

## Važnost prevencije spolno prenosivih bolesti

### *Importance of Prevention of Sexually Transmitted Diseases*

**Zlatko Topalović**

Dom zdravlja Zagreb - Centar

10000 Zagreb, Trg žrtava fašizma 10

**Sažetak** Spolno prenosive bolesti (SPB) zarazne su bolesti koje se prenose bilo kojim oblikom spolnog kontakta. Globalni su javnozdravstveni problem zbog epidemijske proširenosti, mnogobrojnih komplikacija i golemyh troškova koje zdravstveni sustav i pojedinci izdvajaju za njihovo liječenje. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije godišnje se u svijetu registrira oko 250 milijuna novih slučajeva SPB-a od čega oko 7 milijuna novoinficiranih osoba virusom humane imunodeficijencije, oko 50 milijuna novoinficiranih osoba Chlamydioni trachomatis te oko 2,5 milijuna novoregistriranih infekcija virusom B hepatitis. Najvažnije komplikacije SPB-a su povećana učestalost karcinoma cerviksa, tubarne neplodnosti, urinarnih infekcija i njihovih komplikacija, muške neplodnosti zbog oštećenja spermatozogeneze i povećana učestalost kasnih spontanih pobačaja i prijevremenih porođaja. Prevencija i kontrola spolno prenosivih infekcija temelji se na edukaciji mladih prije stupanja u spolne odnose te na početku njihova spolnog života, detekciji inficiranih asimptomatskih osoba, efikasnoj dijagnostici i terapiji inficiranih simptomatskih osoba, pronalaženju i liječenju svih spolnih partnera inficiranih osoba i imunizaciji vakcinacijom.

**Ključne riječi:** spolno prenosive bolesti, prevencija

**Summary** Sexually transmitted diseases (STD) are infectious diseases transmitted by any kind of sexual contact. They are a global public health problem, due to epidemiological distribution, manifold complications and enormous costs required from the health system and individuals for their treatment. According to the WHO data, in the world is annually registered about 250 million of new STD cases, out of which 7 million are persons newly infected with human immunodeficiency virus, about 50 million infected with Chlamydia trachomatis, and about 2.5 million of newly registered virus B hepatitis infections. The most important complications of sexually transmitted diseases are: the increased occurrence of cervical carcinoma, tubal infertility, greater incidence of urinary infections and their complications, increased frequency of male infertility due to damaged spermatogenesis, as well as higher frequency of late spontaneous abortions and premature births. Prevention and control of sexually transmitted infections is based on education of the young before entering sexual intercourses and at the beginning of their sexual life, on detection of infected asymptomatic persons, efficacious diagnostics and therapy of infected symptomatic persons, as well as on identifying and treating of all sexual partners of infected patients and immunization by vaccination.

**Key words:** sexually transmitted diseases, prevention

Spolno prenosive bolesti (SPB) zarazne su bolesti, koje se prenose bilo kojim oblikom spolnog kontakta. Globalni su javnozdravstveni problem zbog epidemijske proširenosti, mnogobrojnih komplikacija koje izazivaju te stoga i golemyh troškova koje zdravstveni sustavi i pojedinci izdvajaju za njihovo liječenje. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije godišnje se u svijetu

registrira oko 250 milijuna novih slučajeva SPB-a (1) od čega:

- oko 7 milijuna novih slučajeva HIV-pozitivnih;
- oko 50 milijuna novih slučajeva infekcije *C. trachomatis*;
- oko 2,5 milijuna novoregistriranih infekcija virusom B hepatitis.

Ovakva raširenost spolno prenosivih infekcija posljedica je tzv. seksualne revolucije 60-ih i 70-ih godina prošlog stoljeća, kada počinje masovna uporaba oralnih kontracepcijskih pilula, što je za posljedicu imalo da su adolescenti sve ranije počinjali stupati u spolni život i bili skloniji učestalim promjenama partnera ne vodeći pri tom računa da pilula pouzdano štiti od neplanirane trudnoće, ali ne i od SPB-a koje su se stoga epidemijski proširile izazivajući mnogobrojne komplikacije:

- povećanu učestalost karcinoma cerviksa;
- povećanu učestalost tubarne neplodnosti;
- povećanu učestalost urinarnih infekcija i njihovih komplikacija;
- povećanu učestalost muške neplodnosti zbog oštećenja spermatogeneze i
- povećanu učestalost kasnih spontanih pobačaja i prevremerenih porodaja.

