**Virus des fièvres éruptives chez l’enfant**

2 catégories de Maladies éruptives virales :

-Erythèmes morbilliformes : rougeole, rubéole, parvovirus B19, roséole, exanthème subit HHV6, MNI EBV, mégalérythème épidémique, primo-infection VIH.

-Eruption vésiculeuse, pustuleuse : varicelle-zona (VSV), Herpes (HSV), entérovirus : syndrome pied-main-bouche, papillomatose (HPV).

**I.ERYTHEMES MORBILLIFORMES**

**ROUGEOLE**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPTION | virus à ARN ++ monocaténaire à polarité négative. Il est enveloppé, très résistant.  Mode d’entrée : voie aérienne. L'incubation est de 10 à 15j.  • épithélium respiratoire 1er contact,  • puis ganglions lymphatiques locaux infectés,  • puis 1ere virémie ( passage du virus dans le sang) conduit à infection du thymus et ganglions  • puis 2e virémie, qui va tucher des organes cibles comme la peau ou les conjonctives  rougeole : symptomatique, très contagieuse, 4j avant l'éruption et après éruption  Déclaration obligatoire |
| TABLEAU CLINIQUE | -catarrhe oculo-naso-brochique fébrile  -l'éruption ou exanthéme maculo-papuleux  -Le signe de koplic  -Il peut y avoir des complications respiratoires, neurologiques avec la fièvre, les malaises et tout les signes généralisés de la maladie. |
| DIAGNOSTIC | Repose sur la clinique en l’absence de vaccination. On peut aussi avoir recours à la sérologie (IgM ) avec des anticorps retrouvés au moment de l'éruption ou rechercher le virus par  RT- PCR dans le sang, la salive, les urine ou le rhino-pharynx. |
| TRAITEMENT | Traitement uniquement symptomatique et traitement de complication bactérienne. |
| COMPLICATIONS | * Encéphalomyélite aiguë post-infectieuse * Panencéphalite sclérosante subaiguë (PESS) * Complications respiratoires (5% des cas) * Complications chez la femme enceinte |
| EPIDEMIOLOGIE | Pays sans vaccination : infection universelle des enfants avec des épidémies hiverno-printanières.  Pays avec vaccination : foyers isolés avec atteintes d'enfants et d'adolescents. Vaccin : ROR/ rougeole, oreillons, rubéole.  CI au vaccin : grossesse. |

**RUBEOLE**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPTION | virus à ARN monocaténaire à polarité positive, enveloppé et avec des protéines structurales : E1 et E2 et 1 protéine de capside C non glycosylée.  Contamination se fait par voie respiratoire ou par contact interhumains direct.  Contagiosité 8 jours avant et 8 jours après l’éruption.  Séroprévalence en France est >95 % . |
| CLINIQUE | La primo-infection chez un enfant est caractérisé par **une incubation de** **15 jours**. Elle est dans 50% des cas asymptomatique, pouvant passer pour des allergies, s'accompagnant d'arthralgies dans 30 % des cas chez l’adulte,  Elle peut conduire à des **adénopathies +++,** et dans des rare cas à des encéphalites ou à une thrombopénie.  **Réinfection uniquement asymptomatique** : augmentation du taux des anticorps avec ou sans IgM spécifiques et surtout des IgG chez des sujets antérieurement immunisés notion de contage)  Important de distinguer la primo infection de la réinfection pour la grossesse : Car **primo infection fatale** pour le fœtus alors que **réinfection** **moins grave.** |
| DIAGNOSTIC | Par **sérologie IgM et IgG ou RT -PCR** dans le sang, la salive, les urines ou le rhino-pharynx.  Terme d'avidité pour caractériser les anticorps qui s'accrochent mieux, c'est le cas pour la réinfection. Ainsi on peut différencier primo infection et réinfection. |
| VACCIN ET EFFETS SECONDAIRES | * Contre-indiqué pendant la grossesse et efficacité : 95%.   Rattrapage pour les jeunes filles et femmes en age de procréer et séronégatives sous couverture contraceptive. Pour éviter rubéole chez femme enceinte, faire le vaccin mais on ne peut pas le faire pendant la grossesse, alors dés qu'elle accouche, on la vaccine pour ses prochaines grossesses : on **rattrape son vaccin.**   * Effets secondaires bénins, mais provoquent résistance au vaccin.   Ce sont parfois les lymphadénopathies, éruptions, arthralgies, arthrites transitoires, 10 jours à 4 semaines après la vaccination. Symptômes rares chez les enfants, plus fréquents chez les adultes (jusqu’à 50 %).  Des neuropathies périphériques peuvent apparaître 4 semaines après vaccination.   * Taux de vaccination variable selon la région. Complètement hétérogène alors que la politique est nationale.   Mauvais respect du calendrier vaccinal a conduit à l’épidémie, en 2008 et 2011 , en France.  Objectif :éradiquer la rougeole et rubéole du globe, d' ici 2015 :implique une couverture vaccinal pour plus de 85% de la population.  La rougeole et la rubéole ont le même vaccin, des symptomatologies différentes mais un traitement identique c'est à dire pas de traitement**.** |

