

Varicelle - Zona

Mise à jour de la fiche
06/2022

Agent pathogène

Descriptif de l'agent pathogène

Nom :

Varicellovirus

Synonyme(s) :

Varicelle Zona Virus (VZV).

Type d'agent _____ Virus

Groupe(s) de classement _____ ■ 2

Descriptif de l'agent :

Virus à ADN de la famille des *Herpesviridae*.

Réservoir et principales sources d'infection

Type de réservoir _____ ■ Homme

Principale(s) source(s) :

Sécrétions bronchiques, vésicules cutanées

Vecteur :

Pas de vecteur

Viabilité et infectiosité

Viabilité, résistance physico-chimique :

1

Survie possible à l'extérieur de l'hôte pendant de courtes périodes, dans des sécrétions, dans des aérosols ou sur des surfaces inertes.

Bien qu'on dispose de peu d'information sur les désinfectants spécifiques pour le VZV, la plupart des virus herpétiques sont sensibles à l'éthanol à 30 %, au propanol à 20 %, à 200 ppm d'hypochlorite de sodium, au biphényl-2-ol à 0,12 % et au glutaraldéhyde à 0,04 %.

Moyens physiques : c'est un virus très fragile qui peut être facilement inactivé par un chauffage à 60 °C.

Infectiosité :

Transmissibilité élevée : le taux d'attaque chez un sujet réceptif est de 86,6 % après un contact intra-familial ou "dans une communauté d'enfants non-immuns", de 10 à 35 % après contact moins intime au sein d'une collectivité et jusqu'à 25 % autour d'un cas de zona.

Données épidémiologiques

Population générale

La varicelle est une infection "obligatoire" de l'enfance : 90 % des enfants contractant l'infection avant l'âge de 12 ans.

La varicelle n'est pas une maladie à DO.

D'après les données du réseau "Sentinelles" en 2020, 229 985 cas de varicelle ont été recensés en médecine de ville, soit un taux d'incidence annuel de l'ordre de 349 pour 100 000. 2,1 % des cas surviennent après l'âge de 19 ans. Des complications sont présentes dans 1,7 % des cas, chiffre probablement sous-estimé. En raison des mesures sanitaires mises en place lors de la pandémie de COVID-19, ce taux est nettement inférieur à ce qui a été observé depuis la mise en place de la surveillance de la varicelle par le réseau Sentinelles en 1991 (incidence fluctuant entre environ 1 000 et 1 500 cas pour 100 000) **2**.

D'après une étude conduite sur un échantillon représentatif de la population française en 2005, le nombre de personnes immunisées à l'âge de 20 ans serait de 90 % environ pour atteindre 95 % à l'âge de 30 ans.

Zona : son incidence est plus élevée chez les femmes que chez les hommes et peut survenir à tout âge de la vie mais préférentiellement après 50 ans et augmente avec l'âge (3 pour 1 000 adultes entre 40 et 50 ans pour atteindre 10 pour 1 000 adultes après 80 ans) Sa survenue est favorisée par une situation de déficit de l'immunité cellulaire. En 2020, 242 871 cas (IC95 % : 228 744 – 256 998) ont été vus en consultation de médecine générale **2**.

Milieu professionnel

De nombreuses épidémies de varicelle nosocomiale impliquant des soignants non immunisés ont été décrites **3**. En effet, un certain nombre de ces personnels n'est pas immunisé.

En France, des études anciennes rapportent 1 à 8,5 % des soignants réceptifs au virus VZV **4, 5**.

En laboratoire :

Un cas ancien recensé sans précision sur son mécanisme 6.

Pathologie

R1, 7

Nom de la maladie

Varicelle - Zona

Transmission

Mode de transmission :

La transmission est avant tout respiratoire à partir d'un sujet atteint de varicelle clinique par inhalation d'aérosols de fines particules infectieuses, et plus rarement par contact des muqueuses avec des mains souillées par le liquide des vésicules cutanées, tant que celles-ci sont actives et non croûteuses. La possibilité que la transmission respiratoire se fasse par aérosols explique que des personnels aient pu être contaminés dans un local peu après qu'un patient infecté y ait séjourné, sans contact direct avec celui-ci.

La transmission du virus VZV peut aussi se faire à partir d'un patient source atteint de zona essentiellement par l'intermédiaire des vésicules cutanées.

Période de contagiosité :

Varicelle : pendant 5 à 7 jours, commençant 2 à 4 jours avant l'éruption jusqu'à la fin des lésions actives.

Zona : pendant 48 heures après le début de l'éruption 7.

La maladie

Incubation :

10 à 21 jours (en moyenne : 14 jours).

