



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Complicaciones obstétricas y perinatales del parto  
vaginal en gestantes con cesárea previa. Instituto  
Nacional Materno Perinatal - 2007"**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Gineco-Obstetricia

**AUTOR**

José Miguel RAMÍREZ MOREY

**ASESOR**

Emiliano Gregorio SALAS REYES

Lima, Perú

2009



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## **Referencia bibliográfica**

---

Ramírez J. Complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previa. Instituto Nacional Materno Perinatal - 2007 [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2009.

---

## INDICE

Indice	Pág. 2
Resumen	Pág. 3
Capítulo I.- Planteamiento del estudio	Pág. 4
1.1 Planteamiento del problema	Pág. 4
1.1.1 Descripción del problema	Pág. 4
1.1.2 Antecedentes del Problema	Pág. 5
1.1.3 Marco Teórico	Pág. 8
1.1.4. Formulación del problema	Pág. 12
1.1.5. Hipótesis	Pág. 13
1.2 Objetivos de la Investigación	Pág. 13
1.2.1 Objetivo General	Pág. 13
1.2.2 Objetivos específicos	Pág. 13
1.3 Justificación e importancia del problema	Pág. 13
Capítulo II.- Material y métodos	Pág. 15
2.1 Tipo del estudio	Pág. 15
2.2 Población	Pág. 15
2.3 Muestra de estudio	Pág. 15
2.4 Variables de estudio y operacionalización	Pág. 17
2.5 Técnica y método de trabajo	Pág. 18
2.6 Procedimiento de recolección de datos	Pág. 18
2.7 Procesamiento y análisis de datos	Pág. 19
Capítulo III.- Resultados	Pág. 20
Capítulo IV.- Discusión	Pág. 24
Capítulo V.- Conclusiones	Pág. 28
Capítulo VI.- Referencias bibliográficas	Pág. 29
Capítulo VII.- Anexos	Pág. 34
- Instrumento de recolección de datos	
- Definición de términos	

## *Resumen.*

*Titulo: Complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previa. Instituto Nacional Materno Perinatal-2007.*

*Autor: José Miguel Ramírez Morey.*

*Asesor: Dr. Emiliano G. Salas Reyes.*

*Objetivo: Determinar el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previa en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú durante el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del 2007.*

*Material y métodos: Estudio observacional, analítico, retrospectivo, transversal, de tipo casos y controles. Se comparó mujeres con cesárea previa y parto vaginal (casos) con mujeres con cesárea previa y cesárea electiva a repetición (controles).*

*Resultados: Existió diferencia estadística significativa ( $p < 0,001$ ) entre la edad de las pacientes con cesárea previa y parto vaginal (29,3 +/- 6,5 años) y aquellas con cesárea electiva a repetición (31,8 +/- 6,4 años). La multiparidad ( $p = 0,018$ ) y la gran multiparidad ( $p = 0,001$ ) tuvieron asociación estadística significativa con la presencia de complicaciones obstétricas, mientras que la primiparidad ( $p < 0,001$ ) con la presencia de complicaciones perinatales. El 12,6% ( $n = 35$ ) de las pacientes estudiadas presentó complicaciones obstétricas y el 5,4% ( $n = 15$ ) complicaciones perinatales, siendo el trauma perineal la complicación obstétrica más frecuente; y la asfixia perinatal y la muerte neonatal las principales complicaciones perinatales. El riesgo de complicaciones obstétricas (OR 20,5; IC 95%: 2,96 – 42,23) y de complicaciones perinatales (OR 2,59; IC 95%: 1,30 – 7,15) aumentó significativamente con el parto vaginal. Las pacientes con cesárea previa y parto vaginal tuvieron 2,59 veces más asfixia perinatal (OR 2,59; IC 95%: 1,30 – 7,15) y 3,12 veces más muerte perinatal (OR 3,12; IC 95%: 1,28 – 6,18) que aquellas pacientes con cesárea previa y cesárea electiva a repetición.*

*Conclusiones: El parto vaginal en pacientes con cesárea previa presentó mayor riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales.*

*Palabras claves: Complicaciones obstétricas, complicaciones perinatales, cesárea previa.*

## Capítulo I

### Planteamiento del estudio

#### 1.1 Planteamiento del Problema

##### 1.1.1 Descripción del Problema

El parto por cesárea es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en el mundo<sup>1</sup>, registrándose en las últimas tres décadas un incremento significativo y constante de la tasa de operaciones cesáreas<sup>2</sup>, dado que más del 25% de infantes nacen por esta vía cada año<sup>3</sup>.

En 1916, Craigin<sup>4</sup> escribió "una vez cesárea, siempre cesárea", en una época en que la cesárea era corporal, no existía antibióticos ni transfusiones, y la morbimortalidad materno-fetal y los riesgos posteriores de una probable rotura uterina eran elevados. Este concepto ha sido ampliamente superado y hoy en día no es aplicable, más bien ha aparecido como contraparte otro concepto: una cesárea no siempre lleva a otra cesárea. Se debe insistir en la tendencia a disminuir la tasa de cesárea, pero sin sacrificar los criterios aceptados como seguros en la obstetricia moderna.

La tasa de cesárea se ha incrementado de 4 – 5% a 15 – 25% en promedio; sin embargo, algunos hospitales registran tasas de hasta el 40% para el total de partos<sup>2,5</sup>. En nuestro país también se observa esta tendencia, y la tasa de cesárea varía entre 20,2 - 54,5%<sup>6-10</sup>. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, según la Oficina de Estadística e Informática, la cesárea los años 2006 y 2007, registró el 39,5% y 37,2% del total de partos; respectivamente<sup>11</sup>.

Para lograr la posibilidad de un parto vaginal en pacientes con antecedentes de una cesárea, el gineco-obstetra tendrá que llevar a cabo un análisis individual de cada paciente. Esto deberá incluir el tipo de cesárea efectuada, el diagnóstico que motivó la

cesárea, la evolución postoperatoria, el periodo intergenésico, la poca o nula incidencia de rupturas uterinas en las cesareadas que tienen parto vaginal<sup>12-19</sup>, y la posibilidad del uso de oxitocina durante el trabajo de parto, entre otros.

Durante la década de los 1980s se efectuaron múltiples estudios que pretendían demostrar que el parto vaginal es posible después de cesárea, y la conclusión fue que efectivamente el riesgo era mínimo y el parto después de cesárea podía llevarse a cabo siempre y cuando la cicatriz uterina fuera transversa baja.

En nuestro medio el parto vaginal posterior a la cesárea ha sido poco evaluado<sup>20-28</sup> las estadísticas van desde 15,5 - 47,0%<sup>20</sup>, con poca incidencia de complicaciones, lo que habla a favor de seguir manteniendo esta conducta.

