

# Očekivanje i zadovoljstvo roditelja koje su iskusile epiduralnu analgeziju za olakšanje boli tijekom porođaja

---

**Knežević, Irena**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:152:209045>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-01**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Preddiplomski studij sestrinstva**

**Irena Knežević**

**OČEKIVANJE I ZADOVOLJSTVO RODILJA KOJE SU  
ISKUSILE EPIDURALNU ANALGEZIJU ZA OLAKŠANJE  
BOLI TIJEKOM POROĐAJA**

**Završni rad**

**Osijek, 2016.**



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Preddiplomski studij sestrinstva**

**Irena Knežević**

**OČEKIVANJE I ZADOVOLJSTVO RODILJA KOJE SU  
ISKUSILE EPIDURALNU ANALGEZIJU ZA OLAKŠANJE  
BOLI TIJEKOM POROĐAJA**

**Završni rad**

**Osijek, 2016.**

Rad je ostvaren u KBC-u Osijek na Klinici za ginekologiju i porodništvo

Mentor rada : doc.dr.sc. Dubravka Ivić

U radu ima : 29 stranica

6 tablica

## Zahvala

Zahvaljujem se mentorici ovoga završnog rada, doc.dr.sc. Dubravki Ivić, koja je pratila cijeli proces nastanka rada te me usmjeravala svojim savjetima.

Posebno se zahvaljujem svojim kolegama s Odjela za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje koji su mi maksimalno izlazili u susret kad god je to bilo moguće.

Posebno bih se zahvalila glavnom tehničaru Odjela, bacc. med. tehničaru Robertu Majstoroviću, kao i mag. med. techn. Mari Lopar te mag. med. techn. Sajmi Ajhenberger koji su mi nesebično prenosili svoje znanje.

Zahvaljujem se i svojoj obitelji koja mi je pružala potporu tijekom sve tri godine moga školovanja na Medicinskom fakultetu Osijek te me ohrabivala i veselila se svakomu mom uspjehu.

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Povijest.....	1
1.2. Epiduralna analgezija.....	2
1.3. Negativni učinci epiduralne analgezije .....	5
1.4. Dobrobiti epiduralne analgezije .....	5
1.5. Zadaće medicinske sestre kod izvođenja EPA-e.....	6
2. CILJ.....	8
3. ISPITANICI I METODE.....	9
3.1. Ispitanici.....	9
3.2. Postupak istraživanja.....	9
3.3. Statističke metode .....	9
4. REZULTATI.....	11
5. RASPRAVA .....	16
5.1. Nedostaci istraživanja i smjernice budućem istraživanju .....	20
6. ZAKLJUČAK .....	22
7. SAŽETAK .....	23
8. SUMMARY .....	24
9. LITERATURA .....	25
10. ŽIVOTOPIS .....	27
11. Prilozi .....	29

## 1. UVOD

Rođenje djeteta je najljepše iskustvo u životu mladih roditelja te istodobno i jedan od najvažnijih trenutaka u životu svake žene. Iako je porođaj fiziološko zbivanje, strah od boli koja prati trudove često već unaprijed umanjuje mogućnost uživanja u tom trenutku. Bol je subjektivni osjećaj neugode povezane sa stvarnim ili potencijalnim oštećenjem tkiva, a individualni doživljaj toga osjetilnoga iskustva rezultat je međudjelovanja neurofizioloških, psiholoških i socijalnih čimbenika. Većina žena opisuje porođajnu bol kao vrlo jaku ili nepodnošljivu što u prvorođkinja bez ranijega iskustva izaziva brigu i strah (1).

Porođaj započinje pojavom prvih pripravnih trudova koji pridonose postupnome otvaranju materničnoga ušća. Vrijeme od pojave prvih trudova do potpunog otvaranja ušća maternice naziva se prvo porođajno doba i ono je popraćeno umjereno jakim do jakim boli. Jačina boli u tom razdoblju ovisi o nizu čimbenika i stanju roditelja. Drugo porođajno doba, koje traje od potpunoga otvaranja ušća maternice do istiskivanja djeteta, praćeno je snažnim i vrlo bolnim trudovima. Treće porođajno doba označava rađanje posteljice, dok se tijekom četvrtoga porođajnog doba majka i dijete oporavljaju od porođajnog stresa (2). Postoji više načina za olakšavanje porođajne boli, uključujući tople kupke, sustavnu i regionalnu primjenu analgetika, EPA, pravilno disanje i drugi.

### 1.1. Povijest

Suzbijanje ili ublažavanje porođajne boli razlikuje se od drugih načina analgezije. Iako se u zapisima iz daleke povijesti spominju porođajna bol i metode suzbijanja i ublažavanja te boli, primjena analgezije tijekom porođaja bila je nepoznata sve do sredine 19. stoljeća. U zapisima iz rane kineske povijesti spominje se upotreba opijata i uspavljajućih sredstava za oslobađanje od boli za vrijeme porođaja. Helena Trojanska znala je pripremiti lijek od mješavine trava koji je mogao izbrisati porođajnu bol iz sjećanja. Žene iz indijanskoga plemena Apači rađale su viseći, privezane kožnim remenom ispod pazuha za drvo, a muževa je zadaća bila svom snagom pritiskati na fundus uterusa. Na otočju Pago žene su generacijama rađale klečeći, dok su muškarci stajali iza žena pritiskujući im leđa. U rimsko doba i u razdoblju nakon toga, na europskom tlu se nije poduzimalo ništa čime bi se olakšale porođajne muke. U to vrijeme među liječnicima je bio uvriježen običaj "dizanja ruku" od roditelja i njezine boli. Korištene su različite čarolije i opijanja. Osnutkom primaljske škole u Edinburghu 1726. godine dolazi do



poboljšanja statusa žena te se javlja ideja da im se ublaži porođajna bol. Dana 4. studenoga 1847. godine James Simpson je upotrijebio eter za analgeziju tijekom vaginalnoga porođaja. Napali su ga škotski kalvinisti jer po Bibliji stoji "...u mukama ćeš rađati...". Svojim protivnicima je uzvratio podatkom da je Bog duboko uspavao Adama kako bi mu izvadio rebro. Po Simpsonu je Bog bio prvi anesteziolog pa se, prema tome, anestezija može smatrati „Božjom umjetnošću”(3).

Simpson je 1853. godine primio pismo opstetričara kraljice Viktorije, sir Jamesa Clarka, u kojem ga on obavještava da je John Snow upotrijebio kloroform pri porođanju kraljičinoga osmog djeteta, princa Leopolda. Godine 1880. u Petrogradu je kod 25 roditelja bila primijenjena mješavina kisika i dušičnog oksidula. Uvođenje kaudalnog bloka (1901.) označava početak primjene regionalne anestezije. Godine 1938. u opstetričku je praksu uveden meperidin („Demerol“), sintetski analog morfina, a 1941. godine u SAD-u je za olakšanje porođajne boli prvi put primijenjen lumbalni epiduralni blok (3).

Prvi porođaj u općoj anesteziji izveo je spomenuti James Simpson 19. siječnja 1847. godine u Edinburghu. Iste je godine, za ublaženje porođajne boli, umjesto etera primijenio kloroform, kojega je isticao zbog bolje aktivnosti i manje opasnosti od eksplozije. Kloroform su s vremenom istisnuli iz uporabe suvremeniji, manje toksični anestetici. Danas se još uvijek koristi mješavina dušikova oksidula i kisika. Oksidul je anestetik s analgetskim svojstvima pa udisanje toga plina za vrijeme truda ublažava bol. Djelotvornost je veća kod viših koncentracija, ali uz rizik pojave neželjenih učinaka (hipoksija u majke i djeteta) ako se primjenjuje tijekom dužega vremena. Danas se za suzbijanje i ublažavanje porođajne boli najpogodnijom smatra epiduralna analgezija (u daljnjem tekstu EPA). Ta metoda analgezije široko se primjenjuje u svim dijelovima svijeta jer je djelotvorna i pouzdana za majku i dijete (4).

