

Magyar Nőorvosok Lapja 60, 197-200 (1997).

Vákuum-extrakció szilikongumi-haranggal

PÓKA RÓBERT DR., BORSOS ANTAL DR.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikája (igazgató: Borsos Antal dr., egyetemi tanár) közleménye

Összefoglalás: A szerzők retrospektív vizsgálatban tanulmányozták a DOTE Női Klinikáján 1993. január 1. és 1995. május 31. között fém-haranggal valamint az 1995. június 1. és 1996. május 31. között szilikongumi-haranggal végzett vákuum-extrakciókat. Összehasonlították a képlékeny eszközzel végzett műtétek indikációit, anyai és magzati szövődményeit a hagyományos fémharanggal végzett műtétekével. Eredményeik alapján arra következtetnek, hogy a szilikongumi-haranggal végzett vákuum-extrakciók kevesebb anyai és magzati szövődménnyel járnak, ezért az eszköz hazai elterjesztése indokolt. Az elhúzódo kitolási szak helyi 3%-os gyakoriságát, valamint a szülésbefejező hüvelyi műtétek alkalmazásának hazai 1,88%-os és külföldi közel 10%-os gyakoriságát figyelembe véve a vákuum-extrakciók magyarországi bátrabb alkalmazása indokolt. Az oxitocinos infúzió mellett sem kielégítő tolófájások asszisztálására a fundus megtámasztásától kíméletesebb eljárás választható. Erre a célra, alacsony morbiditása miatt legalkalmasabb a szilikongumi-harangos vákuum-extraktor.

Kulcsszavak: vákuum-extrakció, szilikongumi-harang

A hüvelyi szülésbefejező műtétek gyakorisága országonként eltérő. *Malström* óta Európában elterjedten alkalmazzák a vákuum-extrakciót. Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban általában 5-10% gyakorisággal alkalmazzák. Nagy-Britanniában a fogóműtétnek hagyományai vannak, de egyre gyakrabban alkalmazzák a vákuum-extrakciót. Számos, nagy esetszámot feldolgozó randomizált kontrollált tanulmány eredményeire alapozva a legtöbb kórházban ma már a vákuum-extraktor az elsőként választandó eszköz hüvelyi szülésbefejező műtétek esetén.

Betegek és módszerek

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikáján 1993. január 1. és 1995. május 31. között 31 vákuum-

extrakció történt. A műtét elvégzéséhez fémharangot alkalmaztunk. 1995. június 1. és 1996. május 31. között végzett 22 vákuum-extrakció során egy kivétellel szilikongumi-harangot alkalmaztunk. A műtéti előkészítés lépéseit, a feltételek ellenőrzését standard tankegyetemi elvek alapján végeztük. A műtétek elvégzésének indikációit az *I. táblázat* mutatja. Minden egyes esetben oxytocinos infúziót alkalmaztunk fájáserősítésre. A korábbi vizsgált periódusban három műtétnél, szilikongumi-harang használatát pedig két esetben állt rendelkezésre epidurális érzéstelenítés. A műtétek többségénél pudendus-blokád illetve perineális infiltráció szolgáltatta a műtéti fájdalomcsillapítást 10-20 ml 1%-os Lidocain felhasználásával.

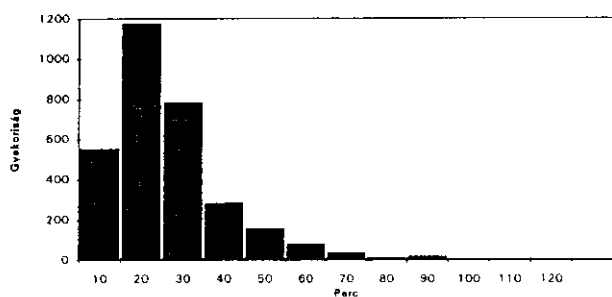
I. táblázat

Vákuum-extrakciók indikációinak megoszlása

Indikációk	Fém-harang	Szilikongumi-harang
Elhúzódó kitolási szak	18	15
Fenyegető intrauterin asphyxia	12	4
Elektív vákuum-extrakció	2	2
Összesen	32	21