### **1.1.2 Antecedentes del Problema**

Taylor *et al*<sup>14</sup> en un estudio analítico de corte transversal encontraron que en comparación con las madres que habían tenido parto vaginales, las madres que habían sido operadas de cesárea y tuvieron una prueba de trabajo de parto en el segundo embarazo tuvieron riesgo incrementado de rotura uterina (OR: 12.3; 95% IC, 5.0-30.1;  $P < 0.0001$ ), histerectomía (OR: 3.5; 1.5-8.4;  $P < 0.01$ ), hemorragia postparto vaginal (OR: 1.6; 1.4-1.7;  $P < 0.0001$ ), extracción manual de placenta (OR:1.3; 1.1-1.6;  $P < 0.01$ ), infección (OR:6.2; 4.7-8.2;  $P < 0.0001$ ) e ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (OR: 3.1; 2.1-4.7;  $P < 0.0001$ ); en las madres que no tuvieron trabajo de parto (Ej., tuvieron cesárea electiva), hubo un menor riesgo de de hemorragia postparto (OR: 0.6; 0.5-0.7;  $P < 0.0001$ ) e ingreso a UCI (0.4; 0.3-0.5;  $P < 0.0001$ ). Para los neonatos hubo un incremento en el riesgo de parto pretérmino (OR:1.2; 1.1-1.3;  $P < 0.0001$ ) e ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI) neonatal posterior al parto (OR:1.6; 1.4-1.9;  $P < 0.0001$ ) en el nacimiento después de la cesárea

primaria. Concluyeron que la cesárea previa confiere riesgos adicionales a un segundo embarazo, principalmente asociado con el parto.

Chauhan *et al*<sup>15</sup> reportaron una tasa de rotura uterina de 6,2 por 1000 como resultado de la prueba de trabajo de parto luego de un parto por cesárea. Por cada 1000 pruebas de trabajo de parto la tasa de complicaciones relacionadas a la rotura uterina fueron: 1,8 para transfusión de paquete globular, 1,5 para acidosis fetal patológica (pH de cordón umbilical < 7.00), 0,9 para histerectomía, 0,8 para lesión genitourinaria, 0,4 para muerte perinatal, y 0,02 para muerte materna. Concluyeron que la rotura uterina, aunque relativamente infrecuente, se asocia con diversos resultados adversos.

Aisien & Oronsaye<sup>16</sup> en un estudio retrospectivo de cinco años analizaron 5234 partos, de los cuales 395 (7,5%) tenían una cesárea previa. Las incidencias de cesárea de emergencia, cesárea electiva y parto vaginal espontáneo fueron 34,7%, 9,4% y 48,1%; respectivamente. Durante el período de estudio hubo 1317 (25,2%) casos de cesárea. La incidencia de una cesárea previa entre el total de partos por cesárea fue 30%. La principal morbilidad después del parto vaginal fue la rotura uterina (1,5%) y la histerectomía (0,8%). Tres de las roturas uterinas ocurrieron antes del ingreso porque la paciente inició trabajo de parto en su casa. Una muerte materna ocurrió como resultado de la rotura del útero y hemorragia postparto, dando una tasa de mortalidad materna de 19/100.000 casos y una fatalidad de 0,3%. La mortalidad perinatal corregida fue 15,2/1000, principalmente por parto obstruido, desprendimiento prematuro de placenta y *distress* fetal. Las muertes maternas y fetales después de un parto vaginal con cesárea previa fueron significativamente menores que las respectivas muertes totales de la institución. Concluyeron que el parto vaginal después de una cesárea es relativamente seguro.



Macones *et al*<sup>19</sup> en un estudio de tipo caso control en mujeres que intentaron un parto vaginal después de una cesárea reportaron una tasa de rotura uterina de 9,8 por 1000. Un parto vaginal previo se asoció con un menor riesgo de rotura uterina (*Odds ratio* ajustado [OR] = 0.40, 95% IC 0.20-0.81). Aunque las prostaglandinas no se asociaron con rotura uterina, el uso secuencial de prostaglandinas con oxitocina si se asoció con rotura uterina (OR = 3.07, 95% IC 0.98-9.88). Concluyeron que a las mujeres con una cesárea previa se les debería ofrecer la opción del parto vaginal, y a las mujeres con una cesárea y un parto vaginal previo se les debiera someter a prueba de trabajo de parto y recomendaron evitar la inducción con agentes secuenciales.

Vásquez *et al*<sup>23</sup> en un estudio realizado en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé con el objetivo de dar a conocer las características de importancia de las gestantes con antecedente de cesárea, que culminaron por vía vaginal durante enero y diciembre de 2001, encontraron que el 93,3% inició espontáneamente el trabajo de parto y no hubo complicaciones en un 80,8% y no se presentaron natimueertos ni rotura uterina.

Ramírez y Gatica<sup>24</sup> en un estudio observacional, retrospectivo de corte transversal realizado en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé con los objetivos de conocer la frecuencia de la vía de culminación del parto en pacientes con antecedente de cesárea, identificar el tipo de parto vaginal en gestante cesareada anterior e identificar las patologías más comunes de la indicación de cesárea previa, encontraron que el 63,1% culminó por cesárea , y el 36,8% por vía vaginal, siendo la forma de inicio de trabajo de parto más frecuente la espontánea. El 11,2% del grupo de término vía vaginal fue inducido con oxitocina. La principal indicación de cesárea fue el antecedente de cesárea anterior (67,9%). El tipo de parto más frecuente fue el

eutócico (81,7%), seguido por *fórceps* (13,1%); y por último por *vacuum* (5,2%). Concluyeron que la cesárea es la vía de culminación más frecuente en pacientes con antecedente de cesárea y el parto vaginal es la vía de culminación más frecuente en gestantes con antecedente de cesárea una vez.

Celedonio *et al*<sup>25</sup> en un estudio descriptivo retrospectivo realizado con el objetivo de determinar las características de las pacientes con antecedente de una cesárea que tuvieron parto vaginal en el Instituto Materno Perinatal, concluyeron que se debe dar énfasis al parto vaginal en la cesareada anterior.

Palomino *et al*<sup>26</sup> en un estudio descriptivo realizado con el objetivo de conocer el manejo de la gestante con antecedente de cesárea en el Hospital San José de Chíncha entre marzo de 1999 – marzo 2000 observaron que de 79 casos, 35 se resolvieron vía vaginal y 44, vía abdominal. De las pacientes con parto vaginal, el 26,8% presentaron complicaciones puerperales.

### **1.1.3 Marco Teórico**

“Dentro de lo que llamamos operación cesárea descansa un aura de grandeza, algo superior a lo mundano. Es un nombre digno para la operación por la cual bajo ciertas circunstancias, es posible, salvar dos vidas, que de otro modo estarían indefectiblemente destinadas a una muerte segura”. Estas palabras, del otrora profesor de Obstetricia y Cirugía de la Universidad de *Uppsala*, *Karl Gustaf Lennander* en 1889; demostraban ya el posicionamiento de esta operación aún en los inicios de la práctica obstétrica<sup>30</sup>.

Existen dos teorías sobre el origen del término cesárea. La primera de ellas menciona que se deriva del latín *caedere*, que significa cortar. La segunda explica su origen en la época de *Numa Pompilio* (715 – 672 a.C.), legendario emperador romano quien

ordenó que todo niño fuera extraído del vientre de su madre si esta fallecía al final del embarazo. Este procedimiento fue denominado *Lex Regia* (Ley Real) y en la era de los cesáres adquirió el nombre de *Lex caesarea*<sup>31</sup>.

La cesárea se define como la terminación quirúrgica del embarazo o del parto por medio de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y en la cara anterior de la pared uterina (histerotomía) ante una situación de peligro de la madre o el feto o ante la imposibilidad del feto de nacer normalmente, excluyendo la remoción del feto de la cavidad abdominal en el caso de rotura uterina o en el caso de embarazo abdominal. Su incidencia ha aumentado en las últimas décadas, de manera generalmente innecesaria, lo que debe obligar al gineco-obstetra a revisar sus indicaciones, ya que la cesárea es una intervención no exenta de morbi-mortalidad materna y fetal. La morbilidad materna puede aumentar de tres a cuatro veces y la morbi-mortalidad neonatal no ha disminuido apreciablemente, y más bien, puede incrementar durante el acto quirúrgico en manos no expertas<sup>32</sup>. Sin lugar a dudas, una explicación para el cambio de dirección de las tasas de cesáreas en diferentes países es el incremento de la preocupación acerca de la seguridad fetal durante el trabajo de parto<sup>33</sup>.

