

Izvirni znanstveni članek / Original article

## VPLIV EPIZIOTOMIJE NA POGOSTOST POŠKODB PERINEJA III. IN IV. STOPNJE PRI PRVORODNICAH V SLOVENIJI

THE IMPACT OF EPISIOTOMY ON THE FREQUENCY OF THE THIRD AND FOURTH DEGREE PERINEAL LACERATIONS DURING VAGINAL DELIVERY IN SLOVENIAN PRIMIPAROUS WOMEN

Anže Čeh

**Ključne besede:** porod, epiziotomija, razrgranine perineja, prvorodnice

### IZVLEČEK

**Izhodišča:** Epiziotomija je prav gotovo ena najpogostejših porodniških operacij z namenom preprečevanja poškodb perineja in analnega sfinktra. V prispevku so obravnavani vplivi epiziotomije na incidenco večjih poškodb perineja (III. in IV. stopnje).

**Metode:** Avtor se je osredotočil na statistične podatke, pridobljene iz Nacionalnega perinatalnega informacijskega sistema Slovenije za obdobje od leta 2005 do leta 2010. Podatki so bili obdelani s pomočjo osnovne statistike in prikazani z deskriptivno in kvantitativno metodo.

**Rezultati:** Ugotovljene so bile statistično pomembne povezave med izvedeno epiziotomijo in večjimi poškodbami perineja. Porodnice z rupturo perineja III. stopnje so imele v 55,4 % opravljeno epiziotomijo. Podobni rezultati so bili tudi pri razrgranini perineja IV. stopnje. Negativni vplivi na pogostost poškodb perineja se kažejo tudi pri stimuliranih in induciranih porodih.

**Diskusija in zaključki:** Odstotek epiziotomij je v Sloveniji previsok. V kolikor bi se žeeli primerjati s severno in zahodno Evropo, bi bilo potrebno doseči delež epiziotomij pod 25 %. Pri tem se je potrebno zavedati, da brez sprejetja dodatnih ukrepov, kot sta podaljšanje druge porodne dobe in zmanjšanje števila stimulacij poroda, lahko nižanje števila epiziotomij privede do občutnega povečanja razrgranin perineja.

### Uvod

Epiziotomija, kirurški prerez presredka ob koncu druge porodne dobe, je v strokovnih krogih v zadnjem času postala predmet številnih debat. Zagovorniki epiziotomije opozarjajo na pomembnost tega posega kot preventive pred poškodbami perineja in analnega sfinktra, medtem ko novejše raziskave (Kettle, Hills, Ismail, 2007) po svetu opozarjajo na racionalnejšo rabo epiziotomije.

**Key words:** labour, episiotomy, perineal tears, primiparas

### ABSTRACT

**Introduction:** Episiotomy is perhaps one of the most frequently performed obstetric surgical procedures to facilitate delivery and prevent perineal lacerations and obstetric anal sphincter injuries. The article describes the effects of episiotomy on the incidence of severe third and fourth degree perineal lacerations.

**Methods:** The author focused on the statistical data from the National Perinatal Information System of Slovenia for the period between 2005 and 2010. The data were analyzed by using basic statistics and presented with descriptive and quantitative methods.

**Results:** Statistically significant correlation was identified between the frequency of episiotomies and perineal tears. Women who had undergone episiotomy suffered from the third degree perineal rupture/tear injury in 55.4 percent. Similar results were confirmed in women with the fourth degree perineal tears. Negative impacts on the frequency of perineal damage can also be seen in stimulated and induced deliveries.

**Discussion and conclusions:** The fact remains that episiotomy rates in Slovenia are too high. To reach the percentage of the Northern and Western Europe, it would be necessary to reduce the present episiotomy rates to below 25%. The research indicates that the extension of the second stage of the labor and the reduced labour stimulation with Oxytocin might significantly diminish the incidence of severe perineal damages.

Pri epiziotomiji lahko izvedemo rez proti desni sednični grči (mediolateralna epiziotomija) ali v smeri proti anusu (mediana epiziotomija). V nekaterih balkanskih državah izvajajo epiziotomijo proti levi sednični grči, kar je najverjetnejše posledica tega, da jo izvede babica oz. zdravnik, ki asistira pri porodu. Mediana epiziotomija ima nekatere prednosti pred mediolateralno, predvsem manj boleče celjenje rane. Po podatkih Nacionalnega perinatalnega informacijskega sistema

Slovenije je od vseh izvedenih epiziotomij kar 99,5 % mediolateralnih, saj se je potrebno zavedati, da je mediana epiziotomija bolj tvegana. pride lahko namreč do podaljšanja reza v raztrganino perineja, kar lahko povzroči poškodbo sfinktra anusa.

