



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**ROTURA UTERINA EN TRABAJO DE PARTO EN PACIENTES**  
**CON CESÁREA ANTERIOR PREVIA, HOSPITAL NIVEL III**  
**LIMA, 2017**

**PRESENTADO POR:**

**GUTIÉRREZ VALENCIA, TADEA OLINDA**

**ASESOR**

**DRA HILDA ELIZABETH GUEVARA GÓMEZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA**  
**CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO RIESGO Y**  
**CUIDADOS CRÍTICOS**

**MOQUEGUA, PERÚ**

**2017**

## RESUMEN

Según la oficina de epidemiología del Ministerio de Salud el 49% de las muertes maternas corresponden a hemorragias pos parto, siendo la rotura uterina una complicación de baja incidencia (0,7 a 1%) pero de muy mal pronóstico cuando no se hace un diagnóstico oportuno. La determinación de factores de riesgo en el caso de pacientes cesareadas anteriores va dirigir el diagnóstico hacia la de oportunidad o no de someter a parto vaginal. En este caso clínico la subestimación de los factores de riesgo maternos como la altura uterina, talla corta materna, obesidad, IMC, altura de presentación, ponderado fetal, llevan al diagnóstico errado, el cual nos dirige hacia el parto vaginal, cuando la decisión inicial debió ser cesárea. En el manejo se evidencia falta de supervisión del personal en entrenamiento, desconocimiento y/o falta de cumplimiento de los protocolos institucionales, donde están prohibidas las maniobras (Kristeller). La conclusión de este caso: Rotura uterina y muerte fetal, son una alerta para no descuidar la atención personalizada y constante, y el compromiso con la salud de nuestras pacientes.

Palabras clave: Rotura uterina, Nacimiento, Embarazo

## ÍNDICE

Página de jurado.....	I
Dedicatória.....	II
Agradecimiento.....	III
Resumen.....	IV

## CAPÍTULO I

1.1. Descripción del problema.....	1
1.2. Justificación.....	2
1.3. Marco teórico.....	3
1.3.1. Antecedentes de la investigación.....	3
1.3.2. Bases teóricas.....	15

## CAPÍTULO II

### 2.1. CASO CLÍNICO

2.1.1. Introducción.....	49
2.1.2. Objetivo.....	50
2.1.3. Título del caso clínico.....	50
2.1.4. Presentación del caso clínico.....	50
2.1.5. Discusión.....	74

## CAPÍTULO III

3.1. CONCLUSIONES.....	76
3.2. RECOMENDACIONES.....	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79

## **CAPÍTULO I**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Según la OMS más de medio millón de mujeres mueren al año por causas relacionadas con el embarazo parto y puerperio. La hemorragia obstétrica es la primera causa de muerte en países sub desarrollados, el 40% de mujeres pueden sufrir problemas asociados al embarazo y el 15 % presentan complicaciones que ponen en peligro sus vidas.

Dentro de las hemorragias de la segunda mitad del embarazo y durante el parto se encuentra la rotura uterina, si bien es de baja incidencia sus complicaciones son severas respecto a la morbilidad materna perinatal, los resultados están en relación al pronto diagnóstico y manejo del cuadro por el equipo de salud capacitado y especialista.<sup>(1)</sup>

En el año 2000 las causas directas de muertes maternas, registradas por la Dirección General de Epidemiología del MINSA (Perú), fueron principalmente la hemorragia en 49%.<sup>(2)</sup>

Las principales causas de muerte directa según regiones naturales entre los años 2002-2011 fueron: la hemorragia, que ocupa el primer lugar en la sierra y en la selva con el 51,6 y 38,4% respectivamente.<sup>(2)</sup>

La rotura uterina es una entidad rara con incidencia de 0.07%. Es causa de morbilidad y mortalidad materno-fetales. La dehiscencia de la cicatriz uterina es la causa principal. Sin embargo, cerca de 80% de las roturas uterinas son espontáneas y las complicaciones inciden en una elevada mortalidad prenatal.<sup>(3)</sup>

El parto vaginal después de una cesárea tiene un éxito superior al 70%. Bajo ciertas condiciones, es considerado seguro, y con una baja probabilidad de complicaciones. Sin embargo, cuando estas ocurren, pueden resultar catastróficas para el feto y la madre. Una de las más temidas es la rotura uterina, que puede ocurrir en menos del 1%.<sup>(4)</sup>

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

La morbimortalidad materna perinatal asociada a hemorragia obstétrica sigue siendo un problema de salud pública en un país como el nuestro donde alcanza cifras de hasta

el 50% según zonas más pobres. El Ministerio de Salud ha planteado y trabajado estrategias que inciden en mejorar las condiciones de atención y manejo de las emergencias, entre las que se encuentran las hemorragias por rotura uterina, produciéndose en el 95 % en el parto y el 5% en el embarazo. De ahí la importancia de elaboración, difusión y sensibilización en el manejo de las emergencias que nos va a permitir actuar en forma inmediata y oportuna y la implementación de los establecimientos de salud a todo nivel.

Las estadísticas se mantienen con mínimas variaciones, la revisión de este caso clínico puede aportar un panorama que sirva de referencia al profesional obstetra como una experiencia acerca de la importancia de la vigilancia obstétrica para la identificación de factores de riesgo, el manejo y tratamiento oportuno.

A pesar de que la rotura uterina es una entidad de baja incidencia en la morbimortalidad materno perinatal; el diagnóstico oportuno y precoz, así como el tratamiento inmediato da un mejor pronóstico a la evolución materna, ya que el producto sucumbe casi siempre en el 98% o con secuelas graves por hipoxia producto de la rotura uterina.

### **1.3. MARCO TEÓRICO**

#### **1.3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

## **ANTECEDENTES INTERNACIONALES:**

**Martin D., Ceroni J. & Sepúlveda A. (2015). Rotura uterina sin cicatriz de cesárea anterior: Experiencia de médicos generales en Sichili, Zambia, África. Revista Obstetricia Ginecología. Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. 2015; 10(2): 90-92.**

### **Resumen:**

La rotura uterina es una situación clínica que puede aparecer durante el parto o más raramente durante el embarazo. Puede comprometer seriamente la vida materna y fetal, así como condicionar secuelas en ambos. Actualmente la principal causa de rotura uterina es el tener cicatriz de cesárea anterior, la rotura en útero intacto es muy baja y se describen causas como macrosomía fetal, multiparidad, uso de oxitócina, versiones fetales y anomalías uterinas. Se presenta el caso de una paciente de 31 años, multípara de 2, sin cicatriz de cesárea anterior, sin antecedentes mórbidos de relevancia, presentación podálica con 36 horas de trabajo de parto. Se decide realizar cesárea. Al ingreso latidos fetales presentes, palpación de fondo uterino y signos vitales normales. Al realizar asepsia del área operatoria se observa irregularidad abdominal, palpación de partes fetales sin dolor a palpación. Se realiza laparotomía Pfannenstiel, en la cual se descubre feto en cavidad peritoneal muerto, útero con única rotura de bordes claros. Se realiza histerorrafia. Paciente evoluciona afebril y se deriva para histerectomía diferida. El control prenatal y el uso del ultrasonido resultan altamente beneficiosos,



tanto para el normal desarrollo y seguimiento del feto y del embarazo, como para evaluar patologías tanto maternas como fetales así como toda otra situación que pudiera complicar el trabajo de parto y por ende poner en riesgo tanto la salud de la madre como del hijo.<sup>(5)</sup>

**Colmorn L., Langhoff J., Jakobsson M., Tapper A, Gissler M., Lindvist P. et al. (2017). Las tasas nacionales de ruptura uterina no están asociadas con las tasas de cesárea anterior: resultados del estudio de vigilancia obstétrica nórdica. Revista Epidemiología Pediatría Perinatal; Jamaica 31(3): 176 -182.**

**Resumen:**

La cesárea anterior y el modo de parto prescrito después de la cesárea son factores de riesgo individuales bien conocidos para la ruptura uterina. Examinamos si diferentes tasas nacionales de ruptura uterina están asociadas con diferencias en las tasas nacionales de parto por cesárea previa y el modo de parto previsto después de una cesárea anterior. Métodos: Este estudio es un estudio ecológico basado en datos de una cohorte retrospectiva en los países nórdicos. Los datos sobre la ruptura uterina se recogieron prospectivamente en cada país como parte del estudio de vigilancia obstétrica nórdica e incluyeron el 91% de todos los partos nórdicos. La información sobre la población de comparación se obtuvo de los registros médicos nacionales de nacimiento. Las razones de tasa de incidencia por cesárea anterior y el modo de parto prescrito después de la cesárea se modelaron utilizando la regresión de Poisson. Resultados: La incidencia de ruptura uterina fue de 7,8 / 10 000 en Finlandia y de 4,6 /

10 000 en Dinamarca. Las tasas de cesárea (21,3%) y cesáreas anteriores (11,5%) fueron más altas en Dinamarca, mientras que la tasa de partos vaginales previstos después de cesárea fue más alta en Finlandia (72%). Las tasas nacionales de ruptura uterina no se asociaron con las tasas de población de cesárea anterior, sino que aumentaron en un 35% por 1% la tasa de parto vaginal previsto y en la subpoblación de mujeres con cesárea previa un 4% La tasa de parto vaginal previsto. Conclusión: Las tasas nacionales de ruptura uterina no se asociaron con las tasas nacionales de cesárea anterior, sino que aumentaron con las tasas de parto vaginal previsto después de la cesárea.<sup>(6)</sup>

**Astatikie, G., Limenih, M. & Kebede, M. (2017). Resultados maternos y fetales de ruptura uterina y los factores asociados con la muerte materna secundaria a la ruptura uterina. Revista Biomedic Central. Etiopia; 17 (1): 117 - 127**

**Resumen:**

La mortalidad y morbilidad materna son la agenda prioritaria para el África subsahariana incluyendo Etiopía. La ruptura uterina es la causa principal de muerte materna y fetal en los países en desarrollo. La evidencia limitada está disponible en la magnitud de la ruptura uterina; materna y los resultados fetales de ruptura uterina y los factores asociados con la muerte materna secundaria a la ruptura uterina en Etiopía. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la magnitud de la ruptura uterina; resultados maternos y fetales de ruptura uterina y los factores asociados con la muerte materna secundaria a la ruptura uterina en el hospital de referencia Debremarkos, el noroeste de