El monitoreo de las tasas de cesárea es una forma de evaluar la práctica obstétrica y un factor clave en cualquier forma de auditoria y de utilidad para comparaciones internacionales. Con este fin, el *American College of Obstetricians and Gynecologists Task Force on Cesarean Delivery Rates* recomendó dos metas para el año 2010 en los Estados Unidos: primero, reducir la tasa de cesáreas al 15,5% en mujeres nulíparas de 37 semanas o más con embarazos únicos en presentación cefálica, y segundo; aumentar el parto vaginal hasta el 37% en mujeres con embarazos únicos de 37 semanas o más con presentación cefálica y una cesárea segmentaria previa<sup>34</sup>.

Durante muchos años, los obstetras de todas partes del mundo se han guiado por la sentencia "Una vez cesárea, siempre cesárea", dictada por el Dr. E.B. Cragin en 1916, conclusión a la que se llegó debido a que en esa época se aplicaba la técnica conocida hoy día como "cesárea clásica o corpórea", la cual conllevaba un elevado riesgo de rotura uterina y de una alta mortalidad materno-fetal<sup>35</sup>.

La incisión transversal en el segmento uterino se introduce en 1926, con lo que se deshacen menos fibras musculares, contribuyendo a una mejor cicatrización de la incisión uterina y disminuye el riesgo de la rotura uterina en los casos de pacientes con cesárea anterior que se someten al trabajo de parto<sup>35</sup>.

Desde hace algunas décadas, en numerosos países se practica el parto vaginal en pacientes con cesárea anterior. Existen numerosos trabajos que plantean que esta es una alternativa segura para las pacientes<sup>16,18,36,37</sup>, a pesar de lo cual su empleo no se ha generalizado y existen controversias en cuanto a su utilización.

El riesgo más temido al someter a trabajo de parto a una paciente con cesárea previa es la rotura uterina, la que se define como un defecto que implica el grueso entero de la pared uterina, incluyendo el peritoneo sobrepuesto, con la salida del contenido intrauterino hacia la cavidad abdomino-pélvica, que requiere intervención operatoria; sin embargo, algunos hacen la diferencia con la rotura uterina incompleta, que se define como aquella en la que el peritoneo visceral permanece indemne<sup>38</sup>.

El año 2000, se publicó un metaanálisis comparativo entre prueba de trabajo de parto y cesárea electiva de 15 estudios, con 45.244 pacientes con antecedente de una cesárea<sup>39</sup>. El 72,3% de las sometidas a prueba de trabajo de parto, tuvo con éxito un parto vaginal. El número de roturas uterinas fue pequeño: 0,4% (90 de 22.982) para las pacientes con prueba de trabajo de parto, *versus* 0,2% (26 de 16.134) aquellas con

cesárea electiva. No existió diferencias significativas (*OR* 1,52; 95% IC; 0,36-6,38) respecto a muerte materna, ocurrieron 3 en 27.504 pruebas de trabajo de parto y 0 en 17.740 cesáreas electivas. Respecto a mortalidad fetal y neonatal, se encontró diferencia estadísticamente significativa (*OR* 1,75; 95% IC; 1,30-2,34), puesto que de 23.286 trabajos de parto se produjeron 136 muertes fetales (0,6%) y en 16.239 cesáreas electivas, 56 muertes fetales (0,3%). El Apgar a los 5 minutos menor a 7, fue más frecuente en prueba de trabajo de parto (*OR*; 2,24; 95% IC; 1,10-4,71), mientras que el riesgo de morbilidad febril (*OR* 0,70; 95% IC; 0,64-0,77), de transfusión sanguínea (*OR* 0,57; 95% IC; 0,42-0,76), y de histerectomía (*OR* 4,26; 95% IC; 0,006-295,19) fue mayor en pacientes con cesárea electiva.

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomienda someter a todos los casos con cesárea previa a intento de parto vaginal, salvo que exista alguna de las siguientes circunstancias: que persista la indicación anterior, que la cesárea fuese clásica o desconocida, que el feto pese 4.000 gramos o más, que haya alguna contraindicación para el parto vaginal, que no se pueda monitorizar el parto y, la falta de un anestesiólogo y un neonatólogo<sup>40</sup>.

Con relación al costo versus beneficio del parto vaginal en la paciente con antecedente de cesárea *versus* cesárea electiva a repetición DiMaio *et al*<sup>41</sup>, en el 2002, realizaron un estudio para evaluar esta situación. Para ello llevaron a cabo un análisis histórico de cohorte de mujeres con antecedente de cesárea en el Hospital de *Shands* en la Universidad de la Florida en gestantes con feto único-vivo, sin anormalidades. Determinaron los costos directos diarios durante la estadía en la unidad, e indirectos, costos derivados de complicaciones: muerte, dehiscencia de cicatriz uterina o de la rotura, transfusión de sangre, histerectomía, íleo, infección,

complicaciones neonatales y estadía en unidad de cuidados intensivos. Analizaron 204 binomios madre-infante, 65 en el grupo de cesárea de repetición electiva y 139 en el grupo de prueba de trabajo de parto (resultado prueba trabajo parto: 104 vaginales y 35 falla, 74,8% éxito). El promedio del costo de cuidado mayor en cesárea a repetición para las madres fue superior al de prueba de trabajo de parto (\$ 4.155 contra \$ 3.675;  $p < 0,001$ ). Para los recién nacidos se repitió el resultado a favor de la prueba de trabajo de parto (\$ 1.794 contra \$ 1.187;  $p = 0,03$ ). Entonces, el promedio de costo mayor en el binomio madre-hijo, se inclina hacia la cesárea electiva a repetición (\$ 5.949 contra \$ 4.863;  $p = 0,001$ ). Sin embargo, al analizar los costos de los casos de falla de la prueba de trabajo de parto, estos fueron muy superiores a ambos grupos (grupo éxito parto vaginal: \$ 4.411; grupo fallido: \$ 6.272. Diferencia de costo promedio entre cesárea a repetición y grupo con falla: \$ 323. Diferencia entre grupo de éxito de prueba trabajo de parto y cesárea electiva a repetición: \$ 1.538). En estos cálculos de promedio de costo mayor para cada grupo no se tomó en cuenta gasto honorario médico. Por el alto éxito de la prueba de trabajo de parto, escaso número de casos fallidos, y menor número aún de casos con complicaciones, sigue siendo más rentable a la larga la prueba de trabajo de parto, versus cesárea electiva a repetición. Además se debe resaltar que la cesárea reiterativa condiciona mayor riesgo materno y complicaciones futuras.

#### **1.1.4 Formulación del problema**

¿Cuál es el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previa en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú durante el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2007?

### **1.1.5 Hipótesis**

El parto vaginal en gestantes con cesárea previa en el Instituto Especializado Materno Perinatal de Lima – Perú durante el período comprendido entre el 01 enero y el 31 de diciembre de 2007 se asocia con menor riesgo de presentar las complicaciones obstétricas y perinatales en estudio.

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1 Generales:**

Determinar el riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previa en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú durante el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del 2007.