Povećana učestalost karcinoma cerviksa direktna je posljedica širenja infekcije humanim papilomavirusom (HPV) za kojeg je, a posebno za neke tipove, utvrđeno da ima visoki onkogeni potencijal. To su u prvom redu tipovi 16 i 18. Ovi tipovi HPV-a odgovorni su za oko 70% srednjeteških i teških displazija - cervicalnih intraepitelnih neoplazija (CIN II i CIN III), koje ako nisu pod kontrolom i tretmanom, u visokom postotku prelaze u invazivni, klinički karcinom cerviksa. U SAD-u se godišnje registrira oko 400 000 bolesnika s lezijama CIN II i CIN III te oko 1 300 000 novih slučajeva blagih displazija (CIN I). Dakle, ove pretkliničke lezije epitela cerviksa, ako se ne otkriju ili se nepravilno i neredovito prate i liječe, u visokom postotku prelaze u karcinom cerviksa. Tako je u SAD-u 1995. godine registrirano 4800 smrtnih slučajeva zbog karcinoma cerviksa. Stoga nastojimo što ranije otkriti displazije epitela cerviksa, liječiti ih i time prevenirati klinički karcinom cerviksa. Odnos između otkrivenih pretkliničkih lezija cerviksa i kliničkog karcinoma cerviksa dobar je pokazatelj dobre ili loše organiziranosti ginekološke službe svake pojedine zemlje. Tendencija nam je dobro organiziranom ginekološkom službom obuhvatiti cijelokupnu žensku spolno aktivnu populaciju te redovitim pregledima s užimanjem papa-testa otkriti što više pretkliničkih lezija, liječiti ih te time prevenirati klinički karcinom cerviksa. Dakle, redovito uzimanje papa-testa, pronaalaženje i liječenje pretkliničkih stadija karcinoma cerviksa danas smatramo dobrom prevencijom karcinoma cerviksa. Međutim, prava prevencija karcinoma cerviksa bit će pojava cjepiva protiv visokokarcinogenih tipova HPV-a, što će, kada postane obvezno cjepivo u školskoj populaciji, biti golem doprinos sprečavanju širenja HPV-a, te time i golem doprinos prevenciji karcinoma cerviksa.

Druga, danas iznimno bitna spolno prenosiva infekcija, jest infekcija *C. trachomatis*. Bitna je zbog svoje raširenosti (oko 50 milijuna novih slučajeva infekcije *C. trachomatis* registrira se godišnje u svijetu), a i zbog mnogobrojnih komplikacija koje daje (tubarna neplodnost,

zdjelična upalna bolest, komplikacije u trudnoći), a ima i onkogeni potencijal te je uz HPV i rizični faktor za karcinom cerviksa. Onkogeni potencijal zasniva se na činjenici da je *C. trachomatis* intracelularna bakterija, bakterija koja ulazi u stanicu, može se vezati za genom stanice, ometati mitoza stanice, što u suglasju s drugim negativnim faktorima (rani početak spolnog života, udruženost s drugim infekcijama, posebno HPV-infekcijom, pušenje) može dovesti do karcinoma cerviksa. Međutim, kod klamidijske infekcije čak nas više zabrinjava da ova bakterija iz primarnog sijela, cerviksa, ascendira prema drugim spolnim organima žene te uzrokuje upalu endometrija - endometritis, upalu jajovoda - salpingitis te ako se ne liječi, i upalu svih struktura u maloj zdjelici - zdjeličnu upalnu bolest - PID (Pelvic inflammatory disease). Upala jajovoda rezultira pojavom intratubarnih athezija, što za posljedicu ima čestu pojavu izvanmaterničnih trudnoća, a često dolazi i do potpune okluzije jajovoda te tubarne neplodnosti. Ako se upala dalje proširi, nastaju mnogobrojne priraslice - athezije između jajovoda, jajnika, maternice, okolnih vijuća tankog crijeva i mokraćnog mjeđura, što upućuje na to da je žena oboljela od zdjelične upalne bolesti, a to pak dovodi do neplodnosti žene, koja postaje kronični bolesnik s povremenim ili stalnim bolima u dnu trbuha te probavnim i urinarnim tegobama. Istodobno, i njezin partner najčešće ima klamidijsku infekciju te stoga, slabije ili jače oštećenje spermatogeneze.

Iz primjera ovih dviju spolno prenosivih infekcija vidi se njihova važnost zbog mnogih komplikacija koje izazivaju te stoga i velika važnost koju treba pridavati njihovoj preventiji.

## *Prevencija i kontrola spolno prenosivih bolesti (2, 3)*

Prevencija i kontrola SPB-a mora se temeljiti na pet osnovnih polazišta:

1. Edukacija mladih prije stupanja u spolne odnose te na početku njihova spolnog života;
2. Detekcija inficiranih asimptomatskih osoba;
3. Efikasna dijagnostika i terapija inficiranih osoba koje se u ambulantu javi s određenim simptomima;
4. Pronalaženje i liječenje svih spolnih partnera inficirane osobe;
5. Imunizacija vakcinacijom.