Etiopía. Métodos: Un estudio transversal con base institucional se realizó en diciembre de 2015, Debremarkos hospital de referencia, el noroeste de Etiopía. Un total de 242 registros de madres con ruptura uterina en Debremarkos hospital de referencia durante el año 2011-2014 se incluyeron en el estudio. Los datos secundarios se recogieron a partir de los registros de madres admitidos para la gestión de ruptura uterina. Se realizaron estadísticas descriptivas para caracterizar la población de estudio. Bivariados y modelo de regresión logística multivariable se ajustó a identificar los factores asociados con la muerte materna secundaria a la ruptura uterina. Odds ratio con intervalo de confianza del 95% se calculó para determinar el nivel de significación. Resultados: Un total de 10.379 partos fueron atendidos un total de 242 de ruptura uterina se incluyeron en este estudio los casos. La magnitud de la ruptura uterina fue 2,44% (1 en 41 entregas). Dieciséis (6,6%) madres murieron a causa de la ruptura uterina. Catorce (5,8%) había experimentado fístula vesico- vaginal. La mayoría de las madres, el 72% (176), admitido por la rotura uterina se quedó en el hospital durante 6-10 días. El resultado fetal era grave, el 98,3% (238) nacieron muertos. Lugar de trabajo [odds ratio ajustada (AOR): 6,92, 95% intervalo de confianza (CI): (1,16, 33,74)], la aparición de choque hipovolémico [AOR: 3,48, IC del 95%: (1,01, 11,96)] y postoperatoria anemia grave [AOR: 0,092, IC del 95%: (0.01, 0.956)] se asociaron significativamente con la muerte materna secundaria a la ruptura uterina. Conclusión: La magnitud de la ruptura uterina fue alta en el área de estudio. Se recomienda la iniciación del trabajo en las instituciones de salud, el tratamiento precoz de hipovolemia y la prevención de la anemia postoperatoria para reducir la muerte materna secundaria a la ruptura uterina. <sup>(7)</sup>

**Redondo R., Manrique G., Mauro L., González V., Martínez D. & Velasco L. (2014). Rotura uterina en gestante con cesárea anterior tras maniobra de Kristeller Reporte de caso Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia. Chile. 79(2):111-114**

**Resumen:**

Antecedentes: La rotura uterina es una complicación rara (0,7%), pero grave en la práctica obstétrica. La cesárea previa es el factor predisponente más importante para este evento catastrófico. Su aparición espontánea es extremadamente rara, se estima que ocurre en 1 de 8000 a 1 de 15.000 partos. Objetivo: Divulgar un caso clínico de interés para la comunidad médica por la asociación de la rotura uterina con un factor de riesgo poco establecido como es la presión fúndica (Maniobra de Kristeller). Caso clínico: Gestante de 28 años con antecedentes personales de cesárea por placenta previa hace 5 años. Parto actual de inicio espontáneo y terminación tras presión fúndica. A las 6 horas del parto la paciente refiere sensación de pérdida de orina hematúrica, dolor abdominal y malestar general. La ecografía abdominal revela en cara posterior de vejiga una solución de continuidad. Ante el diagnóstico de sospecha de rotura uterina se realiza laparotomía exploradora evidenciando rotura completa circunferencial a nivel cérvico vaginal y desgarró vesical posterior de unos 10 cm. Se realizan suturas término-terminal vagino-cervical y del desgarró vesical. Postoperatorio con buena evolución. Conclusiones: La presión del fondo uterino durante el parto puede originar rotura uterina incluso sobre el útero sin cicatrices. Ante el diagnóstico de sospecha de rotura uterina, sobretodo en presencia de algún factor de riesgo, debemos actuar con

rapidez, siendo la clave la laparotomía exploradora. La maniobra de Kristeller debe ser evitada especialmente en cesáreas *previas*.<sup>(8)</sup>

**Muñoz A., Merino A., Odriozola J. & Ramón de Miguel J. (2015) Rotura uterina completa en el intento de parto vaginal en gestantes con cesárea anterior. *Progresos Obstetricia y Ginecología. España. 20(20): 300-304.***

**Resumen:**

Objetivo: Revisión de los casos de rotura uterina completa y su relación con el intento de parto vaginal en la cesárea anterior en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Sujetos y métodos: Durante el periodo de estudio (2007-2013), se atendieron 27.008 partos, de los cuales 2.644 fueron en mujeres con cesárea anterior. Se produjeron un total de 5 roturas uterinas completas, todas ellas en las 2.198 mujeres con cesárea anterior que intentaron el parto vaginal. Resultados: La incidencia total de rotura uterina fue del 0,019%. Entre las gestantes con cesárea anterior fue del 0,19% y en el subgrupo que intentó el parto vaginal fue de 0,23%. Conclusión: Todas las roturas uterinas se produjeron en las gestantes con cesárea anterior que intentaron el parto vaginal. En todos los casos se emplearon uterotónicos y en cuatro de ellos se observó un patrón cardiotocográfico característico (deceleraciones variables seguidas de bradicardia y ritmo silente o bradicardia mantenida).<sup>(9)</sup>

**García-Molina, L. (2015). Rotura uterina durante el trabajo de parto en una gestante con una cesárea previa: a propósito de un caso. *Matronas profesión España. 16(3), e1-e5.***

**Resumen:**

La tasa de éxito del intento de parto vaginal tras una cesárea previa se sitúa en torno al 75%. El riesgo de rotura uterina durante el trabajo de parto en gestantes con una cesárea anterior es del 0,32-0,47%. Se presenta el caso de una gestante con una cesárea anterior a quien se le ofreció la opción de parto vaginal. En la semana 40 de gestación inició espontáneamente el trabajo de parto. Durante la fase de dilatación se produjo una rotura uterina, finalizando la gestación en cesárea urgente. La evolución, tanto materna como del hijo, fue favorable. Si no existen contraindicaciones para el parto vaginal, es posible intentar el parto por esta vía en las mujeres con una cesárea previa, aunque, dados los riesgos que conlleva, la mujer debe ser informada de ellos y de los beneficios maternos que genera el parto vaginal. (10)

**Pérez-Adán M., Álvarez-Silvares E., García-Lavandeira S., Vilouta-Romero M., & Doval-Conde J. (2013). Roturas uterinas completas. Ginecología y Obstetricia. México 81, 716-726.**

**Resumen:**

Antecedentes: la rotura uterina es una de las complicaciones obstétricas más graves por sus elevadas morbilidad y mortalidad materna y fetal. Objetivos: revisar los casos de rotura uterina ocurridos en los últimos cinco años y conocer su incidencia, factores de riesgo y complicaciones maternas fetales inmediatas y a largo plazo. Material y método: estudio de cohorte, retrospectivo, al que se incluyeron todas las pacientes que finalizaron su embarazo en el Complejo Hospitalario Universitario de Ourense

(España) entre enero de 2008 y marzo de 2013. Se revisaron todas las historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de rotura uterina en ese periodo. El análisis estadístico se realizó con el paquete informático Epidat 3.0. Resultados: la incidencia global de rotura uterina fue de 0.078%. En las pacientes con cesárea previa la incidencia se elevó a 0.31%. Conclusión: la rotura uterina es un proceso poco frecuente pero con altas morbilidad y mortalidad materno fetal, cuyo principal factor de riesgo es el intento de parto vaginal en las pacientes con cesárea anterior. <sup>(11)</sup>

#### **ANTECEDENTES NACIONALES:**

**Acosta, M., Cruz, V., & Calero, A. (2015). Parto vaginal posterior a cesárea. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, Perú. 41(1), 70-75.**

#### **Resumen:**

Objetivos. Evaluar la incidencia de partos vaginales en madres con cesárea anterior, con el fin de ver la repercusión en la morbimortalidad materno perinatal y en las características de la curva del parto, evaluar las complicaciones, el tiempo, de hospitalización y los costos. Métodos. Estudio retrospectivo realizado, en 21646 partos ocurridos durante el año 1991. Se evalúa una muestra de 300 pacientes seleccionadas al azar, considerando cada uno de los meses del año. Resultados. Admitió 2141 madres con cesárea anterior, de las cuales 1489 (69,4%) terminaron por vía vaginal y 652 (30,6%) por cesárea. De los 1489 partos vaginales, se seleccionó la muestra,

observándose que el 98% terminaron en parto eutócico y el 2% en parto instrumentado (vacuum); 96% fueron anteriormente cesareadas una vez, 3% tuvieron dos cesáreas previas y 1% fueron tres veces; cesareadas. El periodo intergenésico fue en el 18% ó menor de 24 meses y en el 42% más de 48 meses. Además, se evalúa el trabajo de parto, las complicaciones, los días de hospitalización, los costos, entre otros. Conclusión: Se debe fomentar el parto vaginal posterior a la cesárea en las instituciones de salud de mayor nivel de complejidad en las que existen mejores condiciones y recursos, con el fin de disminuir la incidencia de cesáreas, los días de hospitalización y los costos. <sup>(12)</sup>

**Vargas A., Lévano J. & Lazo M. (2013). Parto vaginal después de una cesárea aplicando un puntaje al momento del ingreso en un hospital. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Perú. 59; 261-266**

**Resumen:**

Objetivos: Determinar si los puntajes de Flamm y Grobman son útiles para predecir el éxito de un parto vaginal en pacientes con cesárea anterior de un hospital general. Diseño: Estudio retrospectivo de tipo comparativo. Institución: Servicio de Obstetricia, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú. Participantes: Gestantes a término con historia de cesárea previa. Intervenciones: Se revisó las historias clínicas de las gestantes a término con cesárea anterior que ingresaron en trabajo de parto en forma espontánea por el servicio de emergencia durante el periodo de enero 2010 a diciembre 2011. Se recolectó datos demográficos y obstétricos del ingreso, se aplicó los puntajes



de Flamm y Grobman. Principales medidas de resultados: Utilidad de los puntajes en la predicción de parto vaginal en cesareadas previas. Resultados: Durante el periodo de estudio, 398 gestantes con antecedente de cesárea anterior y trabajo de parto espontáneo ingresaron por el servicio de emergencia. Se comparó el área bajo la curva de ROC, la cual fue 0,79 (IC95% 0,74 a 0,82) para la escala de Flamm y 0,74 (IC95% 0,70 a 0,79) para la escala de Grobman, con diferencia estadística ( $p = 0,03$ ). En la comparación de ambos puntajes, el de Flamm fue mejor predictor. CONCLUSIONES: Ambos puntajes demostraron ser útiles para predecir el éxito de un parto vaginal en pacientes con cesárea anterior, siendo el de Flamm mejor predictor. <sup>(13)</sup>

