

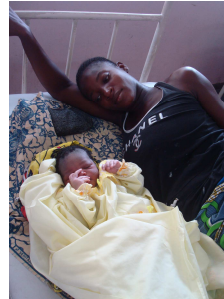


Épidémiologie des infections en maternité

Hélène Boulestreau
Service d'Hygiène Hospitalière
CHU de Bordeaux

Introduction

- Les infections nosocomiales en maternité concernent à la fois
 - Les mères
 - Les nouveaux-nés
 - Les professionnels
- Étude globale aux USA (1984) rapporte 1,53 IN/100 sorties, tous modes d'accouchement confondus
- En prenant en compte le mode d'accouchement et le type d'établissement, on observe des variations importantes
 - 0,5 à 5% après accouchement par voie basse (AVB)
 - 11,5 à 65% après césarienne (CESA)
 - 0,9 à 1,7% chez les NN



Introduction (2)

- Variations des taux d'infection selon les régions et les maternités
 - Variabilité largement liée à l'hétérogénéité des FR des patientes accueillies
 - Variabilité des pratiques, en relation avec l'expérience et la formation des personnels
- Le réseau Mater Sud-est estime les taux d'infection en 2008 sur 52400 accouchements à
 - 0,8% après AVB (n~42000)
 - 2,7% après CESA (n~10400)
 - Ce taux a été divisé par 2 en 5 ans
 - Chez le NN le taux d'infection est de l'ordre de 0,2%

Gestion du risque infectieux

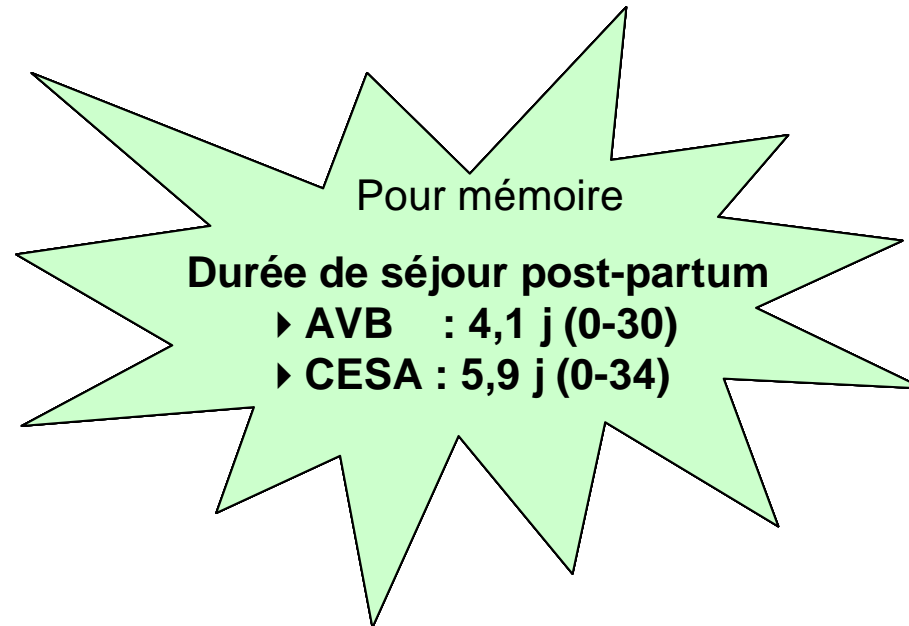
- Il est possible de
 - Maitriser le taux d'infections chez les mères et les enfants
 - Améliorer la sécurité du personnel



- En promouvant la surveillance épidémiologique
- En appliquant les bonnes pratiques d'hygiène pré, per et post-accouchement
- En appliquant les bonnes pratiques d'ABP

Délai d'apparition des infections

	Moyenne (jours) Total / CESA	Étendue
ISO	7,02 / 10,31	0-25
Endométrites	6,49 / 8,07	0-30
IU	4,37 / 4,69	0-25



