

UNIVERSITETI I GJAKOVËS “FEHMI AGANI”

Fakulteti i Mjekësisë

Departamenti i Infermierisë

Bachelor



PUNIM DIPLOME

URINOKULTURA TEK INFEKSIONET E PËRSËRITURA URINARE

Mentori:

Prof.Ass.Dr. Ramush Bejiqi

Studentja:

Merita Prenkaj

PËRMBAJTJA

SHKURTESAT

ITU- Infeksionet e traktit urinar

SNQ- Sistemi nervor qendror

PO- Per oral

IV- Intravenoz

IM- Intramuscular

Falënderimet

Deklaroj me plot përgjegjësi se materiali në këtë punim është origjinal dhe u takon referencave.

Falënderoj të gjithë ata të cilët më kanë ndihmuar dhe më kanë dhënë përkrahje. Falënderoj mentorin tim Prof.dr. Ramush Bejiqi, i cili më ndihmoi në përgatitjen e temës me këshilla dhe udhëzime të mirëfillta.

Njëkohësisht, falënderoj familjen time për përkrahje gjatë shkollimit dhe punimit të temës së diplomës.

REZYME

Hyrje: Infeksionet e traktit urinar, pas infeksioneve të traktit të frymëmarrjes, janë infeksionet më të shpeshta të periudhës fëmijërore. Për shkak të shpeshtësisë, tendencës së përsëritjes, lidhshmërisë me keqformime të traktit urinar si dhe njëri ndër shkaktarët e pamjaftueshmërisë kronike të veshkave infeksionet e traktit urinar, paraqesin problem të rëndësishëm mjekësor. Infeksionet e traktit urinar (ITU) më së shpeshti lokalizohen në fshikëzën e urinës (cystitis) dhe në uretër. Prej këtu infeksioni mund të ngjitet në uretërë (ureteritis) dhe nganjëherë të përfshijë edhe veshkët (pyelonephritis).

Qëllimi: Qëllimi im në këtë punim është të tregohet roli i infermierit\infermieres në ofrimin e ndihmës adekuate në kujdesin ndaj pacientëve me infeksione të përsëritura tek trakti urinar si dhe roli i tij\saj në edukimin dhe këshillimin e pacientëve.

Materiali dhe metodat: Metodologjia e punës për grumbullimin e të dhënave rreth çështjes së realizimit të analizës së urinokulturës nga ana e punonjësve shëndetësorë me qëllim diagnostikimin e infeksioneve urinare të përsëritura tek pacientët në nevojë, është kryer në bazë të metodës retrospektive. Burimi kryesor i të dhënave për studimin e kësaj çështje ka qenë Spitali Rajonal “ISA GREZDA” në Gjakovë.

Rezultatet: Në këtë studim kanë qenë të përfshirë të dhënat e 271 pacientëve. Këto të dhëna janë vrojtuar dhe analizuar me kujdes si dhe janë paraqitur në formë tabelare dhe grafike ku kuptohet se prej tyre 74 ose 27.30% ishin meshkuj, ndërsa 197 ose 72.69% ishin femra. Në tabelën e mësipërme shohim se grupmoshat më të prekura gjatë periudhës janar-qershor të vitit 2016, që kanë kryer më së shumti analizë të urinokulturës kanë qenë grupmoshat: 21- 50 dhe 1- 10 vjeç.

Diskutimi: Nga gjithsej 271 analiza të urinokulturës që janë kryer gjatë gjashtë mujorit të parë të vitit 2016, numri i analizave me rezultate pozitive ishte 109 apo 40.22%, ndërsa numri i analizave me rezultate negative ishte 162 apo 59.77%. Pra numri i analizave me rezultate negative ishte më i madh me një diferencë prej 19.55%.

Përfundimi: Duke marrë për bazë hulumtimin e kryer rreth urinokulturës dhe infeksioneve të përsëritura të traktit urinar është arritur tek një konkluzion se këto infeksione më shpesh paraqiten tek femrat se tek meshkujt. Ndërsa tek të porsalindurit ndodh e kundërta pasi që të porsalindurit meshkuj sëmuren më shpesh nga infeksionet e traktit urinar në krahasim me femrat.

Fjalët kyçe: Infeksionet e traktit urinar, urinokultura, e.coli, cistiti, pielonefriti.

RESUME

Introduction: Urinary tract infections, after respiratory tract infections are the most common infections of during childhood. Because of the frequency, the tendency of recurrence, association with urinary tract malformations and one of the causes of chronic renal insufficiency urinary tract infections, represent a significant medical problem. Urinary tract infections (ITU) most frequently localized in the bladder (cystitis) and ureter. From here the infection can be passed into the urethra (ureteritis) and sometimes also include the kidneys (pyelonephritis).

Purpose: My purpose in this paper is to show the role of nurse in providing adequate aid in the care of patients with recurrent infections to the urinary tract and her \his role in educating and counseling patients.

Material and methods: The methodology of collecting data on the issue is done by health workers, in order diagnosis of recurrent urinary tract infections of patients in need is provided by retrospective method.

The main source of data on this issue comes from Gjakova's Regional Hospital "Isa Grezda".

Results: In this study were included data of 271 patients, observed and carefully analyzed and presented in tables and graphically. which means that from 74 or 27.30% were male, while 197 or 72.69% were female. The table above indicates that the age groups most affected during the January-June period of 2016, the age groups that have been performed have been urine culture analysis of age groups: 21- 50 and 1- 10 years.

Discussion: From a total of 271 tests were performed during urine culture analysis, the first six months of 2016, the number of tests urine culture positive result was 109 or 40.22%, while the number of the urine culture tests with a negative result was 162 or 59.77%. So the number of tests with negative results was greater by a margin of 19.55%.

Conculsion: Taking into account the research conducted around urine culture and repeated infections of the urinary tract we came to the conclusion that these infections most often appear in women than in men. While neonatal opposite occurs because male infants get urinary tract infections more often than female infants.

Keywords: Urinary tract infections, urine culture, e coli, cystitis, pyelonephritis.

I. HYRJJE

Infeksionet e traktit urinar, pas infeksioneve të traktit frymëmarrjes janë infeksionet më të shpeshta të periudhës fëmijërore. Për shkak të shpeshtësisë, tendencës së përsëritjes, lidhshmërisë me keqformime të traktit urinar si njëri ndër shkaktarët e pamjaftueshmërisë kronike të veshkave, infeksionet e traktit urinar paraqesin problem të rëndësishëm mjekësor.

Me termin infesion i traktit urinar nënkuptojmë një sërë çrregullimesh klinike apo gjendje klinike nga bakteriuria asimptomatike deri te pielonefriti. Karakteristikë e përbashkët e saj është prezenca e numrit sinjifikant të baktereve në urinë. Në shumicën e rasteve shkaktarë të infeksioneve të traktit urinar (ITU) janë bakteret, prandaj infeksiioni i traktit urinar paraqet prezencën e numrit sinjifikant të baktereve në urinë mbi 100.000 në një ml urinë të freskët, ose depërtimin e mikroorganizmave në indin e traktit urinar.

Infeksionet e traktit urinar janë ndër infeksionet më të shpeshta si te pacientët ambulatorë, ashtu edhe tek ata të hospitalizuar. Ndërkaq, urina është njëra ndër mostrat më të shpeshta klinike në laboratorin e mikrobiologjisë. Urina është lëng në të cilin lehtë mund të zhvillohen dhe mbjellën bakteret. Megjithatë, ajo lehtë mund të kontaminohet me mikroorganizma nga perineumi, prostata, uretra ose vagina. Prandaj, është i nevojshëm monstriimi korrekt i urinës për të përfiturar një pasqyrë reale në diagnostikën dhe trajtimin e pacientëve që vuajnë nga infeksionet e traktit urinar.¹

1 Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”

Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”

I.1. EPIDEMIOLOGJIA

Shpeshtësia e infeksioneve të traktit urinar ende nuk është saktësisht e njohur. Këto infeksione shpesh manifestohen me shenja jospesifikë dhe si të tilla kalojnë pa u vërtetuar diagnoza, apo u mëveshët diagnoza e ndonjë sëmundjeje tjetër. Më së shpeshti paraqiten tek femrat se tek meshkujt. Të porsalindurit meshkuj sëmuren më shpesh nga infeksionet e traktit urinar në krahasim me femrat (raporti 5:1). Te femra e posalindura infeksioni i traktit urinar është më i shpeshtë se sa te meshkujt, për shkak të uritresë së shkurtër, të drejtë dhe për shkak të kontaminimit perianal.

Shpeshtësia më e lartë e paraqitjes së infeksioneve të traktit urinar është më e lartë në vitin e parë të jetës dhe manifestohet në formë të pielonefritit akut.

Paraqitja e serishme e infeksionit të traktit urinar është më karakteristike për femrat në 30% të rasteve në vitin e parë të jetës. Te meshkujt incidenca e infeksioneve recidivuese të traktit urinar është më e vogël. Një vit pas infeksionit parësor, 15-20% të rasteve meshkujt mund të kenë infeksion urinar.

Urinary Tract Infection

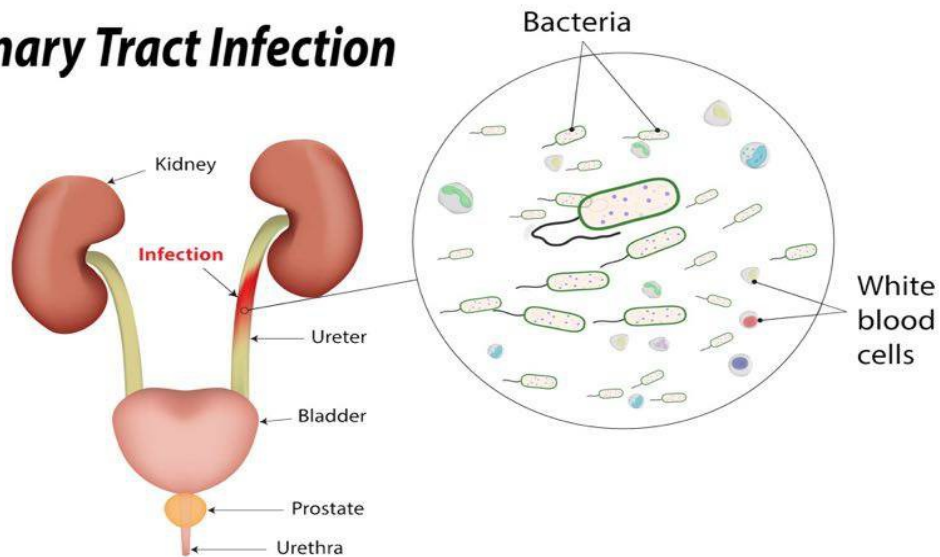


Fig. 1. 0. Infeksionet e traktit urinar²

I.2. ETIOLOGJIA

Shkaktarët më të shpeshtë të infeksioneve të traktit urinar kanë prejardhje prej florës së zorrëve, dhe këto janë:

Bakteret: *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Salmonella typhi*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* (burimet hematogjene), *Staphylococcus saprophyticus* (te femrat e reja), shtamet tjera të gjinisë *Staphylococcus* (të përcjella me kateterizim), *Streptococcus* β - haemolyticus gr.B, *Enterococcus* spp., *Aerococcus urinae*, *Mycobacterium tuberculosis*.

