

Küüneseenhaigusesse haigestumise sagedus Eestis

Helgi Silm¹, Maire Karelson¹, Külli Kingo¹, Helle Järv², Paul Naaber² – ¹TÜ Kliinikumi nahahaiguste kliinik, ²TÜ Kliinikumi ühendlabori mikrobioloogia osakond

küüneseenhaigus, haigestumise sagedus, haigestumist soodustavad tegurid

Vaatamata seenhaiguste ulatuslikule levikule jääb küünte seenkahjustus sageli tähelepanuta ning seega ka haigus ravimata. Viimastel aastatel Lääne-Euroopas tehtud epidemioloogilised uuringud on näidanud, et 2,6–8,4% eurooplastest põeb varbaküünte seenhaigust (1–4). Dermatoloogilistest patsientuurist moodustavad onühhomükoosi põdevad haiged 23%. Patsiendid suhtuvad sageli küüneplaadi seenkahjustusse kui kosmeetilisse defekti ja ei teadvusta, et tegemist on haigusega. Küüneseenhaigus ei parane iseenesest, vaid süveneb aja jooksul, haarates kõik küüneplaadid, ning muutub raskemini ravitavaks.

Eestis korraldati esimene ulatuslikum varbaküünte seenhaigust käsitlev uuring 2001. aastal. Uuringu põhieesmärgiks oli välja selgitada küüneseenhaiguse tekitajad Eestis, haigestumist soodustavad riskitegurid ning põhilised kaebused nimetatud diagnoosiga patsientidel (5).

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida küüneseenhaiguse levikut Eestis 20–55aastaste inimeste hulgas, haigestumise sagedust Eesti rahvastiku erinevates sotsiaalsetes rühmades, haigestumise dünaamikat vanuse lõikes ning meditsiiniliste ja sotsiaalsete riskitegurite mõju haigestumisele.

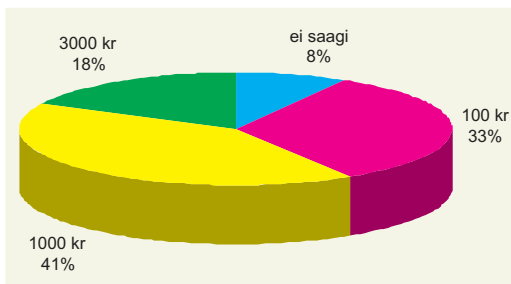
Materjal ja meetodid

Uuring korraldati veebruarist novembrini 2002. aastal. Valim moodustati Eesti rahvastikuandmete alusel, kusjuures arvestati elanike jaotust maakondade ja linnade ning erinevate vanuserühmade lõikes, samuti arvestati rahvastiku jaotust erinevates soo- ja vanuserühmades. Valim

oli moodustatud eesmärgiga saada esindavad andmed kogu Eesti 20–55aastaste inimeste kohta küüneseenhaiguse leviku osas. Valim moodustati kaheastmelise kihtvalimina. Esimese valikuastme moodustasid 61 perearsti, kellest igahel tuli läbi vaadata ja küsitleda 10 patsienti. Perearstidele anti juhtnöörid, missuguse järjekorranumbriga isikuid tema nimistus tuleks küsitleda. Uuritavate kohta täideti ankeet ning seenhaiguse kahtlusega patsiendid suunati uuringusse kaasatud 23 dermatoloogi juurde. Dermatoloog täitis teise ankeedi, hinnates kliiniliste tunnuste alusel varba-, sörmeküünte ja jalanaha kahjustust ning võttis materjali haigestunud küüneplaadist mikrobioloogiliseks uuringuks. Võetud materjali uuriti mikroskoopiliselt ning külvati kahele söötmeplaadile (Sabouraud' glükoosagarile klooramfenikool- ja tsükloheksimiidlisanditega ning linnaseagarile antibakteriaalse lisandiga). Külve inkubeeriti 28 ööpäeva, mille järel kõik potentsiaalsed haigustekitajad identifitseeriti liigi tasemel. Andmete statistilisel analüüsil kasutati χ^2 -testi, dispersioonanalüüsi (ANOVA) ja \ln ansside suhte hindamist (logistiline regressioon).