## **1.2. Epiduralna analgezija**

EPA je metoda neuroaksijalne regionalne anestezije kod koje se niska (analgetska) doza lokalnoga anestetika ili kombinacija anestetika i opioidnog analgetika ubrizgava u moždinski epiduralni prostor. Ti lijekovi djeluju na korijenove živaca koji izlaze iz leđne moždine, izazivajući analgeziju određenoga dijela tijela bez utjecaja na stanje svijesti.

Epiduralni prostor je „potencijalni“ prostor koji oblaže tvrdu moždinsku ovojnicu (dura mater). S vanjske je strane omeđen kralješcima i ligamentima koji ih spajaju. Zbog pritiska je okolnih struktura u zdravih osoba kolabiran, pa otuda naziv „potencijalni“ prostor (5).

EPA-u je opravdano primijeniti u prvorođkinja, kod izrazito bolnih trudova, produljenoga porođaja zbog inkoordinacije ili cervikalne distocije te kod preeklampsije i kardijalne ili kardiorespiracijske bolesti majke. Smrt djeteta u maternici i narušeno psihičko zdravlje majke su relativne kontraindikacije za primjenu EPA-e (4).

Svrha je primjene EPA-e suzbijanje ili ublaženje porođajne boli bez remećenja mentalnoga stanja roditelja. EPA može pridonijeti ubrzanju porođaja u žena kod kojih je usporenje izazvano strahom i napetošću. Strah pridonosi stvaranju hormona stresa koji oslabljuju trudove. EPA, uklanjanjem boli i straha, poboljšava napredovanje porođaja. Uz analgeziju ostvarenu EPA-om, trudovi se mogu bezbolno potaknuti infuzijom oksitocina. Pad krvnoga tlaka tijekom primjene EPA-e koristan je za žene koje imaju hipertenziju izazvanu trudnoćom. Primjenom dovoljno visoke doze lokalnoga anestetika, analgezija se lako može prevesti u „kiruršku“ epiduralnu anesteziju za dovršenje porođaja carskim rezom. To roditelji omogućuje da ostanu budna i doživi rođenje djeteta. Time se izbjegava primjena opće anestezije koja je povezana s većim rizikom mogućih komplikacija (5).

Epiduralno primijenjeni opioidni analgetici uklanjaju bol bez utjecaja na druge osjete i mišićnu funkciju pa žene mogu lakše mijenjati položaj tijela nego kod primjene anestetika. Narkotici su prihvatljiviji izbor za žene koje žele aktivno sudjelovati tijekom porođaja (4).

EPA-u izvodi specijalist anesteziolog uz strogo poštivanje asepse, postupajući jednako kao kod pripreme operativnoga polja za kirurški zahvat. Rodilja se postavi u sjedeći ili bočni položaj te se palpacijom pronalazi mjesto (interspinozni prostor) na kojemu će se izvesti epiduralna punkcija. Potonja se obavlja na razini slabinske kralježnice. Kako bi se izbjegle bol i nelagoda tijekom punkcije, koža i potkožje se infiltriraju lokalnim anestetikom (4).

Nakon uvođenja igle u epiduralni prostor, kroz iglu se postavi epiduralni kateter. Njegov položaj u epiduralnom prostoru provjerava se „test“ dozom lokalnoga anestetika. Ako je kateter dobro smješten, njegov preostali dio učvrsti se ljepljivom trakom na kožu (leđa), a ulazni „port“ katetera izvede se na rame roditelja kako bi bio dostupan za primjenu lijekova.

Kroz epiduralni kateter injicira se mješavina dugodjelujućega lokalnog anestetika (bupivakain ili ropivakain) i opioidnog analgetika (fentanil ili sufentanil). Ti lijekovi imaju različite mehanizme djelovanja pa se istodobnom primjenom potenciraju njihova željena svojstva, a

smanjuje rizik pojave neželjenih učinaka (6). Zahvaljujući blokadi moždinskih živaca, donji dio tijela je tijekom EPA-e neosjetljiv na bol pa roditelje praktički ne osjećaju trudove.

Preduvjeti za izvođenje EPA-e su izražena želja i suglasnost roditelje te odsutnost kontraindikacija za primjenu regionalne anestezije. EPA-u ne bi trebalo primijeniti u slučaju alergije na lokalni anestetik, prirođenoga ili stečenog poremećaja zgrušavanja, lokalne infekcije, bolesti kralježnice i krvožilnoga sustava, nakon ranijega porođaja carskim rezom ili komplikacija tijekom prethodnoga porođaja. Iznimno je važan povoljan nalaz na cerviksu (otvorenost za 4-5 prstiju prema nalazu ginekologa) koji upućuje na prisutnost regularnih trudova.

Neke roditelje izričito odbijaju primjenu bilo kakvoga sredstva za ublaženje bolnih trudova, jer žele doživjeti „potpuno prirodan porođaj”, ali se nakon pojave jake, teško podnošljive boli, nerijetko predomisle te naknadno zahtijevaju primjenu analgetika. Takvo je ponašanje očekivano i razumljivo te se o tome može i treba na vrijeme razgovarati (6).

Preporučljivo je da trudnice prilikom zadnjih kontrola u trudničkoj ambulanti izabranoga rodilišta o svemu razgovaraju sa svojim ginekologom, kako bi dobile informacije o mogućim načinima olakšanja porođajne boli, uključujući EPA-u.

#### *Priprema trudnice za epiduralnu analgeziju*

Ginekolog nakon izvršenoga pregleda, ovisno o lokalnom nalazu, trudnici može preporučiti EPA-u ili joj sugerirati drugi način analgezije. Poželjno je provesti standardne hematološke i koagulacijske testove, pregled urina, ultrazvučni pregled (radi utvrđivanja smještaja ploda u maternici) te kardiopografsku pretragu. S prikupljenim se nalazima žena obraća anesteziologu kako bi dobila detaljnije informacije o EPA-i. Trudnica, koja se po vlastitoj želji ili preporuci liječnika odlučila za EPA-u, potpisuje dva primjerka suglasnosti za provođenje postupka.

Punkcija epiduralnoga prostora izvodi se u središnjoj liniji u međukralježničkom prostoru, na razini L<sub>2</sub> – L<sub>3</sub> ili L<sub>3</sub> – L<sub>4</sub>, jer je u tom dijelu epiduralni prostor najširi (4 – 5 mm) (7). Nakon provjere smještaja katetera, roditelja se vraća u ležeći položaj. Osjeća li žena umjerenu ili jaku bol, može se primijeniti prva doza razrijeđene otopine lokalnoga anestetika i opioida (uobičajeno 8 ml 0,125 do 0,25% bupivakaina ili levobupivakaina uz dodatak 25 mcg fentanila).

Analgezija nastupa za 10 - 15 minuta, a učinak jedne doze traje 60 - 90 minuta. Nakon toga se, ako je potrebno, višekratno ponavlja do rođenja djeteta (7).

#### *Moguće komplikacije epiduralne analgezije*

Tijekom izvođenja EPA-e može doći do punkcije dure mater i istjecanja likvora, što je popraćeno razvojem postpunkcijske glavobolje. Ako se lokalni anestetik injicira u krvnu žilu može se javiti sustavna toksična reakcija s pojavom konvulzija i u najgorem slučaju zastojem srca. EPA može izazvati pad krvnoga tlaka, što može nepovoljno utjecati na tijek porođaja. Nakon traumatične punkcije s ozljedom krvne žile može se razviti epiduralni hematoma, a u slučaju ozljede živčanoga korijena neurološko oštećenje i bol u leđima. Rijetka komplikacija EPA-e je infekcija mjesta punkcije nastala kao posljedica bakterijske kontaminacije zbog nepoštivanja asepse.

