

POLNO PRENOSIVE INFEKCIJE

dr Zoran Maričić

Polno prenosive infekcije ili seksualno prenosive infekcije su bolesti koje se, ako ne uvek, onda najčešće prenose seksualnim kontaktom.

Seksualni kontakt omogućava laku šansu različitim mikroorganizmima da pronađu novog domaćina. Ovi uzročnici bolesti mogu biti mali virusi, jedva vidljivi mikroskopom ali mogu biti i veliki dovoljno da se vide golim okom.

Iako ove bolesti obično rezultuju infekcijom posle upražnjavanja oralnog, vaginalnog ili analnog seksa, mogu se preneti i poljupcima i bliskim telesnim kontaktom.

Polno prenosive infekcije spadaju među najčešće infektivne bolesti u svetu. Ipak one su pokazale određeni stepen smirivanja osamdesetih, pre svega zbog pojave AIDS-a i akcentovanja zdravih životnih stilova, pre svega onih koji se odnose na reproduktivno zdravlje kroz safe sex ponašanje.

Danas se većina ovih bolesti uspešno leči, a i načini prevencije su efikasni. Ipak, treba napomenuti da se sve više sreće izvestan broj mikroorganizama koji postaju otporni na lekove zahvaljujući promeni u svojoj strukturi i fiziologiji.

Ako želimo da klasifikujemo bolesti po tome kada su proglašene za seksualno prenosive dolazimo do sledećih podataka:

Najranije priznate PPI su šankroid, gonoreja, granuloma ingvinale, Limfogranuloma venerum i sifilis.

Relativno skoro prepoznate kao PPI su: hlamidijalne infekcije, stidne vaši, genitalna kandidijaza (iako nije nužno PPI), genitalni herpes, HIV/AIDS, Moluscum contagiosum, negonokokni uretritis, šuga i Trihomonijaza. Bolesti koje se povremeno prenose polnim putem su: Amebijaza, Kampilobakterioza, Citomegalovirusna infekcija, Hepatitis A, B i C, salmoneloza i Šigeloza.



Obradićemo nekoliko
najznačajnijih
polno prenosivih infekcija.

SIFILIS

Sifilis je polno prenosiva infekcija izazvana bakterijom *Treponema pallidum*.

Ova bakterija ulazi u telo preko sluzokože vagine, usta, analnog otvora ili kože.

Kroz nekoliko sati bakterija dospeva u regionalne limfne čvorove, a potom se širi krvlju po celom telu. Sifilis ima sposobnost i vertikalne transmisije sa majke na plod tokom njegovog razvoja u trudnoći.

Simptomi sifilisa počinju obično nedelju do maksimalno 13 nedelja posle infekcije, najčešće 3 do 4 nedelje. Ova infekcija obično ako nije lečena prolazi kroz 3 različita stepena: primarni, sekundarni i tercijarni. U organizmu može ostati nekoliko godina i na kraju proizvesti teža oštećenja srca, mozga i ne tako retko smrtni ishod.

Primarni stadijum se karakteriše pojavom bezbolne ranice (ulceracije) koja se javlja na mestu ulaska bakterije u organizam (penis, vagina, vulva, a ređe i na anusu, rektumu, usnama, jeziku, grlu, grliću materice, prstima). Obično je ranica pojedinačna, a ređe je više ulceracija. Počinje kao mala crvena, izdignuta površina koja ne boli i ne krvari, a ivice su joj izdignute. Limfne žlezde u neposrednoj blizini su upaljene, uvećane i takođe bezbolne.

S obzirom da ne daje bolove skoro polovina žena i trećina muškaraca ignorišu ove pojave. Ova ranica obično spontano zaraste za 3 do 12 nedelja posle čega se osoba oseća potpuno zdravom.

Sekundarni stadijum sifilisa obično počinje 6 do 12 nedelja posle infekcije sa osipom po koži koji može i duže da potraje. Oko 80% pacijenata ima ranice na sluzokoži usta, a njih 50% ima uvećane limfne žlezde po celom telu.

