

# Infection par le virus Chikungunya à l' Île de la Réunion

## Formes cliniques et prise en charge

Patrice POUBEAU  
G. BORGHERINI  
Service Maladies Infectieuses  
G H Sud Réunion

Marie Pierre MOITON  
Dominique FERRANDIZ  
Service Médecine Interne  
CHD, Saint-Denis

# Arbovirose

- La fièvre Chikungunya (CHIK) est due à un arbovirus (alphavirus) de la famille des togaviridae.
- Virus à ARN, isolé en Tanzanie en 1953
- Transmis par un moustique du genre *Aedes* (*Ae aegypti*, *Ae.albopictus*, *Ae.polynesiens*).
- Ce virus circule surtout en Afrique, Asie du Sud-Est et dans le sous-continent indien.
- Le nom de cette maladie dérive de l'attitude du malade :  
en Swahili, chikungunya signifie : « marcher courbé »



# Présentation de l'infection à Chikungunya

- Pathologie peu décrite jusqu'à présent
- Présentation de la forme classique de l'adulte et des formes émergentes (en dehors des méningo-encéphalites et des formes graves de réanimation)
- Nécessité d'un diagnostic biologique de certitude
- Diagnostic différentiel en milieu tropical: leptospirose, dengue et paludisme

# Diagnostic biologique

## Cinétique des marqueurs



Incubation



ARN viral

RT-PCR : méthode Taqman

Sérologie IgM : MAC ELISA

# Étude rétrospective GHSR

- Critères d'inclusion :
  - Age > 16 ans
  - Patient ayant consulté ou ayant été hospitalisé au GHSR à partir de Mars 2005 (Maladies infectieuses, médecines spécialisées)
  - Ig M + et/ou RT-PCR +
- D' avril 2005 à avril 2006

# Patients

- 251 patients
- 52 % Hommes / 48 % Femmes  
( > 60 % de femmes données InVs )
- $59 \pm 20$  ans ( 16 – 96 ans)
- 66 % d'hospitalisation
- Durée hospitalisation : 9 jours
- Diagnostic :
  - Sérologie : 69 %
  - RT-PCR : 31 %

# Patients : Co-morbidités

- 64 %

Diabète	31 %
Cardiopathie	20 %
Atcd AVC	15 %
BPCO/IRC	15 %
I rénale chronique	13 %
Éthylisme	6 %
Néoplasie	4 %

# Aspects cliniques

Arthralgies	95 %
Fièvre	84 %
Myalgies	64 %
Éruption	59 %
Signes digestifs	56%
Céphalées	42 %
Oedèmes	35 %
Prurit	23 %
Signes hémorragiques	13 %
Adénopathies	11 %

# Aspects cliniques : Fièvre

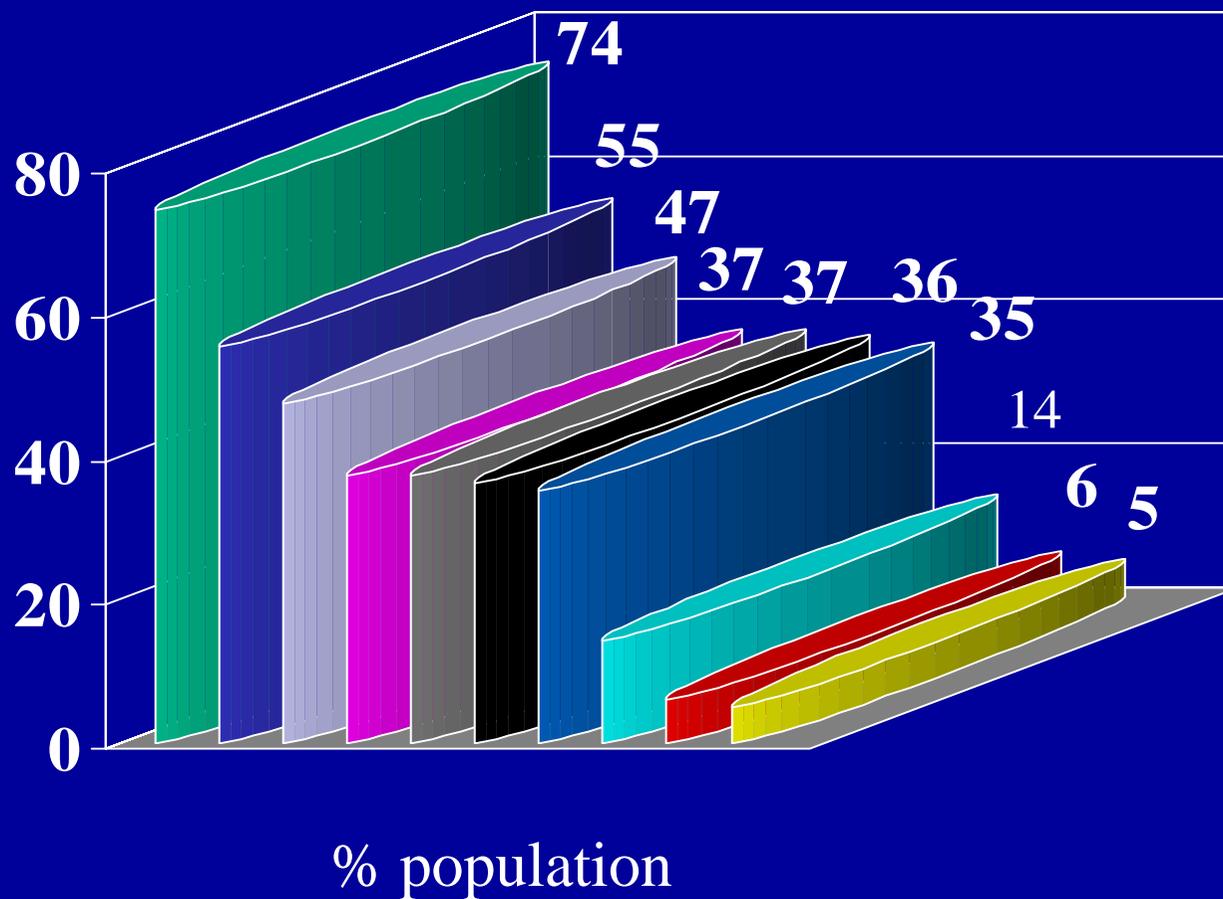
- Fièvre : 84 %
- Début brutal ++
- $38^{\circ}9$  c (  $36^{\circ}6 - 42^{\circ}c$  )
- $> 40^{\circ}c$  dans 18 %
- Durée 2 à 5 jours
- Anorexie et asthénie +++