### **1.3. Negativni učinci epiduralne analgezije**

EPA ponekad može nepovoljno utjecati na tijek porođaja i usporiti ga. U tim slučajevima potrebna je primjena oksitocina. Prema navodima u literaturi EPA povećava izgled za instrumentalno ili operativno dovršenje porođaja te zbog smanjenja tonusa mišića dna zdjelice može usporiti drugo porođajno doba. U tim je slučajevima češće potrebna primjena forcepsa ili vakuum-ekstrakcija ploda (8). Mogu se pojaviti nenormalni obrasci fetalne srčane akcije, što zahtijeva davanje kisika majci, mijenjanje položaja tijela ili dovršenje porođaja carskim rezom. Produljenje porođaja povećava vjerojatnost pojave infekcije u novorođenčeta. Pojava tzv. „epiduralne temperature“ u majke je povezana s rizikom pojave tahikardije i febrilnosti u djeteta. Tijekom dugotrajnoga je porođaja plod izložen dodatnomu stresu. Lijekovi koje je primila majka, mogu ostati „zarobljeni“ u fetalnoj cirkulaciji te kasnije pridonijeti pojavi neželjenih učinaka u novorođenčeta. Mogući su kratkoročni blagi neurološko-bihevioralni ispadi, kao što su razdražljivost i smanjena sposobnost vizualnoga praćenja ili veća osjetljivost na buku i svjetlo. Nema dovoljno podataka o dugoročnim posljedicama (8).

### **1.4. Dobrobiti epiduralne analgezije**

EPA se može primijeniti u svim slučajevima kada roditelj zahtijeva taj način liječenja porođajne boli. Medicinski su razlozi za primjenu EPA-e: bolni i nedjelotvorni trudovi, neelastičan grlić maternice i bolesti majke koje se tijekom porođaja mogu dodatno pogoršati

(bolesti srca i pluća, ugrožena trudnoća). Mnogobrojna su istraživanja pokazala da EPA, osim što ublažava porođajnu bol, povoljno djeluje na protok krvi kroz maternicu, smanjuje rizik produljenja porođaja, osigurava bolju oksigenaciju ploda te smanjuje gubitak krvi u roditelji tijekom porođaja. Ginekolog procjenjuje postoje li medicinske indikacije za primjenu EPA-e. Rodilja, nakon što je o svemu informirana, mora dati pisani pristanak za predloženi postupak. Žena ima pravo odbiti primjenu EPA-e i opozvati ranije potpisanu suglasnost.

### **1.5. Zadaće medicinske sestre kod izvođenja EPA-e**

Sestrinske intervencije tijekom izvođenja EPA-e uključuju psiho-fizičku pripremu roditelji te pripremu pribora i lijekova potrebnih za sigurnu izvedbu postupka.

Psihička je priprema roditelji od velike koristi jer se time otklanja strah i postiže bolja suradnja. Medicinska sestra, kao član tima, svojim ponašanjem, verbalnim i neverbalnim komunikacijskim vještinama uspostavlja s pacijenticom odnos povjerenja. Empatija je iznimno važan sastavni dio zdravstvene njege jer sestra ostaje s roditeljom čitavo vrijeme porođaja. Fizička priprema uključuje informiranje i pomoć u zauzimanju odgovarajućega položaja tijela za vrijeme izvođenja epiduralne punkcije. Potrebno je osigurati pouzdan venski put, izmjeriti i zabilježiti početnu vrijednost krvnoga tlaka te uključiti infuziju kristaloidne otopine kako bi se osigurala adekvatna hidracija (9). Pribor i lijekovi potrebni za izvođenje EPA-e, kao i oprema za kardiopulmonalnu reanimaciju, moraju biti posloženi na dvoetažnim kolicima i dostupni u svakom trenutku.

Nakon uspostave EPA-e važno je nadzirati ženine vitalne funkcije, pomoću vizualne ili numeričke skale za mjerenje boli procjenjivati jakost boli i dostatnost analgezije, visinu osjetnoga te izraženost motoričkoga bloka, a kod ponavljane primjene lokalnoga anestetika i opioida imati na umu mogućnost pojave toksičnih učinaka tih lijekova (10). Važno je kontinuirano nadzirati srčanu akciju ploda i pratiti napredovanje porođaja.

Prema deklaraciji Svjetske zdravstvene organizacije iz 2001. godine, svaka žena ima pravo na bezbolan porođaj. Bolnost trudova moguće je ublažiti nefarmakološkim i farmakološkim postupcima. Epiduralna analgezija najjelotvornija je i u svijetu široko prihvaćena metoda za suzbijanje porođajne boli. Prema podacima iz literature, u većim bolnicama u SAD-u, epiduralnu analgeziju dobije oko 85% roditelji, a jednako toliko i u zemljama EU. U našoj zemlji EPA-u dobiva samo 10-15% roditelji i to većinom u slučajevima kada postoje

medicinske indikacije za primjenu toga postupka. Nažalost EPA je u Hrvatskoj još uvijek nedovoljno dostupna zdravima roditeljima (1). Ista je situacija i u našoj ustanovi, gdje je u protekle dvije godine (01.07.2013. do 31.07.2015.) od ukupno 4620 porođaja samo njih 127 izvedeno uz primjenu EPA-e.

Mogući su razlozi nepopularnosti i zapostavljanja EPA-e nedovoljna informiranost, krive informacije i strahovi kako među trudnicama tako i među i zdravstvenim djelatnicima koji skrbe o ženama tijekom porođaja.

Svrha je ovoga istraživanja utvrđivanje stupnja zadovoljstva i stava roditelja koje su iskusile epiduralnu analgeziju tijekom porođaja o toj metodi obezboljenja trudova.

## 2. CILJ

Ciljevi su ovoga istraživanja:

1. Utvrditi jesu li roditelje koje su iskusile EPA-u tijekom porođaja bile zadovoljne postignutom analgezijom
2. Je li primjenom EPA-e bilo ostvareno njihovo očekivanje vezano za bezbolni porođaj
3. Utječu li dob i razina obrazovanja na ocjenu zadovoljstva EPA-om
4. Koji čimbenici utječu na zadovoljstvo roditelja EPA-om

### **3. ISPITANICI I METODE**

#### **3.1. Ispitanici**

Sudionice istraživanja su žene koje su za olakšanje bolnih trudova tijekom porođaja primile EPA-u. Uključene su zdrave žene starije od 18 godina, prvotkinje ili višerotkinje, u kojih je porođaj bio urednoga tijeka. U istraživanje nisu uključene žene u kojih je porođaj dovršen carskim rezom. Na adrese je potencijalnih ispitanica poslano 127 upitnika, a vraćeno je 69 ispunjenih upitnika. Svim je potencijalnim ispitanicama upućena pisana obavijest o svrsi istraživanja s naznakom da je njihovo sudjelovanje dragovoljno i anonimno. Provedbu istraživanja odobrilo je Etičko povjerenstvo Medicinskoga fakulteta Osijek.

#### **3.2. Postupak istraživanja**

Istraživanje je osmišljeno kao presječna studija (11). Prema planu istraživanja uključene su žene koje su se porodile uz EPA-u u Klinici za ginekologiju i porodništvo KBC-a Osijek u razdoblju od 1. srpnja 2013. do 31. srpnja 2015. godine. Osnovni su podatci o sudionicama istraživanja prikupljeni iz dokumentacije Klinike za ginekologiju i porodništvo (radaonski protokol) i Klinike za anesteziologiju (anesteziološki protokol).

Kako bi se ispitalo njihovo zadovoljstvo EPA-om tijekom porođaja, na kućne su adrese žena, koje su u navedenom razdoblju rodile na opisan način, poslani anketni upitnici uz zamolbu da ih popunjene vrate u omotnici naslovljenoj na administraciju Klinike za anesteziologiju i intenzivno liječenje. Uz upitnik je bila priložena obavijest o svrsi istraživanja i obrazac pisane suglasnosti. Upitnik je, po uzoru na slične, osmislio istraživač, a sastojao se od 11 pitanja koja su se odnosila na demografske podatke, broj porođaja, ranije iskustvo, informiranost o EPA-i te stupanj zadovoljstva tim načinom obezboljenja trudova. Ispitanice su na postavljena pitanja mogle odgovoriti zaokruživajem ili opisno. Na adrese je potencijalnih ispitanica poslano 127 upitnika. Istraživanje je trajalo od 1.12.2015. do 1.2.2016. godine.