## Poškodbe perineja med porodom

Najpogosteje spontane poškodbe, ki jih utrpijo porodnice, so raztrganine perineja. Poškodbe so posledica sil, ki jih izvaja plodova glavica ob koncu druge porodne dobe na notranji del perineja, in imajo lahko za porodnico hude posledice. Perinej se običajno poškoduje na mestu, kjer je tkivo najtanjše, kar pomeni, da je velika večina poškodb usmerjena proti analnemu sfinktru. pride lahko tudi do poškodb zunanjega spolovila (male labije, uretra, klitoris) (Kettle, Hills, Ismail, 2007).

Poškodbe perineja razdelimo v štiri stopnje:

- prva stopnja – poškodba vključuje: frenulum labiorum pudendi, kožo perineja in sluznico vagine, brez fascije in mišice;
- druga stopnja – poškodba vključuje tudi mišice in kožo perineja;
- tretja stopnja – poleg zgoraj naštetege je poškodovan tudi analni sfinkter; ta stopnja ima tri podstopnje:  
3a – poškodovanega je manj kot 50 % zunanjega analnega sfinktra;  
3b – poškodovanega je 50 % zunanjega analnega sfinktra; 3c – poškodovan je notranji in zunanji sfinkter;
- četrtja stopnja – raztrganina presredka in analnega sfinktra s poškodbami analnega epitelija (The management, 2007).

## Indikacije za izvedbo epiziotomije

Odločitev o tem, ali je pri porodu potrebno izvesti epiziotomijo, je največkrat težka. Babica ali zdravnik morata namreč v trenutku, ko se plodova glavica iztegne, presoditi, ali bo poseg potreben.

Zavedati se je potrebno, da epiziotomija kot porodniški poseg zavzema posebno mesto in je v številnih državah po svetu opravljena prepogosto (Kettle, Hills, Ismail, 2007). Včasih je epiziotomija veljala za vsakdanjo porodniško operacijo in poleg prereza popkovine za najpogosteje uporabljen kirurški postopek, danes pa se številni strokovnjaki zavedajo pomembnosti tega posega in možnih posledic ter vpliva na poporodno okrevanje (Graham, 1997). V svetu se na tem področju zastavlja temeljno vprašanje: Ali izvajanje tako imenovane rutinske epiziotomije res pripomore k zmanjšanju poškodb perineja?

Carroli in Mignini (2009) se zavzemata za omejeno in premišljeno uporabo epiziotomije in sta mnenja, da ni nobenega razloga za rutinsko izvajanje tega posega. La-

brecque in sodelavci (1997) so mnenja, da se možnost za epiziotomijo drastično poveča pri izhodnih porodniških operacijah (npr. kleščni porod za 28,7 % in vakuum-ska ekstrakcija za 28,6 %). Prav tako so epiziotomije pogosteje izvedene pri novorojenčkih s porodno težo nad 4000 g in obsegom glave več kot 35 cm. Shiono, Klebanoff in Carey (1990) ter Angioli s sodelavci (2000) ugotavljajo, da epiziotomije pogosteje izvajajo zdravniki z manj kot desetimi leti delovnih izkušenj.

## Rutinska in restriktivna epiziotomija

V nekaterih državah (Guatemala, Brazilija, Peru in drugje) se epiziotomija še vedno izvaja rutinsko, predvsem kot preventiva pred poškodbami perineja (Graham et al., 2005). Berghella, Baxter, Chauhan (2008) v svoji študiji ugotavljajo, da rutinska epiziotomija ne pripomore k bistvenemu zmanjšanju poškodb perineja in nezmožnosti zadrževanja blata, in so mnenja, da bi se bilo potrebno rutinskim epiziotomijam izogibati. Hartmann s sodelavci (2005) navaja, da epiziotomija dokazano ne zaščiti ženske pred urinsko inkontinenco in descenzusom in prolapsom notranjih rodil v času od treh mesecev pa do petih let po porodu. Carroli in Mignini (2009) ter Fritel s sodelavci (2008) so ugotovili, da je pri restriktivni rabi epiziotomije manj obsežnih poškodb perineja (predvsem III. in IV. stopnje) in tako dokazali prednost restriktivnega pristopa.

