectuer sur les patients les plus typiques ou les premiers cas, des écouvillonnages rhinopharyngés. L'écouvillon placé dans un milieu de transport gélique est conservé à + 4 °C. L'acheminement vers le centre national de référence pour la surveillance des viroses respiratoires de l'Institut Pasteur de la Guyane étant organisé par le laboratoire départemental d'hygiène, les laboratoires de Kourou ou de Saint-Laurent ou, pour l'île de Cayenne, par le centre national de référence. Chaque prélèvement est accompagné d'une fiche de renseignements cliniques.

Examens réalisés au centre de référence

Sur chaque prélèvement est réalisée une recherche directe d'antigènes par immuno-capture ELISA pour les virus Influenza A et B, Parainfluenza I, II et III (Groupe d'Études Immunologiques, Lyon, France) et le virus respiratoire syncytial (Diagnostics Pasteur, France).

Un isolement viral est tenté sur culture cellulaire (cellules MDCK), et la recherche de virus hémagglutinant est effectuée à partir du surnageant de culture tous les deux jours pendant 2 semaines.

Lorsqu'une hémagglutination est observée, l'identification des virus grippaux est réalisée par inhibition de l'hémagglutination à partir d'antisérums de moutons délivrés par le CDC d'Atlanta. Les souches isolées sont adressées pour un typage plus fin au centre national de référence pour la surveillance de la grippe de l'Institut Pasteur de Paris.

RÉSULTATS

La répartition des prélèvements parvenus au laboratoire au cours de l'année 1996 n'a pas été homogène, puisque la quasi totalité sont parvenus durant le premier et le dernier trimestre (tableau 1). Comme le montre la courbe épidémique, la circulation des virus grippaux s'est faite sur un mode épidémique en début d'année avec une très importante augmentation des cas cliniques et 1270 cas notifiés durant les mois de janvier et de février (fig. 1); elle a en revanche été plus modérée durant le dernier trimestre bien que le nombre précis de cas notifiés n'ait pu être obtenu. Les chiffres de la consommation médicamenteuse fournis en nombre de boîtes par la Société Pharmaceutique Guyanaise (SPG), illustrent très bien cette poussée épidémique du début d'année. Durant le mois de février où se situait le pic épidémique, la surconsommation en antitussifs (2,7 x la normale), en décongestionnants nasaux (2,1 x), en doliprane enfant (2,5 x) fut en effet très nette, alors que la consommation en doliprane adulte (1,2 x) et en anti-

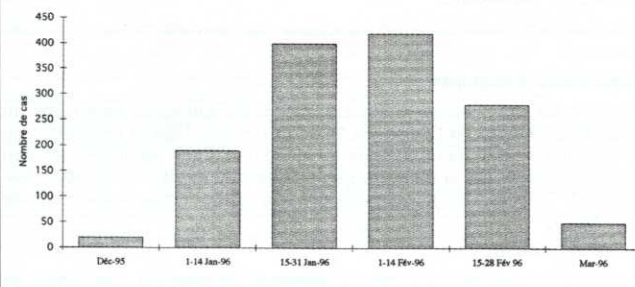
Tableau 1 : Répartition des prélèvements reçus et des positifs au cours de l'année 1996.

	Pré- vements reçus	Nombre de prélèvements positifs			
		VIA H1N1	VIA H3N2	VIB	VRS
1 ^{er} trimestre 1996	66	18	8	2	5
2 ^e trimestre 1996	2	0	0	0	0
3 ^e trimestre 1996	0	0	0	0	0
4 ^e trimestre 1996	89	0	40	0	8

VIA : virus Influenza type A, VIB : virus Influenza type B, VRS : virus respiratoire syncytial.

biotiques type amoxicilline ou macrolides (1,2 x) n'a presque pas augmenté. Des différences spatiales ont également été observées. L'épidémie du premier trimestre a essentiellement touché l'île de Cayenne et Kourou, l'ouest de la Guyane étant relativement épargné, la circulation des virus grippaux a en revanche été beaucoup plus forte dans l'ouest en fin d'année. Les virus Influenza A ont nettement prédominés, le sous-type H1N1 durant le premier trimestre, le sous type H3N2 en fin d'année (tabl. 1). Durant cette dernière période, la souche isolée était proche de la souche A/Wuhan/359/95.