Tulemused

Perearstidelt laekus 521 täidetud ankeeti. Perearste külasthanud patsientidest 49% olid naised ning 51% mehed; 75,4% elasid linnas ja 24,6% maal. Küsitletute vanus oli vahemikus 17–55 aastat (keskmine vanus 37 eluaastat). Uuritutest olid 21,3% kõrgharidusega; 36,7% keskeriharidusega; 33,1% keskharidusega; 7,7% põhi- ning 1,2% alg- või madalama haridusega. Küsimusele, kui suure



Joonis 1. Uuritud patsientide rahalised võimalused ootamatute väljaminekute katteks.

summa saaksid patsiendid ootamatu väljaminekuna maksta, vastas 58,8%, et on võimelised kuus välja andma tuhat krooni või rohkem (vt jn 1).

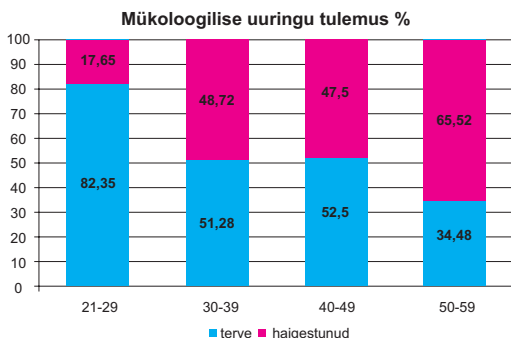
Perearstid kahtlustasid küüneseehaigust 193 uuritud (37%), kes suunati dermatoloogi juurde diagnoosi täpsustamiseks. Dermatoloogi külastas 130 uuritavat, mis moodustab 67,4% perearstide poolt dermatoloogide juurde suunatud haigetest. Dermatoloogid diagnoosisid varbaküünte seenhaigust 86,3%-l nende poole pöördunud isikutest, kusjuures 10,1%-l esines kaasuvana ka sõrmeküünte kahjustus. Pöidade nahakahjustust diagnoositi 79,1%-l patsientidest. Laboratoorsete uuringute alusel kinnitati diagnoos 61 juhul (48%). Mikrobioloogiliste uuringute tulemused on esitatud tabelis 1. Edasises analüüsis arvestati laboratoorse kinnituse leidnud haigusjuhte.

Meie uuringute alusel põeb küüneseehaigust 18% inimestest vanuses 20–55 aastat.

Laboratoorselt kinnitust leidnud küüneseehaigusesse haigestunute keskmine vanus oli 42,9 aastat. Uuringu tulemustest võib järeldada, et haigestumine onühhomükoosi kasvab vanuse suurenedes ($p = 0,02$). Haigestumise ränssi hinnates ilmes, et 50–55aastastel on ränssi haigestuda 10 korda suurem kui 20–29aastastel. Joonisel 2 on näidatud haigestumus erinevates vanuserühmades. Küüneseehaiguse tekitajana

Tabel 1. Mikrobioloogiliste uuringute tulemused

Analüüs	Juhte	%
Mikroskoopiline leid positiivne / külv negatiivne	22	36,1
Külv positiivne / mikroskoopiline leid negatiivne	8	13,1
Külv positiivne /mikroskoopiline leid positiivne	31	50,8



Joonis 2. Laboratoorselt kinnitatud onühhomükoosi esinemissagedus (%) uuritud haigetel vanuserühmade järgi.

isoleeriti kõige sagedamini *Trichophyton rubrum* (32 juhul 39st).

Patsientidest, kellel diagnoositi küüne seenhaigus varvastel, oli 88,3%-l lisaks kahjustunud jalaanahk ning 10,2%-l sõrmeküüned. Uurimus näitas, et kahjustatud küünte arv oli seotud patsiendi vanusega. Statistiliselt oluline erinevus haigestunud varbaküünte arvus esines 30–39aastaste vanuserühmas, kus keskmiselt oli kahjustatud 3 küünt, ja 50–55aastaste seas, kus keskmiselt oli kahjustatud 5–6 küünt ($p = 0,015$). Haigestumine oli seotud ka patsiendi sooga. Meeste ränssi haigestuda on kolm korda suurem kui naistel ($p = 0,001$).

