

**E**NTRE 1995 ET 2008, on aura renouvelé dans le réseau public près de 80 % de l'effectif du personnel enseignant permanent et plus de deux fois celui du personnel à temps partiel ! Comme près de 75 % du nouvel effectif est composé de femmes, l'analyse des risques d'infection pour l'enseignante enceinte revêt une importance particulière compte tenu du danger encouru par l'enfant à naître ou la mère. Une proportion considérable d'enfants vulnérables à diverses infections telles la varicelle ou l'érythème infectieux, le regroupement d'un nombre élevé d'enfants qui accroît le risque de contagion entre les cas infectés et les sujets réceptifs, ainsi que la proximité inhérente à la fréquentation de l'école sont autant de conditions favorisant la propagation des infections. La dissémination de plusieurs infections contagieuses par voie aérienne ou par contact avec des sécrétions contaminées avant l'apparition des premières manifestations cliniques, le fait que plusieurs infections peuvent être asymptomatiques (rubéole, cinquième maladie), de même que les limites de la protection conférée par la vaccination contre certaines maladies favorisent aussi la contagion. Nous nous intéresserons plus particulièrement aux maladies suivantes : varicelle, érythème infectieux et coqueluche.

## La varicelle (virus zona-varicelle)

Très contagieuse, la varicelle frappe surtout les enfants : 20 % des cas de va-

*Le Dr Guy Roberge, M. Sc. en santé communautaire, omnipraticien, est responsable de la santé au travail au CLSC-CHSLD Haute-Ville-des-Rivières, à Québec.*

# Maladies infectieuses à l'école et enseignantes enceintes

par Guy Roberge

ricelle surviennent chez les enfants d'âge préscolaire, 50 % chez les enfants de cinq à neuf ans, et 20 % chez les enfants de 10 à 14 ans. L'infection par le virus zona-varicelle (VZV) confère une immunité à vie. L'immunité de la mère assure aussi la protection du fœtus. Lorsque l'infection survient au cours de la grossesse, aucun traitement ne permet de prévenir la transmission utérine du VZV ou d'alléger l'infection fœtale. Des antécédents de varicelle permettent d'établir qu'une personne est immunisée contre la maladie. En revanche, un test sérologique devrait être demandé si la patiente n'a pas eu la maladie et en cas de doute.

Une varicelle contractée pendant la grossesse peut mettre en danger à la fois le fœtus et la mère. L'infection fœtale peut entraîner le syndrome de la varicelle congénitale (SVC), qui se caractérise par des lésions structurales au cerveau, des anomalies ophtalmiques, une hypoplasie des membres et des lésions cicatricielles de la peau ; il peut aussi s'accompagner d'un retard de croissance intra-utérine. Le risque moyen de SVC se situe autour de 2,2 % si l'infection fœtale a lieu avant la 20<sup>e</sup> semaine de grossesse<sup>1</sup>. Le SVC est très rare au troisième trimestre, mais des cas ont déjà été signalés ! Il n'a pas été établi que le fait de contracter la varicelle pendant la grossesse accroît le risque d'avortement spontané, de mort fœtale ou de prématurité<sup>2</sup>. La varicelle

peut être très grave chez l'adulte. Parmi ses principales complications, la pneumonie est la plus fréquente et la plus redoutée. Elle atteint 10 à 20 % des malades et peut mener au décès<sup>3</sup>. On estime que 55 % des décès associés à la varicelle surviennent chez les adultes, ce qui correspond à un taux de mortalité 10 à 30 fois plus élevé que chez les enfants. De plus, la pneumonie peut soumettre indirectement le fœtus à un manque d'oxygène, avec les conséquences que cela laisse présager. Depuis 1998, un vaccin efficace contre la varicelle est maintenant disponible au Canada. Pour l'instant, seule l'Île-du-Prince-Édouard vaccine les enfants dans le cadre d'un programme d'immunisation. On recommande la vaccination pour les adultes séronégatifs qui travaillent auprès des enfants. Toutefois, le vaccin est contre-indiqué pendant la grossesse. Si une enseignante enceinte vous consulte après avoir eu un contact avec le VZV, nous vous invitons à consulter le tableau de la D<sup>re</sup> Annick Turcotte, publié dans le numéro de décembre 2000 du *Médecin du Québec* (page 100), qui décrit la marche à suivre.