Figure 1 : Courbe épidémique des syndromes grippaux déclarés par le réseau sentinelle en décembre 1995 et durant le premier trimestre 1996 en Guyane.



La symptomatologie observée chez les patients prélevés durant l'année était tout à fait classique, fièvre (97 %), céphalées (85 %), myalgies (64 %), arthralgies (50 %), dysphagie (48 %), rhinorrhée (83 %) et toux (86 %).

(1) Centre national de référence pour la surveillance de la grippe, Institut Pasteur de la Guyane.

(2) réseau de surveillance de la grippe.

Auteur chargé de la correspondance : Dr. Antoine Talarmin, Service de virologie, Institut Pasteur de la Guyane, BP 6010, 97306 Cayenne cedex.

DISCUSSION

Cette première année de surveillance de la grippe en Guyane au moyen d'un réseau de médecins sentinelles, a permis de montrer que la circulation des virus grippaux, que ce soit sur un mode épidémique comme en début d'année, ou plus sporadique comme au dernier trimestre, y est plus fréquente que ce qui était décrit. Ceci n'est pas étonnant puisque des isolements de virus grippaux sont réalisés régulièrement dans des pays d'Amérique du sud, voisins de la Guyane [1, 2]. Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer que le manque de données concernant la grippe en Guyane. Il se peut que les épidémies de grippe soient effectivement très rares, et que celle que nous rapportons soit un phénomène exceptionnel. En effet, la Guyane est un département français où le réseau médical est d'excellente qualité, et où des épidémies de grippe ne devraient pas passer inaperçues. De plus, cette épidémie est survenue durant une saison des pluies d'une intensité supérieure à la normale [3], et à une période où a lieu le carnaval, phénomène touristique drainant de nombreux touristes pendant plusieurs semaines en janvier et février.

Cependant, il se peut également qu'il y ait une sous-déclaration des cas de grippe : aucun réseau sentinelle n'était mis en place jusqu'en décembre 1995, et en l'absence de surveillance, aucune déclaration ne pouvait exister. De plus, la symptomatologie de la grippe ressemblant énormément à celle de la dengue très fréquente en milieu tropical, il est possible que ces pathologies ne soient pas toujours distinguées. L'atteinte des voies aériennes supérieures et la toux sont les symptômes les plus caractéristiques de la grippe.

La différence de surconsommation entre doliprane adulte et doliprane enfant peut faire penser que les enfants furent plus touchés que les adultes durant l'épidémie du premier trimestre 1996. L'âge des patients n'étant pas enregistré dans le relevé des cas cliniques, il est impossible de le vérifier. Les prélèvements parvenus au CNR, cependant, concernaient autant les adultes que les enfants. Cette différence pourrait donc aussi être due à un plus grand stock d'antipyrétiques adultes dans les boîtes à pharmacie familiales.

