Casos Clínicos

UTILIZACIÓN DE VACUUM EXTRACTOR DE COPA BLANDA EN LA ATENCIÓN DE PARTOS VAGINALES

Felipe Muñoz M.^{1,2,3}, Matías Cox U.^{1,2}, Alfonso López G.^{1,2}, Patricia Saavedra G.^{1,2}, Diamantina Salgado A.^{3,a}

¹Universidad Católica de la Santísima Concepción. ²Hospital Herminda Martín, Chillán. ³Clínica Las Amapolas, Chillán

^aMatrona

RESUMEN

En Chile, el parto vaginal instrumentalizado está reducido al uso de fórceps y espátulas de Thierry. La tendencia mundial está dirigida al uso de vacuum extractor de copa blanda. El vacuum extractor presenta múltiples ventajas en comparación con el fórceps, tales como requerimientos analgésicos menores, técnica de fácil aprendizaje y menor incidencia de traumatismo neonatal.

Presentamos nuestra experiencia con el uso de vacuum extractor de copa blanda, en casos de expulsivo detenido y sufrimiento fetal, como alternativa al fórceps. Se utilizó el vacuum en 3 pacientes, sin traumatismo materno y neonatal.

PALABRAS CLAVES: *Vacuum extractor, parto operatorio*

SUMMARY

In Chile, instrumental vaginal birth deliveries are basically reduced to the use of forceps and Thierry spatulas. The worldwide tendency is towards the use of soft cup vacuum extractor. The vacuum extractor seems to have several advantages in comparison to the use of forceps, such as fewer analgesic requirements, technique easy of learning and lower rates of neonatal damage.

We show our experience in cases of complicated labours which had arrest of descent and foetal distress, in which the vacuum extractor with a soft cup was used as an alternative to forceps. Vacuum was used on 3 patients, without maternal or neonatal damage.

KEY WORDS: *Vacuum extractor, operative vaginal delivery*

INTRODUCCIÓN

El vacuum extractor fue diseñado, en Edimburgo, Escocia, el año 1849 por James Simpson, el mismo diseñador del fórceps homónimo y quién introdujo la analgesia con cloroformo en la atención del parto (1). En 1954, Malmstrom introdujo la copa metálica la que llegó a ser muy popular en EEUU como en Chile en la década del 60 y cuyo uso posteriormente se desincentivó por su asociación con lesiones del cuero cabelludo fetal (2, 3, 4).

Actualmente, las nuevas tecnologías han desarrollado copas que han hecho que sea el instrumento de elección en el parto vaginal instrumentalizado (5, 6). En Estados Unidos y el Reino Unido, el vacuum extractor representa el 6,0 y 7,4% de los partos (7, 8).

En Chile, la única publicación registrada al respecto data del año 1967, utilizando las desprestigiadas copas rígidas (4), limitando la atención de partos operatorios al uso de fórceps (10) y recientemente las espátulas de Thierry (11).

Se presenta una experiencia inicial del uso vacuum extractor de copa blanda en la atención del parto vaginal operatorio.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional de casos que requirieron parto instrumental, entre noviembre de 2003 y mayo de 2004 en la Clínica Las Amapolas de Chillán. A todas las pacientes se les realizó consentimiento verbal previo al procedimiento.

El instrumento utilizado fue un vacuum extractor (VE) de copa blanda (Kiwi ProCup®) que consta de una fuente de vacío manual, un tubo de conexión, una copa blanda de silastic y un asa de tracción (Figura 1). Las condiciones para su aplicación fueron: dilatación completa, polo cefálico en espinas +2 a +3, proporcionalidad céfalo pélvica, membranas rotas, vejiga vacía y buen diagnóstico de posición fetal.

La técnica de aplicación fue la siguiente: ubicación espacial de la zona a colocar la copa, instalación de la copa en la cabeza fetal. Se aplica un pequeño vacío para fijar la copa, y confirmar que no haya tejido materno interpuesto entre la copa y la presentación. Se realiza una segunda y mayor succión (0,8 Kg/cm²), y tracción siguiendo la curva de Carus del canal del parto. Una vez extraída la cabeza fetal, se quita el vacío de la copa y se despegar.

RESULTADOS

Se practicó VE a 3 pacientes. La primera paciente, correspondió a una primigesta de 18 años de edad, con gestación de 38+3 semanas, que por expulsivo detenido, secundario a agotamiento materno, se aplicó VE, previa episiotomía mediolateral, en cefálica espinas +2, occipito-iliaca izquierda anterior. Tras un solo intento de tracción se obtuvo un recién nacido de 3.700 g, Apgar 9-10, sin lesiones fetales ni del canal del parto.

La segunda paciente, correspondió a una primigesta de 28 años, con gestación de 38 semanas, que por bradicardia severa de 10 minutos de duración, previa episiotomía, se aplicó VE en presentación cefálica, occipito-iliaca izquierda anterior, en espinas +2. En el primer intento, la copa se despegó de la cabeza fetal, requiriendo una segunda aplicación e intento de tracción, obteniéndose un recién nacido de 3.300 g, Apgar 7-9. No hubo lesiones maternas ni fetales.

La tercera paciente, con antecedentes de un parto vaginal previo, de 31 años, con gestación de

Figura 1. Vacuum extractor de copa blanda (Kiwi ProCup®).

38 semanas, que por desaceleraciones variables severas en el expulsivo, se aplicó VE en presentación cefálica en occipito-púbica, espinas +2. En una tracción, se obtuvo recién nacido de 3.450 g, Apgar 8-9. No hubo lesiones fetales. La revisión del canal del parto mostró una fisura de la horquilla vulvar y de labios menores periuretrales, que requirieron sutura. No se realizó episiotomía.