Eelnenud ja kaasuvate haiguste ning varbaküünte seeninfektsiooni haigestumise vahel käesoleva valimi põhjal ei ilmnenud statistiliselt olulist seost. Jalalaba trauma oli esinenud 28%-l ning jalgade vereringehäireid 13%-l haigestunutest, süsteemset antibakteriaalset ravi oli varem saanud 28% haigetest. Rasvtõbe oli diagnoositud 17%-l, atopia esines 13%-l ja diabeet 3%-l haigestunutest.

Kolmandik (31%) uuritutest kahtlustasid, et nad põevad küüneseehaigust ja said ka oma arvamusele kinnituse. Haigestunutest 36,2% ei olnud oma haigust endale teadvustanud.

Linnaelanikest oli haigestunud 46%, maaelanikest 52% uurituist. Pere teistel liikmetel küüneseehaiguse esinemine ei suurenda haigestumise riski ($p = 0,64$). Haigestumisega seotud elukvaliteedi muutustest märgiti ära psühhosotsiaalseid probleeme (21% küsitluteest),

valu ja ebamugavustunnet kõndimisel (10% küsitletutest) ning aktiivsest tegevusest osavõtu piiratust (6% küsitletutest).

Arutelu

USAs põeb onühhomükoosi 3–8% inimestest, kusjuures enam on haigestunud diabeeti põdevad (26%), immuunpuudulikkusega (11–67%) ning üle 60aastased isikud (30%) (6). Inglismaal haigestub onühhomükoosi keskmiselt 4,8 inimest tuhande täiskasvanu kohta, kusjuures sagedasem on haigestumine meeste hulgas ning sagedamini diagnoositakse varbaküünte seenhaigust (7, 8). Soomes on onühhomükoosi haigestumise sagedus 13% meeste ning 4,3% naiste hulgas, kusjuures vanuse suurenedes haigestumine varbaküünte seenhaigustesse kasvab, ulatudes 60–70 a vanuserühmas 20–30%ni (2).

Võrreldes meie uuringu tulemusi kirjanduses avaldatud andmetega selgub, et Eestis on haigestumus onühhomükoosi suurem kui teistes arenenud riikides. Uuringu alusel ilmneb, et seenhaigust esineb 18%-l inimestest vanuses 20–55 eluaastat. Uuringu tulemused näitasid, et ainult kliiniliste tunnuste alusel püstitatud diagnoosi korral oleks haigestumine varbaküünte seenhaigustesse veelgi suurem. Nagu mujal maailmas, nii sageneb ka Eestis haigestumine vanuse suurenedes ning eelistatult põevad varbaküünte seenhaigust mehed. Varasemad uurimused on näidanud, et küüne- seenhaigusega kaasneb sageli jalapõidade kahjustus (9). Meie uuringus kaasnes jalapõidade kahjustus 88,3%-l uuritutest. Kinnitust leidis ka asjaolu, et peamiseks varbaküünte seenhaigust põhjustavaks patogeeniks on *Trichophyton rubrum*.

Haigestumise kasvu onühhomükoosi seostatakse diabeedi, HIV-nakkuse ning teiste immuunpuudulikkusele viivate haiguste levikuga (10, 11). Käesoleva uuringuga ei suudetud näidata statistiliselt olulisi seoseid erinevate tervisehäirete (jalalaba trauma, diabeet jt) ning seenhaigustesse haigestumise vahel. Seenhaigus perekonnas ei suurendanud riski haigestuda küünte seenhaigustesse. Pooled uuritutest, kelle leibkonnas oli

seenhaigus, olid terved, pooled haiged. Uuritutest, kelle lähedastel ei esinenud küüneeseenahaigust, oli 54,2% kahjustamata ning 48,8% haigestunud küüneeseenahaigustesse. Ilmselt on haigestumise vältimiseks olulisim kinni pidada hügieenireeglitest. Seenhaiguse esinemist meie inimeste hulgas peaks tulevikus veel uurima, sest selle töö valim võis olla ebapiisav, kuna 63 perearsti küsitlusel osalenud patsienti ei teinud uuringut lõpuni kaasa. Küüneeseenahaiguse levikut silmas pidades ei saa Eestis mööda minna faktist, et 41,2%-l haigetest puudub majanduslik võimalus end ravida ja 36,2% uuritutest polnud haigust enesele teadvustanud.

