

## Fièvre puerpérale, toujours d'actualité

Signalement des infections du post-partum à *Streptococcus pyogenes* enregistrés au CClin Ouest depuis 2001

Martine Aupée, Simon Jan, Jeanne-Marie Germain  
CPias Bretagne

[martine.aupee@chu-rennes.fr](mailto:martine.aupee@chu-rennes.fr)

C'est au XVII<sup>ème</sup> siècle qu'apparaît la notion de fièvre puerpérale, lorsque les femmes, qui auparavant étaient accouchées à domicile par des sages-femmes, commencent à affluer vers les hôpitaux des villes où ce sont des médecins qui procèdent aux accouchements.

Oliver Wendell Holmes et Ignace Semmelweis émirent pratiquement en même temps l'hypothèse que la fièvre puerpérale pouvait être transmise par les médecins qui ne désinfectaient ni leurs mains ni leurs instruments avant les accouchements. A l'époque, les fièvres puerpérales étaient la première cause de mortalité chez la femme entraînant un décès sur 10 accouchements.

En 1884, Friedrich Julius Rosenbach identifie *Streptococcus pyogenes* comme un des germes responsables des fièvres puerpérales.

*Streptococcus pyogenes* est un streptocoque du groupe A selon la classification de Lancefield (SGA). Cocci Gram+, ubiquitaire, il est préférentiellement localisé dans le pharynx (5% des adultes et 20% des enfants) mais le portage peut aussi être cutané, nasal, périnéal, vaginal ou anal. La proportion de portages augmente autour d'un cas d'angine (25%) ou lors d'épidémies (50%). La transmission est surtout interhumaine par les gouttelettes rhino-pharyngées ou par contact direct (mains). Elle est possible entre 2 patientes ou entre un professionnel de santé et une ou des patientes [1].

Outre ces colonisations fréquentes, le SGA est également connu pour son pouvoir pathogène, responsable d'infections pouvant mettre en jeu le pronostic vital (infection invasive, syndrome de choc toxique streptococcique, fasciite nécrosante) appelant une prise en charge rapide des patientes [2].

On ne parle plus aujourd'hui de fièvres puerpérales mais d'infections invasives du post-partum à *Streptococcus pyogenes*. Elles représentent 0,8‰ naissances (3,4‰ pour *Streptococcus agalactiae*)

Ces infections pouvant se compliquer d'infections graves chez des femmes jeunes sans facteur de risques et évoluer en épidémie, elles doivent faire l'objet d'un signalement externe aux autorités sanitaires.

Avant la restructuration du réseau CClin-Arlin, le CClin Ouest était destinataire de tous les signalements externes (SE) de Basse-Normandie, Bretagne, Centre et Pays de la Loire ce qui lui permettait d'avoir une visibilité globale des infections invasives du post-partum à SGA survenant sur l'interrégion. Il était systématiquement recherché les épisodes liés à une transmission par le personnel soignant.

### Objectifs

Effectuer un état des lieux des épisodes de cas groupés

d'infections du post-partum, à *Streptococcus pyogenes* ayant fait l'objet d'un signalement externe enregistré au CCLin Ouest depuis 2001.

Identifier les épisodes en lien avec une transmission croisée entre professionnels et parturientes.

Décrire les principales caractéristiques de ces infections.

## Méthodologie

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective des infections puerpérales à SGA réalisée à partir des fiches de signalement externe des infections nosocomiales de l'interrégion Ouest du 1<sup>er</sup> août 2001 au 31 décembre 2015.

Ont été inclus tous les signalements de cas groupés d'infections invasives à SGA survenues au décours d'un accouchement par voie basse ou césarienne. Pour chaque signalement, l'équipe opérationnelle d'hygiène ou à défaut le responsable du signalement externe reçoit une fiche de renseignements à compléter et retourner au CCLin.

Les résultats des génotypes des souches sont transmis par les établissements ou recueillis auprès du CNR.

## Critères d'inclusion :

- Signalements de cas groupés d'infections à SGA suite à un accouchement par voie basse ou par césarienne répondant aux définitions du Guide du Ministère pour la prévention et l'investigation des infections hospitalières à *Streptococcus pyogenes* de novembre 2006 [3].

