

 Open access • Journal Article • DOI:10.2298/MPNS1006399V

Investigation of risk factors for acute stress reaction following induced abortion

— [Source link](#) 

Jelka Vukelic, Aleksandra Kapamadzija, Biljana Kondic

Institutions: Klinički centar Vojvodine

Published on: 01 Jan 2010 - Medicinski Pregled (Med Pregl)

Topics: Abortion, Acute stress reaction and Family planning

Related papers:

- [Traumatic stress disorders following first-trimester spontaneous abortion](#)
- [Women and men's psychological adjustment after abortion: a six months prospective pilot study](#)
- [Coping behavior in women with miscarriage or spontaneous abortion and recurrent spontaneous abortion](#)
- [The effect of depressive symptoms and optimism on the risk of spontaneous abortion among innercity women.](#)
- [Backdating miscarriages and abortions in patients at practice-based gynaecological offices: Worth a question?](#)

Share this paper:    

View more about this paper here: <https://typeset.io/papers/investigation-of-risk-factors-for-acute-stress-reaction-1ho4g5snc1>

STRUČNI ČLANCI

PROFESSIONAL ARTICLES

Klinički centar Vojvodine, Novi Sad
Klinika za ginekologiju i akušerstvo

Stručni članak
Professional article
UDK 618.39:616.89-008.441
DOI: 10.2298/MPNS1006399V

ISPITIVANJE FAKTORA RIZIKA AKUTNE REAKCIJE NA STRES IZAZVANE ABORTUSOM

INVESTIGATION OF RISK FACTORS FOR ACUTE STRESS REACTION FOLLOWING INDUCED ABORTION

Jelka VUKELIĆ, Aleksandra KAPAMADŽIJA i Biljana KONDIĆ

Sažetak – Namerni prekid trudnoće – abortus krajnji je izlaz u metodama planiranja porodice koji može da ostavi i fizičke i psihičke posledice po ženu. Cilj ovog rada bio je da se utvrdi u kojoj meri je abortus stresogeno iskustvo za ženu. Dokazano je da više od polovine ispitanica (52,5%) posle abortusa ispoljavaju akutni stresni poremećaj. Posttraumatski stresni poremećaj se javlja kod 32,5% žena nakon abortusa. Žene koje nakon abortusa imaju akutni stresni poremećaj, u većoj meri od onih bez akutnog stresnog poremećaja ispoljavaju sledeća osećanja: krivicu, razdražljivost, stid, samoosudu, strah od Boga i mržnju prema sebi. One su manje obrazovane i lošijeg su materijalnog statusa, više su religiozne, u manjem procentu odobravaju abortus i u većoj meri su im se odnosi sa partnerom pogoršali nakon abortusa u odnosu na žene bez akutnog stresnog poremećaja. Za sledeće faktore rizika dokazano je da ne postoji statistički značajna razlika kod ispitanica sa akutnim stresnim poremećajem i bez njega: starost ispitanica, starost ispitanica za vreme prvog abortusa, broj prethodnih abortusa i težina donošenja odluke o abortusu.

Ključne reči: Faktori rizika; Indukovani abortus; Psihološki stres; Akutni stresni poremećaj; Posttraumatski stresni poremećaj

Uvod

Namerni prekidi trudnoće su „nužno” zlo u planiranju porodice jer predstavljaju najdrastičniji i najgori način planiranja porodice. Abortus predstavlja izvor polarizacije javnosti, kako kroz istoriju, tako i u savremenom svetu.

Psihološke i emocionalne posledice abortusa intenzivnije se istražuju od kraja sedamdesetih i početka osamdesetih godina prošlog veka. Od tada pa do danas napravljen je veliki broj studija na ovu temu, ali jedinstven zaključak nije izveden. Mišljenja naučnika su dijametralno suprotna: jedni smatraju da je značaj psiholoških posledica zanemarljiv (oko 1%) dok drugi smatraju da je značajan. U svetu se godišnje uradi oko 41 milion prekida trudnoće, a u Srbiji oko 200 000. Statistički gledano 1% „zanemarljivih” komplikacija predstavlja psihološki 410 000 pogođenih žena u svetu ili 2 000 žena u Srbiji. Iz tog razloga ovaj aspekt abortusa zavređuje detaljnija istraživanja [1–9].

