

# ZDRAVLJE MLADIH ŽENA I POLNO PRENOSIVE INFEKCIJE

Milan Bjekić<sup>1</sup>, Katarina Ilić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gradski zavod za kožne i venerične bolesti, Beograd,

<sup>2</sup>Institut za farmakologiju, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu

## Kratak sadržaj

Polno prenosive infekcije (PPI) predstavljaju značajan zdravstveni problem naročito kod žena, zbog visokog morbiditeta i učestalih komplikacija, kao što su: pelvična inflamatorna bolest, ektopična trudnoća, infertilitet i karcinom cerviksa.

Cilj ovog rada je da prikaže epidemiološku situaciju PPI i HIV-a na teritoriji Srbije bez Kosova i Metohije u poslednjem petogodišnjem periodu, faktore rizika u ponašanju za obolevanje od ovih infekcija, simptome PPI kod žena i značaj pravilne upotrebe kondoma u sprečavanju veneričnih bolesti.

Usvajanje modela bezbednog seksualnog ponašanja, seksualno obrazovanje u ranom školskom uzrastu, rad sa mladima u savetovalištima za polne bolesti i savetovalištima za reproduktivno zdravlje i stalna promocija kondoma predstavljaju najbolji način da se smanji učestalost PPI i neželjene trudnoće kod mladih žena.

**Ključne reči:** PPI, HIV, žene, faktori rizika, kondom

## Sumamary

Sexually transmitted infections (STI) are a significant health problem, particularly in women, due to high mortality and frequent complications, such as pelvic inflammatory disease, ectopic pregnancy, infertility and carcinoma cervix uteri.

The main aim of this paper is to present the epidemiologic data regarding STI and HIV in Serbia without Kosovo and Metohia in the last five years, the risk factors for those infections, the symptoms of STI in women and the significance of a correct condom use for a prevention of the sexually transmitted venereal diseases.

Adopting a model of the safe epidemiologic sexual behavior, the sexual education in the early school age, counseling of the young people regarding sexually transmitted disease, reproductive health and a permanent promotion of condom usage are the best ways for reducing the prevalence of STI and an unwanted pregnancy in the young women.

**Key words:** STI, HIV, women, he risk factors, condom

Polno prenosive infekcije (PPI) čine veliku grupu oboljenja koja su izazvana različitim mikroorganizmima – spirohetama, bakterijama, protozoama, gljivicama, parazitima i virusima. Zbog visokih stopa morbiditeta i čestih komplikacija PPI predstavljaju značajan javni zdravstveni problem.

Najčešće komplikacije polnih infekcija su prostatitis i epididimitis kod muškaraca, a salpingitis, ektopična trudnoća i tubarni infertilitet kod žena. Neke od ovih infekcija mogu biti asimptomatske, pa se inficirane osobe ne leče, te predstavljaju neprepoznate rezervoare zaraze. Asimptomatske infekcije izazvane Naisseriom gonorrhoeae i Chlamydiom trachomatis su često uzrok pelvične inflamatorne bolesti i infertiliteta [1], a asimptomatska infekcija humanim papiloma virusima udružena je sa karcinomom cerviksa [2]. AIDS predstavlja virusnu infekciju sa fatalnim ishodom [3].

## Polno prenosive infekcije u Republici Srbiji

Pitanje koje se uvek nameće kada govorimo o incidenciji i prevalenciji ovih infekcija jeste da li su podaci koje imamo pravi pokazatelji epidemiološke situacije, ili pak samo vrh ledenog brega.

Prema zakonskim propisima nadležnim ustanovama se obavezno prijavljuju sledeće polne bolesti: gonoreja, sifilis, hlamidija, primarna herpes simplex infekcija anogenitalne regije, hepatitis i HIV infekcija, pa su podaci Instituta za zaštitu zdravlja «Dr Milan Jovanović Batut» dobijeni na osnovu prijava o novoobolelim osobama.

Stope incidencije PPI na teritoriji Republike Srbije u periodu od 2000. do 2004. godine prikazane su u tabeli 1. U posmatranom petogodišnjem periodu prisutan je blag pad incidencije sifilisa, gonoreje i HIV infekcije, a hlamidijaza i infekcija genitalnim herpesom bile su u porastu [4].

Infekcija virusnim hepatitisom B u Republici Srbiji u 2004. godini iznosila je 4,29 slučaja na 100.000 stanovnika što je najniža stopa u periodu 2000-2004. godina [4].

Najviše uzrasno specifične stope za PPI bile su za uzrast 20-29 godina, zatim 30-39 godina, a za HIV najviše stope bile su u grupi od 30 do 39 i u grupi od 40 do 49 godina.