### **1.2.2 Específicos:**

- Determinar la frecuencia del parto vaginal en gestantes con cesárea previa durante el período de estudio.
- Identificar las principales complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previa.
- Determinar el riesgo de presentar las complicaciones obstétricas y perinatales estudiadas entre las gestantes con cesárea previa según la vía del parto (vaginal o cesárea ).

## **1.3 Justificación e importancia del problema.**

En diferentes instituciones de todo el mundo, se ha protocolizado la conducta de someter al trabajo de parto normal a las gestantes con cesárea previa, siempre y cuando no exista alguna indicación para apresurar el parto o que se exponga la vida

de la madre o del producto; lográndose resultados exitosos.

Si bien en nuestro país, se han efectuado algunas investigaciones sobre el tema, en la revisión bibliográfica realizada, la totalidad de estudios son de tipo descriptivo puro y ninguno realiza una comparación de los resultados obstétricos y perinatales entre gestantes con antecedente de cesárea que tienen parto vaginal y gestantes con cesárea previa que nuevamente son intervenidas; lo que generó interés y motivó esta investigación.

El Instituto Nacional Materno Perinatal es la principal institución de referencia de patología obstétrica, y la operación cesárea es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes realizados en la actualidad, con una incidencia que se ha incrementado en los últimos años, de 39,6% el año 2005 a 43,8% el año 2006; muy por encima de los estándares aceptados para una institución de este nivel de resolución.

En la práctica se constata que muchos gineco-obstetras temen someter a la paciente con cesárea previa al estrés uterino y perineal de un parto vaginal; por lo que la importancia de este estudio se radicó en la capacidad de poder identificar los resultados obstétricos y perinatales del parto vaginal con cesárea previa, a fin de contribuir a establecer los parámetros que permitan dar una probabilidad de parto vaginal en aquellas pacientes con el antecedente de una cesárea, sin aumentar los riesgos ni las complicaciones maternas ni fetales.



## **Capítulo II**

### **Material y métodos**

#### **2.1 Tipo de estudio**

Estudio observacional analítico, retrospectivo, transversal, de tipo casos y controles. Se comparó gestantes con cesárea previa que tuvieron parto vaginal (casos) con gestantes con cesárea previa que tuvieron cesárea electiva a repetición (controles).

#### **2.2 Población**

Gestantes con cesárea previa que se controlaron el embarazo y tuvieron parto institucional en el Instituto Nacional Materno Perinatal entre el 1° de enero y el 31 de diciembre del 2007.

#### **2.3 Muestra de estudio**

##### **Unidad de análisis**

Caso: Gestante con cesárea previa que tuvo parto vaginal.

Control: Gestante con cesárea previa que tuvo cesárea electiva a repetición.

##### **Tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística de proporciones de una población finita, considerando para ello “p” (proporción de parto vaginal en cesareada anterior) como 0.65, un nivel de confianza de 95% y el error de estimación de 0.05, teniendo como referencia según la Oficina de Estadística e Informática que el año 2006 hubo un total de 1349 atenciones por cesárea previa en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú, obteniendo una muestra de 278 pacientes.

$$n = \frac{Z^2 \alpha \cdot p (1 - p) N}{(N - 1) E^2 + Z^2 \alpha \cdot p (1 - p)}$$

Donde:

N: Población durante el período de estudio (1349)

Z<sup>2</sup> α: Nivel de confianza 95%

p: Proporción (0.65)

1 – p: Proporción (0.35)

E<sup>2</sup>: Error de estimación 5%

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.65) (0.35) 1349}{(1348) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.65) (0.35)}$$

**n = 278 pacientes**

Se trabajó con un total de 278 pacientes, correspondiendo a cada gestante con cesárea previa y parto vaginal una gestante con cesárea previa que tuvo cesárea electiva a repetición. La determinación de las gestantes se realizó por medio de una tabla de números aleatorios.

### **Criterios de Inclusión y Exclusión**

#### **Criterios de Inclusión**

- a) Gestantes con cesárea previa de tipo segmentaria transversa baja que tuvieron control prenatal y dieron a luz en la institución.
- b) Gestación a término.
- c) Presentación de vértice.
- d) Ausencia de patología materna y/o fetal diagnosticada antes del inicio del trabajo de parto.

- e) Historia clínica accesible y con información requerida completa.

### **Criterios de Exclusión**

- a) Gestantes con indicaciones absolutas de cesárea.
- b) Embarazo pre término o prolongado.
- c) Antecedente de cesárea corporal clásica, de incisión uterina en "T" invertida, de incisión uterina vertical inferior.
- d) Diagnóstico prenatal de malformaciones congénitas.
- e) Presentaciones o situaciones fetales anómalas.
- f) Historia clínica no disponible y/o con información requerida incompleta.

## **2.4 Variables de estudio y operacionalización**

### **2.4.1. Independiente**

- Parto vaginal con cesárea previa

### **2.4.2 Dependientes**

#### *Complicaciones maternas*

- Rotura uterina
- Dehiscencia uterina
- Hemorragia postparto
- Histerectomía
- Trauma perineal
- Muerte materna

#### *Complicaciones perinatales*

- Distocia de hombros
- Trauma obstétrico
- Asfixia perinatal

- Óbito fetal
- Muerte neonatal

### 2.4.3 Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	CRITERIO DE MEDICION
Parto vaginal con cesárea previa	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Tasa de incidencia
Rotura uterina	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Dehiscencia uterina	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Hemorragia postparto	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Histerectomía	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Trauma perineal	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Muerte materna	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Distocia de hombros	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Trauma obstétrico	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Asfixia perinatal	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Muerte neonatal	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia

### 2.5 Técnica y método de trabajo

Se utilizó el método prospectivo de recolección, durante el período de estudio para recoger información de fuente secundaria (historia clínica materna y perinatal), con los instrumentos respectivos (formulario de registro). Ver anexo 1.

### 2.6 Procedimiento de recolección de datos

Se gestionó la autorización de la Dirección del Instituto Nacional Materno Perinatal y la recolección de datos se realizó directamente de las historias clínicas, realizándose

de acuerdo al cronograma de actividades entre mayo – junio del 2008, por el propio investigador para garantizar el cumplimiento del plan de recolección. Se coordinó con el personal de la institución que pueda intervenir en el estudio.

## **2.7 Procesamiento y análisis de datos**

Los datos se registraron en una base elaborada en la hoja de cálculo del programa estadístico *SPSS versión 15.0*, con el que se realizó el análisis descriptivo y analítico.

Se recolectó información correspondiente a las características de la población de estudio. En el análisis descriptivo para la variable cualitativa parto vaginal con cesárea previa se calculará la tasa de incidencia. Para las restantes variables cualitativas: rotura uterina, dehiscencia uterina, hemorragia postparto, histerectomía, trauma perineal, muerte materna, distocia de hombros, trauma obstétrico, asfixia perinatal, óbito fetal y muerte neonatal se determinó frecuencias y porcentajes.

Para el análisis inferencial se determinó el riesgo de presentar complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con cesárea previa y parto vaginal en comparación con gestantes con cesárea previa y cesárea electiva a repetición, sobre la base del cálculo del *Odds ratio*. Se analizó si los *Odds ratio* obtenidos tenían significación estadística mediante el cálculo del intervalo de confianza (IC) al 95%.