Materijal i metode

Cilj ove studije bio je da se ispita da li se nakon namernog prekida trudnoće javlja akutni stresni poremećaj (ASP), koji su faktori rizika za pojavu akutnog stresnog poremećaja i koje emocije prate namerni prekid trudnoće. Ispitivanje je vršeno na Klinici za ginekologiju i akušerstvo u Novom Sadu u periodu jun-oktobar 2008. godine. Ispitivanu grupu činilo je 40 žena 7 dana

nakon namernog prekida trudnoće, a kontrolnu grupu 49 žena, drugi dan nakon porođaja. Sve žene su ispunjavale:

1. Anonimni upitnik posebno konstruisan za ovo istraživanje koji se sastoji od 20 pitanja u vezi sa faktorima rizika a odnose se na: godine starosti, školsku spremu, zanimanje, bračno stanje, religioznu opredeljenost, socijalnu i emocionalnu podršku, promene u odnosima sa partnerom, društveni status i obrazovanje, stav prema abortusu, bolesti zavisnosti, period izvršenog abortusa, prethodne traume, zlostavljanje u detinjstvu, ranije psihičke poremećaje.

2. Likertovu skalu kojom je ispitivano 19 emocija koje se mogu javiti nakon namernog prekida trudnoće i porođaja: tuga, krivica, razdražljivost, depresija, bes, stid, očaj, žaljenje, strah, bespomoćnost, zabrinutost, samoosuda, strah od Boga, mržnja prema sebi, olakšanje, sloboda, unutrašnji mir, snaga i sreća. Prvih 14 osećanja označili smo kao negativna (neprijatna za ženu), a poslednjih 5 kao pozitivna (prijatna) osećanja [2]. Svaka od emocija je posebno obrađivana frekventnom analizom i procentualnom zastupljenošću.

3. Bryantovom skalom akutne reakcije na stres (ASPS) registrovano je javljanje akutnog stresnog poremećaja (ASP) i predviđanje posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP). Skalu je konstruisao australijski psihijatar R. Bryant sa saradnicima. ASPS se sastoji od 19 pitanja koja su bazirana na DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) kriterijumima [3].

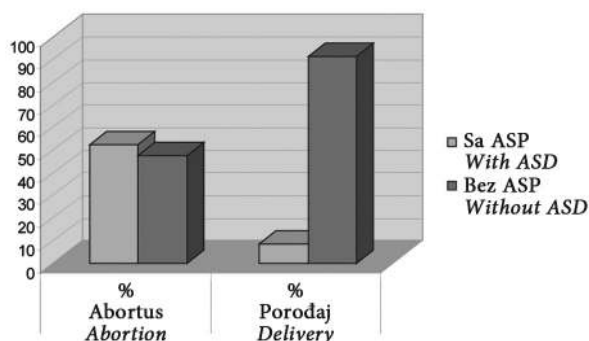
Skraćenice

- ASP – akutni stresni poremećaj
 ASPs – skala akutne reakcije na stres
 PTSP – posttraumatski stresni poremećaj

Dobijeni rezultati su statistički obrađeni sledećim statističkim metodama: frekventnom analizom, procentualnom zastupljenošću, aritmetičkom sredinom, standardnom devijacijom, koeficijentom varijacije, T-testom i χ^2 -testom.

Rezultati

U ispitivanoj grupi žena nakon abortusa, 21 žena (52,5%) ispunjava kriterijume za ASP, a u kontrolnoj grupi žena nakon porođaja samo su 4 žene (8,5%) imale akutni stresni poremećaj. Utvrđena je statistički značajna razlika u broju žena sa ASP ispitivane i kontrolne grupe na nivou $p < 0,001$ ($t = 4,97$). Polovina žena nakon abortusa ima akutni stresni poremećaj (**Grafikon 1**).



Grafikon 1. Akutni stresni poremećaj – ASP posle abortusa i porođaja

Graph 1. Acute stress disorder following abortion and delivery

Skala akutne reakcije na stres predviđa pojavu PTSP kod 32,5% žena nakon abortusa i 2,13% žena kontrolne grupe. Postoji statistički značajna razlika u broju žena kod kojih postoji mogućnost pojave PTSP ispitivane i kontrolne grupe na nivou $p < 0,001$ ($t = 3,88$).