Des interrogations subsistent cependant. En l'absence de réelle variation de climat, en dehors de précipitations plus abondantes à certaines périodes de l'année, il se peut que la grippe ne connaisse pas de saison comme en métropole : alors que l'épidémie du début de l'année 1996 a eu lieu pendant la saison des pluies, les premiers cas du dernier trimestre se sont déclarés en pleine saison sèche. L'origine de ces souches reste également à déterminer ; si les souches du début d'année peuvent être arrivées avec les touristes venant de France métropolitaine à l'occasion des fêtes de fin d'année ou du carnaval, les souches isolées en octobre 1996 l'ont été alors qu'aucun virus grippal n'avait encore été isolé en métropole. En revanche le même virus Influenza A H3N2 circulait depuis début octobre en Guadeloupe [4], et une épidémie très importante avait eu lieu au mois d'août en Colombie, également due au virus Influenza H3N2 [5]. L'intérêt de la vaccination antigrippale reste aussi à définir en Guyane ; cependant, après un an de surveillance, il semble licite d'adopter la même politique vaccinale qu'en métropole. Pour répondre à toutes ces interrogations et parfaire la connaissance de l'épidémiologie de la grippe en Guyane, la surveillance doit être poursuivie. Il est souhaitable pour intéresser encore davantage les médecins du réseau de l'inclure dans un système de surveillance englobant d'autres pathologies telle que la dengue.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] O.M.S. - La grippe dans le monde. *Relevé Épidémiologique Hebdomadaire*, 1996 ; 1, 1-7.
- [2] O.M.S. - Grippe. *Relevé Épidémiologique Hebdomadaire*, 1996 ; 51/52, 386.
- [3] Météo - France-Guyane - **Pluviométrie mensuelle**. *Bulletin Climatologique Mensuel*, 1996 ; 4, 12-13.
- [4] O.M.S. - Grippe. *Relevé Épidémiologique Hebdomadaire*, 1996 ; 47, 358.
- [5] O.M.S. - Grippe. *Relevé Épidémiologique Hebdomadaire*, 1996 ; 50, 383.

ENQUÊTE

À PROPOS D'UNE TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE COLLECTIVE (TIAC) À L'HISTAMINE SURVENUE À BREST

J.-P. BOUTIN*, J.-M. PUYHARDY*, D. CHIANEA**, P. ANDREU***, S. PAEZ***, L. FIZE****, J.-M. VAUTHIER**, J.-C. CHAPALAIN*, J.-L. GRIPPARI*, H. CORBE**, P. BIETRIX*.

L'intoxication à l'histamine est une intoxication chimique liée à la consommation d'aliments contenant de grandes quantités d'histamine. Historiquement il s'agit presque exclusivement de poissons parmi lesquels les plus souvent incriminés appartiennent aux familles des Scombridae (thon, germon, bonite, maquereau) et des Scomberesocidae (balaou, scombérésoce) d'où le terme anglais très répandu de *Scombroid Fish Poisoning*. En fait les espèces en cause sont très nombreuses, une revue de la littérature nous a permis d'en recenser 28 appartenant à 11 familles [1, 3, 7, 8]. De plus de véritables intoxications d'origine histaminique liées à la consommation de fromage de type Emmental ont été rapportées aux USA [8]. Il faut donc, comme les rares auteurs francophones, préférer les termes d'intoxication à l'histamine ou histaminique [en anglais *Histamine Poisoning*] qui rendent mieux compte de l'étiologie et de la diversité des aliments en cause [1, 2, 8].

Une épidémie permet de faire le point sur une pathologie notoirement sous-rapportée et méconnue [1, 3, 7]. Le vendredi 25 octobre 1996 en début d'après-midi, les médecins responsables des Avisos basés dans le port de Brest (P.A. & S.P.), ont reçu simultanément trois marins d'un même bâtiment. Ils présentaient un malaise général, une diarrhée et un flush du visage et du cou. L'un d'entre eux a ressenti les premiers troubles à table ce midi-là après avoir consommé l'entrée et avant même que le plat principal ne soit servi. Cette entrée était une assiette froide de poissons fumés et de fruits de mer que les trois patients ont consommés. Le diagnostic d'intoxication à l'histamine a été immédiatement suspecté. Les résultats des enquêtes effectuées à cette occasion sont rapportés et discutés ici.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Cet Aviso rentre d'une mission en Atlantique Sud, son effectif est de 88 personnes.

Méthodes épidémiologiques

La définition du cas clinique retenue a été : toute personne ayant pris au moins un repas à bord de l'Aviso les 24 et 25 octobre 1996 et présentant au moins un signe digestif, neurologique ou allergique. Cette définition très peu spécifique se justifie par la diversité des manifestations de l'intoxication histaminique [1, 3, 6, 7]. Une enquête de cohorte rétrospective a été conduite (J.P.B., J.M.V.).

