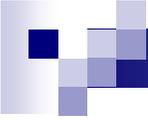




***Infections virales à herpès virus:
Cytomégalovirus, Mononucléose infectieuse
Herpès simplex virus, varicelle-zona***

Dr Levent .Équipe opérationnelle en hygiène – Référent en antibiothérapie. Centre Hospitalier de Sambre-Avesnois. 2008



Les Herpès virus

Transmission

Orale, sexuelle et aérienne

Physiopathologie

1°. Primo-infection (PI): réplication virale intense
symptomatique ou pas

2°. Latence: persistance définitive (ganglions
sensitifs, monocytes, macrophages, lymphocytes B...)

3°. Récurrences: symptomatique ou pas



Virus et pathologies

	Primo-infection	Récurrences
HSV-1	Stomatite	Herpès labial
HSV-2	Primo-infection génitale	Herpès génital
VZV	varicelle	zona
CMV	Syndrome mononucléosique*	
EBV	Mononucléose infectieuse	



Cytomégalovirus (CMV)



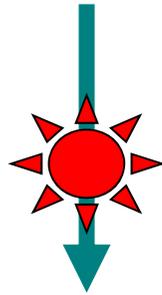
1 Épidémiologie

Mode de transmission:

- ✓ Exclusivement inter-humaine (homme seul réservoir)
- ✓ Transmission respiratoire (mais aussi salive, urines, lait)
- ✓ Fréquence chez la femme enceinte: 0,5-1,5% (portage du virus dans l'exsudat cervical). Risque de transmission mère-enfant = 20% par voie hématogène ou trans-placentaire

2 Physiopathologie

PI: Survient chez des individus séro-négatifs



Primo-infection

Persistance latente et définitive du CMV (glandes salivaires, polynucléaires neutrophiles, Lymphocytes T...)



Infection secondaire

Réactivation de l'infection latente (immunodépression, infection exogène à partir de souches différentes)



3 Clinique

4.1 Formes habituelles

PI le plus souvent asymptomatique chez l'adulte jeune (80%)

Formes symptomatiques

Clinique	<ul style="list-style-type: none">▪ fièvre isolée (38°-40° C), durant 2 à 6 semaines▪ asthénie, pharyngite, toux sèche▪ Hépto-splénomégalie, adénopathies cervicales inconstantes
Biologie	<ul style="list-style-type: none">▪ Syndrome mono-nucléosique▪ Cytolyse hépatique modérée



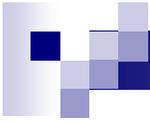
4 Arguments du diagnostic et traitement

Éléments para-cliniques de confirmation

- Sérologie: Ig G = contact antérieur,
 - **Ig M = contact récent (ou réactivation)**
-

Traitements curatifs (formes graves)

Ganciclovir (Cymévan®)
Foscarnet (Foscavir ®)



Mononucléose infectieuse (MNI)



1 Agent causal et épidémiologie

Le virus d'Epstein-Barr (EBV)

- ✓ 80% des adultes sont porteurs d'Ac anti-HBV
- ✓ Transmission salivaire
- ✓ PI très souvent asymptomatique.
- ✓ Pas de récurrence

2 Clinique

2.1. PI asymptomatique dans la majorité des cas.

2.2. Formes habituelles de la PI symptomatique

Clinique

- Asthénie profonde, fièvre modérée, angine, voix nasonnée
- Adénopathies cervicales occipitales
- Splénomégalie dans 50% des cas
- Exanthème maculo-papuleux du tronc, racine des membres.
La prise d'aminopénicilline entraîne une éruption dans 90% des cas
- Évolution : guérison spontanée en 2-3 semaines

Biologie

- Syndrome mononucléosique
- Cytolyse hépatique modérée



4 Arguments du diagnostic

4.1. L'aspect clinique

4.2. le test de confirmation

-
- **MNI-test:** test d'agglutination rapide à la recherche d'Ig M
-



5 Attitude thérapeutique

-
- **Traitement curatif symptomatique:** repos au lit, corticothérapie pour les formes sévères (angine, atteinte neurologique...)
 - **Traitement préventif:** aucun (vaccin, immunoglobulines)
-



Infections a Herpès simplex virus (HSV)



1 Agent causal

- ✓ HSV-1: responsable d'Herpès oral.
- ✓ HSV-2 responsable de l'Herpès génital, méningé et néo-natal.



2

Épidémiologie

HSV-1 L'Infection survient au cours des premières années (80% des enfants de plus de 5 ans ont des Ac)

✓ Épidémiologie d'une IST

HSV-2 ✓ La séro-prévalence augmente avec l'âge (15-20% chez l'adulte), 90% populations à risque (prostitution, homosexuels...)