*Isolement d'un SGA associé à des signes cliniques d'infections du post-partum (par exemple : endométrite) ou à partir d'un site normalement stérile ou de la cicatrice opératoire, pendant le séjour hospitalier ou dans les sept jours suivant la sortie.*

- La survenue de 2 cas dans un délai de 6 mois ou moins dans un même établissement doit conduire à rechercher un lien entre ces cas. Ils seront considérés comme groupés en l'attente de la comparaison des souches. Avant toute comparaison des souches, le lien entre les cas est d'autant plus probable que les cas sont survenus dans le même secteur et/ou sont de même type et/ou sont survenus dans une période de temps rapprochée.

- Date de réception du signalement externe au CCLin Ouest comprise entre le 1<sup>er</sup> août 2001 et le 31 décembre 2015

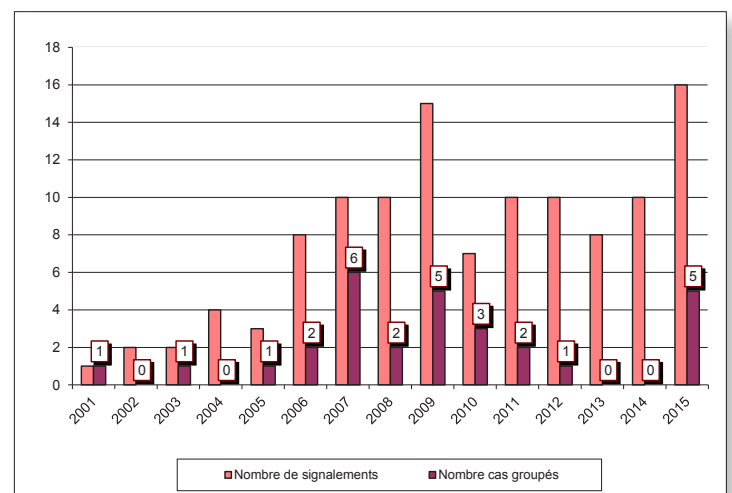
## Critères d'exclusion :

- Infections secondaires à une IVG, à la pose d'un stérilet, à une conisation
- Recueil, saisie et analyse des données sous EpiInfo-604d

## Résultats

Parmi les 112 signalements externes enregistrés entre 2001 et 2015, 29 (25,9%) décrivent des cas groupés d'infections invasives à SGA. Quatre établissements ont signalé plusieurs cas séparés, en moins de 6 mois, répondant donc à la définition de cas groupés.

Graphique 1 : Nombre de cas groupés parmi les signalements d'infections invasives à SGA entre 2001 et 2015



Chaque épisode comportait de 2 à 6 cas.

Pour 11 des 29 signalements, une infection nosocomiale liée à une transmission croisée a été confirmée par le typage des souches sans qu'un lien avec un professionnel ait pu être mis systématiquement en évidence.

Pour 3 épisodes cependant, la même souche de SGA a été isolée chez un personnel soignant (2 sages-femmes et une aide-puéricultrice) et les parturientes concernées. Le délai moyen de survenue des infections était de 4 jours [2 - 13].

Le premier épisode, signalé en 2009, concernait 3 patientes et 1 sage-femme (génotype emm28). Sur les 3 endométrites, une était compliquée d'une bactériémie et d'une infection urinaire, les 2 autres patientes n'avaient

qu'un prélèvement vaginal positif, la sage-femme avait un dépistage pharyngé positif. On ne disposait pas d'information sur les mesures de prévention mises en œuvre en salle d'accouchement.

Toujours en 2009, l'épisode impliquait 2 patientes, présentant des endométrites compliquées d'une bactériémie (génotype emm28). La sage-femme présentait un dépistage pharyngé négatif, mais un prélèvement vaginal a été retrouvé positif. Le typage montrait là encore une similitude des souches.

