A cerclage műtét terápiás hatása a méhszaj-elégtelenséggel szövődött terheseknél

Lészai Lehel², Túrós János Levente¹, Kiss Szilárd-Leó¹, Bereczky Lujza-Katalin¹, Nagy Katalin², Szabó Tamás², Szabó Béla¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, I. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

²Marosvásárhelyi Klinikai Sürgősségi Kórház, I. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

AUTHOR AFFILIATION

¹University of Medicine and Pharmacy
Târgu Mureș, 1st Department of
Obstetrics and Gynecology

²Clinical Emergency Hospital of Târgu
Mureș, 1st Department of Obstetrics and
Gynecology

CORRESPONDING AUTHOR

Túrós János Levente

University of Medicine and Pharmacy
Târgu Mureș, 1st Department of
Obstetrics and Gynecology
Str. Cutezanței nr. 24/1
Tîrgu Mureș, Romania
Email: jturos@yahoo.com

The therapeutic effect of cervical cerclage in pregnancy with cervical incompetence

ABSTRACT

The shortening of the cervix, cervical incompetence or insufficiency that causes late miscarriage or preterm birth syndrome gives importance and clinical significance for the cervical cerclage or cervical stitch as treatment. Nowadays closure of the cervix with cerclage surgery is an effective way of preventing premature opening of the cervix, helping the pregnancy near due date, thus significantly reducing the risk of miscarriage and premature delivery.

The retrospective longitudinal cohort study is based on an examination of 164 pregnant woman who underwent cervical cerclage surgery at Obstetrics and Gynecology Clinic nr. I Târgu-Mureș, between 2000-2017. The McDonald's method was used in every case that we have studied.

Cerclage surgery was performed in most cases in the second trimester. The results in the study reflect that in the majority of the cases, intervention is effective in preventing premature opening of the cervix. Most women are multipara and had multiple gestational pregnancy, which can also contribute to the weakening and early opening of the cervical closure system. In 66.5% of the cases, at least one abortion or miscarriage is present in the history of the disease, which may also lead to a weakening of the cervical closing function.

Following cerclage surgery, 11.6% abortion and 88.4% in childbirth occurred, and in most cases, intervention can effectively prevent second trimester abortion while reducing the risk of premature birth (65, 8% had no premature birth in our study).

Keywords: cervical incompetence, second trimester miscarriage, premature delivery, cervical cerclage, cervical stitch

KIVONAT

A méhszaj megrövidülése, a méhnyak-elégtelenség miatt kialakuló középidős vetélés, illetve koraszülés adja a cerclage műtét klinikai jelentőségét. Napjainkban a méhnyak zárása cerclage műtéttel jó módszernek bizonyul a méhnyak idő előtti kinyílásának megelőzésében, ezáltal segíti a terhesség terminusig való viselését, így lényegesen csökken a középidős vetélés és a koraszülés kockázata.

A tanulmány a Marosvásárhelyi 1. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán lévő 164 méhszajzáró műtéten átesett terhes nő vizsgálatán alapul, áttekintve

Received: 3-Mar-2018

Accepted: 11-Feb-2019

DOI: 10.2478/orvtudert-2018-0019

a 2000-2017 közötti időszakot. A tanulmány által vizsgált esetekben alkalmazott méhszájzáró műtét típusát tekintve, az esetek 100%-ában a McDonald-féle módszer került alkalmazásra. A cerclage műtéteket az esetek legnagyobb részében a második trimeszterben végezték. A tanulmányban szereplő eredmények azt tükrözik, hogy az esetek túlnyomó részében a beavatkozás hatékonyan bizonyul a méhnyak idő előtti kinyílásának megelőzésében, ezáltal segíti a terhesség terminusig való viselését. A vizsgált nők nagyrésze multipara és multigesta, ami szintén hozzájárulhat a méhnyak zárórendszerének gyengüléséhez és korai kinyílásához. Az esetek 66,5%-ában a kórelőzményben legalább egy spon-

tán vetélés vagy művi abortusz van jelen, ami ugyancsak a méhnyak záró funkciójának gyengüléséhez vezethet.

A méhszájzáró műtétet követően 11,6%-ban vetélés, 88,4%-ban pedig szülés következett be, az esetek nagy részében tehát a beavatkozással hatékonyan megelőzhető a középidős vetélés, ugyanakkor hatékonyan csökkenthető a koraszülés kockázata is, hiszen a vizsgált esetek 65,8%-ban nem következett be koraszülés.