Tabela 1. Broj obolelih i stope incidencije (na 100.000 stanovnika) zaraznih bolesti koje se prenose polnim putem na teritoriji Republike Srbije bez Kosova i Metohije u periodu 2000-2004. godina

Bolest		2000	2001	2002	2003	2004
<b>Syphilis</b>	Ob.	75	217	78	77	66
	Stopa	0,96	2,77	0,98	1,03	0,88
Gonorrhoea	Ob.	247	234	153	112	116
	Stopa	3,16	2,94	2,04	1,49	1,55
Morbus HIV	Ob.	80	80	79	60	57*
	Stopa	1,07	1,07	1,05	0,80	0,76
Infectiones sexuales chlamydiales	Ob.	67	40	757	1163	1619
	Stopa	0,86	0,51	10,10	15,51	21,59
Infectio herpes viralis anogenitalis	Ob.	9	5	20	63	71
	Stopa	0,11	0,06	0,27	0,84	0,95
Ukupno	Ob.	468	559	1104	1472	1929
	Stopa	5,98	7,14	14,72	19,63	25,73

\* Jedan slučaj je naknadno prijavljen u 2005. godini.

Verovatno postoji veći broj obolelih od PPI jer mnoge infekcije su asimptomatske, te inficirani i ne znaju da treba da se leče, pa bolest prenose i na svoje seksualne partnere. Često se oboleli leče “na svoju ruku” ili “po savetu prijatelja”, te kada se jave lekaru klinička slika je izmenjena i oboljenje se ne dijagnostikuje niti prijavljuje. Lečenje u privatnim lekarskim ordinacijama koje garantuju diskreciju takođe nije praćeno prijavljivanjem veneričnih bolesti.

Porast obolevanja od hlamidijaze i od primarnog genitalnog herpesa u posmatranom petogodišnjem periodu mogao bi se objasniti činjenicom da se ove dve bolesti ranije nisu obavezno prijavljivale. I ove podatke moramo uzeti sa rezervom, jer je hlamidijaza najčešća asimptomatska infekcija, i obolelih je sigurno više, a bolest se prijavljuje samo ako se laboratorijski potvrdi.

U tabeli 2 prikazana je distribucija obolelih i umrlih od HIV/AIDS-a od početka epidemije kod nas, 1985, do kraja 2004. godine [4]. Kumulativna distribucija obolelih prema polu pokazuje da je muški pol više zastupljen u odnosu na ženski (2,7:1) a u 2004. godini taj odnos je 3,8:1.

Tabela 2. Kumulativan broj obolelih i umrlih od bolesti HIV prema polu i uzrastu u Republici Srbiji bez Kosova i Metohije u periodu 1985-2004. godina

Uzrast	Muškarci Oboleli	Muškarci Umrli	Žene Obolele	Žene Umrle	Svega Oboleli	Svega Umrli
0-14	20	8	14	13	34	21
15-19	15	12	4	2	19	14
20-29	113	71	68	33	181	104
30-39	419	296	177	110	596	406
40-49	214	162	52	43	266	205
50-59	83	58	14	11	97	69
60+	42	45	11	8	53	53
Ukupno	906	652	340	220	1246	872

Biološki faktori koji povećavaju vulnerabilnost žena na HIV infekciju su veća površina i osetljivost vaginalne mukoze sa kojom virus iz sperme koja se zadržava u vaginalnom kanalu po završetku seksualnog odnosa dolazi u kontakt. Prisustvo asimptomatskih polnih infekcija, intrauterinih kontraceptivnih sredstava i lezija koje nastaju tokom polnog odnosa takođe olakšava transmisiju HIV-a. Ekonomska neravnopravnost, socijalni i kulturalni okviri, koji u većini sredina određuju položaj žene, imaju bitan uticaj na veću osetljivost žena na HIV [5].

Nekoliko epidemioloških studija rađenih u Beogradu proučavale su faktore rizika kod žena za obolevanje od veneričnih bolesti. Bjekić i sar. su opisali da su faktori rizika za obolevanje od gonoreje kod žena: mlađi uzrast, seksualni kontakt prvog dana po upoznavanju partnera, veći broj partnera u prethodnih godinu dana i učestaliji seksualni odnosi u proteklih mesec dana. Gonoreja se češće javljala kod industrijskih radnica i izdržavanih osoba, što bi se

moglo objasniti nižim nivoom obrazovanja, lošijom zdravstvenom prosvetenošću i životom u lošijim ekonomskim uslovima [6].