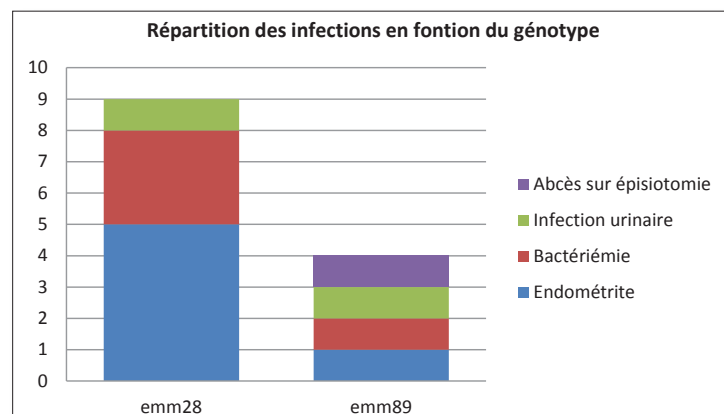
Dans l'épisode le plus récent de 2015, 3 patientes étaient concernées, la première présentait un abcès sur épisiotomie avec un prélèvement vaginal positif, la seconde une endométrite associée à une bactériémie et la dernière une infection urinaire associée à une infection vaginale. La même souche de SGA (génotype emm89) était isolée chez une aide-puéricultrice et chez 2 parturientes. Cette soignante ne portait pas de masque en salle d'accouchement en l'absence de signe ORL. Le portage de SGA chez cette soignante était persistant malgré les traitements antibiotiques, à cause d'une contamination communautaire familiale.

Au total dans ces trois épisodes, 8 patientes ont présenté 13 infections invasives à SGA :

- 6 endométrites
- 4 bactériémies
- 2 infections urinaires
- 1 abcès sur épisiotomie

Neuf infections étaient dues à un SGA de génotype emm28 et 4 à un génotype emm89.

Graphique 2 : Répartition des infections en fonction du génotype



## Discussion

La transmission croisée d'infections à *Streptococcus pyogenes* a déjà été mise en évidence [1] qu'il s'agisse de transmission entre accouchées, ou de transmission par un professionnel ayant pris en charge les patientes. Le plus souvent dans ce dernier cas, on retrouve chez le professionnel impliqué, une colonisation pharyngée, mais il peut également s'agir d'une surinfection cutanée voire même une colonisation vaginale. Parmi les signalements d'infections invasives du post-partum à SGA, enregistrés par le Cclin Ouest entre 2001 et 2009, une transmission croisée probablement en lien avec un professionnel de santé n'a pu être mise en évidence que lors de 3 épisodes de cas groupés. Dans les 8 autres cas où une transmission croisée avait été envisagée, les dépistages réalisés chez les professionnels présents lors de l'accouchement n'ont pas été réalisés ou l'ont été partiellement ne permettant pas d'étayer cette hypothèse. C'est le cas d'un autre épisode survenu en 2015, de deux patientes ayant présenté une endométrite à SGA de génotype emm89 où seule une professionnelle sur les 3 présentes avait eu un dépistage qui s'était révélé négatif.

Sur 13 infections invasives, 46% était des endométrites dont 4 compliquées de bactériémies (30,8%). Les deux génotypes observés lors de ces cas groupés étaient emm89 et emm28. Selon le CNR des streptocoques, en France en 2014, les infections gynéco-obstétricales impliquaient, dans 27% des cas des souches de génotype emm89 et dans 15% des cas des souches de génotype emm286.

Le travail présenté là mériterait d'être approfondi au regard des mesures de prévention mises en œuvre dans les établissements au moment de l'accouchement. Ces informations sont le plus souvent absentes dans les signalements externes et nous ne les obtenons pas non plus systématiquement dans les fiches que nous demandons aux EOH de remplir en cas d'infections du post-partum à SGA.

Il nous a néanmoins semblé important de rappeler certaines recommandations détaillées ci-après, ainsi que d'encourager les EOH à continuer de :

- Signaler via e-sin, à l'ARS et au Centre d'appui à la prévention des infections associées aux soins de leur région, tout cas nosocomial et les tenir informés sur le déroulement de l'investigation,

- Demander si nécessaire une aide extérieure en cas d'épidémie non maîtrisée,
- Envoyer la ou les souches au CNR pour typage et comparaison si un lien épidémiologie est possible.