✓ Seuls 30% des sujets porteurs d'Ac sont symptomatiques

3 Physiopathologie

- ✓ Homme: seul réservoir de virus
- ✓ Transmission par contact direct cutanéomuqueux (baiser, salive, lésions cutanées, relations sexuelles)

Primo-infection: réplication virale intense



Diffusion: tronc nerveux et ganglions sensitifs crâniens ou spinaux



Infection latente au niveau des neurones des ganglions sensitifs



Réactivations (récurrences) endogènes (facteurs déclenchants)

4 Clinique

4.1 L'infection à HSV-1

Primo-infection

- Souvent asymptomatique
- Gingivo-stomatite aigue (dysphagie, ulcérations buccales et gingivales, fièvre, adénopathie sous-maxillaires)

Récurrences

- Bouquets de vésicules unilatérales (pli bouche, narine, menton)
- Kératite herpétique



4.2 L'infection à HSV-2

Primo-infection

- Survient à l'âge des premiers rapports sexuels
- Forme symptomatique bruyante: incubation 2-7j, vésicules sur fond érythémateux, ulcération secondaire, fièvre, malaise, adénopathies inguinales

Récurrences

- Intensité moindre
- Prodromes (brûlures, prurit, paresthésies...), puis vésicules en bouquet puis ulcérations
- formes cliniques:
 - ▶ Vulvo-vaginite chez la petite fille
 - ▶ Anal, péri-anal



4.3 Autre forme clinique (1): L'encéphalite herpétique

Clinique

- Enfant et adulte jeune
- Encéphalite temporale aigue nécrosante
- Début rapide, T° à 40°C, céphalées, troubles du caractère , trouble phasique et de la mémoire
- Phase d'état: obnubilation, coma, convulsions...
- Évolution spontannée gravissime

Examens complémentaires

- **PL**
- **PCR-HSV** = examen le plus rapide pour établir le diagnostic
- **EEG**: tracé évocateur (ondes lentes)
- **IRM**: zones hypodenses en zone temporale, frontale ou occipitale

4.4 Autre forme clinique (2): L'herpès néo-natal

Clinique

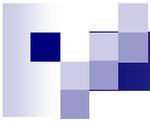
- 1-3 nouveau-nés/10 000 naissances (70-200 cas/an)
- 80% de mortalité, due à HSV-2
- Contamination par contact lors de l'accouchement
- herpès génital chez la mère (risque majeur de transmission si PI: 75%).
- Tableau néo-natal: sepsis, éruption vésiculeuse, hépatite nécrosante, encéphalite, oesophagite...



5 Attitude thérapeutique

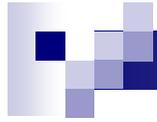
Curatif

Indications	Molécules	Posologie	Administration	Durée
Primo-infection:				
✓ Génitale	Zélitrex®	500 mg/12h	PO	10j
✓ Gingivo-stomatite	Zovirax® puis relais Zélitrex®	5mg/kg/8h 500 mg/12h	IV PO	8-10j
Récurrence	Zélitrex®	500 mg/12h	PO	5j
Encéphalite	Zovirax®	15mg/kg/8h	IV	15-21j



Préventif

Indications	Molécules
Récurrences	Traitement prolongé proposé (plus de 6 récurrences/an) Zélitrex® 500 mg/24h
Prévention de la transmission	Préservatif, abstinence pendant les poussées
Herpès génitale et grossesse	Pas de consensus ✓ Si PI génitale en fin de grossesse: Zovirax® + césarienne ✓ Si récurrence en fin de grossesse: césarienne ✓ Zovirax® chez le NN



Varicelle-zona (VZV)



1 Varicelle-Agent causal et épidémiologie

La varicelle est la primo-infection par le virus varicelle-zona

-
- ✓ Maladie très contagieuse.
 - ✓ Réservoir exclusivement humain.
 - ✓ Transmission par voie respiratoire (gouttelettes, salive).
 - ✓ La contagiosité commence 2-3 j avant l'apparition des vésicule
 - ✓ Maladie bénigne chez l'enfant. Formes graves chez l'adulte (immunodéprimé), femme enceinte et nouveau-né.
-

2 Varicelle- Physiopathologie

- ✓ Pénétration virale par les muqueuses des voies aériennes supérieures
- ✓ Multiplication dans les ganglions lymphatiques régionaux



virémie

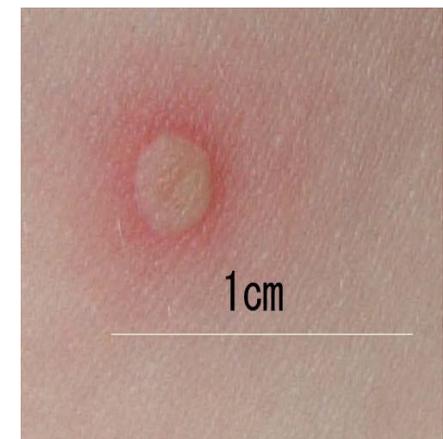
- ✓ Le VZV gagne les ganglions des racines sensibles par voie neurogène et/ou hématogène et persistance définitive
- ✓ En cas de contrôle insuffisant lors la virémie, atteinte possible du poumon, du foie, du SNC