#### **3.3. Statističke metode**

Kategorijski su podatci predstavljeni apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički su podatci opisani aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom u slučaju raspodjela koje slijede normalnu razdiobu. Normalnost je raspodjele numeričkih varijabli testirana



Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Razlike normalno raspodijeljenih numeričkih varijabli između dviju nezavisnih skupina su testirane Studentovim t-testom (12). Razlike normalno raspodijeljenih numeričkih varijabli između triju i više nezavisnih skupina su testirane analizom varijance (ANOVA Post Hoc Scheffe). Sve su P vrijednosti dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na  $\alpha=0,05$ . Za statističku je analizu korišten statistički program SPSS (inačica 16.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

#### 4. REZULTATI

Od 127 upitnika, koliko ih je poslano na adrese potencijalnih ispitanica, vraćeno je 69 ispunjenih upitnika. Prosječna dob žena koje su se na taj način uključile u istraživanje bila je 32 godine (standardne devijacije 4,3 godine) s rasponom od 24 do 40 godina. Trećina sudionica bile su prvotkinje, a ostale višerotkinje. Srednji broj porođaja je 2 (interkvartilnog raspona 1 do 2 porođaja) u rasponu od jednoga do četiri porođaja.

Tablica 1. Raspodjela ispitanica prema razini obrazovanja, ranijem iskustvu, informiranosti i očekivanjima od EPA-e\*

Obilježje	Broj (%) ispitanica
<b>Razina obrazovanja</b>	
Osnovna škola	1 (1)
Srednja stručna sprema	31 (45)
Viša i visoka stručna sprema	36 (54)
<b>Ranije iskustvo s EPA-om tijekom porođaja</b>	11 (16)
<b>Informiranost o mogućnosti olakšanja porođajne boli</b>	
Anesteziolog	14 (20)
Sredstva javnoga priopćavanja	15 (22)
Osoba s istim iskustvom	20 (29)
Ginekolog	20 (29)
<b>Očekivanje od EPA-e</b>	
Potpuni nestanak boli	21 (30)
Djelomično olakšanje boli	42 (61)
Drugo	6 (9)

\*epiduralna analgezija

Prema razini obrazovanja, najviše je ispitanica bilo više i visoke stručne spreme, njih 36 (54%). Ranije iskustvo s epiduralnom analgezijom imalo je samo 11 (16%) ispitanica. Informaciju o mogućnosti olakšanja porođajne boli primjenom EPA-e ispitanice su najčešće

dobile od osobe s ranijim iskustvom EPA-e ili od ginekologa. Većina ispitanica očekivala je od EPA-e djelomično olakšanje porođajne boli (Tablica 1). Sve su ispitanice postupak i pristup članova anesteziološkoga tima (anesteziologa i anesteziološkog tehničara) ocijenile ocjenom izvrstan (5).

Dvije su ispitanice tijekom postavljanja epiduralnoga katetera doživjele neugodu i bol. Na pitanje bi li željele epiduralnu analgeziju i kod sljedećega porođaja, samo je jedna ispitanica dala negativan odgovor.

Stupanj zadovoljstva EPA-om ispitanice su ocjenjivale ocjenom od 1 do 5. Prosječna ocjena bila je 4,7 (standardne devijacije 0,5). Stupanj zadovoljstva EPA-om nije se razlikovao u promatranim skupinama prema razini obrazovanja (razlika stupnja zadovoljstva je -0,028, s 95% rasponom pouzdanosti od -0,3028 do 0,2473,  $p=0,841$ ) (Tablica 2).

Tablica 2. Stupanj zadovoljstva EPA-om u skupinama ispitanica s različitom razinom obrazovanja

Razina obrazovanja	Broj ispitanica	Stupanj zadovoljstva postupkom epiduralne analgezije				p*
		Aritmetička sredina (standardna devijacija)	Razlika	95% raspon Pouzdanosti		
				Od	Do	
Osnovna škola i srednja stručna sprema	32	4,75(0,5)	-0,028	-0,3028	0,2473	0,841
Viša i visoka stručna sprema	36	4,72(0,6)				

\*Studentov t- test

Stupanj zadovoljstva EPA-om nije se razlikovao u promatranim skupinama prema tome imaju li ispitanice ranije iskustvo s tim postupkom ili ne (razlika stupnja zadovoljstva je 0,014, s 95% rasponom pouzdanosti od -0,356 do 0,384,  $p=0,940$ ) (Tablica 3).

Značajna je razlika u stupnju zadovoljstva EPA-om u promatranim skupinama ovisno o tome od koga su ispitanice dobile informaciju o mogućnosti ublažavanja porođajne boli (ANOVA ,  $p=0,028$ ).

Tablica 3. Stupanj zadovoljstva EPA-om u skupinama ispitanica s ranijim iskustvom EPA-e ili bez iskustva

Skupina	Broj ispitanika	Stupanj zadovoljstva EPA-om				p*
		Aritmetička sredina (standardna devijacija)	Razlika	95% raspon pouzdanosti		
				Od	Do	
Ranije iskustvo EPA-e	11	4,72(0,7)	0,014	-0,356	0,384	0,940
Bez iskustva	58	4,74(0,7)				

\*Studentov t- test

Najnižu ocjenu zadovoljstva EPA-om iskazale su ispitanice koje su informaciju dobile od osobe s ranijim iskustvom EPA-e, a najviši stupanj zadovoljstva (najvišu ocjenu) ispitanice koje su su informaciju o mogućnosti obezboljenja trudova EPA-om dobile od anesteziologa.

Uspoređujući ocjenu zadovoljstva među ispitanicama ovisno o izvoru informacija, značajno je veći stupanj zadovoljstva utvrđen kod ispitanica koje su informaciju o EPA-i dobile od anesteziologa, u odnosu na one koje su informaciju dobile od osobe s ranijim iskustvom (ANOVA post Hoc Sheffe  $p=0,041$ ) (Tablica 4).

Pearsonovim koeficijentom korelacije nije dokazano postojanje značajne povezanosti dobi (Pearsonov koeficijent korelacije  $r=0,137$   $p=0,270$ ) i broja porođaja (Pearsonov koeficijent korelacije  $r=0,115$   $p=0,345$ ) s ocjenom stupnja zadovoljstva.

Od 2013. do 2015. godine na Klinici za ginekologiju i opstetriciju KBC-a Osijek bilo je ukupno 4.620 porođaja, od kojih je 127 (2,7%) dovršeno uz epiduralnu analgeziju. Najveći je udio epiduralne analgezije bio tijekom 2015. godine, kad je od ukupno 1.070 poroda, njih 40 (3,7%) dovršeno uz epiduralnu analgeziju (Tablica 5).

Tablica 4. Stupanj zadovoljstva EPA-om ovisno o izvoru informacija o mogućnosti obezboljenja trudova primjenom EPA-e

Izvor informacija o mogućnosti obezboljenja trudova	Stupanj zadovoljstva postupkom EPA-e	
	Aritmetička sredina (standardna devijacija)	p*
Anesteziolog	5 (0)	<b>0,028</b>
Sredstva javnoga priopćavanja	4,8 (0,4)	
Osoba s ranijim iskustvom	4,45 (0,75)	
Ginekolog	4,8 (0,5)	
Anesteziolog vs. sredstva javnog priopćavanja		0,798
Anesteziolog vs. osoba s ranijim iskustvom		<b>0,041</b>
Anesteziolog vs. ginekolog		0,764
Sredstva javnoga priopćavanja vs. osoba s ranijim iskustvom		0,307
Sredstva javnoga priopćavanja vs. ginekolog		>0,950
Osoba s ranijim iskustvom vs. ginekolog		0,242

\*ANOVA post Hoc Scheffe

Tablica 5. Udio porođaja s EPA-om u odnosu na ukupan broj porođaja u KBC-u Osijek u razdoblju od 1. srpnja 2013. do 31. srpnja 2015

Razdoblje	Ukupan broj poroda	Broj poroda s epiduralnom analgezijom N (%)
Od 1. srpnja do 31. prosinca 2013.	1252	23 (1,8)
Od 1. siječnja do 31. prosinca 2014.	2290	64 (2,8)
Od 1. siječnja do 31. srpnja 2015.	1078	40 (3,7)
Ukupno	4620	127 (2,7)

Od 2013. do 2015. godine na Klinici za ginekologiju i opstetriciju KBC-a Osijek bilo je ukupno 4.620 porođaja, od kojih je 127 (2,7%) dovršeno uz epiduralnu analgeziju. Najveći je udio epiduralne analgezije bio tijekom 2015. godine, kad je od ukupno 1.070 poroda, njih 40 (3,7%) dovršeno uz epiduralnu analgeziju (Tablica 5).