Visoka učestalost gonoreje kod mladih žena mogla bi se objasniti biološkim karakteristikama i karakteristikama njihovog ponašanja. Mlađe žene ne retko imaju starije i iskusnije seksualne partnere koji im prenose gonoreju mnogo češće nego što bi im oboljenje prenele osobe njihove starosne dobi, a zbog veće zone cervikalne ektopije i brojnijih „target“ ćelija kod ovih osoba gonokok je prijemčiviji, te infekcija lakše nastaje [7].

Sedlecki i sar. su našli visoku učestalost hlamidijskog cervicitisa kod seksualno aktivnih adolescentkinja uzrasta od 19 godina u Beogradu. Isti autori su naveli da su činioci rizika za nastanak ove infekcije ektopija cerviksa uterusa, negativan stav i devojaka i njihovih partnera prema upotrebi kondoma, prethodne polne infekcije, učestali polni odnosi, seksualni odnos prvog dana po poznanstvu i seks sa starijim partnerom [8].

Ispitivanje seksualno aktivnih tinejdžerki u Beogradu koje su došle u Gradski zavod za kožne i venerične bolesti zbog neke polne infekcije je pokazalo da je oko 40% njih imalo prvi seksualni odnos pre 16. godine, da praktikuju seksualne odnose prvog dana po upoznavanju partnera i analne seksualne odnose, da su češće imale polnu bolest u anamnezi i da su ređe koristile kondom [9].

## **SIMPTOMI KOJI PRATE POLNO PRENOSIVE INFEKCIJE ŽENA**

### **Pojačani vaginalni sekret**

Sekret može poticati iz predela vulve, vagine i grlića materice, a može biti u sklopu fizioloških pojava ili znak neke polne infekcije. Na pregledu se posmatra količina sekreta, boja i konzistencija, prisustvo neprijatnog mirisa i prisustvo udruženih simptoma i njihova povezanost sa menstrualnim ciklusom ili seksualnim odnosima.

Fiziološka vaginalna sekrecija se pojačava u trudnoći, nakon seksualne stimulacije i tokom menstrualnog ciklusa, kao i usled pojačanog rada lojnih žlezda kada se stvara smegma.

Najčešći infektivni uzročnici pojačanog sekreta su *Candida albicans* koja izaziva iritirajući kremast sekret i *Trichomonas vaginalis*, kada se javlja penušav sekret neprijatnog mirisa. Sekret praćen neprijatnim mirisom može nastati usled prisustva stranog tela u vagini, a krvavo prebojen sekret se javlja kod ranica na grliću materice.

Opisuje se šest grupa vaginalnog sekreta. Prva i druga grupa su fiziološke.

I grupa: epitelne ćelije i Doderleinovi bacili koji pretvaraju glikogen iz epitelnih ćelija u mlečnu kiselinu, te daju kiselost vagini i štite je od patogenih bakterija;

II grupa: epitelne ćelije, drugi bacili, koke i poneki leukocit;

III grupa: veći broj epitelnih ćelija, streptokoke, stafilokoke, koli bacili, vibrioni i mnogobrojni leukociti;

IV grupa: gonoreja;

V grupa: *Trichomonas vaginalis*;

VI grupa: *Candida albicans*.

### **Simptomi koji potiču od vulve**

Najčešći simptomi su iritacija, otok, bol i crvenilo vulve. Svrab u predelu velikih usana ili pubisa najčešće se javlja kod parazitarne infekcije ili genitalne kandidijaze. Otok vulve, koji se često pogoršava nakon seksualnog odnosa, može biti izazvan kandidijazom, ali i udružen sa ostalim infekcijama - trihomonijazom i sifilisom, ili sa nekom traumom. Bol u predelu vulve može biti povremen ili stalan, i pogoršava se tokom mokrenja i seksualnog odnosa.

Crvenilo vulve se javlja kod zapaljenskih stanja kože ili sluznice, a često i u sklopu kliničke slike genitalnih bradavica - kondiloma.

Upotreba različitih antiseptičkih sredstava, dezodoranasa, veša od najlona i uložaka može izazvati kontaktnu alergijsku reakciju, koja je praćena crvenilom, svrabom i plikovima.

### **Čvorići u predelu pubisa**

Čvorići se najčešće javljaju usled uvećanja regionalnih limfnih žlezda i to kod infekcija sifilisom i genitalnim herpesom, kao i kod oboljenja koja su praćena svrabom i sekundarnim bakterijskim infekcijama. Izražavaju se u predelu vulve prave i lojne ciste, bradavice, varikoziteti (proširene vene) i vulvarne ciste (urođene ciste i ciste Bartolinijevih žlezda).

