

Rubéole

Mise à jour de la fiche
11/2013

Agent pathogène

Descriptif de l'agent pathogène

Nom :

Rubivirus

Type d'agent _____ Virus

Groupe(s) de classement _____ ■ 2

Descriptif de l'agent :

Rubivirus, virus à ARN enveloppé, famille des *Togaviridae*.

Réservoir et principales sources d'infection

Type de réservoir _____ ■ Homme

Strictement humain.

Principale(s) source(s) :

Sécrétions des voies aériennes supérieures.

On peut également trouver le virus dans les urines des nouveau-nés atteints de rubéole congénitale ou voie transplacentaire (rubéole congénitale)

Vecteur :

Pas de vecteur

Viabilité et infectiosité

Viabilité, résistance physico-chimique :

- Courte survie à l'extérieur de l'hôte ;
- Inactivé par la chaleur : 56 °C pendant 30 minutes, 70 °C pendant 4 minutes, 100 °C pendant 2 minutes ;
- Sensible aux rayons U.V. ;
- Sensible à de nombreux désinfectants et antiseptiques : hypochlorite de sodium à 1 %, éthanol à 70 %, glutaraldéhyde, formaldéhyde, solvants lipidiques.

Infectiosité :

Maladie hautement contagieuse.

Données épidémiologiques

Population générale

De survenue endémique saisonnière à la fin de l'hiver et au printemps, et à recrudescence épidémique cyclique, c'est une maladie dont le pic de prévalence se situe au cours de l'enfance dans les populations non vaccinées ; des formes sporadiques, voire des épidémies (armée française en 1996-97) sont possibles chez les vaccinés n'ayant pas eu de rappel.

Le nombre d'infections rubéoleuses diagnostiquées durant la grossesse recensées par Renarub est en baisse depuis 2000, diminuant de 80 % entre 2001 (39 cas) et 2006 (6 cas) et est stable depuis avec moins de 10 cas annuels conduisant à un ratio "nombre d'infections maternelles / nombre de naissances vivantes" inférieur à 2/100 000.

Le nombre d'infections congénitales recensées est inférieur à 5 depuis 2006.

Le ratio "nouveau-nés atteints de rubéole congénitale malformative (RCM) recensés par Rénarub / nombre de naissances vivantes (NV)" en France métropolitaine était de 0,13/100 000 en 2011.

Depuis 2006, le nombre de grossesse interrompues dans un contexte d'infection maternelle est inférieur à 5 et était de 2 en 2011.

Milieu professionnel

Données françaises :

Réceptivité à la rubéole des professionnels de santé évaluée à 7 % en France en 1996. Néanmoins, ce taux a certainement diminué du fait de la recommandation de vaccination avec deux doses pour les personnes nées avant 1980.

Données internationales :

- 8,6 % des soignants réceptifs à la rubéole au Japon (2004),
 - 11 % des soignants réceptifs à la rubéole en Italie (2007).
- Des cas de transmission soignant-soigné ont été documentés.

En laboratoire :

Cas en laboratoire d'analyses (médicales, vétérinaires...) publiés depuis 1985 : Aucun cas de contamination professionnelle en laboratoire d'analyses n'a été publié.

Cas en laboratoire de recherche publiés depuis 1985 : Pas de cas publié.

Cas historiques publiés avant 1985 : Néant.

Pathologie

Nom de la maladie

Rubéole

Transmission

Mode de transmission :

Par l'intermédiaire de gouttelettes provenant des voies aériennes supérieures et générées par la toux, les éternuements ou la parole d'une personne infectée.

Par contact des muqueuses avec des mains, des objets ou des surfaces fraîchement contaminés par des sécrétions d'un sujet infecté ou l'urine d'un nouveau-né atteint de rubéole congénitale très contagieux pour l'entourage car excréteur du virus pendant plusieurs mois.

Voie transplacentaire pour la rubéole congénitale.

Période de contagiosité :

La contagiosité dure pendant tout le portage :

- chez les personnes atteintes de rubéole : depuis une semaine avant l'éruption à une semaine après, pouvant se prolonger jusqu'à 15 à 21 jours après l'éruption, notamment chez l'immunodéprimé ;

- chez les nouveau-nés atteints de rubéole congénitale, l'excrétion du virus se prolonge au moins 6 mois (notamment dans l'urine).