## 5. RASPRAVA

Svrha je istraživanja bila utvrditi jesu li roditelje u kojih je bila primijenjena EPA za ublaženje porođajne boli bile zadovoljne postignutim učinkom u odnosu na njihova očekivanja.

Ovo je područje relativno slabo zastupljeno i istraživano u sestrijskoj profesiji u našoj zemlji. Iz dostupne je literature vidljivo da se o problemu liječenja porođajne boli znatno više raspravlja među liječnicima. Oni su prije svega posvećeni istraživanjima u kojima se nastoje utvrditi prednosti i nedostaci epiduralne analgezije u odnosu na uobičajene metode analgezije u porodništvu.

Percepcija porođajne boli utječe na doživljeno bolno iskustvo. Žene koje porođaj doživljavaju kao normalan, prirodni proces, odabiru prirodne nefarmakološke metode oslobađanja boli. Prevladava mišljenje da pozitivno očekivanje smanjuje bolno iskustvo. Nasuprot tome negativno očekivanje, anksioznost i percepcija porođaja kao bolesnoga stanja, a porođajne boli kao negativnoga i zastrašujućeg iskustva, potenciraju doživljenu bol pa roditelje s takvim stavom u pravilu odabiru farmakološke metode analgezije. Doživljena bol može biti intenzivnija ili slabija od očekivane. U žena nepripremljenih za porođaj, s nerealističnim očekivanjima nerijetko dolazi do raskoraka između onoga što očekuju od primijenjene metode analgezije i stvarnoga iskustva (13).

Ovo je istraživanje osmišljeno kao presječna studija. Kako bismo ispitali očekivanja i zadovoljstvo roditelja koje su iskusile EPA-u tijekom porođaja, na kućne adrese žena s iskustvom EPA-e, koje su se porodile u KBC-u Osijek u razdoblju od 1. srpnja 2013. do 31. srpnja 2015., poslali smo anketne upitnike. Odaziv je bio znatno slabiji od očekivanoga. Poslano je 127, a vraćeno samo 69 ispunjenih upitnika. Pretpostavljamo dva moguća razloga slaboga odaziva. Prvo, da žene kojima je upućen upitnik nisu zatečene na navedenoj adresi. Drugo, da potencijalne sudionice nisu prihvatile poziv za sudjelovanjem u istraživanju kako bi, bez obzira na anonimnost upitnika, izbjegle navesti da je njihovo iskustvo s primijenjenom metodom analgezije bilo ispod očekivanja.

Sudionice su u istraživanju bile žene u dobi od 24 do 40 godina. Navedeni raspon odgovara fertilnoj dobi žene, koja u našoj zemlji počinje s 15. i traje do 49. godine života. Maksimum biva dostignut u 22. godini života, a nakon toga postupno opada (14). Prosječna je dob

ispitanica bila 32 godine. U sličnomu istraživanju provedenom u našoj ustanovi 2008. godine žene su u prosjeku bile nešto mlađe, s rasponom godina od 19 do 42 (15).

Većina ispitanica su radno aktivne žene, među kojima 54% ima visoku i višu, a 45 % srednju stručnu spremu.

Samo je 16% žena imalo ranije iskustvo s EPA-om. Utvrdili smo da su upravo te ispitanice češće ponovno tažile spomenuti način analgezije tijekom porođaja. Najčešće su to bile žene koje su rađale treći ili čak četvrti put. Među drugorotkinjama koje su se odlučile za „bezbolni porođaj“, jedna roditelja je ranije iskusila EPA-u. Pretpostavljamo da je višerotkinje na odluku da zatraže EPA-u potaklo ranije loše iskustvo, odnosno nedostatna analgezija kod prvoga porođaja (14).

Rezultati ovoga istraživanja pokazuju da su ispitanice na sličan način dolazile do informacija o EPA-i. Jedna je trećina sudionica istraživanja tražila informacije o tom načinu obezboljenja trudova od osoba s ranijim iskustvom, druga trećina informirala se o EPA-i razgovarajući s ginekologom, dok su preostale sudionice prikupile informacije razgovarajući s anesteziologom ili preko sredstava javnoga priopćavanja. Potonje je u većini slučajeva bio internet. Moguće je također da su se informirale o mogućnosti izvođenja „bezbolnoga porođaja“ na više načina, a da su pri ispunjavanju upitnika zaokružile samo jedan odgovor. Rezultati su našega istraživanja u skladu s rezultatima drugih autora koji navode da se roditelje za savjet i pomoć najčešće obraćaju osobama s prethodnim iskustvom, prijateljima ili rodbini (16).

Internet je danas vrlo popularan i lako dostupan izvor informacija o različitim temama iz područja zdravstva, uključujući i EPA-u. Dvadeset i dva posto naših ispitanica navelo je da su informacije o mogućnosti obezboljenja trudova primjenom EPA-e pronašle na internetu. Ovaj podatak upućuje na relativno visok stupanj informatičke pismenosti i dobre komunikacijske sposobnosti u mladih žena. U isto vrijeme primjećuje se slabija posjećenost knjižnica u kojima bi buduće roditelje mogle pronaći odgovarajuću stručnu literaturu. Budući da je internet kod kuće i dostupan u svako doba, čini se da trudnice ne nalaze potrebnim odlaziti dalje po stručnije informacije. Međutim, iskustva iz prakse pokazuju da informacije koje buduće roditelje pribave kroz razgovor sa ženama koje su iskusile EPA-u ili putem interneta, ponekad mogu biti zbunjujuće te izazvati nepotrebne strahove i dvojbe. Očekuje se da ginekolog i anesteziolog budućim roditeljama pruže najpotpunije informacije o opravdanosti i koristi, kao i o mogućim rizicima EPA-e. Valja istaknuti da osobni stavovi i uvjerenja tih zdravstvenih



djelatnika mogu značajno utjecati na odluku roditelja o izboru spomenute metode analgezije (17).

Na pitanje o očekivanom učinku EPA-e, 61% ispitanica je odgovorilo kako su očekivale djelomično olakšanje boli, a njih 30% potpuni nestanak boli. Devet posto žena nije se točno izjasnilo što očekuju od EPA-e. Dobiveni rezultati u skladu su s rezultatima ranije provedenoga istraživanja, gdje je također znatan dio žena očekivao potpuni nestanak porođajne boli (15). Autori spomenutoga istraživanja utvrdili su da bolje informirane i pripremljenije roditelje uglavnom očekuju djelomično olakšanje boli, za razliku od onih koje su nedovoljno ili krivo informirane (15). U sličnomu istraživanju koje se provodilo u Australiji, od svibnja 1997. do listopada 1999. godine, bile su uključene 992 ispitanice od kojih su njih 493 rodile uz EPA-u, a 499 bez EPA-e. Devedeset i pet posto je sudionica u tom istraživanju iskazalo vrlo visok stupanj zadovoljstva olakšanjem boli uz EPA-u jer su očekivale znatno intenzivniju porođajnu bol (2). Kao što je već spomenuto, nedovoljna pripremljenost za porođaj jedan je od razloga nepotrebnih strahova i neracionalnih očekivanja. Nestručne informacije o EPA-i, prikupljene iz nepouzdanih izvora, mogu djelovati nepovoljno i zbunjujuće na anksiozne. Trudnici treba dati opće informacije o EPA-i prije ulaska u bolnicu ili pri prijemu u bolnicu. Obavijest trudnici mora sadržavati informacije o glavoboljama poslije akcidentalne perforacije dure te o rijetkim mogućim ireverzibilnim komplikacijama (npr. ozljede kralježnične moždine) (5).

Sedamdeset i osam posto naših ispitanica iskazalo je visok stupanj zadovoljstva učinkom EPA-e. Nezadovoljstvo je izrazila samo jedna roditelja koja je osjećala postpunkcijsku glavobolju, a niži stupanj zadovoljstva EPA-om pokazale su dvije roditelje koje su osjetile bol prilikom postavljanja epiduralnog katetera. Glavobolja se može javiti nakon poroda u 2-3% bolesnika, zbog neželjene punkcije dure mater i istjecanja spinalne tekućine. Glavobolja može biti umjerena do teška, ali nije trajna i opasna po život (18).

