



# Guide des vaccinations

## Édition 2006

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ  
COMITÉ TECHNIQUE DES VACCINATIONS



# La vaccination contre la varicelle

La varicelle est une maladie due au virus varicelle-zona, de la famille des herpès-virus. Très contagieuse et répandue, elle est, en règle générale, bénigne. Le bénéfice du vaccin est de prévenir les complications dominées par le risque de varicelle grave, notamment chez l'immuno-déprimé. Par ailleurs, les formes de l'adulte, bien que rares, peuvent être sévères et plus compliquées. Enfin, la varicelle pose divers problèmes graves si elle survient pendant la grossesse.

---

## RAPPEL ÉPIDÉMIOLOGIQUE

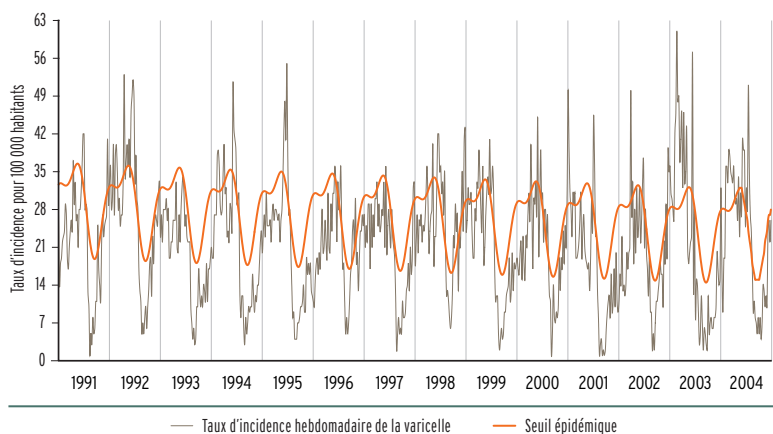
Le réservoir de la varicelle est exclusivement humain. La transmission interhumaine se fait par les vésicules et par la voie oropharyngée. La contagiosité commence 24 à 36 heures avant les vésicules et dure jusqu'à la phase de dessiccation de celles-ci (six jours à compter du début). Après le contagage, on observe deux virémies : la première virémie succède à la première répllication virale au niveau de la porte d'entrée, soit entre J4 et J6. La deuxième virémie survient plus tardivement, à la suite de la répllication hépatosplénique et pulmonaire ; elle est très importante durant cinq jours avant l'éruption et se termine 48 heures après celle-ci.

La contagiosité extrême de la maladie explique sa diffusion pendant l'enfance. Plus de 90 % des jeunes adultes sont donc immunisés. Cependant, dans les pays industrialisés, l'isolement rigoureux et prolongé, souvent de 10 à 14 jours, conduit à limiter la diffusion et à favoriser un certain vieillissement de l'âge de la varicelle ; l'âge se déplace vers l'adolescent et le jeune adulte

(y compris les femmes enceintes) avec les conséquences qui en découlent : formes plus sévères, fréquence des localisations pulmonaires. Une vaccination mal appliquée et limitée pourrait aussi avoir ce type de conséquences. Une vaccination généralisée pourrait peut-être entraîner une recrudescence des zozas. En France, la varicelle est surveillée par les médecins du réseau Sentinelles. L'incidence annuelle est de l'ordre de plusieurs centaines de milliers de cas, avec de larges variations saisonnières [figure 1].

FIGURE 1

## Taux d'incidence hebdomadaire de la varicelle, janvier 1991-décembre 2004



Source : réseau Sentinelles, InVS.

Chez l'enfant sous chimiothérapie immunosuppressive, la varicelle peut s'exprimer sous une forme maligne, qui peut être mortelle. Cela justifie d'hospitaliser les malades atteints de varicelle en service d'isolement strict et sans aucune relation avec les secteurs à risque. Chez l'enfant sain, les complications sont rares en France (3 %) et sont dominées par des surinfections.

## VACCINATION

### Caractéristiques des vaccins

Deux vaccins contre la varicelle sont actuellement disponibles : Varivax® (Sanofi Pasteur MSD SNC) et Varilrix® (GlaxoSmithKline). Dans les deux cas, il s'agit d'un vaccin vivant atténué, produit sur cellules diploïdes humaines (MRC-5) à partir de la souche Oka (souche reconnue par l'OMS).

