

# Vereanalüüs HIV suhtes võiks olla Eestis näidustatud kõikidele raviasutusse pöördujatele

Kerstin Kase<sup>1</sup>

Inimese immuunpuudulikkuse viiruse (HIV) epideemia Eestis jätkub. Uute juhtude arv püsib suur ning on liikunud riskirühmadest tavainimeste hulka. Infektsiooni leviku tõkestamiseks ja tervishoiukulude vähendamiseks tuleks patsiente HIV suhtes analüüsida ja leida üles võimalikult palju nakatunuid. See annaks võimaluse alustada neil õigel ajal antiretroviirusravi (ARV-ravi). Varane ARV-ravi aitab ära hoida viirusega seotud komplikatsioonide tekkimist ning vähendab nakatumisriski.

## HAIGUSJUHT

56aastane naispatsient pöördus Lääne-Tallinna Keskhaigla (LTKH) erakorralise meditsiini osakonda 30. märtsil 2015, kaevates ligi kuu aega kestnud kõnehäiret ning vasaku käe ja jala nõrkust. Patsient oli käinud 4. märtsil 2015 ambulatoorselt neuroloogi vastuvõtul, kus aju kompuutertomograafilisel uuringul tuvastati orgaaniline ajukahjustus paremal otsmikusagaras. Tehti ka hemogramm, kus tuli ilmsiks leukopeenia, neutropeenia ja kerge lümfotsütoos.

Kaasuvana oli patsiendil varem diagnoositud hüpertooniatõbi ja rauavaegusaneemia. Igapäevaselt tarvitas ta ravimitest losartaani ja rauapreparaate. Patsient oli vajanud viimastel aastatel korduvalt erinevatel põhjustel arstiabi ning olnud ka haiglaravil. Anamneesis oli tal 2012. aastal paremal perifeerne näonärvi halvatus, 2014. aastal parema põlve endoproteesi paigaldamine, koletsüstektoomia, emaka müoomi eemaldamine ning 2014. aasta sügisel vasakul käel võõtohatis tugeva valusündroomiga.

Eluanamneesist oli teada, et patsient on abielus kahe tütre ema ning tal on töökoht, samuti see, et ta ei suitseta, ei tarvita alkoholi ega narkootikume ja ei ole neid ka varem tarvitanud.

Neuroloogilisel läbivaatusel oli patsient adekvaatselt kontaktne, igati orienteeritud, kergelt düsartrilise kõnega. Esines tsentraalset tüüpi vasaku näonärvi halvatus, kerge vasaku käe halvatus ja vasakul vallandus Babinski refleksi.

Patsient hospitaliseeriti neuroloogia osakonda. Aju magnetresonantstomograafilisel (MRT) uuringul tuvastati paremal otsmikusagaras väike hajusakontuuriline mittekontrasteeruv ala (vt pilt 1).

Liikvori analüüsis oli valk 0,46 g/l; tsütoos 8; laktaat 2,0. Vereanalüüsides ilmnes, et maksa- ja neerufunktsiooni kahjustusele viiteid ei ole, põletiknäitajaid ei esinenud, elektrolüütide sisaldus oli referentsväärtuses. Esines vähene leukopeenia.