## Metode

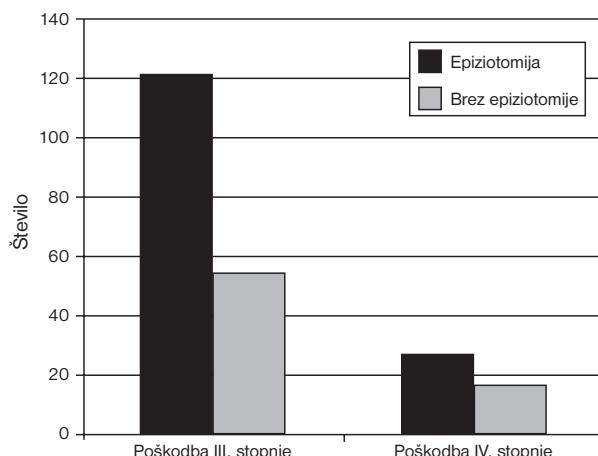
Podatki za raziskavo so bili pridobljeni s pomočjo Nacionalnega perinatalnega informacijskega sistema Slovenije (NPIS) za obdobje od leta 2005 do 2010. NPIS je zdravstveni register o porodih in rojstvih, ki omogoča spremeljanje perinatalnih rezultatov.

Pri zajemu podatkov so bili upoštevani naslednji vključitveni kriteriji: prvorodnice s plodom v glavični vstavi, 37–42 tednov gestacije, enoplodna nosečnost z normalnim potekom poroda. Tako so bile izključene porodnice, pri katerih je bil opravljen elektivni oz. urgenci carski rez, ter porodnice, ki so rodile s pomočjo vakuma oz. forcepsa (kleščnega poroda). Podatki, pomembni za raziskavo, so bili: število porodov pri prvorodnicah, število epiziotomij in poškodb perineja III. in IV. stopnje v opazovanem obdobju, število epiziotomij pri porodih, pri katerih je prišlo do večje poškodbe perineja (III. in IV. stopnje).

Podatki so bili obdelani s pomočjo osnovne statističke programskega okolja SPSS v. 17, za OS Microsoft Windows.

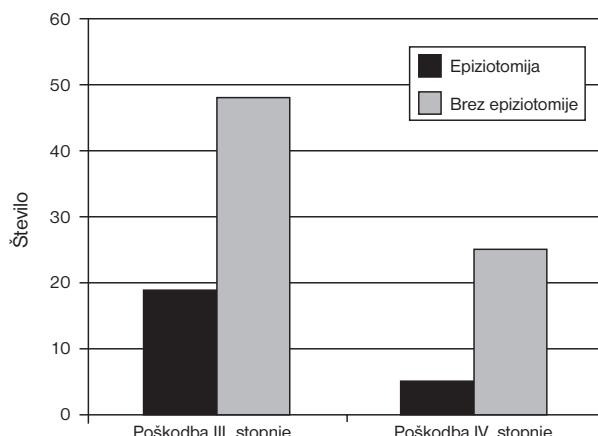
## Rezultati

V obdobju 2005–2010 je bilo v Sloveniji 49.525 porodov prvorodnic, pri 50,9 % je bila opravljena epi-



Slika 1. Pogostost raztrganin presredka pri prvorodnicah.

Figure 1. The frequency of perineal lacerations in primiparas.



Slika 2. Pogostost raztrganin presredka pri mnogorodnicah.

Figure 2. The frequency of perineal lacerations in multiparas.

ziotomija. Pri 0,5 % prvorodnic je prišlo do poškodbe perineja III. stopnje, pri 0,2 % prvorodnic pa do poškodbe IV. stopnje. Na podlagi pregleda statističnih podatkov NPIS so bile ugotovljene statistično pomembne povezave med izvedeno epiziotomijo in večjimi poškodbami perineja. Prvorodnice z raztrganino perineja III. stopnje so imele v 55,4 % opravljeno epiziotomijo. Podobni rezultati so bili ugotovljeni tudi pri pogostosti raztrganin perineja IV. stopnje. Negativni vplivi na pogostost epiziotomije se kažejo tudi pri stimuliranih in induciranih porodih. V opazovanem obdobju je bilo induciranih 27,1 % porodov pri prvorodnicah, od tega je bila pri več kot polovici opravljena epiziotomija. Pogostost poškodb perineja pri prvorodnicah je prikazana na Sliki 1.

Za razliko od prvorodnic se pri mnogorodnicah rezultati diametralno razlikujejo (Slika 2). Porodnice, ki so imele večjo raztrganino perineja, v 73 % niso imeli opravljene epiziotomije. Rezultati kažejo, da se za izvedbo epiziotomije babice pri mnogorodnicah redkeje odločajo, ob tem pa se je potrebno zavedati, da so večje poškodbe perineja bistveno pogostejše pri prvorodnicah.