El examen de los recién nacidos a las 24 horas post parto no mostró marcas, ni deformidades cefálicas o faciales. La aceptabilidad materna del procedimiento fue excelente.

DISCUSIÓN

En la actualidad la utilización de VE ha despertado creciente interés en el mundo (7, 12). Presenta múltiples ventajas tales como: seguridad para la madre, fácil aprendizaje, asociado a poco dolor postparto, generalmente no requiere de anestesia, con pequeñas y poco significativas complicaciones neonatales (6, 9).

Existen diferentes tipos de VE, los de copa blanda (KIWI ProCup®, Kovayashi®, Mytivac®) y los de copa rígida (Malsmtrom, Bird). Al compararlo con el fórceps se ha demostrado que la tasa de falla es de 12% vs 7% del fórceps. La incidencia de lesiones fetales que requieren hospitalización del recién nacido no son diferentes al fórceps, aunque esos trabajos analizaron juntos copas blandas y rígidas, lo que hace suponer que la incidencia de lesiones fetales con VE de copa blanda serían menores (9).

Al comparar la copa blanda con la rígida se ha demostrado que la tasa de falla es de 16% para copa blanda vs 9% para la rígida. La incidencia de

despegue de la copa es 22% para copa blanda y 10 % para copa rígida. La copa blanda produce menos deformaciones cosméticas de la cabeza fetal y menos laceraciones del cuero cabelludo (6).

Se recomienda no realizar más de 4 a 5 tracciones, con lo que se logra el 85% de los partos, y reaplicar la copa no más de 3 veces si se despegue. Idealmente el procedimiento no debiera durar más de 20 minutos (14).

Algunas contraindicaciones para su uso son: incapacidad de colocar bien la copa, desconocimiento de la posición fetal, sospecha de desproporción céfalo pélvica, presentación alta, presentaciones de nalgas y gestación menor de 34 semanas.

Se han reportado daños fetales severos en 0,1 a 3 casos/1000 procedimientos. Las complicaciones más frecuentes son caput succedaneum marcado y el cefalohematoma. Una complicación rara pero potencialmente letal es la hemorragia subgaleal, de presentación más frecuente con copas rígidas (6 a 50/1000 procedimientos), no reportada con el uso de VE de la copa blanda (15).

Estudios de evolución a largo plazo no han demostrado diferencias intelectuales en los recién nacidos obtenidos por VE, fórceps y partos vaginales espontáneos (16).

Con respecto a la madre, el VE presenta una tasa menor de trauma vaginal y de dolor post parto que el fórceps (16).

CONCLUSIÓN

El VE de copa blanda es un instrumento de fácil aprendizaje y de sencilla aplicación, poco traumático para el feto y la madre. Es una excelente alternativa a utilizar en los partos que requieren asistencia instrumental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Halme J, Ekbladh L. Clínica de Obstetricia y Ginecología 1967; 1: 181-90.
2. Malmstrom T. Vacuum extractor, an obstetrical instrument. Acta Obstet Gynecol Scand (Suppl) 1954; 33(4): 1-31.
3. Ahuga G, Willoughby M, Kerr M. Massive subaponeurotic haemorrhage in infants born by vacuum extraction. Br Med J 1969; 3: 743-45.
4. Garcia-Huidobro M. Suggestions on the use of the vacuum extractor. REV CHIL OBSTET GINECOL 1967; 32(4): 235-8.
5. Paul RH, Staisch KJ. The "new" vacuum extractor. Obstet Gynecol 1973; 41(5): 800-2.
6. Johanson R, Menon V. Soft versus rigid vacuum extractor cups for assisted vaginal delivery. Cochrane Database Syst Rev 2000; (2): CD000446.
7. Towner D, Castro M, Eby-Wilkens E. Effects of mode of delivery in nulliparous on neonatal intracranial injury. N Engl J Med 1999; 314: 1709-14.
8. Maresh J. RCOG, Annual Report 2001 of St. Mary Hospital. University of Manchester. Manchester.
9. Johanson RB, Menon V. Vacuum Extractor versus Forceps for assisted vaginal delivery. Cochrane Database System Rev 2000; (2): CD000224 Cochrane Library, 2000.
10. Atala C, Ramírez C, Cáceres X. Análisis de 110 casos de recién nacidos deprimidos mediante fórceps terapéutico REV CHIL OBSTET GINECOL 2001; 66(6): 512-19.
11. Lattus J, Paredes A, Junemann K. Espátulas de Thierry versus fórceps de Kjelland. REV CHIL OBSTET GINECOL 2003; 68(6): 477-86.
12. Demissie K, Rhoads G. Operative vaginal delivery and neonatal and infant adverse outcomes: population based retrospective analysis. BMJ 2004; 329: 1-6.
13. Johanson RB, Rice C, Doyle M. A randomized prospective study comparing the new vacuum extractor policy with forceps delivery. Br J Obstet Gynecol 1993; 100: 524-30.
14. Vacca A. Vacuum-assisted delivery. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2002; 16(1): 17-30.
15. Uchil D, Arulkumaran S. Neonatal subgaleal hemorrhage and its relationship to delivery by vacuum extraction. Obstet Gynecol Surv 2003; 58(10): 687-93.
16. Yeomans E, Hankins G. Operative vaginal delivery in the 1990s. Clinical Obstetrics and Gynecology 1992; 35(3): 487-93.