Deux vaccins combinés rougeole-oreillons-rubéole-varicelle, Proquad® et Priorix Tetra®, sont en cours de procédure pour l'obtention d'une AMM.

## Mode d'administration, conservation

Les vaccins se présentent sous forme de poudre et d'un solvant pour suspension injectable. Une fois reconstitués, ils doivent être utilisés immédiatement. L'administration se fait exclusivement par voie sous-cutanée.

Les vaccins doivent être conservés entre + 2 °C et + 8 °C.

## Politique vaccinale, recommandations

La politique vaccinale contre la varicelle vise à éviter la survenue de formes graves chez la personne vaccinée ou son entourage. Le vaccin contre la varicelle est actuellement recommandé (avis du CSHPF du 19 mars 2004) :

■ **en postexposition**, dans les trois jours suivant l'exposition à un patient avec éruption, pour les personnes adultes (à partir de l'âge de 18 ans) immunocompétentes sans antécédents de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse), le contrôle de la sérologie étant facultatif ;

■ **pour les personnes immunocompétentes suivantes, sans antécédents de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) et dont la sérologie est négative :**

– **professionnels de santé**

• à l'entrée en première année d'études médicales et paramédicales ;

• en rattrapage pour l'ensemble du personnel de santé, en priorité dans les services accueillant des sujets à risque de varicelle grave (immunodéprimés, gynéco-obstétrique, néonatalogie, pédiatrie, maladies infectieuses) ; les sujets vaccinés doivent être informés de la nécessité d'une éviction de dix jours en cas de rash généralisé ;

– **tout professionnel en contact avec la petite enfance** (crèches et collectivités d'enfants notamment) ;

– **toute personne en contact étroit avec des personnes immunodéprimées** ; les sujets vaccinés doivent être informés de la nécessité, en cas de rash généralisé, d'éviter pendant dix jours les contacts avec des personnes immunodéprimées ;

■ **chez les enfants candidats receveurs d'une greffe d'organe solide**, sans antécédents de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) et dont la sérologie est négative, dans les six mois précédant la greffe, avec deux doses à un mois d'intervalle, et en pratiquant une surveillance du taux d'anticorps après la greffe.

Actuellement, en France, le vaccin n'est pas recommandé en routine, dans la mesure où une couverture vaccinale insuffisante aurait pour conséquence de déplacer l'âge de la varicelle de l'enfance vers l'âge adulte et d'entraîner des formes plus sévères, voire d'accroître les cas de zona. La future disponibilité du vaccin combiné rougeole-oreillons-rubéole-varicelle pourrait permettre d'atteindre une couverture vaccinale suffisante pour éviter ce type de conséquence.

## Associations vaccinales

Si le vaccin varicelleux (vivant) n'est pas administré simultanément avec le vaccin à virus vivant rougeole, oreillons et rubéole, un intervalle d'un mois entre les deux vaccins doit être respecté.

La prise de salicylés doit être évitée dans les six semaines suivant la vaccination, des cas de syndrome de Reye ayant été rapportés suite à la prise de salicylés lors d'une varicelle naturelle.

La vaccination doit être reportée d'au moins trois mois après une transfusion sanguine ou plasmatique, ou l'administration d'immunoglobulines humaines normales ou d'immunoglobulines spécifiques de la varicelle.

## Effets indésirables

Les réactions fréquemment observées sont généralement bénignes : douleur ou œdème au site d'injection (environ 20 % des enfants vaccinés et 33 % des adolescents et adultes vaccinés). Une fébricule de faible intensité survient dans 15 % des cas. Un faible nombre de vaccinés (environ 5,5 % après la première injection et 0,9 % après la seconde injection) présenteront une éruption ailleurs qu'au point d'injection, caractérisée par un petit nombre de papules ou vésicules varicelliformes. Les lésions apparaissent habituellement dans les 5 à 26 jours suivant l'injection (moins de 10 %) et un léger rash pseudo-varicelleux dans le mois suivant l'injection (moins de 5 %).

La survenue de convulsions d'intensité modérée consécutives à une poussée fébrile est peu fréquente (1 cas/1 000 vaccinés). Des cas de pneumonie ou d'atteintes neurologiques graves ont été très rarement rapportés.

Les effets indésirables doivent être déclarés au réseau national des trente et un Centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV) dont les coordonnées figurent en Annexe 5.

