

Rougeole

Mise à jour de la fiche
10/2019

Agent pathogène

Descriptif de l'agent pathogène

Nom :

Measles virus

Synonyme(s) :

Virus de la rougeole

Type d'agent _____ Virus

Groupe(s) de classement _____ ■ 2

Descriptif de l'agent :

Virus à ARN enveloppé / ordre *Mononegavirales*, famille des *Paramyxoviridae*, genre *Morbillivirus*.

Réservoir et principales sources d'infection

Type de réservoir _____ ■ Homme

Strictement humain.

Principale(s) source(s) :

Sécrétions bronchiques et des voies aériennes supérieures, salive, larmes.

Vecteur :

Pas de vecteur.

Viabilité et infectiosité

Viabilité, résistance physico-chimique :

- persistance de l'infectiosité des aérosols au moins 1 heure ;
- survie < ou = à 2 heures sur les surfaces inertes ;
- inactivé par la chaleur : 56 °C pendant 30 minutes ; inactivé par la lumière ;
- sensible à de nombreux désinfectants dont : hypochlorite de sodium à 1 %, éthanol à 70 %, acide peracétique, peroxyde d'hydrogène, glutaraldéhyde, formaldéhyde **1**.

Infectiosité :

Maladie virale extrêmement contagieuse : taux de reproduction de base (R0) entre 15 et 20 (une personne infectée peut contaminer jusqu'à 15 à 20 personnes non immunisées) **2**.

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 de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte jeune chez les populations non vaccinées.
- D'évolution souvent grave dans les pays en voie de développement, la rougeole était à l'origine d'un million de décès d'enfants par an, selon l'OMS. La vaccination a eu un effet très sensible sur la mortalité rougeoleuse puisqu'en 2016, on a recensé 89 780 décès par rougeole dans le monde. Grâce à la vaccination antirougeoleuse, les décès par rougeole dans le monde ont chuté de 84 % entre 2000 et 2016 **3**.
- La déclaration obligatoire (DO) de la rougeole a été réintroduite en France en 2005 dans le cadre du plan national d'élimination de la rougeole et de la rubéole congénitale. L'incidence des cas de rougeole a diminué de 331 000 cas/an en 1986 à 40 cas/an en 2007 du fait d'une amélioration de la couverture vaccinale contre la rougeole à 24 mois. Cependant cette couverture vaccinale reste insuffisante. Depuis la mise en œuvre de la vaccination par 2 doses de vaccin contre la rougeole obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2018 chez les nourrissons avant l'âge de 2 ans, la couverture vaccinale a été significativement augmentée (87 % pour la première dose de vaccin chez les enfants de 12 mois en 2018), ce qui devrait, à terme, aider à atteindre un taux de 95 %, nécessaire à l'interruption de la circulation du virus de la rougeole **4**.
- L'insuffisance de la couverture vaccinale explique la survenue d'une épidémie en France de 2008 à 2011, entraînant plus de 20 000 cas. Pendant cette épidémie, de nombreuses complications ont été rapportées (plus de 1 000 pneumopathies graves, 27 complications neurologiques et 10 décès) **5**.
- Depuis le dernier trimestre 2017, on observe une nouvelle épidémie, de moindre importance. En France, au 19 juin 2019, 1 697 cas de rougeole ont été déclarés pour l'année 2019 dont 501 cas ont été hospitalisés et 1 décès par encéphalite **6, 7**. Quatre-vingt-sept pour cent des cas sont survenus chez des sujets non ou mal vaccinés. Dans le même temps, les cas de rougeole sont en augmentation dans toute l'Europe et particulièrement en Roumanie, Ukraine, France, Italie, Grèce mais aussi au Royaume-Uni **8**.

Milieu professionnel

Taux de contamination des professionnels de santé non immuns évalué 13 à 19 fois supérieur à celui de la population générale **2**.

Pendant l'épidémie de 2008-2011, 85 épisodes de transmissions nosocomiales de rougeole en France impliquaient, dans 72 % des cas, des personnels de santé **5**. 65 épisodes de rougeole nosocomiale ont été signalés entre 2001 et 2018, particulièrement aux urgences et en pédiatrie. Parmi ces épisodes, 23 correspondaient à des cas groupés, dont 83 % concernaient le personnel de santé **6**.

En laboratoire :

Aucun cas publié.

