

Dom zdravlja Benkovac

CERVIKALNA INTRAEPITELNA NEOPLAZIJA U DOMU ZDRAVLJA BENKOVAC

CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA IN HEALTH CENTER BENKOVAC

Vjekoslav Krpina i Domagoj Krpina

Stručni članak

Ključne riječi: cervikovaginalni obrisak, displazija cerviksa, citološki probir

SAŽETAK. *Cilj rada* je ispitati učestalost uzimanja cervikovaginalnog obrisaka u programu probira raka i premalignih lezija vrata maternice u ruralnoj sredini. Ispitati u kojoj životnoj dobi žene je najučestaliji probir. Koliko je abnormalnih citoloških nalaza cervikalnih lezija. U kolikom broju su promjene cervikovaginalnih obrisaka povezane s humanim papiloma virusom (HPV). *Metoda rada.* U trogodišnjem razdoblju, od siječnja 2000. do prosinca 2002. godine urađena su 792 cervikovaginalna obriska ili u oko 10% žena koje su u Domu zdravlja Benkovac u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Ispitanice su razvrstane prema dobi, prema godinama ispitivanja i prema učestalosti abnormalnog citološkog nalaza. **Rezultati.** U ispitivanom razdoblju najviše cervikovaginalnih obrisaka je urađeno u skupini od 30–49 godina (451 – 56,94%), te u skupini 50 i više godina (245 – 30,93%), manje u skupini 20–29 godina (94 – 11,86%), a najmanje u skupini 19 i manje godina (2 – 0,25%). Abnormalnih citoloških nalaza je bilo 42 (5,30%): DL 21 (2,65%), DM 8 (1,01%), DG 12 (1,52%), i jedan IC (0,13%). Od svih 792 uzeta cervikovaginalna obriska, teških citoloških nalaza (DG) je u skupini 20–39 godina 8 (66,66%), a u skupini 40 i više godina 4 (33,33%); IC je 1 (1,00%) i to u skupini 50 i više godina. Cervikovaginalni obrisak i promjene povezane s HPV (koilociti), su nađene samo u 4 žene (0,50%). **Zaključak.** U našem istraživanju, u ruralnoj sredini, uzeto je samo 10% cervikovaginalnih obrisaka što je nedovoljno za prevenciju raka vrata maternice. Abnormalnih citoloških nalaza je 5,30%.

Professional paper

Key words: cervicovaginal smear, cervical dysplasia, cytologic screening

SUMMARY. *Objective.* To investigate the frequency of cervicovaginal smear tests in the screening program of cancer and premalign lesions of the cervix uteri in rural environment; to find out at what age women undergo screening most frequently, and the number of abnormal cytologic findings in cervical lesions; the number of changes in cervicovaginal smears associated with the human papilloma virus (HPV). *Method.* In a three-year period, from January 2000 to December 2002, 792 cervicovaginal smear tests or in about 10% women patients in the primary health care unit at the Benkovac Health Care Center, were taken. The subjects were sorted out according to age, examination age and to the frequency of abnormal cytologic findings. **Results.** In the examination period, the greatest number of cervicovaginal smear tests was taken in the 30–49-year-old group (451 – 56.94%) and in the 50-year and older group (245 – 30.93%). They were fewer in the 20–29-year-old group (94 – 11.86%) and the fewest in 19-year-old and younger group (2 – 0.25%). There were 42 (5.30%) abnormal cytologic findings: 21 (2.65%) DL, 8 (1.01%) DM, 12 (1.52%) DG and 1 (0.13%) IC. Of all 792 cervicovaginal smear tests, there were 8 (66.66%) serious cytologic findings (DG) in the 20–39-year-old group, and 4 (33.33%) in the 40-year and older group; there was 1 (1.00%) IC in the group of 50-year olds and older. Cervicovaginal smear and changes associated with HPV (coilocytes) were found in 4 (0.50%) women only. **Conclusion.** During our research made in the rural environment, only 10% cervicovaginal smear tests were taken which is insufficient for the prevention of cancer of cervix uteri as there were 5.30% abnormal cytologic findings.