**Huertas E., Pocco D. (2010). Prueba de trabajo de parto en cesareada anterior. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Lima 56(4):191-196**

**Resumen:**

Antecedentes: Los riesgos relativos y absolutos asociados a la prueba de trabajo de parto en cesareadas anteriores han originado un aumento en la tasa de cesáreas, a pesar de las evidencias que demuestran la seguridad y los beneficios de la prueba de trabajo de parto. Objetivos: Determinar los resultados materno-perinatales de las gestantes con antecedente de una cesárea previa, a quienes se les indicó prueba de trabajo de parto. Diseño: Estudio de cohortes, retrospectivo, analítico. Institución: Unidad de Medicina Fetal, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú. Participantes: Gestantes con antecedente de una cesárea previa y atendida en el parto. Intervenciones: Se revisó 584 historias clínicas de mujeres con antecedente de una cesárea previa que dieron a luz

entre enero y diciembre de 2007. Se excluyó las pacientes que no cumplían los criterios de inclusión y se obtuvo los resultados materno perinatales de las 266 gestantes restantes. Principales medidas de resultados: Resultados materno-perinatales. Resultados: De 266 gestantes con antecedente de una cesárea previa y sin contraindicación para el parto vaginal, a 188 (70,7%) se les indicó cesárea electiva repetida y a 78 (29,3%), prueba de trabajo de parto. De estas últimas, 51 (65,3%) tuvieron éxito. Los resultados maternos muestran en el grupo de cesárea electiva una rotura uterina, una histerectomía y dos casos de hemorragia posparto. En el grupo prueba de trabajo de parto, no hubo rotura uterina, histerectomía, hemorragia posparto. No hubo muertes maternas en algún grupo. En cuanto a los resultados perinatales, no hubo caso de muerte intraútero ante parto o intraparto, Apgar menor de 7 a los 5 minutos, ni muertes neonatales, en ninguno de los dos grupos. Conclusiones: No hubo diferencia estadísticamente significativa en los resultados materno-perinatales de las gestantes con antecedente de una cesárea previa a quienes se indicó prueba de trabajo de parto, comparados con quienes se indicó cesárea selectiva repetida. La tasa de éxito del grupo prueba de trabajo de parto fue 65,3%.<sup>(14)</sup>

### **1.3.2 BASES TEÓRICAS:**

#### **Rotura Uterina**

##### **Definición:**

La rotura uterina es la solución de continuidad de la pared uterina en el útero grávido. Se excluyen las perforaciones uterinas producidas en el curso de maniobras quirúrgicas como el legrado o la histeroscopia. Se pueden producir tanto sobre un útero sano, como con una cicatriz previa. <sup>(15)</sup>

La rotura uterina se entiende al desgarramiento de la porción supravaginal del cuello, del segmento inferior o del cuerpo del útero. <sup>(16)</sup>

### **Incidencia**

La rotura uterina es una entidad rara con incidencia de 0.07%. Es causa de morbilidad y mortalidad materno-fetales. La dehiscencia de la cicatriz uterina es la causa principal. Sin embargo, cerca de 80% de las roturas uterinas son espontáneas y las complicaciones inciden en una elevada mortalidad prenatal. <sup>(3)</sup>

La rotura uterina es una de las complicaciones obstétricas más graves debido a su elevada morbilidad y mortalidad materna y fetal. En la bibliografía médica la mortalidad perinatal varía de 0.13 a 0.05%. Por fortuna se trata de una complicación poco frecuente, con incidencia de entre 0.02-0.08% de todos los partos en los países desarrollados, aunque su riesgo se incrementa, sobre todo, en pacientes con antecedente de cicatriz uterina previa, <sup>(11)</sup>

### **Etiopatogenia:** <sup>(16)</sup>

La rotura uterina es más común en la múltipara que en la primípara. La musculatura

uterina puede acusar cierto agotamiento que predisponga a su laceración. La causa determinante de la rotura uterina es la contracción del útero, que exagerada y continua, puede llegar a vencer la resistencia del segmento inferior antes que éste permita la salida del producto.

Las roturas del útero podemos clasificarlas en espontáneas y traumáticas.

El término de *espontáneas* debe ser aplicado a aquellas roturas que se presentan en úteros en los cuales puede haber una causa predisponente que modifique la calidad de la fibra uterina y así tenemos:

La multiparidad, por degeneración granulo-grasosa o hialina de la celdilla muscular.

Los procesos endometrícos pueden debilitar la resistencia de la musculatura uterina.

La hiperdistensión de la matriz puede también ser causa que trastorne la fisiología de la celdilla muscular favoreciendo el debilitamiento de la misma y predisponiendo a la rotura.

Las inserciones viciosas de placenta y las placentas patológicas cuyas vellosidades perforan el miometrio o que no encuentran una zona apropiada para su implantación disminuyen la resistencia del útero y pueden favorecer este accidente.

Las degeneraciones neoplásicas, debido a infiltración de celdillas y tejidos diferentes al músculo uterino.

Las roturas traumáticas pueden ser ocasionadas también por diferentes factores y así tenemos:

De origen pelviano:

1. Pelvis estrecha y pelvicciones. La pelvis estrecha es la causa más frecuente de la rotura traumática. El tipo de deformidad más común no es la pelvis justo

menor sino la pelvis regularmente estrecha con diámetros un poco menores a la pelvis límite. La pelvis osteomalacia y la asimétrica se cuentan también entre las que a menudo provocan este accidente.

2. Obstrucción del canal del parto por neoplasias. Las exóstosis de la pelvis pueden ser causantes de distocias y provocar la rotura. Algunos tumores, no óseos, pero que por su proximidad obstruyan el canal genital, también pueden ser responsables.

#### De origen uterino:

1. Cicatrices por intervenciones quirúrgicas anteriores. La falta de elasticidad en el tejido neo formado predispone al estallamiento del útero (cicatrices por operación cesárea anterior, miomectomías).

Heridas de la musculatura uterina consecutivas a embarazos anteriores por manipulaciones internas (extracción manual de placenta, legrados) pueden ser también factores decisivos en la rotura traumática.

La cicatriz que deja la cesárea clásica, por fortuna ya poco usual, era donde la frecuencia de la rotura uterina en un embarazo o parto siguiente presentaba su mayor incidencia.

El peligro latente en estos casos demanda una cuidadosa observación durante los últimos meses del embarazo y más adelante el parto cuando a esto se han añadido antecedentes de infección posoperatoria, hiperdistensión uterina o pelvis límite.

2. Estenosis congénitas o adquiridas del canal cervical, abdomen, péndulo, neoplasias obstructivas, son también causas que predisponen a la rotura, ya que

la contracción uterina dirige el ovoide total en una dirección que casi siempre hace que la presentación se apoye sobre los bordes que delimitan el estrecho superior de la pelvis, comprimiendo la porción segmentaria del útero.

3. Partos laboriosos con alteración de la sinergia contráctil del útero. Aun sin la aplicación de antinervinos o de oxitócicos, el automatismo contráctil del útero puede sufrir tales alteraciones, como hipertonia o tetanismo, que son capaces de lesionar el motor uterino y favorecer su estallamiento.

De origen fetal:

1. Presentaciones viciosas y abandonadas, que añadido a esto muchas veces el traumatismo que ocasiona una versión que no llenó las indicaciones necesarias para efectuarse son causa que muchas veces directamente hacen la rotura traumática.
2. Roturas que son el resultado de métodos impropios para terminar un parto, como dilataciones manuales o instrumentales para una aplicación de fórceps o iniciación de una versión, desgarran el cuello que, posteriormente al ser de nuevo traumatizado por el paso del producto, llevan ese desgarró hasta el segmento inferior.
3. La mala aplicación de fórceps a través del cuello no completamente dilatado o con presentación no encajada puede también ser la causante de la rotura uterina.
4. Una especial referencia debe hacerse al gran peligro que hay en la aplicación de oxitócicos. Numerosos son los casos en que la rotura se debe a su uso inadecuado, tanto por el desconocimiento de la dinámica uterina, como por la absorción y efecto tan variable que cada mujer manifiesta durante el trabajo de

parto. Deben administrarse previo conocimiento del estado del canal genital y del momento adecuado para que la sinergia de contracción uterina no se vea afectada.

El uso de los oxitócicos es un factor tan constante en los casos de rotura uterina por nosotros observados que no dudamos en pensar que este factor casi siempre se suma a cualquiera otra de las causas enumeradas en la producción de este accidente tan serio. En efecto, si hacemos una cuidadosa búsqueda, en la mayoría de los casos podemos reconocer el uso oxitócico y que en los últimos tiempos es la hormona del lóbulo posterior de la hipófisis la más usada.

El hecho es tan ostensible y sus resultados tan serios, que bien vale la pena buscar y controlar el uso indiscriminado de este medio terapéutico tan útil pero, a la vez, tan peligroso.

