

Klinika za ginekologiju i porodništvo Medicinskog fakulteta, Opća bolnica »Sveti Duh« u Zagrebu

MINIMALNO ASISTIRANI POROD U STAVU ZATKOM MINIMALLY ASSISTED BREECH DELIVERY

Dubravko Habek

Pregled

Ključne riječi: stav zatkom, vaginalno rađanje, tehnike

SAŽETAK. Porod donošena djeteta u stavu zatkom rodničkim putem uz isključenje popratnih rizičnih čimbenika, zanemarivo je povišena rizika za dijete zbog moguće traumatske i asfikične komponente. Što se više manipulira zatkom i što se intervencijom ranije počinje, veći je perinatalni morbiditet i mortalitet, a povećava se i opasnost majčine ozljede. Preporučuju se minimalno asistirane tehnike rađanja: Vermelinov pasivni spontani porod, Thiessenov ili modificirani Brachtov postupak.

Review

Key words: breech praesentation, vaginal birth, procedures

SUMMARY. Vaginal delivery of a term infant in breech presentation, with the accompanying risk factors excluded, is associated with a negligibly higher risk for the infant due to the possible traumatic and asphyctic component. The greater the breech manipulation and the earlier the intervention, the higher is perinatal morbidity and mortality, while increasing the risk of maternal lesion. Minimally assisted delivery techniques are recommended, i.e. Vermelin passive spontaneous delivery, and Thiessen or modified Bracht procedure.

Uvod

Porod u stavu zatkom (*lat. praesentatio podalica*; od *lat. podex, podicis, zadak, stražnjica; praesentatio pelvina, praesentatio natium*) u ročnim trudnoćama, njih 3–5%, desetljećima jest porodničarska dilema. *Pro et contra* rađanja zatkom u probrane populacije, studijama o planiranom carskom rezu ili rodničkom rađanju, zadnjeg je desetljeća donijelo toliko pomutnje među porodničarskim kućama i porodničarima, koliko vjerojatno nije ni jedna druga perinatalna problematika. S jedne strane saznanja o povećanom ranom perinatalnom i dugoročnom pobolu djece rođene u stavu zatkom rodničkim putem i s druge strane svakodnevni klinički dokazi i studije o nepromijenjenom perinatalnom ishodu u odnosu na način poroda, porodničara su dovele do nealgoritamskog odnosno samoprosudbenog ili samosvjesnog odlučivanja o dovršenju trudnoće/poroda u stavu zatkom.^{1–3}

Mada se većina porodničarskih kuća priklanja mogućnosti ili planiranoga carskog reza ili rodničkog rađanja, odluku o načinu poroda prepušta se porodničaru u skladu s njegovom edukacijom i (dobrom) kliničkom praksom pojedinih rodilišta. Tako je u našoj državi postotak rađanja zatkom rodničkim putem toliko šarolik da doista predstavlja statističku anarhiju: od porođenih 100% djece u stavu zatkom carskim rezom u Požegi; niskih 8% porođene djece u stavu zatkom rodničkim putem na ginekološko-porodničarskoj klinici bolnice »Sveti Duh« i Zaboku, do visokih 69% u Rijeci, Koprivnici itd.⁴ Ovaj je postotak zasigurno povezan s tradicijom pojedinih porodničarskih škola, kao i individualnim pristupom pojedinih porodničara. Većina mlađih porodničara će, zbog progresivnog neiskustva ili nedovoljne vještine, trudnoću dovršiti primarnim carskim rezom i neće se upuštati u porod zatka rodničkim putem. Naravno da su informiranost trudnica/rodilja i mo-

gući legislativni postupci dali svoj obol u konačnoj procjeni dovršetka poroda.

Metode rađanja ovise o vrsti stava zatkom (jednostavni, nepotpuni i potpuni stav – *praesentatio pelvina simplex, incompleta et completa*; nepotpuni i potpuni stav koljenima – *praesentatio genuum incompleta et completa*; potpuni i nepotpuni stav stopalima-*praesentatio pedaria seu pedum completa et incompleta*). Također, poznato je da je perinatalni ishod djece rođene u stavu zatkom rodničkim putem direktno povezan s tehnikama rađanja ili ručnih pomoći, odnosno, što se više manipulira ručnim pomoćima prema onima kompliciranijima, perinatalni ishod je lošiji. Tako je dokazano da su tzv. pasivne tehnike spontanoga rađanja ploda u stavu zatkom po Vermelinu (*partus spontaneus*) i tehnika zadržavanja i pridržavanja ploda po Thiessenu povezane s dobrim perinatalnim ishodom, koji uključuje jedno i petominutni Apgar zbroj, pH umbilikalne krvi i potrebu za pojačanom skrbi ili liječenjem u neonatalnoj jedinici intenzivnoga liječenja.^{5–9} Tehnike oslobađanja ramena (Müller, Bickenbach, Lövsset, klasično) i glavičice (Mauriceau-Levret-Veit-Smelie-MLVS, Martin-Wiegand-Winckel), kompliciranije su, zahtijevaju izvježbanog porodničara i povezane su s lošijim perinatalnim ishodom (*tablica 1.*).