Pathologie

Nom de la maladie

Rougeole

Transmission

Mode de transmission :

- le plus souvent par l'intermédiaire de gouttelettes provenant des voies aériennes supérieures, générées lors de la toux, les éternuements ou la parole d'une personne infectée et déposées sur les muqueuses nasales, pharyngées et conjonctivales.
- par inhalation d'aérosols contaminés : cas documentés de contaminations survenues dans des endroits clos jusqu'à 2 heures après le départ du patient source (transmission "air").
- plus rarement, par contact avec des mains souillées ou des surfaces contaminées par des sécrétions oropharyngées.

Période de contagiosité :

La période de contagiosité commence la veille de l'apparition des premiers symptômes (3 à 5 jours avant l'éruption) et persiste jusqu'au 5^e jour après le début de celle-ci.

L'infectiosité est maximale dans les 3 jours qui précèdent le début de l'éruption, quand les signes cliniques sont aspécifiques (fièvre, toux, coryza) et que la concentration virale dans les liquides biologiques est forte.

La maladie

Incubation :

De 7 à 18 jours, en moyenne 10 jours du moment de l'exposition au début de la fièvre, l'éruption apparaissant à 14 jours.

Clinique :

La période d'invasion correspond à une phase virémique avec présence de virus dans les sécrétions nasopharyngées et l'urine, l'atteinte de l'épithélium respiratoire étant prédominante :

- les signes cliniques comportent un catarrhe oculo-respiratoire, une fièvre élevée, jusque 39,5 °C - 40 °C et une altération de l'état général ;
- le signe de Köplik, inconstant, est pathognomonique, apparaissant à la 36^e heure et persistant jusqu'à l'éruption (petites taches blanc-bleuâtres sur fond érythémateux au niveau de la muqueuse jugale).

L'éruption débute au niveau de la tête et du visage ; son extension est descendante en 3 à 4 jours : cou, épaules, thorax et membres supérieurs, puis abdomen, cuisses et généralisation ; il s'agit de maculo-papules, de 1 à plusieurs mm, non prurigineuses, s'effaçant à la pression, de contours irréguliers et confluentes mais avec intervalles de peau saine, disparaissant au bout d'une semaine.

Des complications peuvent survenir, avec un risque accru chez les nourrissons, les adultes et les personnes immunodéprimées :

- surinfections bactériennes fréquentes : otite (7 à 9 %), laryngite, pneumopathie (1 à 6 %) ;
- pneumopathie rougeoleuse ;
- complications neurologiques : encéphalite aiguë précoce de la période éruptive (1/2 000 rougeoles) de pronostic grave, encéphalite immuno-allergique survenant 1 à 2 semaines après l'infection de meilleur pronostic, la panencéphalite sclérosante subaiguë (PESS) survenant 5 à 10 ans après la rougeole (180 cas en France en 10 ans, d'évolution toujours létale) et la MIBE (*measles inclusions body encephalitis*) d'évolution létale également, dont les symptômes apparaissent 3 à 6 mois après l'infection et touche les immunodéprimés ;
- pneumonie interstitielle notamment chez l'immunodéprimé (d'évolution fatale) ;
- rougeole " maligne ", exceptionnelle en France (d'évolution fatale également).

Diagnostic :

- Sérologie (technique de référence pour le diagnostic de rougeole) : présence d'IgM spécifiques.
- Détection d'IgM salivaires (kit de prélèvement salivaire disponible au niveau des ARS, cf. : instruction du 28/09/2018) : les IgM apparaissant dans la salive à peu près en même temps que dans le sang, 2 à 3 jours après l'éruption. Le diagnostic salivaire réalisé par le CNR consiste dans la recherche à la fois des IgM et des IgG ainsi que la recherche directe du virus par RT-PCR. **Fiche de renseignements pour le diagnostic de la rougeole** ¹ à partir d'un prélèvement salivaire.

¹http://invs.santepubliquefrance.fr/%20fr/content/download/11798/72454/version/3/file/confirmation_bio_cas_rougeole.pdf

- RT-PCR : détection de l'ARN viral dans un échantillon susceptible de contenir le virus. Les prélèvements de choix sont la salive, les différents prélèvements respiratoires, les urines. La détection du virus est possible 3 jours avant l'éruption et jusqu'à 10 jours après. Le sang (sérum, plasma ou sang total) ne représente pas le prélèvement de choix pour la détection de la rougeole du fait d'une présence très brève du virus dans le sang.

Ce type de diagnostic (recherche d'IgM et détection moléculaire) permet de répondre aux exigences de l'OMS (rendu de résultats dans les 3 jours après l'arrivée du prélèvement au laboratoire et ensuite l'identification du génotype en cas de positivité).