# Aspects cliniques : arthralgies

- 95 % des cas, parfois précèdent la fièvre
- Invalidantes ++
- Asymétriques dans 24 % des cas
- Œdème dans 35 % des cas ( chevilles, mains)



# Localisation des arthralgies



Cheilles

Genoux

Mains

Pieds

Poignets

Epaules

Rachis

Coudes

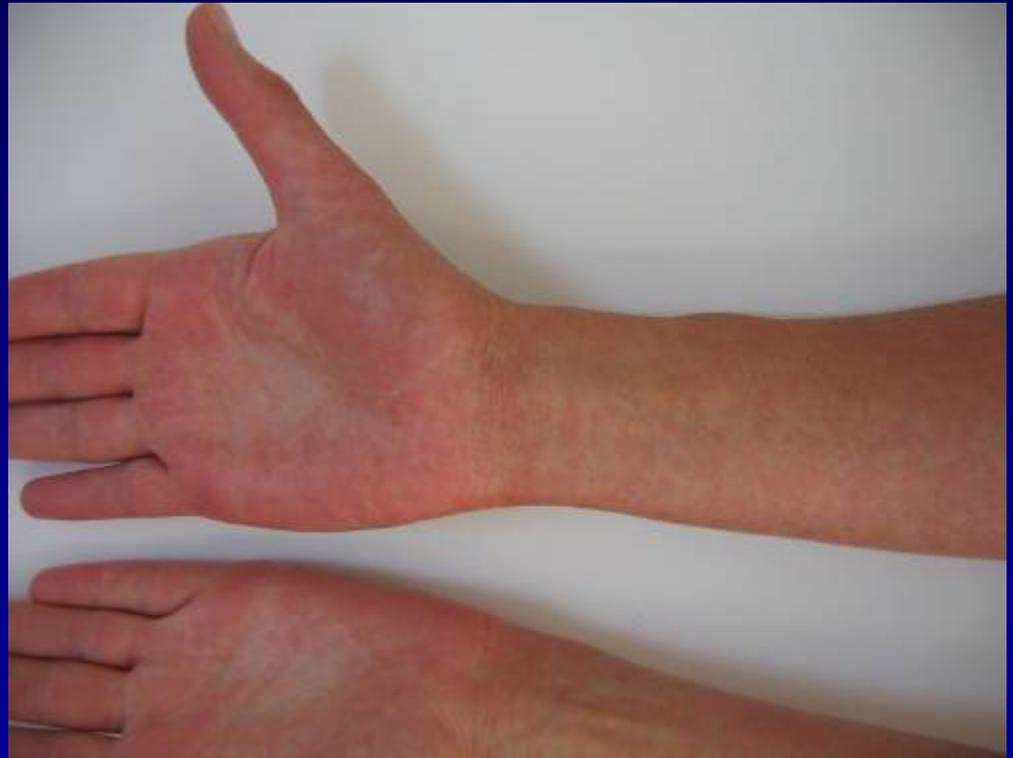
Sternocostale

Hanches

autres

# Aspects cliniques : éruptions

- Éruption dans la première semaine: 59 %
- Éruption maculo-papuleuse dans 97 %  
Tronc (40 %) membres ( 50 %) face (10 %)
- Souvent fugaces (< 48 heures)
- Éruption Bulleuse dans 3%
- Prurit : 23 % dont 8 % sans éruption
- Hyper pigmentation
- Desquamation
- Lésions purpuriques





