Vaccin dirigé contre : la rougeole, les oreillons et la rubéole (ROR)

1) Nom du pathogène concerné

Virus de la rougeole, famille des *Paramyxoviridae*, genre *Morbillivirus*

Virus de la rubéole, famille des *Matonaviridae*, genre *Rubivirus*

Virus des oreillons, famille des *Paramyxoviridae*, genre *Rubulavirus*

2) Pathologies associées

- **La rougeole** débute par de la fièvre accompagnée de signes respiratoires (toux, rhinorrhée, catarrhe oculo-nasal) et parfois du signe de Köplik, suivi d'une éruption cutanée de type maculo-papuleuse non prurigineuse sur tout le corps. Le virus de la rougeole se transmet habituellement par contact direct ou par l'air, infectant les voies respiratoires puis se propageant à tout l'organisme. La rougeole est extrêmement contagieuse. Une personne contaminée par la rougeole peut infecter entre 15 et 20 personnes. Généralement bénigne, cette maladie peut être à l'origine de complications graves (pneumonies, encéphalites).

- **Les oreillons** correspondent à une maladie très contagieuse. Elle se transmet par l'intermédiaire de gouttelettes de salive contenant du virus. Dans 20 à 30 % des cas, il n'y a aucun symptôme et l'infection passe inaperçue. L'expression clinique la plus fréquente est une parotidite (inflammation d'une glande salivaire) fébrile. Des atteintes glandulaires extra-salivaires et neurologiques sont également possibles. La maladie peut provoquer des complications graves : méningite, surdité, inflammation des testicules (pouvant entraîner exceptionnellement une stérilité chez l'homme après la puberté).

- **La rubéole** est une maladie infantile inapparente (1 cas sur 2) ou éruptive, contagieuse et immunisante. Présente partout dans le monde, elle se transmet surtout par voie aérienne respiratoire lors de contacts avec une personne porteuse du virus, qu'elle ait ou non des symptômes. C'est une infection bénigne qui s'avère redoutable pendant la grossesse en raison du risque tératogène élevé.

Il n'existe pas de traitement antiviral spécifique pour aucune de ces pathologies.

Bases du diagnostic

La rougeole est une maladie à déclaration obligatoire qui doit être confirmée biologiquement (RT-PCR ; sérologie).

Prélèvements : sang, salive

La rubéole est une maladie à déclaration obligatoire également. Elle est diagnostiquée par sérologie, cette dernière doit être interprétée en fonction du contexte clinique et des antécédents médicaux et vaccinaux. Le diagnostic peut également se faire par RT-PCR.

Prélèvements : sang ou liquide amniotique

Les oreillons sont diagnostiqués par RT-PCR ou sérologie.

Prélèvements : sang, salive ou LCR (méningites)

3) Historique de la vaccination

Date du premier essai de vaccination, et auteur de cet essai

Rougeole : premier vaccin en 1963, introduit en France en 1968 et dans le calendrier vaccinal en 1983

Rubéole : premier vaccin en 1964, introduit en France en 1976 et dans le calendrier en 1983

Oreillons : premier vaccin en 1967, introduit en France en 1983 et dans le calendrier en 1986 (avec rougeole et rubéole)

Concurrence (en France)

Deux vaccins trivalents sont disponibles. Les vaccins : M-M-RVaxPro® et Priorix®. Ce sont des vaccins à virus vivants atténués rougeole, oreillons et rubéole.

4) Type de vaccin

Principe du vaccin

Vaccin à virus vivant atténué trivalent :

- virus de la rougeole vivant atténué (souche Schwarz ou Edmonston)
- virus des oreillons vivant atténué (souche RIT 4385 dérivée de la souche Jeryl Lynn ou souche Jeryl Lynn)
- virus de la rubéole vivant atténué (souche Wistar RA 27/3)

Les virus sont produits soit sur cellules diploïdes humaines, soit sur cellules d'embryon de poulet.

Composition

Excipients : Acide glutamique sel de sodium, Albumine humaine recombinante, Bicarbonate de sodium, Eau ppi, Gélatine hydrolysée, Milieu 199 Hanks, Milieu minimum essentiel Eagle, Néomycine, Potassium phosphate, Rouge de phénol, Saccharose, Sodium phosphate, Sorbitol, traces de protéines d'œuf et de poulet

Adjuvant : non

Voie d'administration, nécessité et fréquence des rappels

Injection intramusculaire, de préférence dans la face antérolatérale de la cuisse chez le jeune enfant et dans le deltoïde chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte.