Infections chez la mère



Endométrites

- Après accouchement par voie basse 0,2 à 0,7%
- Après césarienne ~3%

Organiser la surveillance des endométrites

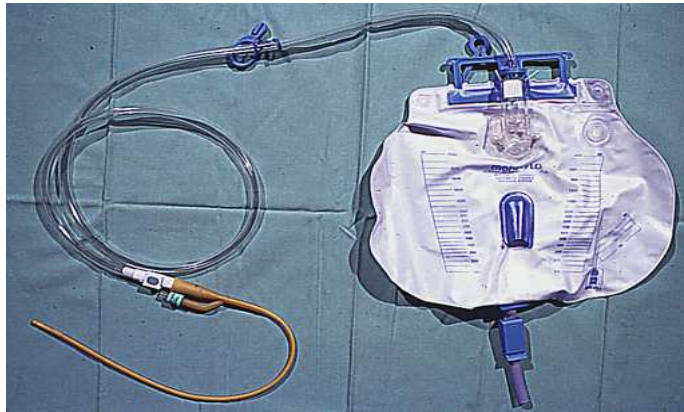
- De préférence en assurant un suivi après la sortie
- Au moins en intégrant les données des patientes revenant à la maternité pour motif infectieux

Facteurs de risque individualisés avec un bon niveau de preuve

- Rupture prématurée des membranes (risque ↑ avec durée du travail)
- Hyperthermie du travail
- Dystocies nécessitant le recours à des manœuvres instrumentales
- Monitoring intra-utérin
- Nb de touchers vaginaux
- Recours à une césarienne en urgence

Infections urinaires

- 3 à 4% des accouchées
 - 0,4% à 2% quand voie basse
 - Jusqu'à 6% quand césarienne



Organiser la surveillance des infections urinaires

Facteurs de risque

- Facteur majeur = sondage vésical à demeure > Sondage évacuateur

Facteurs favorisants

- Pathologies rénales maternelles
- Diabète
- Éclampsie/pré-éclampsie
- IU pendant la grossesse
- Déclenchement du travail
- Césarienne

Infections de site opératoire

- Plaie de césarienne
 - 1 à 11%
- Épisiotomie
 - 0,2%

Organiser la surveillance des ISO chez les césarisées

- ▶ De préférence en assurant un suivi après la sortie
- ▶ Au moins en intégrant les données des patientes revenant à la maternité pour motif infectieux

Facteurs de risque individualisés avec un bon niveau de preuve

- Rupture prématurée des membranes (risque ↑ avec durée du travail)
- Obésité
- Monitoring intra-utérin
- pH au scalp
- Urgence
- Perte de sang importante (> 800 ml)

Les pneumopathies

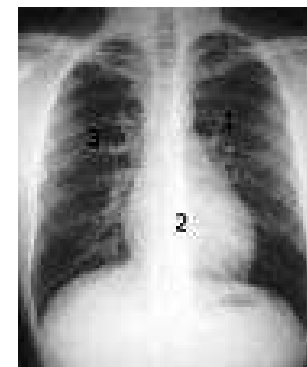
- Principalement après césarienne
- 0,5 à 3% des femmes césarisées
- Dg repose sur critères cliniques, radiologiques et microbiologiques

Facteurs de risque

- ATCD d'insuffisance respiratoire, tabagisme
- Anesthésie générale
- Ventilation artificielle

Mesures de prévention

- Kiné pré-opératoire
- Lever précoce
- Utilisation de filtres antibactériens sur les circuits des respirateurs au bloc



Les lymphangites du sein

- Caractère nosocomial souvent discuté du fait
 - De leur fréquente survenue après la sortie
 - De l'importance du terrain (ATCD d'infections, portage cutané)
- Dans les études publiées
 - Fréquence variable
 - En rapport avec la durée du suivi après la sortie
- Dg strictement clinique

