

## Cerkláž ve Fakultní nemocnici Ostrava

Petr Vašek, Igor Michalec

Porodnicko-gynekologická klinika OU a FN Ostrava

Korespondenční adresa: MUDr. Petr Vašek, Porodnicko-gynekologická klinika FN Ostrava,  
17. listopadu 1790, 708 52, Ostrava - Poruba, tel.: +420 597371802, e-mail: p.vasek@centrum.cz

Publikováno: 11. 7. 2014    Přijato: 19. 5. 2014    Akceptováno: 23. 6. 2014  
Actual Gyn 2014, 6, 60-62    ISSN 1803-9588    © 2014, Aprofema s.r.o.  
Článek lze stáhnout z [www.actualgyn.com](http://www.actualgyn.com)



Citujte tento článek jako: Vašek P, Michalec I. Cerkláž ve Fakultní nemocnici Ostrava. Actual Gyn. 2014;6:60-62

### CERCLAGE AT THE UNIVERSITY HOSPITAL OSTRAVA

#### Original article

#### Abstract

Objective: To evaluate the efficacy of cerclage according to McDonald at the University Hospital Ostrava in the period 1/2007 - 3/2014.

Design: A retrospective study

Obstetrics and Gynecology: Obstetrics - Gynecology, University Hospital Ostrava

Methods: A retrospective analysis of cerclage performed at the University Hospital Ostrava and analysis of the results thus treated pregnancies. The criterion for success was determined after childbirth completed 34 weeks of pregnancy.

Conclusion: In the reporting period, nine indicated cerclage - 7 of therapeutic and 2 emergency. The procedures were performed between the 18th and 25th week of pregnancy. Three patients have had in the past cerclage performed. 57% of the treated pregnant women gave birth after 34 completed weeks of gestation. Only in one case (11.1 %) cerclage was unsuccessful and the pregnancy ended in a miscarriage. The average time between performing cerclage and delivery was 69 days.

**Key words:** cerclage, preterm labor, cervical incompetence

#### Původní práce

#### Abstrakt

Cíl studie: zhodnocení efektivity cerkláže dle McDonalda ve Fakultní nemocnici Ostrava v období 1/2007 – 3/2014.

Typ studie: retrospektivní studie

Název a sídlo pracoviště: Porodnicko-gynekologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava

Metodika: retrospektivní analýza provedených cerkláží ve Fakultní nemocnici Ostrava a rozbor výsledků takto ošetřených gravidit. Kritériem úspěšnosti byl stanoven porod po ukončeném 34. týdnu gravidity.

Závěr: ve sledovaném období bylo indikováno devět cerkláží – 7 terapeutických a 2 záchranné. Výkony byly provedeny mezi 18. a 25. týdnem gravidity. Tři pacientky již měly v minulosti cerkláž provedenu. 57 % takto ošetřených těhotných porodilo po ukončeném 34. týdnu gravidity. Pouze v jednom případě (11,1 %) byla cerkláž neúspěšná a těhotenství skončilo potratem. Průměrná doba mezi provedením cerkláže a porodem činila 69 dnů.

**Klíčová slova:** cerkláž, předčasný porod, inkompetence hrdla děložního

## Úvod

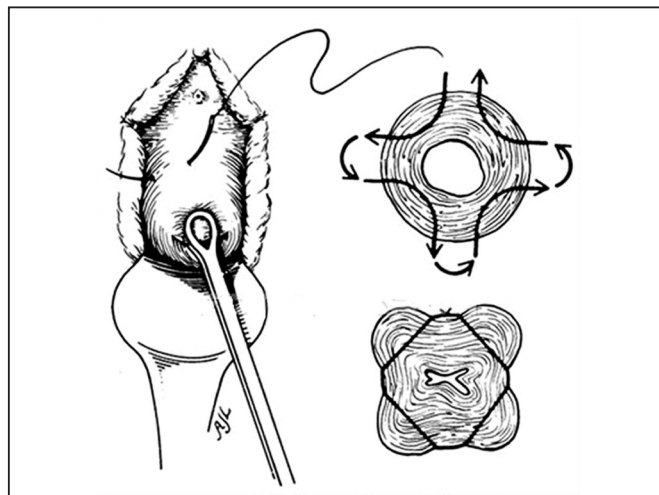
Předčasný porod je hlavní příčinou perinatální mortality a morbidity. Jeden z faktorů, který se podílí na předčasném porodu, je inkompetence hrdla děložního (1,2). Riziko předčasného porodu je pak nepřímo úměrné jeho délce (3). Záludnost inkompetence spočívá v rychlém a tichém rozvoji a většinou se jedná o náhodný nález při cervikometrickém vyšetření. Důležitá je tedy včasná identifikace rizika, především u žen s vícečetnou graviditou, po konizacích a potratech ve II. trimestru či s předčasným porodem v anamnéze. Inkompetence hrozí i ženám s vývojovými vadami pohlavních orgánů, hypoplazií děložního hrdla (např. při aplikaci diethylstilbestrolu v těhotenství matky těhotné) a ženám s nižším BMI.

