

Epidémie à virus Chikungunya en 2005 et 2006 à l'île de La Réunion : description des cas notifiés par les médecins du Réseau de surveillance

Rachou E¹, Brottet E¹, Glorieux S², Franco JM², Turquet M³, Renault P⁴, Ballejardier E⁴, Lassalle C⁵, Ledrans M⁶, Pierre V⁴.
¹ Observatoire régional de la santé de La Réunion ; ² Médecin généraliste, Réseau de surveillance ; ³ Pédiatre, Réseau de surveillance,
⁴ Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte, ⁵ Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de La Réunion, ⁶ Institut de Veille sanitaire.

Introduction

- Depuis 1998, l'Observatoire régional de la santé (ORS) coordonne un Réseau de surveillance de la grippe, de la dengue et des diarrhées aiguës qui s'appuie sur la participation volontaire de médecins libéraux répartis sur l'île.
- Dès l'identification des premiers cas de chikungunya en avril 2005, un système de surveillance épidémiologique des infections à chikungunya a été mis en place. Il a été demandé aux médecins du Réseau de surveillance de notifier tous les cas suspects incidents de chikungunya vus en consultation.
- Ces notifications ont permis :
 - à la LAV (lutte anti-vectorielle) d'effectuer la recherche active autour des cas suspects déclarés par le Réseau,
 - à la Cire d'estimer le nombre de cas incidents de chikungunya survenus sur l'île chaque semaine.
- La Cire et l'ORS ont décidé de réaliser une analyse épidémiologique des cas déclarés par les médecins du Réseau d'avril 2005 à décembre 2006.

Objectifs

- Décrire les caractéristiques des cas cliniques de chikungunya et les profils syndromiques notifiés par les médecins du Réseau de surveillance au cours de l'épidémie.
- Explorer les variations éventuelles de ces caractéristiques selon les phases de l'épidémie.

Matériel et méthode

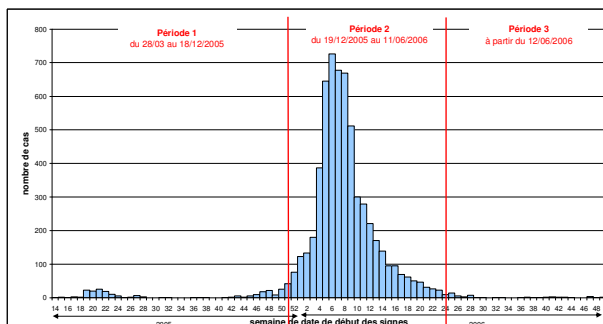
- Notification par les médecins des cas suspects de chikungunya incidents vus en consultation, à l'aide d'une fiche spécifique.
- Définition d'un cas suspect :**
 - patient présentant brutalement une fièvre supérieure à 38,5°C,
 - ET des arthralgies incapacitantes,
 - éventuellement accompagnées de céphalées, éruptions cutanées, myalgies, etc.,
 - en l'absence de tout autre point d'appel infectieux.
- En mai 2005, 31 médecins étaient inscrits au Réseau de surveillance. En janvier 2006, de nouveaux médecins ont été recrutés : au final 44 médecins ont participé à la surveillance du chikungunya jusqu'en avril 2007.
- Informations recueillies par les fiches de notifications :
 - date de consultation,
 - âge,
 - sexe,
 - commune de résidence du patient,
 - date de début des signes,
 - présence de fièvre, arthralgies, céphalées, myalgies, éruptions et autres signes cliniques (à détailler),
 - prescription d'un diagnostic biologique.
- Période d'étude découpée en 3 phases épidémiques :
 - Début de l'épidémie : du 28/03/2005 au 18/12/2005
 - Pic épidémique : du 19/12/2005 au 11/06/2006
 - Période post-épidémique : à partir du 12/06/2006
- L'ensemble des notifications cliniques a été reçu à l'ORS puis transmis à la Cire Réunion-Mayotte qui a saisi ces données.

Résultats

1. DONNEES OBTENUES

- 6 434 cas** notifiés sur la période d'avril 2005 à décembre 2006.
- Un **taux de participation des médecins de 64%** en moyenne sur la période (98% la semaine du pic épidémique du 6 février 2006).

Courbe épidémique des cas de chikungunya déclarés par les médecins du Réseau de surveillance d'avril 2005 à décembre 2006 à La Réunion (n = 6 434).



Remerciements

Nous remercions l'ensemble des acteurs du Réseau pour leur implication dans la surveillance du chikungunya, la DRASS, la Cire, et plus particulièrement les médecins sentinelle du Réseau de surveillance : les Drs Bardin, Benoit-Echel, Bordier, Cadinouche, Ciceron, Decazes, De Chazournes, Der Kasbarian, Ducaud, Durrieu, Ebode, Fonlupt, Franco, Glorieux, Goffin, Grosset, Hallet, Hillon, Hirsch, Jeanne, Joyet, Kieser, Kpale-Pelyme, Lai-Cheung-Kit, Lan-Nang-Fan, Lan-Sun-Luk, Lebrun, Maigrat, Mazière, Michel, Morel, Munck, Pascarel, Pastor, Pause, Pauvert, Pillet, Point, Potier, Rabot, Riquel, Schutz, Simon, Singer, Tsang-Chin-Sang, Turquet, Viel, Vivier, Von-Pine, Welmant.