Oko 10% pacijenata imaće smetnje sa vidom zbog otoka optičkog živca koji se javlja zbog infekcije. Javljaju se upale zglobova i ligamenata koje bole. Moguće su i infekcije bubrega sa pojavom proteina u mokraći, jetre sa pojavom žutice i upale mekih moždanica zbog čega će se razviti akutni sifilistični meningitis sa glavoboljama, ukočenošću vrata i ponekad gluvoćom.

Na spojevima sluzokože i kože, usne, vulve, analnog otvora mogu se javiti uzdignute površine koje se zovu ravni kondilomi (Condylomata lata), sive boje i izuzetno infektivnog karaktera. Opšti simptomi ovog stadijuma su malaksalost, gubitak apetita, mučnina, umor, groznica i anemija.

Latentni stadijum nailazi posle nelečenog sekundarnog stadijuma kada se infekcija smiruje i simptomi povlače.

Tercijarni stadijum je nezarazni stadijum. Simptomi mogu biti srednje izraženi ali nekada su izuzetno jaki. Benigni tercijarni sifilis je izuzetno redak danas. Pojava uvećanja tkiva različitih organa koje zovemo gume polako rastu i ostavljaju izmenjeno tkivo i ožiljke. Mogu se pojaviti bilo gde u telu. Kardiovaskularni sifilis se javlja 10 do 25 godina posle inicijalne infekcije sa pojavom aneurizme aorte ili aortnom insuficijencijom praćenim bolovima u grudima, srčanom slabošću i iznenadnom smrću.

Neurosifilis može ići sa simptomima glavobolje, vrtoglavice, mentalne konfuzije, napadima koji mogu ličiti na epileptične napade, slabom koncentracijom, izmenjenim ponašanjem, teškoćama u govoru, slabošću polovine tela, promenama raspoloženja, depresijom, a promene na kičmenoj moždini dovode do specifičnog načina hoda i bolova tokom hoda u ekstremitetima koji označavamo kao Tabes dorsalis.

Dijagnoza sifilisa se postavlja na osnovu kliničkih simptoma i laboratorijskih testova od kojih su dva najznačajnija i to su VDRL test i RPR test. Ipak najtačniji test je test direktnog dokazivanja - Treponeme imunofluorescentnim metodom.

Lečenje je penicilinskim preparatima i daje se najčešće u obliku injekcija. Penicilinom se leče svi stadijumi sifilisa, a moguće su i jednokratne šeme davanja. U slučaju alergije na penicilin, lečenje se obavlja doksiciklinom.

Prognoza za primarni, sekundarni i latentni stadijum je dobra, a terciarni stadijum zbog velikih organskih i mentalnih oštećenja pokazuje nemogućnost povratka na stanje pre infekcije.



GONOREJA

Gonoreja je seksualno prenosiva infekcija uzrokovana bakterijom *Neisseria gonorrhoeae* kojom se inficira uretra, grlić materice, rectum, kao i grlo i konjunktive očiju.

Gonoreja se može raširiti celim telom posebno u kožu i zglobove, a kod žena će izazvati upale unutrašnjih polnih organa praćenih bolom u maloj karlici.

Kod muškaraca se simptomi javljaju obično 2 do 7 dana posle infekcije. Počinju kao blaga nelagodnost prilikom mokrenja, a potom se pojavljuje gnoj iz uretre na glaviću penisa kada se češće i bolnije mokri, a otvor uretre na glaviću je otečen i crven.



Kod žena prvi simptomi infekcije se javljaju 7 do 21 dan posle infekcije. Žene često nemaju nikakve simptome pa se infekcija kod žena otkriva preko infekcije muškog partnera. Obično su simptomi umerenog karaktera ali nekada mogu biti u vidu čestog i bolnog mokrenja, pojačanog sekreta iz vagine i groznice. Tokom polnog odnosa u ovoj fazi mogući su bolovi i nelagodnost.

