

Abstrakt

Lidské papilomaviry (HPV) jsou malé neobalené DNA viry, které mohou být příčinou malignit v lidské populaci. Nejčastěji jsou kauzálně spojeny s karcinomy v anogenitální oblasti mužů i žen, ale také s částí karcinomů v oblasti hlavy a krku. V infikovaných buňkách se genom HPV vyskytuje primárně ve formě cirkulární molekuly, tzv. episomu. V některých případech dojde k linearizaci genomu HPV a jeho následné integraci do lidského genomu. Tento proces má vliv na chování buněk a přispívá k imortalizaci a nádorové transformaci. Integrace genomu HPV je ovlivněna řadou virových i buněčných faktorů, které mají vliv na stabilitu genomu HPV v buňce. Vzájemné interakce virových a buněčných proteinů často mohou navodit aktivaci DNA opravných mechanismů buňky, které virus využívá pro svoji replikaci. K integraci virového genomu dochází také s větší pravděpodobností u určitých typů HPV. Dalším faktorem je i místo infekce, kde došlo k nádorové transformaci.