### **Fisiopatología:**

La rotura del útero durante los dos primeros periodos del parto suele producirse en el segmento inferior adelgazado. Cuando el desgarro esta junto al cuello uterino, frecuentemente sigue un trayecto transversal u oblicuo. Cuando la hendidura está en la posición del útero junto al ligamento ancho, su dirección suele ser longitudinal. Los desgarros mencionados aparecen predominantemente en el segmento uterino inferior, pero es común que se extiendan hacia arriba, y lleguen al segmento activo, o hacia abajo, a través del cuello y de ahí a la vagina. Si la rotura tiene magnitud suficiente, por lo regular el contenido del útero pasará a la cavidad peritoneal. Sin embargo si la

parte del feto que se presenta está firmemente encajada, una parte del producto puede quedar extruido y salir del útero. El pronóstico fetal depende en gran medida del grado de separación de la placenta y la magnitud de la hemorragia materna y la hipovolemia. En algunos casos, el peritoneo supra yacente sigue intacto y en esta situación suele acompañarse de hemorragia, que se extiende al interior del ligamento ancho y origina un gran hematoma retroperitoneal con hemorragia extensa. En ocasiones, se advierte debilidad inherente del miometrio en el sitio en que ocurre la rotura. <sup>(17)</sup>

### **Factores de riesgo:**

Son múltiples los factores relacionados con la rotura uterina. Entre los más destacados según el Instituto Nacional Materno Perinatal. <sup>(18)</sup>, son:

- Cirugía uterina previa (cesárea previa, miomectomía).
- Parto vaginal traumático (instrumental, versión y gran extracción, maniobra de Kristeller, parto podálico, distocia de hombros).
- Hiperdinamia uterina. Debido a: obstáculo (anomalías de la presentación fetal, pelvis estrecha, tumores previos: asentados en la pelvis ósea, miomas, tumores de ovario, etc.), distensión uterina excesiva (macrosomía fetal, hidramnios, embarazo múltiple), desproporción céfalo pélvica.
- Hiperestimulación uterina: uso incorrecto de oxitocina y misoprostol.
- Versión cefálica externa.
- Multiparidad.
- Hipoplasias y malformaciones del útero



- Antecedente de legrado uterino a repetición
- Acretismo placentario.
- Traumatismos externos.

**Clasificación:** según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia <sup>(15)</sup>

**Rotura completa:** consiste en un desgarro hemorrágico de la pared uterina, de bordes anfractuosos y de dirección variable. La solución de continuidad incluye el peritoneo visceral, miometrio y membranas ovulares. Al comunicar la cavidad uterina con la abdominal el feto puede salir a esta última. Puede asociarse a roturas vesicales, que pueden llegar a interesar al trigono o al uréter terminal; o producir desgarros cervicales y vaginales cuando se prolonga en sentido caudal. Se acompaña con frecuencia de hemorragia materna y de graves complicaciones maternas y fetales.

**Rotura incompleta:** casi siempre se trata de una rotura segmentaria, que conserva el peritoneo visceral. Las membranas ovulares pueden estar íntegras o rotas. No suele asociarse a hemorragia materna o complicaciones neonatales porque el feto permanece en la cavidad uterina.

Es preciso distinguirla de la dehiscencia uterina, que consiste en una disrupción asintomática de la incisión uterina previa, descubierta en el momento de la laparotomía o por examen digital después del parto vaginal.

Los síntomas dependerán del lugar y la extensión del defecto uterino. Suelen ser

menos violentos que los producidos en la rotura completa. El área cicatricial tiene una reducida vascularización. Suele cursar de forma larvada y silenciosa durante el trabajo de parto. Con un dolor más o menos intenso en la cicatriz y escasa repercusión materna o fetal, por el mínimo sangrado abdominal.

## **Formas clínicas**

### **Forma típica de rotura completa**

La rotura uterina puede ir precedida del cuadro clínico denominado *amenaza de rotura*, que se caracteriza por:

1. Intensa actividad uterina (contracciones que se suceden cada uno o 2 min).
2. Dolor o molestias generalizadas en el abdomen o sobre la zona suprasinfisaria.
3. La paciente se muestra inquieta, taquicárdica y con cierto grado de ansiedad.
4. Trazado anormal de la frecuencia cardiaca fetal (FCF), fundamentalmente deceleraciones variables o tardías.

Los síntomas y signos capitales de la rotura completa son:

Alteraciones de la FCF. La bradicardia fetal es la más común, aunque no existe un patrón patognomónico de alteración de la FCF en la rotura uterina.

Dolor abdominal. No siempre se presenta el típico dolor en «puñalada». El dolor puede no tener un carácter tan severo o una localización tan precisa que sugiera claramente la rotura uterina, y puede estar parcialmente enmascarado por la analgesia regional

Ascenso de la presentación fetal y partes fetales fácilmente palpables por la expulsión del feto a la cavidad abdominal.

Disminución evidente o cese de la dinámica uterina. Puede palpase un útero blando, incluso la presencia de cambio en la forma del mismo.

Hemorragia vaginal, trastornos hemodinámicas maternos y shock. Una hemorragia persistente, a pesar del uso de uterotónicos, debe hacer pensar en una rotura en mujeres con historia previa de cicatriz uterina. Excepcionalmente se puede asociar un trastorno de la coagulación.

La hematuria debería hacer pensar en las lesiones vesicales o ureterales asociadas. Puede estar presente hasta en el 8% de los casos.

### **Rotura incompleta de cicatriz uterina**

Los síntomas dependerán del lugar y la extensión del defecto uterino. Suelen ser menos violentos que los producidos en la rotura completa. El área cicatricial tiene una reducida vascularización.

Suele cursar de forma larvada y silenciosa durante el trabajo de parto. Con un dolor más o menos intenso en la cicatriz y escasa repercusión materna o fetal, por el mínimo sangrado abdominal.

### **Diagnóstico:**

#### **Diagnóstico clínico:** <sup>(16)</sup>

El diagnóstico de la rotura uterina es de gran responsabilidad porque sólo el reconocimiento oportuno de este grave trastorno permite salvar a la mujer, ya que el producto sucumbe casi siempre irremediabilmente.

El pronóstico, también es grave y sólo se puede mejorar cuando es posible reconocer los signos de rotura inminente del útero. Lo primero que llama la atención, en el cuadro de rotura inminente, es el estado anormal de la parturienta, la angustia que presenta por la intensidad y la persistencia de los dolores. El pulso está acelerado y es frecuente la presencia de fiebre. A la palpación es notable el contraste entre el cuerpo uterino contraído al máximo y el adelgazamiento y la sensibilidad dolorosa del segmento inferior.

Próximo a este anillo limítrofe (anillo de Bandl) se tocan los ligamentos redondos sumamente tensos en forma de cordones duros y muy dolorosos.

Las contracciones, cuando no han dado lugar a la presencia de un síndrome de tetanismo uterino, se suceden con intervalos cada vez más cortos.

La situación del feto resulta casi imposible de determinarse por la exploración externa.

Al tacto podemos encontrar una presentación encajada o fija sobre el estrecho superior.

Los latidos fetales, cuando estos aún no han desaparecido, se perciben con dificultad debido a la actividad contráctil del útero.

Los síntomas de rotura uterina consumada hacen su aparición, con el signo casi patognomónico de la cesación de las contracciones uterinas después de un brusco dolor en el abdomen, localizado casi siempre en el sitio topográfico que corresponde al punto del desgarró. Inmediatamente después, la mujer presenta una sensación de alivio por la desaparición de las contracciones, pero al mismo tiempo aparece un estado sincopal de acuerdo con la intensidad de la hemorragia y el

cambio de la presión intraabdominal.

A la palpación es posible descubrir las partes fetales muy cercanas a la piel en una actitud, a veces, fácilmente variable. Puede encontrarse la matriz completamente retraída en la fosa iliaca o en el flanco opuesto a donde se encuentren las partes fetales.

Por el tacto, si la presentación está encajada, los signos que se recogen son poco importantes, pero si el producto ha pasado a la cavidad abdominal puede encontrarse la solución de continuidad y apreciarse su extensión, dirección y profundidad.

Por la auscultación se comprueba que han desaparecido los latidos fetales.

Los síntomas de rotura incompleta muchas veces son semejantes a los antes descritos, pero siempre menos dramáticos.

Añadido a esto presenciamos muchas veces una hemorragia que está en relación con los vasos heridos.

**Diagnóstico y Conducta:** según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia

(15)

El diagnóstico se realiza habitualmente por laparotomía al observar la disrupción de la pared uterina. Generalmente se decide la práctica de laparotomía ante la sospecha clínica, sobre todo si aparece en una mujer con historia de cirugía uterina previa. En las pacientes hemodinámicamente inestables o que presentan signos de deterioro fetal debe realizarse una laparotomía urgente. La morbilidad neonatal es mayor si el tiempo

transcurrido entre el establecimiento de una deceleración prolongada y el parto supera los 18 minutos. Sin embargo, la extracción fetal en menos de 18 minutos no es predictiva de bienestar neonatal. La elección de anestesia regional o general se hará en función de la estabilidad de la paciente, pero está contraindicada la anestesia espinal si existen signos de sangrado severo, por el riesgo de coagulopatía y hematoma espinal. La elección de incisión abdominal de Pfannenstiel o media dependerá de la sospecha previa en el diagnóstico diferencial. La primera aporta una suficiente exposición del segmento uterino inferior, pero puede no ser adecuada en roturas que afecten al fundus o a la cara posterior uterina, o cuando se requiera una valoración completa de la cavidad abdominal.

En situaciones estables con una sospecha diagnóstica se podría valorar el segmento uterino mediante ecografía abdominal.

Las roturas durante la gestación son menos del 5% del total y ocurren fundamentalmente en el tercer trimestre. En mujeres con sospecha clínica y situación estable puede recurrirse a la ecografía o resonancia magnética para intentar aclarar el diagnóstico, previo a la laparotomía

Tras el nacimiento se puede plantear la posibilidad de reparar la rotura o realizar una histerectomía. La decisión final dependerá de varios factores: La extensión del defecto, el grado de hemorragia, el deseo gestacional de la paciente, la estabilidad hemodinámica de la misma. Para la realización de una cirugía conservadora se sugiere utilizar sutura reabsorbible, de la misma forma que se procede al cierre de la histerotomía. Es

importante diagnosticar y reparar los defectos asociados.

Existen pocos casos de diagnóstico prenatal de rotura uterina con actitud conservadora, por tanto no se pueden extraer conclusiones de su manejo tanto por su rareza como por su complejidad.

No hay datos que sugieran que la dehiscencia de la cicatriz uterina requiera reparación para su adecuada cicatrización. Si la dehiscencia es de toda la histerorrafia y la mujer piensa embarazarse otra vez, es aconsejable repararla de inmediato.

### **Diagnóstico diferencial**

El diagnóstico diferencial se realiza principalmente con el Desprendimiento Prematuro de Placenta.

#### **a) Desprendimiento Prematuro de Placenta**

Definición: Se denomina desprendimiento prematuro de placenta normalmente insertada a la desunión parcial o total de su implantación en la pared de la cavidad uterina, originada como complicación durante el embarazo o en el transcurso del parto, dando lugar a la formación de un hematoma retroplacentario y a la interrupción parcial o total de los intercambios materno fetales. (19)

#### **Etiología:**

El desprendimiento prematuro de placenta comienza con una hemorragia que pasa a la decidua basal, misma que muestra dehiscencia y queda una capa adherida al miometrio.

