

Uriini mikrobioloogiline uuring

Mikrobioloogia osakond

Kuseteede infektsiooniks loetakse mikroorganismide esinemist kuseteedes, normaalselt on kuseteed ureetrast ülalpool steriilsed. Kuseteede infektsioonide raskusaste ja lokalisatsioon on erinev ning esmane diagnostika ja ravi valik sõltub kliinilisest pildist ja patsiendi soost ning vanusest.

Tavaliselt on kuseteede infektsioonide tekitajad pärit patsiendi oma mikrofloorast. Sagedasemad tekitajad on *Escherichia coli*, harvem muud enterobakterid (*Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.* jt), enterokokid ja *Staphylococcus saprophyticus*.

Haiglatekkessed kuseteede infektsioonid on sageli seotud invasiivsete protseduuride ja püsikateetritega ning sagedasemad tekitajad on enterobakterid, *Candida spp.*, enterokokid ja *Pseudomonas aeruginosa*.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proovinõu	Steriilne proovitops
Säilivus	Uriin tuua võimalikult kiiresti laborisse. +4 °C juures säilib maksimaalselt kaks tundi. Kui uriini ei ole võimalik nõutud tingimustel laborisse saata, võib kasutada Uricult süsteemi

Analüüsiks sobib kõige paremini esmane hommikune keskjoauriin. Patsient ei tohi enne analüüsi andmist 4–6 tundi urineerida. Keskjoauriini võtmiseks peseb patsient käed sooja vee ja seebiga ning seejärel alakeha sooja veega (mitte kasutada desinfitseerivaid aineid ja seepi) ning kuivatab paberkäterätiga. Keskjoauriini saamiseks urineerib patsient kõigepealt WC-potti, seejärel 2–3 mL proovianumasse ning lõpuks jälle WC-potti. NB! Proovi võtmise ajal hoitakse korki nii, et selle sisepind ei saastuks mikroobidega. Kateeteruriini võetakse püsikateetriga patsientidelt. Eelnevalt desinfitseeritakse kateetri pind, kateetrit (mitte kogumiskotti) punkteeritakse, uriin kogutakse steriilsesse proovitopsi. Põiepunktsiooni kasutatakse uriini saamiseks patsientidelt, kellelt ei ole võimalik keskjoauriini puhtalt saada. Põis peab olema maksimaalselt täitunud. Eelnevalt desinfitseeritakse punktsioonikoht, punkteeritakse ja saadud uriin väljutatakse steriilsesse proovitopsi.

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti (esmaskülvid ka nädalavahetustel)

Analüüsimeetod: kvantitatiivne külv CLED agarile. Seente uurimiseks külvatakse uriini sade Sabouraud' agarile. Tekitaja samastamine ja ravimitundlikkuse määramine. Lõplik vastus: negatiivne 2.–3. päeval, positiivne 3.–5. päeval.

Näidustus ja kliiniline tähendus

Kuseteede infektsiooni kahtlus, tekitaja selgitamine.

Üldiselt loetakse diagnostiliseks tiitriks 100000 PMÜ (pesa moodustav ühik)/mL, kuid erandjuhtumitel (kaasnev püuuria ja düsuuria, kroonilised kuseteede infektsioonid, prostata hüpertroofia, kuseteede infektsioonid lastel, antibakteriaalse ravi foonil võetud proov) võib diagnostilise väärtusega olla ka 1000 ja 10000 PMÜ/mL. Erinevalt bakteritest ei peegelda pärmseente hulk uriinis nende hulka kuseteedes, kuna pärmirakud on tugevasti kinnitunud limaskestadele. Püsikateetrist võetud uriini ei soovitata uurida, kuna proovis peegeldub sel juhul enamasti kateetri kolonisatsioon. Kandiduuria vajab ravi haigussümptomitega ja neutropeeniaga patsientidel, samuti ka enneaegsetel vastsündinutel, neerusiirdamise läbinutel ja patsientidel, kel on plaanis kuseteede kirurgilised vm meditsiinilised manipulatsioonid. Naispatsientidel tuleb välja lülitada seenkolpiidi võimalus.

Kui uriinikülvis kasvab kolm või enam erinevat mikroobi, on tegemist proovi saastumisega (vead pesemisel, proovi võtmisel, säilitamisel või transpordil) ja labor annab vastuse "segafloora". Antibakteriaalse ravi foonil võetud analüüs võib anda valenegatiivseid tulemusi.

Krista Lõivukene

Muudetud 08.02.2018