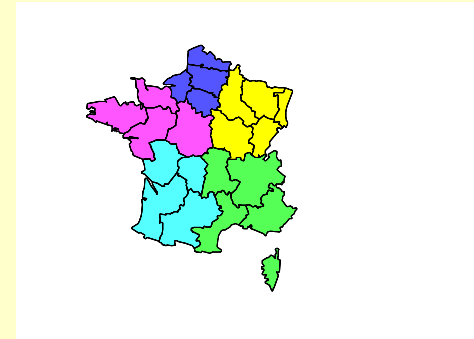


# Surveillance des infections nosocomiales en maternité

## **R . A . I . S . I . N .**

Réseau d'Alerte, d'Investigations  
et de Surveillance  
des Infections Nosocomiales

C.CLIN Ouest, C.CLIN Sud-Est, C.CLIN Sud-Ouest,  
C.CLIN Est, C.CLIN Paris-Nord, CTINILS, InVS



Rapporteur  
B.Branger, C.CLIN-Ouest  
Novembre 2004

# Contexte de la surveillance en maternité



## ➤ Les infections nosocomiales en maternité...

- ... existent pour la mère et le nouveau-né
- Elles peuvent être graves
  - *Streptococcus pyogenes* (Strepto A) chez la mère
  - Staphylocoques ou entérobactéries chez le NN

## ➤ Signalement

- Cas groupés sur césarienne
- Streptocoque A
  - 4 maternités en 4 ans

## ➤ Incidences connues

- Réseau du Sud-Est (32 917 en 2003) - 19.6 % cés
  - 4.2 % après césarienne
  - 1.4 % après voie basse
- Réseau du Sud-Ouest (7 180 en 2003) - 28.5 % cés
  - 3.2 % après césarienne
  - 1.5 % après voie basse
- Réseau Ouest (781 en 2004) - 14.8 % cés
  - 3.9 % césarienne
  - 1.2 % voie basse

# Obstacles à la surveillance..

## .. dans les autres inter-régions !

### ➤ Définitions difficiles

#### - Mère

- Endométrites,
- Infection urinaires,
- Infections de site opératoire superficielles
- Sd infectieux non étiqueté

### ➤ Allégation d'une bénignité

#### - Nouveau-né

- Infections de cordon
- Infections oculaires

### ➤ Limites de la prévention

- Phénomène inéluctable et peu grave
- Personne ne se plaint...

### ➤ Durée de suivi

- en opposition avec les durées de séjour de plus en plus courtes++ 3



# Contraintes d'une surveillance..

## .. dans les autres inter-régions !



### ➤ Temps

- Saisie d'une fiche par mère et nouveau-né
  - Format papier ou export d'un fichier informatique
- Période
  - Continue pour les petites maternités (<750 accouchements)
  - 4 mois ou 250 accouchements
- Durée : 30 jours par analogie avec les ISO

### ➤ Lieux

- Dès la naissance pour les données d'anamnèse
- A la sortie et après ?

### ➤ Personnes

- Selon l'organisation...

### ➤ Résultats

- En interne : réactivité, rapidité

# Surveillance et alerte

## ➤ Surveillance

- Dénombrement organisé du nombre d'IN...
  - ... en tenant compte de facteurs de risques +++
  - les plus pertinents (références bibliographiques)
  - tout en étant faisables
- Objectif de prévention
  - en comprenant les facteurs de risques
  - Exemple
    - OPPDE, nombre de TV et en endométrites
    - Césariennes et taux élevé

## ➤ Alerte et signalement (textes de 2001 et 2004)

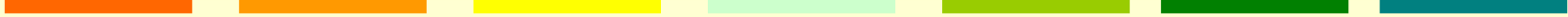
- Repérage d'IN
  - graves ou à germes particuliers ou liées à un DM ou à l'environnement
- Mettant en jeu le pronostic maternel et néonatal
  - d'une parturiente ou de plusieurs parturientes

# Protocole national



- Accord des C.CLIN et du RAISIN
  - Priorité au même titre ISO, REA, BMR, AES, BACT
  - sans financement actuel prévu
- Définir
  - Infections
    - Mères et nouveau-nés
  - Facteurs de risques (ajustement)
- Organiser
  - Périodes
  - Saisie informatique
  - Chemin des données recueillies
  - Principes d'analyse
  - Rendu de résultats