Facteurs de risque

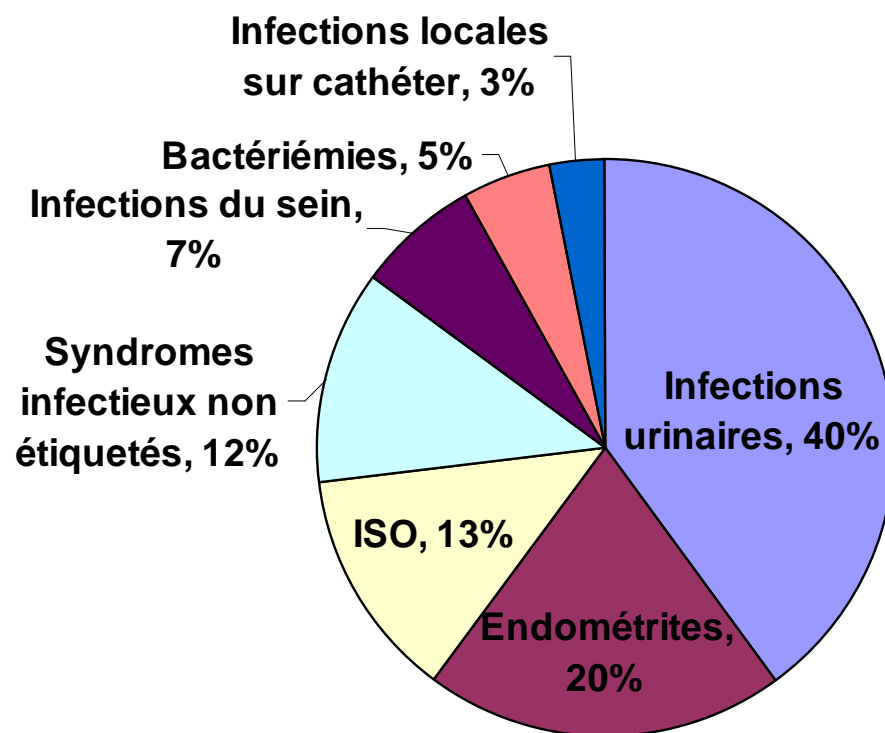
- Allaitement associé à une mauvaise hygiène individuelle

Mesures préventives (peu validées mais classiques)

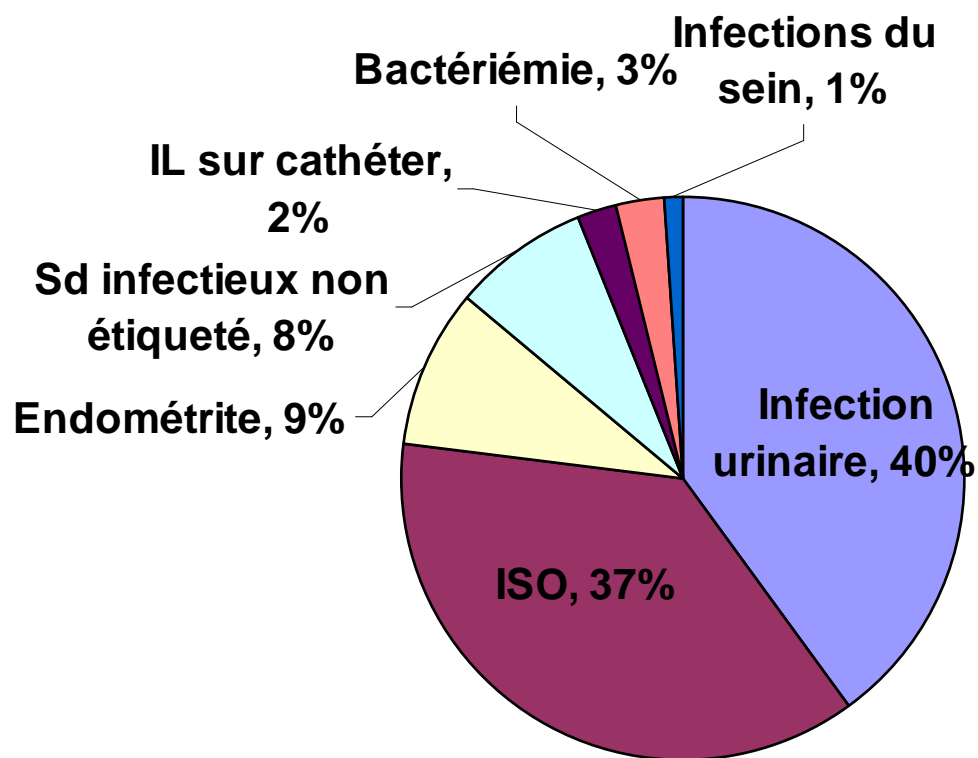
- Éducation maternelle
- Hygiène individuelle
- Soins préventifs locaux