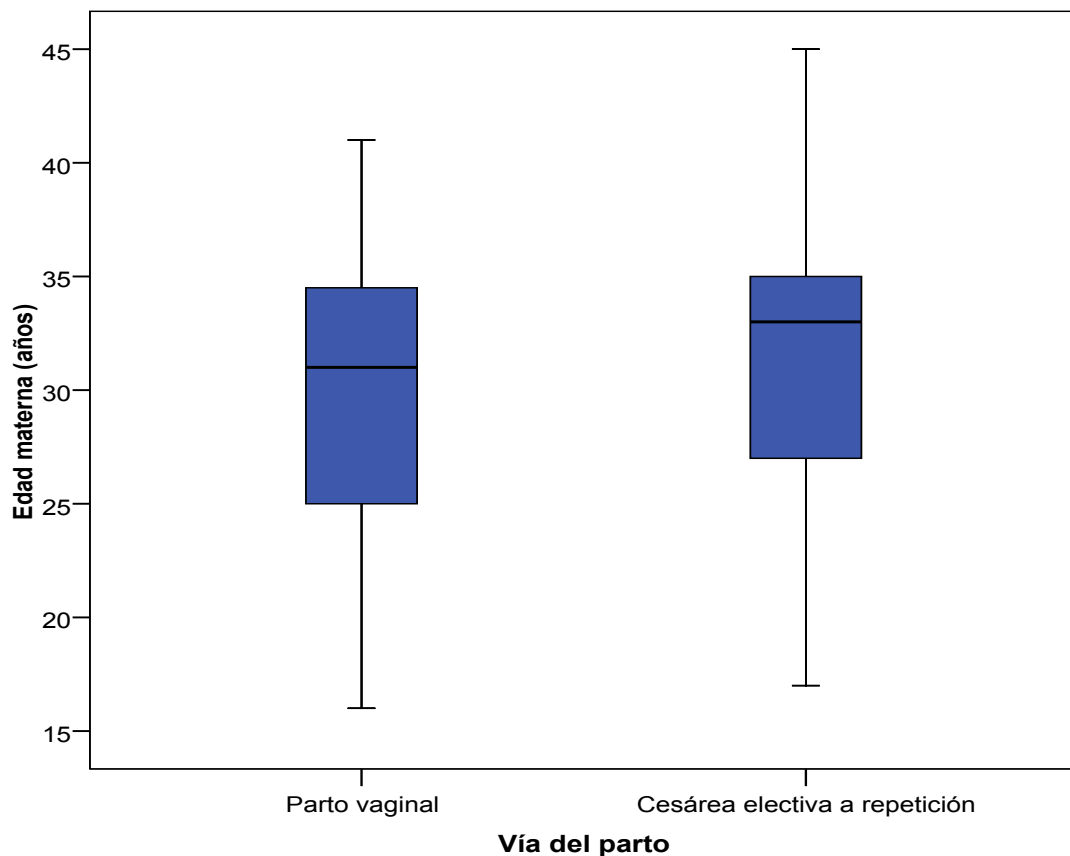
Las variables categóricas fueron comparadas con la prueba del *Chi cuadrado* o con la prueba exacta de *Fisher*. Las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado fueron objeto de un *análisis de regresión logística múltiple*. Se consideró  $P \leq 0.05$  significativo.

### Capítulo III

#### Resultados

Durante el período de estudio, 7941 pacientes fueron intervenidas de cesárea en el Instituto Nacional Materno Perinatal. De ellas, 1164 tuvieron indicación de cesárea por cesárea previa, lo que representó una incidencia de 6.83% (1164/ 17031).

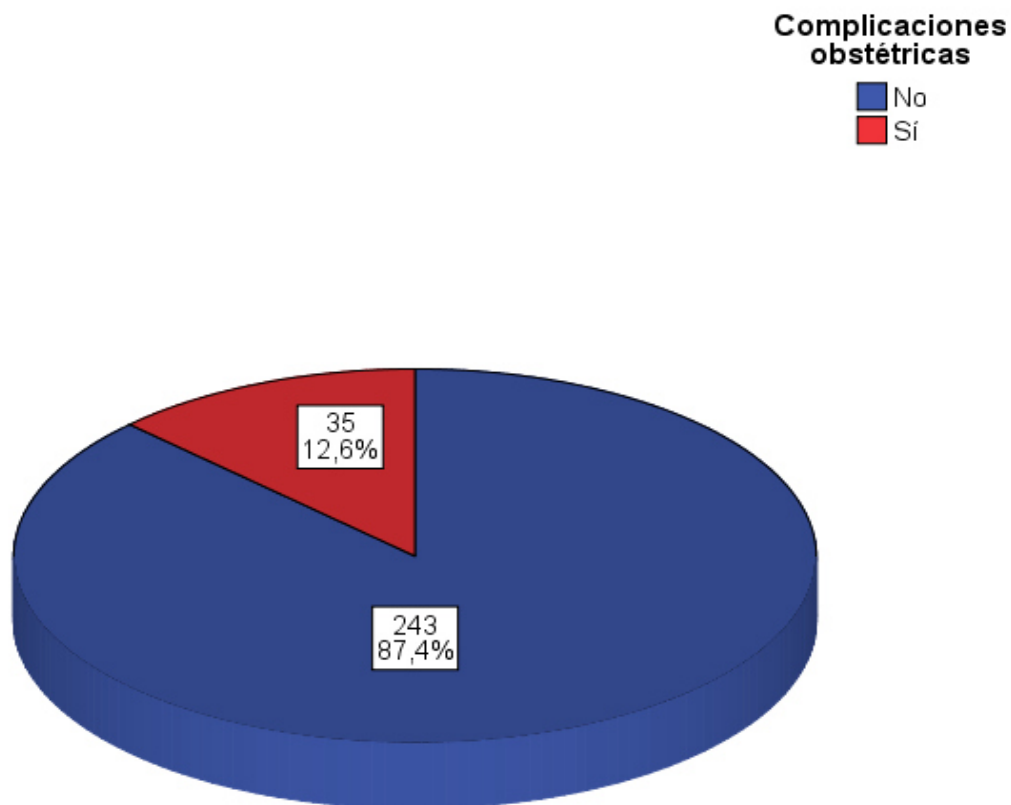
La edad de la población estudiada varió entre los 16 – 45 años, con una media de 30,5 +/- 6,6 años y siguió una distribución normal. Se observó diferencia estadística significativa ( $p < 0,001$ ) entre la edad de las pacientes con cesárea previa y parto vaginal (29,3 +/- 6,5 años) y aquellas con cesárea electiva a repetición (31,8 +/- 6,4 años). Ver figura 1.



**Figura 1. Gráfico de Cajas para la edad de pacientes con cesárea previa según vía del parto. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.**

La multiparidad ( $p = 0,018$ ) y la gran multiparidad ( $p = 0,001$ ) tuvieron asociación estadística significativa con la presencia de complicaciones obstétricas, mientras que la primiparidad ( $p < 0,001$ ) con la presencia de complicaciones perinatales.

El 12,6% ( $n = 35$ ) del total de las pacientes estudiadas presentó complicaciones obstétricas (figura 2) y el 5,4% ( $n = 15$ ) complicaciones perinatales (figura 3). El trauma perineal fue la complicación obstétrica más frecuente, mientras que la asfixia perinatal y la muerte neonatal fueron las principales complicaciones perinatales. Del total de 12 casos de asfixia neonatal 7 tuvieron como evento final la muerte.