Uvod

Rak vrata maternice i one premaligne promjene vrata maternice koje bi tijekom vremena mogle postati rak, mogu se uspješno otkriti metodom eksfolijativne citologije po Papanicolaou.^{1,2} Metoda je jednostavna, neinvazivna, ponovljiva i vrlo pouzdana u probiru intraepitelnih lezija vrata maternice i predkliničkih stadija bolesti, kada je izlječivost 95–100% s relativno malom operacijom na cerviksu.^{3,4} Optimalna dob za probir je dob između 20–40 godina kada su prekanceroze najčešće, a probir se provodi između 20. i 69. godine života. Rak vrata maternice je treći po učestalosti zloćudni tumor ženskih spolnih organa.^{5,6}

Pojavnost preinvazivnog raka vrata maternice je češća u mlađim dobnim skupinama, a invazivni rak u starijim.^{6–8} Od kada je zur Hausen naznačio humani papilo-

ma virus (HPV) kao mogućeg uzročnika karcinoma vrata maternice,^{9–11} do danas mnogi autori navode HPV kao jednog od važnih čimbenika nastanka raka cerviksa.^{12–14} Danas se smatra da nastanku cervikalnih lezija različitog stupnja uz HPV pogoduju i infekcije spolnih organa drugim uzročnicima: Herpes simpleks virus tipa 2, Klamidija trahomatis, Mikoplazma hominis, Ureaplazma urealitikum, Gardnerela vaginalis i drugi.¹⁵

Kolposkopija omogućuje veći postotak točnosti u otkrivanju težih intraepitelnih i invazivnih lezija vrata maternice,^{16–20} omogućuje dobro izvođenje ciljane biopsije postojeće lezije te postavljanje patohistološke dijagnoze. Neki autori^{7,8} navode kao mogući uzrok premalignih cervikalnih promjena i teško socijalno ekonomsko stanje pučanstva.

Cilj rada je ispitati učestalost uzimanja cervikovaginalnog obrisaka i metode probira u ruralnoj sredini općine

Benkovac kao područja posebne državne skrbi. Ispitani u kojoj životnoj dobi je najučestaliji probir, koliko je abnormalnih citoloških nalaza i njihova povezanost s humanim papiloma virusom.

Ispitanice i metode

Retrospektivno su analizirani citološki nalazi vrata maternice žena, koje su trebale i zahtijevale tu pretragu. U trogodišnjem razdoblju, od 1. siječnja 2000. do 31. prosinca 2002. godine, u Domu zdravlja Benkovac urađena su 792 cervikovaginalna obriska standardnim postupkom VCE, a nalazi su klasificirani prema jedinstvenoj klasifikaciji citoloških nalaza vrata maternice u Hrvatskoj.³ Cervikovaginalni obrisci su uzeti jednokratno. Ispitanice su negravidne žene, različite životne dobi i pariteta. Ispitanice su podijeljene prema godinama ispitivanja, životnoj dobi i težini citološkog nalaza. U svih težih lezija epitela vrata maternice urađen je kolposkopski pregled, a po potrebi i mala biopsija.

Rezultati

U trogodišnjem razdoblju u Domu zdravlja Benkovac, području posebne državne skrbi, urađena su 792 cerviko-

vaginalna obriska na 7632 pregleda žene, što je 10,39%, a po godinama od 8,60% do 10,93% (tablica 1). Najviše cervikovaginalnih obrisaka je urađeno u skupini žena s 30–49 godina (451 – 56,94%), nešto manje u skupini 50 i više godina (245 – 30,93%), a još manje u skupini 20–29 godina (94 – 11,86%). U skupini 19 i manje godina urađena su samo 2 (0,25%) cervikovaginalna obriska.

Tablica 2. prikazuje abnormalne citološke nalaze. Ukupno su u trogodišnjem razdoblju nađena 42 (5,30%) abnormalna citološka nalaza. Najviše ih je u 2000. godini (7,37%), a u druge dvije ispitivane godine je gotovo podjednako abnormalnih citoloških nalaza (4,11% odnosno 4,95%).

