Trabajos Originales

CERCLAJE CÉRVICO-ÍSTMICO TRANSABDOMINAL: SERIE CLÍNICA*

Mauricio Besio R.¹, Cristóbal Besio H.²

¹Departamento de Obstetricia y Ginecología, Pontificia Universidad Católica de Chile. ²Médico en Capacitación, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Luis Tisné Brousse

RESUMEN

Se comunica el resultado perinatal de trece pacientes con cerclaje efectuado por vía abdominal. Se revisa la historia, la técnica quirúrgica, las indicaciones y las complicaciones del procedimiento. Hubo un 87% de sobrevida fetal, resultado comparable con series mundiales publicadas. Se destacan dos casos de indicaciones no publicadas anteriormente y asociadas a incompetencia cervical (fístula cérvicovaginal y útero doble). Se concluye que este procedimiento es útil en pacientes con imposibilidad de cerclaje por vía vaginal o en fracasos de cerclajes previos. El mayor riesgo de complicaciones hace necesario que la indicación de este procedimiento sea decidido en cada caso.

PALABRAS CLAVE: *Incompetencia cervical, cerclaje transabdominal*

SUMMARY

An experience in abdominal cerclage is presented. The history, surgical technique, indications and adverse side effects of the procedure are discussed. A total of thirteen patients, with a fetal survival rate of 87% are discussed. This result is comparable with others reports. Two unpublished indications are highlighted; one patient with a cervico-vaginal fistula and another carrying a double uterus. Abdominal cerclage is a useful procedure in patients with a failure in previous vaginal attempt. However the high risk of this procedure, demands an adequate case to case decision.

KEY WORDS: *Cervical incompetence, transabdominal cerclage*

INTRODUCCIÓN

La incompetencia cervical se define como la incapacidad de llevar un embarazo a término debido a anomalías funcionales o estructurales del cuello uterino. Esta patología fue descrita por primera vez en 1950 por Lash y Lash (1), fecha en que comenzaron las primeras correcciones quirúrgicas para resolverla. Tiene una incidencia entre 0,1 a 2% de todos los embarazos, manifestándose clínicamente por abortos repetidos del segundo

trimestre o por dilatación cervical indolora con parto prematuro. En la mayoría de los casos, la etiología es desconocida. Algunas causas asociadas son algunas anomalías müllerianas como la aplasia o la hipoplasia cervical, la exposición *in utero* al dietilstilbestrol o el trauma cervical por procedimientos quirúrgicos u obstétricos. Shirodkar (2) y McDonald (3) en la década de los 50, fueron los primeros en diseñar técnicas quirúrgicas exitosas para el cerclaje transvaginal, siendo válidas en la actualidad. Sin embargo, situaciones clínicas

*Trabajo leído en la sesión del 15 de junio de 2004 de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología.

como cuellos uterinos extremadamente cortos o amputados, desgarros cervicales profundos y conizaciones amplias o extensas, hacen que el cerclaje por vía vaginal técnicamente sea dificultoso o de alto riesgo de rotura ovular. En este contexto Benson y Durfee describieron el cerclaje cérvico-ístmico transabdominal, como método alternativo para este grupo de pacientes (4). Posteriormente se ha perfeccionado la técnica, estando actualmente avalada por la literatura médica. Además se ha demostrado que es el tratamiento de elección para las pacientes en que el cerclaje transvaginal ha fracasado para corregir la incompetencia cervical en embarazos anteriores (5-14).

El objetivo de este estudio es comunicar los resultados perinatales del cerclaje cérvico-ístmico transabdominal, como también la técnica quirúrgica empleada y la comparación con otras series publicadas.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizaron desde 1985, 13 cerclajes por vía transabdominal, efectuados por uno de los autores del estudio (MBR), en diversas ciudades del país (Arica, Santiago, San Bernardo, Rancagua y Puerto Montt). Estos se efectuaron entre las 8 y 18 semanas de gestación, con indicaciones que se describen en la Tabla I. Se destaca la indicación de fístula cérvico-vaginal, en una paciente con antecedente de aborto provocado a las 12 semanas, no corregida quirúrgicamente en tres oportunidades, con un aborto y parto prematuro a través de ella, logrando un parto de término mediante esta técnica (6). Además se realizó este procedimiento en una paciente con útero doble, en la cual no fue viable un cerclaje transvaginal. No se administró tocolisis de rutina, ni antibióticos antes o después de la cirugía. En la Tabla II se resumen los datos clínicos más relevantes.