Méthodes vétérinaires

L'ensemble des repas témoins ont été retrouvés et analysés. Les stocks de poissons et fruits de mer présents à bord ont été saisis et des échantillons analysés. Une enquête vétérinaire auprès du fournisseur de poisson a été diligentée (L.F.).

Méthodes microbiologiques et toxicologiques

Les analyses microbiologiques alimentaires ont été réalisées dans le laboratoire de biologie de l'Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) Clermont-Tonnerre (J.M.P., J.C.C. & P.B.) et à l'Institut Pasteur de Dakar. Des examens d'anatomopathologie ont été effectués sur des échantillons de poisson (J.L.G.). Le dosage toxicologique de l'histamine dans les poissons a été réalisé dans le laboratoire de biochimie-toxicologie clinique de l'HIA Clermont-Tonnerre (D.C. & H.C.) sur 9 échantillons conformément aux recommandations de la directive n° 91/493 du Conseil des Communautés Européennes du 22 juillet 1991 fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche (JOCE du 24/9/91). Les normes retenues par cette directive sont : la teneur moyenne en histamine des 9 échantillons ne doit pas dépasser 100 ppm, 2 échantillons peuvent avoir une teneur dépassant 100 ppm mais n'atteignant pas 200 ppm, aucun échantillon ne doit avoir une teneur dépassant 200 ppm. La technique employée pour le dosage de l'histamine dans la chair de poisson est la chromatographie liquide haute résolution, qui est la méthode de référence [5]. On a utilisé une colonne Waters C 18 en polarité de phase inversée couplée à un détecteur fluorométrique. La présence d'histamine et la pureté de la molécule ont été confirmées par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse.

RÉSULTATS

Enquête clinique

Le premier patient à avoir consulté le 24 au soir, a été acheminé vers le service de garde de l'hôpital. Il présentait une rougeur du visage, du cou et du thorax avec tachycardie, vertiges, céphalées et diarrhée. Avant de consulter le patient avait pris une dose non quantifiée d'aspirine. Devant ce malade isolé une suspicion d'allergie à l'aspirine a été faite malgré l'absence d'antécédent et le sujet mis en observation. Après enquête, 75 des 88 personnels ont été interrogés (85 %) et ce sont finalement 20 cas qui ont été recensés. Du point de vue clinique 18 cas (90 %) avaient eu une diarrhée non sanglante, souvent brève et toujours spontanément résolutive, 9 cas (45 %) avaient des céphalées, 6 cas (30 %) un flush du visage du cou et/ou du thorax typique, 6 cas (30 %) des douleurs abdominales, 4 cas (20 %) une cuisson de la peau du visage et des lèvres, 4 cas un malaise général (20 %), tandis que nausées, vomissements, palpitations et vertiges n'étaient observés que une à deux fois dans la série.

Enquête épidémiologique

La courbe épidémique est bi-modale avec 15 cas le jeudi entre 13 et 22 heures et 4 cas le vendredi entre 12 et 13 heures (figure). On a constaté que seuls les convives de la table A ont été malades le vendredi. Le jeudi après-midi, tous les patients sauf un étaient par contre des convives de la table B. Cet ensemble de constatations fait évoquer une source persistante avec exposition répétée et nous a amenés à rechercher un produit de la mer servi consécutivement aux différentes tables. De l'espadon (*siphias gladias*), des gambas et de la cigale de mer ont en effet été présentés successivement le jeudi midi à la table B et le vendredi midi à la table A. Le jeudi soir parmi ces trois denrées seul l'espadon fumé a été proposé.

* Médecin, HIA Clermont-Tonnerre. BP 41 - 29240 Brest Naval.

** Pharmacien, HIA Clermont-Tonnerre. BP 41 - 29240 Brest Naval.

*** Médecin, Chefferie du Service de Santé du GASM. 29240 Brest Naval

**** Vétérinaire, DISS des Forces Françaises du Cap Vert. BP 3024 - Dakar Sénégal