Kulcsszavak: meggyengült méhszáj, középidős vetélés, koraszülés, méhszájzárás, cerclage műtét

Bevezető

A méhnyak záró funkciója révén kulcsszerepet játszik a terhesség zavartalan kihordásában. A záró funkció károsodása koraszüléshez, a súlyosabb degeneráció azonban középidős vetéléshez vezethet [1]. A méhnyak-elégtelenség miatt kialakuló középidős vetélés, illetve koraszülés adja a kórkép klinikai jelentőségét.

Kezelésként több módszer alkalmazható. Megelőzés céljából Arabin-pesszárium, a méhszáj megrövidülése esetén pedig cerclage műtét jön szóba. Kiegészítő kezelésként hüvelyi progeszteron készítményeket, tokolitikumokat alkalmazhatunk [2].

Napjainkban a méhnyak zárása cerclage műtéttel jó módszernek bizonyul a méhnyak idő előtti kinyílásának megelőzésében, ezáltal segíti a terhesség terminusig való viselését. Egy francia és egy ausztrál tanulmány szerint a kórelőzmény indikálta cerclage műtét abban az esetben javasolt, amikor a kórelőzményben korábbi középidős vetélés vagy koraszülés van jelen [3,4]. A szakirodalom szerint ebben az esetben profilaktikus cerclage elvégzése a javasolt a 12. és 14. terhességi hét között [5].

Mai tapasztalataink szerint a méhszájzáró műtét elvégzése után lényegesen csökken a középidős vetélés és a koraszülés kockázata [6].

Ezen tanulmány célkitűzése bemutatni a méhszájzáró műtétek hatékonyságát a Marosvásárhelyi 1. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán.

Anyag és módszer

A tanulmány egy retrospektív longitudinális kohort tanulmány, mely 164 méhszájzáró műtéten átesett terhes nő vizsgálatán alapul, áttekintve a 2000-2017 közötti időszakot. Az adatok a Marosvásárhelyi 1. számú Szülészeti

és Nőgyógyászati Klinika beteganyagából származnak.

A vizsgált esetekben alkalmazott méhszájzáró műtét típusát tekintve, az esetek 100%-ában a McDonald-féle módszer került alkalmazásra, habár a cervico-isthmicus cerclage műtétekkel jobb eredmények érhetőek el, de kivitelezésük sokkal bonyolultabb [7]. A McDonald-féle cerclage kedveltebb a sebészek körében, mivel elvégzése és a méhszájat záró szálak eltávolítása egyszerű, és hatékonysága több tanulmánnyal bizonyított [8].

A cerclage műtéten átesett gravidák a következő szempontok alapján kerültek besorolásra: a terhes életkora, származási környezet, a terhességi hét (a méhszájzáró műtét időpontja), korábbi terhességek száma, korábbi szülések száma, korábbi vetélések száma.

Az általunk vizsgált 164 cerclage műtéten átesett gravida átlagéletkora 31,1 év. A műtéten átesett terhes nők nagy része városi környezetben él. A terhességi heteket illetően a beavatkozásra a legtöbb esetben a 12-16 terhességi hét között került sor. A korábbi szülések és terhességek tekintetében a gravidák többsége multigesta és multipara. A vizsgált esetek többségének volt már előzetes vetélése vagy művi abortusza.

Az adatok Microsoft Office Excel, Microsoft Office Word és Microsoft PowerPoint segítségével kerültek feldolgozásra.

Eredmények

A gravidák életkor szerinti elosztását tekintve a megvizsgált esetekben az előfordulás gyakoribb volt a 30-35 év közötti nők körében, pontosan 84 esetben, ez a vizsgált személyek 51,2%-a. A 25-29 életév közötti terhesek, 43 személy, 26,2%-át teszik ki a vizsgált eseteknek. Továbbá 15,2%-uk, 25 eset, tartozik a 36-40 életévüket betöltők közé, 6,1%-uk, 10 eset, 20-24 év közöttiek, a 40 év fölöttiek pedig, 2 eset, 1,3%-ban volt jelen. (1. ábra)

1. ábra. A gravidák életkor szerinti eloszlása

A vizsgált terhesek származási környezetüket tekintve 77%-ban városi, 23%-ban vidéki származásúak. (2. ábra)