Répartition des IN chez les accouchées par voie basse dans les maternités du Réseau Sud-Est Surveillance du 01/01/2008 au 31/12/2008



Répartition des IN chez les accouchées par césarienne dans les maternités du Réseau Sud-Est Surveillance du 01/01/2008 au 31/12/2008



Infections liées à l'allaitement

S'il doit être encouragé, l'allaitement peut présenter, dans certaines situations, un risque infectieux pour le NN

Rétrovirus (VIH, HTLV) : risque de transmission élevé, CI l'allaitement au sein



VHB : allaitement maternel possible après sérovaccination du NN

HSV1 n'est pas une CI à l'allaitement

VZV

Pas de CI si zona chez une mère IC, en l'absence de lésions cutanées au niveau des seins

Autres situations → discussion avec le pédiatre

VHC : allaitement au sein à discuter en fonction des marqueurs virologiques maternels

Tuberculose active pendant la grossesse : allaitement possible si tt approprié de la mère
Dans le cas contraire allaitement CI et séparation temporaire



Infections du nouveau-né

Principales infections nosocomiales

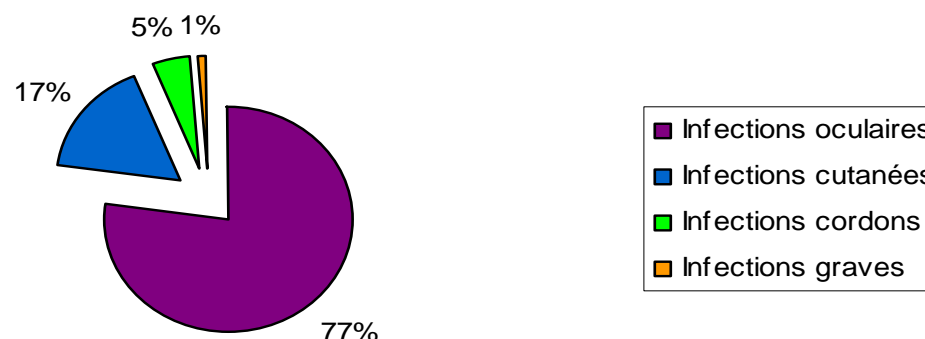
Taux d'infections par site chez les BB inclus dans la surveillance du Réseau Mater Sud-Est, 2008

Site infecté	Effectif	Fréquence relative (%) N=49 851
Infections oculaires	91	0,18%
Infections cutanées	20	0,04%
Infections du cordon	6	0,01%
Infections graves**	1	0,002%

**Infections graves : infection ostéo-articulaire, méningite ou septicémie



Répartition des types d'IN



Infections cutanées

Souvent à *S. aureus*,
endémiques ou
épidémiques



- **Souvent considérées comme un témoin de baisse de la qualité des soins**
- **Peuvent être liées au portage nasal par le personnel**
 - Dg habituellement clinique
 - Pvt clinique du liquide de bulle → peut permettre identification

Facteurs favorisants

- Centralisation des soins aux BB
- Hygiène des mains insuffisante
- Matériel partagé insuffisamment DS

Infections oculaires

- Endémiques ou épidémiques
- Prélèvements à visée microbiologique rares



- Parfois difficile à différencier des conjonctivites irritatives liées au nitrate d'argent
- Peuvent apparaître à l'occasion d'une baisse de la qualité des soins

Facteurs favorisants

- Centralisation des soins aux BB
- Hygiène des mains insuffisante
- Matériel partagé insuffisamment DS

Infections de cordon



- Infections endémiques ou épidémiques
- Témoin de baisse de qualité des soins
- ⇔ qualité de l'antisepsie du cordon à la naissance et au cours des 1ers jours

- Dg clinique → pus
- Prélèvement par écouvillon sans intérêt dg en dehors du contexte épidémique

Porte d'entrée possible d'infections générales dramatiques :
méningites,
septicémies, arthrites...