Ne postoji statistički značajna razlika u godinama žena sa i bez ASP ($p > 0,05$, $t = 0,4$). Prosečna starost žena koje su ispoljile ASP u ispitivanoj grupi iznosi 30,3 (SD=6,39, CV=21,09%) dok je prosečna starost žena bez ASP 31,2 (SD=7,68, CV=24,62%).

Broj prethodnih abortusa nema statističku značajnost za nastanak ASP ($p > 0,05$, $\chi^2 = 0,019$).

Prosečna starost ispitanica prilikom prvog abortusa kod onih sa ASP je 25,57 (SD=5,73, CV=22,41%), dok je kod onih bez ASP 26,74 (SD=7,16, CV=26,78%). Ne postoji statistički značajna razlika u starosti prilikom prvog abortusa kod ove dve grupe ispitanica ($p > 0,05$, $t = 1,45$). Prosečna starost trudnoće kod ispitanica sa ASP je 7,45 nedelja dok je kod onih bez ASP 8,24 nedelje. Ne postoji statistički značajna razlika u starosti trudnoće kod ispitanica sa ASP i onih bez ASP ($p > 0,05$, $t = 0,89$).

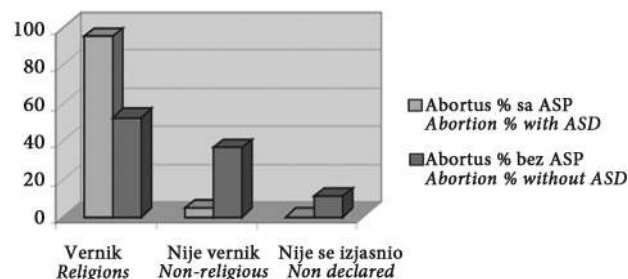
Odluka o abortusu za ispitanice sa ASP bila je teška kod jedne trećine žena (33,33%, dok se najveći procenat

ispitanica bez ASP izjasnio da je odluku o abortusu doneo lako (47,37%). Ne postoji statistički značajna razlika u donošenju odluke o abortusu između ispitanica sa ASP i bez ASP ($p > 0,05$, $\chi^2 = 0,218$).

Što se tiče školskog obrazovanja, najveći broj ispitanica ima završenu srednju školu. Veći je broj ispitanica sa osnovnom školom u grupi koja je imala ASP (23,81%) u odnosu na grupu koja nije ispoljila ASP (15,79%). Broj ispitanica sa fakultetskim obrazovanjem viši je u grupi bez ASP (26,32%) nego u onoj sa ASP (19,05%).

Bračno stanje ne utiče na pojavu ASP, jer nema statistički značajne razlike u bračnom statusu između ispitanica sa ASP i bez ASP.

Ispitanice koje su ispoljile ASP u 95,24% slučajeva izjasnile su se kao vernici, dok se među ispitanicama koje nisu ispoljile ASP 52,63% izjasnilo da su vernici (**Grafikon 2**).



Grafikon 2. Religiozna opredeljenost

Graph 2. Religiosity

U grupi sa ASP 71,43% ispitanica ima saznanje o mogućim posledicama prekida trudnoće, a bez ASP 84,21%.

Najveći procenat ispitanica sa ASP 28,57% navodi materijalne razloge za prekid trudnoće, dok najveći procenat ispitanica bez ASP 42,11% navodi kao razlog planiran broj dece (**Tabela 1**).

Tabela 1. Razlog zbog kog su se ispitanice odlučile na abortus

Table 1. Reasons for abortion

Razlog abortusa Reason for abortion	Abortus/Abortion			
	Sa ASP With ASD		Bez ASP Without ASD	
	Broj Number	%	Broj Number	%
Planiran broj dece Planned number of children	5	23,81	8	42,11
Materijalni razlozi/Financial reasons	6	28,57	3	15,79
Nerešen bračni status Unsettled marital status	1	4,76	1	5,26
Ne oseća se psihički sposobno za radanje/Not psychologically fit for having a child	5	23,81	3	15,79
Drugo/Other	3	14,28	4	21,05
Nije se izjasnilo/Not declared	1	4,76	0	0
Ukupno/Total	21	100	19	100

Podršku pri donošenju odluke o abortusu od strane partnera imalo je 52,38% sa ASP i 47,37% bez ASP. O prekidu trudnoće kao načinu planiranja porodice pozitivno se izjasnilo 23,81% ispitanica sa ASP, a bez ASP 63,16%. Obe grupe ispitanica podjednako odobravaju abortus ako sa plodom nešto nije u redu: ASP-14,29%, bez ASP-15,79% (**Tabela 2**).