Viruset: Adenovirusët (cistiti hemoragjik)

Fungjet: *Candida albicans*, *Candida glabrata*

Parazitët: *Schistosoma haematobium*

Te femrat në pubertet shpesh shkaktarët janë: *Mycoplasma*, *Chlamydia* dhe *Ureaplasma urealyticum*. Patogjene munden të jenë edhe: *Candida albicans* dhe *Trichomonas vaginalis*.

² Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”

E. coli është shkaktari më i shpeshtë i infeksioneve të traktit urinar, pastaj Klebsiella dhe Pseudomonas aeruginosa. Mirëpo shpeshtësia e shkaktarëve të infeksioneve të traktit urinar me keqformime të tij, varet nga mosha e fëmijës, gjinia, si dhe nga numri i infeksioneve paraprake. Tek i porsalinduri shkaktar më i shpeshtë është Klebsiella, ndërsa te femrat në pubertet është Staphylococcus aureus koagulazë negative. Proteusi është shkaktari më i shpeshtë te meshkujt prej moshës 1-16 vjeçare.³

I.3. MANIFESTIMET KLINIKE

Shenjat dhe simptomat klinike të infeksionit të traktit urinar varen nga mosha e fëmijës, gjinia, porta hyrëse, lokalizimi i infeksionit, keqformimet e lindura dhe infeksioneve të mëparshme. Tek i porsalinduri infeksioni mund të manifestohet me shenja dhe simptoma klinike të septikemisë, ose janë jospecifike deri te paraqitja e bakteriurisë. Manifestohet me apati, anoreksi, mosshtim të masës trupore, etj. Edhe temperatura mund të jetë e lartë ose subfebrile, por shpesh fëmija nuk ka fare temperaturë të ngritur. Lëkura mund të ketë ngjyrë ikterike, cianotike ose hiri. Fëmija shpesh mund të ketë diarre, vjellje të shoqëruara me shenja të dehidrimit dhe bark të distenduar. Gjendja e përgjithshme e fëmijës mund të jetë shumë e rëndë, me shenja të acidozës metabolike, e shoqëruar me hipo ose hipernatriemi, hipo ose hiperkalemi dhe hipertension arterial. Të gjitha këto shenja lënë të dyshohet për keqformime të lindura të traktit urinar.

Infeksioni i traktit urinar mund të manifestohet edhe me shenja nga ana e SNQ si konvulsione të gjeneralizuara, hipotoni etj. Në 20% të rasteve mund të paraqitet oliguria, rritje të përqendrimit të uresë, si dhe edemë të parenkimës së veshkave. Në rastet më të rënda mund të zhvillohet hipotensioni arterial, shoku hipovolemik, i shoqëruar me pamjaftueshmëri acute të veshkave.

³ Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”
Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike

Manifestimet klinike të infeksionit të traktit urinar të latanti dhe te fëmija deri në dy vjeç, gjithashtu janë jospecifike. Nëse ka pielonefrit, atëherë fëmija zakonisht ka temperaturë të ngritur trupore, (mbi 38,5°C), anoreksi, moshtim të peshës trupore, vjellje, diarre, ndjeshmëri palpatores të barkut, etj. Mund të paraqiten edhe konvulzionet febrile. Dizuria apo dhëmbja gjatë urinimit (algoria), urinimi i shpeshtë manifestohet rrallë nën moshën 1.5-2 vjeç, por urina mund të ketë erë të rëndë dhe e turbullt. Te fëmijët më të rritur mbi 2 vjeç paraqiten manifestimet klasike të infeksionit të traktit urinar : dizuria, urinimi i shpeshtë, enureza, dhëmbje suprapubike, të cilat janë manifestime tipike të cistitit akut. Fëmijët zakonisht nuk kanë temperaturë të ngritur trupore, ose mund të kenë temperaturë të ngritur deri në 38°C, e rrallëherë është më e lartë. ⁴

Rëndësi klinike ka diferencimi i kohës së manifestimit të infeksionit të traktit urinar. Nëse infeksioni i traktit urinar është paraqitur për herë të parë, atëherë mjekimi me anti-bimikrobikë adekuat sjell përmirësimin e manifestimeve klinike. Mirëpo, nëse infeksioni i traktit urinar është përsëritur duhet pasur kujdes dhe të identifikohet reinfeksioni nga recidivi. **Reinfeksioni-** paraqet infeksionin e traktit urinar, të shkaktuar nga bakteret e tjera apo serotipi tjetër të bakterit të njëjti.

Recidivi- paraqet infeksionin e traktit urinar të shkaktuar nga i njëjti shkaktar i mëparshëm. Shumica e infeksioneve të traktit urinar janë reinfeksione. Mirëpo, këtë duhet diferencuar nga bakteriuria, e cila nuk është mjekuar në mënyrë adekuate. Kjo ndodh kur bakteri shkaktonte rezistencë ndaj antimikrobikut të aplikuar, ose së paku janë dy shkaktarë, me çrast njëri reagon ndaj tij e tjetri nuk reagon. Rëndësi klinike ka diferencimi i infeksionit të rrugëve të sipërme nga rrugët e poshtme të traktit urinar. Shenjat klinike si dhe parametrat biokimikë, të cilët sugjerojnë për infeksion të rrugëve të sipërme të traktit urinar, janë: temperatura trupore mbi 39°C, sedimentimi i eritrociteve **>35 mm/h**, proteina C reaktive **>25mg/L**, zvogëlimi i aftësisë koncentruese të veshkës, përqendrimet e rritura të uresë dhe kreatininës, acidoza metabolike hiperkloremike, prezenca e cilindrave leukocitarë në urinë, defekti i funksionit tubular dhe çrregullimi i reabsorbimit të bikarbonateve.

Infeksioni i rrugëve të poshtme të traktit urinar (cistiti, uretriti, cistouretiriti) rrallë manifestohet me temperaturë të lartë, kryesisht

4 Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA“

dominojnë shenjat lokale si djegie gjatë urinimit, urinim i shpeshtë dhe dhëmbje në regjionin suprapubik. Ndërsa parametrat biokimikë gjithmonë janë në kufi të vlerave referente.⁵

1.4. KLASIFIKIMI I INFEKSIONEVE URINARE

Tre format bazë të UTI janë :

- Pielonefriti,
- Cistiti dhe
- Bakteriuria asimptomatike.

Pielonefriti klinik karakterizohet nga ndonjë ose prej të gjitha simptomave të mëposhtme: dhëmbja abdominale ose ajo e ijëve, temperatura, të përzierat, të vjellat dhe në disa raste, diarreja. Të porsalindurit mund të shfaqin simptoma jospecifike si, p.sh. të kequshqyerit, nervozizmi dhe rënia në peshë. Pielonefriti është infeksion bakterial më i zakonshëm dhe më i rëndë te foshnjat < 24-muajsh, të cilët kanë temperaturë pa një vatër sëmundje. Këto simptoma janë një indikacion që ka përfshirje bakteriale të traktit urinar të sipërm.

Nefronia lobare acute (nefriti lobar akut) është një infeksion bakterial renal i lokalizuar që përfshin >1 lob që përfaqëson një komplikacion të pielonefritit, ose përfaqëson një stad të hershëm në zhvillim të një abscesi renal. Manifestimet janë të njëjta me piolenefritin; imazheria renale shfaq çrregullimin.

5 Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”

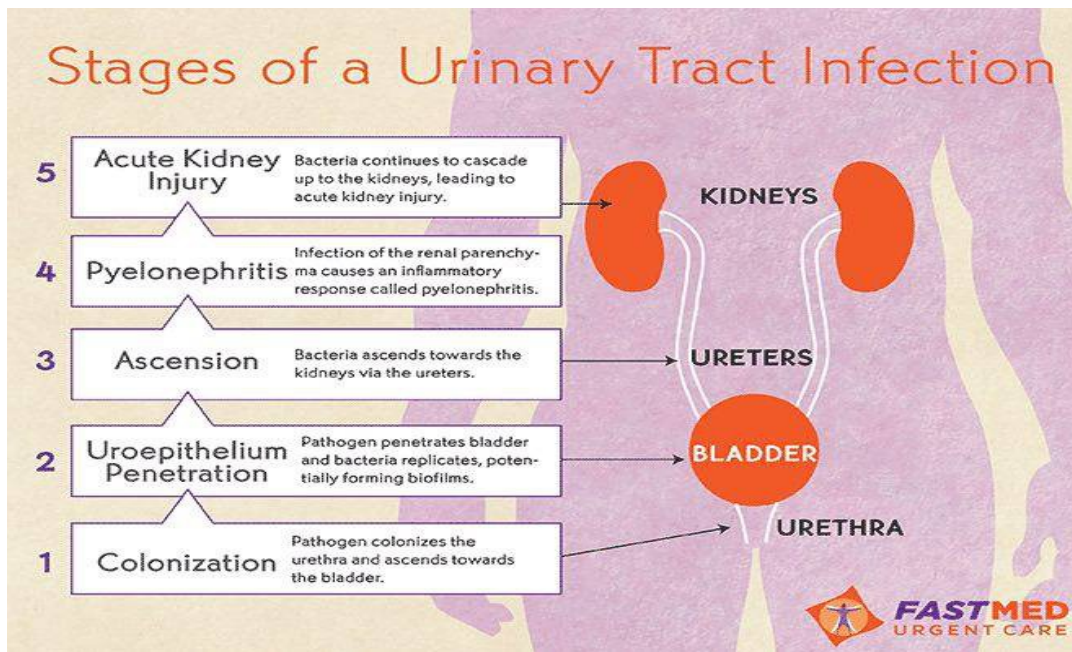


Fig. 2.0. Stadet e infeksionit urinar

Cistiti përfshin infeksionin e fshikëzës urinare; simptomat përfshijnë dizurinë, urgjencën, frekuencën, dhëmbjen suprapubike, inkontinencën dhe urinën me erë të rëndë. Cistiti nuk shkakton temperaturë dhe nuk çon në dëmtim renal. Megjithatë, urina me erë të rëndë, nuk është një simptomë specifike për një UTI.

Bakteriuria asimptomatike i referohet një gjendjeje, e cila rezulton në një kulturë pozitive të urinës pa ndonjë manifestim të infeksionit. Kjo është më e shpeshtë te gjinia femërore. Incidenca është 1-2% te vajzat parashkolllore dhe ato në moshë shkolllore dhe 0.03% te djemtë. Incidenca ulet me kalimin e moshës. Kjo gjendje është beninje dhe nuk shkakton dëmtim renal, përveçse te gratë shtatzëna, te të cilat nëse bakteriuria lihet pa u trajtuar, mund të çojë në një UTI simptomatike. Disa vajza identifikohen në mënyrë të gabuar, ndërkohë që kanë bakteriuri asimptomatike, ndonëse ato në të vërtetë janë simptomatike, duke përjetuar inkontinencë ose diskomfort perineal ditën ose natën.

