



## Parto después de cesárea ¿una opción segura?

### RESUMEN

**Objetivo:** comparar el inicio y evolución del trabajo de parto, analizar las variables: características demográficas, resultados obstétricos y perinatales de las pacientes con parto después de cesárea.

**Material y métodos:** estudio observacional, retrospectivo y retrolectivo. Para el análisis comparativo las pacientes se dividieron según el inicio del trabajo de parto: espontáneo contra inducción, y en cuanto a evolución: espontáneo contra conducción. El análisis se efectuó con t de Student y prueba de Fisher.

**Resultados:** se estudiaron 136 pacientes aptas para trabajo de parto, según los criterios del ACOG. El antecedente de cesárea por causa no recurrente fue la indicación electiva más frecuente. En 78% de las pacientes el inicio del trabajo de parto fue espontáneo y en 22% hubo inducción. Entre las características demográficas de las pacientes con inducción y conducción del trabajo de parto destacan: mayor número de embarazos, antecedente de parto, puntaje de Bishop mayor, peso fetal estimado menor y periodo intergenésico mayor. El pronóstico materno y perinatal reveló ser seguro.

**Conclusiones:** el parto después de cesárea reveló ser un método seguro, que debe ofrecerse a todas las mujeres con una incisión transversal baja, periodo intergenésico mayor de 18 meses, y que estén cursando un embarazo único, en presentación cefálica, con adecuado peso fetal y sin complicaciones obstétricas que impidan el parto.

**Palabras clave:** parto después de cesárea.

Carlos Quesnel García-Benítez<sup>1</sup>  
Miguel de Jesús López-Rioja<sup>2</sup>  
Diana Elena Monzalbo-Núñez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jefe del Departamento y profesor asociado al curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia.

<sup>2</sup>Profesor asociado al curso de especialización en Ginecología y Obstetricia.

Hospital Ángeles Lomas.

## Vaginal birth after cesarean. A safe option?

### ABSTRACT

**Objective:** To compare the beginning and evolution of labor variables such as demographic characteristics, obstetric and perinatal outcomes of patients with vaginal birth after cesarean (VBAC).

**Material and methods:** Observational, retrospective and retro elective trial purposes of comparative analysis, were divided into groups by the onset of labor; spontaneously versus induction and by the labor evolution; spontaneously versus conduction. Being analyzing by Student's T and Fisher test.

**Results:** According the ACOG criteria. 136 patients with prior cesarean section were eligible to labor. The indications of previous cesarean

Recibido: octubre 2014

Aceptado: enero 2015

### Correspondencia:

Dr. Carlos Quesnel García Benítez  
Hospital Ángeles Lomas  
Vialidad de la Barranca s/n  
52763 Huixquilucan de Degollado, Estado de México

### Este artículo debe citarse como

Quesnel GBC, López-Rioja MJ, Monzalbo-Núñez DE. Parto después de cesárea ¿una opción segura? Ginecol Obstet Mex 2015;83:69-87.

have a trend of a non-recurring etiology, being the elective cesarean section the most common. Regarding the onset, 78% was spontaneous and 22% had an induction. Comparing the demographic characteristics it stands a greater number of deliveries, history of vaginal delivery, a higher Bishop score, fetal weight estimated lower and higher intergenetic period. As a perinatal prognosis, the study has shown be safe with a positive outcome.

**Conclusions:** Vaginal birth after cesarean is safe, that should be offered to all women with a low transverse incision, with an intergenetic period greater than 18 months, whit a singleton pregnancy, in a cephalic presentation, with an appropriate fetal weight, and without obstetric contraindications of vaginal delivery.

**Key words:** Vaginal birth after cesarean.

## ANTECEDENTES

Cerca de 10% de las mujeres tienen útero cicatricial, que en los países industrializados es la primera causa de antecedente de cesárea. El viejo paradigma de “una vez cesárea, siempre cesárea” sostenido en algunos países, incluido el nuestro, durante casi 70 años, comenzó a cambiar en el decenio de 1970.<sup>1</sup> La evidencia acumulada por grandes series de casos llevó a organizaciones, como el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) y a los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos a aceptar la opción de parto en pacientes con antecedente de cesárea, experiencia que desde entonces ha ido acumulándose.<sup>2</sup>

En la paciente con antecedente de cesárea, y en su médico, influyen varios factores para decidir repetir una cesárea o intentar una prueba de trabajo de parto. En un contexto general a casi todas las mujeres con incisión transversal baja, embarazo único, con adecuado peso fetal, y presentación cefálica debe ofrecérseles el parto para disminuir la morbilidad materna y no incrementar las complicaciones perinatales.<sup>3</sup>

Alrededor de 60 a 80% de las mujeres a quienes se efectúan pruebas de trabajo de parto después de cesárea tendrán un parto exitoso. La tasa de éxito dependerá de la indicación de la cesárea previa: presentación pélvica, estado fetal no tranquilizador o embarazo múltiple. A diferencia de las causas recurrentes, como las distocias en la dinámica uterina durante el trabajo de parto, alrededor de 70% de las pacientes lograrán un parto.

En la decisión de la paciente pueden influir factores no clínicos, como el ámbito donde se atiende, algunas pueden preferir no realizarse la prueba de trabajo de parto debido a que la repetición programada de la cesárea es lo más cómodo.<sup>4</sup>

### *Fisiopatología de la cicatriz uterina*

El músculo uterino tiene tres planos de fibras musculares lisas:

- *Plano interno:* el paleomiometrio, constituido por fibras longitudinales internas y fibras circulares periféricas



- *Plano medio*: el neomiometrio, el más grueso, está ricamente vascularizado y constituido por fibras musculares de disposición plexiforme
- *Plano externo*: el peri o paramiometrio, delgado, constituido por fibras longitudinales.

Estas fibras musculares están integradas en un tejido conjuntivo formado por fibras de colágeno, reticulina y elastina, organizadas dentro de una sustancia fundamental; cada fibra muscular está compuesta por miofibrillas.

La célula muscular contiene gruesos filamentos de miosina y otros finos de actina y de tropomiosina. El anclaje de las cabezas de los filamentos de miosina, en los filamentos de actina, permite el desplazamiento y la contracción muscular. Esta actividad depende del calcio intracelular.

El acoplamiento de las distintas células se hace por medio de las lagunas de contacto, que son canales intercelulares. Esta estructura histológica de la fibra muscular lisa permite que se alargue y se acorte, y proporciona al músculo uterino sus propiedades de extensibilidad y contractilidad.

La sección de esas fibras provoca fenómenos de cicatrización tisular y la proliferación de tejido conjuntivo, con infiltración fibroblástica y depósitos de fibrina. La cicatriz está formada por tejido fibroso, con vasos neoformados y haces musculares lisos, cortos y variables en cuanto a la cantidad que definen su calidad. A mayor número de cicatrices, mayor proporción de fibrosis. Cuando los fenómenos de inflamación, hialinización, proliferación fibroblástica y fragmentación muscular abundan, la cicatriz es de mala calidad. La resistencia o firmeza de la cicatriz es comparable o, incluso, superior a la del músculo uterino; independientemente de su calidad, no tiene las mismas propiedades de

extensibilidad y contractilidad por la pérdida importante de fibras musculares.

La existencia de una cicatriz reduce la calidad de la extensibilidad y contractilidad de las fibras musculares intactas, y la incisión constituye una zona de fragilización, sensible a las hipercinesias de frecuencia o intensidad.