U Hrvatskoj se, kao i u cijeloj Srednjoj Europi još uvijek njeguje klasično porodništvo s poznatim minimalno asistiranim tehnikama rađanja zatka temeljenima na srednjeeuropskim porodničarskim školama sredine XX. stoljeća: u kontinentalnoj Hrvatskoj i Dalmaciji metodama po Brachtu, rjeđe Covjanovu, u Primorju i Istri po Thiessenu. Po multicentričnoj porodničarskoj studiji iz 2002. godine, pasivni način spontanoga rađanja po Vermelinu rutinski rabe rodilišta u Barceloni, Berlinu, Livornu, Amsterdamu i Ateni, dok aktivni način po Lövsset-Mauriceau-u rabe ona u Parizu, Perrugi, Uppsa-

Tablica 1. Rađanje djeteta u stavu zatkom rodničkim putem
Table 1. Vaginal delivery of breech praesentation

1. Pasivni način bez ručnih pomoći <i>Passive mode without manual procedures</i>
1.1. Spontani porod u stavu zatkom po Vermelin-u <i>Vermelin's spontaneous breech delivery</i>
2. Minimalni asistirani postupak <i>Minimally assisted procedures</i>
2.1. Thiessenov postupak / <i>Thiessen's mode</i>
2.2. Brachtov postupak / <i>Bracht's mode</i>
3. Aktivni pristup – ručna pomoć kod intrapartalnih komplikacija <i>Active mode: manual procedures in peripartal complications</i>
3.1. Ručne pomoći kod oslobađanja ramena i ručica (kombinirani postupak po Bickenbachu, ručna pomoć po Mülleru, Lövssetu, klasični način) <i>Shoulders manual procedures (Bickenbach, Müller, Lövsset)</i>
3.2. Ručne pomoći kod oslobađanja glavice (Mauriceau-Levret-Veit-Smellie, Wiegand-Martin-Winckel) <i>Head manual procedures (Mauriceau-Levret-Veit-Smellie, Wiegand-Martin-Winckel)</i>
3.3. Manualna ekstrakcija / <i>Manual extraction</i>

li i Dublinu.⁶ Ročni porod zatkom elektivnim carskim rezom u primipara preferiraju u Barceloni, Livornu, Peruggi i Ateni, dok nije rutinski u Parizu, Berlinu, Amsterdamu, Uppsali i Dublinu. Radiopelvimetriju i ultrazvučno verificiranu fleksiju glavice kao odluku za rađanje rodničkim putem rutinski rabe rodilišta u Parizu, Barceloni, Livornu i Uppsali.⁶

Rađanje zatka rodničkim putem zahtijeva: bolničke uvjete, izvježbanog opstetričara i neonatološko-anestezioški tim, informirani pristanak roditelje (»*inform consent*«), kontinuirani kardiokotografski zapis (CTG), mogućnost epiduralne analgezije i mogućnost izvođenja sekundarnoga carskog reza. U većini smjernica velikih svjetskih opstetričkih udruga stoji za porod u stavu zatkom individualiziranje konkretnih slučajeva, adekvatna struktura i organizacija rodilišta te kvalifikacija porodničara.^{10–13} I američki opstetrički autoritet Taylor u svome uvodniku¹⁴ navodi da je kod selektivnih indikacija i kvalificiranog rodilišta rađanje zatka rodničkim putem s »perfektnim ishodom« moguće u 97%. Hochuli i Käch u svome radu¹⁵ tumače smanjenje ukupnog perinatalnog mortaliteta i morbiditeta rodničkoga rađanja zatka uvođenjem ultrazvučne dijagnostike u porodništvo te povezuju perinatalni ishod s iskustvom porodničara i metodama rađanja, a porodničarski autoritet i kritičar Krause^{3,16} u svojoj studiji iz 1994. godine dokazuje da rađanje zatka rodničkim putem ne povisuje rani i kasni pobol djece. I Dražančić¹⁷ u preglednom radu zaključuje da je vaginalni porod donošena djeteta u stavu zatkom, uz isključenje popratnih rizičnih čimbenika, zanemari-vo povišena rizika za dijete.

Promatrajući apsolutne i relativne indikacije za carski rez kod djece u stavu zatkom zamjetno je da su se znatno promijenile u odnosu na preporuke u klasičnim udžbenicima praktičnog porodništva.¹⁸ Bezrezervno će se učiniti primarni carski rez kod prvotkinja s očekivanim makrosomnim čedom, s fetopelvinom disproporcijom (sužena zdjelica, nanosomia), tumorom previjus, u prvog dvojka u stavu zatkom, kod placente pre-

vije, velikog djeteta, intrauterinog zastoja u rastu ploda, kod ultrazvučne procjene težine djeteta >3800 grama, stava nožicama, anomalija zdjelice, prijevremenog prsnuća plodovih ovoja i nezrelog cerviksa, pri stavu zatkom i popratnom morbiditetu majke (hipertenzija, preeklampsija, gestacijski dijabetes...), prijevremenom porodu zatka. Sekundarni carski rez učinit će se kod produljenog poroda, uterine inercije, peripartalne hipoksije, prolapsa pupkovine...²