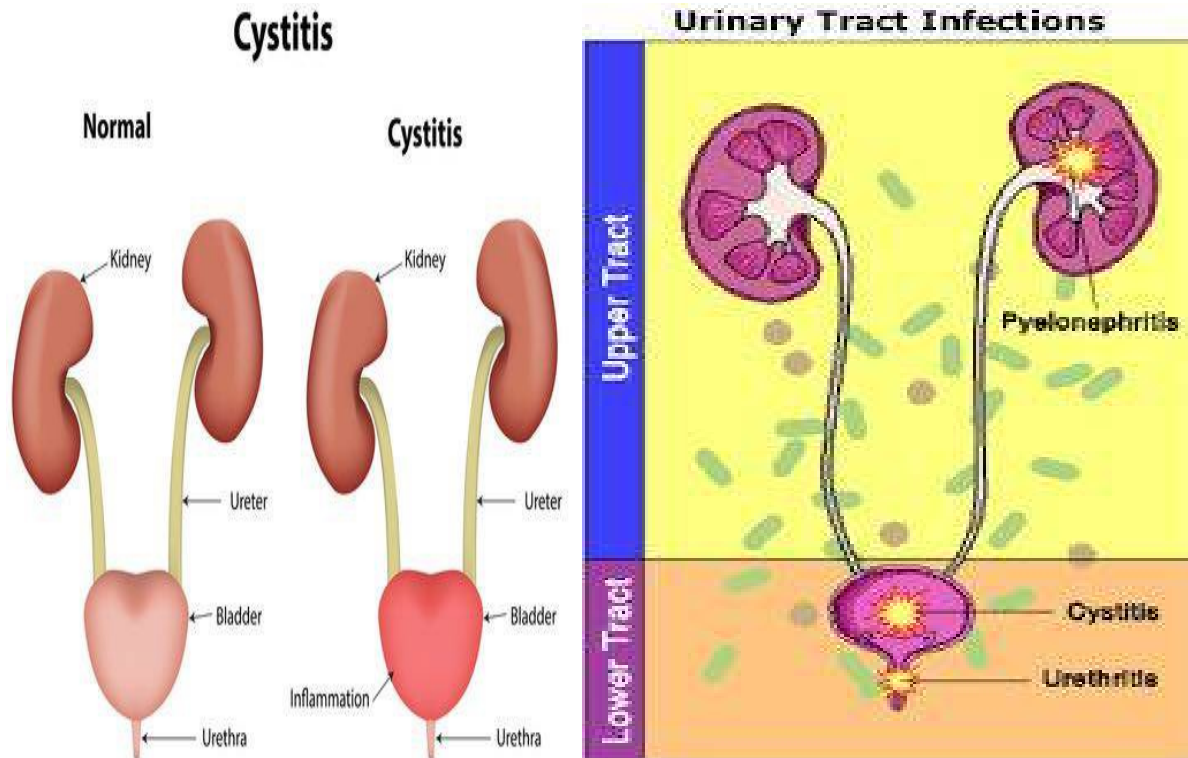


Fig.3.0. Pyelonephritis, Cystitis, Urethritis ⁶

1.5 PATOGJENEZA DHE PATOLOGJIA

Aftësia e mikroorganizmave që të shumohen në traktin urinar si dhe aftësia e organizmit që të mbrohet varet nga virulenca e shkaktarit. Çrregullimi i balancës ndërmjet këtyre faktorëve sjell manifestimin e sëmundjes. Në rastet e zvogëlimit të rezistencës së organizmit kur është i kompromentuar sistemi imunologjik, apo është pasojë e keqformimeve të lindura (refluksi vezikoureteral), infeksionin mund ta shkaktojnë edhe mikroorganizmat ovirulentë. Ndërsa në rastet kur organizmi është rezistues ai mund të infektohet me baktere të virulencës së lartë.

Patogjenezën e traktit urinar duhet shqyrtuar në disa aspekte, të cilat janë:

1. Porta hyrëse e bakteve,
2. Vetitë uropatogjene të bakteres,

⁶ Kliegman Behrman and Jenson Stanton, "MANUALI NELSON I PEDIATRISË "

3. Rezistenca e organizmit dhe
4. Përgjigjja imunologjike ndaj infeksionit



Fig. 4.0. Mikroorganizmat, infeksionet urinare

Praktikisht të gjithë UTI-të janë infeksione ngjitëse. Bakteriet rrjedhin nga flora fekale, kolonizojnë perineumin dhe hyjnë në fshikëzën urinare nëpërmjet uretrës. Te djemtë e pacirkumcizuar, patogjenët bakterialë dalin nga flora poshtë perpuscit. Në disa raste, bakteret të cilat shkaktojnë cistitin zbresin në veshka për të shkaktuar më pas pielonefritin. Rrallëherë, infeksioni renal mund të ndodhë nga përhapja hematogjene, si në rastin e endokarditit ose në rastin e disa të porsalindurve.

Te vajzat shpesh UTI-të shfaqen në fillimin e edukimit të sfinkterit, për shkak të mosfunktionimit të urinimit që ndodh në atë moshë. Fëmija mundohet që ta mbajë urinën për të qëndruar i thatë, sidoqoftë vezika e urinës mund të ketë tkurrje të pafrenuara duke detyruar urinën që të dalë jashtë. Shkaku mund të jetë presioni i lartë, fluksi i urinës turbulente ose boshatisja jo e plotë e vezikës urinare, ku të dyja mund të rrisin mundësinë për bakteriuri.

Mosfungsioni i zbrazjes mund të ndodhë te fëmijët me “sfinkter të edukuar”, të cilët zbrazen shpesh. Probleme të ngjashme mund të shfaqen dhe te fëmijët në moshë shkollore të cilët nuk pranojnë që të përdorin banjën e shkollës.

Patogjeneza e UTI bazohet pjesërisht në praninë e një pili bakterial ose të fimbriëve në sipërfaqen bakteriale. Ka dy tipa fimbriësh, tipi I dhe tipi II. Fimbriët e tipit I gjenden në shumë shtame të E.colit. Për shkak se ngjitja ndaj qelizave shenjë mund të bllokohet nga manoa, këto fimbrie quhen “manoz-sensitive”. Ngjitja e fimbriëve të tipit II nuk frenohet nga manoa dhe këto njihen si “manoz-rezistente”.

Faktorë të tjerë bujtës për UTI përfshijnë çrregullimet anatomike që pengojnë funksionin normal, si p.sh. një adezion labial. Ky lesion vepron si një barrierë dhe shkakton rrjedhjen vaginale. Një fshikëz urinare neuropatike mund të shkaktojë UTI-të nëse nuk ka zbrasje të plotë të fshikëzës urinare ose ka disenergji të muskulit detrusor të sfinkterit ose të dyja bashkë. Aktiviteti seksual lidhet me UTI-të te vajzat, pjesërisht për shkak të boshatisjes jo të plotë të fshikëzës urinare. Nga 4-7% e grave shtatezëna kanë bakteriuri asimptomatike, e cila mund të zhvillohet në një UTI simptomatike. Incidenca e UTI në foshnja, të cilët janë ushqyer me qumësht gjiri është më e ulët sesa te ata të cilët janë ushqyer me përzierje ushqimore.⁷

TABELA 1.

Faktorët e rrezikut për infeksionin e traktit urinar

⁷ Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”
Kliegman Behrman and Jenson Stanton, “MANUALI NELSON I PEDIATRISË”

Gjinia femërore

Mashkull i pacirkumcizuar

Refluks vezikoureteral

Edukimi i sfinkterit

Mosfunksionim i urinimit

Uropati obstructive

Vendosja e instrumenteve uretralë

Fshirje nga prapa-para e femrave

Banjë me fluska?

Veshmbathje të ngushta(të brendshme)

Prekja nga krimbat e zorrëve

Kapsllëk

Baktere me P fimbrie

Çrregullim anatomik (adezion labial)

Fshikëz urinare neuropatike

Aktiviteti seksual

Shtatzënia

*Rrezik i lartë për pielonefritin klinik, jo për cistitin

1.6. DIAGNOSTIFIKIMI

Në një UTI mund të dyshohet duke u bazuar mbi simptomat ose mbi të dhënat e analizës së urinës, ose te të dyja bashkë, por një kulturë urine është e nevojshme për konfirmim dhe për terapinë e duhur. Diagnoza e saktë e UTI varet nga të pasurit kampionin e shpejtë të urinës. Ka mënyra të ndryshme për të siguruar një kampion urine; disa prej tyre janë më të sakta sesa të tjerat.

Te fëmijët me edukim të sfinkterit, një kampion i mesëm i urinës zakonisht është i pranueshëm. Shumë studime nuk kanë arritur që të tregojnë ndonjë dobishmëri të pastrimit formal të introitusit përpara marrjes së mostrës. Nëse një kulturë tregon >100.000 koloni të një patogjeni të vetëm, ose nëse ka 10 000 koloni dhe fëmija është simptomatik, mendohet të ketë një UTI. Te meshkujt e pacirkumcizuar, prepuce duhet të tërhiqet prapa; nëse prepuce nuk mund të tërhiqet, kjo metodë e mbledhjes së urinës mund të jetë e pasigurt.

Te foshnjat mund të vijë në ndihmë përdorimi i një qeseje mbledhëse adezive, e mbyllur, sterile pas dezinfektimit të lëkurës së organeve gjinitale, veçanërisht nëse kultura është negative. Në një kulturë pozitive mund të reflektojë një ndotës, sidomos te vajzat dhe te djemtë e pacirkumcizuar. Në të tilla raste, nëse rezultati i analizës së urinës është pozitiv, pacienti është simptomatik dhe është marrë si një kulturë një organizëm i vetëm me një numër kolonie më të lartë se 100 000 dhe pacienti mund të ketë UTI. Nëse nuk përmbushet ndonjë prej këtyre kritereve, rekomandohet konfirmimi i infeksionit me një mostër të kateterizuar.

Kur në lidhje me mundësinë e infeksionit nevojitet një saktësi më e madhe, duhet të merret një mostër e kateterizuar. Preparati i përshtatshëm i lëkurës dhe një teknikë kateterizimi e saktë, janë të rëndësishme. Përdorimi i një tubi ushqyes francez me përbërje polietileni i nr. 5 të foshnjat ose një tub francez i nr. 8 me lubrifikim të duhur te fëmijët më të mëdhenjë, minimizon mundësinë e traumës uretrale dhe të infektimit. Vetëm pak mililitra nevojiten që të aspirohen me anë të një shiringe për të marrë kampionin e urinës. Kateterizimi menjëherë pas urinimit spontan prodhon një matje të urinës reziduale në fzhikëz dhe ndihmon në përcaktimin e problemit në lidhje me zbrazjen e vezikës.⁸

⁸ Kliegman Behrman and Jenson Stanton, "MANUALI NELSON I PEDIATRISË "

Frigoriferi i duhur i kampionit të urinës është i rëndësishëm, sepse nëse urina qëndron në një temperaturë dhome për më tepër se 60 minuta, tejrritja e një papastërtie mund të sugjerojë një UTI, kur në të vërtetë urina mund të mos jetë e infektuar. Ftohja është një metodë e sigurt e ruajtjes së urinës derisa ajo mund të merret si kulturë. Një analizë urine mund të merrët nga e njëjta mostër që u mor si kulturë.