### Indicación de la cesárea previa

Alrededor de 60 a 80% de las mujeres con cesárea previa, y a quienes se realiza una prueba de trabajo de parto, tendrán un parto exitoso. La tasa de éxito dependerá, directamente, del antecedente de parto, indicación de la cesárea por una causa no persistente y los elementos del embarazo en curso.<sup>1</sup>

Como factor pronóstico, dependerá de si persiste la causa que provocó la cesárea anterior. Es más probable que tengan éxito las pacientes sin una indicación persistente (presentación pélvica, estado fetal no tranquilizador, embarazo múltiple o anomalías en la inserción de la placenta) que las que tienen una indicación recurrente, como las distocias en la dinámica uterina. Estas últimas se aproximan a las tasas de éxito de las pacientes nulíparas, explicado por los fenómenos dinámicos que intervienen a lo largo del trabajo de parto, que son muy variables de un caso a otro, por lo que resulta imposible predecir su evolución.

La probabilidad de éxito se incrementa, independientemente de la indicación de la cesárea previa, cuando no coexisten factores que hagan sospechar distocia, como: el peso fetal estimado menor a 4,000 g, o menor al de la gestación previa.

Si el antecedente obstétrico refiere que la cesárea previa se debió a falta de progresión del trabajo de parto después de un fracaso en la inducción, o en una paciente que no llegó al segundo pe-

riodo del trabajo de parto, puede predecirse que la tasa de éxito será similar a la de la población general. Por el contrario, si la historia clínica indica que la paciente llegó al segundo periodo del trabajo de parto y a pesar de una adecuada actividad contráctil fue incapaz de progresar, es razonable pensar que esa paciente tiene menos probabilidades de alcanzar el éxito.

Los sesgos inherentes a la clínica hacen pensar que las pacientes con cesárea previa, por distocia, no solo serán menos propensas a lograr un parto, sino que no lo intentan. Cuando la prueba se efectúa, a pesar de una causa persistente, el porcentaje de complicaciones no se incrementa significativamente.<sup>7-9</sup>

#### TIPO DE INCISIÓN

- **Segmentarias**

##### *Transversal baja (Kerr)*

Es la más frecuente. Se inscribe en la porción no contráctil del útero, lo que disminuye 0.7% la posibilidad de ruptura uterina o dehiscencia en embarazos posteriores, y la cicatriz es más fuerte y segura.<sup>10</sup> Por esto habitualmente se acepta la prueba de trabajo de parto.

##### *Vertical baja (Sellheim o Kröning)*

Limitada a la porción más baja, inactiva y no contráctil del útero. Tiene un riesgo de rotura uterina de 0.5 a 6.5%. No es una contraindicación para parto, pero tiene el riesgo de desgarrarse hacia arriba, con ruptura corporal secundaria, o hacia abajo con ruptura cervical o vesical durante la primera intervención. Esta opción es motivo de controversia porque la mayoría de los autores excluye a estas pacientes de las series. En consecuencia, los datos disponibles son limitados y los publicados es posible que estén sesgados porque no son resultado de estudios prospectivos.<sup>11</sup>

- **Corporales**

##### *Clásica (Sanger)*

Es un corte longitudinal, en la cara anterior del útero, cerca del fondo, en la porción activa y contráctil del útero, que interferirá en su extensibilidad y contractilidad, en consecuencia tornándolo más frágil. Su riesgo de rotura uterina es de 12%, donde en un tercio ocurrirá antes del trabajo de parto, es una contraindicación absoluta para la prueba de trabajo de parto.<sup>2</sup>

A todas las pacientes con este tipo de incisión se les propone la cesárea luego de alcanzar la madurez fetal, antes de que inicie el trabajo de parto. Deben advertírseles los riesgos de un parto no controlado y de los signos de ruptura uterina.<sup>12</sup> Por fortuna, son poco frecuentes y, por tanto, la necesidad de repetir una cesárea en tales pacientes supone solo una pequeña contribución a la tasa global de cesáreas iterativas.

Enseguida se compara el riesgo de ruptura uterina en embarazos posteriores, según el tipo de incisión (Cuadro 1).<sup>1</sup>

- **Incisión desconocida**

En una era en la que en el mejor de los casos las historias clínicas no están disponibles o no existen es importante saber que el riesgo de dehiscencia o ruptura es bajo, incluso en pacientes en las que no se conoce la incisión previa; esto explica porqué 90 a 95% de las cicatrices de tipo desconocido son transversales bajas.<sup>1</sup>

**Cuadro 1.** Riesgo de ruptura uterina en embarazos posteriores según el tipo de incisión<sup>1</sup>

Tipo de incisión	Riesgo de ruptura uterina
Transversal baja	0.7%
Vertical baja	0.5 - 6.5%
Clásica	10%



Algunos autores defienden que si se desconoce la extensión de una incisión o no está debidamente documentada, no es una medida razonable indicar una prueba del trabajo de parto. Sin embargo, esto no es práctico e, incluso, innecesario.<sup>13</sup> Los metanálisis muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas en las tasas de ruptura uterina en pacientes con y sin tipo de incisión conocida, con lo que se crea una situación delicada al momento de tomar una decisión debido al contexto médico legal actual. Por ello, el obstetra tiene la obligación de informar detalladamente a la paciente cada uno de los riesgos.<sup>1</sup>

### *Periodo intergenésico*

Es el lapso entre dos eventos obstétricos que tiene un efecto directo en la morbilidad materna y fetal. Una paciente con un periodo intergenésico menor de dos años no tiene una adecuada vascularidad útero-placentaria, debido a la poca adaptabilidad vascular y, en caso de antecedente de cesárea, se verá directamente reflejado en las propiedades de extensibilidad y contractilidad uterina, por las pérdidas importantes de fibras musculares e hipoperfusión uteroplacentaria, por lo que cuanto más corto es el periodo, más débil será la cicatriz.

En periodos intergenésicos menores de 6 meses aumenta el riesgo de aborto, en periodos menores de 18 meses se incrementa tres veces más el riesgo de rupturas y dehiscencias uterinas, y en periodos menores de 2 años aumenta el riesgo de nacimiento pretérmino.

En lapsos mayores de cuatro años también existe un problema en la vascularidad, producido por rigidez y arterosclerosis de las arterias espirales que produce hipoperfusión placentaria y que finalmente desencadena daño endotelial. El periodo intergenésico óptimo para prevenir complicaciones maternas y fetales es de 2 a 4

años; en los menores de 18 meses está indicada la cesárea.<sup>14</sup>

### *Post operatorio de la cesárea previa*

Los antecedentes de infecciones en el postoperatorio inmediato (fiebre, endometritis, peritonitis) se consideran factores que debilitan la cicatriz, aumentan la incidencia de rupturas y dehiscencias con una diferencia significativa entre los dos grupos (cesáreas seguidas de infección o no).<sup>15</sup>

### *Antecedente de parto*

El antecedente de un parto (antes o después de la cesárea) es un factor pronóstico que aumenta las posibilidades de éxito de parto, y disminuye el riesgo de ruptura uterina. En algunas series se han descrito índices de ruptura uterina de solo 0.2%.<sup>16,17</sup>

### *Elementos relacionados con el embarazo en curso*

- **Presentación:** en caso de ser cefálica, la tendencia es intentar el trabajo de parto. La presentación pélvica es una situación de riesgo, sobre todo por la posibilidad de tener que realizar determinadas maniobras que pueden incrementar la morbilidad materna y perinatal. Sin embargo, no existen estudios con asignación al azar que la contraindiquen. Las presentaciones en deflexión y transversas son indicaciones de cesárea.<sup>18</sup>
- **Localización placentaria:** la inserción previa, por delante de la cicatriz, aumenta el riesgo de hemorragias en el alumbramiento y de placenta acreta y percreta. En este último caso, el riesgo de ruptura uterina también es mayor.<sup>19</sup>
- **Sobredistensión uterina:** se sugiere que el riesgo de ruptura puede aumentar según el peso fetal debido a la distensión uterina acompañante, sobre todo en mayores de

4,000 g, pero si es moderada no constituye una contraindicación para la vía vaginal.<sup>18</sup>

- **Evaluación de la pelvis:** la pelvimetría es un examen que se solicita en pacientes con útero cicatricial porque ayuda a elegir el tipo de terminación del embarazo y sirve para modular la conducta del trabajo en caso de una prueba de trabajo de parto. Sin embargo, tiene algunos inconvenientes: falta de precisión de las medidas y de unanimidad de los valores normales reflejada en una influencia negativa en la decisión del obstetra.