2. CARACTERISTIQUES DES CAS

- Délai de consultation (délai entre la date de début des signes et la date de consultation) : **3,4 jours** en moyenne.
- Délai de signalement (délai entre la date de consultation et la date de signalement à la Cire) : **2,1 jours** en moyenne.
- 54,3% de femmes.
- Age moyen : **34,2 ans** (de 0 à 101 ans), population plus âgée que la population générale (p < 0,001).

3. SIGNES CLINIQUES

Fréquence des principaux signes cliniques de chikungunya rapportés par les médecins du Réseau de surveillance, d'avril 2005 à décembre 2006, La Réunion (n = 6 434).

Signes cliniques	Effectif	%
Fièvre	6 132	95,3
Arthralgies	6 122	95,2
Céphalées	4 878	75,8
Myalgies	4 147	64,5
Eruption	2 246	34,9
Autres signes:	1 951	30,3
Nausées	495	7,7*
Vomissement	455	7,1*
Diarrhée	265	4,1*
Oedème	132	2,1*
Prurit	126	2,0*
Adénopathie	111	1,7*
Douleurs abdominales	60	0,9*
Aphtes	58	0,9*
Anorexie	58	0,9*
Bouche amère	57	0,9*
Conjonctivite	38	0,6*

* les pourcentages sont calculés sur l'effectif total (n = 6434)

4. ANALYSE PAR PHASES EPIDEMIQUES

Caractéristiques des cas rapportés par les médecins du Réseau de surveillance, selon les périodes épidémiques, d'avril 2005 à décembre 2006, La Réunion (n = 6 434).

	Ensemble		Période 1		Période 2		Période 3		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Nombre de cas	6 434	100,0	227	3,5	5 780	89,8	64	1,0	
Délai de consultation	<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		
	3,4 +/- 7,8		4,9 +/- 12,4		3,4 +/- 7,6		2,9 +/- 4,6	0,168	
	<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		
	[0-91]		[0-79]		[0-91]		[0-22]		
Délai de signalement	<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		
	2,1 +/- 5,0		4,4 +/- 12,4		1,9 +/- 4,1		2,2 +/- 2,9	0,044	
	<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		
	[0-92]		[0-92]		[0-92]		[0-15]		
Age	<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		<i>moyenne +/- écart type</i>		
	34,2 +/- 20,4		39,4 +/- 19,3		34 +/- 20,4		33,8 +/- 22,6	<0,001	
	<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		<i>[min-max]</i>		
	[0-101]		[0-85]		[0-101]		[1-96]		
Sexe	<i>Hommes</i>		<i>Hommes</i>		<i>Hommes</i>		<i>Hommes</i>		
	2 933	45,7	98	43,4	2 641	45,8	24	37,5	0,333
	<i>Femmes</i>		<i>Femmes</i>		<i>Femmes</i>		<i>Femmes</i>		
	3 481	54,3	128	56,6	3 127	54,2	40	62,5	
Définition	<i>Sans fièvre et arthralgie</i>		<i>Sans fièvre et arthralgie</i>		<i>Sans fièvre et arthralgie</i>		<i>Sans fièvre et arthralgie</i>		
	28	0,4	0	0,0	27	0,5	0	0,0	
	<i>Fièvre ou arthralgies</i>		<i>Fièvre ou arthralgies</i>		<i>Fièvre ou arthralgies</i>		<i>Fièvre ou arthralgies</i>		
	422	6,6	6	2,6	398	6,9	5	8,2	0,091
	<i>Fièvre et arthralgies</i>		<i>Fièvre et arthralgies</i>		<i>Fièvre et arthralgies</i>		<i>Fièvre et arthralgies</i>		
	5 916	92,9	221	97,4	5 325	92,6	56	91,8	
Signes cliniques	<i>Fièvre</i>		<i>Fièvre</i>		<i>Fièvre</i>		<i>Fièvre</i>		
	6 132	95,3	227	100,0	5 523	95,6	61	95,3	<0,001
	<i>Arthralgies</i>		<i>Arthralgies</i>		<i>Arthralgies</i>		<i>Arthralgies</i>		
	6 122	95,2	221	97,4	5 525	95,6	56	87,5	<0,001
	<i>Céphalées</i>		<i>Céphalées</i>		<i>Céphalées</i>		<i>Céphalées</i>		
	4 878	75,8	204	89,9	4 490	77,7	43	67,2	<0,001
	<i>Eruptions</i>		<i>Eruptions</i>		<i>Eruptions</i>		<i>Eruptions</i>		
	2 246	34,9	83	36,6	2 082	36,0	23	35,9	0,010
	<i>Myalgies</i>		<i>Myalgies</i>		<i>Myalgies</i>		<i>Myalgies</i>		
	4 147	64,5	177	78,0	3 838	66,4	36	56,3	<0,001
	<i>Autres</i>		<i>Autres</i>		<i>Autres</i>		<i>Autres</i>		
	1 951	30,3	74	32,7	1 792	31,0	23	35,9	0,005

p : test du Chi Deux pour les variables qualitatives et test d'Anova pour les variables quantitatives.

Conclusion

- Un système de surveillance réactif et une bonne participation des médecins.
- Une population touchée féminine et plus âgée que la population générale réunionnaise.
- En dehors de la fièvre et des arthralgies, une diversité des signes cliniques : **céphalées, myalgies, éruptions, signes digestifs, signes cutanés**, etc.
- Une **évolution de la symptomatologie** des cas notifiés au cours de l'épidémie qui peut être expliquée par une modification des pratiques de notification et/ou une évolution des symptômes liée au virus. L'analyse des données biologiques essaiera d'y répondre.