

# Prévenir les infections périnatales à streptocoques du groupe B : nouveautés et recommandations belges.

## Preventing perinatal group B streptococcal disease : update and Belgian guidelines.

Pierrette Melin

Microbiologie médicale, CHU de Liège

Laboratoire de référence des streptocoques du groupe B

### Introduction

Partout dans les pays industrialisés, les pneumonies, méningites et septicémies à *Streptococcus agalactiae* ou streptocoque du groupe B (GBS) représentent les infections bactériennes sévères les plus fréquentes chez les nouveau-nés. L'infection précoce se déclare typiquement dans la première semaine de vie et le plus souvent dans les premières 24 heures ; ces enfants développent une pneumonie ou une septicémie éventuellement associée à une méningite. Le GBS est transmis au nouveau-né verticalement pendant le travail ou à l'accouchement. Dans la présentation tardive de l'infection (entre 7 et 90 jours de vie), l'enfant présente le plus souvent une bactériémie ou une méningite ; en général la transmission du GBS est horizontale. Dans les pays en voie de développement les GBS ne semblaient pas avoir un rôle essentiel dans l'incidence des infections périnatales, mais récemment plusieurs études rapportent aussi la reconnaissance des GBS comme microorganisme important dans ce contexte périnatal et obstétrical (Asie, Indes, Afrique, Amérique centrale par exemple). Depuis une bonne décade, on lui reconnaît également un rôle non négligeable dans des infections sévères chez l'adulte : bactériémies, méningites, ostéites, arthrites septiques et infections de la peau et des tissus mous notamment. Dès l'âge de 20 ans ces infections sont rencontrées mais avec une incidence croissant avec l'âge. Chez l'adulte ces infections sont régulièrement associées à d'autres pathologies comme le diabète, un cancer, une neutropénie ou une cirrhose.

### Stratégies de prévention et recommandations

Face à l'importance et à la gravité des infections périnatales, depuis dix ans on est entré dans l'ère des stratégies de prévention et évaluation d'efficacité de celles-ci. Le point commun des différentes approches préventives proposées et réalistes est l'administration intraveineuse d'antibiotiques pendant le travail et l'accouchement. L'identification des patientes candidates à cette antibioprophylaxie intrapartum était orientée par un dépistage de colonisation maternelle pendant la grossesse ou par la présence de facteurs de risque définis. En 1996, le CDC (Centers for Diseases Control and Prevention, Atlanta, USA) proposa deux choix alternatifs pour l'identification des candidates, basé sur la positivité d'un dépistage de colonisation recto-vaginale entre 35-37 semaines de gestation ou sur la présence d'au moins un des facteurs de risque définis. En 2002, après quelques années d'implémentation et d'adoption de ces recommandations, différentes études ont évalué l'efficacité de ces alternatives et ont démontré pour différentes raisons, la supériorité du dépistage pendant la grossesse. C'est pourquoi, en août 2002, le CDC publiait une version révisée des recommandations en proposant un dépistage universel, c'est-à-dire de TOUTES les femmes enceintes. Parallèlement d'autres pays, notamment la France et la Belgique, évaluaient aussi l'efficacité et la faisabilité de différentes stratégies plus ou moins proches de celles du CDC.

En Belgique, différentes études ont été faites et présentées en partie à ce même symposium en Novembre 2001. Tous ces travaux ont justifié la création d'un groupe de travail « GBS » pluridisciplinaire au sein du Conseil Supérieur d'Hygiène (CSH) belge. Ce groupe de travail

était composé d'obstétriciens, de pédiatres néonatalogues et de microbiologistes, appartenant aux deux communautés linguistiques, universitaires ou non. Après plusieurs mois de revue, d'analyse et de critique de la littérature, ainsi que de l'évaluation de faisabilité, un consensus a été atteint pour les différents aspects pluridisciplinaires auxquels réfèrent notre politique de prévention. Depuis juillet 2003, les recommandations belges « Prevention of Perinatal Group B streptococcal Infections. Guidelines from the Belgium Health Council. (SHC. 721) » sont disponibles sur le site du CSH ([http://www.health.fgov.be/CSH\\_HGR](http://www.health.fgov.be/CSH_HGR)), d'abord dans une version anglaise et depuis peu en français et en néerlandais. Elles sont aisément téléchargeables ; une version papier est en cours de préparation. Ces recommandations sont très proches de celles du CDC moyennant quelques adaptations techniques et de prises en charge des nouveau-nés et, qui devraient en améliorer l'efficacité.

