

Soins de santé préventifs

# Prévention de l'infection à streptocoque du groupe bêta-hémolytique (strept. groupe B) chez les nouveau-nés

## Énoncé de recommandations officielles

**Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs**

*Le Médecin du Québec* publie à l'intention des médecins un sommaire des énoncés de recommandations du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. On peut consulter les résumés de synthèse des rapports complets affichés en ligne ([www.ctfphc.org](http://www.ctfphc.org)) et se procurer les rapports techniques complets des analyses systématiques et les recommandations qui les accompagnent auprès du bureau du Groupe de travail :

D<sup>r</sup> John W. Feightner  
à l'attention de M<sup>me</sup> Nadine Wathen  
Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs  
Parkwood Hospital  
801 Commissioners Road East  
London (Ontario)  
N6C 5J1  
Télécopieur : (519) 685-4016  
[ctf@ctfphc.org](mailto:ctf@ctfphc.org)

95

### Recommandations

- On dispose actuellement de preuves raisonnables (II-1 et II-2) à l'effet que le dépistage universel de la colonisation par le streptocoque du groupe bêta-hémolytique (strept. groupe B) entre la 35<sup>e</sup> et la 37<sup>e</sup> semaine de gestation, suivi d'une antibioprofylaxie *intra partum* (AIP) sélective administrée seulement aux femmes colonisées et exposées à des facteurs de risque réduit l'incidence de colonisation et d'infection précoce chez les nouveau-nés. Cela semble être la stratégie la plus efficace (**recommandation de catégorie B**).
- On dispose de preuves raisonnables (II-2) à l'effet que le dépistage universel de la colonisation par le strept. groupe B entre la 35<sup>e</sup> et la 37<sup>e</sup> semaine de gestation, suivi d'une AIP chez toutes les femmes colonisées réduit l'incidence de la colonisation chez les nouveau-nés et prévient l'infection néonatale précoce, mais cette stratégie est associée à une proportion beaucoup plus importante de femmes recevant un traitement (**recommandation de catégorie B**).
- On dispose de preuves insuffisantes pour évaluer l'efficacité de l'AIP administrée uniquement sur la base des facteurs de risque (**recommandation de catégorie C**).

**Tableau 1 : Description de l'infection au streptocoque du groupe bêta-hémolytique (strept. groupe B) chez les nouveau-nés selon l'âge au moment du déclenchement**

Apparition	Définition et signes au moment de la présentation	Incidence	Taux de mortalité (%)
Précoce	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Survient chez les nourrissons &lt; 1 semaine de vie</li> <li>● Acquis par transmission verticale de la mère colonisée</li> <li>● Présentations cliniques comprenant la septicémie, la pneumonie et la méningite<sup>1,2</sup></li> </ul>	<p>1-3 par 1000 naissances vivantes (a diminué à 0,6 par 1000 naissances vivantes dans les zones sous surveillance active aux États-Unis)<sup>3-6</sup></p> <p>0,42 par 1000 naissances totales en Alberta durant la période de 1995 à 1999<sup>2</sup></p>	<p>4,7<sup>6</sup></p> <p>9,0<sup>2</sup></p>
Tardive	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Survient chez les nourrissons de plus d'une semaine</li> <li>● Acquis soit par transmission verticale (infection retardée après colonisation précoce chez 50 % des cas)<sup>7</sup> ou par transmission horizontale (à l'hôpital ou dans la communauté)<sup>8</sup></li> <li>● La méningite est la présentation la plus fréquente (dans 85 % des cas)<sup>1</sup></li> </ul>	0,22 par 1000 naissances totales en Alberta durant la période de 1995 à 1999 <sup>2</sup>	<p>2,8<sup>7</sup></p> <p>2,0<sup>2</sup></p>