Clinique :

Varicelle :

- phase prodromique avec fièvre, céphalées et éventuelles douleurs abdominales pendant 24 à 48 heures ;
- phase d'état associant une fièvre modérée et une éruption vésiculeuse avec des éléments en nombre très variable (10 à 2 000), d'âges différents, prurigineux, disséminés sur tout le corps et en particulier le cuir chevelu, la face, le tronc. L'atteinte des muqueuses est habituelle. Le diagnostic peut être plus difficile lorsque le nombre de vésicules est faible (à rechercher sur le cuir chevelu, dans la bouche, les espaces inter-digitaux). 5 % des formes sont inapparentes.

2 à 4 % des cas de varicelle font des complications :

- surinfections cutanées bactériennes (18 %) surtout chez le jeune enfant et/ou en cas d'eczéma et/ou de corticothérapie ;
- bronchopneumopathies (16 %) surtout chez le jeune enfant et chez l'adulte, la femme enceinte, en cas d'asthme, de tabagisme ou de corticothérapie ;
- atteintes neurologiques : le plus souvent bénignes, plus rarement graves sous forme de méningoencéphalites (nourrisson), voire gravissimes (syndrome de Reye), ataxie cérébelleuse chez l'enfant (fréquence de 1 pour 4 000) qui guérit spontanément en 15 jours environ ;
- hépatite cytolytique le plus souvent bénigne, thrombopénie...

La varicelle est bénigne chez l'enfant immunocompétent. Chez l'adulte l'expression clinique est souvent plus bruyante et les complications pulmonaires (pneumonie varicelleuse) plus fréquentes et plus graves.

Le zona est une manifestation tardive de la varicelle correspondant à la réactivation du virus VZV resté latent dans les ganglions sensitifs annexés à la moelle épinière. Il s'exprime sous forme de lésions érythémateuses puis vésiculeuses siégeant sur le trajet d'une racine nerveuse (un métamère ou plusieurs métamères contigus), avec très souvent des dysesthésies et/ou brûlures sur le trajet du territoire atteint qui peuvent précéder l'éruption. La localisation unilatérale et l'aspect vésiculeux sont caractéristiques, avec groupement en bouquet puis en bulles polycycliques confluentes des vésicules. Ces éléments cicatrisent en 2 semaines. Les principales complications sont des douleurs névralgiques, dont l'incidence augmente avec l'âge.

Chez l'immunodéprimé la varicelle et le zona se traduisent par des états infectieux sévères et peuvent occasionner des lésions viscérales multiples avec une mortalité élevée de 15 à 20 %.

Diagnostic :

Le diagnostic est essentiellement clinique.

Le diagnostic biologique peut être fait rapidement par PCR sur liquide de vésicule mais surtout sur le LCR en cas de signes neurologiques et sur le liquide amniotique en cas de varicelle maternelle.

Le diagnostic sérologique de la primo-infection doit détecter la séroconversion avec présence d'IgM spécifiques. La réactivation (zona) peut s'accompagner d'une présence transitoire d'IgM. La présence d'IgG isolée est le témoin d'une infection ancienne.

Traitement :

Traitement symptomatique chez le sujet immunocompétent :

- antipyrétiques : paracétamol (l'aspirine est formellement contre-indiquée car incriminée dans la survenue du syndrome de Reye) ;
- antihistaminiques, bains quotidiens suivis de l'application d'une solution antiseptique.

Traitements antiviraux (aciclovir, valaciclovir et famciclovir) sont réservés aux patients à risque de forme grave ou en cas de complication (notamment pulmonaire).

Populations à risque particulier

Terrain à risque accru d'acquisition :

- personnes sans antécédent de varicelle réceptives (titre d'anticorps inférieur au seuil défini par le laboratoire) ;
- sujets originaires des pays tropicaux dont la réceptivité à l'âge adulte est plus élevée qu'en France métropolitaine.

Terrain à risque accru de forme grave :

- femmes enceintes : risque accru de pneumopathie et risque fœtal particulier (cf. : ci-dessous cas particulier de la grossesse) ;
- nouveau-nés : risque accru de complications cutanées, pulmonaires et neurologiques ;
- immunodéprimés : en particulier enfants leucémiques non-immuns (risque léthal > 20 %) et VIH (formes cutanées atypiques et zona très fréquent) ;
- adultes : risque général de formes plus sévères (fièvre élevée, éruption profuse) avec un taux de complications plus élevé (en particulier pneumonies, complications neurologiques et surinfections). 69 % des décès et 26 % des hospitalisations surviennent chez les plus de 15 ans **R2**.

Cas particulier de la grossesse :

8

Femme enceinte : environ 500 femmes infectées par le VZV par an en France. Atteinte pulmonaire serait plus grave mais pas plus fréquente. Rappelons que la vaccination contre la varicelle est conseillée chez les femmes en âge de procréer et n'ayant pas eu la varicelle.