Técnica quirúrgica. Se utilizó la técnica descrita por Mahren (5), que es una modificación de la descrita por Benson y Durfee (4), que se detalla a continuación: bajo anestesia general o regional, se realiza laparotomía, se incide transversalmente el peritoneo en la reflexión útero-vesical, exponiendo el istmo uterino. Se pasa la cinta de Mersilene con aguja montada en ambos extremos (Cervix-Set™), fijándola en el espesor del istmo. Se identifican los vasos uterinos de un lado, pasando la aguja desde anterior a posterior medial a los vasos uterinos, a nivel de la división de la arteria uterina en rama ascendente y descendente (Figura 1), emergiendo en la parte posterior a

Tabla I

INDICACIONES DEL CERCLAJE CÉRVICO-ÍSTMICO TRANSABDOMINAL

- Fracaso de cerclajes por vía vaginal.
- Cuello extremadamente corto o amputado.
- Desgarros cervicales profundos.
- Conización amplia y extensa.
- Fístula cérvico-vaginal
- Malformación uterina; útero doble

nivel de la inserción del ligamento útero-sacro. Se repite la maniobra al otro lado, anudando la cinta en la parte posterior, seccionándola a unos 3 cm del nudo (Figura 2), posteriormente se procede al cierre de la laparotomía por capas sin ninguna consideración en especial.

RESULTADOS

La edad promedio de las pacientes fue 34 años con un rango de 26 a 38 años. La mediana de edad gestacional al momento del cerclaje fue 13 semanas con un rango de 8 a 18 semanas. Hubo quince embarazos en las trece pacientes; 11 recién nacidos fueron de término y 2 de pretérmino (36 semanas), todos sanos. Dos pacientes lograron un segundo embarazo con buen resultado. Todos los partos se resolvieron mediante operación cesárea. Una paciente desarrolló corioamionitis clínica a las 21 semanas, con membranas íntegras, que requirió la interrupción del embarazo; el recién nacido pesó 410 gramos, que falleció posteriormente. Otra paciente a las 13 semanas, durante el cerclaje, presentó rotura de membranas; se decidió conducta expectante con mantención del cerclaje, desarrolló corioamionitis clínica a las 20 semanas con muerte fetal y sepsis materna que requirió histerectomía, evolucionó grave con alta a los doce días del ingreso.

La tasa de sobrevivencia fetal fue 87%, según criterios de Séppala y Vara (16) (porcentaje de recién nacidos sobrevivientes respecto al número total de embarazos después del procedimiento).

DISCUSIÓN

Aunque sigue siendo un tema controversial en nuestra especialidad, está claro que el principal tratamiento para la incompetencia cervical de alto riesgo de aborto de segundo trimestre, es el cerclaje transvaginal (17,18). Sin embargo está demostrado que bajo indicaciones precisas, especialmente cuando existe gran dificultad técnica

Tabla II
ANTECEDENTES E INDICACIÓN DE CERCLAJE CÉRVICO-ÍSTMICO TRANSABDOMINAL Y RESULTADOS PERINATALES

<i>Causa</i>	<i>Historia obstétrica</i>	<i>Tratamiento previo</i>	<i>Edad gestacional al cerclaje</i>	<i>Resultados</i>
Conización amplia	3 abortos de 2° trimestre	2 cerclajes vaginales	9ª semanas	2 partos de término, cesáreas
Amputación cervical	2 abortos de 2° trimestre		18ª semanas	Parto de término, cesárea
Conización amplia	3 abortos de 1° y 2° trimestre		11ª semanas	Parto de término, cesárea
Conización amplia	1 parto pretérmino RPM 2.010 gramos		13ª semanas	Parto de término, cesárea
Aborto provocado fístula cérvico-vaginal	1 aborto, 1 parto de 26 semanas, muerte neonatal	2 intentos de corrección quirúrgica de la fístula	14ª semanas	Parto de término, cesárea
Desconocida	3 partos pretérmino con 3 neomortinatos, 3 abortos espontáneos	1 cerclaje vaginal	8ª semanas	Infección ovular 21 semanas, cesárea, RN de 410 g
Dilatación y raspado uterino por aborto, desgarro profundo del cuello	1 parto cesárea a las 38 semanas con cerclaje vaginal. 1 aborto gemelar con cerclaje vaginal a las 24 semanas, RPM e infección ovular. 1 aborto retenido de 12 semanas	2 cerclajes vaginales	14ª semanas	Parto de término, cesárea
Conización amplia	1 parto pretérmino de 26 semanas, muerte neonatal		13ª semanas	Parto de término, cesárea
Conización amplia	3 abortos de 1° y 2° trimestre. 1 parto cesárea a las 28 semanas, asfixia neonatal, retardo psicomotor		15ª semanas	Parto de 36 semanas, cesárea, RN de 2600 g
Aborto gemelar de 20 semanas, dilatación mecánica del cuello	1 parto pretérmino de 25 semanas, cesárea, recién nacido vivo. 1 parto vaginal de pretérmino, RPM, óbito.	1 cerclaje vaginal	13ª semanas	Parto de término, cesárea
Desconocida	2 abortos de 20 semanas. 1 parto pretérmino de 28 semanas, recién nacido vivo	1 cerclaje vaginal, reinstalado	13ª semanas	Aborto de 20 semanas, infección ovular, óbito, sepsis materna, histerectomía
Útero doble con doble vagina	2 abortos de 1° trimestre. Cesárea 32 semanas, cerclaje vaginal, recién nacido vivo. 1 aborto 21 semanas. 1 cerclaje vaginal		15ª semanas	Parto de 36 semanas, cesárea, RN de 2700 g
Amputación cervical	2 abortos de 2° trimestre		14ª semanas	2 partos cesárea de término