Muškarci koji imaju seks sa muškarcima i žene koje su imale analni seks mogu kao mesto infekcije imati i rectum što je

praćeno nelagodnošću, otokom i crvenilom, prolivastim i sluzavim stolicama. Oralni seks nosi rizik od infekcije ždrela praćen klasićnim simptomima upaljenog grla. Ukoliko gonokok posredstvom inficiranih ruku ili tokom porođaja sa majke kontaktom pređe na oći dovodi do gonorealnog konjuktivitisa. Vaginalne infekcije kod devojćica i mladih devojaka uzrokovane *N. gonorrhoeae* mogu pobuditi sumnju na seksualno zlostavljanje odraslih.

Dijagnoza se postavlja identifikacijim uzročnika pod mikroskopom posmatrajući uзорak gnoja uzet sa inficiranog mesta. Lečenje se sprovodi antibioticima i to najčešće single dozom ceftriaksona intramuskularno ili jednonedeljnom terapijom tetraciklinima ili single dozom azitromicina. Kod muškaraca se može i posle lečenja javiti postgonokokni uretritis koji je uglavnom uzrokovan Chlamidijom i stoga pacijente koje lečimo od gonoreje ceftriaksonom treba lečiti i od hlamidijalne infekcije.

ŠANKROID

Šankroid, *Ulcus molle* ili meki šankr je polna infekcija izazvana bakterijom *Haemophilus ducreyi* koja daje bolne, dugotrajne genitalne ranice ili ulceracije.

Nekada retka infekcija u zapadnom svetu i severnoj polulopti pojavom HIV/AIDS-a javlja se sve češće.

Simptomi počinju 3 do 7 dana posle infekcije i javljaju se u vidu sitnih bolnih plikova na spoljnim genitalijama i oko anusa koji rupturiraju i spajaju u veće rane. Limfne žlezde se u blizini uvećavaju i spajaju formirajući apscese, gnojne kolekcije koje nađu put spolja preko kože i prazne se u spoljnu sredinu.



Dijagnostika se bazira na uzimanju uzoraka gnoja i direktnom identifikacijom uzročnika.

Lečenje mekog šankra postiže se antibiotskom terapijom i to ceftriaksonom ili eritromicinom tokom 7 dana.

HLAMIDIJALNE INFEKCIJE

Negonokokni uretritis kod muškaraca, hlamidijalna upala grlića kod žena uzrokovane su infekcijama Chlamidiom trachomatis, a kod muškaraca je uzročnik sličan mikroorganizam koji se zove Ureaplasma urealyticum.

Obično 4 do 28 dana posle rizičnog polnog odnosa sa inficiranom osobom muškarac počinje da oseća senzacije peckanja tokom mokrenja. Obično se formira i gnojna sekrecija iz uretre koja može biti bistra ili lako замуćena. Penis i spoljašnji otvor uretre je obično ujutru prekriven osušenim sekretom, crven je i otečen. Kod žena infekcija može biti asimptomatska ali je nekada praćena i problemima tokom mokrenja u vidu peckanja, bolova i češćeg mokrenja.

Druga mesta infekcije kao što su rectum ili ždrelo mogu pokazivati takođe svoju specifičnu simptomatologiju.

Ove infekcije se dijagnostikuju posebnim testovima, a pokazuju i visoku udruženost sa drugim infekcijama kao što je gonoreja, na primer. Komplikacije ovih infekcija ukoliko se ne leče uopšte ili neadekvatno mogu dovesti do upale gornjih delova ženskih polnih organa, jajovoda na primer, koji slepljivanjem kasnije uzrokuju nastajanje steriliteta.

Lečenje se sprovodi tetraciklinima u toku 7 dana osim kod trudnica kod kojih je ovaj lek kontraindikovano. Važno je, ukoliko je to moguće lečiti oba partnera istovremeno.

TRIHOMONIJA

Trihomonijaza je infekcija
vagine, grlića materice ili uretre
uzrokovana uzročnikom koji se
zove *Trichomonas vaginalis*.

Klinička slika se češće sreće kod žena i procena je da bar 20% žena u reproduktivnom periodu iskusi ovu bolest.