### **Urinarni simptomi**

Pacijentkinje mogu primetiti iritaciju i bol pri mokrenju usled upale mokraćnih kanala, mokraćne bešike i kod prisustva ranica na vulvi, zatim promenu mirisa mokraće ili promenu u boji mokraće tokom trudnoće, usled krvavljenja, ili uzimanja lekova koji se izlučuju mokraćom.

Jaka bol pri mokrenju i zadržavanje mokraće javlja se kod ranica na vulvi izazvanih prvom infekcijom genitalnim herpesom. Krv u urinu nekad može biti i menstrualnog porekla.

Kao i kod muškaraca, tako i kod žena se smetnje pri mokrenju javljaju u stanjima anksioznosti i usred kristalurije - izlučivanja soli kristala peska iz mokraćnih puteva.

### **Krvavljenje**

Najčešće krvavljenje iz genitalija nastaje usled traume ili ranice na grliću materice, a ređe je ono rezultat ginekoloških poremećaja, ranica na vulvi, akutnog zapaljenja vagine i mokraćnog kanala. Ranice na grliću materice izazivaju krvavljenja koja se primete nakon seksualnog odnosa ili u periodu između dve menstruacije. Slične smetnje mogu izazvati polipi i endometriozna.

Primene intrauterinih kontraceptivnih sredstava (postavljenih u materici) i oralnih kontraceptivnih sredstava (tableta) mogu biti povezane sa krvavljenjima.

### **Bolovi tokom seksualnog odnosa**

Ovi simptomi mogu nastati kod zapaljenja vulve izazvanih kandidijazom, trihomonijazom i genitalnim herpesom. Kod nedostatka fiziološke sekrecije žlezda ne dolazi do vlaženja i odnos postaje bolan - što se često dešava pod uticajem emocionalnih faktora, ili usled preteranog pranja i higijene genitalija, ili preranog ulaženja penisa u vaginu koja nije

pripremljena za polni snošaj. Upotreba kontraceptivnih sredstava koja se stavljaju u matericu takođe može izazvati bol prilikom seksualnog odnosa.

Osetljivost zidova vagine tokom seksualnog čina javlja se kod pacijentkinja sa zapaljenskim procesima vagine. Bol u predelu donjeg dela stomaka može biti znak upale jajnika i materice, ili prisustva ciste na jajniku.

### **Neprijatan miris**

Neprijatan miris može biti jedina smetnja zbog koje se žena javlja lekaru, ali je on češće udružen sa ostalim simptomima koji prate upale genitalnih organa. Neprijatan miris se opisuje kao kiseo kada je prisutna *Candida albicans*, ili truo i plesniv kada je udružen sa infekcijom koju izaziva *Trichomonas vaginalis*.

Ostaci stranih tela u vagini (najčešće od tampona) ili nekrotične lezije vagine i grlića materice mogu izazvati jak i neprijatan fekalan miris.

### **Genitalne ranice (ulceracije)**

Ove promene su najčešće izazvane veneričnim bolestima (sifilis, genitalni herpes, meki šankr) ili povredama, a ponekad se mogu javiti i kod prisustva nekog malignog oboljenja.

U slučaju prisustva bilo kog od navedenih simptoma žena bi trebalo da se obrati ginekologu ili dermatovenerologu. S obzirom da je većina PPI asimptomatska, seksualno aktivnim ženama se preporučuje se kontrola od strane ginekologa na svakih šest meseci.

### **Kako pravilno koristiti kondom**

Kondomi predstavljaju barijerno kontraceptivno sredstvo i ako se koriste stalno i korektno mogu da spreče nastanak neželjene trudnoće usled blokade prolaza semene tečnosti u vaginalni kanal. Kondomi takođe sprečavaju razmenu sperme, krvi i vaginalnog sekreta između partnera, te štite od prenošenja polnih infekcija.

U poslednjih nekoliko godina usled raznoraznih informacija i dezinformacija o efikasnosti kondoma, naročito u zaštiti od polno prenosivih bolesti vođene su brojne debate. Rezultati naučnih istraživanja ukazuju da je stalna i pravilna upotreba kondoma jedan od najboljih metoda sprečavanja neželjene trudnoće i prevencije veneričnih bolesti i HIV infekcije.

Muški kondom kao sredstvo barijerne kontracepcije stavlja se preko glansa i tela penisa dok je polni ud u erekciji. Kondomi mogu biti od lateksa, jagnjeće kože i poliuretana, a oni spravljeni od lateksa su najpopularniji i najveći broj studija koje su proveravale efikasnost kondoma u zaštiti od polnih bolesti upravo je ispitivala ovu vrstu kondoma.