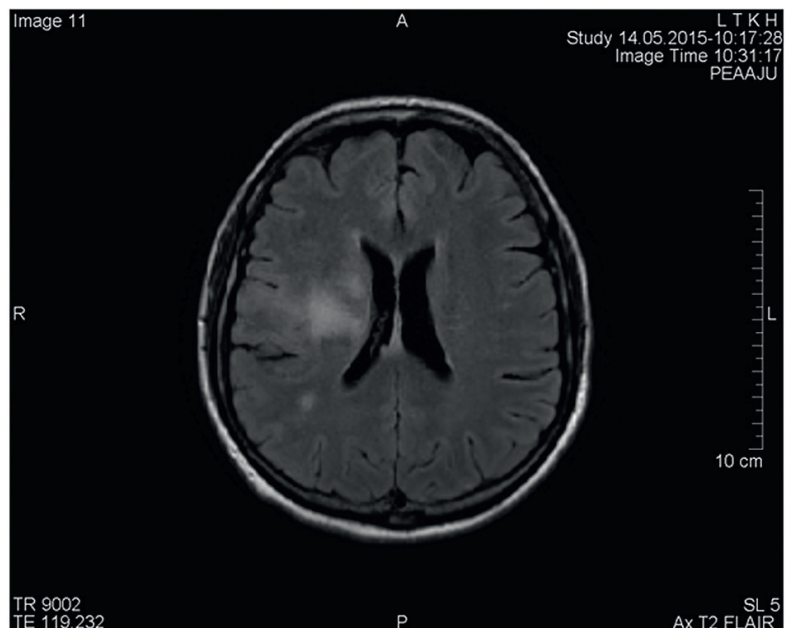
Eesti Arst 2015; 94(9):547–550

Saabunud toimetusse: 24.08.2015  
Avaldamiseks vastu võetud: 08.09.2015  
Avaldatud internetis: 31.10.2015

<sup>1</sup> Lääne-Tallinna Keskhaigla

Kirjavahetajaautor:  
Kerstin Kase  
kerstin.kase@keskhaigla.ee

Võtmesõnad:  
HIV-epideemia Eestis,  
HIV-testimine, hiline  
pöördumine, ravi kui  
preventsioon



**Pilt 1.** Kontrastainega MRT-uuring peast. Paremal frontaalsel pretsentraalkäärus subkortikaalses valgeaines umbes 2,3 x 1,4 x 2,3 cm T2-kujutisel hüperintensiivne hajusa kontuuriga ala, jääb kahtlus kerge mahulise efekti suhtes. Veenvat kontrasteerumist esile ei tule.

Patsiendil tehti HIV-analüüs immuunmeetodil, mis osutus positiivseks. Patsienti varem HIV suhtes uuritud ei olnud. CD4-rakkude arv oli väga väike (48 rakk/ $\mu$ l), viiruse hulk suur (369 480 koopiat/ml). Nakatumise ei olnud teada, aga arvestades anamneesi nakatus ilmselt sugulisel teel.

Analüüside ja MRT-pildi alusel diagnoositi progresseeruv multifokaalne leukoentsefalopaatia (PML), mis on AIDSi indikaatorhaigus. PML kujuneb ligi 4–5%-l HIV-positiivsetest ning selle puhul on ainus tõestatud ravi ARV-ravi. Samas on hulgaliselt eksperimentaalseid ravimeetodeid, mis veel kliinilises praktikas kasutust pole leidnud (3). Patsient suunati edasiseks raviks LTKH nakkuskliinikusse, kus alustati ARV-ravi kombinatsioonis tenofoviiri, emtritsitabiini ja dolutegraviiriga. Patsient lubati koju 22. aprillil 2015.

ARV-ravi tulemusel on patsiendi viiruse hulk vähenenud 131 koopiani ml-s, CD4 arv suurenenud 94 rakuni  $\mu$ l-s, kuid neuroloogiline seisund on halvenenud ning see on PMLi puhul iseloomulik. 21–25%-l patsientidest tekib mõõdukas kuni raske puue (3). Kirjeldatud patsient on voodihaige, vasaku käe ja jala täieliku halvatusesega, iseseisvalt liikuda ei suuda. Lisandunud on süvenev depressioon, mille ravist patsient keeldus.

## ARUTELU

Sarnaselt Ida-Euroopaga sai ka Eestis suurem HIV-epideemia alguse süstivatelt narkomaanidelt. HIV-epideemia algas Eestis 2000. aasta augustis, kui süstivate narkomaanide hulgas hakkas levima haruldane HIV-1 CRF06\_cpx alatüüp.

Siiani käib haigusega kaasas stigma, et tegemist on narkomaanide haigusega, mis nn tavalist inimest ei puuduta. Statistika näitab, et epideemia Eestis jätkub ning haiguse peamiseks levikuteeks ei ole enam veenisiseste narkootikumide tarvitamine, vaid samal määral või isegi ulatuslikum on sugulisel teel nakatumine (vt joonis 1).

2015. aasta 14. augusti seisuga oli Terviseameti andmetel Eestis diagnoositud juba 166 uut HIV-nakatunud isikut, mis näitas, et eelnevate aastatega võrreldes vähenemistendentsi pole (1). Kokku on alates 1988. aastast Terviseameti andmetel Eestis HI-viirus diagnoositud 9159 inimesel, sealhulgas AIDS 446 inimesel.