**D**EUX FORMES D'INFECTION au streptocoque du groupe bêta-hémolytique (strept. groupe B) chez les nourrissons, soit la forme précoce et la forme tardive, sont bien reconnues. Le *tableau 1* énumère les distinctions entre les deux formes. En général, les facteurs de risque d'une infection au strept. groupe B sont : a) le travail préterme (< 37 semaines de gestation), b) la rupture prolongée des membranes (≥ 18 heures), c) la présence de fièvre chez la mère (température ≥ 38,0 °C), d) une bactériurie à strept. groupe B durant la grossesse et e) le fait d'avoir déjà donné naissance à un bébé infecté par le strept. groupe B, et ce, indépendamment du statut actuel de colonisation de la mère par le strept. groupe B. En l'absence d'une antibio-prophylaxie *intra partum* (AIP), la colonisation se fera chez environ 40 à 50% des nouveau-nés dont les mères sont positives pour le strept. groupe B au moment du dépistage. L'AIP est efficace afin de réduire de 80 à 90 % l'incidence de la colonisation. En l'absence de traitement, l'infection précoce s'installera chez une proportion faible, mais notable de nourrissons nés de mères colonisées.

**Stratégies préventives**

- Dépistage universel de la colonisation par le strept. groupe B des femmes enceintes, suivi d'une AIP sélective administrée seulement aux femmes colonisées présentant des facteurs de risque.
- Dépistage universel de la colonisation par le strept. groupe B des femmes enceintes, suivi d'une AIP administrée à toutes les femmes colonisées.
- AIP administrée uniquement sur la base des facteurs de risque.

**Avantages potentiels**

- Prévention de la colonisation par le strept. groupe B et de l'infection précoce chez les nouveau-nés.

**Inconvénients potentiels**

- Incidence accrue de souches de strept. groupe B résistantes à l'érythromycine (taux signalés entre 3,2% et 16,0%) et à la clindamycine (taux signalés entre 2,5% et 15%)<sup>9-11</sup>.
- Incidence accrue de septicémie néonatale causée par des bactéries autres que le strept. groupe B résistantes à l'ampicilline (possiblement attribuable à l'usage répandu d'antibiotiques administrés *ante partum* et *intra partum*)<sup>12,13</sup>.

**Preuves et sommaire clinique**

- On ne dispose d'aucune preuve directe quant à l'efficacité du dépistage de la colonisation par le strept. groupe B chez les femmes enceintes puisque aucune étude à ce jour n'a comparé l'évolution des femmes selon qu'elles ont ou non subi le test de dépistage.
- Aucun des essais cliniques randomisés visant à évaluer l'efficacité du dépistage universel de la colonisation par le strept. groupe B, suivi d'une AIP sélective administrée seulement aux femmes colonisées présentant des facteurs de risque<sup>14</sup> ou du dépistage universel de la colonisation par le strept. groupe B, suivi d'une AIP administrée à toutes les femmes colonisées<sup>15,16</sup> n'a démontré une réduction statistiquement significative de l'incidence des infections néonatales précoces. Bien qu'elles aient fait état d'une tendance à la baisse, aucune de ces études n'était dotée d'une puissance statistique suffisante pour confirmer une différence

significative quant à l'incidence des infections néonatales précoces entre les groupes traités et les groupes témoins (erreur de type II possible). Des preuves indiquent toutefois que les deux stratégies réduisent la colonisation néonatale.

● On dispose de preuves cumulatives tirées d'études de cohortes à l'effet que le dépistage universel, suivi d'une AIP sélective administrée seulement aux femmes colonisées présentant des facteurs de risque<sup>17-19</sup> ou le dépistage universel, suivi d'une AIP administrée à toutes les femmes colonisées<sup>20,21</sup> est efficace pour la prévention de l'infection précoce à strept. groupe B chez les nouveau-nés. L'efficacité d'une AIP administrée sur la base des facteurs de risque seulement n'a fait l'objet d'aucune analyse.