Piuria (leukocitet në urinë) tregon infeksion, por ky i fundit mund të shfaqet edhe në mungesë të piurisë; si pasojë, kjo e dhënë është më tepër miratuese sesa diagnostifikuese. Anasjelltas, piuria mund të jetë e pranishme edhe pa UTI. Nitritet dhe esteraza e leukociteve, në urinën e infektuar, zakonisht janë pozitive. Hematuria mikroskopike është e zakonshme në cistitin akut. Llogaritja e rruazave të bardha të gjakut në sendimentin urinar tregon përfshirje renal, por në praktikë këto hasen shumë rrallë. Nëse fëmija është asimptomatik dhe rezultati i fëmijës është normal, nuk ka gjasa që të ketë një UTI. Megjithatë, nëse fëmija është simptomatik, një UTI është e mundshme, edhe nëse rezultati i analizës është negativ. Me infeksion renal akut, leukocitoza, neutrofilia, shkalla e lartë e sendimentit të eritrociteve dhe proteinat C- reaktive janë të zakonshme. Këta dy të fundit janë markues jospesifik të infeksionit bakterial dhe rritja e tyre nuk do të thotë se fëmija ka pielonefrit akut. Me një abces renal, sasia e rruazave të bardha të gjakut rritet ndjeshëm $>20.000-25.000 \text{ } \mu\text{m}^3$. Për arsye se sepsisi është i zakonshëm në pielonefrit, sidomos te foshnjat dhe te ndonjë fëmijë me uropati obstruktive, duhen marrë në konsideratë kulturat e gjakut.

Cistiti hemorragjik akut shpesh shkaktohet nga E.coli; gjithashtu ai u atribuohet adenoviruseve tip 11 dhe 21. Cistiti i shkaktuar nga adenovirusi është i zakonshëm te meshkujt; ai është i vetëkufizuar dhe me hematurin, e cila zgjatë për afërsisht 4 ditë.

Cistiti eozinofilik është një formë e rrallë e cistitit me origjinë të panjohur që në disa raste haset te fëmijët. Simptomat e zakonshme janë ato të cistitit me hematurin, dilatacioni uretral me hidronefroze rastësore dhe me defekte në mbushjen e vezikës urinare të shkaktuara nga masa, të cilat histologjikisht konsistojnë në infiltrate inflamatorë me eozinofile. Fëmijët me cistit eozinofilik mund të jenë ekspozuar ndaj një alergjeni. Biopsia e fshikëzës urinare shpesh është e domosdoshme për të përjashtuar një proces neoplastik. Zakonisht trajtimi përfshin antihistaminat dhe agjentët antiinflamatorë josteroidalë, por në disa raste është e nevojshme vendosja e dimetilsulfoksidit intravezikal.⁹

9 Kliegman Behrman and Jenson Stanton, "MANUALI NELSON I PEDIATRISË"

1.7. MOSTRA E URINËS PËR URINOKULTURË

Urinokultura paraqet rritjen e baktereve në terren ushqyes. Rritja e bakterieve varet shumë nga mënyra e marrjes, kushtet e qëndrimit të urinës si dhe terreni ushqyes. Fëmijës i merret vrushkulli i mesëm i urinës (por së pari regjioni urogenital pastrohet me ujë e sapun) në enë sterile dhe brenda 30-60 min vendoset në terren ushqyes. Nëse kushtet nuk lejojnë urina qëndron në enë sterile në frigorifer +4°C dhe ruhet 2 orë apo gjatë tërë natës. Mënyra më e sigurt e marrjes së urinës është me punksion suprapubik. Testi i nitriteve bazohet në aftësinë e baktereve që të konvertojnë nitratet në nitrite, ndërsa me këtë rast shiriti ndërron ngjyrën. Ky test është mjaft i sigurt, por në 30 % të rasteve mund të jetë negativ, kur shkaktarë i infeksionit është *Pseudomonas aeruginosa*.

Ekzaminimi rutinor i urinës; piuria, mbi 10 leukocite /mikrolitër në urinë jo të centrifiguar është shenjë përcjellëse e infeksionit të traktit urinar, ndërsa prezenca e cilindrave leukocitarë është shenjë e pielonefritit akut. Për shkak të shoqërimit me keqformime të lindura të traktit urinar me infeksion të traktit urinar, preferohet që të bëhet ekzaminimi me ultratingull të traktit urinar. Radiografia native bëhet në raste të prezencës së gurëve në traktin urinar, që shoqërohen me infeksion të tij.

Pielografia intravenoze si dhe cistouretrografia mikcionale bëhen në raste të dyshimit në keqformimet e traktit urinar. Te fëmijët me infeksione të shpeshta të traktit urinar duhet të bëhet urodinamika e fshikëzës urinare, sepse është vërejtur incidencë e lartë e tyre, si pasojë e fshikëzës urinare jostabile.¹⁰

10 Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”

Mostra dhe rregullat themelore të mostrimit

Mostrimi i drejtë i materialit për analizë mikrobiologjike është hapi më i rëndësishëm në diagnozën e saktë të një infeksioni urinar. Diagnoza e saktë mikrobiologjike ndikon drejtpërdrejt në trajtimin dhe ecurinë e sëmundjes. Pasi që klinicisti dhe mikrobiologu janë partnerë në përcaktimin e etiologjisë së infeksioneve, është me interes të veçantë komunikimi aktiv ndërmjet tyre. Diagnostika mikrobiologjike përfshin:

- Marrjen e mostrës;
- Transportin e mostrës;
- Përpunimin e mostrës me veçimin e shkaktarit të infeksionit, identifikimin e tij si dhe përcaktimin e ndjeshmërisë ndaj antimikrobikëve;
- Raportimin dhe interpretimin e rezultatit të ekzaminimit mikrobiologjik.

Mostrat mund të jenë me origjinë nga pjesët sterile të organizmit (p.sh. gjaku, urina) dhe pjesët e kolonizuara me mikroflorë bakterore normale (rrugët e sipërme të traktit respirator, mostrat gjenitale, lëkura). Shumë pjesë të organizmit janë të kolonizuara me florë normale mikrobike. Veçimi i mikroorganizmave nga trakti respirator, gastrointestinal, urogjenital, plagët, lëkura duhet marrë në konsideratë edhe florën normale mikrobike të këtyre sistemeve. ¹¹

11 Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”

Rregullat themelore të mostrimit

- 1.** Mostra duhet të jetë reprezentative për procesin aktiv të sëmundjes. Gjatë mostrimit duhet të shmangët kontaminimi me florë mikrobike normale;
- 2.** Mostra duhet të merret në kohën e duhur;
- 3.** Sasia e materialit duhet të jetë e mjaftueshme, sepse sasia e pakët e mostrës mund të japë rezultat të rrejshëm negativ. Sa më e madhe të jetë sasia e mostrës, aq më të mëdha janë gjasat për izolimin e shkaktarit të infeksionit;
- 4.** Mostrimin duhet bërë me mjete sterile dhe nën masa rigoroze të asepsës. Kjo rregull është e rëndësishme për t'u mbrojtur si i sëmuri, ashtu edhe personi, i cili merr mostrën. Mostra duhet të merret me pajisje përkatëse sterile dhe pa gjurmë të dezinfektantëve. Preferohet që ato të jenë për një përdorim;
- 5.** Mostrimi preferohet para dhënies së antimikrobikëve. Përdorimi i tyre mund të ndikojë në izolimin e mikroorganizmave nga materiali klinik. Prandaj, preferohet që mostra të merret para përdorimit të tyre;
- 6.** Pacientëve duhet t'u ofrohen udhëzime të qarta me shkrim dhe me gojë për mënyrën korrekte të mostrimit.¹²

12 Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”

Shënjimi

Mostrat duhet të paketrohen dhe të shënohen në mënyrë adekuate. Me shënjimin e drejtë të tyre shmangët kontaminimi i materialit gjatë transportit dhe infektimi i personelit. Të gjitha mostrat duhet të shoqërohen me fletëpërcjellëse përkatëse. Në të duhet shënuar qartë këto të dhëna: emri dhe mbiemri i pacientit, numri i protokollit, mosha dhe gjinia e pacientit, koha e mostrimit, mjeku udhëzues, përshkrimi i saktë i llojit të mostrës dhe vendit ku është marrë, diagnoza udhëzuese klinike, të dhënat për terapinë antimikrobike, disa të dhëna anamnezitike për ecurinë e sëmundjes. Në fletëpërcjellëse duhet të shënohet në mënyrë të veçantë kërkesa për ndonjë baktere jo të zakonshme, të cilat kërkojnë teknika dhe terrene të veçanta ushqyese për izolim dhe identifikim.

Transporti i mostrave

Shumë mikroorganizma janë të ndjeshëm në ndryshimet e temperaturës, lagështisë dhe në vonesën e përpunimit të mostrës. Mostrat mikrobiologjike dallojnë nga mostrimet e tjera klinike. Mikroorganizmat janë qenie të gjalla. Ato shumohen dhe vdesin shumë shpejt. Nëse ato shumohen ose vdesin gjatë mostrimit, transportit ose deponimit, mostra nuk do të jetë më reprezentative për procesin e sëmundjes të pacientit i mostruar. Transporti i materialit përfshin intervalin kohor prej marrjes së mostrës e deri te dërgimi në laboratorin mikrobiologjik. Gjatë transportit është me rëndësi të ruhet vitaliteti i mikroorganizmave. ¹³

13 Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”

Rregullat themelore të transportit të mostrave:

- Materiali i mostruar klinik duhet të transportohet menjëherë në laborator. Kufiri i preferuar i transportit në laborator për shumicën e mikroorganizmave është 2 orë;
- Nëse mostra nuk mund të transportohet shpejt në laborator, atëherë ndërmerren masa për mbrojtjen e saj deri në momentin e përpunimit në laborator. Kujdes të veçantë duhet kushtuar transportit të mostrave që përmbajnë baktere të ndjeshme ndaj faktorëve të ambientit të jashtëm. Gjatë transportit të gjatë mostra patjetër duhet të mbështillet me material që absorbon tretësirën në rast se ajo derdhet. Epruvetën ose shishen me material duhet mbyllur me tapë të gomës. Nëse materiali dërgohet me postë, në kuti të transportit duhet të shënohet në mënyrë të theksuar me ngjyrë të kuqe vërejtja “Material infektiv, mos e hap!”.

Ruajtja e mostrave

Analiza mikrobiologjike duhet të kryhet menjëherë e më së largu 24 orë nga momenti i marrjes së materialit, pa marrë parasysh praninë e terrenit transportues. Nëse mostrat nuk përpunohen menjëherë në laborator, atëherë ato mund të ruhen për analiza të mëvonshme. Varësisht nga lloji i terrenit transportues dhe shkaktarit të dyshuar etiologjik, ekzistojnë teknika të ndryshme të ruajtjes së mostrave, si p.sh. mostra e urinës ruhet në temperaturë + 4°C (në frigorifer).¹⁴

14 Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”

Kriteret për refuzimin e mostrave

Në laborator mund të vijnë mostra që nuk janë marrë apo transportuar në mënyrë adekuate. Përpunimi dhe raportimi i rezultateve nga këto mostra mund të çojë në diagnozë dhe terapi të gabueshme. Prandaj, laboratorët duhet të përkufizojnë kriteret për refuzimin e mostrave klinike, të cilat pastaj duhet t'ua përcjellin klinikistëve dhe infermierëve. Kriteret e refuzimit të përpunimit të mostrave kanë për qëllim shmangien e rezultateve të gabuara laboratorike dhe mbrojtjen e punëtorëve shëndetësorë nga rreziqet e infektimit në laborator. Disa kritere të përgjithshme për refuzimin e mostrave janë:

- ✓ Mostra është transportuar në temperaturë joadekuate;
- ✓ Mostra është transportuar në terren joadekuat;
- ✓ Koha e zgjatur e transportit të mostrës në laborator;
- ✓ Mostra nuk ka të dhëna në fletëpërcjellëse ose ka të dhëna të gabuara;
- ✓ Mostra është derdhur nga kontejneri;
- ✓ Kontejneri është sjellë i thyer;
- ✓ Mostra e sjellë me strisho është tharë;
- ✓ Sasia e mostrës është e pamjaftueshme për analizë mikrobiologjike;
- ✓ Mostrat dublikate të pashënuara.