2014. aastal registreeriti kokku 291 uut HIV-nakatunut, kellest 57%-l oli nakatumine toimunud tõenäoliselt sugulisel teel ja vaid 23%-l oli anamneesis süstitavate narkootikumide tarvitamine (1).

Nii nagu levikuteedes, ollakse ka vanuse puhul arvamusel, et nakatuvad eelkõige nooremad inimesed, kelle seksuaalkäitu-



Joonis 1. Nakatumine soo järgi E-HIV-andmekogu andmetel.

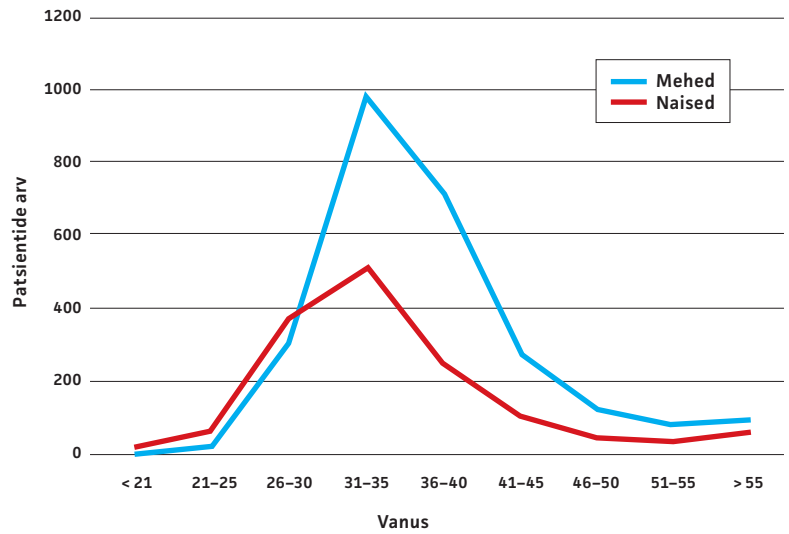
mine on aktiivsem. Eesti HIV-positiivsete patsientide andmekogu (E-HIV) põhjal on näha, et uued juhud on diagnoositud eelkõige 30–40aastaste seas (vt joonis 2). Epideemia algusaastatel diagnoositi HIVd kõige rohkem vanuserühmas 15–24 aastat. Praegu leitakse üha sagedamini Eestis HIV-infektsiooni ka üle 50aastastel patsientidel, kellel nii enda kui ka meedikute arvates puudub risk nakatuda.

Teiseks suureks probleemiks on HIV-positiivsete hiline arsti poole pöördumine ja sellest tingituna hiline ravi alustamine (CD4-rakkude arvu väikeste väärtuste korral) (vt joonis 3). Hiline pöördumine ei suurenda üksnes tervishoiuteenuse kulusid, vaid ka nakatamisriski. Mida halvem viirusekandja immuunseisund ja suurem viiruse hulk, seda suurem on kaasinimeste nakatamise oht.

Sageli pöörduvad patsiendid arsti poole vastavate haigussümptomite ilmnemisel, mil nende CD4-rakkude arv on kahanenud juba alla 200 raku µl-s. Tihti on need patsiendid mitme viimase aasta jooksul erinevate probleemidega arstide juures käinud, ent HIVi suhtes pole neid uuritud.

Väga oluline on HIV suhtes testida iga väiksemagi kahtluse korral. Kirjeldatud patsienti oleks kindlasti olnud mõistlik testida vähemalt siis, kui ta pöördus vöötõhatisega, kuna tegemist on HIV indikaatorhaigusega.