Facteurs favorisant ces infections

- Erreur de choix de produit antiseptique
- Insuffisance des techniques d'hygiène des mains

Infections à *Streptococcus pyogenes* (1)

Facteurs de risque

- Portage pharyngé de l'entourage
- Portage du personnel soignant (cas groupés)
- Sont également mentionnés les portages nasal, périnéal, vaginal et anal



Transmission essentiellement inter-humaine

- Par contact direct à partir d'une personne infectée ou porteuse asymptomatique
- Par voie « gouttelettes »

Infections à *Streptococcus pyogenes* (2)



De juillet 2001 jusqu'à juin 2005, 59 signalements (87 cas) d'IN à *Streptococcus pyogenes* reçus par l'InVS

- 17/87 sont des ISO
- 37/87 sont des infections du post-partum
- 12/87 cas sont DCD, DC directement lié à l'IN

Parallèlement le CNR a reçu un nombre important de souches de *S. pyogenes* associées à des infections graves

En 2003-2004 l'origine nosocomiale a été suspectée pour 13%

TI estimé à 0,6-0,7 cas pour 10 000 naissances vivantes

Autres infections

- Les infections graves apparaissent sous forme sporadique isolément ou sous forme épidémique
- Rares elles doivent toujours déclencher une enquête épidémiologique → **signalement EOH**



Certaines infections communautaires peuvent être, occasionnellement, nosocomiales

- Infections ORL, candidoses, furonculoses, infections virales (Rotavirus, VRS ...)
- Recrudescence de rougeole et coqueluche en communautaire

Autres infections (2)

**Certaines patientes
présentent des risques
spécifiques susceptibles
d'être associés à des
infections nosocomiales**

- Patientes diabétiques,
paraplégiques, transplantées,
atteintes de maladie chronique
...



**Les infections secondaires à
l'anesthésie péridurale sont
exceptionnelles, mais
graves, en relation
probablement avec la
rupture de l'asepsie
chirurgicale nécessaire pour
ce geste**

Risque infectieux pour le personnel

- Fréquence élevée des AES et au liquide amniotique en obstétrique

- Situations à risque
 - Urgence
 - Délivrance manuelle
 - Hémorragie de la délivrance
 - Réfection de l'épisiotomie

Recommandations

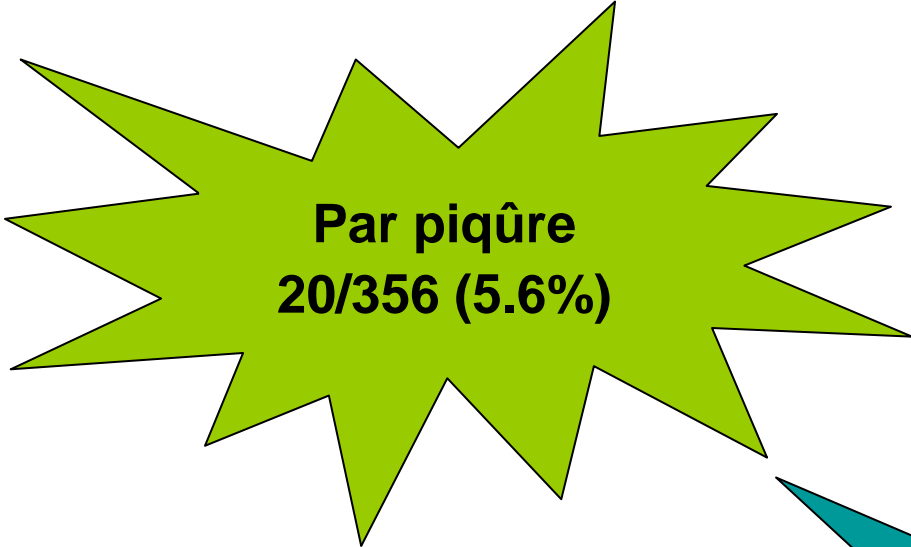
- Utiliser des aiguilles à bout mousse
 - Réduction de 71% du taux de blessures
- Utiliser un porte aiguille pour la réfection du périnée
 - L'absence d'utilisation est la cause la plus fréquente d'AES chez les sages-femmes
- L'adhésion au réseau national de surveillance des AES (RAISIN-AES) chez le personnel contribue à élucider les mécanismes de survenue de ces accidents et à la mise au point de matériels et pratiques adaptés