Enfant à naître : si la mère présente une varicelle ou une séroconversion pendant la grossesse :

- 1 | avortement et mort fœtale : risque de transmission de 3 à 6 % en cas de contamination avant la 24^e semaine d'aménorrhée ;
- 2 | syndrome de varicelle congénitale : risque de 1 à 2 % en cas de contamination surtout entre la 13^e et la 20^e semaine de grossesse (anomalies cutanées, oculaires, neurologiques, musculo-squelettiques...) ; après la 20^e semaine d'aménorrhée, risque d'épisodes de zona du nouveau-né pendant les premières années de vie ;
- 3 | varicelle néonatale : risque de 25 % en cas d'éruption maternelle du *peri-partum* (de 5 jours avant l'accouchement à 2 jours après) avec forme polyviscérale grave, pouvant être létale : 30 % de décès néo-nataux en l'absence de traitement (risque d'autant plus élevé que l'éruption maternelle est proche de l'accouchement).

Immunité et prévention vaccinale

R1, R2

Immunité naturelle

- la varicelle représente la primo-infection par le virus VZV (elle est immunisante) ;
- le zona est l'expression clinique de la réactivation du VZV.

Prévention vaccinale

Vaccin disponible _____ oui

Vaccin contre la varicelle : vaccin à virus vivant atténué (VVA) disponible en France sous forme monovalent (Varivax®, Varilrix®).

Vaccin contre le zona (Zostavax®) : vaccin VVA recommandé à partir de 65 ans et jusqu'à 74 ans depuis 2013 **9**.

Consultez le calendrier vaccinal 2023 ¹

¹ <https://sante.gouv.fr/actualites/presse/communiqués-de-presse/article/publication-du-nouveau-calendrier-des-vaccinations-2023>

Immunité vaccinale :

- 99 % à 100 % de séroconversions chez les adultes et des adolescents de plus de 13 ans ayant reçu deux doses de vaccin ;
- la durée de protection par le vaccin est inconnue (persistance des anticorps estimée à au moins 7 ans, mais l'exposition au virus sauvage circulant peut être en partie responsable du maintien de l'immunité).

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 un cas de varicelle contagieux dans les 2 à 4 jours précédant l'éruption et tant que des vésicules sont présentes.

Principales professions concernées :

- personnels de soins et assimilés, d'entretien... en contact avec des malades présentant une varicelle ou un zona (secteur pédiatrique en particulier) ou en contact avec leurs prélèvements (laboratoires) ;
- autres professionnels travaillant avec les enfants (enseignants...).

Conduite à tenir immédiate

- S'assurer de l'isolement du cas source (précautions "air" et "contact") avant la phase croûteuse en milieu de soins ou de son éviction. **10**.
- Repérer rapidement les sujets à risque : immunodépression, grossesse chez le sujet exposé et dans son entourage.

Evaluation du risque

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

Produit biologique : les sécrétions pharyngées et respiratoires et le liquide des vésicules des sujets malades.

Type d'exposition :

Exposition aux sécrétions respiratoires et plus rarement au liquide des vésicules cutanées (varicelle, zona).

Contact à risque, surtout si :

- contact dans l'entourage familial,
- en vis-à-vis pendant 5 minutes,
- dans un endroit fermé \geq à 1 heure.

Spécificité de l'exposition au laboratoire :

Pas de risque spécifique identifié.

Selon les caractéristiques du sujet exposé

Immunité : pas de risque en cas d'immunité antérieurement acquise par infection naturelle ou vaccination (intérêt d'une évaluation systématique du statut immunitaire vis-à-vis de la varicelle, à la prise de fonction des professionnels à risque : personnels de pédiatrie, crèches...).

Dosage des anticorps si pas d'antécédent de varicelle et vaccination absente ou incomplète : les résultats doivent être obtenus rapidement car cela ne doit pas retarder l'administration d'une prophylaxie.

Risques particuliers :

- personnes à risque d'infection grave : femme enceinte avec risque pour le fœtus, immunodéprimés, en particulier enfants leucémiques non-immuns...
- adultes qui font des formes plus sévères (fièvre élevée, éruption profuse) avec un taux de complications plus élevé (en particulier pneumonies, complications neurologiques et surinfections).

Prise en charge du sujet exposé

Mesures prophylactiques

3 types de produits sont utilisables :

- vaccin,
- Aciclovir,
- immunoglobulines spécifiques.

Vaccin (VARILRIX® et VARIVAX®) : la vaccination post-exposition est recommandée dans les 3 jours qui suivent l'exposition (possède l'AMM dans cette indication) à un patient avec éruption, chez l'adulte (à partir de l'âge de 18 ans) immunocompétent sans antécédent de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse), le contrôle de la négativité de la sérologie étant facultatif. La vaccination est efficace pour prévenir les varicelles post-exposition chez les sujets non-immuns à plus de 90 % mais est contre-indiquée chez la femme enceinte **R2**.