Sve ispitanice iskazale su visok stupanj zadovoljstva pristupom i stručnošću članova anesteziološkoga tima. Također su gotovo sve žene, izuzevši roditelju s neželjenom postpunkcijskom glavoboljom, na pitanje o tome bi li se ponovo odlučile za primjenu EPA-e za olakšanje porođajne boli, odgovorile pozitivno. Pohvale članovima anesteziološkog tima ukazuju na to, da su psihološka podrška i primjeren odnos zdravstvenoga osoblja prema roditeljama tijekom porođaja čimbenici, koji utječu na zadovoljstvo roditelja, pridonoseći povećanju stupnja njihova zadovoljstva, neovisno o postignutoj analgeziji (13).

U sličnom su istraživanju provedenom 2003. godine, Kannan i suradnici uspoređivali zadovoljstvo žena koje su rađale s EPA-om i bez EPA-e. Utvrdili su da 88% roditelja, unatoč visokom stupnju zadovoljstva postignutom analgezijom, iskazuje manje ukupno zadovoljstvo od žena koje su rađale bez EPA-e (19). Kao razlog manjega ukupnog zadovoljstva žene su navele nepotpuno sudjelovanje u činu rađanja i zabrinutost oko mogućega nepovoljnog učinka EPA-e na dijete. Takav stav može biti posljedica nedovoljne obaviještenosti i znanja o načinu djelovanju EPA-e (19).

Prosječna ocjena zadovoljstva naših ispitanica iznosila je 4,7, što je relativno visoko i obećavajuće. Utvrdili smo da razina obrazovanja nije značajno utjecala na to koliko su roditelje bile zadovoljne učinkom EPA-e. Također nismo utvrdili da postoji razlika u stupnju zadovoljstva učinkom EPA-e između žena s ranijim iskustvom (EPA-e) i onih koje nisu imale iskustva sa spomenutom metodom analgezije. Zanimljivo je, iako ne i neočekivano, da je izvor, odnosno način na koji su ispitanice došle do informacija o EPA-i značajno utjecao na njihovo zadovoljstvo tim postupkom. Ispitanice su, koje su do informacija o EPA-i došle tijekom razgovora s anesteziologom, iskazale značajno viši stupanj zadovoljstva učinkom EPA-e u odnosu na žene koje su informaciju dobile od osobe s ranijim iskustvom EPA-e. Prema rezultatima našega istraživanja čini se da dob i broj porođaja ne utječu na ocjenu zadovoljstva EPA-om.

Iako skromni, ovi rezultati su ohrabrujući i govore u prilog tome da u našoj sredini ima dovoljno prostora za napredovanje. Upornošću, timskim radom te empatičnim i profesionalnim pristupom roditelji mogu se postići vrlo dobri rezultati u obezboljenju trudova primjenom EPA-e.

U KBC-u Osijek se EPA za olakšanje porođajne boli počela primjenjivati kasnih osamdesetih godina prošloga stoljeća. Od tada pa do nedavno ta metoda regionalne analgezije primjenjivana je uglavnom sporadično i još uvijek nije postala dijelom rutinske kliničke prakse. Tako je u razdoblju od 1. srpnja 2013. do 31. srpnja 2015. od ukupno 4620 porođaja samo 127 ( 2,7%) dovršeno uz primjenu EPA-e. Više je mogućih razloga slabe dostupnosti spomenute metode u našoj sredini. Pretpostavljamo da je jedan od razloga još uvijek nedovoljna informiranost trudnica o mogućnosti obezboljenja trudova primjenom EPA-e. Drugi je važan razlog slaba koordinacija ginekologa i anesteziologa te nepostojanje stalno raspoloživoga anesteziološkog tima spremnoga za izvođenje postupka. Valja naglasiti da je za uspješnost EPA-e vrlo važan timski rad. Ginekolog određuje vrijeme početka EPA-e i prati

tijek porođaja te mora biti spreman adekvatno reagirati u slučaju nepredvidivih i neželjenih događaja. Isto se odnosi i na članove anesteziološkoga tima. Nažalost, još uvijek je nedovoljan broj ginekologa, a jednako tako i anesteziologa i ostalih zdravstvenih djelatnika spremih za vođenje i nadzor porođaja uz EPA-u.

Budući da, prema deklaraciji Svjetske zdravstvene organizacije iz 2001. godine, svaka žena ima pravo na bezbolan porođaj, u svim ustanovama koje se bave porodništvom, morao bi postojati tim stručnjaka koji bi roditeljima mogao biti na raspolaganju 24 sata (1). Rezultati nekih istraživanja pokazuju da žene koje se suzdržavaju od traženja EPA-e za obezboljenje trudova podcjenjuju očekivanu bolnost, jer žele imati kontrolu i sudjelovati u rađanju djeteta i u potpunosti doživjeti iskustvo rađanja. National Institute for Clinical Excellence (NICE), upozorava na hitnu potrebu za edukacijom trudnica kako bi im se olakšalo donošenje odluka pri odabiru analgezije tijekom porođaja (13).

### **5.1. Nedostaci istraživanja i smjernice budućem istraživanju**

Ovo istraživanje ima više nedostataka. Budući da je odaziv na anketu iznosio tek nešto više od 50% što je ispod očekivanja, uzorak nije dovoljno velik niti reprezentativan za donošenje konačnih zaključaka. Valja uzeti u obzir činjenicu da su iskazi sudionica subjektivni i da su one mogle dati netočne podatke koji ne odgovaraju stvarnome stanju. Ženama nije postavljeno pitanje o tome što misle o količini i kvaliteti informacija o EPA-i. Upitnik kojim sam se poslužila u procjeni očekivanja od EPA-e nije sadržavao dovoljan broj pitanja koja se odnose na očekivanja od EPA-e i zadovoljstva postupkom. Nije postavljeno pitanje koje bi se odnosilo na strah od štetnosti EPA-e za dijete ili samu roditelju. Većina žena iskazuje strah od oduzetosti, glavobolje i potrebe 24-satnog mirovanja nakon epiduralne punkcije. Nije postavljeno pitanje o tome koliko je trajao porođaj, što je za svaku roditelju iznimno važno. Dugotrajan porođaj unatoč obezboljenju iscrpljuje roditelju i kompromitira koristan učinak EPA-e i ukupno zadovoljstvo EPA-om. Važan je i završetak porođaja. Je li žena mogla roditi sama ili je pri rođenju djeteta zahtijevala malu ili veliku pomoć (asistenciju) rađaonskoga osoblja? Nije dovoljno pozornosti posvećeno komplikacijama odnosno negativnim iskustvima vezanim za izvođenje postupka (glavobolja, bol u leđima, smetnje mokrenja i drugo). Moguće je da su se roditelje suzdržale od navođenja negativnih iskustava. Nije poznato koliko je vremena proteklo od porođaja do ispunjavanja upitnika.

U budućim bi istraživanjima svakako trebalo proširiti anketni upitnik, uključiti veći broj ispitanica, upitnike ne slati na kućne adrese, nego ih ponuditi na ispunjavanje dok su žene još na odjelu ili posredstvom patronažne službe.

## 6. ZAKLJUČAK

Na temelju rezultata provedenoga istraživanja možemo zaključiti sljedeće:

- a) Odabirom najviše ocjene na ocjenskoj ljestvici, većina ispitanica (78%) izrazila je visok stupanj zadovoljstva učinkom EPA-e.
- b) Najviši stupanj zadovoljstva pokazale su roditelje koje su se za informaciju o EPA-i obratile anesteziologu.
- c) Dob, razina obrazovanja, broj porođaja i ranije iskustvo nije utjecalo na ocjenu zadovoljstva EPA-om.
- d) Iskazano zadovoljstvo u odnosu na očekivanja od EPA-e pokazuje da je ta metoda analgezije u većine roditelja ispunila njihova očekivanja.
- e) Visoka ocjena pristupa i postupanja članova anesteziološkoga tima pokazuje koliko je u provedbi EPA-e važna profesionalnost zdravstvenoga osoblja koje se bavi roditeljom

## 7. SAŽETAK

**Cilj:** Utvrditi jesu li rodilje koje su primile epiduralnu analgeziju (EPA-u) za ublaženje porođajne boli bile zadovoljne postignutim učinkom te je li time bilo ispunjeno njihovo očekivanje.