Por lo que se refiere a su valor de predicción para el éxito o fracaso de la prueba de trabajo de parto, los estudios retrospectivos y prospectivos han mostrado que el número de pruebas de trabajo de parto con éxito no disminuye significativamente cuando la pelvis es estrecha, con la condición de que el médico no conozca este dato.

El conocimiento previo de los diámetros de la pelvis influye negativamente en el médico, que tiende a realizar mayor número de cesáreas. El diagnóstico de pelvis estrecha es uno de los factores más relacionados con el fracaso de la prueba del trabajo de parto. Por lo tanto, la pelvimetría no es una prueba definitiva para la elección de la vía de terminación del embarazo en el útero cicatricial, por su bajo valor de sensibilidad; sin embargo, sí tiene una función médico-legal.

### Pacientes aptas para parto después de cesárea

- **Criterios médicos**

En 1995 el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) publicó la primera serie de casos de pacientes a quienes se atendió durante el parto después de cesárea. Esta serie tiene la pretensión de servir de directriz clínica apropiada para asistir al médico y a la pacien-

te en la toma de decisiones de la opción más conveniente. No ofrecen una única forma de atención, pero facilitan un análisis detallado de los factores que pueden ayudar a tomar una determinada decisión después de tener en cuenta los recursos disponibles, los factores de riesgo de la paciente y sus deseos (Cuadro 2).<sup>2</sup>

**Cuadro 2.** Factores que permiten la prueba de trabajo de parto en pacientes con antecedente de cesárea<sup>2</sup>

Presentación cefálica
Gestación única
Cicatriz obstétrica segmentaria
Ausencia de malformación uterina
Confrontación cefalopélvica favorable
Localización normal de la placenta

El ACOG recomienda realizar una prueba de trabajo de parto en todas las pacientes con antecedente de cesárea, excepto cuando exista alguna de las contraindicaciones que se señalan en el Cuadro 3.

**Cuadro 3.** Factores que contraindican la prueba de trabajo de parto en pacientes con antecedente de cesárea<sup>2</sup>

Persistencia de la indicación anterior
Cesárea previa con incisión clásica
Cirugía uterina previa con acceso a cavidad
Peso fetal estimado mayor de 4,000 g
Complicaciones médicas u obstétricas que impidan el parto
Imposibilidad de realizar una cesárea urgente por falta de medios o personal
Antecedente de ruptura uterina

En una paciente con cesárea previa la combinación de factores que, por separado, pueden no ser una indicación de cesárea concluye que no se debe intentar una prueba de parto y repetir la cesárea (Cuadro 4).

- **Elementos materiales**

Son los que permiten controlar la correcta evolución del trabajo de parto (cardiotocógrafo,



**Cuadro 4.** Situaciones clínicas para las que no existen datos suficientes que permitan recomendaciones concluyentes<sup>1, 2,13,21,22,23</sup>

Factor	Nivel de evidencia
Versión externa	II-2
Cesárea previa con incisión vertical baja	II-3
Presentación pélvica	II-3
Gestación múltiple	II-3

partograma) y también la posible intervención de urgencia (disponibilidad de quirófano, obstetra, anestesiólogo, pediatra y posibilidad de realizar una transfusión sanguínea de urgencia).<sup>24</sup>

### Inicio del trabajo de parto

Hay que considerar a todas las pacientes con antecedente de cesárea, como: embarazo de alto riesgo, por lo que la conducta del obstetra debe diferir un poco con respecto a la de cualquier otra mujer, especialmente en el inicio del trabajo de parto.

- **Espontáneo**

Cuando no existe una afección que requiera el nacimiento inmediato, es preferible esperar a que el parto se inicie espontáneamente porque no implica riesgo de ruptura uterina ni es un elemento de pronóstico desfavorable para la prueba del trabajo de parto.<sup>25</sup>

- **Inducción**

#### Oxitocina

En el año 1985 Paul describió la inducción del trabajo de parto en un útero cicatricial; el porcentaje de éxito fue elevado y no se encontraron complicaciones materno-fetales complementarias. Los estudios recomiendan la oxitocina para

inducción y conducción en cuellos uterinos con características favorables (con dilatación cervical mayor de 4 cm o con índice de Bishop mayor de 6 puntos al momento del ingreso), en cuyo caso el porcentaje de éxito de parto es de alrededor de 80% (Cuadro 5).<sup>24</sup>

**Cuadro 5.** Porcentaje de cesáreas por puntaje de índice de Bishop y paridad<sup>24</sup>

Puntaje de Bishop	Nulípara	Múltipara
0-3	45%	7.7%
4-6	10%	3.9%
>7	1.4%	0.9%

Si la respuesta a la oxitocina es temprana puede esperarse mayor tasa de éxito; por el contrario, si la paciente no evoluciona en las siguientes dos horas, la probabilidad de requerir cesárea aumenta.

A pesar de que el número de rupturas uterinas es algo más elevado en las pacientes con antecedente de cesárea con partos inducidos con oxitocina, sigue siendo bastante bajo y no existe incremento en la mortalidad perinatal.<sup>25</sup> Esto debe interpretarse en un contexto clínico global en donde se incluyan otros factores, también relacionados con la ruptura (prolongación de la fase latente del trabajo de parto o parto distócico).

Es más prudente reservar este tipo de indicaciones para inducciones motivadas por razones médicas, que serán las mismas que para pacientes sin antecedente de cesárea, porque de no emplearse un número significativo terminará de nuevo en cesárea. Si se comparan las pacientes que reciben oxitocina de manera no selectiva, con las que no reciben, las tasas de fracasos son significativamente mayores en el grupo de oxitocina de manera no selectiva.<sup>26</sup>

### Prostaglandinas

Los primeros estudios publicados acerca de la indicación de las prostaglandinas E2 (PG-E2) en úteros cicatriciales mostraron buenos resultados en cuanto a éxito de la inducción, sin aumento de la morbilidad materno-fetal, por lo que se concluía que su empleo era razonable. Sin embargo, los estudios más recientes recomiendan una actitud de prudencia, la cantidad de rupturas uterinas es significativamente elevada en pacientes a quienes se administra un gel de prostaglandinas E2 (con un riesgo relativo de 1.80 a 15.6). Por lo tanto, en la actualidad, en caso de útero cicatricial no existe una posición unánime para la inducción con PG-E2.<sup>27</sup>

Por lo que se refiere al análogo sintético de las prostaglandinas E1 (PG-E1), varios estudios han demostrado su eficacia como agente de maduración e inducción; sin embargo, su indicación en caso de útero cicatricial es muy controvertida; por la cantidad de rupturas que se producen, el útero cicatricial debe considerarse una contraindicación absoluta para inducción del trabajo de parto.<sup>27,29</sup>

### Tasa de éxito del trabajo de parto después de cesárea

Depende directamente de la indicación de la cesárea previa, antecedente de parto, inicio del trabajo de parto, dilatación cervical y peso del recién nacido (Cuadro 6).