### *Edukacija mladih*

Edukacija mladih iznimno je bitna, a mora se provoditi sustavno na svim razinama, ponajprije u sklopu obrazovnog sustava, gdje se edukacijom o spolnosti uopće mora osobita pažnja pridavati važnosti SPB-a, njihovu pogubnom djelovanju na zdravlje te načinima zaštite. Na predavanjima mladima mora se uvijek naglašavati da su tri temeljna rizična čimbenika za zarazu nekom od tri SPB-a:

1. rani početak spolnog života;  
(Kod mladih adolescentica prije postizanja pune spolne zrelosti - nubiliteta, epitel sluznice rodnice i cerviksa je tanji, slabije otporan i lakše dolazi do infekcije).
2. promiskuitetno ponašanje;  
(što znači da pacijentica ima više od dva spolna partnera na godinu)
3. neuporaba mehaničke zaštite-kondoma, kao neidealnog, ali jedinog dostupnog sredstva za sprječavanje širenja infekcije. Pacijenticama, koje kao zaštitu od neplanirane trudnoće rabe oralne kontracepcijske pilule, mora se osobito naglašavati da su pilule najučinkovitija zaštita u tom smislu, ali da nemaju nikakav učinak na zaštitu od SPB-a te je u tom smislu nužno da svaka korisnica pilula od svog partnera inzistira i na uporabi kondoma pri spolnom odnosu.

Kod edukacije mladih mora se uporno inzistirati i na promjeni njihovih stavova da su rani početak spolnog života, kao i pušenje te konzumiranje alkohola dokaz zrelosti. Suprotno tomu, mora se nametati stav da je dokaz zrelosti upravo postizanje svijesti o štetnosti pušenja, konzumiranja alkohola, a isto tako i o štetnosti ranog početka spolnog života. Kako je potrebna edukacija prije početka stupanja u spolne odnose, tako je potrebna i bitna edukacija mladih i na početku njihova spolnog života. U tom smislu, u Domu zdravlja studenata organizirali smo predavanja studentima prve godine Zagrebačkog sveučilišta o reproduksijskom zdravlju s posebnim naglaskom na upoznavanje s kontracepcijskim metodama te o SPB-u, njihovoj raširenosti, komplikacijama te načinima zaštite. Predavanja je vodila prim. mr. sc. Marija Đepina.

#### *Detekcija inficiranih asimptomatskih osoba*

Ovo je izrazito težak zadatak jer je većina SPB, bar u početku, bez ikakvih simptoma, a posebno se to odnosi na infekcije HPV-om i *C. trachomatis*. Idealno bi bilo jedanput na godinu, tijekom redovitoga ginekološkog pregleda, mladim ženama uz papa-test uzimati i cervicalne obriske za kompletну bakteriološku obradu te obrisak za dokazivanje HPV-a, a istodobno i populaciju mladih muškaraca upućivati na uzimanje uretralnih obrisaka na iste uzročnike. Cost-benefit nam to ne dopušta pa, dakle, treba naći način da se bar dio ovih obrisaka učini najugroženijoj populaciji. Kako je infekcija *C. trachomatis* jedna od najučestalijih, a ima pogubno djelovanje na reproduktivno zdravlje i žene i muškarca, onda bi svakako bilo dobro što češće uzimati obrisak za dokazivanje ove infekcije. Oslanjajući se na ove činjenice, u ginekološkoj službi Doma zdravlja studenata smo od 1997. god. počeli pozivati studentice prve godine Zagrebačkog sveučilišta na sistematski ginekološki pregled, tijekom kojeg smo uz uzimanje papa-testa uzimali i cervicalni obrisak za dokazivanje infekcije *C. trachomatis*. Zahvaljujući sustavnom radu, tijekom petogodišnjeg praćenja dobili smo podatke o učestalosti

klamidijske infekcije i o učestalosti cervicalnih displazija povezanih s HPV-om. Podaci su ovi:

GODINA	BROJ ISPITANICA	INFEKCIJA s <i>C. trachomatis</i> (%)
1997/98.	730	14,2
1998/99.	247	20,9
1999/00.	227	10,1
2000/01.	785	13,9

Istodobno smo u prikazanom četverogodišnjem razdoblju neki od stupnjeva cervicalne intraepitelne neoplazije otkrili u 8,9% slučajeva pa je to ujedno i vjerojatni podatak o učestalosti infekcije HPV-om. Jasno je da, zbog cijene pretrage, nismo mogli svim ispitanicama uzimati obrisak za HPV-tipizaciju, što bi dalo točnije podatke o učestalosti HPV-infekcije.