En consecuencia, el cuadro comienza con un hematoma decidual y se expande hasta separar y comprimir la placenta vecina. Sin embargo se desconocen las causas desencadenante en muchos de los casos. <sup>(17)</sup>

### **Evolución:**

El miometrio está compuesto por una red única de fibras musculares entrelazadas y los vasos sanguíneos que alimentan el lecho placentario pasan a través de este enrejado del músculo uterino. Recordemos que hasta antes del parto fluyen por este lecho aproximadamente de 800 a 1000cc de sangre por minuto. Se han definido dos tipos de contractilidad uterina en el desprendimiento prematuro: a) el tipo I: el tono es generalmente elevado, pero siempre se encuentra por debajo de los 30 mmHg (término medio 18mmHg), y en algunos casos aún puede ser normal (no se observa hipertonía), la frecuencia de las contracciones es alta (4 a 9 en 10 minutos), la intensidad es normal y puede haber cierta incoordinación uterina, la respuesta a la oxitócina es buena. b) tipo II: el tono se encuentra francamente elevado, por encima de los 30 mmHg, de intensidad, la frecuencia y la incoordinación son similares a los casos de tipo I, la respuesta a la oxitócina, es pobre. <sup>(20)</sup>

Según la escuela uruguaya, la hipertonía es la causa de todos los procesos que se producen en el desprendimiento, como un fenómeno primitivo, aunque la misma también podría aparecer secundariamente agravando el cuadro. En el desprendimiento existe un pronunciado aumento del tono y de la presión intramiometrial. El miometrio comprime los vasos que lo atraviesan, colapsando a las venas, no así a las arterias, cuya presión es superior a la intramuscular. La sangre que sigue entrando al útero halla



dificultades para salir. La presión sanguínea en los capilares, en las venas y los lagos sanguíneos del útero ascienden hasta alcanzar altos valores. Este proceso acarrearía la rotura de vasos capilares y venosos y de los lagos sanguíneos, origen del hematoma y del desprendimiento. A ello contribuirían también la anoxia, y el hecho de que la presión sanguínea intrauterina es siempre superior a la presión del líquido amniótico, lo que facilitaría aún más el estallido de los vasos. <sup>(20)</sup>

### **Cuadro clínico:**

Existe sangrado genital en 78% de los casos, con dolor uterino, hipertonía y poli sistólica en 20%, hemorragia oculta con hematoma retroplacentario. La CID es una complicación severa, pero rara. Existe compromiso hemodinámico, acompañado de sufrimiento y muerte fetal. <sup>(21)</sup>

### **Diagnóstico:**

Es fundamentalmente clínico, tomando en cuenta que se puede llegar a la confirmación ecográfica de un DPP en pocos casos, generalmente con desprendimientos masivos que causaron la muerte fetal, y en los cuales la sintomatología es bastante evidente. Los casos severos, caracterizados por cuadros de instalación brusca, con sangrado vaginal acompañado de dolor, muerte fetal, generalmente son fáciles de diagnosticar. <sup>(21)</sup>

El problema diagnóstico lo tenemos en los casos de inicio insidioso, en los cuales la gestante puede informar dolor abdominal leve, contracciones uterinas que nos hagan sospechar en el inicio de trabajo de parto o en una amenaza de parto pretérmino (cuando los síntomas inician antes de las 37 semanas). En otras ocasiones, la gestante acude al hospital refiriendo solo disminución en los movimientos fetales. En pocas horas,

muchos se convierten en desprendimientos graves, con compromisos fetal y materno serios. <sup>(21)</sup>

**Manejo clínico: Fuente especificada no válida.**

El manejo estará condicionado por el estado fetal (feto vivo o muerto), edad gestacional y del grado de compromiso hemodinámico materno:

a) Cuando el feto está vivo y tenemos alta sospecha de que se trata de un DPP (generalmente hay sufrimiento fetal), el término de la gestación por la vía más rápida posible será la medida más adecuada, para los casos de gestaciones a término.

b) En casos de gestaciones pretérmino, en las cuales se tenga la sospecha de un DPP, pero no esté comprometida la salud fetal, ni el estado hemodinámico materno (como casos de amenaza de parto pretérmino con sangrado transvaginal escaso) se podría tener una conducta expectante, con estricto monitoreo de las funciones vitales de la madre y monitoreo electrónico fetal y, ante alteraciones de las mismas, la conducta más adecuada sería una cesárea de emergencia, independientemente de la edad gestacional.

c) En los casos más severos, con feto muerto, generalmente el desprendimiento es superior al 50%; la asociación de CID es 30%. En estos casos, el manejo comprenderá:

- Parto vaginal a la brevedad, de ser posible; en caso contrario, procede a realizar cesárea.
- Estabilización hemodinámica, para lo cual usamos cristaloides y coloides y, de ser necesaria, la transfusión de hemoderivados.

Debemos tener en cuenta que una vez que se produjo la expulsión del feto y la placenta, el útero debe contraerse para calmar el sangrado. Pero, en los casos más severos de

DPP, generalmente con sangrado oculto, nos podemos encontrar con el miometrio totalmente infiltrado por sangre (útero de Couvelaire), lo cual dificulta su capacidad contráctil, además de presentarse en estos casos trastornos de coagulación que pueden agravar la hemorragia posparto; por lo que son necesarios el masaje uterino intenso, el uso de uterotónicos, ligadura de arteria hipogástricas e incluso histerectomía de emergencia.

#### **b) Placenta previa**

**Definición:** es la implantación de la placenta en algún punto en el segmento uterino inferior, sobre el orificio cervical interno o muy cerca del mismo. <sup>(17)</sup>

En el INMP, se encontró una incidencia de 0,8 a 1,02% de todos los partos ocurridos entre los años 2007 y 2008. <sup>(21)</sup>

**Clasificación:** <sup>(21)</sup>

1. Placenta previa total: se cubre por completo el orificio cervical interno (OCI)
2. Placenta previa parcial: cuando se cubre imparcialmente el OCI
3. Placenta previa marginal: cuando la placenta llega a estar en el borde del OCI
4. Placenta previa de inserción baja: en este caso el borde placentario se encuentra cerca al OCI.

**Factores coincidentes:** <sup>(17)</sup>

A) La presencia de modificaciones endometriales y/o miometriales puede condicionar que la zona de implantación de la placenta no esté en el fondo uterino, sino más bien

cerca al OCI; estas condiciones se presentan en los siguientes casos:

- Antecedentes de cicatriz uterina previa
- Legrado uterino
- Multiparidad,
- Edad de la madre ( 19 años y sobre los 35 años)
- Miomas uterinos
- Malformaciones uterinas.

B) Aumento relativo de la masa placentaria: embarazo gemelar, tabaquismo y residencia en altura. <sup>(21)</sup>

### **Cuadro clínico:**

La hemorragia vaginal no suele acompañarse de dolor, esto ocurre en 80% de los casos. No hay alteraciones en la contractilidad uterina, pero en 10 a 20% se puede presentar dinámica uterina. En 10% es asintomática. Según Crenshaw, un tercio sangra antes de las 30 semanas de gestación, un tercio entre las 30 y 36 semanas y un tercio después de las 36 semanas. Generalmente no hay sufrimiento fetal, salvo en casos extremos, en los que la estabilidad hemodinámica de la madre está comprometida. <sup>(21)</sup>

### **Diagnóstico**

El cuadro clínico de sangrado vaginal sin dolor, de aparición brusca y generalmente sin antecedente de traumatismos, nos hace tener la alta sospecha de que se trata de un caso de placenta previa. Sin embargo, para la confirmación del diagnóstico es necesaria la ecografía.

La gestante debe como mínimo 20 semanas, caso contrario estaríamos haciendo un

diagnóstico incorrecto de placenta previa, por el llamado proceso de ‘migración placentaria’, que se refiere al desarrollo diferencial de los segmentos uterinos superior e inferior a medida que el embarazo progresa. Razón por la cual, si tenemos un diagnóstico temprano de placenta previa, debe ser confirmado pasadas las 30 semanas de gestación, luego de las cuales es poco probable que se modifique la relación del borde placentario y el orificio cervical interno. <sup>(21)</sup>

**c) Vasa previa:** Según Clínica de Barcelona <sup>(22)</sup>

**Definición:** Se define como vasa previa la presencia de vasos fetales en las membranas, desprotegidos de tejido placentario o cordón, que cruzan a través del orificio cervical interno. Su incidencia global es baja, oscilando entre 1/2000-6000 gestaciones, aunque aumenta en presencia de factores de riesgo.

La vasa previa se encuentra aumentada en las gestaciones múltiples, en las gestaciones por fecundación *in vitro* y principalmente en las anomalías placentarias como:

- Inserción velamentosa del cordón
- Placenta de inserción baja en 2º trimestre. La incidencia de vasa previa aumenta hasta 1/50 casos cuando se combina una inserción velamentosa del cordón en una placenta de inserción baja.
- Placenta bilobulada, succenturiata.

**1.3.1.1. Tratamiento:**

Se trata de una situación de emergencia. No se debe intentar el parto por vía vaginal,

pues esto podría agravar las lesiones. En el caso de que el diagnóstico haya tenido lugar en la revisión tras parto vaginal, se debe realizar una laparotomía para identificar las características de la lesión y proceder al tratamiento adecuado. Si se trata de una dehiscencia, no está indicada la laparotomía exploradora mientras no haya sangrado o alteración del estado hemodinámico de la paciente pero es recomendable evitar un nuevo embarazo,<sup>(23)</sup>

En muchos de los casos, la rotura se cierra de la misma forma que una histerotomía convencional, junto a las medidas hemostáticas pertinentes según se precise. Si bien se consideraba que el número de capas de la histerorrafia no influía en la tasa de roturas posteriores, un estudio de la Universidad de Montreal observa un riesgo cuatro veces mayor cuando la sutura es en monocapa en lugar de en dos capas. De manera que, actualmente, se tiende a realizar una sutura en doble capa del defecto, especialmente si se trata de una rotura sobre histerorrafia de cesárea anterior. En el caso de que no sea posible el cierre y hemostasia adecuados, será necesaria la realización de una histerectomía.<sup>(23)</sup>

Los objetivos de la cirugía conservadora son:<sup>(23)</sup>

- Corregir el defecto de la pared uterina.
- Manejar la hemorragia.
- Identificar daños en otros órganos.