**PARVOVIRUS B19**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPTION | virus à ADN monocaténaire linéaire, nu qui va dans les précurseurs érythroides. |
| CLINIQUE | Asymptomatique dans 25-50% des cas.   * Peut donner **des Mégalérythème épidémique** (ou 5ème maladie de l'enfance): Rash maculopapuleux, légèrement œdémateux débutant sur les joues et s’étendant au tronc et aux extrémités (~ 1 semaine) avec fièvre, rhinopharyngite. Toujours bénin. * Peut conduire à une **anémie érythroblastopénique**, bénigne chez le sujet normal, permet parfois la révélation d’une pathologie hématologique sous-jacente. * S’accompagne souvent de **polyarthrite** chez l'adulte principalement, et débute aux petites articulations. * Des **rash-arthralgies** associés, spécifiques de ce virus et correspondent à la formation de complexes immuns qui se déposent dans les articulations. |
| DIAGNOSTIC | -Clinique peu fiable.  -Sérologie (IgM ou igG) au moment de l’éruption ou 2-3 semaines après contage chez patient non immunisé.  -RT-PCR dans sang. |
| TRAITEMENT | Traitement symptomatique, pas de vaccin. |
| EPIDEMIOLOGIE | Maladie assez rare chez le petit mais dont l'incidence augmente avec l'age. Elle est de 60% chez l'adulte.  Virus pénètre dans l'organisme par les voies respiratoires.  Cas sporadiques mais aussi épidémies et la maladie peut être transmise aussi par transfusion ou tatouages. |

**EXANTHEME SUBIT OU ROSEOLE INFANTILE, 6E MALADIE , HERPES 6**

|  |  |
| --- | --- |
| CONTEXTE | - Primo-infection à Herpes virus humain de type 6 (HHV6).  - Nourrisson entre 6 mois et 3 ans, passe souvent inaperçue |
| CLINIQUE | - Fièvre de 3 jours qui précède l’éruption.  - Exanthème fugace (12-24 heures) prédominant sur nuque et tronc. |
| DIAGNOSTIC | -Leuconeutropénie.  - Pas de diagnostic bio en routine. Petites rougeurs, rare de consulter pour cela. |
| TRAITEMENT | -Symptomatique : paracétamol.  -Vérifier s’il n’y a pas eu intoxication.  -Finit par disparaitre en en quelques jours suite à la production d'anticorps antiviral, ce qui signe son origine virale. |