Traitement :

Pas de traitement spécifique de la forme commune de la rougeole.
Traitement antibiotique des complications bactériennes pulmonaires et ORL.

Populations à risque particulier

Terrain à risque accru d'acquisition :

Personnes n'ayant pas fait la maladie et non vaccinées ou ayant reçu une seule dose de vaccin.

Terrain à risque accru de forme grave :

- Malnutrition.
- Immunodépression.
- Nourrisson de moins de 1 an.
- Adulte et adolescent non-immuns.
- Femmes enceintes.

Cas particulier de la grossesse :

La rougeole survenant chez la femme enceinte peut entraîner des formes graves pour la mère et être source de complications de la grossesse (interruption précoce) et de rougeole congénitale **9**.

Vaccination contre-indiquée tout au long de la grossesse (comme tout vaccin à virus vivant atténué) ; toutefois les études menées chez des femmes vaccinées accidentellement juste avant ou pendant une grossesse ne concluent pas en faveur d'une interruption de grossesse.

Immunité et prévention vaccinale

La recherche d'anticorps neutralisants qui attestent de la protection n'est pas réalisable en routine. Les anticorps détectés par la technique Elisa ne sont pas prédictifs de la non réceptivité de la personne vis-à-vis de la rougeole **R1**.

Immunité naturelle

Naturelle définitive.

Prévention vaccinale

Vaccin disponible _____ oui

Vaccin à virus vivant atténué sous forme trivalente : associé aux vaccins contre les oreillons et la rubéole (M-M-RVaxProR®, Priorix®) ou quadrivalente : vaccin combiné rougeole-oreillons-rubéole-varicelle (ROR-Tetra®, Proquad®).

Consultez le calendrier vaccinal 2023 ²

²<https://sante.gouv.fr/actualites/presse/communiqués-de-presse/article/publication-du-nouveau-calendrier-des-vaccinations-2023>

Immunité vaccinale :

Acquise dans les 4 jours suivant la vaccination avec un taux de séroconversion de 90 % après une dose de vaccin, ce qui implique un schéma vaccinal à 2 doses, la deuxième dose étant un rattrapage et non un rappel et persistance de l'immunité de longue durée (> 20 ans), même après disparition des anticorps sériques mesurables.

Néanmoins, des cas peuvent survenir après 2 doses : la proportion de cas survenus chez des personnes ayant reçu 2 doses de vaccin augmente avec la couverture vaccinale (4,7 % des cas dont le statut vaccinal est connu en 2011 et 12,9 % en 2018) **6**.

Que faire en cas d'exposition ?

Définition d'un sujet exposé

Sujet ayant été en contact (y compris de façon indirecte s'il s'agit de locaux confinés) avec une personne infectée depuis la veille de l'apparition de la fièvre et jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption.

Principales professions concernées :

- Contacts fréquents et rapprochés avec des communautés infantiles (crèches, garderies, écoles...)
- Services de soins pédiatriques.

Conduite à tenir immédiate

- S'assurer de l'isolement du cas source (précautions "air") en milieu de soins ou de son éviction **10**.
- Évaluation du risque de transmission secondaire à des personnes à risque, immunodéprimés ou nourrissons, dans l'entourage d'un sujet exposé.

Évaluation du risque

R1

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

Produits biologiques : la salive, les larmes, les sécrétions des voies aériennes supérieures et bronchiques sont riches en particules virales infectantes.

Type d'exposition :

Transmission inter-humaine favorisée par le catarrhe oculo-nasal et la toux. La contamination est d'autant plus favorisée que le contact est rapproché, fréquent et prolongé.

Selon les caractéristiques du sujet exposé

Pas de risque en cas d'immunité antérieurement acquise par infection naturelle ou risque faible après vaccination complète : quelques cas décrits après 2 doses **6**.

Prise en charge du sujet exposé

Mesures prophylactiques

En l'absence de contre-indication, il est recommandé l'administration d'une dose de vaccin trivalent à toutes les personnes susceptibles d'être ou d'avoir été exposées pour lesquels il n'existe pas de preuve de rougeole antérieure ou qui n'ont pas reçu auparavant 2 doses de vaccin. Cette vaccination, si elle est réalisée dans les 72 heures qui suivent un contact avec un cas, peut éviter la survenue de la maladie **11**. La mise à jour du statut vaccinal reste préconisée même si ce délai est dépassé.