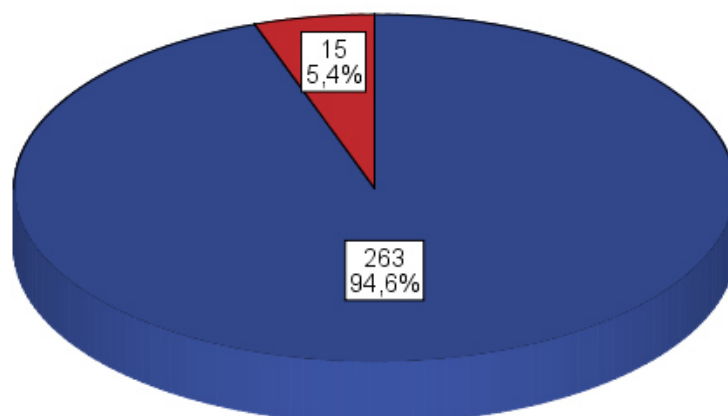


**Figura 2. Complicaciones obstétricas en pacientes con cesárea previa. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.**

El parto vaginal en pacientes con cesárea previa tuvo asociación estadística significativa con la presencia de complicaciones obstétricas y perinatales (tabla 1).

**Complicaciones perinatales**

■ No  
■ Sí



**Figura 3. Complicaciones perinatales en pacientes con cesárea previa. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.**

**Tabla 1. Presencia de complicaciones según la vía del parto en pacientes con cesárea previa. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero– diciembre 2007.**

Complicaciones	Vía del parto				Valor p
	Vaginal		Cesárea electiva		
	n	%	n	%	
<b>Complicaciones obstétricas</b>	34	97,1	1	2,9	**
<b>Complicaciones perinatales</b>	12	80,0	3	20,0	*
Asfixia perinatal	12	80,0	3	20,0	*
Muerte neonatal	7	100,0	-	-	**

(\*) Estadísticamente significativo:  $P < 0,05$ ; (\*\*) Estadísticamente significativo:  $P < 0,001$ ;

(NS) Estadísticamente no significativo.



Solamente se registró un caso de hemorragia postparto en el grupo de pacientes con cesárea previa y cesárea electiva a repetición.

No se registró casos de rotura uterina, dehiscencia uterina, histerectomía, muerte materna, distocia de hombros, trauma obstétrico y óbito fetal.

El análisis multivariado demostró que el riesgo de complicaciones obstétricas (OR 20,5; IC 95%: 2,96 – 42,23) y de complicaciones perinatales (OR 2,59; IC 95%: 1,30 – 7,15) aumentó significativamente con el parto vaginal. Ver tabla 2.

**Tabla 2. Análisis de regresión logística múltiple de riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con cesárea previa. Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – diciembre 2007.**

<b>Complicaciones</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>IC al 95%</b>	<b>Valor p</b>
Complicaciones obstétricas Parto vaginal	20,5	2,96 – 42,23	< 0,001 **
Complicaciones perinatales Parto vaginal	2,59	1,30 - 7,15	< 0,05 *

(\*) Estadísticamente significativo:  $P < 0,05$ ; (\*\*) Estadísticamente significativo:  $P < 0,001$ ;  
(NS) Estadísticamente no significativo.

Las pacientes con cesárea previa y parto vaginal tuvieron 2,59 veces más asfixia perinatal (OR 2,59; IC 95%: 1,30 – 7,15) y 3,12 veces más muerte perinatal (OR 3,12; IC 95%: 1,28 – 6,18) que aquellas pacientes con cesárea previa y cesárea electiva a repetición.

## **Capítulo IV**

### **Discusión**

En la actualidad, existe un incremento significativo en los nacimientos por cesáreas, tanto en países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo, siendo esta cirugía una importante causa de morbilidad materna.

En las últimas tres décadas han ocurrido profundos cambios con relación a la vía del parto y los resultados perinatales<sup>42</sup>, incluyendo esfuerzos recientes para reducir las elevadas tasas de cesárea mientras al mismo tiempo se intenta incorporar las preferencias de la paciente<sup>43</sup>.

Desde hace algunas décadas, en numerosos países se practica el parto vaginal en pacientes con cesárea anterior, con un éxito superior al 70%, a fin de disminuir las tasas elevadas de cesárea y evitar operaciones innecesarias. A pesar de existir numerosos trabajos<sup>18-24,34</sup> que plantean que ésta es una alternativa segura y con una baja probabilidad de complicaciones para las pacientes, su empleo no se ha generalizado y existen controversias en cuanto a sus ventajas, tanto para la madre como para el producto, o para ambos; debido a que muchos gineco-obstetras temen someter a la paciente con cesárea previa al estrés uterino y perineal de un parto vaginal. Se ha observado una evolución similar a las pacientes nulíparas, de tal forma que en cuanto a dilatación con respecto al tiempo siguen las tendencias de las curvas de Friedman<sup>44</sup>.

La cesárea, intraparto o electiva, independientemente de las características clínicas y demográficas ha salvado la vida de muchas madres y recién nacidos en todo el mundo<sup>27</sup>; sin embargo, tiene el doble de riesgo de mortalidad y morbilidad materna severa (incluyendo muerte, histerectomía, transfusión sanguínea y admisión a cuidados intensivos) y más de cinco veces el riesgo de infección postparto comparada con el parto vaginal. Aunque el parto por cesárea casi no conlleva riesgo de

complicaciones vaginales severas y reduce ligeramente el riesgo de muerte fetal, en la presentación pelviana está asociada significativamente con un riesgo incrementado de morbilidad severa y mortalidad neonatal, independientemente de la presencia de *distress* fetal y la edad gestacional. La presentación pelviana, el trabajo de parto y la rotura prematura de membranas antes de una cesárea reducen sustancialmente de riesgo del bebé asociado con esta vía del parto<sup>45</sup>.

Las principales complicaciones maternas incluyen hemorragia, infección, lesión vesical o intestinal, y trombosis venosa profunda; mientras los principales riesgos para el bebé son la laceración accidental por parte del cirujano y la taquipnea transitoria del recién nacido.<sup>27,28</sup>

Un factor digno de considerar en las pacientes con antecedente de cesárea es la indicación de la cesárea previa. Cuando la causa fue: sufrimiento fetal agudo, el éxito de parto vaginal es de 71 - 92%; por embarazo gemelar de 72%; si fue por presentación podálica de 84 - 91%; por falta de progresión en el trabajo de parto de 33 - 78%. En los casos reportados de cesárea previa indicada por distocia, ya sea desproporción céfalo pélvica o falta de progresión en el trabajo de parto, la tasa de éxito en parto vaginal disminuye.<sup>3,13</sup>

En pacientes sometidas a parto que cuentan con el antecedente de una o más cesáreas previas, existe el riesgo de ruptura uterina (en especial aquellas con incisión clásica, en T invertida o en J); sin embargo la ocurrencia de ésta, es en la minoría de casos. Se han encontrado rupturas completas, incompletas y sólo dehiscencia parcial de la cicatriz uterina previa en el 0.07% - 2.6% de casos<sup>3,14,15,17,18</sup>; complicaciones que no se observaron en el presente estudio. Al respecto, se debe precisar que la repetición de una cesárea no protege completamente a una mujer del riesgo de rotura uterina, dado

que es la cesárea previa, y no el parto vaginal después de cesárea, lo que expone a la mujer y al feto al riesgo de una rotura, de allí la importancia realizar una cesárea únicamente con una indicación clínica clara, dado que aún no existe evidencia sólida de cualquier beneficio del uso liberal de la cesárea en términos de resultados maternos y perinatales, en el plano individual o institucional.