# Personnes du groupe de travail en lien avec les gynéco-obstétriciens et sages-femmes

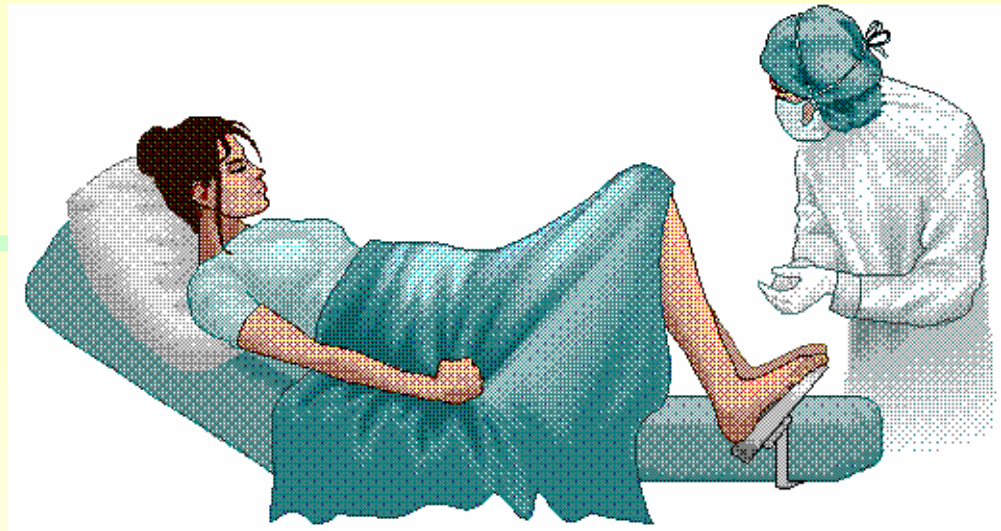


- M. S. AHO (Dijon, C.CLIN-Est),
- M. L. AYZAC, (Lyon, C.CLIN-Sud-Est),
- M. B. BRANGER (Rennes, C.CLIN-Ouest),
- Mme A. CARBONNE (Paris, C.CLIN-Paris-Nord),
- M. B. COIGNARD, Institut de Veille Sanitaire,
- Mme E. CAILLAT-VALLET (Lyon, C.CLIN-Sud-Est),
- Mme FLORET (Besançon, Réseau de Franche-Comté, C.CLIN-Est),
- M. B. GRANDBASTIEN (Lille, C.CLIN-Paris-Nord),
- Mme R. GIRARD, (Lyon, C.CLIN-Sud-Est),
- Mme A. LEPOUTRE, Institut de Veille Sanitaire,
- Mme S. MALAVAUD (Toulouse, C.CLIN-Sud-Ouest),
- Mme F. TISSOT-GUERRAZ, (Lyon, C.CLIN-Sud-Est),
- Mme A. VINCENT-BOULETREAU, (Lyon, C.CLIN-Sud-Est).

## Champ d'études

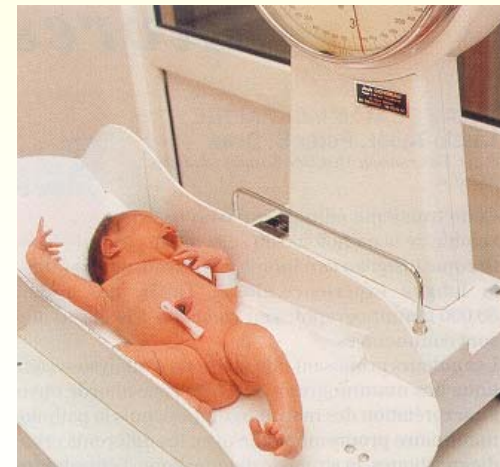
### ➤ Pour la mère

- Endométrites
- Infections urinaires
- Infections du site opératoire
- + Sd infectieux non étiqueté



### ➤ Pour le nouveau-né

- Infection cutanée
- Infection du cordon
- Infection oculaire



# Définitions IN



## ➤ Endométrite

- Signes cliniques entraînant une ATB thérapie
  - Ecoulement cervical purulent ou métrorragies
  - Douleurs pelviennes
  - fièvre avec signes utérins
- OU diagnostic porté par le médecin ou la sage-femme
  - et confirmé par un prélèvement endo-cervical protégé

## ➤ Infection urinaire

- ECBU avec germes  $\geq 10^5$ /ml

## ➤ Infection de site opératoire (et épisiotomie)

- Deux types : superficielle, profonde (organe)

# Facteurs de risques (1)

Entre causalité et faisabilité

- Age, parité, durée de séjour, anesthésie
  - Faciles à noter
- Obésité
  - Critère pas toujours retrouvé (poids et taille)
- Infection urinaire
  - pendant la grossesse
    - Facteur indéniable, difficile à recueillir
  - à l'entrée
    - Idem
- Durée ouverture de l'œuf
  - Facteur déterminant, facile à retenir
    - Soit en durée
    - Soit en durée > 12 heures
  - Critère de substitution des TV > 5

## Facteurs de risques (2)

Entre causalité et faisabilité

- Sondages
  - A demeure, évacuateurs
  - Critère retenu
- Antibioprophylaxie
  - Notée selon critères
    - Césarienne, contexte strepto B, autre
- Césarienne, première césarienne, urgence
  - Faciles à recueillir
- Voies basses
  - DA - RU - Episiotomie
  - Manœuvres endo-utérines
- Perte de sang pendant l'accouchement > 800 ml
  - Facteur retrouvé, mais difficile à déterminer partout