### Desarrollo del trabajo de parto

#### Vigilancia obstétrica

La monitorización de la frecuencia cardíaca fetal es indispensable para valorar el bienestar fetal. El control debe ser permanente y monitorizarse conjuntamente con la actividad uterina, con la

**Cuadro 6.** Tasa de éxito del trabajo de parto después de cesárea<sup>1,30</sup>

Factores obstétricos	Porcentaje	Razón de momios (IC 95%)
Indicación de cesárea previa		
Distocia	63.5	0.34 (0.30-0.37)
Estado fetal no tranquilizador	72.6	0.51 (0.45-0.58)
Otros	77.5	0.67 (0.58-0.76)
Presentación anómala	83.8	1.0
Antecedente de parto		
Si	86.6	1.0
No	64.4	0.21 (0.19-0.23)
Trabajo de parto		
Inducción	67.4	0.50 (0.45-0.55)
Espontáneo	80.6	1.0
Dilatación cervical		
<4 cm	66.8	0.39 (0.36-0.42)
≥ 4 cm	83.8	1.0
Peso del recién nacido		
<2,500 g	77.2	1.14 (0.89-1.47)
2,500-3,999g	74.9	1.0
≥ 4,000g	62.0	0.55 (0.49-0.61)
Edad gestacional (semana/día)		
37 0/7-40 6/7	75.0	1.0
≥ 41	64.8	0.61 (0.55-0.68)

finalidad de evitar hipertonías e hipersistolias, mediante:

- *Tocografía interna:* método invasivo que introduce catéteres de presión en la cavidad uterina, casi siempre en localización intraamniótica, que transmiten la presión a una cámara externa donde se realiza la conversión de forma electrónica. Este método permite la correcta medición de las presiones intrauterinas de la frecuencia, duración e intensidad, aunque tiene el inconveniente de ser un método invasivo con posibilidad de complicaciones.
- *Tocografía externa:* método no invasivo que utiliza un transductor que se coloca en el



fondo uterino, que es sensible a los cambios del diámetro antero-posterior del abdomen materno, promovidos por la alteración de la forma uterina y el desplazamiento anterior que sufre el útero en cada contracción. La duración de las contracciones solo se estima de forma aproximada y su intensidad de un modo muy indirecto.

- *Partograma*: permite al obstetra apreciar las distintas fases del trabajo de parto, la velocidad de dilatación y el descenso de la presentación.<sup>27,24</sup>

### Analgesia

Esta técnica proporciona alivio a la paciente durante el trabajo de parto. La revisión del útero permite evitar la anestesia general. Los estudios han tratado de evaluar la influencia de la analgesia epidural durante el trabajo de parto; los resultados muestran que no prolonga su duración y, mucho menos, modifica el pronóstico de la prueba del trabajo de parto.

Aunque existía la preocupación de si su empleo en el primer y segundo periodos del trabajo de parto podía ocultar los síntomas de ruptura uterina de otro modo dolorosa y, por lo tanto, retrasar el diagnóstico. Se ha confirmado su seguridad porque no parece enmascarar los síntomas sugerentes de ruptura uterina (hemorragia o alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal). Incluso, en la paciente no anestesiada, el dolor uterino o en la histerografía se da en solo 25% de los casos de rupturas uterinas; por lo tanto, no está contraindicada en caso de cicatriz uterina.<sup>31</sup>

### Duración del trabajo de parto

No debe exceder la duración media admitida para una nulípara y el conjunto de la fase activa del trabajo de parto (a partir de 3 cm) no debe sobrepasar 5 o 6 horas. Como en cualquier tra-

bajo de parto, cuando la dilatación no progresa debe sospecharse desproporción céfalo-pélvica, presentación anormal, pero en este grupo de pacientes también puede reflejar ruptura uterina.<sup>32,33</sup>

### Periodo expulsivo

Existen pocos datos disponibles del periodo expulsivo en caso de útero cicatricial, momento en el que las contracciones uterinas son más intensas y la presión sobre la pared uterina más elevada; el riesgo de ruptura es grande y algunos autores consideran que no hay que dudar en realizar una episiotomía preventiva o extracción instrumental. Esta actitud explica porqué el porcentaje de extracciones instrumentales en pacientes con útero cicatricial es relativamente alto (más de la mitad).

Las maniobras que tratan de empujar al feto hacia afuera, como la presión uterina, están totalmente contraindicadas, y la extracción instrumental no debe ser sistemática en caso de cicatriz uterina; las indicaciones no deben aumentarse si no se dispone de datos complementarios.<sup>34</sup>

### Alumbramiento

Durante muchos años se ha realizado sistemáticamente la revisión del útero cicatricial después del parto para comprobar la integridad del segmento inferior. Sin embargo, esta maniobra ha sido recientemente cuestionada por carecer de interés diagnóstico y terapéutico, y por sus riesgos.

### Revisión uterina sistemática

Cuando no hay signos de alarma, no parece ser útil para el diagnóstico de ruptura uterina completa. Ninguna revisión sistemática ha sido útil para establecer el diagnóstico y todas las

rupturas completas han sido sintomáticas (anomalías del ritmo cardíaco fetal y de la dinámica uterina, falta de desprendimiento de la placenta, hemorragias, dolor). En este caso, la revisión es útil para confirmar el diagnóstico.<sup>35</sup>

Por el contrario, la dehiscencia, que suele ser asintomática y que se puede detectar en la revisión sistemática, no requiere ningún tratamiento inmediato ni posterior. Carece de consecuencias inmediatas materno-fetales y no representa un riesgo en embarazos posteriores. Por lo que se refiere a los riesgos, se ha podido demostrar que la revisión uterina tiene una morbilidad específica. Los riesgos son de tres tipos: <sup>36</sup>

- **Infeciosos:** los casos de endometritis, de hipertermias y las prescripciones de antibióticos son significativamente más elevados cuando se revisa el útero.
- **Traumáticos:** algunos autores sugieren que esta maniobra puede provocar una lesión uterina si se hace con violencia. Además, si el médico no es un experto puede pasar por alto el diagnóstico o incluso agravar la situación.
- **La anestesia:** necesaria para la revisión aunque tiene sus propios riesgos. Como la frecuencia de la anestesia epidural ha aumentado, recurriendo menos a la anestesia general (sólo en 25% de los casos), que, aunque sea ligera, sigue siendo excesiva para una intervención obstétrica de dudoso interés.

Con todos estos datos se puede concluir que la revisión uterina debe reservarse para las pacientes sintomáticas (sangrados excesivos o persistentes, dolores suprapúbicos) o con algún factor de riesgo suplementario (trabajo de parto prolongado, periodo expulsivo prolongado o extracción instrumental difícil).<sup>35</sup>

### Ruptura uterina como complicación de la prueba del trabajo de parto

Se define como la pérdida de continuidad que afecta a todo el espesor de la pared (mucosa y musculosa). Su incidencia está directamente relacionada con el tipo de incisión que se realizó en la cesárea previa. Varía de 0.5% en la transversa baja hasta 10% en la corporal vertical, motivo por el cual en esta última está contraindicado el trabajo de parto (*Cuadro 1*). Desde el punto de vista anatómico existen diferentes tipos, con secuelas materno-fetales y tratamiento muy diferentes.<sup>11</sup>

#### Ruptura uterina completa

Se trata de una forma poco frecuente, el desgarro afecta al músculo y peritoneo y comunica la cavidad uterina con la abdominal. Cuando la ruptura ocurre antes de la expulsión, las membranas también se rompen y el feto pasa al abdomen; sin embargo, se han descrito algunos casos de ruptura con membranas intactas.<sup>1,36</sup>

#### Ruptura uterina incompleta o dehiscencia

También se conoce como dehiscencia, y a diferencia de la ruptura completa, ésta sólo afecta al miometrio, ya que el peritoneo visceral permanece intacto. Generalmente es asintomática y se detecta de manera fortuita durante la revisión uterina sistemática; al realizar la laparotomía se observa la bolsa amniótica bajo el peritoneo visceral, en donde es posible observar la bolsa amniótica y el feto.<sup>1,36</sup>

Existe otra clasificación de ruptura uterina, en desuso, independientemente que sea completa o incompleta.