La virémie est brève : de quelques jours avant l'éruption à 1 à 2 jours après.

La maladie

Incubation :

De 12 à 23 jours, le plus souvent entre 14 et 18 jours.

Clinique :

Fréquence des formes inapparentes ou frustes, limitées à une éruption fugace, peu visible.

La phase d'invasion, souvent muette chez l'enfant, peut être plus marquée chez l'adolescent et l'adulte avec fièvre modérée, céphalées, arthromyalgies et douleurs pharyngées dans les 5 jours précédant l'éruption. Les adénopathies cervicales sont constantes, parfois tendues et un peu douloureuses, de localisations caractéristiques (rétro-auriculaires, cervicales postérieures et surtout sous occipitales).

L'éruption inconstante débute au visage et s'étend en moins de 24 heures au tronc puis aux membres, en respectant les extrémités ; d'aspect morbilliforme le 1^{er} jour avec éléments maculeux ou maculo-papuleux (visage), elle devient parfois scarlatiniforme le 2^e jour (fesses et cuisses) et disparaît au 3^e jour, généralement sans desquamation +/- érythème très discret +/- splénomégalie modérée.

La fièvre reste modérée et disparaît au 2^e ou 3^e jour de l'éruption.

Les adénopathies généralisées persistent plusieurs semaines.

Les complications sont rares : polyarthrites contemporaines de l'éruption chez l'adolescent ou l'adulte, purpura thrombopénique post-éruptif chez l'enfant (1/3 000), méningo-encéphalite plus rare que celle de la rougeole (1/5 000 à 1/25 000).

Diagnostic :

Le diagnostic clinique ne peut être certain que grâce au diagnostic biologique :

- Sérologie avec titrage sérique des anticorps : les IgM et IgG sont d'apparition simultanée et concomitante à l'éruption, avec disparition rapide des IgM en 3 à 6 semaines, et persistance des IgG " en plateau " à des taux et pendant une durée très variables d'un sujet à l'autre. En l'absence d'IgM, l'argument décisif d'infection récente est donc le comparatif entre deux examens successifs : séroconversion ou élévation significative du taux d'IgG (taux x 4) entre un examen précoce et un examen plus tardif (dans le même laboratoire) ; on peut aussi mesurer l'avidité des anticorps de classe IgG (les anticorps sont d'autant plus avides qu'ils sont anciens : taux < 50 % en faveur d'une primo-infection récente, taux > 70 % infection ancienne datant probablement de plus de deux mois). Celle-ci et une recherche d'IgA (si elle est négative, la primo-infection est exclue) peuvent être pratiquées dans les laboratoires spécialisés afin de différencier les primo-infections des ré-infections.

La connaissance des résultats d'examens sérologiques antérieurs aide à l'interprétation et peut permettre d'éviter la pratique d'examens inutiles.

- Recherche du virus de la rubéole : elle n'est réalisée que dans les laboratoires de virologie de haute technologie et limitée au diagnostic anténatal, effectuée soit par isolement sur cultures cellulaires, soit par des techniques RT-PCR simple ou multiplex.

- l'hémogramme = leuconéutropénie avec plasmocytose (5 à 10 %).

Traitement :

Pas de traitement spécifique de la rubéole acquise.

Populations à risque particulier

Terrain à risque accru d'acquisition :

Personnes non vaccinées.

Cas particulier de la grossesse :

Risque tératogène :

- risque d'embryopathie avec syndrome malformatif en cas de contamination jusqu'à la 20^e semaine : 85 % de malformations pendant les 8 premières semaines (atteintes multiviscérales), 52 % de 9 à 12 semaines (incluant les cardiopathies), 16 % de 13 à 20 semaines (atteinte cérébrale et oreille interne) ;
- risque de fœtopathie à évolution viscérale en cas d'atteinte après 20 semaines, qui, du fait de la longue persistance du virus dans l'organisme, peut s'associer à l'embryopathie : hypotrophie constante et lésions pluriviscérales évolutives à type de purpura thrombopénique, hépatosplénomégalie et ictère, méningite lymphocytaire, myocardite, pneumopathie interstitielle, lésions osseuses ; risque létal dans 1 cas sur 5 avec persistance du virus dans les viscères et le pharynx avec contagiosité massive pendant 6 mois.