Eredmények

A vizsgált időszakban 32 esetben alkalmaztunk fémharangos vákuum-extrakciót, 21 esetben pedig szilikongumi-haranggal végeztük a műtétet. A szilikongumi alkalmazása esetén valamivel gyakrabban, de mindkét csoportban elhúzódó kitolási szak volt a leggyakoribb műtéti indikáció. Ötvenhárom vákuum-extrakció 62%-ában volt 60 percet meghaladó tartamú kitolási szak. Közel négyezer szülés adatainak feldolgozása alapján klinikánkon az esetek 3%-ában várható 60 percet meghaladó kitolási szak (1. ábra). Ennek ellenére, a DOTE Női Klinikáján 1988 és 1995 között 100 alkalommal végeztünk vákuum-extrakciót, ami 26.818 szülés során 0,37%-os vákuum-frekvenciát jelent [6].



1. ábra A kitolási szak tartamának eloszlása 4000 szülés során

A szilikongumi-haranggal végzett vákuum-extrakciók közel egyharmadában volt hüvellyali ruptura és másod- vagy harmadfokú gátrepedés nem fordult elő (II. táblázat). Az esetek közel negyedében volt a szokásos 4 napnál hosszabb kórházi ápolás.

Magzati szövődmények valamivel gyakrabban fordultak elő a fémharangos vákuum-extrakciók után (III. táblázat). A magasabb magzati morbiditást részben az is magyarázhatja, hogy a fémha-

rangos vákuumot gyakrabban alkalmaztuk fenyegető intrauterin asphyxia miatt. A szilikongumi-haranggal végzett műtétek kevesebb mint ötöde történt magzati distress miatt. Fémharang alkalmazása esetén gyakrabban alakult ki cephalhaematoma és fototherápiát igénylő icterus. Nem volt lényeges különbség az újszülöttek mozgásszervi és idegrendszeri sérüléseinek gyakoriságában.

II. táblázat

Vákuum-extrakciók anyai szövődményeinek megoszlása

Szövődmények	Fém-harang	Szilikongumi-harang
Hüvellyali ruptura	16	6
Gátrepedés (másod-, harmadfokú)	2	0
Megnyúlt kórházi kezelés (>4 nap)	17	5

III. táblázat

Vákuum-extrakciók magzati szövődményeinek megoszlása

Szövődmények	Fém-harang	Szilikongumi-harang
Cephalhaematoma	11	6
Fototherápiát igénylő icterus	7	3
Komplex élesztés	7	5
Sérülés (clavicula, plexus brachialis)	2	1

Megbeszélés

Johanson hét randomizált kontrollált tanulmány áttekintésével hasonlította össze a képlékeny és a rigid vákuum-harangok hatékonyságát és mellékhatásait [8]. Bár a szilikongumiból készült harang alkalmazása esetén gyakrabban kellett fogóval befejezni a szülést (45/543-mal szemben 71/545), lényegesen ritkábban keletkezett magzati fejbőr-sérülés (90/525-tel szemben 56/532). Nem volt lényeges különbség az anyai sérülések, az alacsony Apgar-értékek, a retina-bevérzések gyakoriságában és a fototherápiát igénylő icterus előfordulásában. Különösen gyakori volt a szilikongumi-haranggal végzett vákuum-extrakció sikertelensége akkor, ha hátsó koponyaforgás korrekciójára alkalmazták. Eredményeit összegezve a képlékeny vákuum-harang alkalmazását javasolta a műtétes hüvellyi szülésbefejezés elsőként választandó eszközül. Kivételként a hátsó koponyafor-

gást és a „nehéz vákuumos szülést” jelölte meg, és ezeknél továbbra is a fémharangos vákuum alkalmazását tartotta előnyösebbnek.