Evidentni simptom je žućkasto zelenkasta sekrecija iz vagine specifičnog mirisa nagorele gume. Češće mokrenje je dokaz da je infekcija zahvatila i urinarni sistem.



Kod muškaraca simptoma vrlo često nema, a kada se pojave obično su poput klasične urinarne infekcije: češćeg i bolnog uriniranja sa mogućnošću da bude inficirana i prostata i epididimis.

Dijagnoza se postavlja dokazivanjem mikroorganizma sa karakterističnim bičem pod mikroskopom.

Leči se single dozom metronidazola (Orvagil) kod oba partnera, s tim što se kod muškaraca ovo lečenje produžava na 7 dana.

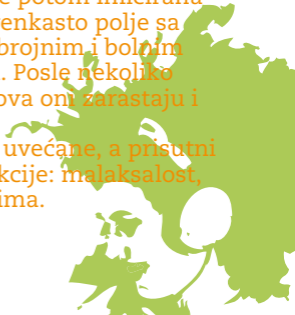
GENITALNI HERPES


Genitalni herpes je infekcija genitalnog regiona, kože i rektuma i pridruženih površina virusima, odnosno Herpes simplex virusom.

Dva su poznata tipa herpes virusa, tip 1 i tip 2. Dok tip 1 obično inficira sluzokožu usta (u narodu poznat kao groznica) tip 2 se prenosi polno i inficira anogenitalnu regiju.

Prvi simptomi se javljaju 4 do 7 dana posle primarne infekcije u vidu svraba, peckanja i bolova da bi se potom inficirana površina pretvorila u crvenkasto polje sa karakterističnim sitnim brojnim i bolnim vezikulama ili plikovima. Posle nekoliko dana i pucanja ovih plikova oni zarastaju i mogu ostaviti ožiljke.

Limfne žlezde su takođe uvećane, a prisutni su i simptomi opšte infekcije: malaksalost, groznica i bolovi u mišićima.





Kod imunokompromitovanih (HIV/AIDS) klinička slika može biti teža. Iako se bolest spontano povlači posle 3 do 12 dana nekada, doduše retko, može dovesti do težih i po život opasnih stanja kao što je upala moždanica – meningitis i upala mozga – encefalitis.

Dijagnoza se postavlja pomoću kliničke slike i laboratorijski.

Lečenje podrazumeva antivirusnu terapiju Aciklovirom ali on samo skraćuje fazu bolesti i olakšava kliničku sliku.

GENITALNI KONDILOMI

Genitalni kondilomi su promene u vidu karfiolastih izraštaja oko vagine, penisa i rektuma uzrokovane Humanim papiloma virusima.

Kondilomi se javljaju na toplim, vlažnim površinama tela. Kod muškaraca se javljaju na rubu glavića i ispod kožice koja prekriva glavić kod neobrezanih muškaraca.

Kondilomi se javljaju na toplim, vlažnim površinama tela. Kod muškaraca se javljaju na rubu glavića i ispod kože koja prekriva glavić kod neobrezanih muškaraca.

Kod žena javljaju se na vulvi, na vaginalnim zidovima, grliću i koži oko spoljnih polnih organa. Mogu se kod oba pola razviti i oko analnog otvora.

Obično se javljaju oko 1 do 6 meseci posle infekcije i rastu vrlo brzo (naročito u trudnoći i kod imunokompromitovanih) i mogu dostići velike karfiolaste formacije.

Dijagnoza se postavlja upečatljivom slikom ili biopsijom (uzimanje uzorka i posmatranje

pod mikroskopom).

Posebne vrste HP virusa imaju maligni potencijal kao sto su HPV 16 i 18 koje kod žena dokazano izazivaju premaligne, a posle nekoliko godina i maligne promene na grliću materice.

Njihovo lečenje svodi se na hirurške tehnike uklanjanja skalpelom ili laserom, a može se uraditi i krioterapija. Neke hemijske supstance su takođe od pomoći kao što su 3 hlor sirćetna kiselina i fluorouracil.

Promene pokazuju težnju kao hronicitetu i ponovnom javljanju, dosta su uporne i zahtevaju ponovne tretmane.

