

Nuisances indirectes et coûts induits occultes d'un cas de rougeole

P. Diebold^a, T. Hirter^a,
M. Gilliéron^a, D. Paccaud^a,
F. Bally^b, E. Masserey^c,
M. Attinger^c, B. Vaudaux^d,
C.A. Siegrist^d

a Service de pédiatrie, Hôpital du Chablais, Aigle

b Centre de maladies infectieuses et épidémiologie, Institut central des Hôpitaux valaisans, Sion

c Service de la santé publique vaudois

d Centre de vaccinologie et d'immunologie néonatale, Genève

Introduction

Un patient atteint de rougeole fait courir un risque à son entourage non immun. La prévention de cas secondaires repose sur une procédure de déclaration obligatoire aux autorités sanitaires dans les 24 heures [1] et sur des mesures prophylactiques (vaccination postexposition ou immunisation passive, éviction scolaire ou professionnelle des personnes exposées lorsqu'il est trop tard pour les vacciner) bien précisées mais d'application difficile [2, 3].

Ces mesures impliquent des coûts, des perturbations du système de santé, des risques médicaux, et des répercussions affectives et relationnelles, largement méconnus et sous-estimés. Les professionnels qui induisent ou soutiennent la décision de ne pas vacciner un enfant doivent être conscients de leurs responsabilités à cet égard.

Méthode

Description des mesures de santé publique et de prévention secondaire prises après diagnostic d'un cas de rougeole, estimation de leur coût et analyse de leurs conséquences directes et indirectes.

Résultats

Description du cas index

Fillette de 7 ans vivant dans le canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures (AR), en bonne santé habituelle, non vaccinée par choix parental. Une rougeole est diagnostiquée à l'Hôpital du Chablais (HDC), sur la base de la clinique (état fébrile avec exanthème morbilliforme et taches de Koplik), de la présence d'IgM spécifiques et de génome viral (PCR sur frottis de gorge). Dans les quatre jours précédant le premiers symptômes, la patiente a séjourné dans les cantons de Vaud (VD) et du Valais (VS).

Ce cas s'inscrit dans l'épidémie nationale (2007–2008) ayant touché (à fin avril 2008) plus de 2600 cas.

Mesures de prévention de cas secondaires

Déclaration obligatoire

La loi sur les épidémies et l'ordonnance sur les déclarations de médecin et laboratoire [4] imposent une déclaration initiale du médecin au médecin cantonal du domicile dans un délai de 24 heures. Une triade clinique (1. fièvre, 2. exan-

Indirecte Beeinträchtigungen und verdeckte Kosten durch Masern

Ein an Masern erkrankter Patient stellt eine Gefahr für seine Umgebung dar. Die medizinisch indizierten und von Gesetzes wegen einschränkenden Massnahmen, die Sekundärfälle verhüten und die Ausbreitung einer Epidemie verhindern sollen, verursachen Kosten, Störungen im Ablauf des Gesundheitswesens, medizinische Nebenwirkungen und Spannungen in den Familienbeziehungen, Aspekte, welche in diesem Artikel beschrieben werden. Die Öffentlichkeit, besonders die, die Impfungen gegenüber kritisch eingestellt ist, scheint sich dieser Problematik nicht bewusst zu sein. Fachleute, die von Impfungen abraten, sollten in dieser Hinsicht ein Verantwortungsbewusstsein entwickeln.

thème maculo-papuleux, 3. toux, rhinite ou conjonctivite) est considérée comme diagnostique pour la rougeole et suffit pour déclencher la déclaration. Dans le cas présenté, la déclaration est compliquée du fait que le diagnostic a été posé hors du canton de domicile (AR), chez une fillette ayant séjourné dans plusieurs cantons en phase contagieuse (VD, VS). Pour des raisons d'efficacité, nous avons déclaré le cas au service de la santé vaudois qui a distribué l'information aux autres services concernés.

Identification et description de contacts susceptibles

Entourage familial et contacts sociaux

Pendant son séjour en Suisse romande, la patiente index a été en contact étroit avec 11 adultes et 5 enfants.

Parmi les adultes, un seul était correctement vacciné (deux doses); cinq (dont une femme enceinte de 38 semaines) étaient incomplètement vaccinés (une seule dose); le status vaccinal était inconnu pour les cinq derniers. Parmi les enfants, trois étaient au bénéfice d'une vaccination

Correspondance:
Dr Patrick Diebold
Hôpital du Chablais
Service de pédiatrie
CH-1860 Aigle
patrick.diebold@hopitalduchablais.ch

complète (enfants âgés de 2 à 4 ans) et deux nourrissons n'étaient pas encore vaccinés en raison de leur âge (2 et 4 mois).