Vaccination : contre-indiquée tout au long de la grossesse ; toutefois des études portant sur le pronostic de grossesses menées à terme suite à une vaccination accidentelle ne concluent pas en faveur d'une interruption de grossesse en cas de vaccination pratiquée juste avant ou pendant une grossesse.

Diagnostic virologique au cours de la grossesse :

- examen sérologique chez la mère (IgM et IgG sur au moins 2 sérums) ;
- recherche du virus par amplification génique dans le liquide amniotique (après amniocentèse) ;
- recherche d'anticorps dans le sang fœtal après la 22^e semaine d'aménorrhée.

Ces examens doivent se faire sous la responsabilité d'un biologiste spécialisé.

Immunité et prévention vaccinale

Immunité naturelle

Naturellement acquise = définitive.

La ré-infection des sujets immuns ne provoque ni manifestation clinique ni virémie mais une éventuelle ré-ascension des anticorps ; elle ne présente aucun risque pour le fœtus au cours de la grossesse.

Prévention vaccinale

Vaccin disponible _____ oui

Vaccin à virus atténué disponible sous forme monovalente, trivalente ou quadrivalente, associant les valences rougeole-rubéole-oreillons +/- varicelle. Suivant le calendrier vaccinal 2013, la vaccination est recommandée chez les personnels de santé et les professionnels travaillant au contact des enfants.

Consultez le calendrier vaccinal 2017¹

¹ http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2017.pdf

Immunité vaccinale :

Acquise en 2 à 4 semaines après l'injection, avec un taux de séroconversion de près de 100 %, pour une durée d'au moins 10 à 20 ans ; la réponse immunitaire à cette vaccination n'est pas assez rapide pour prévenir la maladie après exposition.

Que faire en cas d'exposition ?

Définition d'un sujet exposé

Sujet ayant été en contact direct et rapproché (1 à 2 mètres) avec une personne infectée, depuis 7 jours avant son éruption et jusqu'à une semaine après (sauf immunodéprimé et enfant atteint de rubéole congénitale chez lesquels le portage est plus prolongé).

Principales professions concernées :

Personnels travaillant au contact des enfants : crèches, garderies, écoles, services de pédiatrie...

Conduite à tenir immédiate

Éviction du sujet source et/ou isolement.

Identification du statut immunitaire des femmes enceintes ou susceptibles de l'être, parmi les sujets exposés ; pour les femmes non-immunes ou en l'attente du résultat de la sérologie, proscrire tout contact avec le sujet source.

évaluation du risque de transmission secondaire à des femmes enceintes non-immunisées par un sujet exposé non-immun.

Evaluation du risque

Selon les caractéristiques de la source et le type d'exposition

Produit biologique : salive, sécrétions nasopharyngées dans le cas habituel de contamination interhumaine directe, matériel biologique infectieux provenant d'un enfant atteint de rubéole congénitale, notamment urine.

Type d'exposition :

Contacts rapprochés avec le sujet infecté, transmission majorée si contacts fréquents et prolongés ou toux génératrice de projections.

Selon les caractéristiques du sujet exposé

Statut immunitaire : risque nul en cas d'immunité antérieurement acquise (ré-infections possibles se traduisant seulement par une ré-augmentation du taux d'IgG), risque à évaluer en cas de statut immunitaire négatif ou inconnu.

Prise en charge du sujet exposé

Mesures prophylactiques

Les données actuelles ne permettent pas de conclure à l'efficacité des immunoglobulines polyvalentes.

Suivi médical

- Sujet immunisé : aucun suivi.
- Sujet à statut sérologique inconnu : sérologie initiale.
- Sujet non-immun, hors contexte de grossesse : suivi clinique + contrôle sérologique à distance.
- Femme non-immune avec grossesse débutante possible : test de grossesse immédiat.
- Femme non-immune avec grossesse en cours : sérologie initiale comportant la recherche des IgM et des IgG anti-rubéole et prise en charge en milieu spécialisé.

En cas de grossesse :

- évaluation systématique du statut immunitaire vis-à-vis de la rubéole, en particulier en médecine du travail ;
- incitation vaccinale à toutes les femmes non-immunes en âge de procréer sous couvert d'une contraception et à tous les sujets non-immuns dont l'activité professionnelle consiste à prodiguer des soins aux femmes enceintes (personnels d'obstétrique notamment).