Kako bi se umanjio postotak carskih rezova i rađanja zatka vaginalnim putem, preporuča se vanjski okret nakon 36. tjedna trudnoće, koji je uspješan u dobro istreniranog porodničara u oko 50–70%. Na svjetskom kongresu ginekologa i porodničara godine 1961. u Beču između ostalih tema poroda zatkom, preporučen je i profilaktični okret na glavicu autora Arnota, Iklea i Bleiera s vlastitim iskustvima.¹⁹ I druge komplementarne metode poput akupunkture i moksibustije imaju sličan uspjeh.²⁰

Neke spoznaje i dileme o pasivnom, minimalno asistiranom spontanom porodu u stavu zatkom terminske novorođenčadi rodničkim putem, te kritički osvrti na dosadašnje radove i porodničarske škole prikazat ćemo u ovom preglednome radu.

Minimalni asistirani pristup – spontani porod i »ručne pomoći«

Visokorizičnost poroda na zadak daju traumatska i asfikična komponenta. Ukoliko se u selekcioniranih roditelja odlučimo za rađanje rodničkim putem, potrebno je primijeniti tzv. minimalno asistirani pristup, odnosno ručnu pomoć u jednoj fazi s pridržavanjem. Poznato je da ručne pomoći ili hvatovi s ekstrakcijom ili poluekstrakcijom djeteta imaju lošiji perinatalni ishod. Vaginalno je bez intrapartalnih komplikacija moguće poroditi oko 70% djece, a ukoliko komplikacije i nastupe porod treba dovršiti poznatim porodničarskim ručnim pomoćima za oslobađanje ramena i/ili glavice ili sekundarnim carskim rezom. Intrapartalne komplikacije stava zatkom su: posljedična hipoksija/anoksija zbog kompresije pupkovine, prolaps pupkovine (3–7% u jednostavnom stavu zatkom, u stavu nožicama 5–15%), prolaps nožica/nožice (inkompletni stav nožicama), prijevremena ablacija posteljice, spazam ušća u momentu rađanja glavice, prolaps sitnih česti i pupkovine u složenom stavu, dorzoposteriorni namještaj stava zatkom, defleksija glavice, retinirane ručice, zastoj rađanja glavice koja slijedi, precipitirani porod glavice. I komplikacije poput defleksije glavice ili ispružanja ručica uz glavicu dovode do značajnih poremetnji porodnog mehanizma.^{2,5,21}

Uobičajeni i etablirani postupak u većini hrvatskih rodilišta je ručna pomoć po Brachtu (*lat. Auxilium manuale sec. Bracht; njem. Handgriff nach Bracht; Manualhilfe nach Bracht*), koji je zamišljen kao pomoć pri normalnom porodnom mehanizmu u stavu zatkom i sastoji se od dvije faze. Prva faza jest spontano rađanje: bez ikakve pomoći uz dobre trudove pustiti zadak i dio

tijela da se rodi do pupka, odnosno do ruba lopatice, a potom krenuti s drugom fazom Brachtova postupka, koji uključuje ručnu pomoć pri rađanju ramena, a potom i glavice: prvi je jaka hiperlordoza vratne kralješnice djeteta oko majčine simfize (maksimalna rotacija), a drugi pritisak na glavicu pomoću tzv. »treće ruke« ili Kristellerova hvata – pritiska na fundus. Ova su dva momenta i sami klasici njemačkog praktičnog porodništva opisali kao oslobađanje ramena i glavice po Brachtu (njem. *Armlösung und Kopfwentwicklung nach Bracht*), što potvrđuje značajan udjel ručne pomoći te stoga svrstava Brachtovu metodu u porodničarske operacije. Bracht je svoju metodu prvotno objavio 1936.,²² a potom iznio na internacionalnom kongresu u Amsterdamu, u svibnju 1938. godine.²³ Predstavljajući je kao »fiziološki porodni mehanizam« stručna je publika, uz filmski dio predavanja, prihvatila ovaj način poroda i prenijela ga u rađaonice diljem Europe. Do tada se porod zatkom obavljao ili spontano-pasivno, po Vermelinu, bez ikakove pomoći, ručnim pomoćima za oslobađanje ramena i/ili glavice, ili pak ekstrakcijom za nožice. Naravno da je perinatalni pobol i pomor takove djece bio visok, a Brachtova je metoda značajno smanjila negativni predznak rodničkoga rađanja djece u stavu zatkom i tada bila doista minimalno invazivna odnosno asistirana ručna pomoć.