Al igual que lo reportado por Villar *et al*<sup>45</sup>, cuando se comparó gestantes con cesárea electiva con respecto a aquellas con parto vaginal existió diferencias en términos de características sociodemográficas (como edad y paridad).

A diferencia de lo reportado en la mayoría de estudios<sup>3,4,15,17,18</sup>, pero concordando con Landon *et al*<sup>45</sup> se demostró que el parto vaginal después de una cesárea previa se asocia con mayor riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales que cuando el parto es mediante una cesárea electiva repetida, aunque los riesgos son bajos.

Se confirmó que existe mayor riesgo de trauma perineal en aquellas pacientes con cesárea previa y parto vaginal, habiéndose descrito que éstas lesiones se presentan con mayor frecuencia a nivel de periné anterior<sup>14,15,46</sup>.

Aunque no se confirmó la presencia de complicaciones descrita por algunos autores<sup>3,18,32</sup> como: rotura uterina, dehiscencia uterina, histerectomía e incluso muerte materna; esto no desmerece que se tengan en consideración.

Se observó un incremento de la morbilidad (asfixia perinatal) y mortalidad neonatal con el parto vaginal, lo cual discrepa con lo reportado en la literatura; dado que éstas son directa y principalmente atribuibles a la rotura uterina, y en esta casuística no se registró ningún caso. Sin embargo, no está claro con que frecuencia la rotura uterina resulta en muerte perinatal<sup>45,47</sup>. Asimismo, se debe señalar que la injuria cerebral perinatal hipóxica es reconocida como un resultado adverso subregistrado relacionado

con la rotura uterina, mientras que la asfíxia perinatal en los estudios de parto vaginal después de cesárea es pobremente definida, y en esta institución, no existe un registro de variables como niveles de gases de cordón umbilical<sup>15</sup>. En relación a la cesárea, se sabe que, incluso luego de ajustar diferentes variables confusoras (incluyendo cesárea previa y edad gestacional) incrementa significativamente la morbilidad y mortalidad neonatal (OR 2,0; IC al 95% 1,6 – 2,6) en forma casi constante; fundamentando el concepto que el parto por cesárea tendría un verdadero efecto biológico en la fisiología respiratoria del neonato<sup>13,45</sup>.

A diferencia de la muerte neonatal que suele ser similar entre las pacientes con cesárea previa con parto vaginal y aquellas con cesárea electiva a repetición, la frecuencia de óbitos fetales a partir de las 39 semanas de gestación suele ser mayor en mujeres sometidas a una prueba de trabajo de parto<sup>45,48</sup>.

En ausencia de ensayos clínicos randomizados, la mayoría de datos usados para informar a las pacientes y a los prestadores de servicios de salud sobre la vía del parto después de una cesárea previa proviene de estudios retrospectivos, por lo que se recomienda realizar investigaciones prospectivas, multicéntricas y randomizadas para mejorar la evidencia sobre el tema y poder informar y orientar mejor a la paciente con cesárea previa sobre sus riesgos y beneficios potenciales individuales asociados con la vía del parto en un nuevo embarazo.

## **Capítulo V**

### **Conclusiones**

- El parto vaginal en pacientes con cesárea previa presentó mayor riesgo de complicaciones obstétricas y perinatales.
- La asfixia perinatal y la muerte neonatal fueron las complicaciones perinatales más frecuentes en pacientes con cesárea previa y parto vaginal.
- En pacientes con cesárea previa y parto vaginal el trauma perineal fue la complicación obstétrica más frecuente.

## **Capítulo VI**

### **Referencias bibliográficas**

1. Biswat A. Management of previous cesarean section. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2003; 25: 123 – 29.
2. Matthews T, Crowley P, Chong A, McKenna P, Mc Garvey C, O'Regan M. Rising cesarean section rates: A case for concern? *BJOG* 2003; 110: 346 – 9.
3. McMahon M. Vaginal birth after cesarean. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 1998; 41: 369 – 81.
4. Cragin B: Conservatism in obstetrics. New York: *Med J* 1916; 104: 1-3.
5. Medical Birth Registry of Norway. Annual Report 1999 – 2000. Bergen: Medical Birth Registry of Norway; 2002.
6. Montes C, León C, Cárdenas M, Marrufo Z. Frecuencia e indicaciones de las cesáreas realizadas en el Hospital de Emergencias Grau. Año 2001. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología; 2002.
7. Baltazar D, Maldonado E, Vila S, Paúcar H, Medina F. Operación cesárea en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología; 2002.
8. Paredes A, Lindo M, Ascenzo M, Núñez A, Jara J. Incidencias de cesáreas en el Hospital “Uldarico Roca Fernández” durante el período 2000 – 2002. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología; 2002.
9. Paucarhuanca L, Hernández A, Carrillo E, García A, Zamora J, Gonzales C. Incidencia, principales indicaciones y complicaciones de cesárea. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología; 2002.
10. Sotomayor T, Torres L, Chumbe J, y cols. Incidencia e Indicaciones de Cesárea en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins 2001. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología; 2002.

11. Instituto Nacional Materno Perinatal. Oficina de Estadística e Informática. Unidad de Procesamiento de Datos. En: <http://www.ienmp.org.pe>.
12. Singh T, Justin CW, Haloob RK. An audit on trends of vaginal delivery after one previous caesarean section. *J Obstet Gynaecol* 2004; 24(2): 135 – 8.
13. Rozenberg P. The counselling of patient with prior C-section. *Gynecol Obstet Fertil* 2005; 33(12):1003 – 8.
14. Taylor LK, Simpson JM, Roberts C, Olive EC, Henderson-Smart DJ. Risk of complications in a second pregnancy following caesarean section in the first pregnancy: a population-based study. *Med J Aust* 2005; 183(10): 515 – 9.
15. Chauhan SP ; Martin JN ; Henrichs CE ; Morrison JC ; Magann EF. Maternal and perinatal complications with uterine rupture in 142,075 patients who attempted vaginal birth after cesarean delivery: A review of the literature. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189(2):408 - 17.
16. Aisien AO, Oronsaye AU. Vaginal birth after one previous caesarean section in a tertiary institution in Nigeria. *J Obstet Gynaecol* 2004; 24(8): 886 – 90.
17. Macones GA, Cahill AG, Stamilio DM, Odibo A, Peipert J, Stevens EJ. Can uterine rupture in patients attempting vaginal birth after cesarean delivery be predicted? *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195(4): 1148 - 52.
18. Neuhaus W, Bauerschmitz G, Göhring U, Schmidt T, Bolte A. Risk of uterine rupture after cesarean section-analysis of 1,086 births. *Zentralbl Gynakol* 2001; 123(3): 148 – 52.
19. Macones GA, Peipert J, Nelson DB, Odibo A, Stevens EJ, Stamilio DM, *et al.* Maternal complications with vaginal birth after cesarean delivery: a multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193(5): 1656 - 62.