Pour l'entourage du sujet exposé

éviter le contact avec les femmes enceintes non immunisées.

Démarche médico-légale

Déclaration / signalement

Déclaration obligatoire _____ non

Réparation

Accident du travail

Déclaration d'AT selon les circonstances d'exposition.

Maladie professionnelle

Tableau Régime Général _____ Non

Tableau Régime Agricole _____ Non

Maladie hors tableau et fonction publique : selon expertise.

Éléments de référence

CNR

Centre national de référence virus de la rougeole, de la rubéole et des oreillons

CNR Coordinateur

■ CHU de Caen

Laboratoire de Virologie
Avenue Georges Clémenceau
14 033 CAEN CEDEX 9

Nom du responsable : Pr Astrid VABRET

Co-responsable : Dr Julia DINA

Tél. : 02 31 27 25 54 (secrétariat) - 02 31 27 20 14

Fax : 02 31 27 25 57

Courriel : vabret-a@chu-caen.fr - cnr-roug-para@chu-caen.fr

CNR Laboratoire associé

■ **AP-HP Paul Brousse**

Laboratoire de Virologie
Hôpital Paul Brousse
12 avenue Paul Vaillant-Couturier
94 804 Villejuif

Nom du responsable : Dr Christelle VAULOUP-FELLOUS

Tél. : 01 45 59 33 14 - secrétariat : 01 45 59 37 21

Fax : 01 45 59 37 24

Courriel : christelle.vauloup@aphp.fr

Site CNR Virus de la rougeole, de la rubéole et des oreillons : <http://www.chu-caen.fr/service-129.html>

Accès à la liste des CNR

Consultez le site Santé Publique France ²

² <http://invs.santepubliquefrance.fr/Espace-professionnels/Centres-nationaux-de-referance/Liste-et-coordonnees-des-CNR>

Textes de référence

R1 | Article L. 1225-12 à 1225-15 visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes ³, accouchées ou allaitantes au travail. In : Légifrance. Code du travail.

³ http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=23F0307BAE3783339C9B69DE30111015.tpdila09v_1?idSectionTA=LEGISCTA000006198527&cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=20170330

R2 | Article R. 1225-4 relatif à la protection des travailleuses enceintes ou allaitant ⁴ contre les risques résultant de leur exposition à des agents chimiques, biologiques et physiques. In : Légifrance. Code du travail.

⁴ http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=0609BFD40CBFC4B378FF9E944B6AEBF0.tpdila22v_1?idArticle=LEGIARTI000018537824&cidTexte=LEGITEXT000006072050&categorieLien=id&dateTexte=20110113

R3 | Articles L. 333-1 à 333-3 visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes ⁵, accouchées ou allaitantes au travail. In : Légifrance. Code de la sécurité sociale.

⁵ http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=378C289E3B6393A3FF2A1ECEBFB46B03.tpdila14v_3?idSectionTA=LEGISCTA000006156367&cidTexte=LEGITEXT000006073189&dateTexte=20170330

Bibliographie

1 | Rubéole. In : Launay O, Piroth L, Yazdanpanah Y (Eds) - E. Pilly 2012. Maladies infectieuses et tropicales. 23^e édition. Paris : Vivaldi Plus ; 2012 : 411-12, 607 p.

2 | Parent du Châtelet I, Bouraoui L, Grangeot-Keros L, Six C et al. - Bilan de 10 années de surveillance des infections rubéoleuses durant la grossesse à travers le réseau de laboratoires Rénarub en France métropolitaine, 1997-2006. *Bull Epidemiol Hebd.* 2008 ; 14-15 : 102-06.

3 | Touche S, Fessard C, Carquin J, Ingrand D et al. - Rubéole et varicelle : statuts immunitaires et données des carnets de santé de 1 806 adultes en milieu de soins. *Concours Méd.* 1999 ; 121 (11) : 823-30.

4 | Grangeot-Keros L - Virus de la rubéole. In : Pozzetto B (Ed) - Infections nosocomiales virales et à agents transmissibles non conventionnels. Montrouge : Edition John Libbey Eurotext ; 2001 : 200-04, 554 p.

5 | **Rubéole ⁶**. Aide-mémoire. Santé Publique France, 2012.

⁶ <http://invs.santepubliquefrance.fr//Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Rubeole/Aide-memoire>