

Impacto socioeconómico del *Caulophyllum* en pacientes con inmadurez cervical

Social and economic impact of Caulophyllum in patients with cervical immaturity

MsC. Daya María Dinza Contreras, Dra. Gema Colas Prevost, Dr. Samuel de Jesús Martínez Milanés, MsC. Marlenis Esteris Plutón y MsC. Ileana Díaz Garcías

Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider", santiago de Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 1 994 mujeres, ingresadas en el Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider", de Santiago de Cuba, desde enero del 2011 hasta diciembre del 2012, con vistas a valorar el tratamiento con *Caulophyllum* en la maduración cervical y propiciar el trabajo de parto espontáneo antes de las 42 semanas o la respuesta positiva a la inducción, así como la determinación del impacto socioeconómico de este método. En la casuística disminuyeron las inducciones y cesáreas, a la vez que se incrementaron los partos eutócicos, lo cual garantizó una mejor calidad en la atención a las pacientes, con menos gastos de recursos materiales y capital humano, así como también con reducción de los costos hospitalarios.

Palabras clave: *Caulophyllum*, cesárea, parto eutócico, costo hospitalario, atención secundaria de salud.

ABSTRACT

A descriptive and cross sectional study of 1 994 women, admitted in "Tamara Bunke Bider" Teaching Gynecological and Obstetrical Hospital in Santiago de Cuba was carried out from January, 2011 to December, 2012, with the aim of evaluating the treatment with Caulophyllum in the cervical maturation and to propitiate the spontaneous childbirth before the 42 weeks or the positive response to the induction, as well as the determination of the socioeconomic impact of this method. The inductions and caesarean sections decreased in the case material, at the same time eutocic childbirths were increased, which guaranteed a better quality in the care to these patients, with less expenses of material resources and human capital, as well as with reduction of the hospital costs.

Key words: *Caulophyllum*, Caesarean section, eutocic childbirth, hospital cost, secondary health care.

INTRODUCCIÓN

El embarazo es una etapa muy importante en la vida de la mujer, debido a que existe producto de una relación de pareja, que tiene como objetivo crear una familia, la cual constituye la base de la sociedad. Aún siendo un proceso fisiológico no está exento de complicaciones durante la propia gestación, el parto o el puerperio, y no deja de crear situaciones especiales para la paciente, la pareja, la familia y la sociedad.

Una gestación normal puede durar 42 semanas; sin embargo, los embarazos prolongados tienen una mayor morbilidad y mortalidad perinatal,¹ motivo por el cual se han creado estrategias para su interrupción entre las 41 y 42 semanas, con un seguimiento perinatológico estricto. Esta constituye la tercera causa de inducciones en este medio, que tributa al parto por cesárea cuando se hacen fallidas al no haber en gran parte de los casos una madurez cervical favorable y, por tanto, una respuesta adecuada al proceso inductivo; además de que no se cuenta con el misoprostol que ha dado excelentes resultados en las inducciones, independientemente que es un producto de fabricación nacional, pero que requiere materia prima de importación. También hay que tener en cuenta sus efectos adversos, entre los cuales figuran: distocias de las dinámicas uterinas, sangrados, reacciones alérgicas, entre otras; así como el riesgo quirúrgico-anestésico de las pacientes sometidas a la cesárea y el gasto económico tanto para la institución como los familiares.

Por las razones antes expuestas se decidió crear un protocolo de trabajo de Medicina Tradicional y Natural que respondiera a esta problemática, y se utilizó el *Caulophyllum* (Leontice, Blue Cohosh), que es una planta de la familia berberidácea, medicamento homeopático de fácil elaboración y empleo,²⁻⁴ el cual se usa específicamente en las mujeres para blandecer las fibras musculares lisas del cuello uterino y así disminuir su rigidez; además, mejora la tonicidad uterina, activa los dolores de parto y permite el progreso del mismo.⁵

MÉTODOS

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de 1 994 mujeres, ingresadas en el Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider", de Santiago de Cuba, desde enero del 2011 hasta diciembre del 2012, a las cuales se le suministró *Caulophyllum*, con vistas a valorar este tratamiento en la maduración cervical y propiciar el trabajo de parto espontáneo antes de las 42 semanas o la respuesta positiva a la inducción, así como la determinación del impacto socioeconómico de este método.