A korábbi terhességeket tekintve 68 terhes nő primipara, a vizsgált személyek 41,5%-a, 96 személy pedig multipara, a további 58,5%. A vizsgálatban részt vevő személyek többsége nem az első terhességénél tart a beavatkozást megelőzően, ez a gravidák 87,19%-át jelenti, 143 személyt. 70 személy esetében a 2-3. terhessége, 50 személynek a 4-5. terhessége, illetve 23 személy a 6-8. terhességénél tart. A korábbi szüléseket tekintve megfigyelhető, hogy a vizsgált gravidák többségének volt már egy szülése, ez a személyek 58,53%-át jelenti. A megoszlások azt mutatják, hogy a 73 személynek 1 előző szülése volt, 21 személynek 2-3 szülése, 2 személynek pedig 4-5 szülése is volt a beavatkozást megelőzően. A korábbi vetéléseket/abortuszokat vizsgálva az adatok azt mutatják, hogy a legtöbb esetben a terhes nők átestek már 1-2 vetélésen, ez a gravidák 42,7%-át jelenti, 70 személy. További 55 nő, a vizsgált terhesek 33,5%-a nem esett át egyetlen vetélésen

2. ábra. Primipara/multipara eloszlás

3. ábra. Terhességek, szülések és vetélések/abortuszok száma

sem, 29 személynek, 17,7%-ának 3-4 vetélése, illetve 10 személynek, 6,1%-ának pedig 5-6 vetélése/abortusza is volt. (3. ábra)

A terhességi heteket illetően a beavatkozásra 60 személy esetében a 12-16 terhességi hét között került sor, ez a vizsgált gravidák 36,6%-át teszi ki. 40 személynél a 17-20 hét között végezték el a beavatkozást, ami a terhes nők 24,4%-a, ugyanakkor 38 terhes esetében, 23,2%-ban a 21-24 héten történt a műtét, további 26 esetben, 15,8%-ban pedig a 24 hét után történt a méhszájzáró műtét. (4. ábra)

A gravidák nagy részénél a beavatkozás sikeres szüléshez vezetett, ez a vizsgált személyek 88,4%-a, 145 személy, további 11,6%, 19 személy, spontán vetélésen esett át. A szülések legtöbb esetben a 37. hét után történtek, ez a vizsgált nők 65,8%-a, 108 személy, a többi 34,2%-ban, 56 személy esetében koraszülésről beszélhetünk. Koraszülések tekintetében 18 nő esetében a 32-36 hét között, 10 nő esetében a 28-32 hét között és ugyancsak 10 terhes esetében a 24-28 héten zajlott a szülés. (5. ábra)

4. ábra. A méhszájzáró műtét elvégzése a terhességi hét szerint

5. ábra. Szülések száma a hetek függvényében

Megbeszélés

A vizsgált esetekben alkalmazott méhszájzáró műtét típusát tekintve, az esetek 100%-ában a McDonald-féle módszer került alkalmazásra. A Shirodgar-féle módszer kissé bonyolultabb, a szakirodalmi adatok alapján viszont eredményességet tekintve, a két módszer között nincs különbség [9]. Egy amerikai tanulmány szerint, amelyben rövid méhnyakkal rendelkező nőknél végeztek el McDonald, illetve Shirodgar műtétet, nincs szignifikáns különbség a két csoport között a koraszülés tekintetében [10]. A profilaktikus méhszájzáró műtétek közül a legegyszerűbb és leggyakrabban használt módszer a McDonald-féle cerclage. A McDonald cerclage kedveltebb a sebészek körében, mivel elvégzése és a méhszáj záró szálak eltávolítása egyszerű, és hatékonysága több tanulmánnyal bizonyított. Az általunk vizsgált esetekben a méhszájzáró műtétek 88,4%-ban bizonyultak sikeresnek, további 11,6%-ban azonban abortusszal végződtek.

Több külföldi tanulmány eredményei szerint a cerclage műtét csökkenti a koraszülés kockázatát, meghosszabbítja a terhességet, növeli az életképes újszülöttek arányát, ugyanakkor csökkenti a perinatális halálozás arányát [11,12,13]. Az általunk vizsgált esetekben a terhesség a beavatkozás után átlagosan 15,85 hétig tartott és vezetett szüléshez.

Egy retrospektív kínai tanulmány eredményeit [14] összehasonlítva az általunk vizsgált esetekben számolt adatokkal, az eredmények közt nagy hasonlóság figyelhető meg.

A kínai tanulmányban 166 méhszájzáró műtéten átesett terhes nőt vizsgáltak, az átlagéletkor 31,6 év. Az általunk vizsgált terhesek, 164 nő, akik méhszájzáró műtéten estek át 20 és 45 év közöttiek, az előfordulás gyakoribb volt 30 és 35 év között, az átlagéletkor 31,1 év.