## L'érythème infectieux (parvovirus B-19)

L'érythème infectieux est une maladie bénigne très contagieuse de l'enfance qui touche surtout les écoliers de

5 à 14 ans. Comme l'excrétion virale prend fin avec l'apparition de l'éruption, le risque de contagion ne vient pas de l'enfant symptomatique, mais bien des autres enfants infectés qui sont asymptomatiques ou en phase d'incubation. On estime qu'au moins 20 % des personnes infectées ne manifestent aucun symptôme. Près de 50 % de la population adulte serait immunisée contre la cinquième maladie. Seul un test sérologique (IgG +) permet de déterminer si une personne est protégée contre l'infection. Cette protection vaudrait également pour le fœtus pendant la grossesse. Le dosage des IgM ne devrait être demandé que si l'on soupçonne une infection aiguë. Pour le personnel enseignant, le risque professionnel de contracter la cinquième maladie est bien documenté. En période d'épidémie, la probabilité de contracter l'infection est de 20 à 30 % pour les enseignants séronégatifs qui ont des contacts avec les enfants<sup>4</sup>. Cela se traduit par un risque trois fois plus élevé [OR = 3,07 (IC 95 % : 1,81-5,85)] de contracter l'infection si l'on s'occupe d'enfants âgés de cinq à sept ans, et par un risque 1,64 fois plus élevé (IC 95 % : 0,95-2,85) si les enfants sont âgés de 7 à 16 ans<sup>5</sup>.

Le risque de transmission verticale du virus est d'environ 16 % lorsque les mères contractent l'infection avant la 20<sup>e</sup> semaine de grossesse. Après la 20<sup>e</sup> semaine, le risque se situe autour de 35 %. Cependant, la plupart des complications surviennent entre la 10<sup>e</sup> et la 20<sup>e</sup> semaine de grossesse. La mort fœtale (8,1 %) et l'anasarque foetoplacentaire (1,4 %) sont les principales complications signalées. La survenue de l'anasarque foetoplacentaire peut être différée jusqu'à 12 semaines après l'infection de la mère<sup>1</sup>. Contrairement aux virus de la rubéole et de la vari-

celle, le parvovirus n'est pas associé à des malformations congénitales. Comme il existe un risque professionnel de contracter la cinquième maladie et qu'elle ne peut être prévenue par une vaccination, les enseignantes séronégatives devraient éviter les contacts avec des enfants potentiellement infectés pendant leur grossesse. Toutefois, si une enseignante vous consulte après avoir eu un contact avec le parvovirus B-19, nous vous invitons à consulter le tableau de la D<sup>re</sup> Annick Turcotte, publié dans le numéro de décembre 2000 du *Médecin du Québec* (page 101), qui décrit la marche à suivre.

### La coqueluche (*Bordetella pertussis*)

La coqueluche est une infection hautement contagieuse ; on estime que le fait d'être dans le même local qu'une personne infectée pendant une heure suffit pour augmenter le risque de contracter la maladie. Depuis une dizaine d'années, l'épidémiologie de la coqueluche change radicalement : il y a résurgence des cas de coqueluche et la maladie touche de plus en plus les adolescents et les adultes<sup>6</sup>. Lors de l'épidémie survenue en 1998 au Québec, 26 % des 4881 cas de coqueluche déclarés étaient des personnes âgées de 12 ans et plus. L'immunité conférée par la vaccination protège environ 80 % des personnes vaccinées et décline avec les années. Plusieurs personnes immunisées pendant leur enfance redeviennent susceptibles 10 à 12 ans plus tard ; même une infection antérieure ne garantit pas une immunité permanente<sup>7</sup>.

Le risque pour les enseignants de contracter la coqueluche serait environ quatre fois plus élevé que celui des

adultes de la population générale. Il n'y a pas de cas connu de transmission de la coqueluche *in utero*. Toutefois, si l'infection maternelle est contractée dans les trois semaines qui précèdent l'accouchement, le nouveau-né peut être contaminé. Les nouveau-nés infectés risquent de souffrir d'une forme grave de la maladie, et jusqu'à 50 % de la mortalité associée à la coqueluche touche les enfants de moins de trois mois. Chez l'adulte, la coqueluche peut être passablement débilitante si les symptômes sont graves et durent longtemps : quintes de toux persistantes (trois semaines ou plus), apnée postquintes, perturbation du sommeil pendant une période prolongée, fatigue, incontinence urinaire, vomissements, déshydratation, évanouissement et fractures de côtes<sup>8</sup>. La vaccination demeure la mesure préventive la plus importante, et des programmes de revaccination pour les adolescents et les adultes seraient nécessaires. Un nouveau vaccin acellulaire, plus efficace, est maintenant disponible.