● Il faut traiter par AIP deux ou trois femmes pour prévenir un cas de colonisation néonatale à l'aide des stratégies d'AIP sélective ou universelle. Pour prévenir un cas d'infection néonatale précoce, il faut traiter six femmes colonisées présentant des facteurs de risque au moyen d'une AIP sélective (intervalle de confiance [IC] à 95 %, 4-10). En comparaison, les conclusions de deux études indiquent que 16 femmes colonisées (IC à 95 %, 9-84)<sup>20</sup> et 2059 femmes colonisées (IC à 95 %, 1062-32 968)<sup>21</sup> doivent être traitées si l'on veut prévenir un cas d'infection précoce si l'AIP est administrée à toutes les femmes colonisées (les taux d'infection précoce dans les groupes témoins ont été de 7 % et de 0,1 % respectivement). (Compte tenu d'une hétérogénéité statistiquement significative [ $p = 0,0062$ ], les résultats des deux études n'ont pas été combinés.) Ainsi, une proportion beaucoup plus importante de femmes enceintes recevront des antibiotiques si le dépistage universel de la colonisation par le strept. groupe B et l'AIP sont adoptés comme mesures préventives au lieu du dépistage universel et de l'AIP sélective administrée seulement sur la base des facteurs de risque. Les estimations ponctuelles de l'efficacité selon les différentes stratégies ont probablement été surévaluées en raison de la piètre qualité des études, notamment de leur hétérogénéité.

● Le prélèvement anténatal d'échantillons au moyen d'écouvillons (au niveau de la partie inférieure du vagin et du rectum) pour culture devrait se faire entre la 35<sup>e</sup> et la 37<sup>e</sup> semaine de gestation. Les spécimens doivent être inoculés dans un milieu sélectif (bouillon de culture) suivi d'une incubation jusqu'au lendemain, puis mis en sous-culture sur un milieu de type gélose au sang.

● Une AIP adéquate se compose d'au moins une dose de pénicilline (cinq millions d'unités) administrée par voie intraveineuse au moins quatre heures avant la naissance. Si le travail dure plus de quatre heures, il faut administrer de la pénicilline (2,5 millions d'unités) toutes les quatre heures jusqu'à l'accouchement. L'administration intraveineuse de clindamycine (900 mg toutes les huit heures) ou d'érythromycine (500 mg toutes les six heures) jusqu'à l'accouchement est recommandée chez les femmes allergiques à la pénicilline.

● Compte tenu de l'émergence de certaines souches de

strept. groupe B résistantes à l'érythromycine et à la clindamycine, l'antibiothérapie actuellement recommandée dans les cas d'allergie à la pénicilline pourrait devoir être modifiée. L'utilisation accrue d'antibiotiques pendant la période périnatale peut également entraîner une augmentation de l'incidence des souches bactériennes résistantes aux antibiotiques actuellement utilisés comme traitement initial dans les cas d'infection périnatale présumée.

## Recommandations d'autres instances

La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada<sup>22</sup>, les US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)<sup>23</sup> et l'American Academy of Pediatrics<sup>24</sup> ont publié des directives pour la prévention de l'infection périnatale au strept. groupe B. Ils recommandent l'une ou l'autre des stratégies suivantes : le dépistage universel entre les 35<sup>e</sup> et 37<sup>e</sup> semaines de gestation et offrir une AIP aux femmes colonisées ou offrir une AIP sur la base des facteurs de risque maternels. L'American College of Obstetricians and Gynecologists<sup>25</sup> et les CDC recommandent aux obstétriciens de choisir individuellement l'une de ces deux stratégies de façon à ce que la prise en charge des patientes se fasse de façon cohérente. Aucune intervention ne pourra prévenir tous les cas d'infections précoces à strept. groupe B chez les nouveau-nés. ❧