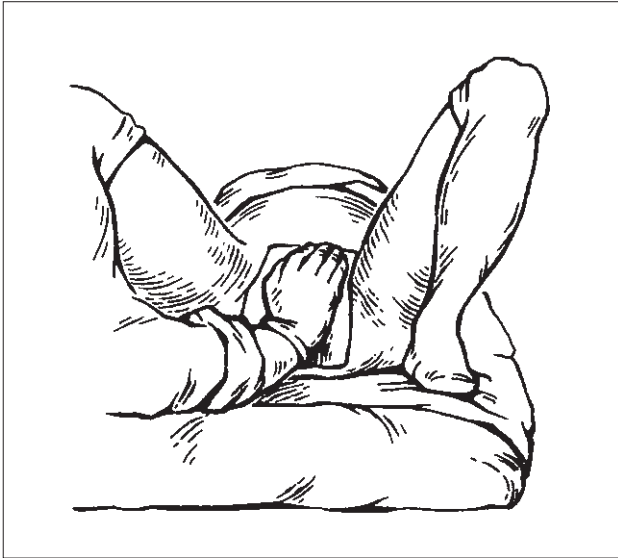
Kritičari Brachtove metode smatraju da su navedena dva momenta »hiperlordoza« i »treća ruka« mogući čimbenici rizika za nastanak porodnih ozljeda u donošene djece: oštećenja vratne kralježnice, lezije vratne leđne moždine, SCIWORA (*engl. spinal cord injury without radiographic abnormalities*) i tentorijski razdori. Tako su kod ručne pomoći po Brachtu oštećenja opisana u 7,04%.^{7,24} Ova su oštećenja značajnije zabilježena kod neiskusnih porodničara, forsiranog rađanja i grubih postupaka. Međutim, treba napomenuti da je Brachtov model rađanja zatka kao »minimalno invazivnog« zamišljen drugačije od onoga koji se u nas primjenjuje. Naime, on je zadnjih desetljeća značajnije modificiran, bez opće je anestezije. Kako navode von Mikulitz-Radetzky i Thiessen, Brachtov je način rađanja originalan i njegove izvorne sastavnice ne smiju se izbacivati i dodavati, jer su zamišljene kao jedinstvena cjelina (njem. »spezifische, kompromisslose, geburtsmechanische Konzeption«.^{7,15} Tako Bracht u kritičnom trenutku ručne pomoći opisuje obvezatnu kratku opću anesteziju (u njegovu originalnom opisu inhalacijsku tzv. *rausch* narkozu kloroformom (njem. *Chloroformrausch*), eterom ili kloretilom, danas davno napuštenim metodama). Majka time ostaje bez trudova i koordinacije-suradnje prigodom izгона, što naravno zahtijeva doista ručnu pomoć hiperlordozom i jakim pritiskom na glavicu djeteta, odnosno neku vrstu ekstrakcije.^{1,23} Kliničke studije rađanja zatkom pokazale su nešto niži ukupni pH pupčane krvi, nego kod spontanog poroda u stavu glavicom,²⁵ no treba napomenuti da su niži pH i Apgar zbroj na tadašnjim ispitivanim skupinama bile povezane s općom anestezijom, koja je pri Brachtovoj metodi obilgatno primjenjivana. Von Mikulitz Radetzky u svome

udžbeniku porodništva za praktične liječnike preporuča Brachtovu metodu kao izbornu uz iskusnog porodničara, primalju, anestezičara i ručnu pomoć koju evaluatori ove metode, poput Thiessena i Ruge-a, nazivaju poluekstrakcijom.²⁶

Brachtovi suvremenici i nasljednici, poštujući njegovu filozofiju rađanja uporabljaju i preporučuju u svojim udžbenicima^{18,27} opću anesteziju, dok drugi poput Covjanova, Rugea, Zoltana,¹⁹ Trapla i Thiessena vlastitim su modifikacijama maksimalno minimalizirali originalnu Brachtovu ručnu pomoć, poštujući porodni mehanizam rađanja zatka rodničkim putem. Tako 1941. godine Ruge izbacuje tijekom izгона narkozu, ubacuje obvezatnu epiziotomiju i poštuje spontani porod do poroda glavice koju, ukoliko se ne porodi spontano, rađa MLVS hvatom.²⁸ Trapl je obilazivši ruske porodničarske klinike godine 1928. zamijetio Covjanovu metodu rađanja koja sadržava minimalnu asistenciju i prirodne trudove. Ona se sastoji od zadržavanja zatka koji se porodio i fiksirao pod simfizu, iz razloga da se ušće maternice proširi maksimalno i retrahira iznad simfize i time spriječi mogući spazam ušća. Fiziološki se radi o modelu premještanja mišićja donjeg uterineg segmenta preko Müllerova kontrakcijskoga prstena prema fundusu i time dodatno poboljšavaju kontrakcije. Tada se, prateći fiziologiju rađanja zatka, porodi dijete.^{7,28} Navedenu metodu riječki profesor porodništva Bosner, naziva »brzim Müllerom«.²⁹ Godine 1955. Trapl izbacuje potrebu utiskivanja glavice u zdjelicu tzv. »trećom rukom« uporabom intravenske injekcije 2 IJ oksitocina. On je aplicira nakon rođenja pupka, tj. početkom druge faze poroda, nakon zadržavanja zatka, što omogućuje porod u jednom trudu i time onemogućuje izloženost čeda mogućoj hipoksiji nastaloj u tome trenutku kompresijom pupkotine.