En caso de presentar atonía uterina que no permita detener el sangrado, es posible la utilización de fármacos uterotónicos. La reparación suele primar en pacientes jóvenes con deseos gestacionales y si se trata de desgarros segmentarios o transversales. En los

casos de dehiscencia o rotura de la cicatriz de cesárea, si la lesión no es extensa ni afecta al parametrio, la conducta será la sutura de la lesión. En el resto, histerectomía debido a la gravedad y/o extensión de la lesión (desgarros uterinos longitudinales, complejos o laterales que pueden afectar a los vasos uterinos). No hay evidencia del cual es la mejor técnica para la reparación del útero debido a la variabilidad de localización y extensión del defecto. Por lo general:

- Rupturas mediales que no afectan a la vascularización anexial son subsidiarias de cierre primario.
- Rupturas muy grandes o laterales que afecten a vascularización anexial precisan ligadura vascular e incluso, en ocasiones, histerectomía.
- La decisión por una histerectomía se debe basar en varios factores: deseos gestacionales de la mujer, extensión de la lesión uterina, estabilidad intraoperatoria de la paciente.

La rotura uterina puede ir acompañada de complicaciones tales como la lesión de la vejiga. En estos casos, tras la reparación de la vejiga será necesario dejar una sonda vesical durante al menos 14 días. En el caso de lesión extensa de vejiga o ureteral, será necesario consultar con el urólogo<sup>(23)</sup>

### **Sospecha de rotura:**

Las gestantes con inestabilidad hemodinámica deberían estabilizarse con fluidoterapia, expansores del plasma o transfusión sanguínea, según sea necesario. Posteriormente a practicar la cesárea. No olvidar administrar profilaxis ATB, existiendo el riesgo de infección mayor en el caso de reparación de la lesión que en la histerectomía.

Colocaremos una sonda vesical para la monitorización de la diuresis. La elección entre anestesia regional o general dependerá de la situación clínica de la paciente y la urgencia. La incisión abdominal dependerá del diagnóstico principal. La incisión de Pfannenstiel nos proporciona mejor visibilidad del segmento uterino inferior y la pelvis, mientras que la laparotomía media permite una mejor observación y exploración abdominal completa.

<b>SIGNOS Y SINTOMAS DE SOSPECHA DE ROTURA UTERINA</b>
1. Presencia de anomalías en el registro cardiotocográfico
2. Dolor abdominal severo, especialmente que no desaparece entre las contracciones
3. Sensibilidad severa en la región de la cicatriz uterina
4. Sangrado vaginal anormal o hematuria
5. Retiro de la actividad uterina de manera brusca
6. Taquicardia materna, hipotensión y shock
7. Ascenso de la presentación en la exploración vaginal

**Fuente:** Protocolo Médico: parto vaginal tras cesárea. Las Palmas de Gran Canaria, 2012.

La morbilidad fetal presenta un aumento exponencial cuando el tiempo que pasa entre la detección de las anomalías en la frecuencia cardíaca fetal y la cesárea excede los 18 minutos. Sin embargo, un lapso de tiempo menor de 18 minutos no excluye la posibilidad de secuelas por hipoxia fetal, pues la aparición de las mismas no solo depende del tiempo transcurrido, sino también del grado de desprendimiento de la



placenta tras la ruptura uterina. <sup>(23)</sup>

La rotura uterina puede ir precedida del cuadro clínico denominado amenaza de rotura, que se caracteriza por:

1. Intensa actividad uterina (contracciones que se suceden cada uno o 2 min).
2. Dolor o molestias generalizadas en el abdomen o sobre la zona suprasinfisaria.
3. La paciente se muestra inquieta, taquicárdica y con cierto grado de ansiedad.
4. Trazado anormal de la frecuencia cardiaca fetal (FCF), mayormente deceleraciones variables o tardías.

Las deceleraciones variables pueden acompañarse de “otras características” cuyo significado clínico precisa de investigaciones posteriores. Algunos ejemplos incluyen: un retorno lento de la FCF tras el final de la contracción, las deceleraciones bifásicas, la taquicardia post deceleración, aceleraciones que preceden y/o siguen a la deceleración aceleración prolongada tras deceleración (“overshoot”), y pérdida de las fluctuaciones de la FCF en el fondo de la deceleración. <sup>(24)</sup>

Los síntomas y signos capitales de la rotura completa son: Alteraciones de la FCF. La bradicardia fetal es la más común, aunque no existe un patrón patognomónico de alteración de la FCF en la rotura uterina. Dolor abdominal. No siempre se presenta el típico dolor en «puñalada». El dolor puede no tener un carácter tan severo o una localización tan precisa que sugiera claramente la rotura uterina, y puede estar parcialmente enmascarado por la analgesia regional. Ascenso de la presentación fetal y partes fetales fácilmente palpables por la expulsión del feto a la cavidad abdominal.

Disminución evidente o cese de la dinámica uterina. Puede palparse un útero blando, incluso la presencia de cambio en la forma del mismo. Hemorragia vaginal, trastornos hemodinámicos maternos y shock. Una hemorragia persistente, a pesar del uso de uterotónicos, debe hacer pensar en una rotura en mujeres con historia previa de cicatriz uterina. Excepcionalmente se puede asociar un trastorno de la coagulación. La hematuria debería hacer pensar en las lesiones vesicales o ureterales asociadas. Puede estar presente hasta en el 8% de los casos.<sup>(24)</sup>

### **Ecografía:**

Se mide el grosor del segmento uterino inferior, así como el ancho profundidad y longitud de la sombra acústica situada en el lugar de la cicatriz uterina. Sin embargo, aún no se ha determinado el riesgo de ruptura en función de estas medidas e incluso, se dan casos en los que, con un grosor adecuado, se presenta ruptura uterina.

Hasta la fecha no existe una medida considerada como predictor anteparto de la de rotura uterina. Kok et al. en el año 2013 realizaron un metaanálisis el cual se concluyeron puntos de corte para los que se alcanzaba un 95% de sensibilidad y un 65% de especificidad. El punto de corte para el segmento uterino inferior es 3,1 – 5,1 mm de grosor, por encima del cual el riesgo de ruptura es menor. Al realizar estudios de imagen a mujeres que no están de parto, sintomatología abdominal o bien por traumatismo, podría verse disrupción del miometrio, hematomas adyacentes a la histerotomía, líquido amniótico libre en cavidad peritoneal, anhidramnios, útero vacío, o partes fetales fuera del mismo. En caso de que la ecografía nos de aportes

insuficientes, podría ser necesario necesitar la RMN o, incluso, a tomografía computarizada. <sup>(23)</sup>

### Repercusiones de la ruptura uterina <sup>(20)</sup>

Existe una mayor tasa de mortalidad perinatal, Las mujeres con rotura uterina anterior son fértiles. Tienen mayor riesgo de ruptura uterina recurrente. Cada obstetra está obligado a enfrentar el desafío de ruptura uterina o mujeres con rotura uterina previa. Las mujeres deben tener un resultado favorable materno y perinatal cuando se refiere a un centro de salud de tercer nivel.

Por encima de todo, la ruptura uterina durante el embarazo es una de las causas de muerte fetal, perinatal daño cerebral hipóxico, parálisis cerebral, y la muerte fetal intrauterina del feto.

### **Complicaciones**

#### **Coagulación Intravascular Diseminada:**

La coagulación intravascular diseminada (CID) –conocida también como coagulopatía de consumo, síndrome de desfibrinación, y coagulación intravascular generalizada– no es una enfermedad en sí, sino más bien un síndrome clínico patológico que puede iniciarse debido a un gran número de enfermedades, condiciones o trastornos subyacentes. En el área obstétrica específicamente, algunos tipos de coagulopatía de consumo siguen siendo un problema a más de un siglo de la descripción sobre la hemofilia temporal que se desarrolló en las mujeres con desprendimiento de la placenta

o fetos muertos retenidos por tiempo prolongado, en 1901.<sup>(17)</sup>

Durante la gestación, la sangre se describe como hipercoagulante, debido básicamente al aumento de los factores de la coagulación y, como también se plantea, de los complejos trombina – antitrombina y de los complejos solubles de fibrina, lo que muestra la activación de los mecanismos de la coagulación. El incremento de la proteína C activada en el curso del embarazo, se interpreta como un mecanismo de compensación al aumento de factores como el Va y VIIIa. El inhibidor de la PCA, identificado como alfa-1 antitripsina, disminuye en el embarazo, lo que se explica por el aumento del consumo en respuesta a la mayor actividad de la PCA. En estudios recientes se ha demostrado que durante el trabajo de parto, en la circulación uterina ocurre una CID de intensidad variable, debido a los niveles aumentados de tromboplastina tisular en relación con el lugar de inserción placentaria.<sup>(25)</sup>

La coagulación intravascular diseminada es un síndrome de origen multicausal que se caracteriza por la entrada en acción del sistema de la coagulación, dado básicamente por un aumento de la actividad de trombina que se genera intravascularmente y que se acompaña de un aumento de la activación de factores de la coagulación, así como de sus inhibidores naturales y una respuesta secundaria reaccional del sistema fibrinolítico. Esta entidad clínica es considerada como una manifestación intermedia de múltiples enfermedades en la que el daño tisular, como resultado del fenómeno trombótico, es la causa de la aparición consecutiva del daño múltiple de órganos. Puede aparecer de forma aguda y crónica. La primera ocurre cuando la actividad de los factores de la coagulación se presenta en escaso tiempo (minutos); en la segunda, la

instalación es en días. Es poco común referirse a formas localizadas y diseminadas, pero en realidad el proceso puede ser expresión intravascular en un órgano o manifestarse de forma diseminada, cuando afecta extensamente toda la microvasculatura. Una forma intravascular es planteada cuando existe un consumo de factores en la conformación, por ejemplo, de un gran hematoma. <sup>(25)</sup>

De forma general, en 2 grandes grupos en los que se insertan también las causas obstétricas. <sup>(25)</sup>

Tipo I. Las que se desencadenan por una activación en el sistema de la coagulación.

