

Vaccin dirigé contre : la poliomyélite

1) Nom du pathogène concerné : Poliovirus (sérotypes 1, 2, 3), famille des *Picornaviridae*, genre *Enterovirus*

2) Pathologie associée :

L'infection par le poliovirus est asymptomatique dans la majorité des cas.

Incubation : 7-10 jours

Syndrome pseudo-grippal (fièvre, fatigue, céphalées pouvant s'accompagner de vomissements, raideur de la nuque et douleurs dans les membres).

Méningite (1-5 %)

Poliomyélite (1/200 cas) : paralysie flasque aiguë, asymétrique, pouvant laisser des séquelles à long terme. Mortalité 5 à 10 % (muscles respiratoires non fonctionnels).

Bases du diagnostic

Maladie à déclaration obligatoire qui doit être confirmée biologiquement (isolement du virus par culture ; RT-PCR ; sérologie). Prélèvements : LCR, selles.

3) Historique de la vaccination :

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

Vaccin inactivé : développé en 1953 par Jonas Salk, premiers essais cliniques en 1954 (Canada, Finlande et États-Unis). En France, un vaccin contenant plusieurs souches de poliovirus est développé à l'Institut Pasteur par Pierre Lépine en 1957.

Il existe aussi un vaccin vivant atténué administrable par voie orale, développé en 1956 par Albert Sabin, 1^{er} essai en 1960. Il n'est plus utilisé en France depuis le début des années 1980.

Concurrence (en France) :

Seul le vaccin inactivé est disponible en France.

4) Type de vaccin :

Principe du vaccin :

Vaccin inactivé (virus cultivé sur cellules de rein de singe et inactivé chimiquement) contenant trois souches correspondant aux poliovirus de type 1, 2 et 3.

Composition

Virus poliomyélitique inactivé :

- type 1 (souche Mahoney)
- type 2 (souche MEF-1)
- type 3 (souche Saukett)

Il n'existe plus actuellement de vaccins visant seulement les virus de la poliomyélite (IMOVAX® POLIO, arrêt de commercialisation en 2023). Le vaccin trivalent (dTPolio) REVAXIS® n'est plus commercialisé non plus depuis 2024. A ce jours, seuls des formations tétravalentes, pentavalentes et hexavalentes sont commercialisées :

Tétravalent : + Tétanos, diphtérie, coqueluche (BOOSTRIXTETRA®, REPEVAX®, TETRAVAC-ACELLULAIRE®)

Pentavalent : + Tétanos, diphtérie, coqueluche, méningites à *Haemophilus influenzae* de type b (INFANRIX QUINTA®, PENTAVAC®)

Hexavalent : + Tétanos, diphtérie, coqueluche, méningites à *Haemophilus influenzae* de type b, hépatite B (HEXYON®, INFANRIX HEXA®, VAXELIS®)

Adjuvant : aluminium sauf dans le vaccin monovalent

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.

Vaccination avec un vaccin combiné : une dose à l'âge de 2 mois (8 semaines) et 4 mois suivie d'une dose de rappel à 11 mois.

Rappels ultérieurs :

- à 6 ans : une dose de vaccin dTCaPolio ;
- entre 11 et 13 ans : une dose de vaccin dTCaPolio ;
- à 25 ans : une dose de dTCaPolio,
- à 45 ans : une dose de dTPolio ;
- à 65 ans : une dose de dTPolio ;
- à 75 ans, 85 ans, etc. (intervalle de dix ans au-delà de 65 ans) : une dose de dTPolio.

Attention : le REVAXIS® qui était utilisé pour les rappels dTPolio chez l'adulte étant en arrêt de commercialisation, en cas d'indisponibilité du vaccin ces rappels doivent être réalisés avec des vaccins dTCaPolio.

Fabricants :

GSK (BOOSTRIXTETRA®, INFANRIX QUINTA®, INFANRIX HEXA®), Sanofi Pasteur Europe (REPEVAX®, TETRAVAC-ACELLULAIRE®, PENTAVAC®, HEXYON®), MSD Vaccins (VAXELIS®)

5) Recommandations des autorités françaises concernant ce vaccin :

Pourquoi vacciner ?

L'objectif est l'éradication de la maladie au niveau mondial. Le virus ne circule plus en France (dernier cas autochtone en 1989 et importé en 1995) et les types 2 et 3 ont été éliminés mondialement. En 2020, la poliomyélite a été déclarée éradiquée du continent africain. Actuellement, seuls deux pays sont toujours considérés endémiques : l'Afghanistan et le Pakistan. La vaccination est indispensable tant que des foyers endémiques persisteront dans le monde. De nombreux pays africains et du Moyen Orient rapportent des cas de poliomyélite causées par des virus dérivés des vaccins vivants (cVDPV2 essentiellement). En Juillet 2022, un cas de poliomyélite chez une personne non vaccinée a été identifié à New York aux Etats Unis, due à un poliovirus dérivé de la souche vaccinale de type 2. Le virus a été détecté dans les eaux usées de plusieurs comtés de l'état de New York. La couverture vaccinale contre les poliovirus y est insuffisante (autour de 60% dans plusieurs comtés). Le Royaume-Uni a aussi mis en évidence du cVDPV2 dans les eaux usées en 2022. En France, la couverture vaccinale à l'âge de 2 ans est aux alentours de 90 %.

Recommandations actuelles des autorités françaises

La vaccination des nourrissons contre la poliomyélite fait partie des vaccinations obligatoires en France, avec 3 injections (primo-vaccination). Les rappels ultérieurs chez l'enfant et l'adulte sont recommandés. Ces vaccinations sont obligatoires pour certains professionnels notamment les professionnels de santé.

Historique des recommandations

Le vaccin contre la poliomyélite est rentré dans le calendrier vaccinal français en 1958, et est obligatoire depuis 1964.