Iz tablice 3. se vidi da je ukupno bilo 5,30% abnormalnih citoloških nalaza. Bio je 21 nalaz lake displazije (DL – 2,65%), 8 srednje teške (DM – 1,01%), 12 teške (DG – 1,52%) te jedan (0,13%) invazivni karcinom (IC). Distribucija abnormalnih je nalaza: 50% su DL, 19,05% DM, DG 28,57% i 2,38 IC. Po godinama nema većih varijacija DM i DG. DL dominira u 2000. godini (4,61%), smanjuje se na 2,40% u 2001. godini i na 1,41% u 2002. godini.

Bila su samo 4 razmaza s promjenama povezanim s HPV (koilociti), što je samo 10% abnormalnih nalaza.

Tablica 1. Broj cervikovaginalnih obrisaka u odnosu na životnu dob
Table 1. Number of cervicovaginal smears in relation to the age

Broj žena Number of women	Životna dob i broj cervikovaginalnih obrisaka – Age and number of cervicovaginal smears										Ukupno	
	≤19		20–29		30–39		40–49		≥50		N	%
2000. N=2522	–	–	25	11,52	65	29,95	56	25,81	71	32,72	217	8,60 (100,00)
2001. N=2522	2	0,68	37	12,67	96	32,88	68	23,29	89	30,48	292	11,58 (100,00)
2002. N=2588	–	–	32	11,31	86	30,39	80	28,27	85	30,04	283	10,94 (100,00)
Ukupno N=7632	2	0,25	94	11,87	247	31,19	204	25,76	245	30,93	792	10,38 (100,00)

N – Broj žena u primarnoj zdravstvenoj zaštiti – Number of women in primary health care

Tablica 2. Broj cervikovaginalnih obrisaka i abnormalnih citoloških nalaza
Table 2. Number of cervicovaginal smears and abnormal cytological findings

Cervikovaginalni obrisak Cervicovaginal smear	N	Abnormalni citološki nalaz Abnormal cytological finding	
		N	%
Godina istraživanja Survey year			
2000.	217	16	7,37
2001.	292	12	4,11
2002.	283	14	4,95
Ukupno Total	792	42	5,30

U tablici 4. je prikazana pojavnost abnormalnih nalaza po životnoj dobi ispitanica. U žena ≤19 godina je nađena jedna DL od ukupno dvije žene. Najčešće su abnormalni nalaz u dobi 20–29 godina, 10,64% (10 od 94).

Tablica 3. Učestalost abnormalnih cervikalnih nalaza prema godinama ispitivanja i humanom papiloma virusu

Table 3. Frequency of abnormal cervical findings according to age and Human papilloma virus

Citološki nalaz Cytological findings	Broj cervikalnih obrisaka po godinama Number of cervical smears yearly							
	2000. N=217		2001. N=292		2002. N=283		Ukupno/Total N=792	
Dysplasia levis (DL)	10	4,61	7	2,40	4	1,41	21	2,65
Dysplasia media (DM)	2	0,92	2*	0,68	4	1,41	8	1,01
Dysplasia gravis (DG)	4	1,84	2*	0,68	6*	2,12	12	1,52
IC**		0,00	1	0,34		0,00	1	0,13
Ukupno Total	16	7,37	12	4,11	14	4,95	42	5,30

* Human papilloma virus (coilocytes positive)

** Carcinoma planocellulare invasivum

Tablica 4. Abnormalni citološki nalaz vrata maternice u odnosu na životnu dob ispitanica
Table 4. Abnormal cervix cytological findings according to patients' age

Abnormalni citološki nalaz Abnormal cytological finding	≤19 N=2		20–29 N=94		Životna dob / Age				≥50 N=245		Ukupno / Total N=792	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Dysplasia levis (DL)	1	50,00	4	4,26	6	2,43	7	3,43	3	1,22	21	2,65
Dysplasia media (DM)	–	–	3	3,19	5	2,02	–	–	–	–	8	1,01
Dysplasia gravis (DG)	–	–	3	3,19	5	2,02	4	1,96	–	–	12	1,52
IC*	–	–	–	–	–	–	–	–	1	0,41	1	0,13
Ukupno / Total	1	50,00	10	10,64	16	6,48	11	5,39	4	1,63	42	5,30

* Carcinoma planocellulare invasivum

U toj dobnoj skupini najčešće su sve varijante abnormalnosti. U životnoj dobi 30–39 godina se učestalost smanjuje na 6,48%, u 40–49 godina na 5,39%, a s više od 50 godina života na samo 1,63%, od čega 3 (1,22%) DL i 1 invazivni karcinom (0,41%).