#### Total

Se trata de una forma poco frecuente; en este caso el desgarro muscular no está limitado al



segmento, y suele tener una extensión vertical hacia el cuerpo uterino. Es más frecuente en pacientes con antecedente de incisión transversal alta.

### Parcial

En este caso el desgarro muscular está limitado al segmento, sin afectar el cuerpo uterino. Generalmente suele aparecer en las pacientes con antecedente de incisión transversal baja.

Estas clasificaciones, que son estrictamente anatómicas, no consideran el tamaño de la ruptura ni su extensión en estructuras vecinas (vagina, vejiga, pedículos vasculares), elementos que definen su gravedad.

El cuadro clínico de la ruptura uterina se caracteriza por la siguiente tríada: <sup>37</sup>

- Dolores suprapúbicos continuos, diferentes e independientes de las contracciones uterinas
- Disminución de la intensidad de las contracciones uterinas
- Hemorragia escasa

Otros signos mayores son: <sup>38</sup>

- Estado de choque de la madre
- Anomalías de la frecuencia cardíaca fetal
- Ascenso de la presentación
- Interrupción de la dilatación, a pesar de la actividad uterina normal
- Ausencia de desprendimiento de la placenta

En la práctica, el cuadro clínico suele ser menos llamativo que la descripción clásica. En la mayoría de los casos, los primeros signos son: alteraciones secundarias de la frecuencia

cardíaca fetal, en forma de bradicardias o de desaceleraciones variables graves. Los otros signos son más tardíos y la cesárea debe realizarse rápidamente para minimizar las secuelas materno-fetales.<sup>38</sup>

El pronóstico materno es muy distinto según se trate de una ruptura completa o de una incompleta. Generalmente en la ruptura uterina completa el cuadro es grave y requiere laparotomía de urgencia, si la ruptura ocurre antes de la expulsión, el feto suele estar muerto, la placenta desprendida y el útero retraído.

**Ruptura completa.** No tiene la misma gravedad que antes. La mortalidad es muy baja, pero la morbilidad sigue siendo significativa.

Las complicaciones más frecuentes son las de tipo hemorrágico, traumático e infeccioso (Cuadro 7):

- La transfusión sanguínea es frecuente y representa alrededor de un tercio de los casos.
- La reparación quirúrgica a menudo se logra afrontando los bordes, y la histerectomía es rara. Las cifras de histerectomías referidas en la bibliografía no son homogéneas, y esto probablemente se deba a las distintas conductas adoptadas que dependen de la edad, de los antecedentes, del número de partos anteriores y de los

**Cuadro 7.** Complicaciones de la ruptura uterina durante un trabajo de parto después de cesárea <sup>1</sup>

Complicación	%
Anemia severa	11.0
Infección	8.8
Cistostomía	7.7
Ileo	3.3
Histerectomía	4.4
Evento anestésico	35.2
Muerte perinatal	5.5

deseos de la paciente de nuevos embarazos (4 a 19%).

- Las lesiones urológicas suceden en 7 a 8% de los casos y casi siempre se deben más a la extensión de la disección hacia la vejiga que a heridas quirúrgicas.<sup>39</sup>

En cuanto al futuro obstétrico de las pacientes y si el afrontamiento ha sido satisfactorio, se puede plantear la posibilidad de otro embarazo, pero en este caso estará indicada la cesárea.<sup>1</sup>

**Ruptura incompleta o dehiscencia.** Las secuelas maternas de las dehiscencias están poco descritas en la bibliografía, pero cuando se valoran por separado, todos los autores coinciden en que son inexistentes. En general, una dehiscencia suele tener un tratamiento conservador y sólo debe ser afrontada cuando es sintomática, es decir, cuando existe hemorragia.<sup>2</sup> Con mucha frecuencia, las dehiscencias que han sido diagnosticadas pero no afrontadas, no han podido ser localizadas posteriormente mediante histerografía.

Las imágenes radiológicas mostraron que el segmento inferior era normal en embarazos posteriores; los partos evolucionaron sin problemas. Sin embargo, una dehiscencia hace a veces que, por prudencia, el obstetra contraindique la vía vaginal para el siguiente embarazo.<sup>11</sup>

Contrariamente a la ruptura completa, no afecta al feto. Las complicaciones están directamente relacionadas con el tiempo transcurrido entre la aparición de las anomalías de la frecuencia cardíaca fetal y la extracción del feto.<sup>39</sup>

#### Justificación del estudio

Cerca de 10% de las mujeres tiene útero cicatricial, sobre todo en los países industrializados; la primera causa es el antecedente de cesárea.<sup>1</sup> La cesárea es un procedimiento de cirugía mayor

que conlleva tasas de morbilidad y mortalidad superior a las del parto.

La evidencia acumulada por grandes series de casos llevó a organizaciones, como el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) y a los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, a aceptar la opción de parto en pacientes con antecedente de cesárea, siempre y cuando cumplan con los requisitos mencionados.<sup>2,3</sup>

Alrededor de 60 a 80% de las mujeres con antecedente de cesárea a quienes se realizaron pruebas de trabajo de parto estas resultaron exitosas, lo que dependerá de la indicación de la cesárea anterior, es más exitoso el de origen no recurrente, como: presentación pélvica, estado fetal no tranquilizador, embarazo múltiple, y virus herpes simple; a diferencia de las recurrentes, como: distocia del trabajo de parto. Aún así, en estas últimas, alrededor de dos tercios lograrán el parto.<sup>4</sup>

Ni la cesárea electiva, ni la prueba de parto están exentas de riesgo. La morbilidad materna siempre es menor en el parto que en la cesárea electiva. Sin embargo, es mayor cuando fracasa el intento de parto; por tanto, aunque no existe un consenso generalizado, se requiere una adecuada selección de las pacientes aptas para intentar una prueba de trabajo de parto.

Por las razones anteriores es necesario hacer una revisión y análisis bibliográfico, para establecer los criterios de las pacientes con antecedente de cesárea que tuvieron un parto.

#### OBJETIVOS

##### Principal

- Analizar los resultados obstétricos y perinatales en las pacientes con un parto después de cesárea.



### Específicos

- Demostrar que el parto después de cesárea es una opción segura en las pacientes que cumplan los requisitos y no tengan contraindicaciones obstétricas establecidas por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG).
- Determinar las características demográficas de las pacientes con antecedente de cesárea que tuvieron parto.
- Establecer las indicaciones más frecuentes de la cesárea previa.
- Determinar si la oxitocina para la conducción del trabajo de parto, la analgesia obstétrica, la episiotomía y los fórceps pueden incrementar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.
- Describir las complicaciones más frecuentes en las pacientes que con el antecedente de cesárea tuvieron parto.
- Realizar un análisis comparativo de los expedientes por inicio del trabajo de parto: espontáneo contra inducción, y su evolución: espontáneo contra conducción. Esto con la finalidad de comparar, al momento de su ingreso, las siguientes variables: edad, semanas de gestación, número de embarazos, antecedente de parto, puntaje de Bishop, centímetros de dilatación, índice de masa corporal pregestacional, peso fetal estimado, periodo intergenésico, duración del trabajo de parto y complicaciones.

### Hipótesis nula

- El parto después de cesárea es una opción segura que debe ofrecerse a todas las mujeres con antecedente de una incisión transversal baja, con periodo intergenésico mayor de 18 meses, que cursen un embarazo único, a término, en presentación cefálica, con peso fetal estimado adecuado, sin com-

plicaciones obstétricas que impidan el parto.