Misljam da se u smislu prevencije SPB-a i dalje treba provoditi ovo ispitivanje i da bi njime trebalo obuhvatiti sve spolno aktivne studentice prve godine svih fakulteta na sva četiri hrvatska sveučilišta, a da bi istodobno trebalo uzimati uretralne obriske na klamidijsku infekciju mladim muškarima, najbolje tijekom sistematskog pregleda ročnika.

#### *Efikasna dijagnostika i terapija inficiranih osoba koje se u ambulantu jave s određenim simptomima*

Efikasna dijagnostika značila bi da se kliničar tijekom pregleda što manje oslanja na svoje kliničko iskustvo u procjeni iscjetka, odnosno uzročnika infekcije, a što više na mogućnosti suvremene dijagnostike i da bar u svim slučajevima recidivirajućeg iscjetka učini uzimanje cervicalnih obrisaka na aerobne, anaerobne infekcije, infekciju *C. trachomatis* i infekcije *M. hominis* i *U. urealiticum*, a potom ordinira ciljanu antibiotsku terapiju uz obveznu kontrolu cervicalnih obrisaka 2-3 tjedna nakon završetka antibiotske terapije.

#### *Pronalaženje i liječenje svih spolnih partnera inficirane osobe*

Ovo je izrazito bitan zadatak, jer ne izlijеčiti spolnog partnera ili partnere naše pacijentice znači da će se ona ponovno zaraziti, a ujedno ako ne liječimo spolne partnerne, doprinosimo daljem širenju zaraze. Stoga uvijek kada dijagnosticiramo neku od SPB-a treba epidemiološki inzistirati na detekciji spolnih partnera pacijentice te ih pozvati u ambulantu radi dijagnostike i liječenja.

#### *Imunizacija vakcinacijom*

Pruža najbolju zaštitu, ali nam je, nažalost, za sada dostupna jedino vakcina protiv B hepatitisa, koja je otprije 4 godine obvezno cjepivo. U završnom kliničkom ispitivanju je cjepivo protiv visokorizičnih tipova HPV-a i postoji

opravdana nada da će ovo cjepivo kada se uvede u kliničku praksu i postane obvezno cjepivo u školskoj populaciji, biti najučinkovitija prevencija karcinoma cerviksa.

## Zaključak

Za očuvanje ginekološkog a time i reproduksijskog zdravlja mlade žene od najveće je važnosti prevencija SPB-a. U tom smislu nužna je pravilna edukacija adolescenata prije stupanja u spolne odnose, a edukacija mora biti usmjerena na upoznavanje o načinima zaštite od neplanirane trudnoće i načinima zaštite od SPB-a. Nakon stupanja u spolne odnose nužno je da se mlađa žena javi ginekologu koji bi uz pregled trebao učiniti i papa-test te uzimanje cervikalnog obriska za dokazivanje infekcije *C. trachomatis*. Ako se dijagnosticira infekcija, mora se inzistirati i na liječenju partnera. Na ovaj

način prevenirat ćemo tubarnu neplodnost žene i oštećenje spermatogeneze njezina partnera.

Kada se govori o prevenciji karcinoma cerviksa, danas otkrivajući pretkliničke stadije karcinoma (CIN I, CIN II, CIN III, CIS) i liječeći ih, preveniramo klinički karcinom cerviksa. Međutim postojanje pretkliničke lezije pokazuje prisutnost, najvjerojatnije HPV-infekcije. U tom bi smislu adolescenticama i mlađim ženama korisnije bilo tijekom pregleda učiniti uzimanje obriska za dokazivanje HPV-a i *C. trachomatis* nego papa-testa jer odsutnost ovih infekcija znači i vjerojatnu odsutnost cervikalnih atipija, a s druge strane otkrili bismo velik broj infekcija koje još nisu dale epitelne promjene, dakle otkrili bismo infekcije u stadiju kad je papa-test uredan. Liječenje ovako dijagnosticiranih infekcija značilo bi prevenciju pretkliničkih stadija karcinoma, dakle u prevenciji bismo se spustili stupanj niže, a dalji napredak u prevenciji bit će, kao što sam ranije naveo, pojava cjepiva protiv visokorizičnih tipova HPV-a.

## Literatura

1. QUINN TC. Recent advances in diagnosis of sexually transmitted diseases. Sex Transm Dis 1994; 21 (Suppl 2): 19-27.
2. Centers for Disease Control and Prevention. 1998 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR 1998; 47.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment Guidelines 2002. MMWR 2002; 51 (NORR-6).