**II. ERUPTION VESICULEUSE, PUSTULEUSE**

**ENTEROVIRUS**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPTION | Fait parti de Picornaviridae, famille de plusieurs virus donc responsable de différentes maladies avec 4 espèces (A à D) et de nombreux sérotypes (coxsackievirus, échovirus, poliovirus…) ayant des tropismes différents.  Virus à ARN monocaténaire à polarité positive, nu avec nucléocapside à symétrie icosaédrique.  Variabilité antigénique importante.   * Entrée du virus par le pharynx * puis contamination du tissu lymphoïde, * ensuite, virémie qui va être à l'origine de l'atteinte d'organes cibles ( ex: SNC =méningite)   Virus va être excrété dans les selles et il y reste longtemps même s'il n'y a plus de virus dans la gorge**.** |
| CLINIQUE | L'infection à Entérovirus, en général asymptomatique.  Selon le sérotype => organe cible différent.  Synthèse d’anticorps neutralisants spécifiques de sérotype.  La plupart du temps, Infections aiguë bénigne:  -Fièvre  -Infection ORL, conjonctivite  -Éruption maculeuse/vésiculeuse  -Infection respiratoire et gastro-entérite rares  Il y a aussi des infections aiguës qui conduisent à une hospitalisation:  -Méningite aiguë bénigne  -péricardite et myocardite  Selon le sérotype du virus,les symptôme sont différents. Coxsackievirus A et l'Enterovirus 71 peuvent donner la maladie pied-main-bouche (éruption vésiculaire sur 3 sites**)** |
| DIAGNOSTIC | Difficile de distinguer cliniquement l'étiologie virale spécifique de la plupart des entéroviroses.  RT-PCR dans la **gorge** ou les échantillons de **selles** ou, mieux encore, à partir de prélèvements provenant de **diverses localisations** - LCR, biopsie ou grattage de lésions cutanées, par exemple. |
| TRAITEMENT | Traitement symptomatique, pas de vaccination. |

**HSV**

|  |  |
| --- | --- |
| CLINIQUE | - Primo infection (cf cours herpes)  - Kaposi-Julliusberg : surinfection d’eczéma ou de dermatite atopique par HSV |
| DIAGNOSTIC | -Diagnostic habituellement clinique.  -Confirmé par identification virale sur prélèvement d’une lésion ulcérée (PCR, culture cellulaire, immunodiagnostic direct) en cas de doute. |
| TRAITEMENT | -Traitement curatif : aciclovir par voie IV et un antiviral ( traité en 5 jours)  -Antisepsie cutanée |

**VIRUS DE LA VARICELLE ET DU ZONA (VSV)**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPTION | Dermoneurotrope, ubiquitaire  *Varicelle*  Correspond à une primo-infection symptomatique, généralisée et zona : réactivation. Même virus avec 2 manifestations cliniques. On fait **une** varicelle mais on peut faire **plusieurs** zona.  Incubation de 14 jours, le plus souvent chez le jeune enfant.  *Latence:*  Ganglions sensitifs  *Zona* :  Réinfection endogène avec localisation radiculaire sur une racine de nerfs, asymétrique et pas contagieuse.   * virus entre en contact avec les voies respiratoires ou les conjonctives * puis contamination des ganglions, * ensuite une 1ere virémie * puis atteinte du système réticulo-endothélial. * Une seconde virémie va se produire et le virus migre vers la peau : La varicelle est généralisée. * Virus remonte ensuite les axones vers les ganglion nerveux sensitif, c'est la latence. * Peut y avoir ensuite la réactivation d' un ganglion et l'apparition d'une éruption vésiculeuse localisée. |
| DIAGNOSTIC | -CLINIQUE +++  -Confirmation par diagnostic direct : prélèvement du liquide des vésicules.  -PCR +++ (ou culture si antivirogramme)  -Sérologie : apparition des IgM et IgG 2 à 5 jours après le début de l’éruption  -Le cytodiagnostic de Tzanck et la biopsie pour mettre en évidence l'effet cytopathogène de VSV sur cellules épithéliales. |
| TRAITEMENT | Symptomatique  Si forme grave et terrain immunodéprimé : Aciclovir IV |
| PREVENTION | Seule la vaccination ciblée est recommandée:   * enfants sans antécédents d'infection à VZV atteints d'hémopathie maligne ou de tumeur solide à distance d'une chimiothérapie, * leur fratrie * le personnel soignant en contact étroit avec enfants immuno-déprimés. |