## Diskusija in zaključki

Povezave med večjimi poškodbami perineja in opravljeno epiziotomijo opisujejo tudi drugi avtorji. Moini, Yari in Eslami (2009) so ugotavljali povezavo med raztrganinami perineja III. in IV. stopnje med dvema skupinama porodnic, ena skupina porodnic je rodila brez in druga z opravljeno epiziotomijo. V raziskavo je bilo vključenih 283 prvorodnic ob terminu, z enoplodno nosečnostjo in brez težav v nosečnosti. Ugotovljeno je bilo, da je imela skupina porodnic z opravljeno epiziotomijo značilno višji odstotek poškodb perineja (13,14 %), v primerjavi s tistimi, pri katerih epiziotomija ni bila opravljena (2,05 %).

Do podobnih zaključkov je prišel tudi Aytan s sodelavci (2005), ki pravi, da so poškodbe perineja ob opravljeni epiziotomiji za 15,4 % pogostejše. Nekateri drugi avtorji (Labrecque et al., 1997) trdijo, da se odstotek poškodb perineja statistično značilno povira ob izvedeni izhodni operaciji (vakuumská ekstrakcia, forceps). Nekatere raziskave (Møller Bek, Laurberg, 1992) kažejo povečano tveganje za večje raztrganine ob opravljeni mediolateralni epiziotomiji, medtem ko drugi avtorji (Poén et al., 1997) navajajo, da lahko pravčasno izvedena mediolateralna epiziotomija prepreči poškodbo analnega sfinktra predvsem pri prvorodnicah. Lewis, Williams, Rogers (2008) opisujejo, da so glavni dejavniki tveganja za večjo poškodbo perineja operativni zaključek poroda (forceps), večja porodna teža novorojenčka – nad 4000 g, prvorodnost, predhodna oz. predhodne epiziotomije, inducirani porodi in nepravilne plodove vstave. Raztrganine perineja III. in IV. stopnje so lahko zelo nevarne, saj imajo v 30–50 % trajne posledice, ki se kažejo v nezmožnosti zadrževanja blata (Sultan et al., 1994).

Baumann in sodelavci (2007) so ugotovili, da so porodnice s poškodbami analnega sfinktra nekoliko starejše (28,4 let; SD = 4) od ostalih porodnic (27,1 let; SD = 4,5). Poleg tega je porod pri porodnicah s poškodbo perineja trajal v povprečju eno uro dlje kot porodi pri ostalih porodnicah. Razlike so bile tudi v času aktivnega pritiskanja (22 minut v primerjavi z 19 minutami pri porodnicah brez poškodb perineja). Podobne vplive na poškodbo perineja so imeli tudi nekateri plodovi parametri, kot so plodova teža in obseg glavice. Pri plodovi teži je bilo ugotovljeno, da so večjim poškodbam perineja bolj podvržene porodnice, pri katerih teža novorojenčka presega 3600 g in obseg glavice 35,4 cm.

V Sloveniji je bila opravljena raziskava (Čeh, Pogorelc, 2009), ki je pokazala, da je odstotek epiziotomij značilno višji pri porodnicah, pri katerih je bil porod induciran (33,9 %) in krajši kot 4 ure. Tudi drugi avtorji (Nakai et al., 2006) navajajo, da je več opravljenih epiziotomij pri neelastičnem perineju in pritisku na fundus ob koncu druge porodne dobe (34,8 %). V nekaterih državah severne in zahodne Evrope – Danska (9,7 %), Velika Britanija (16,4 %), Norveška (15,8 %), Estonija (22,0 %), Nizozemska (24,3 %) – so uspeli znižati odstotek epiziotomij pod 25 %, kar je tudi priporočilo Svetovne zdravstvene organizacije (European, 2008). Z restriktivno uporabo syntocinona (oksitocina) bi pomembno znižanje deleža epiziotomij lahko dosegli tudi v Sloveniji, s tem ukrepom bi dosegli tudi znižanje števila induciranih ter stimuliranih porodov.