Trapl i Zoltan kombinacijom Covjanove metode zadržavanja zatka i kasnijeg rađanja po Brachtu, ovu metodu nazivaju Covjanov-Brachtovom ručnom pomoći. Mađarska i češka opstetrička grupa objavila je i svoja pozitivna klinička iskustva o ovoj metodi rađanja.^{9,30} Ovu je metodu poroda predstavio i video-zapisom slovenski profesor porodništva Pajtnar³¹ na Europskom kongresu perinatalne medicine u Zagrebu 1998. godine, s vrlo dobrim perinatalnim ishodom i u granično makrosomne djece, bez obzira na paritet.

Na već spomenutom bečkom kongresu 1961. godine von Thiessen je predstavio svoju modifikaciju (tehniku) rodničkoga rađanja djeteta u stavu zatkom temeljenom na tridesetogodišnjem kliničkom iskustvu, kombinirajući Covjanov, Rugov, Traplov i Brachtov način rađanja.¹⁹ On uključuje sljedeće sastavnice: maksimalno konzervativno vođenje prve porodne dobi uz čuvanje vodenjaka, moguća pudendus analgezija ili spazmoanalgezija, roditelj je u leđnom položaju; kada se u introitusu ukaže zadak zadržava se u nekoliko trudova kako bi se fiksirao pod simfizu i dobio opisani Covjanov učinak (*slika 1.*), bez napinjanja roditelje, a u tom trenutku ramena su ušla u zdjelicu; sada se aplicira 2 IJ oksitocina intravenski; učini se mediolateralna ili me-



Slika 1. Minimalno asistirani porod u jednostavnom ili složenom stavu zatkom-Thiessenova metoda.

Fig. 1. Minimally assisted delivery in simple or complete breech praesentation-Thiessen's method

dijana epiziotomija; roditelji se kaže da sa sljedećim trudom jako napne i stisne; izbjegava se pritisak na glavicu; trup se pridržava u smjeru crte prolaznice. Ukoliko su ramena ili glavica zaostali, postupa se poznatim ručnim pomoćima.

Pomoć »treće ruke« koja može bitno ima traumatski učinak suvišna je u navedenoj metodi rađanja. Naime, sam izlazni mehanizam potpomognut je kontrakcijama maternice, epiziotomijom i tiskanjem roditelje.^{7,32} Sama asfiktivna komponenta u Thiessenovu postupku maksimalno je smanjena upravo rađanjem u jednom aktu. Međutim, ukoliko je dijete i tijekom druge porodne dobi dulje vrijeme hipoksično, njegova kondicija tijekom rađanja rodničkim putem bilo kojom metodom bit će umanjena, a samim rađanjem kompromitirana, tako da treba razumno odlučiti o izvođenju sekundarnoga carskog reza. Njemački opstetričar Kubli sugerira Thiessenovu ili pak Brachtovu metodu rađanja uz nadopunu zadržavanja zatka i poroda u jednom aktu (Covjanov-Bracht).^{1,33}

Zadnjih godina postoje izvješća i fotodokumentacija o tzv. pasivnom spontanom vaginalnom rađanju zatka (modificirani modus Vermelin) u koljeno-lakatnom i uspravnom koljenom položaju.³⁴ Burger i Safar su 1996. godine prikazali perinatalni ishod 82 vaginalno rođene djece u stavu zatkom porađane na stolčiću Thiessenovom tehnikom; našli su razlike u perinatalnom ishodu u odnosu na leđni položaj kojim je rođeno 138 djece, a učestalost operacijskog dovršenja poroda je gotovo ista, kao i kod poroda na krevetu (25,5%).³⁵

Rasprava

U porastu je stav u svijetu bio da je izborni carski rez bolja varijanta poroda kod stava zatkom, za što je u ve-