## Références

1. Baker CJ, Edwards MS. Group B streptococcal infections. Dans : Remington J, Klein JO, réd. *Infectious diseases of the fetus and newborn infant*. 4<sup>e</sup> éd. Philadelphie : WB Saunders, 1995 : 980-1054.
2. Davies HD, Raj S, Adair C, Robinson J, McGeer A, Group TA. Population-based active surveillance for neonatal group B streptococcal infections in Alberta: implications for vaccine formulation. *Pediatr Infect Dis J* 2001 ; 20 : 879-84.
3. Regan JA, Klebanoff MA, Nugent RP, Eschenbach DA, Blackwelder WC, Lou Y, et al. Colonization with group B streptococci in pregnancy and adverse outcome. VIP Study Group. *Am J Obstet Gynecol* 1996 ; 174 : 1354-60.
4. Zangwill KM, Schuchat A, Wenger JD. Group B streptococcal disease in the United States, 1990: report from a multistate active surveillance system. *Mor Mortal Wkly Rep CDC Surveill Summ* 1992 ; 41 : 25-32.
5. Goldenberg E, Davies HD, Landry L, the Toronto GBS study group. *Hospital prevention policies and the incidence of early onset neonatal group B streptococcal disease* [abstract no 1879]. 38th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 24-28 septembre 1998, San Diego.
6. Scharg SJ, Zywicki S, Farley MM, Reingold AL, Harrison LH, Lefkowitz LB, et al. Group B streptococcal disease in the era of intrapartum antibiotic prophylaxis. *N Engl J Med* 2000 ; 342 : 15-20.
7. Dillon HC Jr, Khare S, Gray BM. Group B streptococcal carriage and disease: a 6-year prospective study. *J Pediatr* 1987 ; 110 : 31-6.
8. Noya FJ, Rensch MA, Metzger TG, Colman G, Naidoo J, Baker CJ. Unusual occurrence of an epidemic of type Ib/c group B streptococcal sepsis in a neonatal intensive care unit. *J Infect Dis* 1987 ; 155 : 1135-44.
9. Berkowitz K, Regan JA, Greenberg E. Antibiotic resistance patterns of group B streptococci in pregnant women. *J Clin Microbiol* 1990 ; 28 : 5-7.

## Annexe : Qualité des résultats et classification des recommandations du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs

### Qualité des résultats

- I Résultats obtenus dans le cadre d'au moins un essai comparatif convenablement randomisé.
- II-1 Résultats obtenus dans le cadre d'essais comparatifs non randomisés bien conçus.
- II-2 Résultats obtenus dans le cadre d'études de cohortes ou d'études analytiques cas-témoins bien conçues, réalisées de préférence dans plus d'un centre ou par plus d'un groupe de recherche.
- II-3 Résultats découlant de comparaisons entre différents lieux ou selon qu'on a ou non recours à une intervention. Des résultats de première importance obtenus dans le cadre d'études non comparatives (par exemple, les résultats du traitement à la pénicilline dans les années 1940) pourraient en outre figurer dans cette catégorie.
- III Opinions exprimées par des sommités dans le domaine, fondées sur l'expérience clinique, des études descriptives ou des rapports de comités d'experts.

### Classification des recommandations

- A On dispose de données suffisantes pour appuyer la recommandation selon laquelle il faudrait s'intéresser expressément à cette affection dans le cadre d'un examen médical périodique.
- B On dispose de données acceptables pour appuyer la recommandation selon laquelle il faudrait s'intéresser expressément à cette affection dans le cadre d'un examen médical périodique.
- C On dispose de données insuffisantes pour appuyer l'inclusion ou l'exclusion de cette affection dans le cadre d'un examen médical périodique, mais les recommandations peuvent reposer sur d'autres fondements.
- D On dispose de données acceptables pour appuyer la recommandation de ne pas s'intéresser à cette affection dans le cadre d'un examen médical périodique.
- E On dispose de données suffisantes pour appuyer la recommandation de ne pas s'intéresser à cette affection dans le cadre d'un examen médical périodique.