20. Alcántara A. Parto vaginal en cesareada anterior. *Diagnóstico* 1986; 18(4): 101-5.
21. Tang BL, Tang PL. Parto en la segundigesta cesárea anterior Hospital Maternidad de Lima. *Ginecología y Obstetricia Perú*. 1992; 38 (12): 33 - 40.
22. Acosta M, Cruz V, Calero A. Parto vaginal posterior a cesárea. *Ginecol Obstet (Perú)* 1995; 41 (1): 70-5.
23. Vásquez G, Bautista F, Ramírez D, Angulo D, Bautista F, Fuentes C Y, Quispe A. Estudio de parto vaginal en pacientes cesareada anterior en HNDMNSHB. Enero – diciembre 2001. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Julio – 2002, Lima – Perú.
24. Ramírez J, Gatica H. Vía de culminación de la gestación de la paciente con el de parto vaginal en pacientes cesareada anterior en HNDMNSHB. Enero – diciembre 2001. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Julio – 2002, Lima – Perú.
25. Celedonio M, Rivera J, Romero G, Clavo J, Villegas M. Parto vaginal en cesareada anterior en el IMP – año 2001. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Julio – 2002, Lima – Perú.
26. Palomino M, Quispe Y, Martínez F, Jesús D, Cortez T, Rodríguez J. Manejo de gestantes con antecedente de cesárea en el Hospital San José de Chincha. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Julio – 2002, Lima – Perú.
27. Wagner M. Choosing caesarean section. *Lancet* 2000; 356: 1677 – 80.
28. Minkoff H, Chervenak F. Elective Primary Cesarean Delivery. *N Engl J Med* 2003; 348: 246 – 50.
29. Ghaffari Z, Bener A, Ahmed B. Safety of vaginal birth after cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2006; 92(1): 38-42.

30. Holmgren G, Sjöholm, Stark M. The Misgav Ladach method for cesarean section: method description. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999; 78: 615 – 21.
31. Pacheco J, Saona P. Cesárea. *En Ginecología y Obstetricia*. Primera edición. José Pacheco Romero y MAD Corp S.A. Lima – Perú 1999; 1172 – 84.
32. Parto por cesárea e histerectomía posparto. *En Williams Obstetricia*. Cunningham G, Gant N, Leveno K, Gilstrap L, Hauth K, Wenstrom K, eds. 21ª edición. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires – Argentina 2002; 463 – 85.
33. Beweley S, Cocckburn J. Responding to fear of childbirth. *Lancet* 2002; 359: 2128 – 9.
34. American College of Obstetricians and Gynecologists. Task Force on Cesarean Delivery Rates: Evaluation of cesarean delivery. June, 2000.
35. Vergara R, Acosta M. Experiencias en el parto vaginal poscesárea en un hospital haitiano. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2003; 29 (1): 138 - 60.
36. Wasef Wafaa RK. An audit of trial of labor after previous cesarean section. *J Obstet Gynaecol* 2000; 20(4): 380.
37. Aleyi AB, Babarinsa JA. Maternal height and prior vaginal delivery as predictive factors in trial of labor after one cesarean section. *J Obstet Gynaecol* 1997; 17(6): 545.
38. Michael J: Turner. Classification. *Best Practice & Res Clin Obstet Gynaecol* 2002; 16(1): 69 - 79.
39. Ellen L, Mozurkewich E, Hutton E: Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: A meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183; 1187 - 97.
40. Ricci P, Peruca E, Altamirano R. Nacimiento por parto vaginal después de una

- cesárea. Prueba de trabajo de parto versus cesárea electiva a repetición: rotura uterina, una complicación posible. *Rev chil obstet ginecol* 2003; 68 (6): 523-528.
41. DiMaio H, Edwards R, Euliano T, Treloar W, Cruz A. Vaginal birth after cesarean delivery: An historic cohort cost analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: 890-2.
42. Hamilton B, Minino A, Martin J, Kochanek K, Strobino D, Guyer B. Annual summary of vital statistics: 2005. *Pediatrics* 2007;119:345-60.
43. Althabe F, Belizan JM, Villar J, Alexander S, Bergel E, Ramos S, et al. Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: a cluster randomised controlled trial. *Lancet* 2004;363:1934-40.
44. Sánchez R, Ortiz H, Chávez A. Parto vaginal en pacientes con antecedente de una cesárea previa. *Rev Fac Med UNAM* 2003;46 (1): 28- 31.
45. Villar J, Carroli G, Zavaleta N. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *BMJ* 2007;335;1025-37.
46. Landon M, Hauth J, Lveno K, et al. Maternal and Perinatal Outcomes Associated with a Trial of Labor after Prior Cesarean Delivery. *NEJM* 2004; 351(25):2581-9.
47. Hamilton BE, Martin JA, Sutton PD. Births: preliminary data for 2002. *Natl Vital Stat Rep* 2003;51:1-20.
48. MacDorman MF, Declercq E, Menacker F, Malloy MH. Infant and neonatal mortality for primary cesarean and vaginal births to women with “no indicated risk”, United States, 1998-2001 birth cohorts. *Birth* 2006;33:175-82.

## **Capítulo VII**

### **Anexos**

**Anexo 1. Formulario de Registro de datos**

**Paciente:** ----- **Nº de HC** -----

**Nº de Identificación:**-----**Fecha de recolección:**-----

**PARTO VAGINAL** ( )                      **CESAREA ELECTIVA A REPETICION** ( )

1. **Edad materna:** .....años.

2. **Paridad:**

1) Nulípara ( )

2) Primípara ( )

3) Multípara ( )

4) Gran multípara ( )

**COMPLICACIONES OBSTETRICAS** **Si** ( )                      **No** ( )

3. **Rotura uterina:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

4. **Dehiscencia de histerorrafia:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

5. **Hemorragia postparto:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

6. **Trauma perineal:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

7. **Muerte materna:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

**COMPLICACIONES PERINATALES** **Si** ( )                      **No** ( )

8. **Distocia de hombros:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

**9. Trauma obstétrico:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

**10. Asfixia perinatal:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

**11. Obito fetal:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

**12. Muerte neonatal:**

( 1 ) Sí

( 2 ) No

**Anexo 2**

**Definición de términos**

ROTURA UTERINA: Pérdida de la solución de continuidad de la pared uterina, existiendo comunicación de la cavidad uterina con la cavidad peritoneal.

DEHISCENCIA UTERINA: Pérdida de la solución de continuidad de la pared uterina, sin comunicación de la cavidad uterina con la cavidad peritoneal, las que se encuentran separadas por peritoneo visceral.

HEMORRAGIA POSTPARTO: Sangrado vaginal de 500 ml o más en las primeras 24 horas después del parto vía vaginal o de 1000 ml o más después del parto por cesárea, documentado en la historia clínica.

TRAUMA PERINEAL: Ocurrencia de desgarro perineal de 3<sup>a</sup> o 4<sup>a</sup> grado durante el parto vaginal, documentados en la historia clínica.

DISTOCIA DE HOMBROS: Demora en producirse el parto del cuerpo del feto por más de un minuto luego del parto de la cabeza fetal, documentado en la historia clínica.

ASFIXIA PERINATAL: Agresión producida al feto o al recién nacido alrededor del momento del nacimiento por la falta de oxígeno y/o de una perfusión tisular adecuada, para lo que se considerará una puntuación de Apgar del recién nacido < 7 a los 5 minutos.

PARIDAD: Clasificación de la madre según el número de partos anteriores a la gestación actual: nulípara (0 hijos), multípara (2-5 hijos) y gran multípara ( $\geq 6$ ).

MUERTE MATERNA: Muerte de una mujer resultado de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas anteriormente, pero no por causas accidentales o incidentales.

OBITO FETAL: Muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre. La muerte se determinará por el hecho que después de la separación del cuerpo de la madre, el producto de la concepción no respira ni da otra señal de vida como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de músculos de contracción voluntaria.

MUERTE NEONATAL: Aquella que ocurre dentro de los primeros siete días de vida.

INCIDENCIA: Número de casos nuevos de una enfermedad que se producen durante un período determinado en una población especificada.