Parimisht, nëse mostrimi nuk ka qenë adekuat të mostrat që merren me procedurë joinvazive (p.sh. urina, këlbaza, etj.), atëherë kërkohet përsëritja e mostrimit. Njëkohësisht, në raport përshkruhet shkaku i refuzimit apo përsëritjes së mostrës. Nëse mostrimi joadekuat është marrë nga pjesët sterile dhe me procedura invazive (aspiratat, lëngjet trupore) këto mund të përpunohen, por pas konsultimit me klinikistin, duke dhënë vërejtje në raportin e ekzaminimit mikrobiologjik.¹⁵

15 Gjyle Mulliqi-Osmani dhe Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”

Mbrojtja dhe siguria në punë

Të gjitha mostrat që vijnë në laborator duhet të konsiderohen se bartin potencialisht mikroorganizma infektivë. Punonjësit laboratorikë janë të kërcënuar nga infeksionet profesionale që merren gjatë punës në laborator. Prandaj, është e domosdoshme që me to të manipulohet nën masa të përgjithshme të parandalimit të infeksionit. Laboratorët mikrobiologjikë duhet të kenë programe të veçanta për mbrojtjen e punëtorëve shëndetësorë, në të cilat përfshihen: dizajni laboratorik, pajisjet personale mbrojtëse dhe mjetet sterile të punës.

Rregullat e mbrojtjes në punë:

- ❖ Përpunimi i mostrave të bëhet nën masa të përgjithshme të parandalimit të infeksionit, duke përdorur dorëzat, mantelet, maskat, mbrojtëset për syza, etj;
- ❖ Mostrat me rrezik të lartë duhet të përpunohen në kabinetin e sigurisë;
- ❖ Mostrat e tilla duhet t'i shoqërojë fletëpërcjellësja e shënuar në mënyrë adekuate me ngjyrë të kuqe. Shënjimin duhet vënë edhe në kutitë speciale me të cilat barten këto mostra;
- ❖ Pas kryerjes së punës të largohen mjetet mbrojtëse të përdoruara gjatë punës dhe të pastrohen duart me ujë dhe dezinfektantë.

Përparësia e mostrave

Në menaxhimin e mostrave, laboratorët dhe pikat mostruese duhet të përcaktojnë mostrat që kanë përparësi në përpunim. Sipas radhës së përparësisë së mostrave dallojmë:

- **Mostrat urgjente**- merren në rastet e infeksioneve që kërcënojnë jetën e pacientit. Këto infeksione kërkojnë të dhëna paraprake diagnostike brenda 30 minutash deri 1 orë. Në këtë grup bëjnë pjesë këto mostra: gjaku, lëngu trunoshpinor, aspirati transtrakeal, mostrat e syrit, lëngu perikardial, lëngu amniotik, etj.

- **Mostrat rutinore-** merren te pacientët që nuk ndodhen në rrezik për jetë. Në këtë grup bëjnë pjesë strishot e fytit, lëngu pleural, mostrat nga djegiet, mostrat e syrit, urina, mostrat gjentiale, mostrat kirurgjike dhe lëngu peritoneal.

Mostrat e urinës

Urina është mostra më e shpeshtë në laborator. Ajo po ashtu paraqet problemin më të madh në aspektin e marrjes së mostrave, transportit, teknikave kultivuese dhe interpretimit të rezultateve. Sikurse edhe te mostrat e tjera që merren në laborator, sa më tepër informata të sigurohen nga mjeku udhëzues aq më shumë shtohen mundësitë e laboratorit për sigurimin e të dhënave më të mira kultivabile.

Urinokultura është një provë që zbulon dhe identifikon mikroorganizmat që mund të shkaktojnë infeksionet e traktit urinar. Mostra për kulturën është e rëndësishme si dhe vendimmarrëse për interpretimin e duhur të kohës dhe zbatimin në kohë të terapisë specifike, që pacienti mund të ketë nevojë. Prandaj, është e domosdoshme dhe në interes të pacientit që udhëzime rreth marrjes së mostrës për kulturë të lexohen dhe të ndiqen me kujdes.

Të kush duhet kërkuar analizën e urinokulturës?

1. Te pacientët me shenja dhe simptome të infeksioneve të traktit urinar, me pamjaftueshmëri të funksionit të veshkave dhe me hipertension;
2. Te pacientët me dyshim klinik në infeksione sistemike ose te pacientët që kanë ethe me etiologji të panjohur;
3. Te shtatzënat në tremujorin e parë të shtatzënisë.

Shpeshësia e mostrimit

Mundësisht, mostra e urinës duhet të merret para përdorimit të antibiotikëve apo uroantiseptikëve. Te pacientët me simptome të infeksioneve të traktit urinar, zakonisht, mjafton vetëm një mostër e urinës për diagnozë korrekte. Mostra e dytë duhet të merret 48-72 orë pas

dhënies së terapisë. Te pacientët asimptomatikë nevojiten 3 mostra të urinës në çdo 24 orë. Koha më e përshtatshme për mostrim është në mëngjes. Sekretionet e organizmit janë më të përqendruara dhe kanë numër më të madh të mikroorganizmave etiologjikë. Prandaj, preferohet që mostra e urinës të merret pikërisht në mëngjes. Por, edhe mostrimi në intervale të tjera ditore është i pranueshëm për kultivimin e mostrës së urinës.¹⁶

Nuk u rekomandohet pacientëve që të pinë sasi të shtuar të lëngjeve, sepse mund ta hollojnë përqendrimin e mikroorganizmave në urinë, duke ndikuar në zvogëlimin e numrit të kolonive të mikroorganizmave në terrenet kultivuese. Kjo ndërlidhet edhe në interpretimin korrekt të rezultatit.

Urina nga Kateterat

Kateterat urinarë bartin me vete rrezikun e shfaqjes së infeksioneve në traktin urinar. Urina e marrë nga qeska urinare te pacientët e hospitalizuar është e papranueshme për diagnozë. Po ashtu, edhe materiali i marrë nga majat e kateterit të Foley-t është i papranueshëm për përpunim mikrobiologjik, sepse rritja eventuale e kolonive bakterore përfaqëson florën uretrale. Përpunimi rutinor i mostrave të urinës të marrura nga pacientët që kanë katetera kronikë, mund të ketë vetëm rol në hulumtimin epidemiologjik të infeksioneve të traktit urinar. Mundësisht, mostra e urinës duhet të merret pas zëvendësimit të kateterit. Në rastet e tjera, mostra e urinës merret nga pika hyrëse e kateterit, i cili paraprakisht dezinfektohet me alkool 70% dhe pastaj me gjilpërë dhe shiringë merren 5-10 ml urinë, e cila futet në kontejner dhe dërgohet në laborator. Gjithmonë duhet cekur në udhëzim se urina është marrë me kateterizim.

Urina nga punkcioni suprapubik

Mostrimi i urinës me punkcion suprapubik eviton mundësinë e kontaminimit të mostrave të urinës me baktere nga retra, apo perineumi. Kjo metodë përdoret të diagnoza e infeksioneve urinare me baktere anaerobe dhe më së shpeshti zbatohet te rastet pediatrike, te pacientët me dëmtime të palcës kurrizore dhe te pacientët me infeksione të shpeshta të traktit urinar që kanë probleme në identifikimin dhe interpretimin e rezultateve. Metodologjia e marrjes së kësaj mostre nënkupton se lëkura duhet të dekontaminohet prej kërthizës deri tek uretra. Vendi i

16 Gjyle Mulliqi-Osmani & Lul Raka „Mostrimi në Mikrobiologjinë Klinike”
Lul Raka „procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike”

shpimit duhet të injektohet me anestetikë; të futet gjilpëra në fshikëz në vijën e mesme ndërmjet simphysis pubica dhe umbilicus, 2 cm mbi simfizë; • të aspirohen 20 ml urinë nga fshikëza urinare; • të transferohet mostra në kontejnerë sterilë dhe të dërgohet në laborator; • të shënohen të dhënat kryesore në udhëzim. Duhet përcaktuar saktë nëse kërkohet identifikimi i anaerobeve dhe të shënohet koha e marrjes së mostrës.

Marrja e mostrës- porcioni i mesëm i urinës

Pacientët nuk dinë për mikroorganizmat etiologjikë as për ata kontaminantë të rrugëve urinare. Prandaj, në të gjitha nivelet e përkujdesjes, si ambulator ashtu edhe spitalor duhet t'u ofrohen pacientëve udhëzime të qarta dhe të kuptueshme me shkrim dhe me gojë për mënyrën korrekte të mostrimit. Mundësisht, mostrat e urinës për kultivim duhet të merren në mëngjes. Pacientin duhet këshilluar që një natë para marrjes së mostrës të përmbahet nga urinimi.

Metodologjia e marrjes së mostrës:

- Të pastrohen gjenitalet detalisht me ujë dhe sapun;
- Të shpërlahen me gaza të lagështa;
- Të fillohet urinimi i vrushkullit të parë në tualet. Porcioni nismëtar i urinës e shpërllan pjesën më të madhe të mikroorganizmave të florës normale në uretër;
- Pa e ndërprerë urinimin, porcioni i mesëm të derdhet në kontejner. Ky porcion i urinës përfaqëson florën bakterore nga fshikëza urinare;
- Pasi të mbushen 3/4 e enës të mbyllet kontejneri me kapak;
- Mostra bashkë me fletën udhëzuese të dorëzohet menjëherë në laborator.

Në udhëzim duhet të shkruhet patjetër a ka pacienti simptome të infeksionit të traktit urinar, apo është asimptomatik. Kjo informatë ka rëndësi shumë të madhe, sidomos në interpretimin e rezultateve të rastet kur numri i kolonive të mikroorganizmit në terrene kultivuese është i vogël. Për përfitimin e rezultateve korrekte, rëndësi të madhe ka metoda e marrjes së mostrave të urinës, transporti në laborator dhe përpjekjet fillestare të laboratorit për përpunimin dhe kultivimin e urinës. Laboratori mban përgjegjësinë për furnizimin me shishe (enë) sterile, me

grykë të gjerë- të xhamit apo plastikës, gota dhe pajisje të tjera përkatëse. Ato duhet të kenë kapakë të mbyllur mirë, apo të mbulohen me letër me ngjyrë kafe para sterilizimit me nxehtësi të thatë, apo autoklavim. Mostrat e urinës mund të merren edhe me procedurë kirurgjikale, p.sh. aspirimi subprapubik, cistoskopia dhe kateterizimi. Laboratori duhet të insistojë në marrjen e porcionit të mesëm të mostrës së urinës, sidomos te femrat dhe te fëmijët.

Marrja e mostrës tek femrat

Femra, në rrethanat ambulantore duhet:

1. T'i lajë duart mirë me sapun dhe ujë dhe t'i terë ato me një peshqir të pastër;
2. Të zhvishet në dhomë të përshtatshme, t'i largojë labiat anash, t'i pastrojë mirë labiat e vulvën, duke përdorur gazë sterile të pambukut dhe ujë të ngrohtë me sapun, Pastrimi bëhet prej pjesës së përparme duke shkuar kah prapavija;
3. Shpërlahet mirë me ujë të ngrohtë dhe terët me një gazë sterile. Gjatë tërë këtij procesi pacientja duhet t'i mbajë labiat ndarazi dhe nuk bënë ta prekë më gishta terrenin e pastruar;
4. Urinohet, duke e hedhur pjesën fillestare të mostrës. Urina e mbetur mblidhet në një enë sterile, duke e mbyllur menjëherë me kapak;
5. Merret porcioni i mesëm i urinës në enë të mbyllur dhe dorëzohet te personeli mjekësor për përpunim të menjëhershëm laboratorik.

