

# Puukentsefaliit

## Haiguse kirjeldus

Puukentsefaliit on puukidega leviv viiruslik nakkushaigus. Kuna haiguse edasikandjaks inimestele on viirust kandvad puugid, siis iseloomustab haigestumist geograafiline levik ja sesoonne aktiivsus. Eestis on puukentsefaliidi leviku endeemiline piirkond. Eestis levitavad puukentsefaliidi viirusi kaks puugiliiki (võsapuuk ja laanepuuk). Puugid on Eestis oludes aktiivsed tavaliselt aprillist oktoobrini ning sellesse perioodi jääb ka enamus haigusjuhte. Puukentsefaliit võib kulgeda raskelt ning haarata kesknärvisüsteemi, mille tagajärjel võivad omakorda tekkida püsivad jääknähud.

## Haigustekitaja

Puukentsefaliidi põhjustajaks on flaviviirus, mis kandub peamiselt edasi puukidega. Puukentsefaliidiviirusel on kirjeldatud 3 erinevat alltüüpi.

## Nakkusallikas

Puukentsefaliidi viiruste nakkusallikateks ja pärisperemeesteks on närilised, veised, kitsed, hobused, põdrad, hirved ja muud loomad, kelle verest puugid toituvad. Loomad on viiruste kandjad, kes ise ei haigestu.

## Levikuteed

Puukentsefaliidi viiruste ülekandjateks inimestele on puugid, kes verd imedes kannavad ühtlasi üle ka viirusi. Viirused võivad levida inimesele ka nakatunud looma (näiteks kitse või lehma) pastöriseerimata piima või piimasaaduste tarbimisel. Haigus ei levi inimeselt inimesele, seega haige ei ole teistele nakkusohtlik.

## Haigusnähud

Puukentsefaliit on kesknärvisüsteemi nakkushaigus mille kulg on sageli kahefaasiline. Esimeses faasis võivad puukentsefaliiti nakatunud ilmned 1–2 nädala pärast gripitaolised haigusnähud: palavik koos pea- ja lihasevaludega. Need vaevused kestavad tavaliselt kuni nädala ning seejärel kaovad. Kolmandikul nakatunutest võib viirus edasi tungida ajju ja ajukelmetele ning põhjustada erineva raskusastmega meningiiti või meningoentsefaliiti. Haigus ägeneb, tekib kõrge palavik, tugev peavalu, kuklakangestus, oksendamine, uimasus ja üldine halb enesetunne. Enamus haigetest paraneb, kuid haiguse põdemise järgselt võivad jääda mitmesugused jääknähud. Jääknähte esineb 26-46% kesknärvisüsteemi haaratusega haigust põdenud patsientidest. Jääknähtudeks võivad olla tasakaalu- ja koordinatsioonihäired, jäsemete halvatused, peavalu, keskendumis- ja mäluhäired jm. Puukentsefaliit võib 0-1,4% juhtudest lõppeda surmaga.

Puukentsefaliidi vastu puudub spetsiifiline ravi, haigust ravitakse sümptomaatiliselt. Haiguse läbipõdenud inimesel kujuneb eluaegne immuunsus.

## Diagnoosimine

Haigus diagnoositakse kliiniliste sümptomite, anamneesi (eelnev puugihammustus) ja spetsiifiliste viirusevastaste antikehade tuvastamisega veres või seljaajuvedelikus.

## Profülaktika

*Mittespetsiifiline profülaktika*

Puugihammustuse vältimine:

- kannal heledaid, pikkade varrukatega riietust, et puuke varakult märgata, püksisääred topi sokkide ja/või kummikute sisse;
- kasutada putukatõrjevahendeid;
- pärast puugiohtlikus piirkonnas viibimist kontrolli kogu keha, lastel hoolikalt ka kõrvatagused, kaenlaalused jm kehapiirkonnad.

#### *Spetsiifiline profülaktika*

Puukentsefaliidi vältimiseks on olemas tõhusad ja ohutud inaktiveeritud vaktsiinid nii täiskasvanutele kui lastele. Vaktsineerimine koosneb kolmest süstist. Kaks esimest tehakse 1–3-kuulise vaheajaga, kolmas kuni aasta hiljem. Pärast kahte süsti on immuunsus hea, kuid kestab ainult ühe hooaja, kolmas süst pikendab immuunsust. Kuna Eestis on puukentsefaliidi leviku endeemiline piirkond, soovitab Terviseamet puukentsefaliidi korduvvaktsineerimist iga kolme, kuid kindlasti viie aasta järel. Lapsi vaktsineeritakse alates ühe aasta vanusest. Vaktsineeritakse puukentsefaliiti nakatumise riskirühmi, kellel on elustiilist või töölaadist sõltuvalt suurem risk kokkupuuteks puukidega, sh maapiirkondade elanikud, metsandus- ja põllumajandustöötajad, jahimehed, piirivalvurid, kaitseväelased jne.

#### **Esinemine maailmas ja Eestis**

Puukentsefaliidi endeemilisteks piirkondadeks Euroopas on Kesk-Euroopa (Austria, Saksamaa, Poola, Tšehhi), Balkanimaad, samuti Eesti, Läti, Leedu ja Venemaa. Puukentsefaliidi endeemilised piirkonnad on viimastel aastakümnetel laienenud, võimalik, et seoses kliima soojenemisega. Nakatumist mõjutavad ka inimeste tegevused looduses ja reisimine. Viimastel aastatel on Euroopa kõrgeimad puukentsefaliidi haigestumusmäärad esinenud Eestis ja Sloveenias. Haigestumine on Eestis viimase 10 aasta jooksul kõikunud, jäädes 90 haigusjuhu (2008. a) ja 272 haigusjuhu (2010. a) vahele. Eestis on haigestumus olnud kõrgem maapiirkondades – enim haigusjuhte esineb Saaremaal, Ida- ja Lääne-Virumaal, Läänemaal, Pärnumaal ja Tartumaal, kuid puukentsefaliidi ohupiirkonnaks loetakse kogu Eestit.