Se incluyeron las gestantes a partir de las 39 semanas que mostraran conformidad de participar en el estudio.

Fueron excluidas las embarazadas con cesárea anterior, presentaciones anómalas, placenta previa, afecciones crónicas o inducidas por el embarazo descompensado, desproporción céfalo pélvica y embarazo múltiple.

Salieron del estudio las pacientes que mostraron deseos de suspender el tratamiento.

Para la recolección de los datos se utilizaron las historias clínicas, los libros de partos y movimiento hospitalario, entre otros documentos; además, se realizaron consultas con el departamento de contabilidad para evaluar los costos. La información fue procesada mediante el sistema estadístico SPSS versión 11,5 y el programa Microsoft Excel.

Entre las variables analizadas figuraron

- Tipo de parto
 - Eutóxico: se produce por vía vaginal sin aplicación de ningún tipo de instrumento para la extracción fetal.
 - Distóxico por cesárea: requiere de la realización de una técnica quirúrgica transabdominal para la extracción fetal.
- Inducción del parto: consiste en desencadenar los fenómenos fisiológicos del parto después de las 22 semanas de gestación; se trata de reproducir fielmente su mecanismo normal y espontáneo.
- Test de Bishop: valoración del cuello uterino realizada por la jefa de obstetricia antes del proceder inductivo; mide los siguientes parámetros:

Parámetro/punto	0	1	2
Longitud cuello uterino	>2 cm	1 - 2	<1 cm
Consistencia del cuello	Dura	media	Blanda
Permeabilidad del orificio cervical externo	Cerrado	Dilatado 1-2 cm	Dilatado >2 cm
Posición del cuello	Muy posterior	Posterior	Central
Grado de descenso de la presentación	Alta y móvil	Insinuada	Encajada

Nota: Puntaje \leq 6 desfavorable para la inducción y \geq 7 favorable para la inducción

- Costos: resultante de la utilización de recursos monetarios en la adquisición de mercancías, medios básicos, servicios, y el cumplimiento de otras obligaciones con una finalidad determinada, dentro del contexto de las acciones que se suceden en una entidad económica.
 - Costo de una cesárea = \$ 549,00
 - Costo de un parto eutóxico = \$ 349,45
 - Costo de una inducción = \$ 65,70
 - Costo de un día-paciente en puerperio fisiológico = \$ 157,25
 - Costo de un día-paciente en puerperio quirúrgico = \$ 214,85
 - Costo de 1 frasco de *Caulophyllum* = \$ 0,75
- Estadía hospitalaria: tiempo transcurrido desde el momento que el paciente ingresa hasta su egreso; se utiliza como unidad de tiempo el día.
 - Estadía hospitalaria por parto eutóxico: 3 días
 - Estadía hospitalaria en el parto por cesárea: 5 días
- Modo de elaboración del medicamento
 - Se elaboró en la farmacia del hospital con las medidas de seguridad correspondientes, y se presentó en 1 frasco = 30mL (alcohol 10 % + 4 gotas del remedio) = 150 dosis
- Modo de empleo
 - 4 gotas sublinguales cada 8 horas; antes de usar el frasco se dinamiza con 10 golpes.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra una disminución de los partos en el 2012 (49,7 %) con respecto al 2011 (50,2 %), aunque con incremento de los eutócicos, de la utilización y disminución de las cesáreas además de las inducciones; también se incluyeron las inducciones fallidas con este tratamiento.

Tabla 1. Indicadores generales relacionados con el uso del *Caulophyllum*

Indicadores	2011		2012		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Partos eutócicos	1 147	34,4	1329	40,3	2 476	37,3
Partos eutócicos con <i>Caulophyllum</i>	711	21,3	843	25,5	1 554	23,4
Cesáreas primitivas	1 472	46,1	1440	43,6	2 912	43,9
Cesáreas primitivas con <i>Caulophyllum</i>	236	7,0	204	6,1	440	6,6
Cesáreas iterada	712	21,3	527	15,9	1 239	18,7
Total de inducciones	638	19,1	596	18,0	1 234	18,6
Inducciones con <i>Caulophyllum</i>	211	6,3	107	3,2	318	4,7
Inducciones fallidas	115	3,4	126	3,8	241	3,6
Inducciones fallidas con <i>Caulophyllum</i>	56	1,6	33	1,0	89	1,3
Total de partos	3 331	50,2	3 296	49,7	6 627	100,0

La causa de inducción más frecuente fue la hipertensión arterial con ligero aumento en el último año evaluado, seguida de la rotura prematura de membrana que se incrementó en el 2012 (tabla 2).