Te pacientet e shtrira, ecuria e mostrimit është e njëjtë, vetëm se këtu infermierja duhet t'i ndihmojë pacientes, apo, nëse ka nevojë duhet ta pastrojë tërësisht atë para urinimit. Te të dy rastet duhet siguruar marrjen e mostrës adekuate të urinës në enë sterile dhe dërgimin e menjëhershëm në laborator duke ia bashkangjitur të dhënat për pacientin, diagnozën klinike dhe hulumtimet e kërkuara.



Fig. 5.0. Marrja e mostrës për urinokulturë

Marrja e mostrës tek meshkujt

Mashkulli, në rrethana ambulatore duhet:

- 1.** T'i pastrojë duart;
- 2.** Ta tërheqë prepuciumin prapa(nëse nuk është bërë synet) dhe të derdhë një sasi të vogël të urinës;
- 3.** Duke e mbajtur edhe më tutje prepuciumin, pjesa e mbetur e urinës urinohet në një enë sterile. Ky është porcioni i mesëm i urinës;
- 4.** Vendoset kapaku në enë dhe i dorëzohet personelit shëndetësor për përpunim të menjëhershëm në laborator.

Për pacientët e shtrirë:

1. Nëse ka nevojë, personeli mjekësor duhet ta tërheq prepuciumin e pacientit, ta pastrojë dhe ta terë glansin me ujë, sapun dhe gazë;
2. Pastaj pacienti derdhë një sasi të vogël të urinës duke e mbajtur prepuciumin mbrapa;
3. Pjesa tjetër e urinës derdhet në enë sterile. Vendoset kapaku në enë dhe mostra transportohet në laborator.

Marrja e mostrës tek foshnjat dhe fëmijët

Procedura e mostrimit mund të aplikohet edhe te foshnjat dhe fëmijët e vegjël. Ndërkaq te infantët, pas toaletës paraprake të regjionit të jashtëm gjenital me sapun dhe ujë vihet në perineum një qeskë e vogël sterile plastike për të mbledhur urinën gjatë urinimit pasues. Urina e mbledhur nga pelenat dispozabile nuk është adekuate për kultivim. Marrja e mostrave adekuate të urinës te foshnjat dhe fëmijët e shtrirë në shtrat dhe ata që janë jokooperativë, mund të jetë problematik. Jepni fëmijës të pijë ujë apo lëngje të tjera. Pastroni gjenitalet e jashtme. Fëmija mund të qëndrojë ulur në prehër të nënës, infermieres, apo kujdestarit, i cili pastaj duhet ta kryej procesin e marrjes së mostrës së kulturës (sa më tepër urinë në enën sterile) tek fëmija. Pas marrjes së urinës ena mbyllet dhe dërgohet menjëherë në laborator.¹⁷

Transporti i urinës në laborator

Pasi që urina vetvetiu është terren i mirë kultivues, të gjitha mostrat duhet të transportohen në laborator sa më shpejtë të jetë e mundur dhe të përpunohen brenda afatit prej 2 orësh pas marrjes. Nëse nuk dërgohen menjëherë në laborator, ato mbahen në frigorifer dhe përpunohen jo më vonë se 18 orë pas pranimit. Urina në temperaturë të dhomës është terren ideal si për rritjen e mikroorganizmave patogjenë ashtu edhe të atyre kontaminantë. Prandaj, mostrat e urinës duhet të kultivohen menjëherë pas mostrimit. Nëse kultivimi nuk është i mundur brenda kësaj kohe atëherë urina mund të vihet në frigorifer në temperaturë 4 °C në të cilin mund të qëndrojë deri 24 orë pa ndryshuar dukshëm përqendrimi i mikroorganizmave. Nëse nga mostrimi

17 Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

kanë kaluar më shumë se 2 orë dhe nuk ka shënime për ruajtjen në frigorifer, kërkohet përsëritja e mostrës. Po ashtu, nëse nuk ka të dhëna për kohën dhe metodën e mostrimit, atëherë kërkohet përsëritja e mostrës. Nëse mostrimi nuk ka qenë adekuat dhe mostra tjetër nuk mund të merret, atëherë duhet shënuar në raport se cilësia e mostrës nuk ka qenë e kënaqshme.

Kultivimi dhe interpretimi

Të gjitha mostrat e urinës që arrijnë në laboratorin mikrobiologjik duhet të përpunohen menjëherë, apo të vendosen në frigorifer në temperaturë 4 ° C deri në përpunim. Ecuria e ekzaminimit përfshinë këto shkallë:

- 1) Ekzaminimi i përgatesës së ngjyrosur sipas Gramit;
- 2) Testi kontrollues për bakteriuri signifikante;
- 3) Kultivimi definitiv i mostrave të urinës, të cilat janë pozitive në testin kontrollues (shkalla 2), dhe i të gjitha mostrave që janë marrë me citoskopi, punktim suprapubik të fshikëzës dhe me kateterizim;
- 4) Aplikimi i testeve të ndjeshmërisë në izolantet bakterore me signifikancë klinike.¹⁸

Përgatitja dhe ekzaminimi i përgatesës së ngjyrosur sipas Gramit është element i nevojshëm në procedurën laboratorike. Me pipetë sterile të Pasterit (nga një për secilën mostër) vendosni një pikë urinë të përzier mirë dhe të pacentrifuguar në pllakë. Lëreni pikën të thahet pa e shpërndarë, fiksoni me nxehtësi dhe ngjyrosni. Ekzaminoni me mikroskop me inercion vajor për të konstatuar praninë e baktereve, leukociteve polimorfonukleare dhe qelizave epiteliale

18 Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

skuamoze. Prania e një apo me tepër qelizave bakterore për fushë mikroskopike flet se në një milimetër të mostrës janë prezentë 10⁵ apo më shumë baktere. Prania e një apo më tepër leukociteve për fushë mikroskopike është argument plotësues i ITU. Te mostrat e painfektuara të urinës, në tërë përgatesën, zakonisht, vërehen shumë pak, ose nuk vërehen fare baktere, apo leukocite. Në mostrat e marra nga femrat, prania e qelizave epiteliale skuamoze, me apo pa përzierje të baktereve, flet se mostra është ndotur nga flora vagjinale. Në këtë rast, pa marrë parasysh numrin e baktereve për fushë mikroskopike duhet të merret për analizë së paku edhe një mostër e urinës. Nëse rezultatet laboratorike kërkohen me urgjencë, mjekut së pari i dorëzohet raporti për rezultatet e ngjyrimit sipas Gramit, e më vonë edhe rezultati i kulturës.

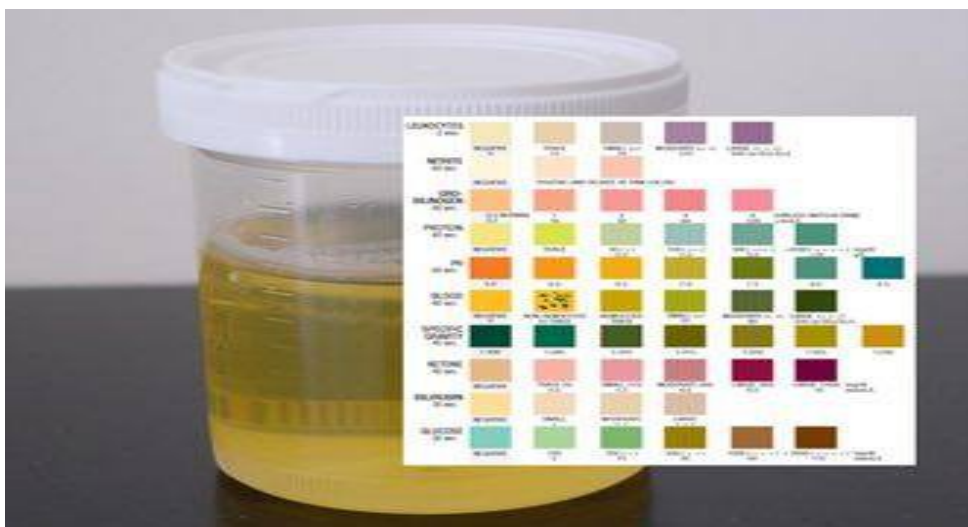


Fig. 6.0. Urinokultura, ngjyrosja sipas Gramit¹⁹

Metoda e kontrollit (skriningu)

Mungesa e baktereve dhe leukociteve në përgatesat e ngjyruara, sipas Gramit të mostrave të urinës, është provë e sigurt se urina nuk është e infektuar. Nëse mostra e urinës në ekzaminimin e përgatesës së ngjyrosur sipas Gramit del “negative”, atëherë ajo nuk ka nevojë të

¹⁹ Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

kultivohet. Një test tjetër alternativ dhe i thjeshtë për kontroll është testi me brez për reduktimin e esterazës/nitratit nga ana e leukociteve. Brezi futet në mesin e urinës sipas udhëzimeve të prospektit paketues. Prania e çfarëdo nuance të ngjyrës trëndafil tregon se reaksioni është pozitiv që dëshmon praninë e esterazës së leukociteve dhe/ose numrit të baktereve në vlerë mbi 10⁵ për ml. Mostrat e urinës, të cilat janë pozitive në testin kontrollues, duhet të kultivohen sa më shpejt për parandalimin e mbulimit nga rritja eventuale e baktereve josignifikante. Nëse brezi nuk merr ngjyrë trëndafili, atëherë testi konsiderohet negativ, andaj raportohet si i tillë dhe nuk bëhet kultivimi. Testi me brez mund të jetë aq i ndjeshëm në zbulimin e baktereve që numerikisht janë më pak se 10⁵ për ml urinë.

Kulturat e kombinuara sasiore dhe identifikimi supozues

Për kulturë sasiore rekomandohet teknika me brez të thellë të letrës filtruese sipas Leigh dhe Viliamsit, e cila përdor dy terrene të ndryshme për identifikim paraprak. Metoda e brezit bazohet në absorbimin dhe transferin pasues të një sasi fikse në terrenin me agar adekuat.

1.2 cm

0.6 cm

7.5 cm

Fig. 3. Diagrami i brezit të thellë²⁰

Brezat përfitohehen nga një pjesë speciale e letrës-thithëse me gjatësi 7.5 cm dhe gjerësi 0.6 cm (shih figurën 3). Në njërin skaj kanë distancë 1.2 cm dhe nga fundi kanë një shenjë. Brezat kanë sasinë e caktuar të vendosur në enë të përshtatshme dhe të autokllavuar. Brezat sterilë komerciale mund të merren me emrin Bacteruitest. Për çdo numër të urinës së testuar merret nga një brez steril për testim. Fund i brezit bashkë me pjesën e shënjuar futen në

20 Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

mostrën e urinës së testuar. Pastaj brezi nxirret menjëherë duke e lënë urinën e tepërt të absorbohet. Pastaj, sipërfaqja nën shenjë, që varet në formë të këmbëzës së germës "L", vihet në kontakt me pllakën e agar-brolacinës apo agar laktozës së purpurt në kohëzgjatje prej 2-3 sekondash. Në një pllakë mund të kultivohen disa breza, duke e ndarë sipërfaqen e pllakës në 16 katërkëndësha. Secili katërkëndësh duhet t'i përgjigjet numrit dhe emrit të pacientit. Më pas merret edhe një brez nga ena dhe përsëritet procedura me përpikëri, sikurse herën e parë. Pas inokulimit të plotë të pllakës me impresion duplikat, ajo inkubohet në 35-37 °C dhe pastaj numërohen kolonitë nga secili shtypës i thellë.