Tabela 2. Stav ispitanica prema abortusu

Table 2. Women's opinion on abortion

Stav prema abortusu <i>Opinion on abortion</i>	Abortus/ <i>Abortion</i>			
	Sa ASP <i>With ASD</i>		Bez ASP <i>Without ASD</i>	
	Broj <i>Number</i>	%	Broj <i>Number</i>	%
Odobrava/ <i>Approve</i>	5	23,81	12	63,16
Odobrava ako je ugrožen život žene <i>Approve if the woman's life is endangered</i>	2	9,52	1	5,26
Odobrava ako sa plodom nešto nije u redu/ <i>Approve if something is wrong with the fetus</i>	3	14,29	3	15,79
Ne odobrava/ <i>Disapprove</i>	6	28,57	1	5,26
Drugo/ <i>Other</i>	4	19,05	2	10,53
Nije se izjasnilo/ <i>Not declared</i>	1	4,76	0	0
Ukupno/ <i>Total</i>	21	100	19	100

Ispitanice sa ASP (76,19%) i bez ASP (84,21%) lako stupaju u komunikaciju i ostvaruju dobre odnose sa drugima. Odnos sa partnerom nakon abortusa pogoršao se kod 33,33% ispitanica sa ASP dok nijedna ispitanica bez ASP nije izjavila da se odnos sa partnerom pogoršao.

Psihičke i emocionalne probleme pre abortusa nije imalo 90,48% ispitanica sa ASP, a bez ASP je 89,47% žena bilo bez ovih tegoba.

Poredeći osećaje ispitanica sa i bez ASP uočavamo da veći procenat ispitanica sa ASP ima snažnija negativna osećanja. Od pozitivnih osećanja olakšanje i slobodu snažnije osećaju ispitanice sa ASP dok je osećaj unutrašnjeg mira, snage i sreće snažniji kod ispitanica bez ASP.

Ispitanice sa ASP u statistički značajno većoj meri od ispitanica bez ASP imaju sledeća osećanja: krivica ($p < 0,05$, $t = 2,44$), razdražljivost ($p < 0,05$, $t = 2,45$), stid ($p = 0,05$, $t = 2,04$), samoosuda ($p < 0,05$, $t = 2,39$), strah od Boga ($p < 0,01$, $t = 3,29$), mržnja prema sebi ($p < 0,05$, $t = 2,49$).

Diskusija

Akutni stresni poremećaj ispitivan je do sada kod žena koje su imale spontani pobačaj i zaključeno je da se ASP javlja kod 10% ovih žena [10–12]. Prema irskoj studiji anksioznost (jedan od simptoma ASP) se javlja kod 20% žena a transformiše se u bolest kod 10-20% [13,14].

U studiji rađenoj u Kanadi navedeno je da je tri nedelje nakon abortusa 41,7% žena još uvek bilo pod visokim stresom [15]. Švedska studija je zaključila

da 50-60% žena koje se podvrgnu abortusu doživi u nekoj meri emocionalni distres, koji je klasifikovan kao ozbiljan u 30% slučajeva [16]. Naše istraživanje je pokazalo da 52,5% žena nakon namernog prekida trudnoće ispoljava simptome ASP.

Psihijatar B. Major [17] je 2000. godine u svojoj studiji o emocijama i mentalnom zdravlju žena nakon abortusa iznela podatak da 1% žena nakon abortusa ispolji simptome PTSP. Istraživanje namernog prekida trudnoće i traumatskog stresa poređenjem ruskih i američkih žena pokazalo je da 0,9% Ruskinja i 13,1% Amerikanki ispunjava pune dijagnostičke kriterijume za PTSP [10–15,18]. U studiji prediktora PTSP posle namernog prekida trudnoće na Beloruskinjama pronađeno je da 46% žena pokazuje simptome PTSP [13]. Skala akutne reakcije na stres primenjena u našem istraživanju predviđa pojavu PTSP kod 32,5% žena posle namernog prekida trudnoće što je statistički značajno u odnosu na 2,13% žena kontrolne grupe.