Tabla 2. Causas de inducción

Causas	2011		2012	
	No.	%	No.	%
Hipertensión arterial	255	39,9	260	43,6
Embarazo mayor de 41 semana	198	31,0	125	20,9
Rotura prematura de membrana	127	19,9	161	27,0
Oligoannios	40	6,2	38	6,3
Otras	18	2,8	12	2,0
Total	638	100,0	596	100,0

Según el test de Bishop, 65,4 % de las pacientes que recibieron *Caulophyllum* tenían un cuello favorable, tal como se observa en la tabla 3.

Tabla 3. Evaluación del test de Bishop al momento de inducción según el tratamiento

Test de Bishop	Con <i>Caulophyllum</i>		Sin <i>Caulophyllum</i>		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
6 o menos	68	34,5	323	66,1	391	57,0
7 o más	129	65,4	165	33,8	294	42,9
Total	197	28,7	488	71,2	685	100,0

En el análisis del costo (tabla 4) se halló una disminución evidente del valor monetario empleado en las cesáreas y las inducciones, por disminución de estos procederes; la diferencia consistió en lo ahorrado por concepto de dinero y el incremento de los partos eutócicos.

Tabla 4. Análisis costo-efectividad

	2011	2012	Total
Inducciones	\$41916,6	\$39157,2	\$2759,4
Parto por cesárea	\$808128	\$790560	\$17568
Parto eutóxico	\$400819,1	\$464419,0	\$63599,9

Se observó una disminución del número de cesáreas en el año 2012, con una diferencia que representó un ahorro de \$5032. Esta diferencia entre ambos tipos de partos se correspondió con lo ahorrado, puesto que la estadía de las cesáreas fue mucho mayor, y al disminuirlas proporcionalmente se disminuye el costo (Tabla 5).

Tabla 5. Costo según día-paciente

Tipo de parto	2011	2012	Diferencia
Cesárea	\$231472	\$226440	\$5032
Eutóxico	\$180365,7	\$208985,2	\$28619,5
Diferencia	\$51106,2	\$17454,7	\$23587,5

DISCUSIÓN

En este estudio se observó que, durante el año 2012, hubo un incremento de los partos con predominio de los eutócicos; a pesar de que globalmente existió una tendencia a la disminución de la natalidad y de las cesáreas primitivas, las cuales constituyen uno de los propósitos en este medio por los riesgos que ocasiona este proceder para la gestante. Entre las causas que provocan estas cesáreas figuran en orden de frecuencia: sufrimiento fetal, desproporcióncefalopélvica e inducción fallida. En la serie disminuyeron las inducciones; no obstante, el número de las fallidas aumentó, siendo la causa más frecuente las realizadas por roturas prematuras de membranas en embarazos pretérminos, en aquellos que no se utilizó la homeopatía por la edad gestacional, y en embarazos a término donde por protocolo se inducen a las 12 horas, puesto que la experiencia ha demostrado mejores resultados perinatales, debido a la disminución del riesgo de infección,⁶ en muchas de las cuales nunca recibieron tratamiento con *Caulophyllum* ni fueron evaluadas las características del cuello uterino.

En cuanto a las causas más frecuentes de inducción predominó la hipertensión arterial, la cual constituye un problema de salud en el mundo actual por su alta prevalencia, trascendencia e impacto en la salud, calidad de vida y sobrevida de todo ser humano. A

pesar del desarrollo científicotécnico y de los conocimientos adquiridos en el terreno de morbilidad extremadamente grave y mortalidad materna, esta entidad sigue siendo una causa de muerte materna.⁷⁻¹⁰ Ante este evento, la mujer parturienta, puérpera y su hijo son muy vulnerables; la inducción de las gestantes con hipertensión arterial se realiza alrededor de las 40 semanas siempre que la salud materno-fetal lo permita. El embarazo en vías de prolongarse constituyó la segunda causa, que en el año 2012 disminuyó con respecto al anterior, debido al uso más riguroso del *Caulophyllum*, y fue superado por las roturas prematuras de membranas que resultaron más frecuentes en embarazos pretérminos; además, en casi todas las gestantes apareció el antecedente de vaginosis bacteriana.