4 Varicelle- clinique

Forme typique

Incubation	14j environ, inapparente
Invasion	T° (38°C)
Éruption	<ul style="list-style-type: none">✓ Macules rosées puis papules très prurigineuses, puis vésicules✓ Dessèchement des vésicules, croûtelles✓ Éruption en plusieurs phases (éléments d'âge différent)✓ Thorax, face, cuir chevelu, respect des paumes et des plantes
Autres	T°, micropolyadénopathies, énanthème

Guérison spontanée en 10-15 jours





Complications

- ✓ Surinfections cutanées
 - ✓ Complications neurologiques
 - ✓ Pneumopathie interstitielle (grave) chez l'adulte
 - ✓ Forme grave chez l'immunodéprimé
-

6 Varicelle- Traitement

Symptomatique	<ul style="list-style-type: none">✓ Aspirine formellement CI✓ Atarax[®], polaramine[®]✓ Douche à l'eau tiède et au savon dermatologique
TT antiviral	<ul style="list-style-type: none">✓ Urgent chez le patient à risque✓ Zovirax[®] IV 10-15mg/kg/8h pendant 7-10j
Prévention	<ul style="list-style-type: none">✓ Eviction scolaire jusqu'à disparition des croûtes✓ Eviter tout contact chez le sujet non immun✓ Immuno-globulines spécifiques effet protecteur
Vaccination	<ul style="list-style-type: none">✓ non recommandée en France pour les nourrissons✓ recommandée pour:<ul style="list-style-type: none">▶ Les enfants exposés aux formes graves▶ personnes non immunes en contact étroit avec des immunodéprimés, professionnels de santé en contact avec des formes graves...



1 Zona- Agent causal t épidémiologie

Le zona est l'expression clinique de la réactivation du virus varicelle-zona

-
- ✓ Prédominance au delà de 50 ans
 - ✓ Complication majeure: douleurs post-zostériennes
-



2 Zona- Physiopathologie

Réactivation du VZV

- ✓ Favorisée par l'âge et l'immunodépression
- ✓ migration du VZV à partir des ganglions le long des racines sensibles jusqu'à la peau (éruption vésiculeuse de topographie radiculaire unilatérale)

Douleur aigue

Inflammation aigue du nerf et du ganglion

Douleurs post- zostérienne

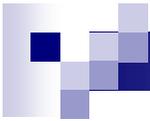
Lésions de démyélinisation et de fibrose cicatricielle des axones

4 Zona- Clinique

Zona thoracique

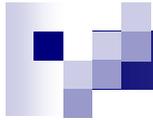
- ✓ **Prodromes:** brûlures, démangeaisons dans le territoire atteint
 - ✓ **Phase d'état:**
 - ▶ éléments érythémateux puis vésicules groupées en bouquet. Les vésicules sèchent au 7^o jour puis apparition de croûtes. Cicatrices indélébiles
 - ▶ douleur, paresthésies, état général conservé
-





Autres formes cliniques

Zona ophtalmique	<ul style="list-style-type: none">✓ Plus fréquent chez le sujet âgé✓ L'éruption siège dans le territoire du nerf ophtalmique (frontal, lacrymal et nasal)✓ ! si atteinte nasale, kératite et iridocyclite possibles
Zona du ganglion géniculé	<ul style="list-style-type: none">✓ Eruption dans la zone de Ramsay-Hunt (tympa-CAE-conque du pavillon)✓ Paralysie faciale périphérique + éruption sur les 2/3 antérieur de l'hémi-langue homolatérale



Complication majeure: douleurs post-zostériennes

- ✓ Surtout chez le sujet âgé
 - ✓ Surtout dans les localisations céphaliques
 - ✓ Douleurs persistantes plus de 1-6 mois, quelque fois définitives
-

5 Zona- Traitement

Traitements locaux

- ✓ Pas d'ATB ou d'antiviraux locaux
- ✓ douches ou bain à l'eau tiède + savon dermatologique
- ✓ ATB uniquement si surinfection

La douleur

- ✓ évaluation: EVA
- ✓ Paracétamol-codeine (Efferalgan codeine®)
- ✓ Pas de corticoïdes
- ✓ Algies persistantes: Laroxyl®, Tégrétol®, Rivotril®, Neurontin®)



Antiviraux utilisés dans le traitement du zona

Indications	Molécules	Posologie	Administration	Durée
Zona ophtalmique	Zovirax [®]	800 mg X5	PO	7j
	Zélitrex [®]	1000 mgX3		
Immunodéprimé	Zovirax [®]	10mg/kg/8h	IV	8-10j
Zona	Zélitrex [®]	1000 mgX3	PO	7j