**D**ES DONNÉES PROBANTES confirment qu'il y a un risque professionnel de contamination par de nombreux agents infectieux pour le personnel enseignant. Pendant la grossesse, cela représente souvent un danger. La vérification de l'état d'immunité contre la varicelle, la cinquième maladie et la rubéole montre qu'environ 50 % des enseignantes enceintes sont protégées et peuvent poursuivre leur travail sans danger. Les autres devraient être affectées à des tâches sans contact avec les enfants ou bénéficier d'un retrait préventif.

À compter de la 30<sup>e</sup> semaine de grossesse, pour les enseignantes qui

**Vous avez des questions ? Veuillez nous les faire parvenir par télécopieur au secrétariat de l'Association des médecins du réseau public en santé au travail du Québec : (418) 666-0684.**

seront toujours au travail, il serait prudent, si la coqueluche se déclare à l'école ou s'il y a une épidémie régionale confirmée, d'appliquer le retrait préventif jusqu'à l'accouchement. La pertinence de recommander le retrait plus tôt pour prévenir les symptômes débilitants de la maladie chez la travailleuse enceinte elle-même n'est pas établie, car les répercussions de ces symptômes sur l'évolution de la grossesse n'ont pas fait l'objet d'études. Le jugement du médecin traitant conserve donc ici une importance capitale. Finalement, l'évolution des connaissances, l'arrivée de nouveaux vaccins, la modification des programmes d'immunisation et bien d'autres situations imprévues influenceront inévitablement sur nos décisions et nos pratiques actuelles, d'où l'importance d'appliquer son jugement professionnel pour l'évaluation de chaque demande. □

### Bibliographie

1. Crane JMG. Prenatal exposure to viral infections. *Can J Continuing Med Ed* 1998 ; 10 : 61-74.
2. Santé Canada. Déclaration sur l'usage recommandé du vaccin antivarielleux. Dans : *Relevé des maladies transmissibles au Canada*. Ottawa : Santé Canada, 1999 ; 25 : 1-14.
3. Leung AKC, Kao CP. The truth about chickenpox. *Can J Diagnosis* 1999 ; 16 : 79-87.
4. Mankuta D, Bar-Oz B, Koren G. Erythema infectiosum (fifth disease) and pregnancy. *Can Fam Phys* 1999 ; 45 : 603-5.
5. Valeur-Jensen AK, et al. Risk Factors for Parvovirus B19 Infection in Pregnancy. *JAMA* 1999 ; 281 : 1099-105.
6. Halperin SA. Pertussis immunization for adolescents: what are we waiting for? *Paediatrics & Child Health* 2001 ; 6 (4) : 184-6.
7. Santé Canada. Déclaration concernant la prise en charge des personnes exposées à la coqueluche, et la lutte contre les épidémies de coqueluche. Dans : *Relevé des maladies transmissibles au Canada*. Ottawa : Santé Canada, 1994 ; 20 : 193-9.
8. De Serres G, et al. Morbidity of pertussis in adolescents and adults. *J Infect Dis* 2000 ; 182 : 174-9.
9. Plante R. Le droit de retrait préventif de la travailleuse enceinte (LSST, art. 40-48). *Le Médecin du Québec* juin 2001 ; 36 (6) : 103-4.

**80%**  
des enfants  
atteints de  
neuropathie  
sensitivo-  
motrice  
ne marcheront  
plus à 10 ans

**1 800 567-ACDM**

Association Canadienne de la  
Dystrophie Musculaire



**Donner, c'est leur redonner espoir**

 Groupe La Mutuelle

**FMOQ - Formation continue**  
**L'obésité revue... et corrigée**

**26 octobre 2001, Centre Mont-Royal, Montréal**  
**Renseignements : (514) 878-1911 ou 1 800 361-8499**