Pour les enfants nés à partir du 1er janvier 2018, cette vaccination est obligatoire avec une dose à l'âge de 12 mois et une dose entre 16 et 18 mois.

Tous les enfants non vaccinés âgés de 18 mois et plus et les personnes nées depuis 1980 doivent recevoir 2 doses de vaccin à au moins 1 mois d'intervalle, quels que soient leurs antécédents vis-à-vis des 3 maladies.

Fabricants

GSK (PRIORIX®), MSD Vaccins (M-M-RVAX PRO®)

Prix : 13,91 euros pour chacun (prix honoraire compris)

Cette vaccination peut être administrée :

- à tout public par un médecin ou une sage-femme (en lien avec le médecin chez les immunodéprimés),
- aux personnes de plus de 11 ans par un pharmacien ou un infirmier (en lien avec le médecin chez les immunodéprimés),
- aux personnes de moins de 11 ans par un infirmier sur prescription médicale.

5) Recommandations des autorités françaises concernant ce vaccin

Pourquoi vacciner ?

L'objectif est l'éradication de la rougeole au niveau mondial (programme OMS). Celle-ci est possible si 95 % des enfants se font vacciner avec 2 doses. Mais la rougeole reste l'une des causes importantes de décès du jeune enfant (< 5 ans) dans les pays en voie de développement. Alors qu'il existe un vaccin sûr et efficace, des épidémies de rougeole apparaissent dans les pays développés en raison d'une couverture vaccinale insuffisante. L'OMS a lancé en janvier 2024 une alerte sur l'augmentation des cas de rougeole, avec plus de 306 000 cas déclarés dans le monde l'an dernier soit +79 % par rapport à 2022. Cette hausse a également touché la France et l'Europe.

Les fréquentes complications neurologiques liées aux oreillons, même si elles sont exceptionnellement graves, justifient la vaccination systématique mise en œuvre dans l'ensemble des pays industrialisés. Avant la vaccination, les oreillons étaient la première cause de méningite virale chez l'enfant. La maladie a aujourd'hui pratiquement disparu en France grâce à la vaccination.

La sévérité de la rubéole congénitale ainsi que les handicaps qu'elle engendre justifient la vaccination généralisée contre la rubéole. La vaccination a fait quasiment disparaître la rubéole congénitale en France. Cependant, la rubéole occasionne encore chaque année des infections chez les fœtus et des interruptions médicales de grossesse.

Recommandations actuelles des autorités françaises

La vaccination ROR fait partie des vaccinations obligatoires en France depuis 2018. Elle est obligatoire pour tous les enfants nés après le 1^{er} janvier 2018.

Populations concernées

- Tous les enfants, à l'âge de 18 mois, devraient avoir reçu 2 doses du vaccin trivalent contre la rougeole, les oreillons et la rubéole. La première dose est administrée à 12 mois quel que soit le mode de garde. La seconde vaccination ne constitue pas un rappel, l'immunité acquise après une première vaccination étant de longue durée. Elle constitue un rattrapage pour les enfants n'ayant pas séroconverti, pour un ou plusieurs des antigènes, lors de la première vaccination.

- Les personnes nées depuis 1980 devraient avoir reçu au total 2 doses de vaccin trivalent, en respectant un délai minimum d'un mois entre les 2 doses, quels que soient les antécédents vis-à-vis des trois maladies. Les personnes qui ont présenté l'une de ces maladies ne sont

habituellement pas protégées contre les deux autres et administrer un vaccin vivant atténué à une personne déjà immunisée ne présente aucun inconvénient du fait de l'inactivation du virus vaccinal par les anticorps préexistants.

Afin de leur assurer une meilleure protection, une dose additionnelle de vaccin ROR est recommandée chez toutes les personnes nées après 1980 et qui ont reçu une première vaccination avant l'âge d'un an (donc trois doses).

La vaccination contre la rougeole, les oreillons et la rubéole est contre-indiquée pendant la grossesse, cependant, une vaccination réalisée par inadvertance chez une femme enceinte ne doit pas être un motif d'interruption de grossesse. La grossesse doit être évitée dans le mois suivant la vaccination.

Fin juillet 2023, l'HAS a proposé une obligation d'immunisation contre la rougeole pour les étudiants et professionnels de santé (actuellement il s'agit d'une recommandation de vaccination).

Historique des recommandations

Le vaccin contre la rougeole et la rubéole est rentré dans le calendrier vaccinal français en 1983, et en 1986 en combinaison avec les oreillons. L'âge de la première vaccination a été progressivement abaissé pour améliorer la protection des jeunes enfants. Elle est obligatoire depuis le 1er janvier 2018.