**Ustroj studije:** Presječna studija.

**Ispitanici i metode:** U istraživanje su uključene žene koje su se porodile uz EPA-u na Klinici za ginekologiju i porodništvo KBC-a Osijek u razdoblju od 1.7.2013. do 31.7.2015. godine. Podatci su prikupljeni putem upitnika poslanih na kućne adrese potencijalnih ispitanica. Njihovo sudjelovanje bilo je dragovoljno i anonimno.

**Rezultati:** Poslano je 127, a ispunjeno 69 upitnika. Prosječna dob ispitanica bila je 32 godine, 54% imalo je visoku i višu stručnu spremu, 36% bile su prvotkinje, a 16% je ranije iskusilo EPA-u. Trećina ispitanica dobila je informacije o EPA-i od osobe s iskustvom i jednako toliko od ginekologa. Čak 78% žena je izrazilo iznimno zadovoljstvo učinkom EPA-e. Ispitanice, koje su informaciju o EPA-i dobile od anesteziologa, su ocijenile metodu najvišom ocjenom. Dob, razina obrazovanja, broj porođaja i ranije iskustvo nisu utjecali na stupanj zadovoljstva. Sve su ispitanice ocijenile visokom ocjenom pristup članova anesteziološkoga tima.

**Zaključak:** Većina žena koje traže obezboljenje trudova EPA-om ima visoko ili više obrazovanje. Prvotkinje i višerotkinje podjednako zahtijevaju EPA-u. Informacije o toj metodi olakšanja porođajne boli najčešće dobivaju od žena s ranijim iskustvom i ginekologa. Rodilje informirane i educirane od strane anesteziologa, s racionalnim očekivanjima u pogledu olakšanja porođajne boli, iskazuju najviši stupanj zadovoljstva EPA-om. Pristup zdravstvenoga osoblja, posebice članova anesteziološkoga tima, povoljno utječe na uspješnost postupka.

**KLJUČNE RIJEČI:** Porođajna bol, epiduralna analgezija, očekivani učinak, stupanj zadovoljstva

## 8. SUMMARY

**Title:** Promise and maternal satisfaction that have experienced epidural for pain relief during childbirth

**Purpose:** To establish whether the parturients who received epidural analgesia (EA) for labour pain relief were satisfied with the achieved effect and whether their expectations of the epidural were met.

**Study design:** Cross-sectional study.

**Research subjects and methods:** The research included women who gave birth while using EA, at the Gynaecological and Maternity Clinic, Clinical Hospital Osijek, in the period from 1 July 2013 to 31 July 2015. Data were collected using questionnaires sent out to the private homes of potential participants. They participated voluntarily and anonymously.

**Results:** Of the 127 questionnaires sent out, 69 were completed. The average age of the participants was 32 years, 54% of participants had college or university degree, 36% were primiparae, and 16% had already used EA before. One third of the participants were informed about epidural analgesia both by other women who had previously used it and by their gynaecologists. 78% of the participants expressed great satisfaction with the effect of EA. The participants who were informed about the EA by anaesthesiologist rated the method with the highest mark. Age, education level, number of deliveries and earlier experiences with EA did not affect the patients' satisfaction level. All participants rated highly the approach and the expertise of the anaesthesia team.

**Conclusion:** Most women who request an EA for pain relief during labour have college or university education. Nearly equal number of primiparas and multiparas requested EA. Information on this pain-relieving method was most frequently obtained from women who had used epidural analgesia before and from gynaecologists. Parturients who had been informed by an anaesthesiologist, and had rational expectations regarding pain relief methods during labour, express the highest level of satisfaction with the received analgesia. The approach of the medical staff, especially the anaesthesia team members, influences positively the successfulness of the procedure.

**Key words:** labour pain; epidural analgesia, expected effect, satisfaction level

## 9. LITERATURA

1. Bartolek D, Šakić K, Bartolin V. Bezbolni porod. *Medix* 2004; 54-55 (10): 133-4.
2. Dickinson J, Paech M, McDonald S. Maternal satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in nulliparous labour. *Aust NZJ Obstet Gynaecol* 2003; 43: 463-89.
3. HDGO. Portal hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju. Porodna analgezija. 2000. Dostupno na adresi: <http://www.hdgo.hr/Default.aspx?sifraStranica=548>. Datum pristupa 21.01. 2016.
4. Podhorsky ŠI. Razlozi za epiduralnu analgeziju i protiv nje. *Primaljski vjesnik*.2009; br. 7
5. Jukić M i sur., ur. *Klinička anesteziologija*. 2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Medicinska naklada, 2013: 870-871.
6. Hammond K, Bandak A, Williams M. Nurse, physician, and consumer role responsibility perceived by health care providers. *Holist Nurs Pract* 1999; 13(2): 28–37.
7. *Klinička anesteziologija*. Opstetrički zahvati u porodu. Specijalna bolnica Podobnik. Epiduralna analgezija. Zagreb. 2005. Dostupno na adresi: [www.bebe-i-mi/trudnoca-i-porod/36-trudnoca-i-porod/365-epiduralna-analgezija.html](http://www.bebe-i-mi/trudnoca-i-porod/36-trudnoca-i-porod/365-epiduralna-analgezija.html). Datum pristupa 12.01.2016.
8. Marshall KM, Baker J. Are patients in labor satisfied with PCEA. *Nursing* 2006; 36:18-19.
9. *Moje zdravlje*. Kada i kako se primjenjuje epiduralna analgezija. Dostupno na adresi: <http://www.mojezdravlje.ba/novost/44689/Epiduralna-anestezija>. Datum pristupa: 12.01.2016.
10. Pristanak na olakšavanje porođajnih boli metodom epiduralne analgezije. Opća bolnica Varaždin, Dostupno na adresi: [www.obv.hr/articlefiles/31\\_21\\_pristanak-epiduralna.pdf](http://www.obv.hr/articlefiles/31_21_pristanak-epiduralna.pdf). Datum pristupa: 12.01.2016.
11. Altman DG. *Practical statistics for medical research*. 1. izd. London: Chapman & Hall/CRC, 1991.
12. Marušić M. i sur. *Uvod u znanstveni rad u medicini*. 5. izd. Zagreb: Medicinska naklada, 2013.
13. Lally JE, Murtagh MJ, Macphail S, Thomson R. More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC Med* 2008; 6:7. doi: 10.1186/1741-7015-6-7



14. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Hrvatska enciklopedija. Fertilitet. Dostupno na adresi: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=19372>. Datum pristupa: 12.02.2016.
15. Haršanji Drenjančević I, Ivić D, Bošnjak S, Kratofi B. Expectation and satisfaction of parturients who experiences the epidural analgesia for pain relief in labour. *Period biol* 2009; Vol 111, Suppl 1: 46.
16. Stewart A, Sodhi V, Harper N, Yentis SM. Assessment of the effect upon maternal knowledge of an information leaflet about pain relief in labour. *Anaesthesia* 2003; 58(10): 1015-9.
17. Goldberg HB, Shorten A. Patient and Provider Perceptions of Decision Making About Use of Epidural Analgesia During Childbirth: A Thematic Analysis. *The Journal of Perinatal Education* 2014; 23 (3): 142-150.
18. Mayer D, Smith K, Spielman FJ. Epidural Analgesia for Pain Relief in Labor: The University of North Carolina School of Medicine. Department of Anesthesiology. Dostupno na URL adresi: <https://www.med.unc.edu/anesthesiology/patients/childbirth-1> Datum pristupa: 04.03.2016.
19. Mugambe JM, NEL M, Hiemstra LA, Steinberg WJ. Knowledge of and attitude towards pain relief during labour of women attending the antenatal clinic of Cecilia Makiwane Hospital, South Africa. *SA Fam Pract* 2007; 49 (4): 16.