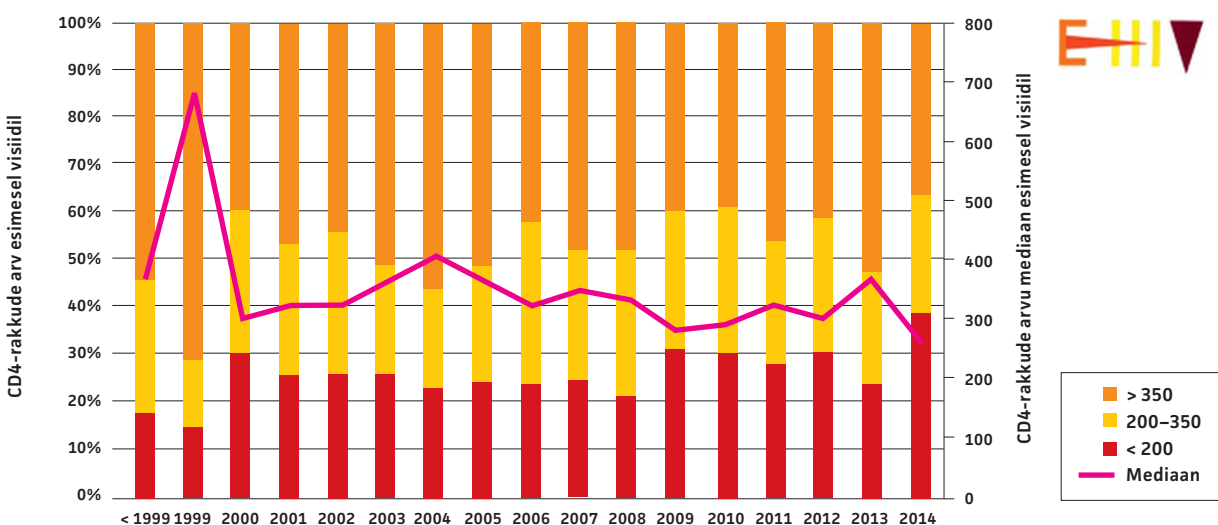
Testida ei tule mitte ainult riskirühmi (vt tabel 1), vaid ka kõiki indikaatorhaigustega (vt tabel 2) patsiente, lähtudes alates 2013.



Joonis 2. Patsientide keskmine vanus 2014. aastal E-HIV-andmekogus.

aastast kehtinud HIV-nakkuse testimise ja HIV-positiivsete isikute ravile suunamise tegevusjuhendist (4). Tõhusat vaktsiini, mis hoiaks ära nakatumise, või ravimit, millega HI-viirusest lõplikult vabaneda, ei ole seni leitud. Küll aga on võimalik takistada haiguse levikut. Viimastel aastatel räägitakse ARV-ravist kui nakkuse ülekande preventatsioonist (*treatment as prevention*). ARV-ravi kahandab HI-viiruse hulka veres, spermas, vaginaalsekreedis ja pärasooles limaskestast sekreedis alla määratava taseme ning vähendab sellega HIV ülekande võimalust partnerile kuni 96% (5).

Et takistada HIV levikut ja peatada epideemiat, tuleb leida üles võimalikult



Joonis 3. CD4-rakkude arvu väärtused esimesel visiidil E-HIV-andmekogu andmetel.

**Tabel 1.** HIV indikaatorhaigused

• Tuberkuloos (nii kopsu kui ka muu paikme)
• Seksuaalsel teel levivad haigused
• Lümfoom
• Kaposi sarkoom
• Emakakaela ja anaalpiirkonna vähk ja prekantseroossed seisundid
• <i>Herpes zoster</i> alla 65aastastel isikutel
• Dissemineerunud <i>herpes simplex</i> 'i nakkus
• Äge või krooniline B- ja C-hepatiit
• Mononukleosi sündroom
• Ebaselge põhjusega leukopeenia või trombotsütopeenia kestusega üle 4 nädala
• Generaliseerunud seborroiline dermatiit/follikuliit
• Generaliseerunud seeninfektsioonid (k.a oportunistlikud seeninfektsioonid)
• Generaliseerunud tüükad ja nakkuslikud molluskid
• Korduv pneumoonia 1 aasta jooksul (rohkem kui 1 kord aastas)

**Tabel 2.** HIV riskirühmad

• Süstitavaid narkootikume tarbinud või tarbivad isikud
• Prostitutsiooni kaasatud isikud
• Meestega seksivad mehed
• Eespool nimetatud isikute seksuaalpartnerid
• Isikud, kellel on olnud seksuaalkontakt HIV-positiivse isikuga
• Tervishoiu- ja teiste valdkondade töötajad, kellel on olnud tööalane kokkupuude potentsiaalselt nakkusohlike kehavedelikega
• Isikud, kelle kallal on tarvitatud seksuaalvägivalda
• Korduva vere ja verekomponentide ülekandeid saanud isikud