Enquête RAISIN 2008

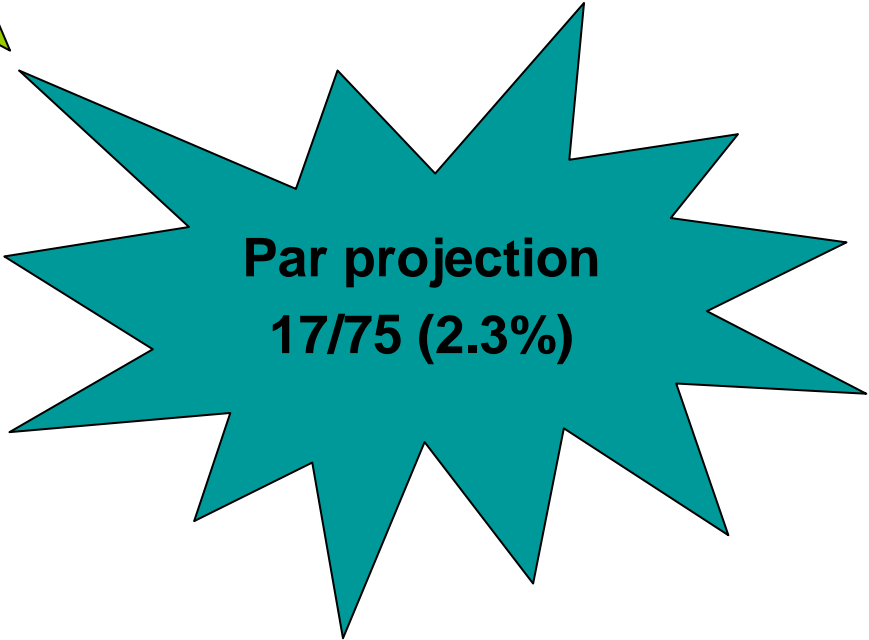
Taux d'AES pour 100 ETP chez les sages-femmes

	2005	2006	2007	2008
	n=44	n=43	n=38	n=38
Piqûres notifiées	33	30	26	34
Nb de SF	906	864	849	755
Taux	3.6	3.5	3.1	4.5
IC 95%	2.4-4.9	2.3-4.7	1.9-4.2	3.0-6.0
	2008			
	n=38			
Projections notifiées	12			
Nb de SF	755			
Taux	1.6			
IC 95%	0.7-2.5			

Enquête RAISIN 2008
Taux d'AES pour 100 ETP lors des césariennes



Par piqûre
20/356 (5.6%)



Par projection
17/75 (2.3%)

Conclusion

- Intérêt de la surveillance
 - Données chiffrées
 - Etude des facteurs de risque
 - Évaluation des actions entreprises
- Les événements exceptionnels, particuliers et/ou graves doivent faire l'objet d'un signalement conformément à la réglementation



Pour en savoir plus ...



- Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales en maternité. Version 3/2008. SFHH
- Rapport CCLIN réseau mater sud-est 2008
- Guide pour la prévention et l'investigation des infections hospitalières à *Streptococcus pyogenes*. Novembre 2006. CSHPF
- Surveillance des accidents d'exposition au sang. Enquête 2008. CCLIN sud-ouest
- Malavaud S. et al. Determination of nosocomial infection incidence in mothers and newborn during the early postpartum period. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2003;32(2):169-74
- Vincent et al. Surveillance des IN dans les maternités du sud-est de la France entre 1997 et 2000. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2005;34:128-136