Ahora bien, el test de Bishop, diseñado originalmente por Edward Bishop, incluye 5 parámetros con una puntuación total de 10 puntos como máximo, aunque no todos corresponden a características del cuello (proceder que permite una orientación al obstetra acerca de las características del cervix),^{6,7} debido a que este experimenta cambios bioquímicos y físicos que modifican su estructura y favorecen su dilatación durante el trabajo de parto. En esta investigación se halló mejoría del cuello en las pacientes que fueron tratadas con *Caulophyllum*, lo cual coincide con otros autores, quienes plantean que este medicamento homeopático es muy específico para reblanecer las fibras musculares lisas del cuello, así como provocar contracciones regulares y eficaces.¹¹

El costo de las inducciones y las cesáreas disminuyó en el 2012 con respecto al año anterior, situación muy favorable, puesto que al disminuir las primeras las posibilidades de las segundas son menores, lo cual tiene gran significación debido a que las cesáreas representan un riesgo elevado, tanto quirúrgico como anestésico, y ocasionan gastos de recursos materiales y de medicamentos, tales como antibióticos, anestésicos, material desechables, entre otros, así como de recursos humanos.

Como es sabido, el costo es mayor en las pacientes con partos por cesáreas que en las de partos eutócicos, puesto que las primeras requieren mayor cantidad de días para lograr su recuperación, lo cual trae consigo gastos no solo para la economía de la institución, sino también para la familia y la sociedad. A pesar de ello, en el año 2012 se redujeron los gastos según el tipo de partos y se mostraron las diferencias entre cada uno de ellos.^{12,13}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Águila Setién S, Breto García A, Cabezas Cruz E, Delgado Calzado JJ, Santiesteban Alba S, Agramante Llanes O, et al. Obstetricia y perinatología. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: ECIMED; 2012. p. 436.
2. Smith CA. Homeopatía para la inducción del trabajo de parto. En: La Biblioteca Cochrane Plus. 2008 [citado 20 Oct 2012];3.
3. Oliva Rodríguez JA. Maduración cervical e inducción del parto. En: Temas de Obstetricia y Ginecología. La Habana: ECIMED; 2003 [citado 20 Oct 2012]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/libros/obstetricia/maduracion_cervical_e_induccion_del_parto.pdf
4. Vázquez Cabrera J. Cesárea. Análisis crítico y recomendaciones para disminuir su morbilidad. La Habana: ECIMED;2010. p.1, 62.

5. Álvarez Toste M, Hinojosa Álvarez MC, Salvador Álvarez S, López Barroso R, González Rodríguez G, Carbonell I, et al. Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2011 [citado 10 Mar 2012];49(3).
6. Department of Reproductive Health and Research (RHR), World Health Organization. Procedures. Induction and augmentation of labour. In: Managing complications in pregnancy and childbirth. Section 3. [citado 10 Mar 2012].
7. Binet C. La homeopatía práctica. Barcelona: Editorial Paidotribo; 2001.
8. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión Arterial. Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
9. Ara Roldán A. El libro de la salud natural para la mujer. Madrid: Editorial EDAF;2005.
- 10.Arguedas Quesada JA. Hipertensión arterial en el embarazo. Actualización Médica Periódica. 2007[citado 10 Mar 2012];75.
- 11.Hahnemann S. Órganon de la Medicina. 6 ed. Nueva Delhi: B Jain Publishers PVT; 1997:7-25, 88-108.
- 12.Vannier L. Compendio de materia médica homeopática. 4 ed. México: Editora Porrúa; 1998:54-6
- 13.Consenso latinoamericano sobre hipertensión arterial. J Hypertension. 2001[citado 16 Ene 2010];6(2).

Recibido: 25 de junio del 2014.

Aprobado: 20 de agosto del 2014.

Daya María Dinza Contreras. Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider", avenida Libertadores, entre 5 y 7, reparto Fomento, Santiago de Cuba, Cuba.
Correo electrónico: carlosc@medired.scu.sld.cu