<sup>1</sup> West-Tallinn Central Hospital, Tallinn, Estonia

Correspondence to:  
Kerstin Kase  
kerstin.kase@keskhaigla.ee

Keywords:  
HIV epidemic in Estonia, HIV testing, late presenters, treatment as prevention

kõik nakatunud ja alustada ARV-ravi, mis hoiab viiruse replikatsiooni kontrolli all ja seeläbi pärssib nakkuse levikut. Ühtlasi ei aita varane ARV-ravi ära hoida mitte ainult AIDSile viitavaid komplikatsioone nagu tuberkuloos, lümfoomid, Kaposi sarkoom jm, vaid nii saab vältida ka AIDSile mitteviitavaid haigusi nagu pahaloomulised kasvaja, kardiovaskulaarsed haigused jm.

Käesoleva aasta mais avaldas NIH (*US National Institutes of Health*) START-uuringu (*starting antiretroviral treatment*) esialgsed tulemused, mis näitavad, et kõigil HIV-positiivsetel patsientidel tuleks võimalikult varakult alustada antiretroviirusravi. START-uuring on rahvusvaheline juhuslikutatud kliiniline uuring, kuhu on kaasatud 4685 üle 18aastast HIV-positiivset patsienti 35 riigist.

Uuring algas märtsis 2011. Uuringusse võeti patsiendid, kelle CD4-rakkude arv oli üle 500 raku µl-s ning kes juhuslikustati kahte rühma: vara alustatud ravi rühma ja rühma, kus ravi algus on edasi lükatud, s.t rühma, kus ravi alustatakse, kui CD4-rakkude arv väheneb vähem kui 350 rakuni liitris. Nii AIDSiga seotud kui ka AIDSi-le mitteviitavaid haigusi oli varase ravi rühmas oluliselt vähem, mistõttu on jõutud järeldusele, et ravi tuleb alustada sõltumata CD4-rakkude arvust (6).

## SUMMARY

### HIV testing is indicated for all persons presenting to a medical establishment in Estonia

Kerstin Kase<sup>1</sup>

HIV epidemic is continuing in Estonia. New HIV cases are found more often in a general population than in risk groups. The awareness of the HIV status is the first step in access to care. All persons who present to hospital should be tested and antiretroviral treatment should be started as soon as possible. Early antiretroviral treatment improves outcomes for HIV-infected individuals, and reduces the risk of disease transmission.

## KIRJANDUS/REFERENCES

2015. aastal Eestis diagnoositud HIV-positiivsed. Terviseamet; viimati uuendatud 19.08.2015. <http://terviseamet.ee/nakkushaigused/nakkushaigustesse-haigestumine/hiv-ja-aids.html>
- Eesti HIV-positiivsete patsientide andmekogu põhikiri. Eesti Infektsioonhaiguste Selts. <http://www.esid.ee/cms/index.php?id=75>
- Niranjan NS, Florian PT, Pradeep CB. Progressive multifocal leukoencephalopathy in HIV. Updated 26.04.2013. <http://emedicine.medscape.com/article/1167145-overview>
- HIV-nakkuse testimise ja HIV-positiivsete isikute ravile suunamise tegevusjuhised. Eesti Infektsioonhaiguste Selts. [http://www.esid.ee/cms/tl\\_files/failid/failid/HIV\\_juhis\\_format%20EHK-le%2013.12.12.pdf](http://www.esid.ee/cms/tl_files/failid/failid/HIV_juhis_format%20EHK-le%2013.12.12.pdf)
- Antiretroviral Treatment as Prevention (TasP) of HIV and TB: 2012. [http://www.who.int/hiv/pub/mtct/programmatic\\_update\\_tasp/en](http://www.who.int/hiv/pub/mtct/programmatic_update_tasp/en)
- Starting antiretroviral treatment early improves outcomes for HIV-infected individuals 27.05.2015. <http://www.nih.gov/news/health/may2015/niad-27.htm>
- European AIDS Clinical Society Guidelines 2014. <http://www.eacsociety.org/guidelines/eacs-guidelines/eacs-guidelines.html>