Orthobunyavirus: un genere di virus emergenti

Principali caratteristiche virali

AKABANE VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Akabane virus
Acronimo		AKAV
Distribuzione geografica		Australia, Giappone, Corea, Israele[1], Kenya[2]
Modalità di trasmissione	*Orizzontale* *Verticale*	Artropodi ematofagi Mediante la placenta
Specie colpita	*Animale:*	bovini, ovini, caprini (presenza di Ac in cavalli, bufali e cervi)
Sintomi	*Comuni*	Aborto, nascite premature, anomalie congenite quali atrogrifosi ed idroencefalia.
	Rari	Atassia, astasia, opistotono ipersensitività (causati da encefalo mielite non suppurativa)
Diagnosi	*diretta*	Isolamento virale, RT-PCR
	indiretta	Sieroneutralizzazione, ELISA
Vaccini	*inattivati*	Vaccino trivalente inattivato

[1] Charles JA. Akabane virus. Vet Clin North Am Food Anim Pract. 1994 Nov;10(3):525-46.

[2] Davies F G and Jessett DM. A study of the host range and distribution of antibody to Akabane virus (genus bunyavirus, family Bunyaviridae) in Kenya. J Hyg (Lond). 1985 August; 95(1): 191–196. Charles JA. Akabane virus. Vet Clin North Am Food Anim Pract. 1994 Nov;10(3):525-46.

IQUITOS VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Iquitos virus
Acronimo		IQT
Distribuzione geografica		Perù[3]
Modalità di trasmissione		/
Vettori		/
Specie colpita		Uomo
Sintomi		Febbre
Diagnosi	*diretta*	Isolamento virale
	indiretta	Sieroneutralizzazione
Vaccini	*attenuati*	/
	inattivati	/

[3] Aguilar PV, Barrett AD, Saeed MF, Watts DM, Russell K, Guevara C, Ampuero JS, Suarez L, Cespedes M, Montgomery JM, Halsey ES, Kochel TJ. Iquitos virus: a novel reassortant Orthobunyavirus associated with human illness in Peru. PLoS Negl Trop Dis. 2011 Sep;5(9):e1315. Epub 2011 Sep 20

SHAMONDA VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Shamonda virus
Acronimo		SHAV
Distribuzione geografica		Giappone, Nigeria (1960)[4]
Modalità di trasmissione		Artropodi ematofagi
Specie colpita	*Animale:*	bovini
Sintomi		Anomalie congenite quali atrogrifosi ed idroencefalia
Diagnosi	*diretta*	PCR
	indiretta	Sieroneutralizzazione
Vaccini	*attenuati*	/
	inattivati	/

[4] Yanase T, Maeda K, Kato T., Nyuta S., Kamata H., Yamakawa , M. and Tsuda T.. The resurgence of Shamonda virus, an African Simbu group virus of the genus Orthobunyavirus, in Japan. Arch Virol (2005) 150: 361–369

AINO VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Aino virus
Acronimo		AINV
Distribuzione geografica		Australia, Giappone, Asia[5]
Modalità di trasmissione		Insetti vettori ematofagi
Specie colpita	*Animale:*	bovini, bufali, pecore, capre, cammelli e cervi
Sintomi		Deformità fetali, natimortalità, nascite premature, difetti di nascita quali artrogrifosi, scoliosi, occhi infossati, cataratta, irregolarità dentali.
Diagnosi	*diretta*	Immunoistochimica, RT-PCR
	indiretta	Sieroneutralizzazione, AGID, IFI, ELISA
Vaccini	*inattivati*	Vaccino trivalente inattivato

[5] Yang DK, Kim BH, Kweon CH, Nah JJ, Kim HJ, Lee KW, Yang YJ, Mun KW. Serosurveillance for Japanese encephalitis, Akabane, and Aino viruses for Thoroughbred horses in Korea. J Vet Sci. 2008 Dec;9(4):381-5

CHUZAN VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Chuzan virus
Acronimo		CHUV
Distribuzione geografica		Asia, Australia[6]
Modalità di trasmissione		Insetti vettori ematofagi
Specie colpita		Bovini, pecore, capre
Sintomi		Aborto, natimortalità e difetti congeniti
Diagnosi	*diretta*	PCR
	indiretta	Sieroneutralizzazione
Vaccini	*inattivati*	Vaccino trivalente inattivato

[6] Kim YH, Kweon CH, Tark DS, Lim SI, Yang DK, Hyun BH, Song JY, Hur W, Park SC. Development of inactivated trivalent vaccine for the teratogenic Aino, Akabane and Chuzan viruses. Biologicals. 2011 May;39(3):152-7. doi: 10.1016/j.biologicals.2011.02.004. Epub 2011 Mar 21.

APEU VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Apeu virus
Acronimo		APEUV
Distribuzione geografica		Australia, Giappone, Corea, Israele[7]
Modalità di trasmissione		Insetti vettori ematofagi
Specie colpita	*Animale:*	bovini, ovini, caprini; cavalli (presenza AC)
Sintomi		Febbre >38°, mal di testa, mialgia, nausea, vomito, fotofobia
Diagnosi	*diretta*	Isolamento virale
	indiretta	Sieroneutralizzazione
Vaccini	*attenuati*	/
	inattivati	/

[7] de Brito Magalhães CL, Drumond BP, Novaes RF, Quinan BR, de Magalhães JC, dos Santos JR, Pinto Cdo A, Assis MT, Bonjardim CA, Kroon EG, Ferreira PC. Identification of a phylogenetically distinct orthobunyavirus from group C. Arch Virol. 2011 Jul;156(7):1173-84. Epub 2011 Apr 5

HENAN FEVER VIRUS		
Classificazione eziologica	*Gruppo*	Group V ((-)ssRNA)
	Famiglia	Bunyaviridae
	Genere	Orthobunyavirus
	Specie	Henan fever virus[8]
Acronimo		HNF
Distribuzione geografica		Cina
Modalità di trasmissione		Zecche vettrici
Specie colpita		Uomo
Sintomi		Sindrome caratterizzata da febbre, trombocitopenia e leucopenia (FTLS)
Diagnosi	*diretta*	RT-PCR
Vaccini	*attenuati*	/
	inattivati	/

[8] Xu B, Liu L, Huang X, Ma H, Zhang Y, Du Y, Wang P, Tang X, Wang H, Kang K, Zhang S, Zhao G, Wu W, Yang Y, Chen H, Mu F, Chen W. Metagenomic analysis of fever, thrombocytopenia and leukopenia syndrome (FTLS) in Henan Province, China: discovery of a new bunyavirus. PLoS Pathog. 2011 Nov;7(11):e1002369. Epub 2011 Nov 17.