Istraživanje je obuhvatilo grupu sociodemografskih karakteristika za koje se smatra da bi mogle predstavljati faktore rizika za razvoj ASP posle namernog prekida trudnoće.

Starost ispitanica za neke autore predstavlja faktor češćeg javljanja ASP ili PTSP, te neki navode da se oni javljaju češće kod mladih [2,17,19], a neki kod starijih žena [18], a u našem istraživanju nema razlike u godinama između ispitanica sa i bez ASP.

Naša studija pokazuje da obrazovanje žene imaju manje izražen ASP nakon abortusa od manje obrazovanih. Bračno stanje na našem uzorku se nije pokazalo kao faktor koji ima ulogu u javljanju ASP, dok se u literaturi navodi da više neudatih žena posle abortusa ispoljava negativne emocije [5].

Veliki broj studija [10,20–22] koje su razmatrale religioznu opredeljenost u okviru svojih istraživanja, navode religioznost kao značajan faktor rizika a imenuju je kao religioznu odbojnost prema abortusu, aktivnu religioznost, religiozni afinitet i religiozni konzervativizam. Naše istraživanje je pokazalo da je procenat religioznih žena sa ASP za 42,41% veći nego procenat religioznih žena koje nemaju ASP.

Jedno istraživanje navodi da su multipli abortusi povezani sa mnogo većom stopom PTSP i socijalne anksioznosti [3]. Druga studija ističe da je povećani nivo distresa pre procedure bio isti i kod prvog i kod ponovljenih abortusa, a da su nakon intervencije žene sa ponovljenim abortusom nastavile da saopštavaju signifikantno veći emocionalni distres u poređenju sa onima koje su prvi put abortirale [23]. Naše istraživanje je pokazalo da iako je broj ponovljenih abortusa visok, ne postoji statistički značajna razlika u broju prethodnih abortusa kod ispitanica sa ASP i bez ASP. Starost ispitanica u vreme prvog abortusa se u nekim studijama pokazuje kao značajan faktor za pojavu ASP [5], dok se u našem ispitivanju ovo nije pokazalo kao značajno.

Neke od postojećih studija [5,10,20,21,24] navode kao značajan faktor rizika ambivalenciju u vezi sa odlukom o abortusu. Naši rezultati pokazuju da ne

postoji statistički značajna razlika u donošenju odluke o abortusu između ispitanica sa i bez ASP.

U nekim studijama, grupa žena koje su imale abortus, a koja je imala signifikantno više obrazovanja i primanja i nižu ukupnu veličinu porodice, bila je povezana sa nižim rizikom od depresije [7]. Najveći procenat naših ispitanica sa ASP navodi materijalne razloge za prekid trudnoće, dok najveći procenat ispitanica bez ASP navodi kao razlog planiran broj dece.

Veći broj studija [5,10,20,24] navodi kao faktor rizika lošu emocionalnu podršku porodice i prijatelja. U našem istraživanju procenat ispitanica koje nisu imale podršku pri donošenju odluke o abortusu je veći za 3,76% kod žena sa ASP u odnosu na one bez ASP.

Navodi iz literature [5,10,20,21,24] ističu da je mogući faktor rizika za razvoj emocionalnog distresa ambivalencija u vezi sa odlukom o abortusu ili negativan stav prema abortusu. Naše ispitanice sa ASP u većoj meri ne odobravaju abortus.

Podaci iz literature ukazuju da su bitne dispozicije za razvoj stresnog poremećaja i karakteristike ličnosti kao što su emocionalna stabilnost, socijalnost, zrelost ličnosti, samopoštovanje, tj. da se stresni poremećaji lakše javljaju kod osoba koje su slabije prilagođene okolini i imaju lošiju komunikaciju i manje samopoštovanje [25]. Naše istraživanje je pokazalo da je procenat ispitanica koje se osećaju usamljeno i teško komuniciraju veći u grupi sa ASP za 8,52% u odnosu na grupu bez ASP.

Veliki broj studija [20,21,24,26] ističe značajnost partnerskih odnosa u pojavi emocionalnog distresa. Pogoršanje odnosa sa partnerom potvrdilo je 33,33% ispitanica sa ASP dok nijedna ispitanica bez ASP nije imala pogoršanje odnosa.