Figura 1. Representa los diversos elementos que constituyen la unión cérvico-istmica. La flecha señala el espacio libre donde se instala la cinta.

Figura 2. Diagrama que muestra un corte transversal del istmo uterino, con la cinta instalada.

para realizar un cerclaje transvaginal, el cérvico-istmico transabdominal es una alternativa válida para obtener un buen resultado perinatal. Este punto cobra importancia ya que a pesar que es una técnica descrita hace casi 40 años, es poco conocida y utilizada en la actualidad. Es por lo tanto válido tenerla presente para ofrecerla a las pacientes con real indicación. Sin embargo, es necesario informar a las pacientes que el procedimiento no está exento de complicaciones, que en ocasiones podrían ser severas. Es por eso que cada caso clínico debe ser evaluado individualmente, con una adecuada ponderación de las ventajas y desventajas que puede tener este procedimiento.

Un punto importante que queremos destacar es la indicación del cerclaje cérvico-istmico en las pacientes que presentaron uno o más fracasos con un cerclaje por vía vaginal. Hay evidencias que para este tipo de pacientes el cerclaje cérvico-istmico transabdominal ofrecería un mejor resultado perinatal que otro cerclaje transvaginal (19,20). Sin embargo, esto conlleva también un aumento del riesgo de complicaciones, dado principalmente por la dificultad técnica de instalar la cinta en un lugar anatómicamente complejo, como también por la necesidad de someter a estas pacientes a dos procedimientos quirúrgicos, como son el cerclaje y la posterior cesárea.

Es importante mencionar que la principal complicación intraoperatoria asociada al cerclaje cérvico-istmico transabdominal es el sangrado, por daño de los vasos uterinos al momento de colocar la cinta entre ellos y el istmo del útero. Este riesgo se atenúa al evitar la disección de los vasos uterinos, instalando la cinta según la técnica descrita por Mahren (5, 6), como se puede comprobar

al comparar los trabajos que utilizan una y otra manera de colocar la cinta (7, 13). Otras complicaciones descritas, también de baja incidencia, se señalan en la Tabla III, las cuales si bien son poco frecuentes pueden constituir un riesgo importante para el feto y la madre.

Este trabajo muestra una serie clínica con un número adecuado de casos, similar a las series publicadas en la literatura de la especialidad. Si analizamos el éxito alcanzado es también similar al reportado por otras series clínicas (Tabla IV). No queremos desconocer, la ocurrencia de una severa complicación que pudo resultar en muerte materna. Esta grave complicación nos hace ser aun más cautelosos en la indicación del procedimiento, especialmente por la aparición de algunos reportes que sugieren que el abordaje transabdominal pudiese tener un resultado obstétrico mejor que el vaginal para todas las pacientes con incompetencia cervical (19, 20).

La serie clínica presentada aportó dos indicaciones nuevas con resultados exitosos, como es

Tabla III

COMPLICACIONES ASOCIADAS AL CERCLAJE CÉRVICO-ÍSTMICO TRANSABDOMINAL

<i>Complicación</i>	<i>Incidencia</i>
Excesiva pérdida sanguínea	Ocasional
Muerte fetal	Ocasional
Retardo crecimiento intrauterino	Ocasional
Rotura prematura de membranas	Ocasional
Tromboflebitis	Raro
Desprendimiento placenta	Raro
Molestias vesicales	Raro
Dolor persistente	Raro
Migración de la sutura	Raro

Tabla IV
ALGUNAS SERIES PUBLICADAS CON PORCENTAJE DE SOBREVIDA FETAL DESPUÉS DE CERCLAJE
CÉRVICO-ÍSTMICO TRANSABDOMINAL

<i>Autor (referencia)</i>	<i>Año</i>	<i>Pacientes (n)</i>	<i>Embarazos (n)</i>	<i>Sobrevida fetal (%)</i>
Benson y Durfee (4)	1965	10	13	82
Mahran (5)	1978	10	10	70
Olsen y Tobiassen (9)	1982	17	17	88
Novy (10)	1982	16	22	95
Wallenburg y Lotgering (21)	1987	14	16	94
Herron y Parer (11)	1988	8	13	85
Van Dongen y Nijhuis (22)	1990	14	16	94
Novy (7)	1991	20	21	90
Cammarano y cols (13)	1995	24	26	93
Besio y Besio (trabajo actual)	2004	13	15	87

el caso de una paciente con fístula cérvico-vaginal y el caso de una paciente con útero y vagina doble, ambas con mala historia reproductiva por incompetencia cervical.