Contacts lors de la consultation aux urgences de l'HDC

Avant que le diagnostic de rougeole soit suspecté, la patiente a été à proximité de cinq enfants et deux adultes, consultant au même moment.

Parmi les adultes, une femme enceinte était immune et une jeune mère allaitante dont l'état d'immunité était incertain a nécessité un contrôle sérologique.

Parmi les enfants, trois étaient complètement vaccinés; un a nécessité une 2^e dose de vaccin ROR; le status vaccinal était inconnu pour le dernier.

Enquête parmi le personnel médical et infirmier de l'HDC

Parmi le personnel de l'HDC, dix personnes ont été exposées. Il s'agissait de trois infirmières, trois médecins, deux stagiaires et deux réceptionnistes. Pour quatre personnes une immunité a été documentée (trois vaccinations complètes et une immunité selon sérologie faite pour l'occasion). Pour une personne née avant 1963, l'immunité a été supposée. Cinq personnes n'ont pas produit leur carnet de vaccination et l'immunité n'a pas été documentée malgré des rappels téléphoniques.

Aucun cas secondaire n'a été constaté.

Mesures médicales prises

Ambulatoires

- Contrôles sérologiques en urgence: deux personnes;
- vaccination en urgence (2^e dose) chez le médecin traitant pour quatre adultes membres de la famille.

Hospitalières

Deux hospitalisations en urgence pour traitement d'immunoglobulines intraveineuses (IVIG):

- un nourrisson de 4 mois hospitalisé 6 jours après contagion (le soir à 22 heures) pour traitement préventif par Octagam® i.v. Traitement sans complication;
- un nourrisson de 2 mois hospitalisé en urgence 6 jours après contagion pour traitement préventif par Redimune®. Traitement marqué par une extravasation de la perfusion et la nécessité d'obtenir un nouvel accès veineux.

Ressources consacrées et coût estimé

Démarches et temps de travail du médecin et du personnel des urgences

Les collaborateurs des urgences ont dû consacrer

du temps aux tâches liées au contrôle d'éventuels cas secondaires: communications téléphoniques (avec le médecin cantonal et différents experts), établissement d'une liste de contacts susceptibles, convocation et hospitalisation en urgence de deux patients pour perfusion d'IVIG. Ce temps de travail est estimé à 12 h (médecin 6 heures, personnel infirmier 6 heures).

Démarches et temps consacré

par les services de santé et les experts

Ce temps est estimé à 3 heures (médecin) (Service de la santé publique VD: 2 heures; Institut central des Hôpitaux valaisans: 1 heure)

Vaccination postexposition

Chez les quatre personnes ayant bénéficié d'un rattrapage, les doses de vaccins étaient de toute façon indiquées. Toutefois la vaccination implique un coût supplémentaire du fait de l'urgence.

IVIG

Cette prophylaxie, administrée à deux nourrissons en contact avec le cas index, est indiquée chez les nourrissons de moins de 6 mois, pour lesquels une vaccination postexposition n'entre pas en considération, ainsi que chez les femmes enceintes et les patients immunodéprimés. Elle comporte un risque d'effets indésirables graves (réactions anaphylactiques, méningite aseptique). Le produit est coûteux et son administration nécessite une surveillance hospitalière.

Estimation des coûts

Un décompte précis ne peut être établi en l'absence de comptabilité analytique. Voici toutefois l'estimation «réaliste» que nous proposons:

2 hospitalisations en urgence pour IVIG, frais d'hospitalisation	Fr. 2600
IVIG (1 dose Octagam, 1 dose Redimune)	Fr. 500
vaccinations postexposition, 4 consultations en urgence	Fr. 400
2 contrôles sérologiques (laboratoire + prise de sang)	Fr. 100
prestations des experts et des services de santé publique	Fr. 500
temps de travail du médecin et des infirmières des urgences	Fr. 1400
TOTAL	Fr. 5500

Cette somme représente le coût des mesures de prévention secondaire pour un seul cas de rougeole, n'ayant entraîné aucun cas secondaire, dans une région où la couverture vaccinale est supérieure à la moyenne nationale.

Impacts secondaires

Le passage d'un cas de rougeole dans un service d'urgences pédiatriques crée une situation compliquée, notamment en raison des précautions d'isolement requises. Par ailleurs, dans un service d'hospitalisations déjà chargé, les deux hospitalisations en urgence de nourrissons pour perfusion d'immunoglobulines ont provoqué une désorganisation avec des conséquences négatives sur le confort, voire la qualité de prise en charge des patients hospitalisés pour d'autres motifs.