Diagnostika se opírá o ultrazvukovou cervikometrii. Ta by se dle American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) měla začít provádět u žen s rizikovými faktory mezi 15. a 20. týdnem gravidity (4). Prekoncepčně se dá diagnóza inkompetence hrdla děložního stanovit na podkladě volné průchodnosti děložního hrdla pro Hegar 8 nebo Folleyův katetr č. 16.

Abychom zamezili vzniku nebo progresi insuficience hrdla děložního a tím potracení či předčasnému porodu plodu, je v indikovaných případech možné provést cerkláž. Jedná se o dočasné zúžení hrdla děložního cirkulárním stehem v úrovni vnitřní branky (5). Svoji roli hraje tento výkon také v podpoře bariéry chránící plodové obaly před přímým vystavením patogenů poševního prostředí. Podmínkou k provedení výkonu je vitální nepoškozený plod, nepřítomnost známek infekce či děložních kontrakcí. Kontraindikací je naopak krvácení, odtok plodové vody, vrozená vývojová vada plodu neslučitelná se životem, děložní kontrakce či známky poševní či intraamniální infekce. Jako každý invazivní výkon, tak také cerkláž je spojena s možnými komplikacemi - např. předčasný odtok plodové vody, potrat či předčasný porod, infekce, krvácení, vezikovaginální nebo rektovaginální fistuly, léze ureterů, poškození měkkých tkání matky, děložní ruptura, atd. Cerklážní steh se obvykle odstraňuje mezi 36. a 38. týdnem gravidity nebo při předčasném odtoku plodové vody, při krvácení, při známkách infekce, při děložní činnosti (10).

## Materiál a metodika

Retrospektivní analýza souboru 9 cerkláží provedených ve Fakultní nemocnici Ostrava za období 1/2007 – 3/2014.



**Obr. 1** Cerkláž dle McDonalda (17)

Všechny cerkláže byly provedeny po podepsání informovaného souhlasu metodou dle McDonalda (viz **Obr. 1**).

## Výsledek

Z devíti cerkláží provedených mezi 18. – 25. týdnem gravidity bylo 7 terapeutických a 2 záchranné. Tři pacientky již v minulosti tento výkon podstoupily. 57 % takto ošetřených těhotných porodilo po ukončeném 34. týdnu gravidity. Pouze v jednom případě (11,1 %) byla cerkláž neúspěšná a těhotenství skončilo potratem. Tři ženy porodily vaginálně a tři gravidity byly ukončeny císařským řezem (jedenkrát pro polohu plodu koncem pánevním a dvakrát akutně pro hrozící hypoxii plodu). Ve čtyřech případech ženy porodily po dokončeném 34. týdnu gravidity. Průměrná doba mezi provedením cerkláže a porodem činila 69 dnů. Dvě těhotenství při vydání tohoto článku nadále pokračují (viz **Tab. 1**).

## Diskuze

Cerkláže můžeme rozdělit dle závažnosti inkompetence na preventivní (elektivní), terapeutickou a záchrannou (emergency) (6). Preventivní cerkláž podstupují ženy na základě anamnézy a přítomnosti rizikových faktorů. Jedná se o profylaktické naložení cerklážního stehu u asymptomatických žen, obvykle ve 12. – 14. týdnu gravidity. Benefit tohoto typu cerkláže mají ženy se třemi a více potraty ve II. trimestru či předčasnými porody. Terapeu-

**Tab. 1**

	Věk	Gr.	P.	Cerkláž	Porod/abort	Interval cerkláž - porod/abort (dny)	Porodnická anamnéza
1.	35	III.	I.	20+4	36+4	112	2 spontánní potraty
2.	30	II.	II.	18+4	38+6*	142	1 cerkláž, 1 předčasný porod v 28.t.g.
3.	29	III.	I.	17+4	17+4	0	1 cerkláž, 1 předčasný porod v 26.t.g., 2 spontánní potraty v 19.-20.t.g.
4.	30	I.	I.	22+1	36+3*	100	
5.	29	I.	I.	24+5	34+3	68	
6.	30	VII.	III.	23+2	28+3	36	3 spontánní potraty v 13., 17. a 19.t.g.
7.	28	IV.	II.	22+3	25+4	22	
8.	30	VII.	III.	19+5	**		
9.	26	II.	II.	23+6	**		

\* záchranná cerkláž

\*\* těhotenství nadále pokračuje

tická cerkláž se provádí u žen s většinou náhodně zjištěnou a cervikometrií ověřenou inkompetencí hrdla mezi 14. - 24. týdnem těhotenství. Záchraná cerkláž je indikována u žen s prolabujícím vakem blan (7-9).

