

Epidémiologie et prévention de la diphthérie en France

Isabelle Bonmarin



- Données épidémiologiques
- Données vaccinales et de séroprotection



Données épidémiologiques

CEMI 14 - 14/12/2009



Rappel

- Maladie liée à des corynebacterium toxigènes
 - Infection des voies respiratoires supérieures ou ulcérations cutanées
 - Atteintes toxiques cardiaques et neurologiques
- Maladie à déclaration obligatoire
 - Depuis 1938, suspicion clinique ou *C.diphtheriae* toxigène
 - En 2003, élargissement de la définition de cas au *C.ulcerans* toxigène
- Étude des fiches de DO entre 1990 et 2009
 - Information complétée par des notes, courriels, rapports d'investigation et publications le cas échéant
 - Données croisées avec les données du CNR (jusqu'à 2007)

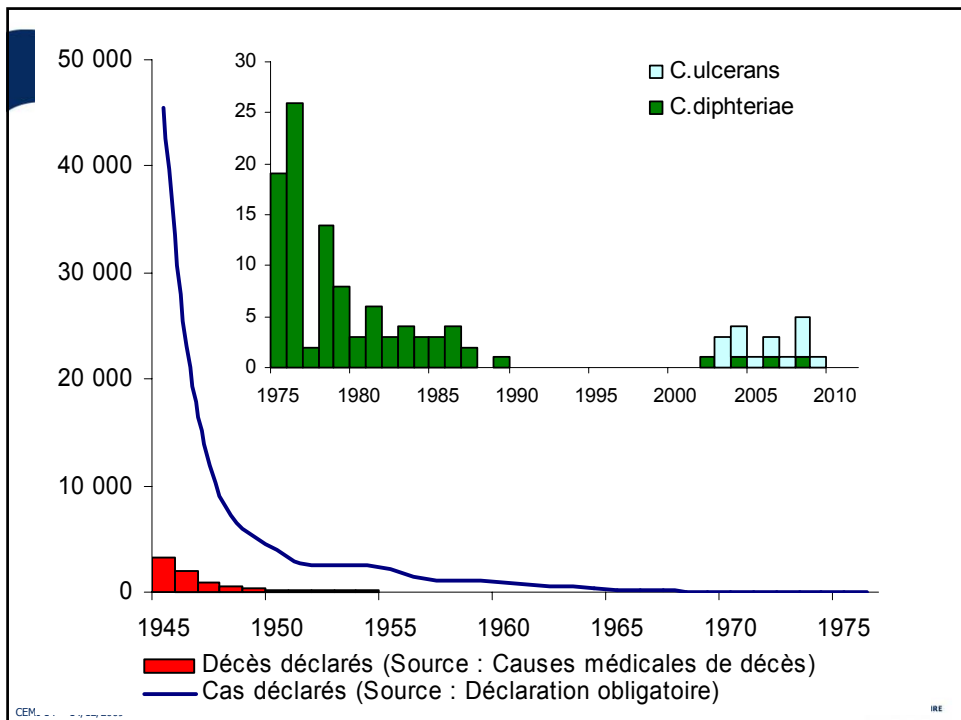
CEMI 14 - 14/12/2009



Résultats

- 20 cas = 19 DO + 1 CNR
- *Corynebacterium toxinogènes* (PCR +)
 - 4 *c.diphtheriae*
 - 12 *c.ulcerans*
 - 4 *c.pseudotuberculosis*, *secondairement classifiés en c.ulcerans*

CEMI 14 - 14/12/2009



Description

	<i>C.diphtheriae</i>	<i>C.ulcerans</i>
Nombre	4 cas	16 cas
Homme/femme	2/2	6/10
Age moyen (médiane)	37 ans (36 ans)	64 ans (66 ans)
Tableau clinique	2 angines pseudomembraneuses 1 ulcération cutanée 1 angine simple	5 angines pseudomembraneuses 8 ulcérations cutanées 1 otorrhée 1 adénite 1 hémoculture positive
Gène +/- toxine +	4/4	16/10
Hospitalisation	3	8
Atteinte toxinique	1	3
Décès	0	1 non directement lié