- La administración de oxitocina para la conducción del trabajo parto, la analgesia obstétrica, la episiotomía y el uso de fórceps se consideran intervenciones seguras, que al aplicarse con prudencia y vigilancia estrecha en la dinámica uterina y la frecuencia cardiaca fetal, durante el trabajo de parto en pacientes con cesárea previa, no incrementan la morbilidad ni la mortalidad materna o fetal.
- La cesárea previa es una contraindicación para la administración de prostaglandinas, porque aumentan la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.

### MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo, retrospectivo y retrolectivo efectuado con base en la revisión de 2,129 expedientes del archivo clínico del Hospital Ángeles Lomas, de pacientes atendidas para finalización del parto entre los meses de marzo de 2009 y mayo de 2013.

Criterios de inclusión: antecedentes obstétricos de una cesárea, conocer la indicación obstétrica de ésta, una incisión de la cesárea previa transversal baja, periodo intergenésico de la cesárea previa mayor de 18 meses, cursar embarazo único, edad gestacional a término, presentación cefálica del feto y haber finalizado el embarazo en el Hospital Ángeles Lomas.

Criterios de exclusión: tener más de una cesárea, alguna malformación uterina, miomectomía (sin especificar si hubo o no ingreso a la cavidad uterina), alergia a la oxitocina o prostaglandinas.

Criterios de eliminación: falta de especificación del trabajo de parto, del puntaje Bishop, de la dilatación cervical al inicio del trabajo de parto, del periodo intergenésico de la cesárea previa y del inicio del trabajo de parto (si fue espontáneo o por inducción).

Los datos se recolectaron en el programa Excel y se procesaron con la versión 17 del SPSS para las características descriptivas (medias, desviación estándar e IC de 95%). Se realizó análisis cuantitativo y cualitativo de las variables en estudio. La significación estadística se tomó como  $p < 0.05$ , y se realizó por medio de t de Student para variables continuas y por medio de prueba de Fisher para variables nominales.

### RESULTADOS

Se incluyeron 136 pacientes con mediana de edad de 31 años (Figura 1), que cursaban su tercer embarazo y tuvieron antecedentes de: 1 cesárea, 1 parto, 0 abortos, índice de masa corporal de 24.9 kg/m<sup>2</sup>, peso del recién nacido de la cesárea previa de 3,100 g, peso fetal estimado del embarazo actual de 2,945 g y peso del recién nacido de 3,100 g. (Cuadro 1)

#### Indicaciones de la cesárea previa

La causa no recurrente fue la más frecuente: 101 pacientes (74.2%), en este grupo fue la indicación más frecuente la cesárea electiva

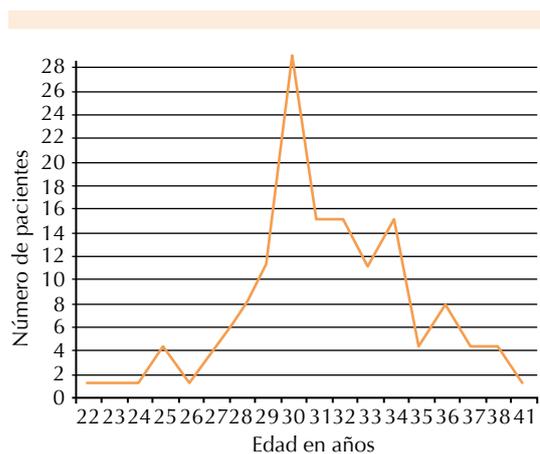


Figura 1. Distribución del número de pacientes por grupo de edad.

en 31 pacientes del total de la muestra (23%), seguida del estado fetal no tranquilizador en 23 pacientes (17%), y presentación pélvica en 17 pacientes (12%).

En el grupo de indicaciones recurrentes hubo 35 pacientes (25.8% restante) en quienes la indicación más frecuente fue la falta de progresión del trabajo de parto por detención de la dilatación: 32 pacientes (24%), seguida por falta de progresión del trabajo de parto por detención del descenso con 3 pacientes (2%). (Cuadro 2 y Figura 2)

Reunieron los criterios de inclusión 162 pacientes pero 26 tuvieron criterios de eliminación; por lo tanto, el tamaño de la muestra fue de 136 casos, de los que se registraron las siguientes variables:

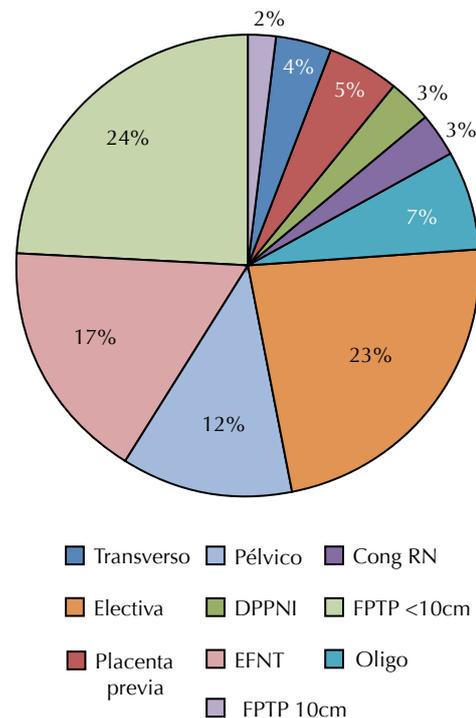


Figura 2. Indicaciones de la cesárea previa.



### **Periodo intergenésico**

El tiempo fue mayor en las que se habían embarazado 2 veces con un periodo intergenésico de 24 meses, seguido del de 3 embarazos y 4 con 23 meses de periodo intergenésico, 5 embarazos con 22.5 meses, 6 y 7 embarazos con 19 meses de periodo intergenésico y por último 8 embarazos con un lapso de 18 meses. (Cuadro 3)

### **Antecedente de parto**

Solo 74 pacientes (54.41%) tenían antecedente de parto; este grupo estuvo conformado por 1 parto previo en 59 pacientes (43%) y 2 partos previos en 15 pacientes (11%). Mientras que 62 de las pacientes (46%) no tenían el antecedente de parto. (Cuadro 4)

### **Inicio del trabajo de parto**

Se encontró que 106 pacientes (78%) tuvieron inicio espontáneo del trabajo de parto y solo a 30 (22%) se les indujo (Cuadro 5). En estas pacientes fue más frecuente la aplicación de oxitocina: 29 pacientes (97%) y solo 1 (3%) recibió PGE1. (Cuadro 6)

Al comparar las características demográficas del grupo que tuvo inducción del trabajo de parto *versus* las que tuvieron inicio de trabajo de parto espontáneo, se observó que el grupo de pacientes con inducción del trabajo de parto tuvo mayor edad gestacional, más embarazos, antecedente de un parto, puntaje de Bishop mayor, peso fetal estimado menor, periodo intergenésico mayor y menor duración del trabajo de parto, pero más complicaciones que las pacientes del grupo con trabajo de parto espontáneo. (Cuadro 7)

El resultado del estudio solo mostró *p* significativa en el grupo de inducción del trabajo de

parto, con antecedente de parto, menor duración del trabajo de parto y más complicaciones que las pacientes del grupo con trabajo de parto espontáneo.

También se encontró que la mayoría (115 pacientes, 85%) tuvo conducción del trabajo de parto, y solo 21 (15%) evolucionaron espontáneamente.

Al comparar las características demográficas de la población que estuvo en conducción del trabajo de parto con las de evolución espontánea, se observó que el grupo que tuvo conducción del trabajo de parto tuvo mayor edad gestacional, antecedente de un parto, puntaje de Bishop mayor, peso fetal estimado menor, periodo intergenésico mayor, y menor duración del trabajo de parto, pero con más complicaciones que las pacientes del grupo con trabajo de parto espontáneo. (Cuadro 8)

El resultado del estudio solo mostró *p* significativa en la edad gestacional mayor y puntaje de Bishop mayor.