# Questionnaire



## ➤ Données de la maternité

- Etablissement
- Statut
- Nombre accouchements année précédente
- Niveau

## ➤ Accouchement

- AG, année de naissance de la mère
- Parité
- Date accouchement, date de sortie



# Facteurs d'exposition maternels (1)

## CRITERES COMMUNS

- |   |  |   |  |                                      |
|---|--|---|--|--------------------------------------|
| Infection urinaire pendant la grossesse | 1. Oui <input type="checkbox"/>                      | 2. Non <input type="checkbox"/>               | 9. Inconnue <input type="checkbox"/>           |                                      |
| Infection urinaire à l'entrée           | 1. Oui <input type="checkbox"/>                      | 2. Non <input type="checkbox"/>               | 9. Inconnue <input type="checkbox"/>           |                                      |
| Hyperthermie pendant le travail         | 1. Oui <input type="checkbox"/>                      | 2. Non <input type="checkbox"/>               | 9. Inconnue <input type="checkbox"/>           |                                      |
| Durée ouverture de l'œuf                | .....h .....mn                                       |   |  |                                      |
| Si non connue, durée $\geq$ 12 heures   | 1. Oui <input type="checkbox"/>                      | 2. Non <input type="checkbox"/>               | 9. Inconnue <input type="checkbox"/>           |                                      |
| Anesthésie                              | 0. Aucune <input type="checkbox"/>                   | 1. Péridurale <input type="checkbox"/>        | 2. Rachi <input type="checkbox"/>              | 3. Générale <input type="checkbox"/> |
| Sondage urinaire                        | 0. Pas de sondage <input type="checkbox"/>           | 1. Sondage à demeure <input type="checkbox"/> |  |                                      |
|   | 2. Sondage(s) évacuateur(s) <input type="checkbox"/> | 9. Inconnu <input type="checkbox"/>           |  |                                      |
| Allaitement maternel                    | 1. Oui <input type="checkbox"/>                      | 2. Non <input type="checkbox"/>               | 9. Inconnu <input type="checkbox"/>            |                                      |
| Antibioprophylaxie                      | 0. Aucune  | 1. Cadre césarienne <input type="checkbox"/>  | 2. Contexte Strepto B <input type="checkbox"/> |                                      |
|   | 3. Autre indication                                  | 9. Inconnue <input type="checkbox"/>          |  |                                      |

# Facteurs d'exposition maternels (2)

## CESARIENNE

Césarienne

0. Non

1. César. programmée

Première césarienne

2. César. non progr.

1. Oui

2. Non

9. Inconnue

## VOIE BASSE

Délivrance artificielle – Révision utérine

1. Oui

2. Non

9. Inconnue

Manœuvres instrumentales

1. Oui

2. Non

9. Inconnues

Episiotomie ou déchirure périnéale

1. Oui

2. Non

9. Inconnue

# Infection nosocomiale de la mère

- Infection ciblée 1. Oui  2. Non  → *si non, passer à « Infection du nouveau-né »*
- Infection apparue 1. Pendant le séjour  2. Après la sortie  9. Sans date connue
- Endométrite 1. Oui  2. Non
- Infection urinaire 1. Oui  2. Non
- Infect du site opératoire (ou périnée) 1. Oui  2. Non
- Type infection 1. Superficielle  2. Profonde ou organe  9. Inconnue
- Syndrome infectieux non étiqueté 1. Oui  2. Non

# Infection nosocomiale du nouveau-né

## NOUVEAU-NE 1

Poids de naissance en g |\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

Nouveau-né vivant 1. Oui  2. Non

NN transféré < 48 h 1. Oui  2. Non

Infection ciblée 1. Oui  2. Non

Infection apparue 1. Pendant le séjour   
2. Après la sortie   
9. Sans date connue

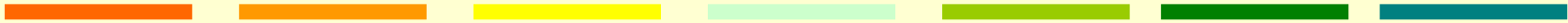
Infection cutanée 1. Oui  2. Non

Infection du cordon 1. Oui  2. Non

Infection oculaire 1. Oui  2. Non

## Mise en place prévue à partir de 2005\*

\* après validation  
en RAISIN

- 
- Validation par le RAISIN en novembre 2004
  - Questionnaire adressé par les C.CLIN début 2005
    - Acte de participation
    - Lien avec le service d'hygiène et le CLIN
  - Organisation
    - Période
      - continue pour N acc < 750 acc/an
      - 2 périodes de 4 mois : janvier-avril et septembre-décembre

# Recueil des données



## ➤ Régions et inter-régions

- Mars de l'année suivante (2006)

## ➤ C.CLIN-Ouest

- Données nationales en 2006
- Résultats
  - Description
  - Facteurs de risques
  - Taux des IN
    - brut
    - selon les facteurs de risques en univarié
    - en multivarié
  - Ration standardisé sur les facteurs de risques retenus
    - Selon VB ou césarienne et par infection

Selon les méthodes  
Réseau Sud-Est  
et RAISIN

# Perspectives

- Participation
  - doit augmenter hors Sud-Est ++
- Préciser les facteurs
  - de risques
  - d'exposition
- Rendu des résultats homogènes
  - dans tout le territoire
- Association avec la surveillance
  - en néonatalogie et réanimation néonatale