Menjëherë pas procedurave të udhëzuara, mostra e urinës inokulohet me anesë sterile në gjysmën e pllakës së agarit të Mac Conkey (me kristal violet). Përdorimi i agar gjakut e lehtëson identifikimin e shpejtë të kokëve Gram-pozitive. Pllakat inokulohen brenda natës në temperaturë 35-37 °C dhe të nesërmen kontrollohen për rritje eventuale. Procedurat e mëtejme të identifikimit përfshijnë përdorimin e kolonive të veçuara që kanë pamje të ngjashme. Nëse parashtrohet kërkesa, nga cilado prej pllakave të përmendura mund të sajohet inokulimi për antibiogram me metodën e difuzionit. Kështu, të nesërmen janë të gatshme edhe rezultatet e identifikimit dhe ato të antibiogramit.²¹

Interpretimi i rezultateve sasiore të urinokulturave

Rezultati dhe interpretimi korrekt i testeve laboratorike mikrobiologjike varet nga përzgjedhja, koha dhe metodologjia e marrjes së mostrës. Për shumë vite ka dominuar vlerësimi se vetëm prania e së paku 10⁵ baktereve për një mililitër urinë të porcionit të mesëm dëshmon

21 Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

diagnozën laboratorike të ITU. Kohëve të fundit kjo qasje është vënë në dyshim; disa ekspertë vlerësojnë se infeksion të traktit urinar ka nëse numri i baktereve për mililitër urinë është së paku 10⁴. Të tjerët theksojnë se prania e leukociteve polimorfonukleare luan rol të madh në patologjinë dhe manifestimet klinike të ITU. Disa të tjerë përmendin rastet e ITU të pacientët asimptomatikë me ose pa leukocite në urinë, por me bakteriuri signifikante. Nuk ka mundësi që të përcaktohet me saktësi të plotë numri minimal i baktereve për një mililitër urinë, i cili definitivisht vërteton ITU, e as të konkludohet domosdoja e pranisë së leukociteve. Udhëzimet e përgjithshme për mënyrën e raportimit janë dhënë më poshtë.

- 1. Më pak se 10⁴ baktere për ml.** Raportohet : me gjasë mungesë e ITU. (Përjashtim: nëse ky numër i baktereve haset në mostrat e urinës të marrura drejtpërdrejt nga fshikëza me punktimit suprapubik, apo cistoskopi, raportohet identifikimi dhe rezultatet e antibiogramit).
- 2. 10⁴ – 10⁵ baktere për ml.** Nëse pacienti është asimptomatik, kërkohet mostra e dytë e urinës dhe përsëritet numërimi. Te pacienti me simptomatologji të ITU, identifikon bakteret dhe bëhet antibiogrami, nëse janë prezentë një apo dy koloni të ndryshme. Numri i baktereve te kjo kategori, apo prania e leukociturisë, jep provë të fortë për ekzistimin e ITU te pacientët simptomatikë. Nëse numërimi i baktereve, cilësia e mostrës së urinës apo signifikanca e simptomeve të pacientit janë të dyshimta, duhet të merret një mostër për ritestim.
- 3. Më shumë se 10⁵ baktere për ml.** Raportoni mjekut numrin e baktereve dhe bëni identifikimin dhe antibiogramin nëse janë të pranishme një apo dy tipe të kolonive. Ky numër sugjeron për ITU te të gjithë pacientët, përfshirë edhe femrat asimptomatike. Nëse në kategoritë nën 2 dhe 3, në mostrat e urinës janë të pranishme më shumë se dy lloje të baktereve raportohet si “Mostra është e dyshimtë në kontaminim; ju lutemi merrni mostër të re “. ²²

Identifikimi i Mo

Identifikimin e mikroorganizmave të veçuar duhet bërë sa më shpejtë. Pasi që shumica e infeksioneve urinare shkaktohen nga E-coli, duhet përdorur një test të shpejtë për identifikimin e

22 Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

kolonive të kuqe nga agari i MacConkey-t.

Testi me beta-glukuronidazë për identifikimin e shpejtë të E-coli.

- 1) Përgatitet suspension i dendur qumështor i mikroorganizmit për testim, në epruveta të vogla që përmbajnë 0.25 ml tretje fiziologjike. Suspensionin përgatitet nga kolonitë që rriten në agar të MacConkey-t;
- 2) Shtohet një tabletë acid 4-nitrofenil- β -D-glukopiranozid për zbulimin e aktivitetit të β -glukuronidazës. Vendoset tapa në epruvetë dhe tundet fuqimisht për disa sekonda;
- 3) Epruvetat inkubohen në temperaturë 35-37° C në afat prej 4 orësh;
- 4) Rritja e kolonive të verdha në supernatant tregon se testi për E-coli është pozitiv.

Antibiogrami

Antibiogrami duhet bërë vetëm në kolonitë e veçuara mirë, me pamje të ngjashme që konsiderohen se janë signifikante sipas udhëzimeve të shënuara më lartë. Antibiogrami ka rëndësi më të madhe te kulturat e marrura nga pacientët e hospitalizuar që kanë anamnezë me infeksione rekurrente të traktit urinar. Kulturat e pacientëve klinikë me infeksion parësor të aparatit urinar nuk kërkojnë testimin e antibiogramit.²³

23 Lul Raka „Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike “

1.8. MJEKIMI

Faktori kryesor, që ndikon në zgjedhjen e antimikrobikut, është ndjeshmëria e shkaktarit në antimikrobik. Për shkak të rrezikut nga zhvillimi i cikatrikseve në traktin urinar, antimikrobikët duhet përdorur menjëherë pa e pritur rezultatin e urinokulturës me antibiogram. Për këtë arsye mjekimi i infeksionit të traktit urinar bëhet në dy faza:

- Faza e parë initiale derisa të identifikohet shkaktari;
- Faza e dytë, identifikimi i shkaktarit dhe dhënia e antimikrobikut në bazë të ndjeshmërisë në antimikrobik.

Mënyra e përdorimit dhe lloji i antimikrobikut varet shumë nga lloji i infeksionit, shoqërimi me keqformime të lindura të traktit urinar (jo të ndërlikuara dhe të ndërlikuara), mosha e fëmijës si dhe manifestimi klinik i infeksionit të traktit urinar. Në fazën e parë mjekimi bëhet me mënyrë parenterale më së paku tri ditë (3-5 ditë). Nëse gjendja përmirësohet, atëherë mund të vazhdohet me aplikim për oral të antimikrobikut. Disa autorë i japin përparësi monoterapisë e disa të tjerë përdorimit të dy antimikrobikëve.

Shumica e autorëve preferojnë aplikimin e aminoglikozideve dhe ndonjë antimikrobiku tjetër me kusht të veprimit në baktere gram negative dhe gram pozitive, zvogëlim të efektit infektiv të shkaktarit si dhe më shpejt si pasojë regresioni i infeksionit.

aplikohen për traktin urinar, e mëposhtme

Tabela 1.2.
shpeshtë për traktin urinar



Antimikrobikët, të cilët mjekimin e infeksioneve të janë të prezentuar në tabelën 1.2.

Antimikrobikët më të mjekimin e infeksioneve të

Antimikrobikët	Doza mg/kg/24h	Mënyra e përdorimit	Numri i dozave	Efektet anësore
Ampicilina	50 - 100	PO,IM,IV	4	Shumë të rralla
Amoksisilina+ Sulbaktam	20 - 40	IM,IV	4	Shumë të rralla
Amoksisilina+ Acidi klavulanik	20 - 60	PO,IM,IV	3	Nauze,diarre
Gentamicina	3 – 5	IM,IV	2 - 3	Ototoksik,nefrotoksik
Amikacina	7.5 - 15	IM,IV	2 - 3	Ototoksik,nefrotoksik
Cefaleksina	25 - 50	PO	4	Shumë të dobëta
Cefaklori	40 - 50	PO	2 - 4	Shumë të dobëta
Ceftriaksioni	50 - 100	IM,IV	2 (1)	Ototoksik,nefrotoksik
Trimetoprimi+ sulfometoksazoli	6 - 8 30 - 40	PO PO	2 - 3	
Nitrofurantoina	3 – 5	PO	4	Çrregullime të traktit tretës
Acidi nalidiksik	50 - 60	PO	3 - 4	Fibroze të mushkërive, fotosenzivitet, rritje të presionit intrakranial

PO(per oral), IV(intravenoz), IM(intramuscular)²⁴

Infeksioni akut i traktit urinar me temperaturë të lartë mjekohet 10 ditë. Nëse gjendja e përgjithshme e fëmijës është e rëndë, atëherë antimikrobikët jepen në mënyrë parenterale. Antimikrobikët, të cilët përdoren duhet të kenë veprim në bakteret gram negative dhe gram-pozitive. Në këtë grup bëjnë pjesë ampicilina dhe preparatet e penicilinës (amoksisilina, amoksisilina+acidi klavulanik), trimetoprimi-sulfametoksazoli, cefalosporinet kryesisht të

²⁴ Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”

gjeneratës së dytë dhe të tretë (cefotaksima, ceftazidima, ceftriaksoni etj.), acidi nalidiksik, nitrofurantoina, etj.

Infeksionet e traktit urinar, të cilat nuk shoqërohen me temperaturë të lartë, mjekohen 5 ditë. Mjekimi treditor i infeksionit me trimetroprim-sulfmetoksazol, nitrofurantoin, amoksicilinë) apo vetëm me një dozë të aminoglikozideve është treguar mjekim i suksesshëm tek infeksionet e pandërlikuara të rrugëve të poshtme të traktit urinar.

Në rastet e përsëritjes së infeksionit të traktit urinar, apo nëse infeksioni shoqërohet me keqformime të lindura të traktit urinar, pas mjekimit të infeksionit fillohet me profilaksë. Antimikrobikët më të përshtatshëm për profilaksë janë: trimetroprim-sulfometoksazoli, nitrofurantoina, jepet 1/3 apo 1/2 e dozës së plotë e dhënë në dy apo vetëm një doze në mbrëmje (sepse në mbrëmje bëhet inkubacioni i bakteve në fshikëzën urinare).

Ekzaminimi i urinës bëhet 48 orë pas fillimit të mjekimit, 2-3 ditë pas ndërprerjes së mjekimit si dhe një herë në muaj brenda 6 muajve të ardhshëm. Ndërsa kontrollet më të shpeshta bëhen te latanti dhe te fëmijët tek të cilët manifestimet klinike kanë qenë të pielonefritit akut. Infeksionet recidivuese të traktit urinar mjekohen sikurse infeksioni i parë i traktit urinar. Nëse recidivi është ndërmjet 3 javëve e tre muajve, atëherë profilaksia zgjat 3 muaj, ndërsa nëse recidivi është pas tre muajve, atëherë profilaksia nuk është e nevojshme.²⁵

1.9. PROGNOZA

Infeksionet e traktit urinar zakonisht kanë prognozë të mirë, nëse nuk janë të shoqëruara me keqformime të lindura të traktit urinar. Nëse mjekimi i infeksionit i shoqëruar me keqformime të lindura mjekohet me kohë dhe në mënyrë adekuate, atëherë prognoza është e mirë. Formimi i cikatrikseve në veshka është si pasojë e zbulimit të vonshëm të infeksioneve urinare, të shoqëruara me keqformime të lindura (te refluksi vezikoureteral), që vazhdon me nefropati refluksive.