### **Evolución del trabajo de parto**

Recibieron analgesia obstétrica en el primer periodo del trabajo de parto 110 (81%) pacientes y 26 (19%) tuvieron trabajo de parto psicoprofiláctico.

### **Pronóstico perinatal**

Con respecto al puntaje de APGAR a los 5 minutos, 118 pacientes (87%) tuvieron un recién nacido con puntaje 9, seguido de 14 (10%) con puntaje 10 y 4 (3%) con puntaje 8.

Sólo se encontró meconio en dos pacientes (1%); sin embargo, ambos tuvieron puntaje de APGAR  $\geq$  8.

**Cuadro 8.** Características demográficas con y sin conducción del trabajo de parto

	Conducción	Espontáneo	p
Edad	31 ± 3.22	33 ± 3.36	0.14
Edad gestacional	39 ± 0.55	38.6 ± 0.59	0.08
Embarazos	3 ± 1.13	3 ± 1.51	0.06
Partos previos	1 ± 0.67	1 ± 0.62	0.69
Bishop	8 ± 1.18	7 ± 1.22	0.003
Centímetros de dilatación	4 ± 1.16	5 ± 0.92	0.0001
Índice de masa corporal pregestacional	24.9 ± 1.95	25.2 ± 2.24	0.13
Peso fetal estimado	2,945 ± 171.92	2,945 ± 198.95	0.02
Periodo intergenésico	22 ± 6.20	20 ± 6.72	0.31
Duración del trabajo de parto	5 ± 1.69	6 ± 0.92	1.26
Complicaciones	2	0	0.54

### Complicaciones

De los 136 casos, sólo 2 pacientes (1%) tuvieron complicaciones del trabajo de parto; en los 2 casos fueron rupturas uterinas incompletas.

### DISCUSIÓN

A pesar de que el tamaño de la muestra en un periodo de 51 meses fue pequeño (136 pacientes), se observó que todas las pacientes con antecedente de cesárea eran aptas para trabajo de parto, según los criterios del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG). La muestra arrojó una mediana para la edad de 31 años de pacientes que cursaban el tercer embarazo, con feto único, a término, en presentación cefálica, con índice de masa corporal pregestacional de 24.9 kg/m<sup>2</sup>.

Las indicaciones y el peso del recién nacido de la cesárea previa coinciden con la bibliografía mundial, con una tendencia que sigue apuntando a una etiología no recurrente<sup>7,8</sup> en 74.2% de las pacientes, con incidencia en este hospital de cesárea electiva de 23%, seguida del estado fetal no tranquilizador de 17%, y presentación pélvica de 12%.

Por lo que se refiere a las causas recurrentes, la indicación más frecuente fue la falta de pro-

gresión del trabajo de parto por detención de la dilatación (24%). De acuerdo con lo que se señala en la bibliografía, si la indicación de la cesárea previa se debió a falta de progresión del trabajo de parto, tras un fracaso en la inducción o que no haya llegado al segundo periodo del trabajo de parto, puede prever mayor tasa de éxito.<sup>8</sup>

Con respecto al peso del recién nacido en la cesárea previa se obtuvo una mediana de 3,100 g, cifra que también se ubicó dentro del parámetro de referencia de 2,500-3,999 g en donde se encuentra la mayor tasa de éxito reportado en la bibliografía.<sup>7</sup>

En cuanto a la mediana del periodo intergenésico por el número de embarazos, en 100% de los casos fue mayor de 18 meses, a mayor edad y número de embarazos, y menor periodo intergenésico. Esto como probable resultado de la ansiedad que puede tener la mujer que se encuentra en el extremo distal de la edad reproductiva.<sup>30</sup>

En cuanto a la evolución del trabajo de parto destaca que en 78% de las pacientes fue espontáneo y solo 22% tuvo una inducción, quizá porque el obstetra consideró que al no existir una afección que requiera el nacimiento inmediato, es preferible esperar a que el parto se inicie espontáneamente, postura que disminuye



el riesgo de ruptura uterina.<sup>27</sup> Sin embargo, siempre deberá interpretarse en un contexto clínico global y reservar este tipo de inducciones para las indicaciones motivadas por razones médicas, que serán las mismas que para pacientes sin antecedente de cesárea.<sup>28,29</sup>

El estudio demuestra que 100% de las pacientes que recibió oxitocina para inducción o conducción del trabajo de parto tenían cuellos uterinos favorables (dilatación cervical mayor a 4 cm o puntaje de Bishop mayor de 6 puntos). Posiblemente porque el obstetra está consciente que al no indicarlos de manera selectiva, las tasas de fracaso pueden ser significativamente mayores.<sup>26</sup> Durante el trabajo de parto, como lo menciona la bibliografía,<sup>30</sup> 100% de las pacientes se vigiló estrechamente en la dinámica uterina y en la frecuencia cardíaca fetal, mediante un cardiotocógrafo externo.

Al comparar las características demográficas del grupo que inició el trabajo de parto espontáneamente *versus* el que tuvo una inducción; y el de evolución espontánea *versus* conducción del trabajo de parto, destaca el mayor número de embarazos, el antecedente de parto, puntaje de Bishop mayor, peso fetal estimado menor, periodo intergenésico mayor, y menor duración del trabajo de parto en las pacientes a quienes se indicó oxitocina para inducción o conducción del trabajo de parto, que las que tuvieron inicio o evolución espontánea. Sin embargo, solo mostró *p* significativa la edad gestacional mayor, el antecedente de parto, puntaje de Bishop mayor, dilatación mayor y menor duración del trabajo de parto.

En cuanto a la evolución del trabajo de parto puede observarse que la analgesia obstétrica, técnica que sirve para proporcionar alivio a la paciente durante el trabajo de parto,<sup>31</sup> se indicó en el segundo periodo del trabajo de parto en 81% de las pacientes, sin que se hubieran

reportado complicaciones que modificaran el pronóstico perinatal.

El 4% de la población tuvo parto instrumentado, con la indicación de acortar el periodo expulsivo, y ninguna de ellas sufrió alguna complicación, situación clínica para la que no existen datos suficientes que permitan llegar a recomendaciones concluyentes en la bibliografía.<sup>1,13,34</sup>

Por lo que hace al pronóstico perinatal, la mayor parte de los estudios revela que, en general, se admite que el parto después de cesárea es un método seguro, con pronóstico perinatal favorable. En nuestro estudio este pronóstico se evaluó con el puntaje APGAR a los 5 minutos y con la existencia de meconio; éste solo se encontró en 1% de los recién nacidos, y 100% tuvo puntaje de APGAR mayor o igual a 8.

La ruptura uterina fue poco habitual durante el trabajo de parto, y más frecuente en las pacientes con antecedente de cesárea en quienes el trabajo de parto se había inducido con PGE1 u oxitocina. En la revisión se encontró que de las 136 pacientes sólo 2 (1%) tuvieron ruptura uterina incompleta como complicación, cifra que coincide con la que se señala en la bibliografía.<sup>34,37</sup> De estos dos casos, una paciente había tenido inducción con oxitocina y la otra con oxitocina conjuntamente con misoprostol. Las rupturas uterinas incompletas, que se detectaron durante la revisión uterina sistemática, se repararon mediante laparotomía.