Podaci iz literature [3,7,10,27] ističu da se psihološke posledice abortusa češće javljaju u siromašnijim slojevima društva, sa nižim ličnim dohotkom. Naše ispitanice sa ASP su u nešto većoj meri imale lošiju materijalnu situaciju od onih bez ASP.

Istraživanje je obuhvatilo 19 emocija za koje se smatra da se češće javljaju nakon namernog prekida trudnoće. Rezultati pokazuju da postoji statistički

značajna razlika u osećanjima krivice, razdražljivosti, stida, samoosude, straha od Boga i mržnje prema sebi koje se u većoj meri javljaju kod ispitanica sa ASP. Ovi podaci odgovaraju onim objavljenim u ranijoj studiji koja ističe da su najčešća osećanja koja se javljaju posle namernog prekida trudnoće olakšanje, krivica i stid, a nakon pobačaja osećaj gubitka i kajanja. Ista studija navodi i to da je kratkoročna emocionalna reakcija na pobačaj veća i snažnija nego na namerni prekid trudnoće dok je dugoročni odgovor obrnut [11].

Zaključak

Namerni prekid trudnoće, abortus, predstavlja značajno stresno iskustvo - više od polovine ispitanica posle abortusa ispoljavaju akutni stresni poremećaj. Skala akutne reakcije na stres predviđa pojavu posttraumatskog stresnog poremećaja kod trećine žena nakon abortusa. Postoji statistički značajna razlika u broju žena kod kojih postoji mogućnost pojave posttraumatskog stresnog poremećaja nakon abortusa u odnosu na žene nakon porođaja. Ovi rezultati ukazuju na pretpostavku da je abortus događaj koji izaziva veći stres nego porođaj i prilikom dugoročnog posmatranja. Žene koje nakon abortusa imaju akutni stresni poremećaj, u većoj meri od onih bez akutnog stresnog poremećaja ispoljavaju sledeća osećanja: krivica, razdražljivost, stid, samoosuda, strah od Boga i mržnja prema sebi. Žene koje ispoljavaju akutnu reakciju na stres nakon abortusa u većoj meri su manje obrazovane i imaju lošiju materijalnu situaciju, više su religiozne, u manjem procentu odobravaju abortus i u većoj meri su im se odnosi sa partnerom pogoršali nakon abortusa od žena bez akutnog stresnog poremećaja. Za sledeće faktore rizika dokazano je da ne postoji statistički značajna razlika kod ispitanica sa i bez akutnog stresnog poremećaja: starost ispitanica, starost ispitanica za vreme prvog abortusa, broj prethodnih abortusa i težina donošnja odluke o abortusu.

Literatura

1. Vukelić J. Planiranje porodice:100 pitanja i odgovora. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu Medicinski fakultet; 2008.
2. Adler NE, Pope LM, Tschann JM. Postabortion psychological adjustment: are minors at increased risk? *J Adolesc Health*. 2001;29(1):2-11.
3. Russo NF, Schmiede S. Depression and unwanted first pregnancy: longitudinal cohort study. *BMJ* 2005;331(7528):1303.
4. Coleman PK. Induced abortion and increased risk of substance abuse: a review of the evidence. *Curr Women's Health Rev*. 2005;1:21-34.
5. Reardon DC, Cogle JR, Coleman PK. Generalized anxiety following unintended pregnancies resolved through childbirth and abortion: a cohort study of the 1995 National Survey of Family Growth. *J Anxiety Disord*. 2005;19(1):137-42
6. Rue VM, Coleman PK, Rue JJ, Reardon DC. Induced abortion and traumatic stress: a preliminary comparison of American and Russian women. *Med Sci Monit*. 2004;10(10):5-16.
7. Russo NF, Schmiede S. Depression and unwanted first pregnancy: longitudinal cohort study. *BMJ*. 2005;331(7528): 1303.
8. Cogle JR, Reardon DC, Coleman PK. Depression associated with abortion and childbirth: a long-term analysis of the NLSY cohort. *Med Sci Monit*. 2003;9(4):105-12.
9. Marmor C, Spiegel D. Gabbard's treatments of psychiatric disorders. Hth ed. Arlington, Virginia: American psychiatric publishing, inc; 2007.
10. Stotland NL. Psychiatric issues related to infertility, reproductive technologies and abortion. *Prim Care*. 2002;29(1):13-26.
11. Broen A, Moum T, Bødtker A, Ekeberg Ö. Psychological impact on women of miscarriage versus induced abortion: a 2-year follow-up study. *Psychosom Med* 2004;66:265-71.
12. Bowles SV, James LC, Solorsh DS, Yancey MK, Epperly TD, Folen RA, et al. Acute and post-traumatic stress disorder after spontaneous abortion. *Am Fam Physician* 2000;61(6):1689-96.