Exposition

- *C. diphtheriae*
 - Immigrée chinoise présente en France depuis 2 ans
 - Séjour en zone endémique : 2 voyages en Madagascar et 1 en Russie
- *C.ulcerans*
 - Aucune notion de voyage
 - Aucune exposition à des bovins
 - 11 cas exposés à des chats ou chiens
 - 6 animaux testés et 2 chiens positifs à *C.ulcerans*
 - 3 animaux non testés dont 2 pour problèmes financiers
 - 1 chien décédé avant le test
 - 1 chien sans information
 - 1 cas vivant dans des conditions précaires ++



Mesures de contrôle

- Suivi des contacts
 - Prélèvements, antibiothérapie, vaccination
 - Pas de cas secondaire
- Vaccination
 - Connu pour 7/20 cas
 - 2 sans vaccination contre la diphtérie
 - 5 avec 3 doses ou plus
 - 3 avec rappels récents
 - 1 *c.diphtheriae* (enfant de 5 ans avec angine simplex)
 - 2 *c.ulcerans*
 - 1 avec rappel datant de 37 ans (*c.diphtheriae*)
 - 1 sans date du dernier rappel (*c.ulcerans*)

CEMI 14 - 14/12/2009



Données vaccinales et de séroprotection

CEMI 14 - 14/12/2009



Calendrier vaccinal

- Primo-vaccination 2, 3 et 4^{ème} mois
- Rappels
 - 16-18 mois
 - 6 ans
 - 11-13 ans
 - 16-18 ans (dTP)
 - Tous les 10 ans chez l'adulte depuis 2004



Données vaccinales (1)

- CV du nourrisson
 - Certificat du 24^{ème} mois
 - 3 doses > 95%
- CV de l'adolescent (BEH 51/2007)
 - Enquête triennale en 2003-04 des élèves de 3^{ème}
 - CV (6 doses) : 80,5%
- Enquête Santé et protection sociale 2002 (BEH 6/2007)
 - Échantillon représentatif de ménage et auto-questionnaire chez les plus de 15 ans
 - CV diphtérie : 33,7% [32,4-35,0]
 - Baisse avec l'âge (10% pour les 65 ans et +) et plus faible chez les femmes

Données vaccinales (2)

- CV en 2006 dans une population âgée (BEH, 9/2008)
 - 660 personnes \geq 60 ans consultant pour vaccination grippe
 - Octobre et décembre 2006
 - 28% à jour pour la diphtérie
 - Baisse avec l'âge et pas de différence selon le sexe
- Étude sérologique européenne (Epidemiol Infect, 2000)
 - 30% d'adultes de 50 ans et + avec $Ac < 0,01 \text{ UI/ml}$

Conclusion (1)

- *C. diphtheriae*
 - 4 cas importés depuis 2001
 - Nécessité de maintenir une bonne couverture vaccinale et une surveillance
 - Vaccination du voyageur
 - Rappel tous les 10 ans
 - 2 formes typiques et 2 découvertes fortuites
 - Penser à la diphtérie devant des angines ou ulcérations cutanées revenant de pays à risque
 - Probable sous-notification et risque de diffusion dans la communauté



Conclusion (2)