Il n'est pas inutile de rappeler les mesures de prévention primaire à respecter :

- Hygiène des mains adaptée aux gestes
- Port du masque chirurgical obligatoire :
  - pour l'accoucheur et la sage-femme, dès la rupture des membranes, pour tout geste diagnostique ou thérapeutique au niveau des voies génitales de la parturiente
  - pour les autres personnels et proches de la parturiente, présents dans la salle de travail s'ils présentent des symptômes ORL ou s'ils sont à moins d'1 mètre
  - en post-partum pour les soins d'épisiotomie, de césarienne
- De plus, un personnel présentant des signes d'infection doit être traité et tenu à l'écart du service jusqu'à 24H après le début de l'antibiothérapie.

La prévention secondaire consiste en une :

- Recherche active d'autres cas (accouchées du même jour...)
- Recherche d'une personne infectée dans l'entourage familial du cas et parmi les personnels "contact"
- Bien que l'infection puisse être d'origine communautaire, une origine nosocomiale doit être suspectée. Afin d'éviter un second cas, il est souhaitable si le cas est isolé, et fortement recommandé devant plusieurs cas, de proposer un prélèvement de gorge avec 2 écouvillons (TDR+culture) chez les personnels qui ont pratiqué l'accouchement (obstétricien ou sage-femme et éventuellement élève sage-femme).
- Si ces prélèvements sont négatifs, envisager d'étendre le dépistage à :
  - d'autres sites de prélèvements : anus, vagin
  - d'autres personnels moins proches
  - l'entourage familial des personnels "contact"
- Un dépistage systématique parmi les proches sans aucun signe d'infection, à la recherche de porteurs, n'est pas recommandé. Pas de risque de transmission nosocomiale dans cette situation.

Comme l'a montré le réseau "Mater" animé par le Cclin Sud-Est [4], la participation à un réseau de surveillance, ainsi que les actions de sensibilisation et les évaluations de pratiques créent une dynamique entre établissements qui aboutit à la diminution des taux d'infections du post-partum. Pour les endométrites entre 1997 et 2006, ce taux a diminué de façon très significative, passant de 0,66 % à 0,19 % ( $p < 0,001$ ). Dans le même temps, le taux d'infections urinaires est passé de 0,54 % à 0,46 % ( $p < 0,001$ ).

## Conclusion

Les infections invasives du post-partum à *Streptococcus pyogenes* sont toujours d'actualité. Il est indispensable que les cliniciens y pensent devant tout signe clinique d'endométrite, infection urinaire... et les traitent très rapidement. Les établissements doivent signaler les cas nosocomiaux (cas isolés ou groupés) et conserver les souches pour typage au CNR même pour des infections non invasives et les cas isolés.

Les signalements externes d'infections à *S. pyogenes* restent constants, autour d'une dizaine de cas par an, les épisodes de cas groupés sont beaucoup plus rares mais méritent une attention particulière des EOH car ils permettent toujours de rappeler les mesures de prévention et parfois de mettre en évidence une transmission croisée entre professionnels et parturientes.

## Références

- 1 Daneman N, Green KA, Low DE *et al.* Surveillance for hospital outbreaks of invasive group A streptococcal infections in Ontario, Canada 1992 to 2000. *Annals of internal medicine* 2007; 147 (4): 234-41.
- 2 Lamy C, Zuily S, Perdriolle S, *et al.* Prise en charge des infections du post-partum. *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction* 2012; 41: 886—903.
- 3 Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Guide pour la prévention et l'investigation des infections hospitalières à *Streptococcus pyogenes*. 2006. 41 pages.

- 4 Vincent A, Caillat-Vallet E, Dumas AM *et al.* Surveillance des infections en obstétrique : intérêt et limites de l'expérience de l'inter-région Sud-Est. *Hygiènes* 2008; 16 (6): 457-64.
- 5 Anderson BL. Puerperal group A streptococcal infection: beyond Semmelweis. *Obstetrics and Gynecology* 2014; 123(4): 874-82.
- 6 CNR des streptocoques. Rapport d'activités 2014. 52 pages.