Rasprava

Rak vrata maternice je na trećem mjestu po učestalosti maligne bolesti u žena. Metodom eksfolijativne citologije po Papanicolaou bolest se može vrlo uspješno otkriti u ranom stadiju i u svim njenim premalignim stadijima. Dražančić i sur.⁴ navode da je u Republici Hrvatskoj u 1990. g. probirom cervikovaginalnim obriskom (VCE) obuhvaćeno 16,3% žena. U gradu Zagrebu, prema istom izvoru podataka, probirom je godišnje obuhvaćeno 29,1% žena. U Dalmatinskoj regiji, u koju spada i Zadarska županija, obuhvat probira je 10,4%. U našem istraživanju koje obuhvaća razdoblje od siječnja 2000. do prosinca 2002. godine, urađena su 792 cervikovaginalna obriska, što predstavlja obuhvat od 8,6% u 2000. preko 11,57% u 2001. do 10,93% u 2002. godini (tablica 1). Iz naših rezultata probira proizlazi da na našem području u deset godina nije došlo do značajnijeg pomaka u otkrivanju zloćudnog tumora vrata maternice i njegovih predstadija. U 2000. godini u Hrvatskoj²¹ je bilo obuhvaćeno 35,3% žena cervikovaginalnim probirom; u zadarskoj županiji obuhvaćeno je iste godine 24,98%, a 2001. godine neznatno više, 26,0%,^{22,23} što predstavlja značajno povećanje u odnosu na naše rezultate, ali ne i na republički prosjek.

U trogodišnjem razdoblju u Domu zdravlja Benkovac urađena su 792 cervikovaginalna obriska na 7632 pregleda što je 10,38% obuhvaćenih žena. Audy-Jurković i sur.²⁹ zastupa stav da je optimalan cervikovaginalni probir populacije od oko 85%, što je skoro 8× više od našeg rezultata. Isti autori smatraju da je citološka analiza cervikovaginalnog obriska jedna od učinkovitijih metoda u borbi protiv zloćudnog tumora vrata maternice, iako su u uporabi i druge suvremenije metode pripreme uzoraka, kao npr. Liquid Bases Cytology (LBC), te HPV-DNA tipizacija.

Naši skromni rezultati probira su vjerojatno posljedica naseljenosti ovoga područja pretežno ruralnim stanovništvom, i naseljenog poslije Domovinskog rata prognanima iz Bosne. Obrazovna struktura stanovništva je niska, u ženskoj populaciji prevladava niža i srednja stručna sprema, teško je socijalno-ekonomsko stanje pučanstva, slaba je međusobna povezanost sela te sela sa Zadrom kao političkim, kulturnim i gospodarskim središtem.

Dražančić i sur.,⁴ te Eljuga i sur.⁷ spominju da u razvijenim i bogatim zemljama Europe (Finska), s razvijenom zdravstvenom kulturom pučanstva, oko 90% žena poznaje postojanje metode za rano otkrivanje zloćudnog tumora vrata maternice i inače otkrivanja zloćudnih tumora ženskih spolnih organa; u nerazvijenim i siromašnim zemljama (Hrvatska), s nižom zdravstvenom kulturom, tek svaka druga žena poznaje postojanje metode (PAPA-testa) za otkrivanje maligne bolesti vrata maternice. Cain i Howett²⁷ navode da je edukacija ženskoga stanovništva o bolestima spolnih organa žene dobar temelj iskoristivosti primjene testova za otkrivanje zloćudnih tumora. Šerman i sur.⁶ spominju da je u našoj sredini slaba primjenjivost PAPA-testa uzrokovana nižom zdravstvenom kulturom i slabom informiranosti mladih.