- 10. Fernandez M, Hickman ME, Baker CJ. Antimicrobial susceptibilities of group B streptococci isolated between 1992 and 1996 from patients with bacteremia or meningitis. *Antimicrob Agents Chemother* 1998 ; 42 : 1517-9.
  - 11. Pearlman MD, Pierson CL, Faix RG. Frequent resistance of clinical group B streptococci isolates to clindamycin and erythromycin. *Obstet Gynecol* 1998 ; 92 : 258-61.
  - 12. Towers CV, Carr MH, Padilla G, Asrat T. Potential consequences of widespread antepartal use of ampicillin. *Am J Obstet Gynecol* 1998 ; 179 : 879-83.
  - 13. Mercer BM, Carr TL, Beazley DD, Crouse DT, Sibai BM. Antibiotic use in pregnancy and drug-resistant infant sepsis. *Am J Obstet Gynecol* 1999 ; 181 : 816-21.
  - 14. Boyer KM, Gotoff SP. Prevention of early-onset neonatal group B streptococcus disease with selective intrapartum chemoprophylaxis. *N Engl J Med* 1986 ; 314 : 1665-9.
  - 15. Tuppurainen N, Hallman M. Prevention of neonatal group B streptococcal disease: intrapartum detection and chemoprophylaxis of heavily colonized parturients. *Obstet Gynecol* 1989 ; 73 : 583-7.
  - 16. Matorras R, Garcia-Perea A, Omenaca F, Diez-Enciso M, Madero R, Usandizaga JA. Intrapartum chemoprophylaxis of early-onset group B streptococcal disease. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1991 ; 40 : 57-62.
  - 17. Morales WJ, Lim D. Reduction of group B streptococcal maternal and neonatal infections in preterm pregnancies with premature rupture of membranes through a rapid identification test. *Am J Obstet Gynecol* 1987 ; 157 : 13-6.
  - 18. Pylipow M, Gaddis M, Kinney JS. Selective intrapartum prophylaxis for group B streptococcus colonization: management and outcomes of newborns. *Pediatrics* 1994 ; 93 : 631-5.
  - 19. Gibbs RS, McDuffie RS Jr, McNabb F, Fryer GE, Miyoshi T, Merenstein G. Neonatal group B streptococcal sepsis during 2 years of a universal screening program. *Obstet Gynecol* 1994 ; 84 : 496-500.
  - 20. Allardice JG, Baskett TF, Seshia MM, Bowman N, Malazdrewicz R. Perinatal group B streptococcal colonization and infection. *Am J Obstet Gynecol* 1982 ; 142 : 617-20.
  - 21. Garland SM, Fliegner JR. Group B streptococcus (GBS) and neonatal infections: the case for intrapartum chemoprophylaxis. *Aust NZ J Obstet Gynecol* 1991 ; 31 : 119-22.
  - 22. Society of Obstetricians and Gynaecologists. Statement on the prevention of early-onset group B streptococcal infections in the newborn. *J Soc Obstet Gynaecol* 1997 ; 19 : 751-8.
  - 23. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of perinatal group B streptococcal disease: a public health perspective. *MMWR Recomm Rep* 1996 ; 45 (RR-7) : 1-24.
  - 24. American Academy of Pediatrics, Committee on Infectious Diseases and Committee on Fetus and Newborn. Revised guidelines for prevention of early-onset group B streptococcal (GBS) infection. *Pediatrics* 1997 ; 99 : 489-96.
  - 25. American College of Obstetricians and Gynecologists. Group B streptococcal infections in pregnancy: ACOG's recommendations. *ACOG Newsl* 1993 ; 37 : 1.
- Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs est un panel indépendant subventionné par l'entremise d'un partenariat établi entre le gouvernement fédéral et les gouvernements des provinces et des territoires du Canada.
- Cette position s'appuie sur le rapport technique : *Preventive health care, 2000 update: early detection of OME in the first 4 years of life to prevent delayed language development*, par C.C. Butler et H.M. MacMillan, en collaboration avec le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. On peut se procurer le rapport technique complet auprès du secrétariat du Groupe d'étude (ctf@ctfphc.org).