## 10. ŽIVOTOPIS

### **Irena Knežević**

adresa: A. Cesarca 24 a, 31220 Višnjevac

tel: 031353756

mail: irenak2808@gmail.com

datum rođenja: 28.8.1972. godine

mjesto rođenja: Banja Luka, BiH

### **EDUKACIJA**

1988. - 1991. Srednja medicinska škola u Banja Luci, zvanje Medicinska sestra- tehničar

2012. - 2015. Medicinski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Studij  
sestrinstva

### **RADNO ISKUSTVO**

1995. - 1998. Klinički bolnički centar Osijek, Odjel za ginekologiju i porodiljstvo

1998. - 2005. Klinički bolnički Centar Osijek, Odjel za anesteziologiju,  
reanimatologiju i intenzivno liječenje, (odsjek za intenzivno liječenje)

Rad na poslovima medicinska sestra-tehničar

2005. - do danas Klinički bolnički Centar Osijek, Odjel za anesteziologiju,  
reanimatologiju i intenzivno liječenje (odsjek za anesteziologiju)

## **STRANI JEZICI**

Njemački, govori i čita

## **TEHNIČKA ZNANJA**

Poznavanje rada u Microsoft Office programima

## **DODATNI PODACI**

Član Hrvatske komore medicinskih sestara (HKMS)

Član Hrvatske udruge medicinskih sestara (HUMS)

Član Hrvatskoga društva medicinskih sestara anestezije, reanimacije intenzivne skrbi i transfuzije (HDMSARIST)

## **STRUČNI SKUPOVI I SASTANCI**

2003. Simpozij i kongres kirurških sestara Hrvatske, Vinkovci  
2008. 3. simpozij HDMSARIST, Vinkovci

## **PREDAVANJA U SKLOPU TRAJNE EDUKACIJE U USTANOVU KBC OSIJEK**

2004. „Postupak eksplantacije u JIL-a KBO“  
**2008.** „Regionalna anestezija“.

## **11. Prilozi**

Prilog 1. Anketa

Prilog 2. Obavijest za ispitanice

## Prilog 1. Anketa

Klinička bolnica Osijek

Odjel za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje

## U P I T N I K

Poštovana gospodo,

pred Vama je upitnik putem kojega bismo željeli saznati kakvo je Vaše mišljenje, odnosno kako ocjenjujete postupak epiduralne analgezije („bezbolni porod“), kojega ste osobno iskusili. Željeli bismo doznati stvarnu ocjenu postupka, kako bismo ga unaprijedili i uklonili moguće propuste. Iako je upitnik upućen na Vaše ime, Vaš osobni identitet u potpunosti će biti zaštićen, stoga Vas molimo da otvoreno, bez ustručavanja odgovorite na sljedeća pitanja. Kod pitanja koja nude alternativne odgovore, molim Vas da zaokružite odgovarajući odgovor.

1.	Dob
2.	Zanimanje/stručna sprema
3.	Broj poroda
4.	Ranije iskustvo s epiduralnom analgezijom tijekom poroda
5.	Od koga ste dobili informaciju o mogućnosti ublažavanja porođajnih bolova primjenom epiduralne analgezije?
	a) od anesteziologa    b) putem sredstava javnoga priopćavanja    c) od osobe s istim iskustvom d) od ginekologa
6.	Kakvo je bilo Vaše očekivanje?
	a) potpuni nestanak boli    b) djelomično olakšanje    c) drugo
7.	Ocijenite stupanj zadovoljstva postupkom epiduralne analgezije ocjenom od 1 do 5:
	a) 1    b) 2    c) 3    d) 4    e) 5
8.	Ocijenite postupak i pristup članova anesteziološkoga tima (anesteziologa i anesteziološkog tehničara):
	a) 1    b) 2    c) 3    d) 4    e) 5
9.	Jeste li tijekom samoga postavljanja epiduralnog katetera doživjeli neugodu/bol?

	DA NE
10.	Biste li željeli epiduralnu analgeziju i kod sljedećeg porođaja?
	DA NE
11	Ako je na prethodno pitanje odgovor „NE“, molimo Vas, obrazložite zašto.
	Dodatne primjedbe:

Hvala Vam na odvojenom vremenu za ispunjavanje ovoga upitnika.

## Prilog 2. Obavijest za ispitanice



## **OBAVIJEST ZA ISPITANICE O ISTRAŽIVANJU**

Poštovana,

molim Vas za sudjelovanje u istraživanju za izradu završnoga rada pod naslovom „Očekivanje i zadovoljstvo roditelja koje su iskusile epiduralnu analgeziju za olakšanje boli tijekom porođaja“. Ovo istraživanje provodi Irena Knežević, studentica preddiplomskoga studija sestrinstva u Osijeku. Kao istraživač sam Vas dužna upoznati sa svrhom istraživanja. Prije donošenja odluke o sudjelovanju u istraživanju, molim Vas pročitajte ovu obavijest u cijelosti. Pitanja na koja ne želite dati odgovor ostavite nepopunjena.

### **SVRHA ISTRAŽIVANJA:**

Cilj je ovoga istraživanja utvrditi jesu li roditelje koje su iskusile epiduralnu analgeziju za olakšanje boli tijekom porođaja bile zadovoljne postignutom analgezijom i je li bilo ispunjeno njihovo očekivanje.

Kako bi odgovorili na pitanje jesu li roditelje koje su iskusile epiduralnu analgeziju za olakšanje boli tijekom porođaja bile zadovoljne i jesu li ispunjena njihova očekivanja **potrebna nam je Vaša suradnja i pomoć.**

### **OPIS ISTRAŽIVANJA:**

Istraživanje će se provesti na Klinici za ginekologiju i porodništvo KBC-a Osijek. U istraživanje planiramo uključiti žene koje su iskusile epiduralnu analgeziju, a porodile su se na Klinici za ginekologiju i porodništvo u Osijeku. Glavni podaci bit će prikupljeni putem anonimnoga upitnika namijenjenoga za ocjenu zadovoljstva roditelja postignutom analgezijom. Taj upitnik osmislili su liječnici Klinike za anesteziologiju i već je iskušan u jednom preliminarnom istraživanju. Upitnik sadrži 11 kratkih zatvorenih pitanja, uključujući ona koja se odnose na demografske podatke, broj porođaja, raniji doživljaj porođajne boli, informiranost o epiduralnoj analgeziji, stupanj osobnoga zadovoljstva epiduralnom analgezijom u odnosu na očekivanje.

### **Hvala na Vašim odgovorima!**

U slučaju nejasnoća i dodatnih pitanja u vezi s ovim istraživanjem, možete kontaktirati istraživača.

Irena Knežević: mob.091 1851752, e-mail: irenak2808@gmail.com

## **IZJAVA I DOKUMENT O PRISTANKU I SUGLASNOSTI OBAVIJEŠTENE ISPITANICE ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU**

Pročitala sam obavijest o istraživanju, u svojstvu ispitanika, u svezi sudjelovanja u istraživanju „Očekivanje i zadovoljstvo roditelja koje su iskusile epiduralnu analgeziju za olakšanje boli tijekom porođaja“, koje provodi Irena Knežević, studentica preddiplomskoga studija sestrištva u Osijeku. Dobila sam iscrpna objašnjenja, dana mi je mogućnost postavljanja svih pitanja vezanih uz ovo istraživanje. Na pitanje mi je odgovoreno jezikom koji je meni bio razumljiv. Svrha i korist istraživanja su mi objašnjeni.

Razumijem kako će podaci o mojoj procjeni bez mojih identifikacijskih podataka biti dostupni voditelju istraživanja i Etičkom povjerenstvu Medicinskoga fakulteta Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku kako bi analizirali, provjeravali ili umnožavali podatke koji su važni za procjenu rezultata istraživanja.

Razumijem kako se bilo kada mogu povući iz istraživanja, bez ikakvih posljedica, čak i bez obrazloženja moje odluke o povlačenju.

Također razumijem kako ću nakon potpisivanja ovoga obrasca i ja dobiti jedan primjerak istoga. Potpisom ovog obrasca suglasna sam se pridržavati uputa istraživača.

**ISPITANIK (Ime i prezime):**.....

**POTPIS:**.....

**DATUM:**.....

**ISTRAŽIVAČ: Irena Knežević**