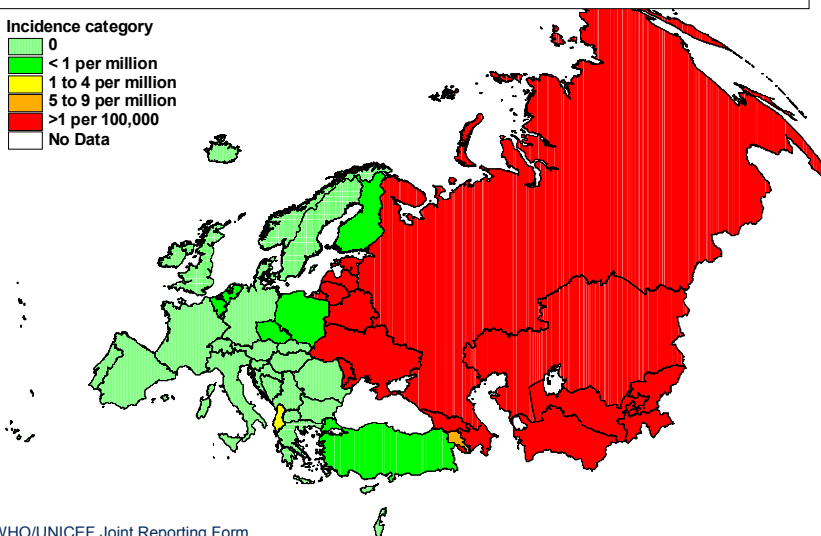
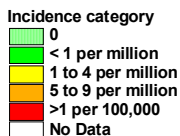
- *C. ulcerans*
 - 5 angines pseudomembraneuses
 - 1 seule avec facteurs de risque
 - Toutes des femmes
 - Facteur de risque?
 - Manque de protection?
 - Davantage exposées aux animaux domestiques ?
 - Exposition aux animaux domestiques ?
 - Investigation
 - Traitement de l'animal ou traitement de la source ?

Rappel sur la diphtérie

- Incubation 1-4 jours
- Transmission
 - le plus souvent direct par gouttelettes ou contact avec plaies cutanées
- Tableaux cliniques
 - Angines diphtériques
 - Formes cutanés
 - Complications toxiques cardiaques (J6-7) ou neurologiques (3-6 semaines)
- Identification
 - Écouvillonnage rhinopharyngé ou cutané pour isolement
 - Recherche de toxine au CNR
- Traitement du cas
 - Isolement , Sérothérapie, Peni G ou érythromycine, Vaccination
- Mesures pour les sujets contact
 - Recherche des sujets ayant eu un contact rapproché dans les 7 jours
 - Surveillance, prélèvement, antibioprophylaxie et vaccination si moins de 3 doses ou si dernier rappel de moins de 12 mois.

CEI

Diphtheria Incidence in the WHO European Region 1995



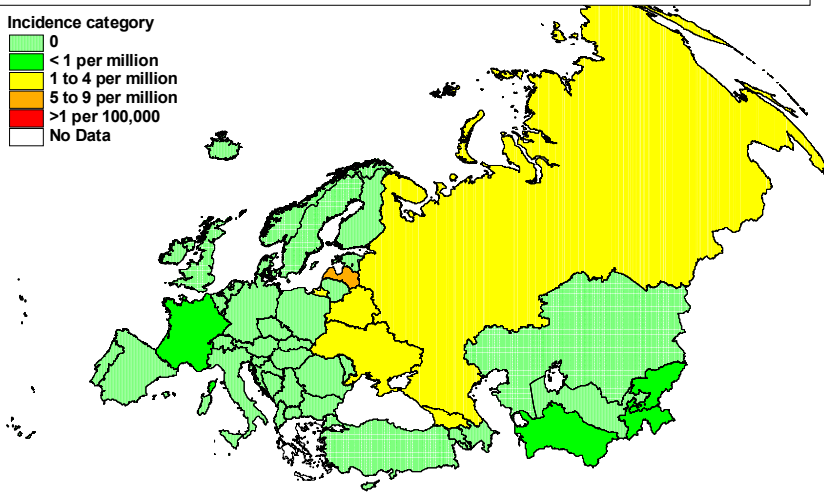
•Source: WHO/UNICEF Joint Reporting Form

•The designations employed and the presentation of this material do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Diphtheria Incidence in the WHO European Region 2004

Incidence category

- 0
- < 1 per million
- 1 to 4 per million
- 5 to 9 per million
- >1 per 100,000
- No Data



*Source: WHO/UNICEF Joint Reporting Form

*The designations employed and the presentation of this material do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.