Herpesvirideae

Les herpesviridae sont des virus enveloppes à ADN qui ont la capacité d'intégrer le génome des cellules infectées: ils causent des infections persistantes (pas de résolution), avec des phases de latence (absence de production virale) et des résurgences (réexpression de la maladie).

Ils peuvent infecter différents tissus, et persistent dans des cellules dermiques, nerveuses ou des leucocytes.

La famille des herpesviridae comprend de nombreux genres différents (variation importante des caractéristiques génétiques et des modalités d'infection).

La répartition des herpes virus est mondiale.

1-Morphologie des virus

- Nucleoide central de DNA (ds).
- Entouré d'une capside à 162 capsomères (12 pentons et 150 hexons),
- Et d'une enveloppe (portant des glycoprotéines) ; cible d'une réponse immunitaire.
- Le virus est de 120 à 220 nm de diamètre.

2-Habitat

Les herpesvirus sont répandus dans la nature, et on les trouve chez les insectes, les reptiles, les amphibiens et dans toutes les espèces d'oiseaux et de mammifères, y compris les humains et les primates. L'une des caractéristiques des infections dues aux herpes virus est que le virus persiste chez l'hôte infecté pendant toute sa vie et est fréquemment réactive et excrété.

3-Pathogénie (voir tableau)

La plupart des herpes virus ont une spécificité d'hôte étroite, mais quelques herpes virus sont capables de provoquer des infections dans plusieurs espèces: ils ont à la fois une espèce-hôte naturelle chez qui ils sont peu pathogènes (réservoir sauvage), et une espèce-hôte domestique chez qui ils provoquent une maladie. Néanmoins, il n'y a pas de risque connu de transmission a l'homme d'un herpes virus animal, sauf le cas de l'herpes virus B du macaque.

Les herpes virus sont responsables de nombreuses maladies des vertébrés, y compris de l'homme (varicelle..), dont plusieurs sont épizootiques (forte morbidité).

Les herpes virus sont agressives pour la peau et les muqueuses (lésions ulcérées de la sphère ORL, de la trachée..): pour les cellules nerveuses et pour la cornée (kératite...) En plus des lésions cutanées et muqueuses, il peut y avoir une atteinte générale importante (fièvre, abattement, anorexie..) entrainant des chutes de production et des avortements. Les lésions nerveuses peuvent être douloureuses et entrainer des paralysies (maladie de Marek), voire des complications graves (méningite, encéphalite).

Les lésions cutanées et muqueuses peuvent se compliquer par surinfection bactérienne, donnant des signes graves (conjonctivite ou rhinite mucopurulente...)

veto-constantine.com

Certaines herpes virus provoquent des anomalies de la prolifération des lymphocytes, pouvant occasionner des tumeurs (Marek chez les oiseaux..). Certains herpes virus sont très peu pathogènes dans les conditions normales, mais peuvent poser des problèmes chez des animaux immunodéprimés (cytomégalovirus..).

4-Ecologie

Les herpes virus sont fragiles dans le milieu extérieur (survie < 3 jours), et la transmission est principalement directe (et transmission sexuelle). Les individus infectés sont contagieux dans les 2-3 jours qui précédent les signes cliniques.il peut également y avoir transmission de la mère a la portée.

Les herpes virus des oiseaux peuvent aussi persister plusieurs semaines dans les fientes (contamination des plans d'eau par des oiseaux sauvages..).

5-Diagnostic

Le diagnostic et le dépistage des herpes viroses peuvent quelquefois être difficiles:

-le taux de virus produit peut être très faible, surtout durant les phases de latence (risque de faux-négatifs). La recherche du virus sur l'avorton est la technique de référence dans le cas des avortements chez les chevaux ou les bovins (recherche d'antigènes ou PCR).

-la réponse anticorps est inconstante durant l'infection durant les phases de latence (risque de faux-négatifs). La sérologie reste toutefois la technique la plus utilisée (dépistage règlementé de la maladie d'Aujeszky..).

6-Prophylaxie et traitement

La virulence est essentiellement du a une thymidine kinase : plusieurs vaccins sont issus de souches TK-, soit naturelles, soit obtenues par génie génétique. Plusieurs antiviraux sont efficaces contre les herpes virus (utilisation en médecine de l'homme).

principales *especes* tfintcrct veterinaire (a)		especes sensibles	commentaires	Surveillance sanitére
varicellovirus	EHV1	chevaux: rhinopneumonie equine et avortements	vaccins	L'homme est sensible a 8 herpesvirus propres (varicelle, herpes genital et herpes buccal, mononucleose..). groupe de risque 2. 11 existe des antiviraux | efficaces sur les herpesvirus.
	Autres herpesvirus du cheval (RTIV2 a EHV4): infections generalement benignes			
	FHVI	felins: rhinotracheite feline (et ulcercs corneens..)	vaccins (coryza)	
	SHV1	porcins: maladie d'Aujeszky. Plusieurs especes sont sensiblcs a SI1V1 (formes graves chez le chicn).	vaccins	
	BHV1	bovins: rhinotrachcite infectieuse bovine et vulvovaginite pustuleuse (IBR'IPV)	vaccins	L'homme est egalement sensible a
simplexvirus	herpes simplex..	primates (monkey B virus..)		L'herpesvirus B du macaque monkey B virus (zoonose grave: groupe de risque 3). Plusieurs maladies animates sent notifiables a 1'OIE:
gamma herpesvirus	OIIV2	ruminants: coryza gangreneux		
	duck enteritis virus	canards: enterite		
alphaherpesvirus	virus de Marek	volaille: maladie de Marck		
aurrcs	virus des reptiles ct des poissons (salmotiid herpcsvinis 1 ct 2)			

1 1	rhinopneumonie equine, maladie de Marek. maladie d'Aujesky, IBR.'IPV. coryza gangreneux. enterite du canard. herpesviroses des poissons d'aquaculture

(a): seules les principales maladies sont decrites dans ces tableaux a vise pédagogique ; les tableaux ne sont *pas* exhaustifs (d): La surveillance sanitaire concerne des maladies zoonotiques ou pouvant creer de graves problemes de productions animales (epizooties..)

veto-constantine.com