likoj mjeri zaslužna velika multicentrična prospektivna studija provedena u 121 ustanovi u 26 zemalja, koja je uključivala 2088 trudnica i čiji su rezultati pokazali da je elektivni carski rez bolja metoda za porod ploda u stavu zatkom jer je perinatalni morbiditet i mortalitet kod vaginalnog poroda veći.³⁶ Međutim, pet godina nakon završetka studije rezultati se osporavaju; većina slučajeva neonatalne smrti i morbiditeta ne može se pripisati načinu poroda. Štoviše, analiza ishoda nakon dvije godine nije pokazala bitniju razliku između ishoda djece rođene rodničkim putem ili carskim rezom.³⁷ Također, opstetrička praksa u toj studiji se razlikovala od one u zemljama u kojima je vaginalni porod u stavu zatkom još dio svakodnevne prakse. Zaključak je prospektivne studije Goffineta³⁸ da ukoliko je planirani vaginalni porod dio opstetričke prakse i kad se poštuju strogi kriteriji prije i za vrijeme poroda, planirani ročni porod djeteta rodničkim putem u stavu zatkom još je uvijek sigurna opcija koja se može ponuditi ženama. Uotila³⁹ je našao da su Apgar ocjene bile niže u djece rođene planiranim porodom rodničkim putem, ali u drugim pokazateljima perinatalnog ishoda nije našao značajnu razliku. Selekcionirani porodi stava zatkom mogu se sigurno provoditi ako roditelje ima tradiciju vaginalnog rađanja fetusa u stavu zatkom,³⁹ što potvrđuju i druga istraživanja.^{6,40-42} Bosner²⁴ navodi podatak da je kod dobro postavljenih indikacija vaginalno rađanje bez rizika za dijete u oko 50-75% poroda. Ostali porodničari, s iskustvom u vaginalnom rađanju fetusa u stavu zatkom i dalje preporučuju, za odabranu skupinu trudnica, vaginalni porod s uvjerenjem da je ovakav porod povezan s manje morbiditeta majke, koristi manje zdravstvenih resursa i jeftiniji je.^{2,39,43-46}

Suvremeno vaginalno rađanje ploda u stavu zatkom započinje godine 1936. kada je Erich Bracht objavio članak o novom hvatu, prozvanom njegovim imenom, s minimalnim intervencijama, a koji se sastoji od dvije faze: spontanog rađanja zatka te ručne pomoći, kako je opisano.²² Premda je Brachtova dvofazna metoda rađanja bila komentirana i kritizirana kao doista revolucionarna u tadašnjem modernom porodničtvu, nije bila prihvaćena u anglosaksonskom dijelu svijeta, no evaluatori metode ipak kažu: »Umijeće čekanja je teško i malo opstetričara ima hrabrost i strpljenje potrebno da bi se mirno promatralo dovršenje poroda zatkom prirodnim, rodničkim putem«.⁴⁷

Između ostalih i američki porodničarski klasik, popularni »Williamsov« udžbenik opstetricije, Brachtovu metodu spominje u kontekstu mogućeg rađanja rodničkim putem u kurzivu, kao metodu koja se upotrebljuje u europskim zemljama, uz asistenciju suprapubičkog pritiska, što je predstavljeno kao spontani porod. Također napominje citirajući Krausa da nema dokaza ove metode o boljem dugoročnom neurološkom ishodu djece.⁴⁸ I Reidov udžbenik opstetricije⁴⁹ iz 1962. sugerira, ukoliko izostane spontani porod zatka (po Vermelinu), ekstrakciju zatka za nožice, oslobađanje ramena te glave iz zdjelice uz opću anesteziju. Aktualne smjernice britanskog Kraljevskog koledža opstetričara i ginekolo-

ga (RCOG) ne spominju mogućnost drugih minimalno asistiranih pomoći, te preferiraju spontani porod nožica i trupa, a potom uključuju hvat za oslobađanje ramena po Lövsetu i hvat po MLVS-u za oslobađanje glavice uz suprapubični pritisak. Preporučuju i Burns-Marschallovu metodu.¹³

Tehnika rađanja ima direktnog upliva na perinatalni ishod terminske djece rođene rodničkim putem. Brojni radovi zaključuju: što se više manipulira zatkom i što intervencija ranije počinje, veći je perinatalni morbiditet i mortalitet, a povećava se i opasnost majčine ozljede.^{1,5,18,47}

Kubli¹ u svom kritičnom osvrtu na rađanje u stavu zatkom preporučuje von Thiessenovu metodu kao minimalno invazivnu, bez nepotrebnih radnji, s boljim perinatalnim ishodom, što su pokazali u nedavnoj studiji Vranješ i Habek.⁵ Von Hommel i sur.⁵⁰ po perinatalnim rezultatima također daju prednost asistiranom spontanom porodu (po Thiessenu), a po rezultatima slažu se s osječkom studijom.⁵ Ta studija potvrđuje da je uplitanje kompliciranih ručnih pomoći direktno povezano s lošijim ukupnim perinatalnim ishodom, dok su spontani asistirani porod i (modificirani) Brachtov hvat bez značajne razlike u perinatalnom ishodu djece rođene u stavu zatkom carskim rezom. Neke naše klinike prihvale su Thiessenovu metodu koju koriste i danas, gotovo pola stoljeća, s dugogodišnjim iskustvom i dobrim rezultatima s više od 60% rodničkog poroda zatkom, dok na carski rez otpada nešto manje od 40%.²⁹ Također, riječki i drugi autori navode da je ovom metodom moguće poroditi 65–70% poroda u stavu zatkom.^{8,33} Bosner navodi podatak da porađajući ovom metodom na prvih 12 godina prakse nisu zabilježili ni jednu ozbiljniju ozljedu.

