

Surveillance épidémiologique des infections nosocomiales en Maternité

Réseau maternité CCLIN SO, 2003

S. Malavaud, P. Parneix

Objectifs

- Promouvoir la surveillance épidémiologique en maternité comme composante de la prévention du risque infectieux.
- Définir une méthodologie commune (guide méthodologique, support de recueil de données, outils de saisie et d'analyse) dans l'inter-région
- Disposer d'indicateurs d'infections nosocomiales chez les accouchées et chez les nouveaux-nés.

Méthodologie

- Groupe de travail composé d'obstétriciens, sage-femmes et hygiénistes de 11 établissements de la région du CCLIN SO
- Elaboration du guide méthodologique et de la fiche de recueil, à partir des expériences
 - du CHU de Toulouse (périodes de surveillance depuis 1999)
 - du réseau du CCLIN SE
- Appel à participation à l'ensemble (124) des maternités de l'inter-région (volontariat)

- Diffusion du guide méthodologique et de l'outil de saisie
- Période de surveillance: 3 mois, février à avril 2003
- Critère d'inclusion: accouchement en maternité
- Suivi:
 - Mères: jusqu'à la sortie, mais prise en compte de toute infection conduisant à une ré-hospitalisation dans le mois
 - Enfants (vivants à 48 heures): idem (sortie ou transfert)

- Thesaurus utilisés: RAISIN et InVS pour AB et micro-organismes
- Définitions:
 - 100 recommandations 1999
 - définitions obstétricales habituelles

Variables

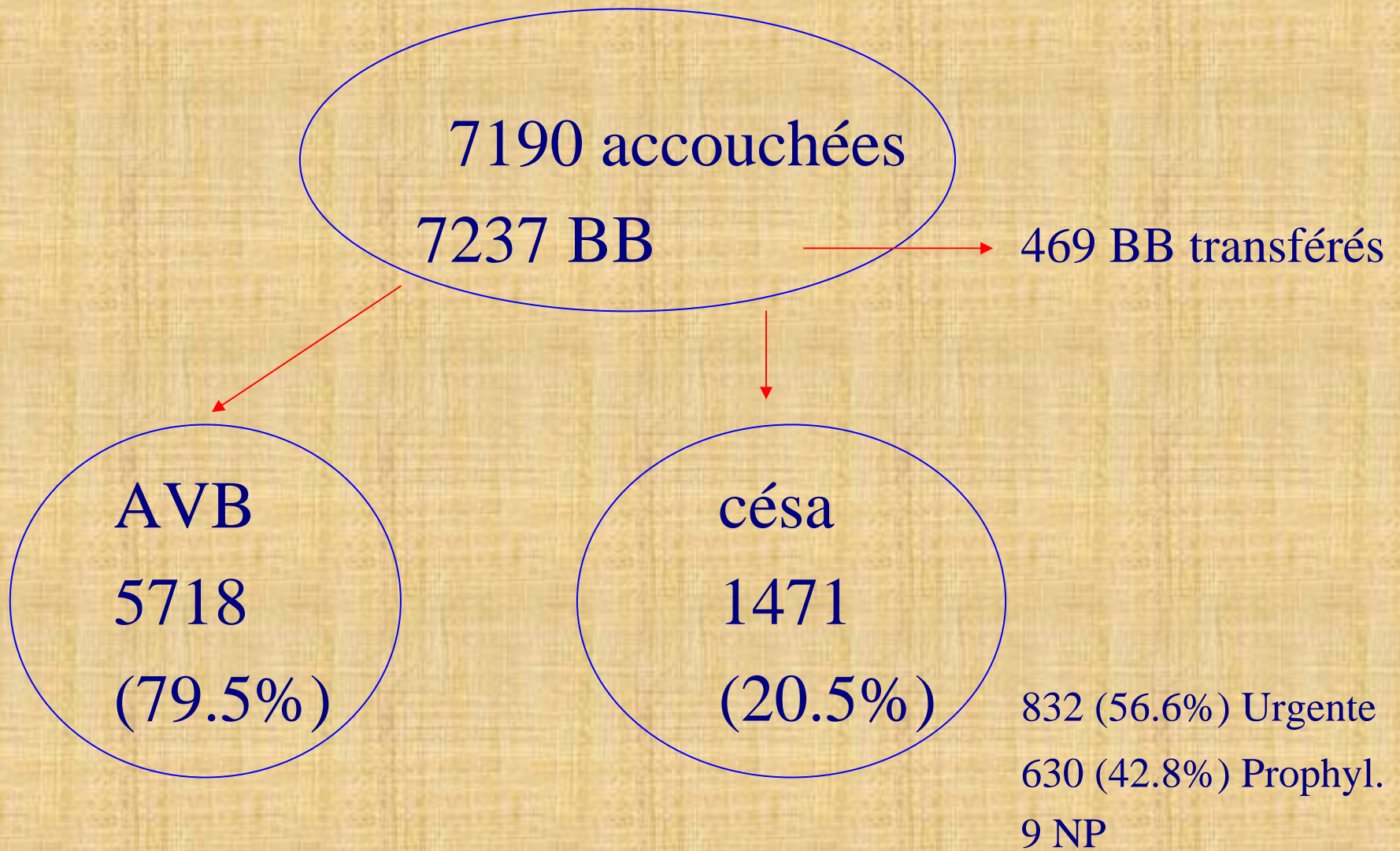
- Etablissement (1 fiche)
 - Nombre d'accouchements en 2002
 - Niveau de la maternité
 - Nombre ETP spécifiques 2002
- Accouchement (1 fiche/accouchement)
 - Mère
 - Âge, entrée, accouchement, sortie, ré-hospitalisation, parité
 - Accouchement: facteurs de risque d'infection à l'entrée, gestes invasifs, modalités, antibioprophylaxie
 - Infection Nosocomiale et devenir
 - Enfants
 - Etat à la naissance
 - IN (Inf. Urinaire, Inf. Oculaire , Inf. Cutanée, infection générale) et devenir