Az általunk vizsgált személyeknél a cerclage műtéteket az esetek legnagyobb részében a második trimeszterben végezték (84,14%-ban), ugyanis a magzat akkor jelenti a legnagyobb terhet a méhszájnak, és akkor a legnagyobb az esély a meggyengült méhszáj idő előtti kinyílására. Ennek alapján az átlag terhességi hét a beavatkozás pillanatában 18,7 hét, míg a kínai tanulmányban az átlag terhességi hét a műtét pillanatában 18,5 hét.

Ugyancsak a fent említett tanulmányban az átlag terhességi hét a szülés pillanatában 34,22 hét, míg az általunk vizsgált gravidák esetében 34,55 hét.

A kínai tanulmány szerint a műtét és a szülés között átlagosan 15,72 hét telt el, az általunk végzett tanulmány esetében 15,85 hét telt el.

Egy dán retrospektív tanulmány eredményei alapján, a vaginális úton végzett cerclage műtétek 73%-ban eredményeztek take-home babyt, míg az általam vizsgált esetekben 88,4%-ban, 11,6%-ban azonban abortusszal végződtek, amiből 5,8% a 12-18. terhességi hét között, ugyancsak 5,8% a 18-24. terhességi hét között következett be [15].

Egy francia és egy ausztrál tanulmány szerint hiteles méhnyak-elégtelenséget felmérő diagnosztikai teszt híján a kórelőzmény indikálta cerclage műtét abban az esetben javasolt, amikor a kórelőzményben többszörös terhesség van jelen, illetve az előzetes terhességek között szerepel korábbi középidős vetélés, abortusz vagy koraszülés [3,4]. Egy amerikai tanulmány szerint, amelyet 2005-2012 között végeztek, amelyben 71582 grvida esetében végeztek cerclage műtétet, az eljárás legfőbb indikációi között szerepelt a többszörös terhesség, amely során előfordult már vetélés, koraszülés vagy abortusz [18]. Az általunk vizsgált esetekben a gravidák többsége multipara és multigesta, nagy az aránya a műtétet megelőző terhességeknek. A gravidák 87,19%-ának volt már legalább egy előző terhessége (42,68%-ának 2-3, 30,48%-ának 4-5, 14,02%-ának 6-8 terhessége volt a beavatkozás pillanatában). A műtétet megelőző szüléseket tekintve a legtöbb gravidának már volt előző szülése, ez a személyek 58,63%-át teszi ki (55,48%-ának 1-2 szülése, 2,43%-ának 3-4 szülése, 0,60%-ának több, mint 4 szülése volt a beavatkozást megelőzően). A terhes nők 33,5%-ának nem volt korábban spontán vetélése vagy művi abortusza, míg az esetek 66,5%-ában az anamnézisben spontán vetélések és/vagy művi abortuszok vannak jelen (1-2 vetélés 42,7%-ban, 3-4 vetélés 17,7%-ban, 5-6 spontán vetélés vagy művi abortusz 6,1%-ban). Ez azt mutatja, hogy az esetek többségében a kórelőzmény alapján az előzetes vetélések vagy abortuszok magas kockázatot jelentenek, így nagymértékben indikált a cerclage műtét elvégzése.

6. ábra. Műtétek gyakorisága az évek során

Egy nagy kiterjedésű amerikai tanulmány, amely 16 év eseteit foglalja magába (1998–2013), leírja, hogy az utóbbi néhány évben a cerclage műtétek száma igencsak csökkent [16].

A cerclage műtétek alkalmazásának gyakoriságát vizsgálva a Marosvásárhelyi 1. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán 2000 és 2017 között egy kiugrás figyelhető meg 2008-ban, 2010-ben és 2012-ben, azonban az utóbbi években itt is csökkenő tendencia mutatkozik. (6. ábra)

A cerclage műtétek hatékonyságát illetően többféle vélemény született, de a szakirodalmi adatok és statisztikai információk alapján, a beavatkozással hatékonyan megelőzhető a középidős vetélés és koraszülés. Több szerző számolt be a méhszájzáró műtét hatékonyságáról és mellékhatásairól, összehasonlítva a fejlődő és fejlett országok eredményeit. Nigériában a cerclage műtét hatékonyságát bizonyítja, hogy a cerclage műtétek alkalmazása óta, az életképes újszülöttek aránya 94,4%-os lett a korábbi 23,7%-hoz viszonyítva. [17]

Következtetés

A vizsgált gravidák átlagéletkora 31,1 év, ami arra enged következtetni, hogy előrehaladottabb életkorban gyakoribb a méhszáj-elégtelenség, amikor a kórelőzményben már több erre hajlamosító tényező szerepel, illetve számos kutatás bizonyította, hogy az előrehaladott életkor elősegíti a méhnyak zárórendszerének gyengülését.