## Contre-indications

Les vaccins contre la varicelle sont contre-indiqués dans les cas suivants :

- antécédents d'hypersensibilité à un vaccin contre la varicelle, à l'un des excipients, aux substances présentes à l'état de traces telles la néomycine ou la gélatine ;
- troubles de la coagulation, leucémie, lymphomes de tout type ou tout autre néoplasme malin touchant le système lymphatique et sanguin ;
- chez les sujets recevant un traitement immunosuppresseur (y compris de fortes doses de corticostéroïdes) ;
- chez les sujets présentant un déficit de l'immunité cellulaire ou humorale (primaire ou acquise), y compris l'hypogammaglobulinémie, et les sujets atteints du sida ou présentant des symptômes d'infection par le VIH, ou étant à un stade 2 ou plus de la classification des CDC, ou dont le taux de lymphocytes T CD4 + est supérieur à 25 % ;
- chez les sujets ayant des antécédents familiaux de déficit immunitaire héréditaire ou congénital, à moins que l'immunocompétence du sujet à vacciner ne soit démontrée ;
- tuberculose active non traitée ;
- toute maladie avec une fièvre supérieure à 38,5 °C ; une température inférieure ne constitue pas en elle-même une contre-indication à la vaccination ;
- grossesse.

## Effacité

L'enfant en bonne santé âgé de 12 mois à 12 ans présente un taux de séroconversion d'au moins 95 % après une seule dose. Le niveau d'efficacité nécessaire pour prévenir l'infection serait d'au moins 85 %, et pour prévenir les infections sévères d'au moins 95 %. La présence d'anticorps circulants persiste pendant au moins sept ans.

L'adolescent de 13 ans et plus et l'adulte nécessitent deux injections à au moins un mois d'intervalle, ce qui permet d'obtenir une séroconversion chez 90 % des vaccinés.

Chez l'adulte et l'enfant dont l'immunité est normale, la réponse sérologique est excellente d'après plusieurs essais cliniques : 97 à 100 % au 40<sup>e</sup> jour.

Dans trois comtés des États-Unis, le nombre de cas de varicelle vérifiés en population générale a diminué respectivement de 71 %, 84 % et 79 % entre 1995, date de mise sur le marché du vaccin, et 2000. En l'an 2000 et dans ces trois comtés, le taux de couverture vaccinale est respectivement, chez les enfants âgés de 19 à 35 mois, de 82,1 %, 73,6 % et 83,8 %.

### Bibliographie

- **Onzième conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse. Prise en charge des infections à VZV. Texte court 25 mars 1998.**  
*Med Mal Infect* 1998 ; 28, suppl. avril.
- Bonmarin I, Ndiaye B, Seringe E, Lévy-Bruhl D.  
**Epidémiologie de la varicelle en France.**  
*Bull Epidemiol Hebd* 2005 ; 8 : 30-2.
- Cristofani LM, Weinberg A, Peixoto V *et al.*  
**Administration of live attenuated varicella vaccine to children with cancer before starting chemotherapy.**  
*Vaccine* 1991 ; 9 : 873-6.
- Denis F, Bonmarin I, Lévy-Bruhl D.  
**La vaccination contre la varicelle.**  
*Rev Prat (Médecine Générale)* 2004 ; 18 : 1181-4.
- Lévy-Bruhl D.  
**Faut-il vacciner les nourrissons contre la varicelle ? De la difficulté de la décision vaccinale.**  
*Bull Epidemiol Hebd* 2005 ; 8 : 29.
- Seward JF, Watson BW, Peterson CL, *et al.*  
**Varicella disease after introduction of varicella vaccine in the United States, 1995-2000.**  
*JAMA* 2002 ; 287 : 606-11.
- Takahashi M, Otsuka T, Okuno Y, *et al.*  
**Live attenuated varicella vaccine used to prevent the spread of varicella in hospital.**  
*Lancet* 1974 ; 2 : 1288-90.
- Tsolia M, Gershon A, Steinberg S, Gelb L.  
**Live attenuated varicella vaccine.**  
*J Pediatr* 1990 ; 116 ; : 184-9.
- Whitley RJ.  
**Changing dynamics of varicella-zoster virus infections in the 21<sup>st</sup> century: The impact of vaccination.**  
*J Infect Dis* 2005 ; 191 : 2002-7.