Résultats

Participation: 37 établissements (38 maternités) distincts (31% des 124 établissements concernés)

- Antilles-Guyane: 4 (2 CHU)
- Aquitaine: 12 (4 CHG)
- Midi-Pyrénées: 11 (8 CHG, 1 CHU)
- Limousin: 5 (3 CHG, 1 CHU)
- Poitou-Charentes: 5 (2 CHG, 1 CHU)

24 Nv1 - 8 Nv2 – 6 Nv3



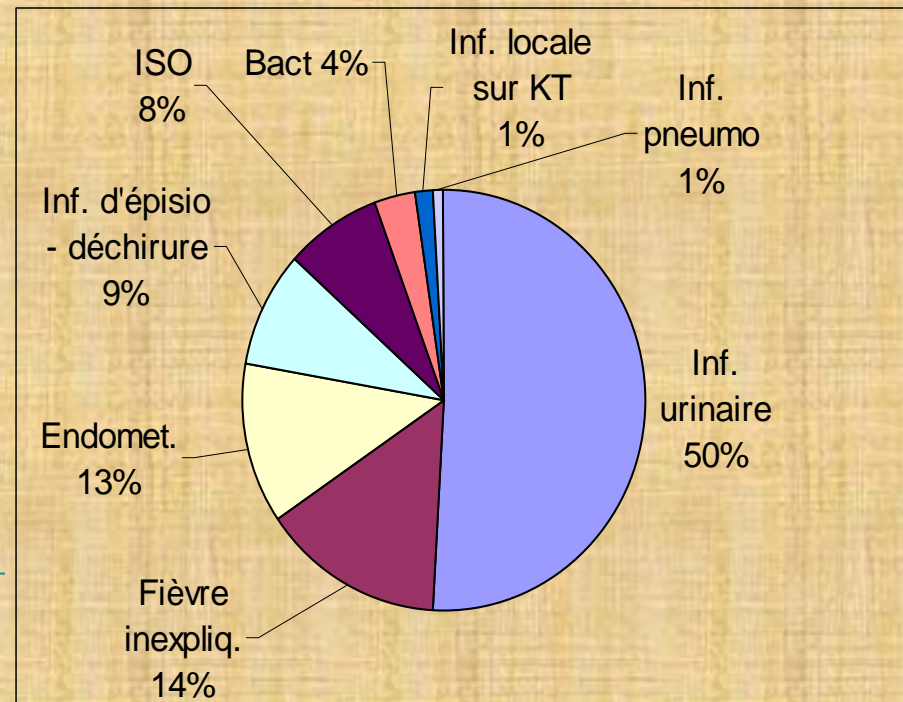
Les mamans

- Âge moyen: 29.96 +/- 5.34 ans
- Parité moyenne: 1.89 +/-1.21 enfants
- 86.2% accouchent à 38 SA et plus
- DMS en maternité: 5.7 j