Kokkuvõte

Töö tulemusena võib järeldada, et Eestis on haigestumine varbaküünte seenhaigustesse suurem kui teistes riikides (Soome, Inglismaa, USA). Haigestumine sageneb vanuse suurenedes. Kuna uuring kajastab vaid andmeid 20–55aastaste vanuserühmas, siis täpsemaks haigestumise sageduse määramiseks Eesti rahvastikus tuleks kaasata uuringusse kõik vanuserühmad. Suurt haigestumist varbaküünte seenhaigustesse võib meie oludes soodustada nii kohati esinev hoolimatust oma tervisehäirete suhtes kui ka materiaalsete võimaluste nappus enda ravimiseks.

Tänuavaldus. Autorid tänavad kõiki uuringus osalenud arste.

Kirjandus

1. Haneke E, Roseeuw D. The scope of onychomycosis: epidemiology and clinical features. *Int J Dermatol* 1999;38:7–12.
2. Heikkilä H, Stubb S. The prevalence of onychomycosis in Finland. *Br J Dermatol* 1995;133:699–703.
3. Willams HC. The epidemiology of onychomycosis in Britain. *Br J Dermatol* 1993;129:101–9.
4. Gill D, Marks R. A review of the epidemiology of tinea unguium in the community. *Australasian J Dermatol* 1999;40:6–13.
5. Järv H, Naaber P, Kaur S, Eisen M, Silm H. Varbaküünte seenhaigus Eestis-võrdlus Euroopa maadega. *Eesti Arst* 2002;6:338–41.
6. Levy L. A epidemiology of onychomycosis in special-risk groups. *J Am Ped Med Assoc* 1997;87(12):546–50.
7. Roberts DT. Prevalence of dermatophyte onychomycosis in the United Kingdom: results of an omnibus survey. *Br J Dermatol* 1992;126:23–7.
8. Scher RK. Onychomycosis: Therapeutic update. *J Am Acad Dermatol* 1999;40(6):21–6.
9. Anger P, Marquis G, Joly J. Epidemiology of tinea pedis in marathon runners: prevalence of occult athletes foot. *Mycoses* 1993;36:35–41.
10. Gupta AK, Konnikov N, Mac Donald P. Prevalence and epidemiology of toenail onychomycosis in diabetic subjects: a multicentre survey. *Br J Dermatol* 1998;139:665–71.
11. Joish VN, Armstrong EP. Which antifungal agent for onychomycosis? A pharmacoeconomic analysis. *Pharmacoeconomics* 2001;19(10):983–1002.

Summary

Prevalence of onychomycosis in Estonia

The aim of this study was to estimate the prevalence of onychomycosis in Estonia. A total of 521 persons were investigated by family doctors. Patients with clinical signs of onychomycosis were further examined by dermatologists and mycologically at the central laboratory of Tartu University Clinics. Of the 86.3% patients, examined by dermatologists, were clinically diagnosed onychomycosis of toenails, 10.1% of fingernails. In 79.1% of the cases the patients' skin of feet was also involved. In 48% cases the clinical

diagnosis of onychomycosis was confirmed by mycological analyses. The number of infected toenails was positively correlated with the age of the patient. The most common causative agent was *Trichophyton rubrum*. Our examination shows that there is a comparatively large number of patients suffering from onychomycosis in Estonia. In 41.2% of cases the patients' financial situation prevents them to be treated for onychomycosis of toenails.

helgi.silm@kliinikum.ee