Poštivajući pravila dobre kliničke prakse i većinu smjernica svjetskih porodničarskih udruga, rađanje zatka rodničkim putem preporuča se u odabranim slučajevima te intrapartalnim nadzorom kompetentnog porodničara. No, u odabiru načina vođenja poroda u stavu zatkom presudna je početna indikacija koja je, naravno, promjenjiva u dinamičnom porodu i zahtijeva educiranog porodničara. Ukoliko nije educiran, najbolje je da, poštujući pravila struke, primijeni onu metodu koja mu daje najveću sigurnost za uspješni ishod poroda.

Edukacijski centri-sveučilišne klinike i rodilišta s tradicijom trebaju održavati vještine klasičnog porodništva i prenositi ih na specijalizante i mlađe specijaliste. Objektivizacijom kliničkih rezultata, koji u Hrvatskoj manjkaju, dobili bismo uvid u rani i kasni ishod djece rođene u stavu zatkom.

Kada ulaskom u Europsku Uniju hrvatski ginekolozi-porodničari fiziološko porodništvo (primaljstvo) predaju školovanim primaljama, kojima to mjesto odvajkada i pripada, porodničari će biti pozivani na operacijsko dovršenje poroda, i to: carski rez, vakuum ekstrakciju i šivanje epiziotomije, a kako je krenulo, rijetko na rodničko rađanje zatka koje je sada sporadično i nažalost predstavlja rađaonsko čudo, a porodničare koji se odlučuju na ovaj način poroda smatra se arhaičnim ili nekritičnim

porodničarima. Tada ćemo, ukoliko se nekritično zatre dobro »klasično porodništvo«, doista biti samo kirurzi, a *Ars obstetriciae* prepustit ćemo drugim neliječničkim kvalifikacijama.

Literatura

1. Kubli F. Geburtsleitung bei Beckenendlagen. Gynäkologe 1975;8:48–57.
2. Büscher U, Dudenhausen JW. Lageanomalien des Fetus in der Schwangerschaft: Beckenendlage. Gynäkologe 2002;35:69–80.
3. Krause M, Gerecke A, Fischer T, Feige A. Vaginale Geburt aus Beckenendlage erhöht nicht die kindliche Frühmortalität – Ergebnisse von 423 aus Beckenendlage geborenen Kindern aus den Jahren 1988–1992. Z Geburtsh Perinatol 1994;88–95.
4. Dražančić A, Rodin U. Perinatalni mortalitet u Republici Hrvatskoj u 2006. godini. Gynaecol Perinatol 2007;16(Suppl. 2):S1–S21.
5. Vranješ M, Habek D. Perinatal outcome in breech presentation depending on mode of vaginal delivery. Fetal Diagn Ther 2008;23:54–9.
6. Alran S, Sibony O, Oury JF, Luton D, Blot P. Differences in management and results in term delivery in nine European referral hospitals: descriptive study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2002;103:4–13.
7. Thiessen P. Die eigene Geburtsleitung bei Beckenendlage und ihr Gegensatz zur Schul- oder Lehrauffassung. Geburtsh Frauenheilk 1964;24:661–82.
8. Petrović O. Stav i porodaj u stavu zatkom. U: Kuvačić I, Kurjak A. i sur.: Porodništvo. Medicinska naklada Zagreb (u tisku).
9. Vajdík J, Fabian T, Sum L. Use of the Covjanov and Bracht method delivery technic in breech presentation. Cesk Gynekol 1977;42:682–5.
10. Geburt bei Beckenendlage. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. Leitlinien, Empfehlungen, Stellungnahmen, September 2006.
11. ACOG Committee Opinion. Mode of term singleton breech delivery. No 265. December 2001. Int J Gynaecol Obstet 2002;77:65–6.
12. Chinnock M, Robson S. Obstetric trainees' experience in vaginal breech delivery: implications for future practice. Obstet Gynecol 2007;110:900–3.
13. The management of breech praesentation. RCOG. Guideline No.20b, December 2006.
14. Taylor ES. Editorial Comment. Obstet Gynecol Survey 1972;27:252.
15. Hochuli E, Käch O. Die Beckenendlage. Geburtsh Frauenheilkd 1981;41:23–31.
16. Krause M. Der Term Breech Trial: Aufstieg und Fall einer internationaler, multizentrisch randomisierten, kontrollierten Studie-eine kritische Bilanz. Z Geburtsh Neonatol 2006;210:121–5.
17. Dražančić A. Carski rez u svijetu i Hrvatskoj. II. Porod zatkom, višeplođna trudnoća, posljedice na urogenitalni i analni sustav, carski rez na zahtjev. Gynaecol Perinatol 2005;14:116–27.
18. Pschyrembel W. Praktische Geburtshilfe. 6. neubearbeitete Auflage. Walter de Gruyter, Berlin, 1958.
19. III. Weltkongress für Gynäkologie und Geburtshilfe. Wien, September 1961;346–56.