Les parents d'un des nourrissons hospitalisés ont exprimé leur inquiétude face au risque d'effets indésirables encouru par leur enfant, et la difficulté d'accepter de perfuser un nourrisson sain pour des raisons de prévention secondaire. Il a été difficile d'expliquer à ces parents d'un nourrisson, trop jeune pour être vacciné contre la rougeole, mais ayant bénéficié correctement des premiers vaccins, que leur bébé était en danger en raison d'un contact avec une cousine dont la mère avait refusé toute vaccination. Cette situation induit des effets affectifs négatifs et risque de perturber durablement les relations intrafamiliales.

Discussion

Notre description est celle d'une situation ponctuelle dans un service de pédiatrie régional de dimension moyenne, dans un contexte épidémiologique favorable (couverture vaccinale régionale correcte). La dimension limitée de notre observation nous permet d'identifier correctement les intervenants et d'approcher le coût «unitaire» des mesures nécessaires pour un cas resté isolé. La même problématique, fortement amplifiée, est bien connue de services de pédiatrie plus importants, notamment universitaires; la coïncidence de plusieurs cas, survenant dans des groupes de population à couverture vaccinale insuffisante, augmente de façon exponentielle les problèmes et les coûts décrits ci-dessus.

Avec l'aide d'experts et des services de santé publique concernés, nous avons appliqué l'ensemble des mesures officiellement recommandées pour la prévention de cas secondaires, comprenant une déclaration obligatoire, une enquête d'entourage, et des mesures médicales, adaptées en fonction du status vaccinal, de l'âge, et d'autres facteurs de risque éventuels (grossesse...). La prévention efficace de cas secondaires de rougeole est compliquée du fait de l'urgence des mesures à prendre. Chez le nourrisson de moins de 6 mois en particulier, l'évaluation du rapport risque-bénéfice de la prophylaxie par IVIG nous semble particulièrement délicate, et essentiellement justifiée par les risques particulièrement élevés de panencéphalite sclérosante subaiguë après une rougeole contractée pendant la première année de vie.

Dans le cours de l'épidémie de rougeole 2007-2008, ces mesures ont à notre connaissance été

appliquées de façon variable entre les différents cantons suisses. En combinaison avec une couverture vaccinale différente selon les régions, cela a probablement contribué à une distribution géographique des cas très inhomogène.

Dans une situation épidémiologique «favorable» nous calculons le coût des mesures de prévention secondaire autour d'un seul cas à 5500 francs. Une extrapolation aux 2400 cas recensés à fin avril 2008 n'est probablement pas appropriée, car l'épidémie n'aurait vraisemblablement pas pris la même extension si toutes les mesures de contrôle avaient été prises. Il est indéniable toutefois que ces coûts sont importants; actuellement ils sont répartis, selon la nature des prestations, entre les hôpitaux, les caisses maladie, et les services de santé publique cantonaux.

Enfin notre description met en évidence des aspects psychoaffectifs et relationnels induits au sein de familles à l'égard de parents ayant refusé de vacciner le cas index. Dans notre cas le ressenti des parents de l'un des nourrissons hospitalisés pour IVIG préventifs a été difficilement vécu.

Conclusions

- Un refus de vaccination met en danger l'enfant et son entourage.
- En cas de rougeole, une déclaration du diagnostic clinique aux autorités sanitaires dans les 24 heures est essentielle à l'application des mesures de contrôle de propagation de l'épidémie.
- Les mesures nécessaires pour diminuer le risque de maladie et de complications graves après contagion avec un cas de rougeole, comportent elles-mêmes des risques et des désagréments.
- Ces mesures induisent des coûts directs et indirects (travail médical et d'enquête, hospitalisations, médicaments)
- Les répercussions psychoaffectives et les conséquences sur les relations familiales des mesures de prévention à prendre, en particulier chez le nourrisson de moins de 6 mois, sont largement méconnues.
- Le public, en particulier les personnes réticentes à l'égard des vaccinations, et une partie des professionnels de santé, ne sont pas conscients de cette problématique.

Références

- 1 www.bag.admin.ch/k_m_meldesystem/index.html?lang=fr.
- 2 Lacroix L, Delaporte E, Siegrist C-A, Sudre P, Wyler CA, Gervaix A. Rougeole: diagnostic et prise en charge d'une maladie toujours d'actualité. *Rev Med Suisse*. 2008;4:920-4.
- 3 www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/01087/index.html?lang=fr.
- 4 www.admin.ch/ch/f/rs/c818_141_1.html.