Cerkláž většinou provádíme s preferencí vaginálního přístupu (metoda Shirodkarova nebo (McDonaldova, **Obr. 1**) nebo méně často abdominálně (laparoskopicky či laparotomicky). Abdominální cerkláž se může provést také prekoncepčně (v graviditě maximálně do poloviny těhotenství) a těhotenství je pak plánovaně ukončeno císařským řezem. Tento typ cerkláže však bývá spojen s vyšší mateřskou morbiditou. Vzhledem k menší vaskularizaci tkání je výhodnější provést abdominální cerkláž již před graviditou. Nevýhodou prekoncepčního naložení stehu je skutečnost, že dopředu nemůžeme vyloučit komplikace prvního trimestru těhotenství (missed abortion, patologický vývoj plodového vejce apod.).

Alternativou tohoto chirurgického výkonu je např. Arabiňův pesar či aplikace progesteronu (11,12). Cerkláž po období nekritických indikací a užití v 70. letech, kdy dosáhla svého vrcholu, je v současné době operací raritní, s vášnivými diskuzemi o jejím užití v managementu předčasného porodu.

### Závěr

Čtyři ženy ze sledovaného souboru porodily v období „late preterm“. Jestliže kritériem úspěchu je porod po 34. týdnu těhotenství, potom naše výsledky svědčí o oprávněnosti indikace tohoto výkonu. Ženy s inkompetencí děložního hrdla ve II. trimestru a bez anamnézy předčasného porodu nejsou dle ACOG vhodnými kandidátkami k provedení cerkláže - u těchto žen se doporučuje aplikace progesteronu. K cerkláži jsou tak indikovány ženy s jednočetnou graviditou, anamnézou předčasného porodu před 34. týdnem gravidity a s diagnostikovanou insuficiencí děložního hrdla (12-16). Profylaktické podání ATB či tokolytik nezlepšuje účinnost cerkláže.

### Literatura

- Hassan SS, et al. Vaginal progesterone reduces the rate of preterm birth in women with a sonographic short cervix: A multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstetrics and Gynecology*. 2011;38:18-31
- Burger NB, et al. Effectiveness of abdominal cerclage placed via laparotomy or laparoscopy: Systematic review. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2011;18:696-704
- Dharan VB, Ludmir J. Alternative treatment for a short cervix: The cervical pessary. *Seminars in perinatology*. 2009;33:338-342
- South Australian Perinatal Practice Guidelines, Cervical insufficiency and cerclage
- Doležal A, a kol. *Porodnické operace*. 1. vydání Praha: Grada, 2007:87-97, ISBN 978-80-247-0881-2
- Chien EK. Prevention of periviable birth: Bed rest, tocolysis, progesteron, and cerclage. *Seminars in perinatology*. 2013;37:404-409
- Abbott D, To M, Shennan A. Cervical cerclage: A review of current evidence. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2012;52:220-223
- Abu Hashim H, Al-Inany H, Kilani Z. A review of the contemporary evidence on rescue cervical cerclage. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2014;124(3):198 -203
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Green – top Guideline No. 60
- Čech E, a kol. *Porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vydání, Praha: Grada, 2006:193, 486, ISBN 80-247-1313-9
- Conde-Agudelo A, et al. Vaginal progesterone vs cervical cerclage for the prevention of preterm birth in women with a sonographic short cervix, previous preterm birth, and singleton gestation: A systematic review and indirect comparison metaanalysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2013 Jan;208(1):42.e1-42.e18
- Goya M, et al. Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): An open-label randomised controlled trial. *Lancet*. 2012;379:1800-1806
- Romero R, Espinoza J, Erez O, Hassan S. The role of cervical cerclage in obstetric practice: Can the patient who could benefit from this procedure be identified? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2006;194:1-9
- Combs CA. Vaginal progesterone or cerclage to prevent recurrent preterm birth? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2013 Jan;208(1):1-2
- Combs CA. Vaginal progesterone for asymptomatic cervical shortening and case for universal screening of cervical length. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2012 Feb;206(2):101-103
- Romero R, et al. Progesteron to prevent spontaneous preterm birth. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. 2014;19(1):15-26, doi: 10.1016/j.siny.2013.10.004
- <http://www.fotosearch.it/LIF153/cog05001/>