A vizsgált nők nagyrésze multipara és multigesta, ami szintén hozzájárulhat a méhnyak zárórendszerének gyengüléséhez és korai kinyílásához, hiszen a másik tényező az előrehaladott életkor mellett a méhnyak-elégtelenség

kialakulása esetében az előzetes szülések, spontán vetélések vagy művi abortuszok száma. Kutatások bizonyítják, hogy szignifikánsan nő a méhnyak-elégtelenség rizikója azon nők esetében, akiknél már előfordult előzetesen legalább 1-2 előzetes szülés, vetélés vagy abortusz.

A méhszájzáró műtétet követően 11,6%-ban vetélés, 88,4%-ban pedig szülés következett be, az esetek nagy részében tehát a beavatkozással hatékonyan megelőzhető a középidős vetélés, ugyanakkor hatékonyan csökkenthető a koraszülés kockázata is, hiszen a vizsgált esetek 65,8%-ban nem következett be koraszülés.

Irodalom

- G.Ventolini, R.Neiger. Management of painless mid-trimester cervical dilatation: Prophylactic vs emergency placement of cervical cerclage. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, Volume 28, 2008, 24-27
- Dharan V.B., Ludmir J. Alternative treatment for a short cervix: the cervical pessary. *Seminars in Perinatology*, 2009, 33:338–342
- Anju Suhag, Gabriele Saccone, Maria Bisulli. Trends in cerclage use: *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, Volume 94, 2015, 1188-1194, doi:10.1111/aogs.12725
- Danielle Abbott, Meekai T.O., Andrew Shennan. Cervical cerclage: A review of current evidence: *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2012; 52: 220–223 doi: 10.1111/j.1479-828X.2012.01412.x
- Richard Brown, Robert Gagnon, Marie-France Delisle. Cervical Insufficiency and Cervical Cerclage: *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2013, 35(12):1115–1127
- Wang S., Wang Y., Feng L. Pregnancy outcomes following transvaginal cerclage for cervical insufficiency: Results from a single-center retrospective study.
- Bartolo S., Garabedian C., Deruelle P. Evaluation of a new technique of prophylactic cervical cerclage simplified from the Shirodkar cerclage: *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 2017, 46 (4): 343-347, doi: 10.1016/j.jogoh.2017.02.003
- Vincenzo Berghella. Cervical cerclage for the woman with prior adverse pregnancy outcome: *Contemporary OB/GYN*, Volume 55, 2010, Number 6, 18-20
- Suhag A., Seligman N.S., Bianchi I. What is the optimal gestational age for history-indicated cerclage placement?: *American Journal of Perinatology*, 2010, 27(6): 469-474
- Anthony O.Odibo, Vincenzo Berghella, Meekai S. Shirodkar versus McDonald Cerclage for the Prevention of Preterm Birth in Women with Short Cervical Length: *American Journal of Perinatology*, 2007, 24(1):55-60, doi: 10.1055/s-2006-958165
- Alfirevic Z., Stampalija T., Medley N. Cervical stitch (cerclage) for preventing preterm birth in singleton pregnancy: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017, 6:CD008991 doi: 10.1002/14651858
- Ehsanipoor R.M., Seligman N.S., Saccone G. Physical Examination-Indicated Cerclage: A Systematic Review and Meta-analysis: *Obstetrics and Gynecology*, 2015, 126(1):125-135. doi: 10.1097/AOG.0000000000000850

13. Danielle Abbott, Meekai T.O., Andrew Shennan- Cervical cerclage: A review of current evidence: Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2012; 52: 220–223 doi: 10.1111/j.1479-828X.2012.01412.x
14. Wang S., Feng L. A single-center retrospective study of pregnancy outcomes after emergency cerclage for cervical insufficiency: International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2017, doi: 10.1002/ijgo.12244
15. Marcellin L. Prevention of preterm birth by uterine cervical cerclage: Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 2016, 45(10):1299-1323. doi: 10.1016/j.jgyn.2016.09.022
16. Berghella V.,Rafael T.J., Szychowski J.M. Cerclage for short cervix on ultrasonography in women with singleton gestation and previous preterm birth: a meta-analysis: Journal of Obstetrics and Gynecology, 2011;117:663–671
17. H. S. K. The Double Monofilament Stitch Still Relevant In Cervical Cerclage: The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics, Volume 15, 2010, Number 2, 1-4
18. Friedman AM, Ananth CV, Siddiq Z, D`Alton ME, Wright JD. Trends and Predictors of Cerclage Use in the United States From 2005 to 2012. Obstet Gynecol. 2016 Mar;127(3):605