20. Habek D, Cerkez Habek J, Jagust M. Acupuncture conversion of fetal breech presentation. *Fetal Diagn Ther* 2003;18:418–21.
21. Habek D. Hitna stanja u porodu. U: Đelmiš J. i sur. Hitna stanja u ginekologiji i porodništvu. Zagreb 2003; 217–30.
22. Bracht E. Zur Behandlung der Steisslage. *Zbl Gynäkol* 1936;2:302.
23. International Congress of Obstetrics and Gynecology. Amsterdam; Abstractbook. 1938;93.
24. Bosner H. Porodaj na zadak. U: Brumec V. i Kurjak A. (ur.). Perinatalna medicina. Medicinska naklada Zagreb, 1977; 324–37.
25. Fischl F, Janisch H, Wagner G. pH-Messungen nach Geburt aus Beckenendlage. *Z Geburtsh Perinat* 1979;183:58–65.
26. Bosner H. Stav zatkom. U: Dražančić A. (ur.). Porodništvo. Školska knjiga, Zagreb, 1994:465–8.
27. Stoessel W. Lehrbuch der Geburtshilfe. 13. Auflage. Johann Barth Verlag 1961;871.
28. Ruge C. Beckenendlagegeburt. *Zentralbl Gynäkol* 1941; 65:949.
29. Bosner H. Osobno priopćenje. Rijeka, srpanj 2007.
30. Gedeon G, Janossy T, Morocz K. Experiences with the Covjanov-Bracht method in pelvic presentation. *Magy Noorv Lapja* 1953;16:338–41.
31. Pajntar M. Breech delivery. European Congress of Perinatal Medicine. Zagreb, 1998.
32. Thiessen P. Spontangeburt, Herausleiten und Manualhilfe bei der Geburt in Beckenendlage. *Zentralbl Gynäkol* 1952;74: 252.
33. Krause M, Voight C, Donczik J, Michels W, Gestottner H. Assisted spontaneous delivery vs Bracht manual aid within the scope of vaginal delivery in breech presentation. Late morbidity of children 5–7 years of age. *Zeitschr Geburtsh Perinatol* 1991; 76:195.
34. Hasbargen A, Haerty A, Hepp H. Beckenendlagegeburt im Vierfüßlerstand »spontan«. 21. Deutscher Kongress für Perinatale Medizin. Berlin, 2003.
35. Burger M, Safar P. Geburt aus Beckenendlage am Gebärdhocker. *Gynäkol Geburtsh Rundsch* 1996;36:69–72.
36. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigel S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. *Lancet* 2000;356:1375–83.
37. Al-Inizi SA, Khayata G, Ezimokhaki M, Al-Safi W. Planned vaginal delivery of term breech remains an option – result of 8 years experience at a single centre. *J Obstet Gynaecol* 2005;25:263–6.
38. Goffinet F, Carayol M, Foidart JM, Alexander S, Uzan S, Subtil D, Breart G. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *Am J Obstet Gynecol* 2006;19:1002–11.
39. Uotila J, Tuimala R, Kirkinen P. Good perinatal outcome in selective vaginal delivery at term. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80:731–7.
40. Verhoeven AT, de Leeuw JP, Bruinse HW. Breech presentation at term: elective caesarean section is the wrong choice as a standard treatment because of too high risks for the mother and her future children. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:2207–10.
41. Langer B, Boudier E, Schlaeder G. Breech presentation after 34 weeks – a meta analysis of corrected perinatal mortality/morbidity according to the method of delivery. *J Obstet Gynecol* 1998;18:127–32.
42. Glezerman M. Five years to the term breech trial. The rise and fall of a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2006;194:20–5.
43. Irion O, Almagbaly PH, Morabia A. Planned vaginal delivery versus elective caesarean section: a study of 705 singleton term breech presentations. *Br J Obstet Gynecol* 1998;105:710–7.
44. Hauth JC, Cunningham FG. Vaginal breech delivery is still justified. *Obstet Gynecol* 2002;99:1115–6.
45. Alarab M, Regan C, O'Connell MP, Keane DP, O'Herlihy C, Foley ME. Singleton vaginal breech delivery at term: still a safe option. *Obstet Gynecol* 2004;103:407–12.
46. Brown L, Karisson T, Cibils LA. Mode of delivery and perinatal results in breech presentation. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:28–34.
47. Plental AA, Stone RE. The Bracht maneuver. *Obstet Gynecol Survey* 1953;8:313–25.
48. Cunningham FG. et al. (ed.). Williams Obstetrics. 19th Edition. Prentice-Hall International Inc. 1993;582.
49. Reid BE. Textbook of Obstetrics. Philadelphia and London: WB Saunders Company, 1962;540.
50. Von Hommel U, Bellee H, Link M. Untersuchungen zur Wertigkeit von Parametern der neonatalen Zustandsdiagnostik und der fetalen Überwachung bei Geburten aus Beckenendlage. *Zentralbl Gynäkol* 1989;111:1293–9.

Članak primljen: 31. 07. 2008.; prihvaćen: 10. 10. 2008.

Adresa autora: Dr. sc. Dubravko Habek, dr. med., Klinika za ginekologiju i porodništvo Medicinskog fakulteta, Opća bolnica »Sveti Duh«, Sveti Duh 64, 10000 Zagreb