U naših ispitanica abnormalnih citoloških nalaza u 2000. godini je 7,37%, a u druge dvije ispitivane godine se kreće oko 4,5%. Prosjek abnormalnog citološkog nalaza u Zadarskoj županiji u istom vremenskom razdoblju^{22,23} je oko 4,8%, a u Republici Hrvatskoj²¹ je 7,7% do 8,0%. Rezultate abnormalnih citoloških nalaza slične našim iznose i drugi autori.^{24–26} Dvornik-Radica i sur.²⁸ nalazi 30% (15 od 50) abnormalnih citoloških nalaza u prospektivnoj studiji u studentica Splitskog sveučilišta, s prosječnom životnom dobi od 23,8 godina. U našem istraživanju u skupini ispitanica od 20–29 godina ima 10,64% abnormalnih citoloških nalaza.

Miljković i sur.²⁵ nalaze 4,82% (61 od 1266) abnormalnih nalaza. Oni nalaze blaže promjene (IIIa), što odgovara displaziji levis i displaziji mediji u 2,32% svojih ispitanica dobi između 20–29 godina. Teških citoloških promjena (IIIb, IV, V stare klasifikacije) nalaze u 1,29% svojih ispitanica: u 1,58% (21 od 1327) u skupini 20–29 godina, 1,07% (12 od 1125) s 30–39 godina, 1,80% (12 od 666) u dobnoj skupini 40–49 godina, a u žena stari-

jih od 50 godina ima samo 3 s invazivnim karcinomom (PAPA V). U našem uzorku je 1,64% (13 od 792) teških citoloških promjena (DG, IC) što je nešto više od podataka Milojkovića i sur.^{20,25} te Klinike za ženske bolesti i porode KBC-a u Zagrebu,⁴ u kojoj je bilo 0,64% težih displazija i CIS-a. Naše su teške citološke promjene najčešće u mlađoj dobnoj skupini od 20–29 godina (3,19%), a u žena 40–49 godina se smanjuje na 1,96% (4 od 204). Za razliku od nas Milojković i sur.²⁵ imaju nešto češće (1,86%) teške promjene u žena 30–39 godina, nego u onih 20–29 godina (1,58%).

Promjene karakteristične za humani papiloma virus (koilociti) su u našem uzorku dijagnosticirane samo u 4 razmaza. Ta su 4 slučaja obilježena u *tablici 3*. Oni su nađeni jedanput u citološkim promjenama DL i DM, te dvaput u DG, u starijoj životnoj dobi. Milojković i sur.,^{18,24} Hodžić i sur.¹⁴ te Dvornik-Radica i sur.²⁸ nalaze značajno više infekcija s HPV nego mi, vjerojatno jer su njihovi uzorci uzeti iz gradskih sredina i mlađe životne dobi, socijalno razvijenijih krajeva, a u nas prevladava ruralno stanovništvo lošijeg socijalno-ekonomskog statusa, slabije naobrazbe, niske zdravstvene kulture, niskog promiskuiteta i starija životna dob. Iz rezultata naših citoloških nalaza bi se moglo pretpostaviti da HPV infekcija nije sama uzročnik nastanka raka vrata maternice, već da to mogu biti i druge infekcije koje dugo djeluju i posjeduju blage onkogene faktore, što navodi i Tomljanović.¹⁵ U praćenju citoloških promjena vrata maternice značajno mjesto zauzima kolposkopija.^{10,17,20,24,30} Sve naše bolesnice su praćene i zbrinute u OB Zadar i OB Šibenik, prema važećem dijagnostičko-terapijskom postupku koji su izradili Ljubojević i sur.^{30,31}

Zaključak

Područje Doma zdravlja Benkovac je u zaštiti žena od zloćudnih tumora vrata maternice nedovoljno obuhvaćeno cervikovaginalnim probirom. U skupini abnormalnih citoloških nalaza polovica (21 od 42) su teže lezije (od DM do IC), u kojih je HPV citološki dijagnosticiran u 14,29% (3 od 21).