Tipo II. Las que se relacionan con un daño de la pared vascular.

En el primero existe básicamente una entrada en la circulación de sustancias procoagulantes, dada en múltiples enfermedades obstétricas por la entrada en la circulación de tromboplastina tisular. Es preciso recordar, que la placenta es un órgano rico en esta sustancia; otras fuentes pueden aparecer en órganos como cerebro y pulmón. La entrada de sustancias tóxicas al organismo como el veneno de serpiente puede también desencadenar el síndrome.

En el segundo puede aparecer lesión en la pared vascular, gran exposición de la colágena, así como daños inmunes con formación de antígeno anticuerpo en el endotelio e, incluso, generarse por la infusión de algunas aminas vasopresoras con efecto tóxico.

### **PREVENCIÓN DE LA ROTURA UTERINA:**

Es necesario contar con un adecuado control médico durante todo el proceso

especialmente durante el trabajo de parto. Entre las medidas más recomendables para intentar prevenir la rotura uterina están:

1. Manejar adecuadamente la infusión de la oxitócina, especialmente en grandes múltiparas, partos prolongados y fetos muertos si se asocia con prostaglandinas. Estudios revelan que el uso de oxitócina en la estimulación del parto puede ser contraproducente tanto para la madre como para el recién nacido, ya que indican que el empleo de oxitócina se relaciona con un aumento, en primíparas y múltiparas, de la tasa de cesáreas, del uso de analgesia epidural y de fiebre materna intraparto. Además se ha hallado asociación significativa entre estimulación con oxitócina y bajos valores de pH de sangre de cordón umbilical en recién nacidos de madres primíparas. Por otra parte, y coincidiendo con otros estudios, ha quedado comprobada su relación con una menor duración de la primera fase del parto. Sin embargo no tuvo efectos adversos sobre la tasa de desgarros de 3º grado, de episiotomías, de reanimación neonatal avanzada, Apgar a los 5 minutos o meconio en líquido amniótico. Por tanto, podemos concluir que la estimulación con oxitócina no debería emplearse de forma sistemática, sino solo en casos muy indicados y donde su empleo sea lo suficientemente necesario. Estos resultados pueden ofrecer a los profesionales un mayor conocimiento acerca de los efectos del uso de oxitócina durante el parto, que puede ser de ayuda para la toma de decisiones en la práctica clínica. Además, estos resultados apoyan la necesidad de reflexionar sobre un cambio en el paradigma de la atención al parto. Por otra parte, aportan también información a las propias embarazadas de cara a la adquisición de mayores conocimientos sobre el proceso de parto, teniendo en cuenta que la

embarazada debería estar bien informada de los posibles efectos del uso de oxitócina para estimulación del parto. <sup>(26)</sup>

1. La infusión de dosis bajas de oxitócina en la cesárea electiva no se acompaña de una mayor incidencia de hemorragia obstétrica que el uso de dosis mayores, sin influir en la aparición de efectos secundarios. <sup>(27)</sup>
2. Seleccionar adecuadamente los casos de cesárea anterior a la hora de permitir el parto por vía vaginal. Evitar usar misoprostol en cesáreas anteriores.
3. Disminuir el tiempo de espera en fase activa de parto sin progresión (parto estacionado) y el expulsivo en mujeres con cesárea anterior.
4. Evitar las presiones fundidas excesivas en la segunda fase del parto, dado que pueden causar daño y no resuelven las distocias.
5. Evitar partos y maniobras traumáticas, fundamentalmente en mujeres con cicatriz uterina previa.
6. Indicar cesárea electiva en mujeres con cesárea previa longitudinal o en T invertida, con más de 2 cesáreas previas, con apertura de cavidad endometrial durante la cirugía uterina (excepto la cesárea) o con rotura uterina previa.
7. En pacientes con cesárea anterior con factores asociados como diabetes gestacional, macrosomía, necesidad de inducción o presentación podálica, no

hay contraindicación para el parto vaginal, pero debe actuarse con prudencia.

8. En otros factores como obesidad, histerorrafia en una capa, fiebre en el puerperio de la cesárea previa y edad materna, no existen datos que permitan sacar conclusiones definitivas. <sup>(28)</sup>

### **Parto vaginal después de una cesárea:**

El manejo de las gestantes con cesárea previa siempre ha sido un tema de constante debate. Mientras que obstetras en Europa, Asia y África se inclinaban por una prueba de trabajo de parto, en EE UU se prefería la realización de una cesárea electiva. En los años 1980 y 1990 se incrementó la popularidad de los partos vaginales en pacientes con cesárea previa, provocando, en 1995, reconsiderar este paradigma en EE UU. El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología declaró que "una mujer con cesárea previa debería ser aconsejada a intentar un parto vaginal. <sup>(29)</sup>

Diversos estudios indican que la prueba de trabajo de parto después de una cesárea tiene una probabilidad de éxito entre 66 y 85 % con una mínima morbilidad neonatal y materna. <sup>(30)</sup>

La tasa de éxito del intento de parto vaginal tras una cesárea previa se sitúa en torno al 75%. El riesgo de rotura uterina durante el trabajo de parto en gestantes con una cesárea anterior es del 0,32-0,47%. <sup>(10)</sup>



### **Factores favorables para probabilidad de parto**

Existen diferentes factores que favorecen la probabilidad de parto después de una cesárea entre ellos está el antecedente de parto (87.8% de éxito con parto previo vs 75.6% sin éste).<sup>(31)</sup>

Existen pocos estudios que comparen las ventajas del parto instrumentado con el abdominal en pacientes con antecedente de cesárea. En un estudio la incidencia de partos instrumentados en pacientes con cesárea previa fue de 18.5%. Los hallazgos de este estudio pueden sugerir algoritmos de atención y procesos de selección de pacientes en centros de características similares, para fomentar la prueba de trabajo de parto en pacientes con antecedente de cesárea.<sup>(28)</sup>

### **Puntaje de Flamm**

Ensayo del trabajo se intentó en 5022 pacientes que fueron asignados al azar para anotar la derivación y la puntuación de los grupos de prueba. El modelo de regresión logística multivariante se utilizó en el grupo de puntuación de derivación para desarrollar un sistema de puntuación predictiva para el parto vaginal. A continuación, el sistema de puntuación se aplicó al grupo de pruebas para evaluar su capacidad predictiva.

Puntajes cada vez mayores se correlacionan con el aumento de probabilidad de parto vaginal después de una cesárea. El parto vaginal admisión después del sistema de puntuación cesárea puede ser útil en los pacientes de asesoramiento con respecto a la opción de parto vaginal o repetir parto por cesárea. Esta información podría ser particularm

ente valiosa para el paciente que se decanta por la prueba de parto, pero tiene dudas acerca de su modo de nacimiento cuando comience el parto.

Tabla N° 1 Puntaje de Flamm

Edad menor de 40 años	2 puntos
Parto vaginal previo	
- Antes y después de cesárea	4 puntos
- Luego de primera cesárea	2 puntos
- Antes de primera cesárea	1 punto
- Ninguno	0 punto
Razón para primera cesárea:	
- Diferente a falla de progreso de parto	0 punto
Borramiento al ingreso	
- Mayor de 75%	2 puntos
- 25 a 75%	1 punto
- Menor de 25%	0 punto
Dilatación al ingreso de 4 cm o más:	1 punto
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
0 a 2	49%
3	60%
4	67%
5	77%

6	88%
7	93%
8 a 10	95%

**Fuente:** Flamm, (1997). Parto Vaginal después de una cesárea. Sistema de puntuación.

Contraindicaciones para parto vaginal: <sup>(10)</sup>

- Cicatriz uterina previa «clásica» (corporal) o en «T» invertida
- Histerotomía o miomectomía previa con entrada en la cavidad uterina. Se excluye la cesárea segmentaria transversa
- Rotura uterina previa
- Contraindicación para el parto vaginal (placenta previa, malposición)
- Dos o más cesáreas previas
- Infección de la herida quirúrgica en gestación previa, con afectación de la incisión uterina
- Situaciones que imposibiliten un adecuado manejo del trabajo de parto o no disponer de medios para una atención de urgencia.

## **CAPÍTULO II**

### **2.1. CASO CLÍNICO**

#### **2.1.1. INTRODUCCIÓN**

La rotura uterina es una entidad que pone en riesgo la vida de la paciente y lleva a la muerte al producto, es de suma importancia tratar y llegar al diagnóstico inmediato, o ante la sospecha urge la necesidad de atención inmediata para disminuir la morbimortalidad materna perinatal.

Es mucho más importante socializar los factores de riesgo y dar el enfoque de prevención para evitar estos casos. El trabajo en equipo, el monitoreo estricto de la paciente, el evitar procedimientos innecesarios y riesgosos, es la mejor forma de prevención.

El conocer los protocolos y guías institucionales nos va permitir actuar de forma inmediata y oportuna.

### **2.1.2. OBJETIVO**

- Identificar los factores de riesgo asociado a la rotura uterina para el diagnóstico, manejo y tratamiento precoz y adecuado.
- Determinar el incumplimiento de protocolos y guías institucionales.

### **2.1.3. TÍTULO:**

#### **ROTURA UTERINA EN TRABAJO DE PARTO EN PACIENTES CON CESÁREA ANTERIOR PREVIA, HOSPITAL NIVEL III**

### **2.1.4. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO**

#### **HISTORIA CLÍNICA**

Se presentara la historia clínica de un caso de rotura uterina en paciente con cesárea anterior que ingresa por emergencia. El nombre de la paciente se mantendrá en reserva por el respeto a sus derechos y a su privacidad.

#### **ANAMNESIS**

##### **DATOS DE FILIACIÓN:**

Nº Historia Clínica : 125881  
Nombres : XXXX  
Fecha de Nacimiento : 20 de Julio 1991  
Edad : 25 años  
Ocupación : ama de casa

Grado de instrucción : Secundaria incompleta  
Lugar de Nacimiento : Lima  
Estado Civil : Conviviente  
Dirección : AAHH. Julio C. Tello Mz D lote 12. Lurín  
Control Pre-natal : Centro de Salud 8 veces  
Peso : 65 Kg  
Talla : 1.43 m

**FECHA DE INGRESO A EMERGENCIA:** 06 de febrero 2017

**Hora** 03: 24

**MOTIVO DE CONSULTA:**

Paciente acude a consulta de emergencia por contracciones uterinas, niega sangrado, niega pérdida de líquido amniótico. Percibe movimientos fetales (++)

**FORMULA OBSTÉTRICA:**

**FUR:** 23 de Abril 2016

**FPP:** 30 de Enero de 2017

**ANTECEDENDES PERSONALES:**

Enfermedades: niega

Intervenciones Quirúrgicas: cesárea (2008).