Pour les personnes réceptives à risque de rougeole grave (personnes immunodéprimées, femmes enceintes) ne pouvant être vaccinées, une prophylaxie par immunoglobulines polyvalentes par voie intraveineuse dans les 6 jours suivant le contact est recommandée. Les personnes ayant reçu des immunoglobulines en prophylaxie post-exposition de la rougeole, ne pourront recevoir un vaccin ROR qu'après un délai de 9 mois **R1**.

Suivi médical

- Sujet contact immunisé : aucun suivi.
- Sujet contact non-immun ou de statut inconnu : mise à jour des vaccinations (selon le calendrier vaccinal), suivi clinique.

En cas de grossesse :

Si sujet non-immun, il est possible d'administrer des immunoglobulines.

Pour l'entourage du sujet exposé

Anamnèse clinique, antécédents vaccinaux documentés + ou - dosage sérologique.

Démarche médico-légale

Déclaration / signalement

Déclaration obligatoire _____ oui

Liste des maladies à DO

Consultez le site Santé Publique France ³

³ <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-a-declaration-obligatoire/liste-des-maladies-a-declaration-obligatoire>

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

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

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

CNR Coordinateur

■ CHU de Caen (Rougeole - Oreillons)

Laboratoire de Virologie
Bâtiment de biologie
Avenue de la Côte de Nacre
14 000 CAEN
Tél. : 02 31 27 25 54 (secrétariat) - 02 31 27 20 14
Fax : 02 31 27 25 57
Courriel : cnr-roug-para@chu-caen.fr

CNR Laboratoire associé (Rubéole)

■ AP-HP Paul Brousse

Laboratoire de Virologie
Hôpital Paul Brousse
12 avenue Paul Vaillant-Couturier
94 804 Villejuif
Tél. : 01 45 59 33 14 - secrétariat : 01 45 59 37 21
Fax : 01 45 59 37 24

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 ⁴

⁴ <http://invs.santepubliquefrance.fr/Espace-professionnels/Centres-nationaux-de-referance/Liste-et-coordonnees-des-CNR>

Textes de référence

R1 | Instruction DGS/SP/SP1/2018/205 du 28 septembre 2018 relative à la **conduite à tenir autour d'un ou plusieurs cas de rougeole** ⁵. In : Legifrance. Ministère chargé de la santé, 2018.

⁵ <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=44038>

Bibliographie

- 1** | **Le Virus de la rougeole** ⁶. Fiche technique Santé-Sécurité Canada. Agents Pathogènes. Agence de la Santé Publique du Canada, 2019.
 - 2** | Botelho-Nevers E, Cassir N, Minodier P, Laporte R et al. - Measles among healthcare workers : a potential for nosocomial outbreaks. *Euro Surveill*. 2011 ; 16 (2) : 1-5.
 - 3** | **Rougeole** ⁷. Organisation mondiale de la santé (OMS), 2019.
 - 4** | **Évolution de la stratégie de gestion en cas d'épidémie de rougeole importante sur le territoire national** ⁸. Avis du 23 avril 2018. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2018.
 - 5** | Antona D, Lévy-Bruhl D, Baudon C, Freymuth F et al. - Measles elimination efforts and 2008-2011 outbreak, France. *Emerg Infect Dis*. 2013 ; 19 (3) : 357-64.
 - 6** | Antona D, Dina J, Soing-Altrach S, Ait-Belghiti F et al. - Épidémiologie de la rougeole en France entre 2011 et 2018. *Bull Epidemiol Hebd*. 2019 ; 13 : 218-27.
 - 7** | **Rougeole** ⁹. Dossier thématique. Santé Publique France, 2019.
⁹ <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole>
 - 8** | **Measles** ¹⁰. European Centre For Disease Prevention and Control (ECDC), 2019.
¹⁰ <https://www.ecdc.europa.eu/en/measles>
 - 9** | **Problématique de la rougeole chez la femme enceinte**. ¹¹ Avis du 23 mai 2011. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2011.
¹¹ <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=214>
 - 10** | **Survenue de maladies infectieuses dans une collectivité**. ¹² Conduites à tenir. Rapport du 28 septembre 2012. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2012.
 - 11** | **Guide pour l'immunisation en post-exposition : vaccination et immunoglobulines** ¹³. Rapport du 19 janvier 2016. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2016.
¹³ <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=548>
- ⁶ <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/biosecurite-biosurete-laboratoire/fiches-techniques-sante-securite-agents-pathogenes-evaluation-risques/virus-rougeole.html>

⁷ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/fr/>

⁸ <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=651>

¹² <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=306>

Ressources INRS

■ A 763