Con relación al momento de realizar el cerclaje cérvico-ístmico, creemos que es mejor hacerlo durante la gestación; esto permite una mejor identificación de los vasos uterinos y facilita la tensión adecuada del nudo. Además, al igual que en cualquier tipo de cerclaje, pensamos que el procedimiento transabdominal debe realizarse sobre las 10 semanas, ya que posteriormente es menos probable que ocurra aborto por causas genéticas, con la dificultad adicional que en estas situaciones pudiera ser necesario tener que retirar la cinta para realizar el legrado uterino.

CONCLUSIONES

1. Procedimiento reservado a pacientes con mala historia reproductiva por incompetencia cervical.

2. Indicaciones dadas por fracaso de cerclajes anteriores por vía vaginal, grandes lesiones estructurales del cuello uterino y algunas malformaciones congénitas.

3. Mayor riesgo materno por la situación anatómica donde debe instalarse la cinta y por el doble procedimiento invasivo por vía abdominal (cerclaje y cesárea).

4. Buen resultado perinatal en los casos indicados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lash SR, Lash AF. Management of anomalies of the genital tract. *Am J Obstet Gynecol* 1955; 70(2): 383-96.

2. Shirodkar VN. A method of operative treatment for habitual abortion in the second trimester of pregnancy. *Antiseptic* 1955; 52: 299-300.
3. McDonald IA. Suture of the cervix for inevitable miscarriage. *J Obstet Gynecol Br Emp* 1957; 64: 346-50.
4. Benson RC, Durfee RB. Transabdominal cervico-uterine cerclage during pregnancy for the treatment of cervical incompetency. *Obstet Gynecol* 1965; 25: 145-55.
5. Mahran M. Transabdominal cervical cerclage during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1978; 52: 502-6.
6. Besio M, Fica A, Duque G. Cerclaje transabdominal en el tratamiento de la incompetencia cervical. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1991; 56: 415-8.
7. Novy MJ. Transabdominal cervicoisthmic cerclage. A reappraisal 25 years after its introduction. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 164: 1635-42.
8. Watkins RA. Transabdominal cervico-uterine suture. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1972; 12: 62-64.
9. Olsen S, Tobiassen T. Transabdominal isthmic cerclage for the treatment of incompetent cervix. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982; 61: 473-5.
10. Novy MJ. Transabdominal cervicoisthmic cerclage for the management of repetitive abortion and premature delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 143: 44-54.
11. Herron MA, Parer JT. Transabdominal cerclage for fetal wastage due to cervical incompetence. *Obstet Gynecol* 1988; 71: 865-8.
12. Marx PD. Transabdominal cervicoisthmic cerclage: a review. *Obstet Gynecol Surv* 1989; 44: 518-22.
13. Cammarano CL, Herron MA, Parer JT. Validity of indications for transabdominal cervicoisthmic cerclage for cervical incompetence. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 1871-5.
14. Gibb DM, Salaria DA. Transabdominal cervicoisthmic cerclage in the management of recurrent second-trimester miscarriage and preterm delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1995; 102: 802-6.
15. Besio M, Fica A. Cerclaje intrabdominal durante el

- embarazo. REV CHIL OBSTET GINECOL 1986; 51: 347-50.
16. Séppala M, Vara P. Standarization of the results of Shirodkar operation. Acta Obstet Gynecol Scand Suppl 1971; 9(Suppl 9): 66.
17. Rand L, Norwitz E. Current controversies in cervical cerclage. Seminars in Perinatology 2003; 27(1): 73-85.
18. Carvajal J, Miranda V. Análisis crítico del manejo de la incompetencia cervical. REV CHIL OBSTET GINECOL 2003; 68(4): 337-42.
19. Zaveri V, Aghajafari F, Amankwah K, Hannah M. Abdominal versus vaginal cerclage after a failed transvaginal cerclage. A systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002; 187(4): 868-72.
20. Davis G, Berguella V, Tallucci M, Wapner RJ. Patients with a prior failed transvaginal cerclage: a comparison of obstetric outcomes with either transabdominal or transvaginal cerclage. Am J Obstet Gynecol 2000; 183: 836-9.
21. Wallemburg HCS, Lotgering FK. Transabdominal cerclage for closure of the incompetent cervix. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1987; 25: 121-9.
22. Van Dongen PWJ, Nijhuis JG. Transabdominal cerclage. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1991; 41: 97-104.
-