Infections nosocomiales de la mère

- 127 mères infectées → 1.8%
 - AVB → 1.4%
 - Césa → 3.1%

- Répartition par type :



Répartition IN/mode accouchement	AVB	césarienne
Inf.Urinaire	55%	41%
endométrite	13%	12%
Inf. Site Opératoire	14% (épisio ou déchirure)	24%
Inf.Locale/ KT	1%	1%
bactériémie	3%	4%
Pneumopathie	1%	-
Fièvre inexpliquée	13%	18%

Facteurs de risque et infections

fdr	N	n infectées	p
Inf vaginale	460 (9.2%)	8 (1.7%)	NS
H°t travail	223 (3.2%)	5 (2.2%)	NS
RPM \geq 12h	412 (6.1%)	10 (2.4%)	NS
MIU	809 (11.5%)	14 (1.7%)	NS
RU ou DA	1588 (22.4%)	39 (2.5%)	<0.01
TV>5	2283 (40.5%)	44 (1.9%)	NS
S évacuateur	4229 (62.2%)	78 (1.9%)	NS
ALR	5345 (75.1%)	107 (2.0%)	<0.01
AG	228 (3.2%)	10 (4.4%)	<0.01

<i>AVB</i>	<i>5718</i>	<i>81 (1.4%)</i>	
Man extractive	943 (16.8%)	31 (3.3%)	<0.01
Episio	2716 (48.2%)	51 (1.9%)	<0.01
L compliquée	85 (1.5%)	5 (5.9%)	NS
<i>Césariennes</i>	<i>1471</i>	<i>46 (3.1%)</i>	
urgence	838 (57.0%)	25 (3.0%)	NS
SAD	1300 (90.9%)	42 (3.2%)	NS

- L'âge n'est pas différent entre les infectées et les non infectées
- Accouchement avant terme:
RR d'infection = 1.87 IC95% (1.25 – 2.79)
- Parité moyenne plus basse chez les mères infectées (1.6 vs 1.9, $p < 0.01$)
- Délai moyen d'apparition de l'infection:
 - AVB: $5.2j \pm 5.7$
 - Césarienne: $5.6j \pm 5.3$

- Conséquences sur la DMS

DMS	AVB	césarienne	
IN +	$7.34 \pm 7.3j$	$10.57 \pm 9.3j$	$p < 0.01$
IN -	$5.0 \pm 3.9j$	$8.19 \pm 5.2j$	$p < 0.01$

Qualité des données et valeurs manquantes

- Infection vaginale à l'entrée 30.7%
- Nombre de TV: 10.9%
- Durée de la RPE: 6.6%
- Nb de sondages évacuateurs: 5.5%
- Monitoring intra-utérin: 1.8%
- Révision utérine
ou délivrance artificielle: 1.6%