A vákuum-extrakció alacsony morbiditására alapozva vizsgálták azt, hogy a tradicionális indikációk korlátai nélkül érdemes-e normál esetekben alkalmazni ezt a módszert [9]. Az összehasonlító randomizált kontrollált tanulmányok alapján nem volt semmilyen bizonyíték kimutatható arra, hogy a liberális alkalmazás anyai előnnyel járna. Magzati szempontból azonban egyértelmű volt a kitolási szakban bekövetkező kisebb mértékű pH-csökkenés és a magzati szívhang-lassulások átlagos tartamának kedvezőbb értéke.

Tizennégy randomizált kontrollált tanulmány eredményeinek összesítése alapján *Johanson* javasolta a fogóműtétek helyett vákuum-extrakció alkalmazását [10]. Vákuum-extrakciók során ritkábban alakul ki anyai sérülés. A feldolgozott tanulmányok közel kétezer szülésbefejező műtete során nem volt lényeges különbség a választott eszközzel összefüggésbe hozható magzati sérülések gyakoriságában. Vákuum-extrakció alkalmazásakor gyakrabban kellett a szülést más módszerrel befejezni, de alacsonyabb volt a regionális vagy általános érzéstelenítés gyakorisága. Enyhébb volt a szülés után 24 órával szubjektíven megítélt fájdalom erőssége vákuumos szülések esetén. Fogóműtétek után gyakoribb volt az újszülött retina-bevérzése. Nem volt különbség az Apgar-értékek megoszlásában, a fejbőr- és arcsérülések gyakoriságában, a fényterápiát igénylő sárgaság előfordulásában, az újszülöttkori látás- és halláskárosodás gyakoriságában valamint a kórházi ápolás tartamának eloszlásában sem.

Hazánkban hüvelyi szülésbefejező műtétet ritkán végeznek [7]. A keleti országrészben az országos átlagnál is lényegesen alacsonyabb a vákuum-extrakciók gyakorisága (IV. táblázat). Az elhúzódó kitolási szak előfordulása azonban intézetünkben is eléri a 3%-ot. A nagyhatású szülési fájdalomcsillapító módszerek alkalmazása országosan is alacsony. Joggal merül fel a kérdés, hogy nincs-e gyakrabban szükség a kitolási szak megrövidítésére. Hagyhatjuk-e, illetve bíztathatunk-e egy terhest arra, hogy a kimerültségig nyomjon? Bizonyára több magyarországi intézetben „támasztják meg a fundust” a legjobb szándékkal. Erre a legtöbb gyermekágyas úgy emlékszik vissza, hogy „kinyomták belőlem a gyereket”. Az elgyötört, sápadt, fáradt gyermekágyas képe sok esetben megelőzhető az idejében elvégzett vákuum-extrakcióval. A hazai szülészeti intézmények többségében a szülésbefejező műtétek

alternatívájaként szerepel a császármetszés [1-6]. Sokan azzal magyarázzák a vákuum-extrakciók gyakoriságának csökkenését, hogy többször végezzük el időben a császármetszést. A szilikon-gumi-haranggal végzett vákuum-extrakció nem ezekre az esetekre való, sokkal inkább a tolófájások asszisztálására kell alkalmaznunk elégtelen hasprés és oxytocinos infúzióval erősített kontrakciók esetén. Tapasztalataink alapján a szilikon-gumiból készült vákuum-harang felhelyezése egyszerűbb és gyorsabb, mint a hagyományos fémharangé. Alkalmazása során kevesebb magzati és lényegesen ritkább anyai szövődményre lehet számítani. Javasoljuk a kíméletes szilikon-gumi eszköz hazai elterjesztését.