## Résumé des recommandations belges pour la prévention des infections périnatales à GBS

Le résumé des recommandations présenté ci-après concerne la prise en charge de la femme en cours de grossesse et à l'accouchement. L'antibioprophylaxie, les différents aspects particuliers, techniques, méthodologiques, organisationnels et de prise en charge du nouveau-né, sont décrits largement dans le texte complet. Les différents points seront présentés et discutés dans la présentation orale.

**- Cultures de dépistage vaginal et rectal de colonisation par GBS à 35-37 semaines de gestation pour TOUTES les femmes enceintes** (sauf si la patiente a présenté une bactériurie à GBS pendant la grossesse en cours ou un enfant précédent ayant développé une infection invasive à GBS).

**- Une prophylaxie intra-partum EST INDIQUEE pour les femmes ayant:**

- Un enfant précédent ayant présenté une infection invasive à GBS
- Une bactériurie à GBS pendant la grossesse en cours
- Une culture positive de dépistage de colonisation par GBS pendant la grossesse en cours (sauf si l'on procède à un accouchement par césarienne programmée, en l'absence d'un travail ou d'une rupture de la membrane amniotique)
- Un test antigénique de dépistage rapide des GBS positif – s'il est réalisé – en début du travail (sauf si un accouchement par césarienne programmée, en l'absence de travail ou de rupture de la membrane amniotique)
- Un statut GBS inconnu (culture non réalisée, incomplète, résultats inconnus ou test antigénique de dépistage rapide des GBS effectué au moment du travail négatif) **ET** l'une des caractéristiques suivantes:
  - Accouchement à < 37 semaines de gestation\*\*
  - Rupture de la membrane amniotique >= 18 heures
  - Température intra-partum >= 38°C\*\*\*.

**- Une prophylaxie intra-partum N'EST PAS INDIQUEE pour les femmes ayant:**

- une culture positive de dépistage de colonisation par GBS lors d'une grossesse précédente (sauf si une culture était également positive pendant la grossesse en cours)
- Un accouchement prévu par césarienne réalisé en l'absence d'un travail ou de la rupture de la membrane amniotique (quel que soit le statut de la culture maternelle de GBS)
- Culture négative de dépistage de colonisation par GBS vaginal et rectal en fin de gestation pendant la grossesse en cours, indépendamment de la présence de facteurs de risque intra-partum.

---

\* actuellement, un seul test a une sensibilité et une spécificité appropriée: le Strep B OIA (BioStar)

\*\* si le début du travail ou la rupture des membranes amniotiques se produit < 37 semaines de gestation et qu'il existe un risque significatif d'accouchement avant terme (selon les estimations du clinicien), un algorithme suggéré pour la prise en charge de la prophylaxie des GBS est fourni (fig. 2).

\*\*\* si une amniotite est suspectée, une antibiothérapie à large spectre incluant un agent réputé actif contre les GBS devrait remplacer la prophylaxie des GBS.

Ces recommandations seront régulièrement revues, adaptées ou complétées selon les nécessités ou informations nouvelles disponibles.