Mirëpo, ndikimi në ndryshimin e ecurisë së infeksionit të traktit urinar të zbulimi i hershëm i infeksionit urinar, mjekimi me antimikrobikë adekuat, zbulimi i keqformimeve të linduar me metoda diagnosike, korrigjimi me kohë i tyre me intervenimin kirurgjik, ka prognozë të mirë të infeksioneve të traktit urinar.²⁶

26 Meheda Ali Azemi dhe Mujë Shala „PEDIATRIA”

II. QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi është të klasifikohen infeksionet e përsëritura si dhe të kuptohet mënyra e diagnostikimit dhe trajtimit të tyre. Po ashtu, qëllim tjetër në këtë punim është të tregohet roli i infermierit\infermieres në ofrimin e ndihmës adekuate në kujdesin ndaj pacientëve me infeksione të përsëritura tek trakti urinar si dhe roli i tij\saj në edukimin dhe këshillimin e pacientëve.

Po ashtu, qëllimi i procesit të kujdesit infermieror është që gjatë marrjes së mostrës të urinës-urinokulturës të ketë e të sigurojë kujdes, ndihmë dhe plotësim të nevojave të pacientit për të ruajtur dhe përmirësuar shëndetin dhe rikthimin e mirëqenies së tij.

Objektivat:

- Analizimi i infeksioneve të përsëritura si dhe të kuptohet mënyra e marrjes së urinokulturës tek infeksionet e përsëritura;
- Analizimi i analizave të urinokulturës moshës dhe gjinisë;
- Analizimi dhe klasifikimi i rezultateve të urinokulturës sipas grupmoshave.

III. MATERIALI DHE METODAT

Metodologjia e punës për grumbullimin e të dhënave rreth çështjes së realizimit të analizës së urinokulturës nga ana e punonjësve shëndetësor me qëllim diagnostikimin e infeksioneve urinare të përsëritura tek pacientët në nevojë është kryer në bazë të metodës retrospektive.

Burimi kryesor i të dhënave për studimin e kësaj çështje ka qenë Spitali rajonal “ISA GREZDA” në Gjakovë. Të dhënat në këtë punim i përkasin gjashtë mujorit të parë të vitit 2016 (janar-qershor) dhe janë klasifikuar sipas disa kriterëve si gjinia dhe mosha.

Në këtë studim kanë qenë të përfshira të dhënat e **271** pacientëve, këto të dhëna janë vrojtuar dhe analizuar me kujdes si dhe paraqitur në formë tabelare dhe grafike ku kuptohet se prej tyre **74** ose **27.30%** ishin meshkuj, ndërsa **197** ose **72.69%** ishin femra.

IV. REZULTATET

Numri i personave që kanë kryer urinokulturën					
Gjinia				Gjithsej	
Meshkuj		Femra			
Nr	%	Nr	%	Nr	%
74	27.30 %	197	72.69 %	271	100%

Tabela. 1.0. Numri i personave që kanë kryer urinokulturën gjatë 6 mujorit të parë të vitit 2016-të

Grafikoni. 1.0. Numri i personave që kanë kryer urinokulturën gjatë 6 mujorit të parë të vitit 2016-të

Nga tabela dhe grafikoni i mësipërm shohim se nga gjithsej **271** persona që kanë kryer urinokulturën, numri i femrave që kishin kryer analizën e urinokulturës ishte më i madh me **197** femra apo **72.69%** , ndërsa numri i meshkujve që kishin kryer urinokulturën ishte **74** apo **27.30%** .

Tabela. 2.0. Rezultatet e urinokulturës për 6 mujorin e parë të vitit 2016-të

Rezultatet e urinokulturës për 6 mujorin e parë të vitit 2016					
Urinokultura				Gjithsej	
Pozitive		Negative			
Nr	%	Nr	%	Nr	%
109	40.22 %	162	59.77 %	271	100%

Grafikoni. 2.0. Rezultatet e urinokulturës për 6 mujorin e parë të vitit 2016-të

Nga tabela dhe grafikoni i mësipërm vërejmë se nga gjithsej **271** analiza të urinokulturës që janë kryer gjatë gjashtë mujorit të parë të vitit 2016, numri i analizave me rezultat pozitiv ishte **109** apo **40.22%**, ndërsa numri i analizave me rezultat negativ ishte **162** apo **59.77%**. Pra numri i analizave me rezultat negativ ishte më i madh me një diferencë prej **19.55%**.

Tabela.3.0. Numri i analizave të urinokulturës sipas grupmoshës dhe rezultatet sipas grupmoshës për 6 mujorin e parë të vitit 2016.

Nr. i analizave të urinokulturës sipas grupmoshës dhe rezultatet e tyre						
Grupmosha	Numri	%	Negative	%	Pozitive	%
0muaj - 1 vjeç	9	3.32	3	1.10	6	2.21
1-10 vjeç	76	28.04	41	15.12	35	12.91
11-20 vjeç	19	7.01	15	5.53	4	1.47
21-50 vjeç	96	35.42	72	26.56	24	8.85
Mbi 50 vjeç	71	26.19	31	11.43	40	14.76
Gjithsej	271	100 %	162	59.77	109	40.22

Në tabelën e mësipërme shohim se grupmoshat më të prekura gjatë periudhës janar-qershor të vitit 2016. Grupmoshat që kanë kryer më së shumti analizë të urinokulturës kanë qenë grupmoshat: **21-50** vjeç dhe **1-10** vjeç. Tek grupmosha **21-50** vjeç **26.56%** ishin rezultate negative, ndërsa **8.85%** ishin më rezultate pozitive. Ndërsa tek grupmosha **1-10** vjeç **15.12%** ishin me rezultate negative, kurse **12.91%** ishin me rezultate pozitive.

Grupmoshat që kishin kryer analizë të urinës më pak ishin prej **0 muaj-1** vjeç me gjithsej **9** raste, nga të cilat **1.10%** rezultuan negative, ndërsa **2.21%** rezultuan pozitive.

V. DISKUTIMI

Në këtë studim gjatë vitit 2016 kemi pasur **271** raste të kryerjes së analizës së urinokulturës, ku nga gjithsej **271** persona që kanë kryer urinokulturën, numri i femrave që kishin kryer analizën e urinokulturës ishte më i madh sesa numri i meshkujve që kishin kryer urinokulturën me një diferencë prej **45.39%**. Nga **271** raste që janë kryer gjatë gjashtë mujorit të parë të vitit 2016, numri i analizave me rezultat pozitiv ishte **109** apo **40.22%**, ndërsa numri i analizave të urinokulturës me rezultat negativ ishte **162** apo **59.77%**. Pra, numri i analizave me rezultat negativ ishte më i madh me diferencë prej **19.55%**.

Ndërsa nga të dhënat e nxjerra shohim se grupmoshat më të prekura gjatë periudhës janar-qershor të vitit 2016, që kanë kryer më së shumti analizë të urinokulturës, kanë qenë grupmoshat: **21-50** vjeç dhe **1-10** vjeç. Tek grupmosha **21-50** vjeç, **26.56%** ishin rezultate negative, ndërsa **8.85%** ishin me rezultate pozitive. Ndërsa, tek grupmosha **1-10** vjeç **15.12%** ishin me rezultate negative dhe **12.91%** ishin me rezultate pozitive.

Grupmosha që kishte kryer analizë të urinës më pak ishte mosha **0 muaj-1** vjeç me gjithsej **9** raste, ku nga këto raste **1.10 %** rezultuan negative ndërsa **2.21 %** rezultuan pozitive.

VI. PËRFUNDIMI

Duke marrë për bazë hulumtimin e kryer rreth urinokulturës dhe infeksioneve të përsëritura të traktit urinar është arritur tek një konkluzion se këto infeksione më së shpeshti paraqiten tek femrat se sa tek meshkujt. Ndërsa, tek të porsalindurit ndodh e kundërta pasi që të porsalindurit meshkuj sëmuren më shpesh nga infeksionet e traktit urinar në krahasim me femrat (raporti 5:1).

Infeksionet urinare të përsëritura janë ngjitëse, andaj gjatë procesit të marrjes së mostrës së urinës për urinokulturë për dignostikimin e këtyre infeksioneve duhet pasur kujdes jashtëzakonisht të shtuar.

Ne si punëtorë shëndetësorë duhet që të kemi kujdes të vazhdueshëm në procesin e kryerjes së analizës së urinokulturës pasi rezultati dhe interpretimi korrekt i testeve laboratorike mikrobiologjike varet nga përzgjedhja, koha dhe metodologjia e marrjes së mostrës. Poashtu, është shumë e rëndësishme që këta pacientë të kenë një përkrahje të vazhdueshme, ne duhet t'u rikujtojmë se nuk duhet assesi të anashkalojnë mënyrën e trajtimit sipas ordinimit të mjekut në mënyrë që të kemi një menaxhim të mirë të këtyre infeksioneve, duke ndihmuar kështu në arritjen e një mirëqenie.

VII. PROPOZIMI I MASAVE

- Mbështetja e të gjitha programeve të cilat kanë për qëllim diagnostikimin dhe trajtimin e infeksioneve urinare të përsëritura;
- Edukimi i prindërve/familjarëve rreth rolit të urinokulturës tek infeksionet e përsëritura urinare;
- Përkrahja nga institucionet për pacientët që ata të jenë sa më të përgatitur në trajtimin dhe menaxhimin e infeksioneve urinare të përsëritura të traktit urinar;
- Komunikimi sa më i madh me popullatën në mënyrë që popullata të jenë më të vetëdijshuar rreth mbrojtës nga infeksionet urinare të përsëritura.

VIII. REFERENCAT

1. Mehmedali Azemi dhe Mujë Shala, “PEDIATRIA”, 2010.
2. Gjyle Mulliqi– Osmani dhe Lul Raka, “Mostrimi në Mikrobiologjinë klinike”, 2005.
3. Kliegman Behrman and Jenson Stanton, “MANUALI NELSON I PEDIATRISË”, 2013.
4. Lul Raka, “Procedurat themelore laboratorike në bakteriologjinë klinike”, 2001.

Biografi e shkurtër e candidates – CV (Curriculum Vitae)

Informatat personale:	
Emri dhe Mbiemri	Merita Prenkaj
Datëlindja	29.05.1994
Gjinia	Femër
Nr. Personal	1233272481
Të dhënat kontaktuese	
Nr. Tel	+37744905094
Adresa	Fshati “ Osek Pashë ”

Emaili	meri-p@live.com
Të dhënat e kualifikimit	
Shkolla e mesme e lartë	Mjekësi e Përgjithshme “Hysni Zajmi” Gjakovë
Universiteti	Universiteti i Gjakovës “Fehmi Agani ”
Fakulteti	Fakulteti i Mjeksisë
Programi	Infermieri
Statusi	E rregullt
Nr. ID	130306041