IV. táblázat

Vákuum-extrakciók gyakorisága hazánkban

Intézmény	Vákuum-frekvencia	Irodalmi hivatkozás
Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórház	0,82	1
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház	0,36	2
Nógrád Megyei Kórház	2,02	3
Vásárosnamény Városi Kórház	0,56	4
Sziksó Városi Kórház	1,1	5
DOE Női Klinika	0,37	6
Összes hazai szülészeti 1994-ben	1,88	7

Irodalom

- [1] *Kelecsényi S, Keresztyén I, Pap K.* Szülésbefejező műtétek osztályunk 10 éves anyagában. Az EAGO Magyarországi Tagozatának V. Tudományos Ülése (Absztrakt) 1994. október 28. Miskolc.
- [2] *Kerek Gy, Orosz J.* A vákuum extrakció gyakorisága osztályunkon. Az EAGO Magyarországi Tagozatának V. Tudományos Ülése. (Absztrakt) 1994. október 28. Miskolc.
- [3] *Kis Csitári I, Pasztuhov Á, Márkus L.* Vákuum-extrakciók osztályunk anyagában. Az EAGO Magyarországi Tagozatának V. Tudományos Ülése. (Absztrakt) 1994. október 28. Miskolc.
- [4] *Nagy Pál E, Komáromy B.* Vacuum extractio osztályunk gyakorlatában. Az EAGO Magyarországi Tagozatának V. Tudományos Ülése. (Absztrakt) 1994. október 28. Miskolc.
- [5] *Szemcsák M, Meskó L, Béres T.* A vacuum extractio csökkenő szerepe osztályunkon. Az EAGO Magyarországi Tagozatának V. Tudományos Ülése. (Absztrakt) 1994. október 28. Miskolc.
- [6] Szülészeti Statisztika. A Debreceni Orvostudományi

- Egyetem Női Klinikájának Évkönyve, 1995. Debrecen.
- [7] OSZNI 1994. évi összesítő országos jelentés. *Magy Nőorv L* 1995; 58(3):241.
- [8] *Johanson RB*. Soft versus hard vacuum extractor cups. *The Cochrane Pregnancy & Childbirth Database* 1994, Review No. 05451, Oxford.
- [9] *Renfrew M*. Vacuum extraction compared to normal delivery. *The Cochrane Pregnancy & Childbirth Database* 1993, Review No. 06517, Oxford.
- [10] *Johanson RB*. Vacuum extraction versus forceps delivery. *The Cochrane Pregnancy & Childbirth Database* 1994, Review No. 03256, Oxford.

Póka R, Borsos A. *Vacuum extraction with silicon rubber cup*

Retrospective comparison of vacuum extractions with using metal cup between 1st January 1993 and 31st May 1995 and silicon rubber cup between 1st June 1995 and 31st May 1996 was performed at the Department of Obstetrics and Gynaecology of Debre-

cen Medical University. Indications for ventouse delivery, maternal and neonatal morbidity were compared in the two groups. Results suggest that due to its favourable morbidity data, silicon rubber cup should replace the traditional metal one. Considering the 3% local frequency of delay in second stage and also the 1,8% frequency of instrumental deliveries in Hungary, ventouse delivery with silicon rubber cup should be advocated for use more freely in this country. In countries with more developed economy and obstetric care, the frequency of instrumental deliveries varies between 5 and 10%. Following the assistance of contractions with oxytocin infusion, fundal pressure should not be employed for ineffective maternal bearing down efforts in the second stage of labour. The optimal method of choice for these cases would be ventouse delivery with silicon rubber cup.

Key words: vacuum extraction, silicon rubber cup

Közlésre elfogadva: 1996. augusztus 2.

DERMOLIN

lubrikáns zselé

Tartalmaz: 0,1% natrium hyaluronatot
hydrogel alapanyagban.

Javallatok:

- | | |
|---|--|
| a. dyspareunia
pruritus vulvae
hámsérülések
szárazságérzet | c. fiatal lányok esetében a
tampon felhelyezésének
elősegítése |
| b. vizsgáló eszközök
testüregbe történő
bevezetése (hőmérő) | d. condommal védekezőknél a
cohabitáció elősegítése |

CREMUM Kozmetikai GMK
BUDAPEST