## **Efficacité attendue de ces recommandations**

Dans d'autres pays ayant adopté une politique de prévention comparable avec celle recommandée en Belgique, et où une surveillance de l'incidence des infections périnatales est en place, une diminution de 75% des cas peut être observée. Aux Etats-Unis, le taux d'attaque de l'infection précoce à GBS confirmée par culture était il y a dix ans de 1,8 pour mille naissances vivantes, il est maintenant de l'ordre de 0,5 pour mille. En Espagne d'un taux d'attaque de 2 à 3 pour mille avant l'adoption d'une politique de prévention, est actuellement inférieur à 0,4 cas confirmé pour 1000 naissances vivantes. Par contre, en France, où les recommandations ont volontairement été minimalistes pour le type de dépistage et les techniques utilisées, une évaluation récente, limitée dans les centres hospitaliers de Tours, ne montrent pas l'efficacité attendue ; une ré-évaluation de leurs recommandations n'est pas exclue.

En Belgique, les seuls indicateurs indirects actuellement disponibles comme le nombre de souches envoyées au laboratoire de référence des GBS, démontreraient une diminution certaine du nombre de cas d'infection néonatale précoce confirmée par culture (voir rapport annuel laboratoire de référence 2004).

## **Surveillance microbiologique**

### ***Distribution des sérotypes des souches de GBS responsables d'infection néonatale***

Le sérotype III reste le sérotype majeur impliqué dans les infections invasives : en 2002, 2003 et 2004, il représentait 66 à 90 % des souches dans les infections néonatales tardives et 32 à 58 % dans les infections néonatales précoces. Dans les infections précoces, viennent ensuite les sérotypes Ia et V suivis des sérotypes Ib et II. Le nombre de souches du sérotype V est en augmentation. Ces distributions sont différentes de celle rencontrée dans les infections sévères de l'adulte, chez lesquels tous les sérotypes, à l'exception du sérotype IV, sont régulièrement isolés.

### ***Profil de sensibilité aux antibiotiques***

La pénicilline reste l'antibiotique de choix pour la prophylaxie et le traitement des infections à streptocoque du groupe B.

L'émergence de résistance à l'érythromycine et la caractérisation du phénotype indiquent un risque d'inefficacité lors d'un traitement empirique ou d'une prophylaxie avec l'érythromycine ou la clindamycine actuellement recommandées chez les patients allergiques à la pénicilline. Cette évolution justifie la détermination en routine de la sensibilité à l'érythromycine et à la clindamycine pour les souches cliniquement significatives, en particulier en cas d'échec thérapeutique. Si nécessaire, le phénotype de résistance « MLS » devra être caractérisé par un test de double diffusion par exemple.

## **Références**

- Prevention of perinatal Group B streptococcal disease: a public health perspective. MMWR 1996;45 (RR-7); 1-24.
- CDC.Prevention of perinatal Group B streptococcal disease: Revised guidelines from CDC. MMWR 2002;51 (RR-11);1-22.
- P. Melin, G.Verschraegen, L. Mahieu, G. Claeys and P. De Mol « Towards a Belgian consensus for prevention of perinatal group B streptococcal disease ». *Indian J Med Res* 119 (suppl) May 2004, pp 197-200
- Recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène, 2003 (CSH 7721): Prévention des infections périnatales à streptocoques du groupe B.  
[http://www.health.fgov.be/CSH\\_HGR/Francais/Brochures/GBS\\_2003.pdf](http://www.health.fgov.be/CSH_HGR/Francais/Brochures/GBS_2003.pdf) et  
[http://www.health.fgov.be/CSH\\_HGR/Nederlands/Brochures/GBS\\_2003.pdf](http://www.health.fgov.be/CSH_HGR/Nederlands/Brochures/GBS_2003.pdf)

- *Melin P. Streptococcus agalactiae. In Ducoffre G, Surveillance des maladies infectieuses par un réseau de laboratoire de microbiologie 2004 + Tendances épidémiologiques, 2005, Institut Scientifique de la santé publique, section épidémiologie, Belgique*
- *P. Melin, J.Maquet, G. Rodriguez Cuns, MP. Hayette, G. Christiaens and P. De Mol « Antimicrobial susceptibilities of recent clinical isolates of group B streptococci (GBS) from Belgium.», 43<sup>d</sup> Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy (ICAAC), C2-81, 14-17 septembre 2003, Chicago, USA*