## Literatura

1. Angioli R, Gomez-Marin O, Cantuaria G, O'Sullivan MJ. Severe perineal lacerations during vaginal delivery: the University of Miami experience. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;182(5):1083–5.  
doi:10.1067/mob.2000.105403  
PMid:10819834
2. Aytan H, Tapisiz OL, Tuncay G, Avsar FA. Severe perineal lacerations in nulliparous women and episiotomy type. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2005;121(1):46–50.  
doi:10.1016/j.ejogrb.2004.10.013
3. Baumann P, Hammoud AO, McNeeley SG, DeRose E, Kudish B, Hendrix S. Factors associated with anal sphincter lacerations in 40,923 primiparous women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007;18(9):985–90.  
doi:10.1016/j.uog.2008.06.093  
PMid:18984077
4. Bergrella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence - based labor and delivery management. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(5):445–54.
5. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;21(1):CD000081.
6. Čeh A, Pogorelc M. Vpliv dolžine poroda in otrokovi parametrov na pogostost epiziotomij med prvesnicami in mnogorodkami v Porodnišnici Ljubljana. In: Majcen Dvoršak S, Kvas A, Kaučič BM, Železnik K, Klemenc K, eds. Medicinske sestre in babice – znanje je naša moč. 7. kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije, Ljubljana, 11.–13. maj 2009. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 2009: 212E.
7. European Perinatal Health Report. Paris: EuroPeristat; 2008. Dostopno na: <http://www.europeristat.com/bm/doc/european-perinatal-health-report.pdf> (15. 5. 2011).
8. Fritel X, Schaaf JP, Fauconnier A, Bertrand V, Levet C, Pigné A. Pelvic floor disorders 4 years after first delivery: a comparative study of restrictive versus systematic episiotomy. *BJOG*. 2008;115(2):247–52.  
doi:10.1111/j.1471-0528.2007.01540.x
9. Graham ID. Episiotomy: challenging obstetric interventions. Ottawa: Blackwell Science; 1997: 157–8.
10. Graham ID, Carroli G, Davies C, Medves JM. Episiotomy rates around the world: an update. *Birth*. 2005;32(3):219–23.  
doi:10.1111/j.0730-7659.2005.00373.x  
PMid:16128977
11. Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, Gartlehner G, Thorp J, Lohr KN. Outcomes of routine episiotomy: a systematic review. *JAMA*. 2005;293(17):2141–8.  
doi:10.1001/jama.293.17.2141  
PMid:15870418
12. Kettle C, Hills RK, Ismail KM. Continuous versus interrupted sutures for repair of episiotomy or second degree tears. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;4:CD000947.  
PMid:17943747
13. Labrecque M, Baillargeon L, Dallaire M, Tremblay A, Pinault JJ, Gingras S. Association between median episiotomy and severe perineal lacerations in primiparous women. *CMAJ*. 1997;156(6):797–802.  
PMid:9084384; PMCid:1227042
14. Lewis C, Williams AM, Rogers RG. Postpartum anal sphincter lacerations in a population with minimal exposure to episiotomy and operative vaginal delivery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008;19(1):41–5.  
doi:10.1007/s00192-007-0402-0  
PMid:17554467
15. Møller Bek K, Laurberg S. Intervention during labour: risk factors associated with complete tear of the anal sphincter. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1992;71(7):520–4.  
doi:10.3109/00016349209041443
16. Moini A, Yari RE, Eslami B. Episiotomy and third and fourth – degree perineal tears in primiparous Iranian women. *Int J Gynaecol Obstet*. 2009;104(3):241–2.  
doi:10.1016/j.ijgo.2008.10.025  
PMid:20695826
17. Nakai A, Yoshida A, Yamaguchi S, Kawabata I, Hayashi M, Yokota A, et al. Incidence and risk factors for severe perineal laceration after vaginal delivery in Japanese patients. *Arch Gynecol Obstet*. 2006;274(4):222–6. doi:10.1007/s00404-006-0168-5  
PMid:16649037
18. Poen AC, Felt-Bersma RF, Dekker GA, Devillé W, Cuesta MA, Meuwissen SG. Third degree obstetric perineal tears: risk factors and preventive role of mediolateral episiotomy. *Br J Obstet Gynecol*. 1997;104(5):563–6.  
doi:10.1111/j.1471-0528.1997.tb11533.x
19. Shiono P, Klebanoff MA, Carey JC. Midline episiotomies: more harm, than good? *Obstet Gynecol*. 1990;75(5):765–70.  
PMid:2183106
20. Sultan A, Kamm M, Hudson C, Bartran C. Third degree obstetric anal sphincter tears; risk factors and outcome of primary repair. *BMJ*. 1994;308(6933):887–91.  
PMid:8173367; PMCid:2539832
21. The management of third and fourth degree perineal tears. Green-top guideline no. 29. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG); 2007:1–11.