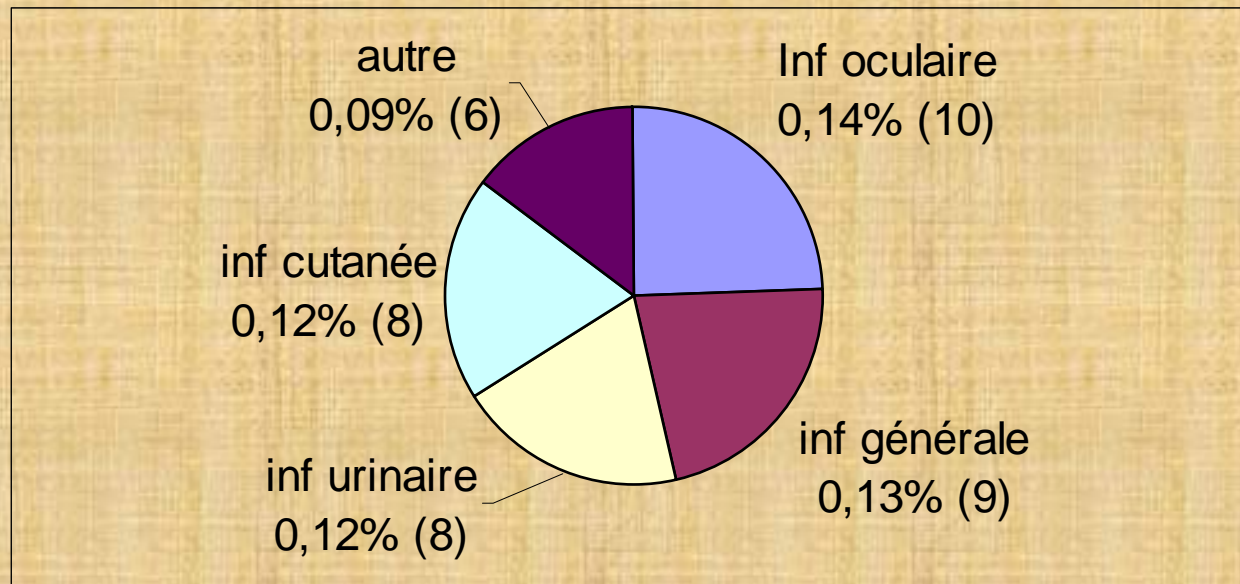
Particularités selon le type d'IN

- Infection Urinaire
 - La survenue d'une IU n'est pas liée au mode d'accouchement
 - Le nombre de sondages évacuateurs est lié à la survenue d'une IU ($p < 0.05$)
- Endométrites
 - La survenue d'une endométrite n'est pas liée:
 - au mode d'accouchement (0.21% AVB vs 0.40% césariennes)
 - à la réalisation d'une révision utérine (RR=1.33)
 - à la réalisation de sondages évacuateurs
 - au nombre de TV
 - À la présence d'une infection vaginale à l'entrée

- ISO
 - La survenue d'une ISO n'est pas liée au caractère urgent de la césarienne
- La survenue d'une IN n'est liée ni au niveau de la maternité (1.6/ 2.2/ 1.9% chez les mères; 0.4/ 0.4/ 1% chez les bébés), ni à son statut, ni à son niveau d'activité.

Les bébés

- 7237 nouveau-nés vivants, 469 transférés
- 40 infectés (/6912 suivis) taux IN = 0.6%
- répartition par type d'IN :



- La survenue d'une IN n'est pas liée:
 - Au poids moyen de naissance
 - À une prématurité
 - Durée de la rupture de la poche des eaux
 - Nombre de TV pendant le travail
- La survenue d'une IN est liée:
 - Au mode d'accouchement par césarienne ($p < 0.05$)
 - À la réalisation d'un monitoring intra-utérin ($p < 0.01$)
 - À la pratique de pH fœtaux du scalp ($p < 0.01$)

Quelques éléments de comparaison avec le réseau Mater SE

- Dans le réseau SO:
 - Âge moyen plus élevé ($p < 0.01$)
 - Plus d'accouchements par césarienne (20.5 vs 19.6%)
 - Plus d'infections parmi les AVB (1.5 vs 0.9%, $p < 0.05$)
 - Plus d'Infections Urinaires (50 vs 35.4%) et de fièvres inexpliquées; plus d'endométrites chez les césarisées (12 vs 10.1%)

- Une DMS plus longue (sauf pour les césariennes infectées) ($p < 0.01$) (?DMS \neq DS post-accouchement)
- Aucun facteur de risque n'émerge pour les endométrites (manque de puissance?)
- Chez les bébés, plus d'infections cutanées et générales et moins d'infections oculaires

Conclusion et perspectives

- Taux globaux (1.4 et 1.8%) et par type d'accouchement (0.88 à 1.5% AVB et 3.55 à 3.2% césariennes): proches
- Faisabilité et intérêt de la part des participants
 - consolider la surveillance en maternité, avec nouvelle période de surveillance en 2005
 - dans le cadre du réseau CCLIN SO
 - Dans le cadre du RAISIN (2005)

Audits de pratiques

- (sondage urinaire CCLIN SO 2001)