Literatura

1. Papanicolaou GN, Traut HF. Diagnosis of uterine cancer by the vaginal smears. New York: The commonwealth Foundation 1943.
2. Papanicolaou GN. Atlas of Exfoliative Cytology. Cambridge, Mass: Harvard Univ. Press, 1954;20–1.
3. Jurković-Audy S, Singer Z, Pajtlar M, Dražančić A, Grizelj V. Jedinstvena klasifikacija citoloških nalaza vrata maternice u Hrvatskoj. Gynaecol Perinatol 1992;1(4):185–8.
4. Dražančić A, Strnad M, Audy-Jurković S, Tomljanović M, Jukić S, Veček N. Pojavnost i prevencija raka ženskih spolnih organa u Hrvatskoj. U: Eljuga D, Dražančić A (ur.). Prevencija i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa. Zagreb: Nakladni zavod Globus 1998:13–49.
5. Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis za 2001. g. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb, 2002.

6. Šerman A, Eljuga D, Strnad M, Chylak V. Pojavnost i mortalitet od raka vrata maternice u Hrvatskoj: Prijedlog primarne i sekundarne prevencije. Gynaecol Perinatol 2001;10(suppl.1):40–3.

7. Eljuga D, Rudan I. Pojavnost i prevencija raka vrata maternice. U: Eljuga D, Dražančić A (ur.). Prevencija i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa. Zagreb: Nakladni zavod Globus, 1998;50–8.

8. Ilijaš M, Chylak V. Kemoterapija planocelularnog karcinoma cerviksa uterusa. Gynaecol Perinatol 1992;1(1):47–9.

9. Zur Hausen H. Human genital cancer. Synergism between two virus infection or synergism between a virus infections and initiating events? Hypothesis. Lancet 1982;2:1370–2.

10. Zur Hausen H. Papillomavirus in human cancer. Cancer 1987;59:1692–6.

11. Zur Hausen H. papillomavirus in anogenital cancer as a model to understand the role viruses in human cancer. Cancer Res 1989;49:4677–81.

12. Jukić S, Babić D, Ilić-Forko J, Hlapić Lj. Karcinom vrata maternice-patohistološki problemi. Gynaecol Perinatol 2001;10 (Suppl.1):48–51.

13. Delač J. Važnost dijagnostike humanoga papiloma virusa kao jednog od čimbenika u nastanku raka vrata maternice. U: Eljuga D, Dražančić A (ur.). Prevencija i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa. Zagreb: Nakladni zavod Globus 1998:87–94.

14. Hodžić D, Navratil R, Rališ R, Eljuga D. Infekcija vrata maternice papiloma virusom čovjeka (HPV) u Požeškoj regiji. Gynaecol Perinatol 2002;11(4):150–8.

15. Tomljanović M. Spolno prenosive infekcije kao čimbenici rizika i mogući uzroci raka vrata maternice. U: Eljuga D, Dražančić A (ur.). Prevencija i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa. Zagreb: Nakladni zavod Globus 1998:65–84.

16. Dražančić A, Audy-Jurković S, Ljubojević N, Babić D. Preinvazivne promjene vrata maternice u proteklom stoljeću. Gynaecol Perinatol 2001;10(4):183–9.

17. Grubišić G, Hodek B, Ivičević-Bakulić T, Vukosavić-Cimic B, Pirkić A. Važnost kolposkopije u traženju premalignih lezija vrata maternice. U: Eljuga D, Dražančić A (ur.). Prevencija i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa. Zagreb: Nakladni zavod Globus 1989:131–7.

18. Milojković M. Premaligne i maligne lezije u žena s kondilomima donjeg genitalnog trakta. Gynaecol Perinatol 1999;8(2):51–5.

19. Eljuga D, Šerman A, Hodžić D, Chylak V. Pojavnost i mortalitet od raka vrata maternice u Hrvatskoj. Važnost primarne i sekundarne prevencije. Značenje kolposkopije u ranoj dijagnozi i prevenciji neoplastičnih promjena vrata maternice i donjeg genitalnog trakta (II tečaj stalnog usavršavanja I kategorije). Hrvatski liječnički zbor, Zagreb 2001.