Traitement antiviral (aciclovir ou valaciclovir) : des études faites chez l'enfant montrent une réduction du taux d'attaque de 100 % à 16 % chez les enfants traités par Aciclovir (ZOVIRAX®). Traitement à débiter pendant la 2^e semaine post-exposition (traiter pendant la 2^e semaine permet l'acquisition d'une immunité chez 75 % des enfants (pas d'AMM dans cette indication)) **7**.

Immunoglobulines spécifiques : Immunoglobulines anti-VZV intra-veineuses (VARITECT®) administrées dans les 4 jours suivant le contact : disponibles en France en ATU (autorisation temporaire d'utilisation) et ne conférant qu'une protection transitoire et partielle.

Cas particulier du laboratoire :

Pas de risque spécifique identifié.

Suivi médical

Surveillance clinique + sérologique chez les professionnels non-immuns exposés (dosage IgM).

En cas de grossesse :

En cas de grossesse :

- si femme immunisée : pas de suivi particulier.
- si femme dont le statut vis-à-vis du VZV est inconnu : demander en urgence la sérologie (réponse en 24-48 heures). Anticorps anti-VZV de type IgG retrouvés avant 10 jours après le contact témoignent d'une immunisation ancienne.
- si femme non immunisée : éviction du contact + prise en charge et suivi en milieu spécialisé en concertation avec l'obstétricien (discussion d'une prophylaxie par immunoglobulines anti-VZV et/ou antivirale).

Pour l'entourage du sujet exposé

évaluation du risque de transmission secondaire à un sujet non-immun à risque dans l'entourage du professionnel exposé (nourrissons, immunodéprimés...).

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 _____ RG 76

Tableau Régime Agricole _____ Non

Maladie hors tableau : selon expertise.

Eléments de référence

Textes de référence

R1 | Recommandations vaccinales concernant la varicelle². Ré-évaluation des recommandations relatives à la vaccination contre la varicelle avec l'arrivée de vaccins quadrivalents rougeole-rubéole-oreillons-varicelle. Rapport validé par le Haut Conseil de la Santé Publique. Commission spécialisée Sécurité Sanitaire (Séance du 5 juillet 2007). Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports, 2007.

²https://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcsp049r20070816_Varicelle.pdf

R2 | Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (section des maladies transmissibles) relatif à la vaccination contre la varicelle³. Séance du 19 mars 2004. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2004.

³http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=a_mt_190304_varicelle_def.pdf

Bibliographie

- 1 | Virus Varicelle-Zona**⁴. Fiche technique santé-sécurité. Agents pathogènes. Agence de la santé publique du Canada, 2012.
- 2 | Bilan d'activité 2020**⁵. Réseau Sentinelles, 2020.
- 3 | Fillet AM - Virus varicelle zona**. In : Pozzetto B (Ed) - Infections nosocomiales virales et à agents transmissibles non conventionnels. Montrouge : Edition John Libbey Eurotext ; 2001 : 102-12, 554 p.
- 4 | 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.
- 5 | Poissonnet CM, Véron M, Rohban P, Fillet AM** - Immunité du personnel soignant vis-à-vis du virus varicelle zona (VZV). *Arch Mal Prof.* 2001 ; 62 (5) : 359-61.
- 6 | Byers KB, Harding AL** - Laboratory-Associated Infections. In : Wooley DP, Byers KB (Eds) - Biological safety. Principles and practices. 5th edition. Washington : American Society for Microbiology ; 2017 ; 59-92, 741 p.
- 7 | Neau D, Kaminski H** - Infection par le virus varicelle-zona. In : Chirouze C, Epaulard O, Le Berre R (Eds) - E. Pilly 2020. Maladies infectieuses et tropicales. 27e édition. Paris : Édition Alinéa Plus ; 2019 : 420-23, 720 p.
- 8 | Macé G, Gallot V, Vauloup-Fellous C, Picone O** - Varicelle pendant la grossesse : mise au point. *J Gynécol Obstet Biol Reprod.* 2008 ; 37 (Suppl 1) : 22-28.
- 9 | Vaccination des adultes contre le zona avec le vaccin Zostavax®**⁶. Avis et Rapport du 25 octobre 2013. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2013.
- 10 | Survenue de maladies infectieuses dans une collectivité**⁷. Conduites à tenir. Rapport du 28 septembre 2012. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2012.

⁴<http://www.phac-aspc.gc.ca/lab-bio/res/psds-ftss/var-zo-fra.php>

⁵<https://www.sentiweb.fr/document/5361>

⁶ <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=389>

⁷ <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=306>