# Aspects cliniques : Digestif

Nausées	50 %
Agueusie	43 %
Vomissements	32 %
Diarrhées	28 %
Douleurs abdominales	17 %
Aphtes buccaux	5 %

# Autres aspects cliniques

- Neurologiques : Céphalées dans 42 % des cas  
syndrome confusionnel                      troubles de l'idéation
- Signes hémorragiques : 13 % (gingivorragies, épistaxis,  
hématurie)
- Adénopathies : 11 % ( cervicales, rétro-auriculaires,  
inguinales )
- Conjonctivite
- Myocardite
- Rhabdomyolyse
- Décompensation de co-morbidités
- Formes asymptomatiques probablement rares

# Aspects biologiques (1)

VALEURS	%	Moyenne
Lymphopénie	74	867
L < 500 /mm <sup>3</sup>	35	
L < 300 /mm <sup>3</sup>	8	
Thrombopénie	42	166
Plaquettes < 100 000	13	
Plaquettes < 50 000	2	
CRP normale	19	55 mg/l
CRP > 100mg	17	

## Aspects biologiques (2)

VALEURS	Moyenne	%
Créatininémie	144	
Insuffisance rénale		43 %
Hypocalcémie		53 %
ASAT	98 UI	
ALAT	65 UI	15 %
ALAT > 100 UI		9 %
ALAT > 200 UI		5 %
Élévation des CPK	867 UI	10 %

**Anomalies très fugaces régressives à J5**

# Patients hospitalisés/ ambulatoires

- Facteurs cliniques associés significativement à l'hospitalisation :
  - Age
  - Diabète
  - I respiratoire
  - Cardiopathie
  - Nombre de co-morbidités
- Facteurs biologiques associés :
  - I rénale
  - élévation CRP
  - élévation ALAT

# Évolution

- Maladie réputée bénigne en 10 jours,
- Surtout phase chronique avec douleurs articulaires persistantes et invalidantes, dérouillage matinal
- Asthénie importante et durable
- Syndrome dépressif
- Rechute : Phénomène immunologique ?  
Réinfection ?  
Mutation virale ?

# Évolution des arthralgies

Brighton et al., SA Med J 1983

- 107 patients avec infection à Chikungunya documentée sérologiquement, évalués 3 à 5 ans après l'infection aiguë
- 88% n'ont plus d'arthralgies (40% après quelques semaines, 44% après plusieurs mois, 16% après 2-3 ans).
- 12% encore symptomatiques (4 avec arthralgies modérées et occasionnelles, 3 avec raideur matinale sans douleur, 6 avec arthralgies permanentes)

# Quand hospitaliser ?

- Doute diagnostique sur une autre pathologie infectieuse
- Suspicion de formes compliquée
  - \* Altération état général en lien avec la fièvre, la déshydratation, l'impotence fonctionnelle,
  - \* Formes graves
  - \* Décompensation d'une co-morbidité
  - \* Complications iatrogènes.
- Maintien à domicile impossible

# Mesures générales

- Bonne hydratation
- Mobilisation précoce après la phase fébrile / kinésithérapie
- Réévaluation des traitements chroniques (diurétiques, hypoglycémifiants, anti hypertenseurs)

# Traitement de la douleur

- Pas de traitement anti-viral spécifique
- Phase aiguë :
  - Antalgiques non salicylés : - Paracétamol
    - Palier 2 : Tramadol, codéine,  
Dextroproxypène
  - AINS en tenant compte des effets secondaires et des contre indications
- Phase chronique :
  - La corticothérapie peut s'avérer nécessaire:  
Efficace sur les douleurs inflammatoires  
Effet rebond à l'arrêt                      Décompensation de diabète
  - Essai thérapeutique avec l'hydroxychloroquine

# Conclusion

- Première épidémie de chikungunya dans un pays développé
- Meilleure connaissance clinique et biologique
- Problème du traitement de la douleur chez des patients présentant des arthralgies chroniques
- Reprise de l'épidémie en novembre 2006 ?