

Dermatofüütide uuringud

Analüüsid:

Nahakaape, küünekaape või juuste mikroskoopia (kaaliumhüdroksiid)	Mikrobioloogia osakond
Nahaseente DNA paneel: Nahaseente DNA Trichophyton rubrum DNA Candida albicans DNA	Immuunanalüüsi osakond
Nahaseente DNA laiendatud paneel: Trichophyton rubrum / Trichophyton soudanense Trichophyton interdigitale Trichophyton tonsurans Trichophyton mentagrophytes Trichophyton violaceum Trichophyton benhamiae Trichophyton verrucosum Candida albicans Microsporum canis Microsporum audouinii Epidermaphyton floccosum	Immuunanalüüsi osakond
Seente külv	Mikrobioloogia osakond

Inimese keratiniseerunud kudedel (nahk, küüned, juuksed, ripsmed, kehakarvad) parasiteerivaid seeni nimetatakse dermatofüütideks. Dermatofüüdid kuuluvad kolme seeneperekonda: *Epidermophyton*, *Microsporum* ja *Trichophyton*. Infektsioone klassifitseeritakse lokalisatsiooni järgi, levinumad haigusvormid on peanaha seenhaigus (*Tinea capitis*), küünte seenhaigus e onühhomükoos (*Tinea unguium*), käte seenhaigus (*Tinea manuum*) ja jalgade seenhaigus (*Tinea pedis*). Infektsiooni allikaks võib olla teine inimene (antropofiilsed dermatofüüdid), loom (zoofiilsed dermatofüüdid) või pinnas (geofiilsed dermatofüüdid). Sagedasemad infektsioonitekitajad on *Microsporum canis*, *Trichophyton rubrum* ja *Trichophyton mentagrophytes*. Ükski dermatofüüt naha normaalsesse mikrofloorasse ei kuulu, kliinilisest materjalist isoleeritud dermatofüüt on alati patogeen.

Nahaseente DNA paneel määrab, aga ei erista järgmisi patogeene: *E. floccosum*, *M. canis*, *M. audouinii*, *M. gypseum*, *T. erinaceid*, *T. interdigitale*, *T. mentagrophyte*, *T. schoeuleinii*, *T. soudanense*, *T. tonsurans*, *T. verrucosum*, *T. violaceum*.

Dermatofüütide diagnostika algoritm laboris:

1. Küünekaapest tehakse esmasuuringutena algmaterjali mikroskoopia ja nahaseente DNA I paneel.
2. Nahaseente DNA positiivse tulemuse korral tehakse raviarsti soovil nahaseente DNA laiendatud paneel.
3. Nahaseente DNA paneeli negatiivsete tulemuste ja mikroskoopilisel uuringul seeneelementide leiul tehakse raviarsti soovil laboris juurde seente külv.
4. Nahakaapest ja juustest tehakse esmasuuringutena nahaseente DNA laiendatud paneel.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proovinõu	Proovitops dermatofüütidele
Säilivus	Toatemperatuuril üks nädal

Proovi võtmine nahalt. Enne proovi võtmist desinfitseeritakse kahjustuskolle 70%

alkoholiga vähendamaks bakteriaalset kontaminatsiooni. Vältida tuleb kreemide, puudrite ja ravimite kasutamist kahjustuskohal vahetult enne proovivõttu. Steriilse nüri skalpelliga kaapeid tehes kogutakse nahalt materjali kogu kahjustuskolde ulatuses, eriti selle servaalalt, kus potentsiaalne haigustekitaja on eluvõimelisem.

Küüne seeninfektsiooni kahtluse korral eemaldatakse küüne tipmine osa (ei koguta), seejärel lõigatakse küüs proovimaterjali saamiseks tagasi nii kaugelt kui võimalik, paksenenud küüne puhul tehakse steriilse nüri skalpelliga kaapeid küüne alt ja/või küünevalli piirkonnast.

Juuste seeninfektsiooni kahtluse korral kogutakse juukseid kahjustuskoldest pintsettidega kitkudes. Analüüsitavatel juustel peab olema karva folliikulisse jääv nn juureosa. Vajadusel võib materjali koguda ka peanahalt skalpelliga kaapeid tehes.

PS. Proovimaterjaili peab olema piisavalt kuni 4 analüüsil jaoks vastavalt diagnostika-algoritmile

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti

Analüüsimeetod

Nahaseente DNA paneel: polümeraasi ahelreaktsioon (PCR)

Nahaseente DNA laiendatud paneel: polümeraasi ahelreaktsioon (PCR)

Algmaterjali mikroskoopia 10% KOH lahuses, külv Sabouraud ja MALT agarile, muude patogeenide (dermatofüüdid, hallitusseened, pärmid) samastamine.

Näidustus ja kliiniline tähendus

Dermatomükoosi kahtlus.

Algmaterjali mikroskoopia

Dermatofüüdile iseloomulike struktuuride (koesisesed seeneniidid, artrokoniidid) esinemine kinnitab dermatomükoosi diagnoosi.

DNA analüüs

Patogeeni leid viitab võimalikule infektsioonile.

Külv

1. Analüüsi tehakse ravi efektiivsuse hindamiseks. Palun jälgida, et ravi lõppemisest oleks möödunud piisaval aega, et toimeaine ei mõjutaks külvi efektiivsust vms.
2. Küüneseened: analüüsi tehakse raviarsti soovil, kui nahaseente I paneel on negatiivne ja mikroskoopia leid positiivne.
3. Nahaseened, juuksed: analüüsi tehakse raviarsti soovil, kui nahaseente laiendatud paneel on negatiivne ja mikroskoopia leid positiivne.

Raili Randoja/Krista Lõivukene

Muudetud 18.05.2023