

# HHV8 (KHSV)

RNDr K.Roubalová CSc  
NRL pro HV

# HHV8 - Epidemiologie

- **Vysoká prevalence:**  
( 50-80% ) Střední a východní Afrika, Japonsko, brazilští indiáni
- **Střední prevalence:**  
(20-40% ) Středomoří, Malá Asie
- **Nízká prevalence:**  
(2-8% ) Evropa, Amerika, Asie
- **Přenos:** slinami , spermatem, krví\*
- **Rizikové skupiny:**  
HIV+ (20-30%)  
transplantovaní  
homosexuálové  
příjemci mnohočetných transfuzí\*  
(endemické x nízkoprevalenční obl.)

# Kaposiho sarkom

- mnohožiskový nádor tvořený vřetenovitými nádorovými buňkami endoteliálního původu + leukocytárním infiltrátem, silně vaskularizovaný
- 4 typy: endemický, sporadický (klasický), u AIDS a iatrogenní (u RT)
- v časných fázích polyklonální, autokrinní a parakrinní vliv cytokínů a růstových faktorů



# HHV8-vztah ke KS

- **Epidemiologie:** koinkidence, shodné rizikové skupiny
- **Detekce HHV8 v nádorových buňkách:**  
latence, v monoklonální formě, cca 10% buněk v časných lézích lyticky infikováno
- **Časová souvislost:** Infekce předchází vznik KS o mnoho měsíců. Pacienti s chronicky vysokou virovou náloží jsou ve větším riziku.
- **Etiopatogeneze:** exprese onkogenu K12, v časně fázi  
- v IL-6 ,virových chemokinů, a GPCR, kooperace s HIV

# Biologické vlastnosti HHV8

- **Endoteliální buňky:** transformace, latentní i produktivní infekce
- **B-lymfocyty:** latence (po aktivaci produktivní infekce)
- **Diferencované epiteliální buňky:** produktivní infekce (vyučování ve slinách)

# HHV8 a transformace buněk

- **Virové onkogeny: kaposin**
  - **v-bcr**
  - **vIL-6, v-MIP I,II, III**
  - **LAMP, LANA**
  - **GCMP**
  - **v-cyc**
  - **v-FLIP, v-IRF1-4**

# HHV8 a lymfoproliferace

- Primární efuzní lymfomy (PEL)
- u imunodeficientů, v 30% koincidence s KS
- Mnohočetný myelom?
- Multicentrická Castelmanova choroba
- mnohožisková polyklonální proliferace  $\lambda + \mu$  B-lymfocytů
- prekanceroza - vznik monoklonálních plasmablastických lymfomů

# Terapie HHV8

- Gancyklovir, Cidofovir
- HAART: prevence KS

potlačení replikace HIV

inhibitory matrixových

metaloproteináz - antiangiogenní



# Diagnostika HHV8

- **Sérologie: IgG protilátky – anamnestické**
- **Přímý průkaz viru:**
  - PCR – krev, sliny, biopsie**