## CONCLUSIONES

La cesárea es un procedimiento de cirugía mayor que implica tasas de morbilidad y mortalidad superiores a las del parto. En general, se admite que el parto después de una cesárea es un método seguro, que debe ofrecerse a todas las mujeres con una incisión transversal baja, periodo intergenésico mayor de 18 meses, que se

encuentren cursando con un embarazo único, en presentación cefálica, con adecuado peso fetal, y que no tengan complicaciones obstétricas que impidan el parto, por lo que no es recomendable intentarlo si no hay posibilidad de practicar una cesárea urgente por falta de cirujanos, anestesia o medios.<sup>1,2</sup>

La capacidad de los obstetras para evaluar el riesgo de ruptura uterina en las pacientes con antecedente de cesárea puede aumentar la seguridad del trabajo de parto. Deben considerarse los factores específicos de cada paciente, como los antecedentes obstétricos y las características del embarazo en curso. Por último, evaluar las posibilidades de atención del trabajo de parto que puede ofrecer el hospital y las de la paciente, para cumplir en tiempo y forma lo que se espera.

La oxitocina es un inductor seguro, aunque debe indicarse con prudencia y vigilar estrechamente la dinámica uterina, la clínica materna y la frecuencia cardíaca fetal,<sup>2,30</sup> sin olvidar que la ruptura uterina puede ocurrir, a pesar de la actividad uterina adecuada para un parto espontáneo normal. La cesárea previa es claramente una contraindicación para la indicación de prostaglandinas.<sup>29</sup>

Ni la cesárea electiva, ni la prueba de parto están exentas de riesgo. La morbilidad materna siempre es menor en el parto que en la cesárea electiva. Sin embargo, es mayor cuando fracasa el intento de parto.<sup>25,26</sup> Por tanto, aunque no existe un consenso generalizado, se requiere la adecuada selección de las pacientes idóneas para intentar una prueba de trabajo de parto.

Es necesario que en nuestra práctica diaria, dentro y fuera de nuestra institución, ofrezcamos un parto a todas las pacientes con antecedente de cesárea, que cumplan todos los criterios del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), informándoles de una manera clara la

evidencia disponible, con los riesgos comparativos, sin componentes dramáticos o subjetivos que coarten la capacidad de la madre para tomar una decisión inteligente y respetar su derecho.

## REFERENCIAS

1. Welischar J, Quirk J. Trial of labor after cesarean delivery. In: UpToDate, Lockwood, C (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2014.
2. ACOG Practice Bulletin #54: vaginal birth after previous cesarean. *Obstet Gynecol* 2004;104:203.
3. Montgomery A, Emmett C, Fahey T, et al. Two decision aids for mode of delivery among women with previous caesarean section: randomised controlled trial. *BMJ* 2007;334:1305-1308.
4. Guise JM, Berlin M, McDonagh M, et al. Safety of vaginal birth after cesarean: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2004;103:420-429.
5. Kumar V, Ramzi C, Robbins S. Chapters 1-3. In: *Basic Pathology*. 5<sup>th</sup> ed. 1992:3-60.
6. Peled Z, Chin G, Liu W, et al. Response to tissue injury. *Clin Plast Surg*. Oct 2000;27(4):489-500.
7. Srinivas S, Stamilio D, Stevens E, et al. Predicting failure of a vaginal birth attempt after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2007;109:800-805.
8. Carroll C, Magann E, Chauhan S, et al. Vaginal birth after cesarean section versus elective repeat cesarean delivery: Weight-based outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:1516-1520.
9. Hoskins I, Gomez J. Correlation between maximum cervical dilatation at cesarean delivery and subsequent vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1997;89:591-593.
10. Lydon-Rochelle M, Holt V, Easterling T. Risk of uterine rupture during labor among women with a prior cesarean delivery. *N Engl J Med* 2001;345:3-8.
11. Shipp T, Zelop C, Repke J, et al. Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions. *Obstet Gynecol* 1999;94:735-740.
12. Macones G, Peipert J, Nelson D, et al. Maternal complications with vaginal birth after cesarean delivery: a multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1656-1662.
13. Miller D, Diaz F, Paul R. Vaginal birth after cesarean: a 10-year experience. *Obstet Gynecol* 1994;84:255-258.
14. Huang W, Nakashima D, Rumney P, et al. Interdelivery interval and the success of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2002;99:41-44.
15. Shipp T, Zelop C, Cohen A, et al. Post-cesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor. *Obstet Gynecol* 2003;101:136-139.



16. Cahill A, Stamilio D, Odibo A, et al. Is vaginal birth after cesarean (VBAC) or elective repeat cesarean safer in women with a prior vaginal delivery?. *Obstet Gynecol* 2006;195:1143-1147.
17. Srinivas S, Stamilio D, Stevens E, et al. Predicting failure of a vaginal birth attempt after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2007;109:800-805.
18. Dodd J, Crowther C. Induction of labour for women with a previous Caesarean birth: a systematic review of the literature. *Aust NZJ Obstet Gynaecol* 2004;44:392-395.
19. Kayani S, Alfirevic Z. Induction of labour with previous caesarean delivery: where do we stand?. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006;18:636-641.
20. Pattinson R. Pelvimetry for fetal cephalic presentations at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; CD000161.
21. Macones G, Cahill A, Pare E, et al. Obstetric outcomes in women with two prior cesarean deliveries: is vaginal birth after cesarean delivery a viable option?. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:1223-1228.
22. Landon M, Spong C, Thom E, et al. Risk of uterine rupture with a trial of labor in women with multiple and single prior cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2006;108:12-20.
23. Zelop C, Shipp T, Repke J, et al. Outcomes of trial of labor following previous cesarean delivery among women with fetuses weighing >4000 g. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185:903-905.
24. Wing D. Induction of labor. In: *UpToDate*, Lockwood, CJ (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA, 2014.
25. Mc Donagh M, Osterweil P, Guise J. The benefits and risks of inducing labour in patients with prior caesarean delivery: a systematic review. *BJOG* 2005;112:1007-1015.
26. Landon M, Hauth J, Leveno K, et al. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *N Engl J Med* 2004;351:2581-2589.
27. Goetzl L, Shipp T, Cohen A, et al. Oxytocin dose and the risk of uterine rupture in trial of labor after cesarean. *Obstet Gynecol* 2001;97:381-384.
28. American College of Obstetricians and Gynecologists. Induction of labor. *ACOG Practice Bulletin* 10. Washington DC: ACOG, 19.
29. American College of Obstetricians and Gynecologists. Induction of labor with misoprostol. *ACOG Committee Opinion #228*, American College of Obstetricians and Gynecologists, Washington, DC 1999.
30. Landon M, Leindecker S, Spong C, et al. The MFMU cesarean registry: Factor affecting the success of trial of labor after previous cesarean delivery?. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1016-1023.
31. Sakala E, Kaye S, Murray R, Munson L. Epidural analgesia. Effect on the likelihood of a successful trial of labor after cesarean section. *J Reprod Med* 1990;35:886-890.
32. Rouse D, Owen J, Hauth J. Criteria for failed labor induction: prospective evaluation of a standardized protocol. *Obstet Gynecol* 2000;96:671-677.
33. Simon C, Grobman W. When has an induction failed?. *Obstet Gynecol* 2005;105:705-709.
34. Grobman W, Lai Y, Landon M, et al. Prediction of uterine rupture associated with attempted vaginal birth after cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199:30-35.
35. Perrotin F, Marret H, Fignon A, et al. Scarred uterus: is routine exploration of the cesarean scar after vaginal birth always necessary? *Paris: J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1999;28:253-262.
36. Shipp T, Zelop C, Repke J, et al. Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions. *Obstet Gynecol* 1999;94:735-740.
37. Macones G, Cahill A, Stamilio D, et al. Can uterine rupture in patients attempting vaginal birth after cesarean delivery be predicted? *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195:1148-1152.
38. Leung A, Leung E, Paul R. Uterine rupture after previous cesarean delivery: maternal and fetal consequences. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169:945-950.
39. Durnwald C, Rouse D, Leveno K, et al. The Maternal-Fetal Medicine Units Cesarean Registry: safety and efficacy of a trial of labor in preterm pregnancy after a prior cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1119-1126.