

Puukentsefaliit – kogu Euroopas levinud haigus

Väino Sinisalu – EA peatoimetaja

Puukentsefaliit (PE) on äge närvisüsteemi haarav viirushaigus, mis võib olla kerge kuluga, kuid 35–58%-l haigestunutest võib kulgeda raskema vormina ja põhjustada pikka aega kestvaid närvisüsteemi kahjustuse nähte. 2% haigestumistest lõpeb surmaga.

Puukentsefaliidi viirus kuulub flaviviiruste rühma, mida kannavad edasi puugid. Puugihammustuse järel nakatuvad inimesed.

Euroopas tuntakse 8 puugiliiki, kes kannavad edasi puukentsefaliidi viirust, samuti borellioosi (Lyme'i tõbi), levinuim neist on *Ixodes ricinus*. Viimase 30 aasta jooksul on PE-haigestumus Euroopa riikides kasvanud 400% ning kasvutendents jätkub. Nii oli Šveitsis 2006. aastal võrreldes 2005. aastaga puukentsefaliiti haigestunuid 27%, Tšehhis aga 58% enam. Austrias haigestus viimastel aastatel 10 000 inimest puukentsefaliiti.

Paljud sotsiaal-majanduslikud muutused ja kliima üldine soojenemine Euroopas on suurendanud puukide arvukust. Niiskus ja soojus loovad puukidele soodsad tingimused. Euroopas on puugihooaeg pikenenud, nende levikuala laienenud ka põhja poole. Näiteks on Soomes leitud infitseeritud puuke ka 200 km polaarjoonest lõunas.

Inimene ja teised imetajad on puugi arengu vaheperemehed. Puukidel on nn Halleri organ esimese paari jalgade vahel, mis orienteerib neid verd imema, lisaks on neil mitmeid teisi tundeorganeid, mis reageerivad termilistele, keemilistele ja füüsikalistele stiimulitele, näiteks vibratsioonile, mille abil leiavad nad endast mööduva inimese või looma ning ründavad teda. Vastupidi üldlevinud arvamusele ei elutse puugid puudel või põõsastel, kukutades end ohvri külge, vaid maapinna lähedal taimedel, näiteks kõrges rohus.

Tõestatud on, et traditsioonilised kaitsevahendid puukide vastu – pikad püksid, pikkade varrukatega

särgid, pika säärega jalatsid või mitmesuguste repellentide kasutamine – ei taga kindlat kaitset puukide vastu. Puugi kiire eemaldamine võib ära hoida näiteks Lyme'i tõppe haigestumise, kuid PE tekitav flaviviirus satub organismi peaaegu kohe pärast puugihammustust.

Puukentsefaliiti võib endeemilistes piirkondades haigestuda ka toorjuustu süües või pastöriseerimata piima juues. Euroopas on 27 paikkonda tunnistanud puukentsefaliidi endeemiliseks piirkonnaks. Neid paiku külastab aastas 60 miljonit turisti. Need arvud tunnistavad, et puukentsefaliiti haigestumine on Euroopas tõsine tervishoiuprobleem.

1988. aastal loodi Euroopa eksperte koondav Puukentsefaliidi Rahvusvaheline töörühm (*International Scientific Working Group of Tick-Born Encephalitis*, ISW-TBE). Selle ülesandeks on uurida haiguse levikut ja levitada igakülgset infot puukentsefaliidi kohta nii meedikute kui ka teiste hulgas. Organisatsioonil on veebileht **www.tick-victims.info**, kus on teavet 16 Euroopa keeles, sealhulgas eesti keeles.

Ainsaks kindlaks kaitsvaks meetmeks puukentsefaliiti haigestumise vastu on **vaktsineerimine**. Esimese PE-vaktsiini töötas 1973. aastal välja Austria Viroloogia Instituudi prof Christian Kunzi juhitud töörühm. Tööstuslikult hakkas vaktsiini tootma Austria kompanii IMMUNO-AG 1976. aastal. Austrias on vaktsiini laialdaselt kasutatud 1981. aastast, praeguseks on tehtud üle miljoni vaktsineerimise nii lastele kui ka täiskasvanutele.

ISW-TBE 9. aastakonverents toimus 25. jaanuaril 2007 Viinis. Konverentsil tõdeti, et kuigi vaktsineerimine on osutunud tõhusaks PE ärahoidmisel, on endeemiliste piirkondade elanikkonna haaratus vaktsineerimisega veel liiga vähene. Viimastel aastatel registreeritakse Euroopas igal aastal 10 000 uut puukentsefaliiti haigestumise juhtu. Isegi Aust-

Tabel 1. Puukentsefaliidi profülaktikaks kasutatavad vaktsiinid ja vaktsineerimisskeemid

Vaktsiin	Ticovac	Encepur
Annus lastel	0,25 ml i/m 1–15aastastel	0,25 ml i/m, s/c 1–12aastastel
Annus täiskasvanutel	0,5 ml alates 16. eluaastast	0,5 ml alates 13. eluaastast
Kiire skeem esimese süste järel	2. süste 14 päeva möödudes, 3. süste 5–12 kuu pärast	2. süste 7 päeva, 3. süste 21 päeva möödudes; esimene revaktsineerimine 12–18 kuu möödudes, seejärel tava-pärane revaktsineerimine
Aeglane skeem esimese süste järel	2. süste 1–3 kuu möödudes, järgmine 9–12 kuu pärast	2. süste 1–3 kuu ja 3. süste 9–12 kuu pärast
Revaktsineerimine	3–5 aasta möödudes	5 aasta järel kuni 49. eluaastani, alates 50. eluaastast 3 aasta järel

Allikas: http://www.sam.ee/Eesti_ravimiregister

rias, kus on vaktsineerimisega haardatus suurim Euroopas, oli 2006. aastal 84 uut PE-juhtu.

Konverentsil esinenud ekspertid kutsusid kõigi Euroopa maade tervishoiuasutusi ja töötajaid üles

paremini teavitama elanikkonda puukentsefaliiti haigestumise riskidest ja selle vältimise võimalustest.

Tabelis 1 on esitatud Eestis soovitatavad PE vaktsineerimisskeemid (1).

Kirjandus

1. www.ISW-TBE.info
2. Krikmann Ü, Kalbe I, Lüüs S-M jt. Puukentsefaliit – sage närvisüsteemi viirushaigus. Eesti Arst 2007;86(4):273–6.

estiarst@estiarst.ee