13. Bryant R, McNally R, Ehlers A. Acute stress disorder. *Psychol Science Public Interest* 2003;4(2):53-5.
14. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: WHO; 1992.
15. Bonevski B, Adams J. Psychological effects of termination of pregnancy: a summary of the literature 1970-2000. Newcastle: Institute of Public Health. 2001.
16. Fergusson DM, Horwood LJ, Ridder EM. Abortion in young women and subsequent mental health. *J Child Psychology Psychiatry* 2006;47(1):16-24.
17. Major B, Cozzarelli C, Cooper L, Zubek J, Richards C, Wilhite M, et al. Psychological responses of women after first – trimester abortion. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:777-84.
18. Mufel N, Speckhard A, Sivuha S. Predictors of posttraumatic stress disorder following abortion in Former Soviet Union country. *J Pre Perinatal Psychol Health* 2002;17(1):41-61.
19. Frey R.J. Acute stress disorder. *Gale Encyclopedia of Mental Disorders*. 2003. Available from: <http://www.encyclopedia.com>
20. Söderberg H, Janzon L, Sjöberg NO. Emotional distress following induced abortion. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1998; 79:173-8.
21. Speckhard AC, Rue VM. Postabortion syndrome: an emerging public health concern. *J Soc Issues* 1992;48(3):95-119.
22. Casey PR. Psychological effects of abortion. *Servir*. 1998;46(1):5-7.
23. Freeman EW, Rickels K, Huggins GR, Garcia CR, Polin J. Emotional distress patterns among women having first or repeat abortions. *Obstet Gynecol* 1980;55(5):630-6.
24. Lauzon P, Roger-Achim D, Achim A, Boyer R. Emotional distress among couples involved in first-trimester induced abortions. *Can Fam Physician* 2000;46:2033-40.
25. Zotović M. Stres i posledice stresa: prikaz transakcionističkog teorijskog modela. *Psihologija* 2002;35(1-2):3-23.
26. Kapor-Stanulović N. Three phases of the abortion process and its influence on women's mental health. *Am J Public Health* 1972;62(7):906-7.
27. Gissler M, Hemminki E, Lönngvist J. Suicides after pregnancy in Finland, 1987-94: register linkage study. *BMJ* 1996;313(7070):1431-4.

Summary

Introduction

Termination of pregnancy – induced abortion is inevitable in family planning as the final solution in resolving unwanted pregnancies. It can be the cause of major physical and psychological consequences on women's health. Diverse opinions on psychological consequences of induced abortion can be found in literature.

Material and methods

A prospective study was performed in order to predict acute stress disorder (ASD) after the induced abortion and the possibility of post-traumatic stress disorder (PTSD). Seven days after the induced abortion, 40 women had to fill in: 1. a special questionnaire made for this investigation, with questions linked to some risk factors inducing stress, 2. Likert's emotional scale and 3. Bryant's acute stress reaction scale.

Key words: Risk Factors; Abortion, Induced; Stress, Psychological; Stress Disorders, Traumatic, Acute; Stress Disorders, Post-Traumatic

Rad je primljen 17. III 2009.

Prihvaćen za štampu 26. III 2009.

BIBLID.0025-8105:(2010):LXIII:5-6:399-403.

Results

After an induced abortion 52.5% women had ASD and 32.5% women had PTSD. Women with ASD after the abortion developed more sense of guilt, irritability, shame, self-judgement, fear from God and self-hatred. They were less educated, had lower income, they were more religious, did not approve of abortion and had worse relationship with their partners after the abortion in comparison to women without ASD. Age, number of previous abortions and decision to abort did not differ between the two groups.

Discussion and conclusion

Induced abortion represents a predisposing factor for ASD and PTSD in women. Some psycho-social factors contribute to the development of stress after abortion. Serbia has a task to reduce the number of abortions which is very high, in order, to preserve reproductive and psychological health of women.