HEPATITIS

Hepatitisi su grupa oboljenja koja predstavljaju zapaljenske promene tkiva jetre bilo kod porekla.

Uobičajeno, virusnog su porekla i ukupno ih je 5: virusni hepatitis A, B, C, D i E.

U slučaju infektivne mononukleoze ili citomegalovirusne infekcije, takođe je moguće zapaljensko oboljenje jetre.

Toksični razlozi za nastanak hepatitisa su zloupotrebe alkohola i droga.

U osnovi, na osnovu dužine trajanja bolesti delimo ih u akutne oblike (traju kraće od 6 meseci) i hronične koji traju duže i imaju trajne posledice na funkciju i tkivo jetre.

Virusni hepatitis A ili kako se često zove bolest prljavih ruku prenosi se sa stolice inficirane osobe preko usta druge osobe. Česta je kod loših higijenskih uslova, posebno u siromašnim sredinama. Sezonski se javlja najčešće u zimu posle dužeg perioda inkubacije, a posle infekcije koja se javlja leti. Ova vrsta hepatitisa se ne može smatrati polno prenosivom bolešću.

Hepatitis B je oboljenje koje je rezultat infekcije virusom tipa B, a prenosi se uglavnom zajedničkim korišćenjem igala za intravensko ubrizgavanje droga kada se u cirkulaciju neinficirane osobe putem igle direktno u krv ubacuje virusna čestica porekla osobe koja je pozitivna na virus tipa B. U manjem procentu infekcija se može preneti seksualnim kontaktom i to heteroseksualnim ili homoseksualnim kontaktom dva muška partnera. Osoba koja je izvor ovog virusa ne mora biti obolela i tada ove osobe nazivamo hroničnim

kliconošama. Danas ređi putevi prenošenja, ali vredni pomena su transfuzija krvi i krvnih derivata, dijaliza, kao i slučajni ubodi zdravstvenih radnika tokom različitih intervencija. Transmisija sa majke na bebu tokom trudnoće primer je takozvane vertikalne transmisije.

Iako je seksualni kontakt izuzetno redak način prenošenja *hepatitisa C* (najčešće je rezultat upotrebe nesterilnog pribora za intravensku upotrebu droga), posledice ove infekcije su ozbiljne te ne treba zanemariti ni ovu mogućnost..

Hepatitis D je najčešće udružen sa infekcijom virusom tipa B, a hepatitis E obično je udružen sa infekcijom tipa A.

Simptomi akutnog virusnog hepatitisa nastaju najčešće iznenada i uključuju: gubitak apetita, mučninu, malaksalost, često povišenu telesnu temperaturu. Posle nekoliko dana mokraća postaje tamna, boje piva, a javlja se i klasičan znak žutice. Stolica može dobiti i potpuno belu boju koja je rezultat smanjenja protoka žuči. Intenzivan svrab rezultat je poremećenog metabolizma žučnih kiselina i njihovog



nakupljanja u koži. Intenzivnija žuta prebojenost kože i beonjača može ići paralelno sa paradoksalnim poboljšanjem simptoma bolesti.

Žutica obično svoj maksimum dobija u toku prve 2 nedelje, a povlači se u toku naredne 2 do 4 nedelje.

Posledice Hepatitisa A najčešće ne postoje i osoba izuzetno retko prelazi u hronični oblik. Osobe obolele od hepatitisa C u 5 do 10% postaju hronično oboleli a kod hepatitisa C, hronični oblik je najčešći i iznosi 75%. Oko 20% osoba sa hepatitisom C

razviće trajno oštećenje jetre u vidu ciroze jetre.

Kod ove grupe oboljenja najbitnija je prevencija infekcije i nastanka bolesti.

Higijenski uslovi, upotreba kondoma, sterilnog pribora za intravensku upotrebu droga i vakcina, nažalost samo kod oblika hepatitisa B tipa.

U slučaju akcidentalnog mogućeg inficiranja koristi se hepatitis B serum globulin. Bebe po rođenju kod pozitivne majke bivaju vakcinisane, a ordinira im se i serum globulin