

## **Inimese papilloomiviiruse-nakkus**

### **Haiguse kirjeldus**

Papilloomiviiruse-nakkus on inimestel väga laialt levinud. See võib põhjustada erinevate paikmetega kodüloome (tüükaid) ja vähkkasvajaid, sh genitaalpiirkonnas (suguelunditel) ja ka suuõõnes, tonsillidel. Pappilloomiviirused on ka käte nahatüügaste ehk nn soolatüügaste põhjustajaks inimestel.

### **Haigustekitaja**

Papilloomiviiruse-nakkust põhjustavad inimese papilloomiviiruse (HPV) erinevad genotüübid. Inimpatogeenseid papilloomiviirusi on teada 106 genotüüpi, lisaks on muid papilloomiviirusi üle saja genotüübi. Inimpatogeensetest genotüüpidest umbes 40 võivad kahjustada limaskesti – need jagunevad omakorda kõrge (kokku 18 genotüüpi) ja madala onkogeense (vähki tekitava) riskiga (kokku 12 genotüüpi) viirusteks.

Emakakaelavähki põhjustavatest genotüüpidest on tähtsamad HPV-16 (põhjustab 50–60% vähijuhtudest), HPV-18 (10–12%), HPV-31 ja HPV-45 (kumbki 4–5%). Enam kui 90% anogenitaalse piirkonna ning hingamisteede tüügastest on põhjustanud HPV-6 ja HPV-11 genotüüpide poolt.

### **Nakkusallikas**

Nakkusallikaks on papilloomiviirusega nakatunud inimene.

### **Levikuteed**

Inimese papilloomiviirused levivad otsesel kontaktil nakatunud naha või limaskestadega. Suguelundite papilloomiviiruse-nakkus levib peamiselt sugulisel teel. Tõenäoliselt võivad viirused levida ka sülje ja käte vahendusel.

### **Haigusnähud**

Haiguse peiteperiood võib kesta mõni kuu kuni aastaid. Haigus võib püsida ka latentsena, s.t. haigusele iseloomulike nähtudeta. Inimese papilloomiviirus võib põhjustada sõltuvalt paikmest erinevaid epiteelimuutusi limaskestadel, nahamoodustisi, kodüloome, vähieelseid seisundeid ning pahaloomulisi kasvajaid.

Papilloomiviiruse-nakkus võib naistel põhjustada emakakaelavähki – umbes 99% kõigist emakakaelavähkidest on põhjustanud nende viiruste poolt. Nakatumisest kuni emakakaela vähi tekkeni kulub tavaliselt viisteist aastat, kuid haruldased ei ole ka 20-30 aastased vahemikud.

Meestel kulgeb suguelundeid haarav papilloomiviiruse-nakkus sagedamini haigusnähtudeta või avaldub genitaaltüügastena.

### **Diagnoosimine**

Emakakaela papilloomiviiruse-nakkuse diagnoosimiseks kasutatakse PAP-testi, mis viitab iseloomulikele muutustele emakakaela epiteelirakkudes. Koetükist eraldatud DNA analüüsiga on võimalik kindlaks määrata nakkuse põhjustanud HPV genotüüp.

### **Profülaktika**

*Mittespetsiifiline profülaktika*

Kindel seksuaalpartner või kondoomi kasutamine erinevate seksuaalpartnerite korral.

### *Spetsiifiline profülaktika*

Käesoleval ajal on kasutusel kaks HPV-nakkuse ja seega emakakaela vähi profülaktikaks mõeldud vaktsiini. Neist üks (*Cervarix*) sisaldab HPV- tüvede 16 ja 18 ning teine (*Gardasil* või *Silgard*) HPV tüvede 16, 18, 6 ja 11 viirusesarnaseid osakesi. Vaktsineerimise eesmärk on ennetada naiste haigestumist emakakaela vähki. Vaktsineerimine on emakakaela vähi haigestumise ja suremuse vähendamise täiendav vahend, mis ei asenda naiste sõeluuringuid ja varajast ravi. Mõlemad vaktsiinid on efektiivsed, indutseerides neutraliseerivate antikehade teket ning vältides nakatumist või vähieelsete haavandite teket. Hetkel ei ole andmeid ristimmuunsuse kujunemise kohta muude kõrge kantserogeense potentsiaaliga papilloomiviiruse tüüpide vastu.

### **Esinemine maailmas ja Eestis**

Maailma Terviseorganisatsiooni andmetel esineb HPV poolt põhjustatud emakakaelavähki arengumaades üle 400 000 ja arenenud maades üle 80 000 uue juhu igal aastal. Maailmas sureb aastas emakakaela vähki umbes 250 000 naist. Emakakaelavähi kõrgeim esinemise sagedus on Sahaara-taguses Aafrikas, Ladina-Ameerikas ja Indias. Euroopas on üldine trend selline, et nii haigestumus kui ka suremus on madalamad Lääne-Euroopa riikides ja kõrgeimad Ida-Euroopas. Kui Lääne-Euroopas on emakakaelavähki haigestumine viimase veerandsaja aasta jooksul langenud, siis Ida-Euroopale on iseloomulik haigestumuse jätkuv tõus.

Emakakaelavähi esinemissagedus Eestis (16/100 000 naise kohta aastas) on üks Euroopa suuremaid. Emakakaelavähiga haigete viie aasta elulemus Eestis on 60%, mis on Põhjamaadega võrreldes väga väike. Emakakaelavähi haigestumise näitajad ei ole Eestis viimase veerandsaja aasta jooksul oluliselt muutunud.