20. Makarović Z, Pajtlar M, Mrčela M, Topolovec Z. Podudarnost citoloških, kolposkopskih i patohistoloških nalaza u dijagnostici premalignih i malignih lezija vrata maternice. U: Eljuga D, Dražančić A (ur.). Prevencija i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa. Zagreb: Nakladni zavod Globus 1998:150–7.

21. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2000. god. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb 2002.

22. Zdravstveno stanje pučanstva i rad zdravstvene djelatnosti Zadarske županije. Prikaz podataka 2000. Zavod za javno zdravstvo, Zadar 2002.

23. Zdravstveno-statistički ljetopis Zadarske županije za 2001. godinu. Zadar 2002.
24. Milojković M. Mjesto kolposkopije u programu sekundarne prevencije raka vrata maternice. *Gynaecol Perinatol* 1994;3:61–4.
25. Milojković M, Pajtler M, Makarović Z, Lederer B, Jarčov R. Jednogodišnji rezultati detekcije prekanceroze i karcinoma grla maternice u Baranji. *Jugosl. Ginekol. Perinatol.* 1986;26(5–6): 119–22.
26. Strnad M, Marić M. Rak trupa maternice u Hrvatskoj. Epidemiološki aspekti. *Gynaecol Perinatol* 1994;3:113–6.
27. Cain J, Howett M. Preventing cervical cancer. *Science* 2000; 288(5472):1753–4.
28. Dvornik-Radica A, Zavorović S, Audy-Jurković S, Punda-Palić V, Borzić E, Dominis N, Mandić Z, Ovanin-Rakić A, Zekan Lj, Martinović-Mikulandra J. Istraživanje mogućih uzročnih čimbenika abnormalnih citoloških nalaza vrata maternice u studentica Splitskog Sveučilišta. *Gynaecol Perinatol* 1999;8(3):89–93.
29. Audy-Jurković S, Ćorušić A. Sekundarna prevencija raka vrata maternice na početku 21. stoljeća: Citološki probir i/ili? *Gynaecol Perinatol* 2001;10(suppl.1):43–8.
30. Ljubojević N, Folnović D, Audy-Jurković S, Jukić S, Ovanin-Rakić A, Babić D, Babić S, Ljubojević D. Uloga i vrijednost kolposkopije u dijagnostičkom postupku ranih lezija vrata maternice. U: Eljuga D, Dražančić A i sur. *Prevenција i dijagnostika tumora ženskih spolnih organa.* Zagreb: Nakladni zavod Globus 1998; 138–49.
31. Ljubojević N, Babić S, Audy-Jurković S, Ovanin-Rakić A, Grubišić G, Ljubojević-Grgec D. Revidirani dijagnostičko terapijski postupak za premaligne bolesti vrata maternice. *Gynaecol Perinatol* 2001;10(suppl.1):53–7.

Članak primljen: 5. 05. 2003.; prihvaćen: 6. 10. 2003.

Adresa autora: Dr. sci. Vjekoslav Krpina, Miroslava Krleže 9, 23 000 Zadar

VIJESTI
NEWS

7th WORLD CONGRESS OF PERINATAL MEDICINE

Zagreb, 16–19 September 2005

Plenary lectures, Special lectures, Controversial lectures, Workshops

Topics: Fetal therapy; Fetal monitoring, From reproductive medicine to perinatal care, Perinatal practice in different areas of the world, Fetal central nervous system, Diagnosis and treatment of preterm labour, Recent advances in perinatal sonography, Early detection of fetal abnormalities, Multiple pregnancy and delivery, Ethics and medico-legal aspects, Outcome of ELBW neonates, Preeclampsia, Hot topics in neonatology, IUGR, Maternal diseases, Early pregnancy, Perinatal infections, Recent advances in birth asphyxia

Informations: Secretariat, Phone: +385 1 2347 661 108; Fax: +385 1 2347 663; E-mail: wcpm7@net.hr.