Kondomi od jagnjeće kože, tj. "prirodne kože" ili "prirodne membrane" prave se od creva jaganjaca. Oni mogu sprečiti nastanak trudnoće, ali sadrže male pore kroz koje prolaze virusi herpes simpleksa, hepatitisa B i HIV-a. Kondomi od poliuretana su tanji i jači od lateks kondoma, izazivaju manju konstrikciju, otporniji su, koriste se ako postoji alergija na lateks, ali nije ispitivana njihova efikasnost u zaštiti od polno prenosivih bolesti.

Konstantna i pravilna upotreba lateks kondoma je visoko efektivna u prevenciji HIV infekcije, gonoreje, hlamidije, trihomonijaze a sifilisa, genitalnog herpesa i kondiloma samo ako je inficirano polje bilo prekriveno kondomom.

Korektna upotreba kondoma:

-čuvati kondome na suvom mestu van direktnog delovanja sunčevih zraka, ne držati ih u novčaniku ili džepu duže od 24h

-proveriti rok trajanja

-izbegavati bilo kakav kontakt između penisa, vagine, usne šupljine ili anusa pre nego što se kondom stavi

-pažljivo otvoriti pakovanje, nokti i zubi ga mogu oštetiti!

-početi sa stavljanjem kondoma na penis tek kada postigne punu erekciju

-na vrhu kondoma postoji rezervoar za spermu, palcem i kažiprstom uhvatiti rezervoar tako da istisnete vazduh

-staviti kondom na vrh penisa i odmotati ga do korena, važno je istisnuti sav vazduh iz kondoma jer vazduh zaostao u kondomu je čest razlog njegovog pucanja

-pri analnom odnosu koristiti dodatni lubrikant sa spoljne strane kondoma (lubrikant mora biti napravljen na vodenoj osnovi – glicerin, a nikako na masnoj ili uljanoj kao što su vazelin, krema ili mast)

-izvući penis odmah nakon ejakulacije, pridržavajući kondom palcem i kažiprstom pri korenu penisa da ne bi spao, ako se suviše čeka penis može da se opusti i kondom će spasti

-upotrebljeni kondom baciti u kantu za smeće.

## **Zaključak**

Usvajanje modela bezbednog seksualnog ponašanja predstavlja najbolji način da se smanji učestalost PPI i neželjene trudnoće kod mlađih žena. Iz tog razloga neophodno je seksualno obrazovanje u ranom školskom uzrastu kao i rad sa mladima u savetovalištim za polne bolesti i savetovalištim za reproduktivno zdravlje i stalna promocija kondoma.

## **Literatura:**

1. Cates WJr, Rolfs RTJr, Aral SO. Sexually transmitted diseases, pelvic inflammatory disease, and infertility: an epidemiologic update. *Epidemiol Rev.* 1990; 12: 199-220.
2. Koutsky LS, Galloway DA, Holmes KK. Epidemiology of genital human papilloma virus infection. *Epidemiol Rev.* 1988; 10: 122-163.
3. Lemp GF, Payne SF, Rutherford GW, Hessol NA, Winkelstein W, Wiley JA et al. Projections of AIDS morbidity and mortality in San Francisco. *JAMA.* 1990; 263: 1497-1501.
4. Institut za zaštitu zdravlja Republike Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“. Centar za prevenciju i kontrolu zaraznih bolesti. Izveštaj o zaraznim i parazitarnim bolestima na teritoriji Republike Srbije u 2004. godini. Beograd 2005; 39.

5. Ilić D, Paunić M. Epidemiologija HIV infekcije u populaciji žena. U: Šulović V, Cucić V, Ilić D. Žena i HIV. SANU. Beograd 2005; 13-21.
6. Bjekić M, Vlajinac H, Šipetić S, Marinković J: Risk factors for gonorrhoea: case-control study. *Genitourin Med*, 1997; 73: 518-521.
7. Louv WC, Austin H, Perlman J, Alexander WJ. Oral contraceptive use and risk of chlamydial and gonococcal infections. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 160: 396-402.
8. Sedlecki K, Marković A, Marković M, Rajin G. Činioci rizika za nastanak hlamidijskih infekcija genitalnih organa kod adolescentkinja. *Srp Arh Celok Lek* 2001; 129: 169-174.
9. Bjekić M, Vlajinac H, Šipetić S, Marinković J. Karakteristike seksualnog ponašanja tinejdžera u Beogradu. *Med Pregl* 2004; LVII: 592-596.