Reacciones alérgicas a medicamentos: niega

**ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS:**

G<sub>1</sub> Parto vaginal (2006), peso del RN: 3,250 gr.

G<sub>2</sub> Cesárea (2008) por Ruptura Prematura de Membranas

G<sub>3</sub> Parto vaginal (2013) peso de RN: 3000 gr.

Periodo internatal 4 años

## **EXPLORACIÓN FÍSICA**

### **Control de Funciones vitales:**

Presión arterial: 120/70 mmHg, Pulso: 76 x min. Frecuencia respiratoria: 18 x min  
y T: 36.5 °C.

**Estado General:** LOTEPE, AREG

### **Examen preferencial:**

Abdomen: útero grávido, tono normal

AU: 36 cm.                      FLCI

LCF 148x min      DU: 3/10 min ++ 30 segundos

Genitales:

Vagina:      No se evidencia sangrado

                    No se evidencia pérdida de líquido amniótico

Tacto vaginal:      D: 3 cm      I: 90%      AP: -3/-4      VP: NSP

                    Membranas Integras

                    Pelvis ginecoide

### **Pruebas complementarias**

                    Ss. Eco Doppler

                    Ss. Exámenes de Laboratorio

                    Revaluación con resultados

## **DIAGNÓSTICO CLÍNICO**

Diagnóstico de ingreso

G<sub>4</sub> de 41 semanas x FUR

Trabajo de parto fase latente

Cesareada anterior

Descartar macrostomia vs. feto grande

### **TRATAMIENTO:**

Control obstétrico: DU + LCF

Control de funciones vitales

Revaluación con resultados

**Revaluación** 06 de febrero 2017

**Hora** 03: 24 horas

Paciente con contracciones uterinas

DU: 2/ 10 minutos, intensidad ++, duración 30 segundos

LCF 138 x minuto

TV:        D: 4 cm                            I: 90%                            AP: -4/-3

              VP: OIIT                            Pelvis Ginecoide

Genitales externos: SV (-), PLA(-)

### **Ecografía:**

Feto único en LCI,



Ponderado fetal: 3751gr.

ILA: 6-7

Conclusión:

Gestación única activa de 38 semanas 3 días por BF

Doppler normal

### **Diagnóstico post reevaluación**

1. G<sub>4</sub> de 41 semanas x FUR
2. Trabajo de parto fase activa
3. Feto con presentación alta
4. Cesareada anterior 1 vez

### **Plan de trabajo**

Solicitar resultados de laboratorio

Parto vaginal

### **Tratamiento**

Control obstétrico: DU + LCF

CF V

Pasa a Centro Obstétrico para parto vaginal monitorizado

**CENTRO OBSTÉTRICO:** 06 de febrero 2017

**Hora 04:40**

Paciente procedente de emergencia para atención de parto

Quejumbrosa. Refiere contracciones uterinas de gran intensidad

Control de funciones vitales: Presión arterial 110/70 mmHg, Pulso: 78 x min

Examen preferencial:

Abdomen: útero voluminoso, tono conservado

AU: 37 cm, FLCI LCF 147 x minuto

DU: 3/ en 10 minutos ++ 20 segundos (ev. medica)

Tacto vaginal: D: 4 cm I: 90%

AP: -4/-3 (evalua Obstetra)

AP: -3 (evalua medica)

VP: OIIT Pelvis Ginecoide M Integras

### **Diagnóstico en Centro Obstétrico**

#### **Realizado por medico**

1. G<sub>4</sub> de 41 semanas x FUR
2. Trabajo de parto fase activa
3. PIN largo
4. Cesareada anterior 1 vez (2008)

#### **Realizado por obstetra**

1. G<sub>4</sub> de 40 semanas x FUR
2. Trabajo de parto fase activa
3. Feto Grande
4. Cesareada anterior 1 vez (2008)

Plan de trabajo:

- MEF por 30 minutos
- Analgesia
- Parto monitorizado

Rp.

1. Cloruro de sodio 9‰ 1000 ml vía
2. Control obstétrico: DU + LCF
3. Control de funciones Vitales
4. Dimenhidrinato 50 mg EV STAT
5. Revaluación en 2 horas

**Hora 04:50**

Se realiza Monitoreo electrónico fetal por 30 minutos

**Hora 05:00**

LCF 140 x minuto, DU: 3/ en 10 minutos ++ 30 segundos

Se coloca vía endovenosa periférica y se administra cloruro de sodio 9‰ y se administra 500 ml a goteo rápido

**Hora 05:30**

LCF 144 x minuto, DU: 3/ en 10 minutos ++ 30 segundos

**Hora 05: 45**

Obstetra comunica a medico anestesiólogo para analgesia del parto

**Hora 06:00**

LCF 148 x minuto, DU: 3/ en 10 minutos ++ 30 segundos

**Hora 06:30**

LCF 142 x minuto, DU: 3/ en 10 minutos ++ 30 segundos

**Hora 07:00**

LCF 140 x minuto, DU: 3/ en 10 minutos ++ 30 segundos

**Hora 07: 05**

Medico anestesiólogo inicia procedimiento

**Hora 07:15**

Paciente quejumbrosa

LCF 148 x minuto, procedimiento de administración de analgesia

**Hora 07: 25**

Paciente recibe evaluación por medico asistente gineco-obstetra, refiere dilatación completa MI e indica atención de parto vaginal.

**Hora 07: 35**

LCF 132 x minuto paciente en periodo expulsivo, sin sensación de pujo.

Se procede a atención de parto por obstetra.

**Hora 07:50**

Se realiza Kristeller por medico R3, en dos oportunidades, paciente poco colaboradora.

Se suspende atención de parto por falta de pujo. LCF 122x'

**Hora 07:55**

Paciente presenta náuseas y vómitos.

**Hora 08:00**

Se comunica a medico Jefe del servicio por LCF 100-80 x minuto

**Hora 08: 05**

Se insiste en evaluación por MAG.

Se hidrata, se administra oxígeno.

Evalúa MR3, se insiste en evaluación por MAG.

**Hora 08:10**

Médico residente comunica caso a MAG que ingresa al turno

**Hora 08:15**

Evaluación por MAG que ingresa a Guardia diurno,

LCF 79 por minuto Indica pasar a SOP. Se prepara paciente para SOP.

**Revaluación medica**

Realizado por medico asistente gineco-obstetra de guardia entrante

Se revalúa a paciente en trabajo de parto.

LCF 80 - 60 x min, DU ausente (reporte de Obstetra)

Tacto vaginal: D 10cm, I:100%, AP-2, VP: OIIT, M Rotas , Pelvis Ginecoide

LCF no se auscultan con doppler

**Diagnóstico:**

1. G<sub>4</sub> de 41 semanas x FUR
2. Trabajo de Parto Periodo Expulsivo
3. Bradicardia fetal sostenida
4. Cesareada anterior
5. PIN largo

**Plan:** Cesárea de emergencia

**Tratamiento:**

1. NPO
2. NaCl al 9‰ 1000 cc a LX gotas x'
3. CO: DU+LCF
4. Pasar a SOP

**Hora 08:20**

Médico no logra auscultar LCF

Indica Subir a SOP

Obstetra administra antibióticos y pasa a SOP

**Hora 08:21**

En antesala obstetra reporta a paciente LCF no audibles.

**RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO INGRESO 06 de Febrero 2017**

Hemoglobina	11.2 gr%	Abastados	0
Leucocitos	10,570 mm <sup>3</sup>	Segmentados	72%
Plaquetas	167,000 mm <sup>3</sup>	Eosinofilos	2%
Tiempo Protombina	12.0 seg	Bazofilos	0
TPPA	23 seg	Linfocitos	22%
Fibrinogeno	350 mg/dl	Monocitos	4%
Glucosa	84 mg%	Proteinas ASS	-
Urea	36 mg%	Leucocitos	6 – 8 x campo
Creatinina	0.8 mg%	Hematías	25 – 30 por campo
		Células	escasas
Grupo sanguíneo	O Rh +		
HIV	no Reactivo	PRS	Negativo

Fuente: Servicio de Laboratorio de Hospital nivel III

**INFORME QUIRÚRGICO      Fecha 06 de Febrero 2017**

1. PARTICIPANTES: CIRUJANO 1

CIRUJANO 2

ANESTESIOLOGO

2. ANESTESIA: RAQUIDEA

3. HORA DE INICIO: 08:43

4. H. DE TERMINO : 10:24

5. DIAGNOSTICO PREOPERATORIOS:

- G<sub>4</sub> de 41 semanas
- Óbito fetal
- Expulsivo de trabajo de parto
- Cesareada anterior 1 vez
- Periodo intergenésico largo
- Anemia que complica el embarazo, parto y puerperio
- Trabajo de parto precipitado

6. **DIAGNÓSTICO POST OPERATORIOS:**

- G 4 de 41 semanas
- Óbito fetal
- Expulsivo de trabajo de parto
- Cesareada anterior 1 vez
- Periodo intergenésico largo
- Anemia que complica el embarazo, parto y puerperio
- Rotura de útero durante el trabajo de parto

- Hemorragia post parto
- Adherencias peritoneales pélvicas femeninas
- Disfunción uterina hipotónica

## 7. PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS

- Cesárea
- Liberación de Adherencias
- Sutura de rotura de útero

## 8. HALLAZGOS

- Placenta normal, anterior. Líquido amniótico se encuentra sanguinolento
- 08: 35 horas RN óbito, sexo masculino, 3530gr.
- Sangrado intra operatorio 2000 cc
- Luego de apertura de cavidad se encuentra abundantes coágulos y feto en cavidad pélvica, se comunica medico jefe de guardia, acude jefe del departamento, luego de la extracción de feto y aspiración de coágulos, se evidencia rotura uterina a nivel de cicatriz uterina (corporal bajo) con desgarró de ángulo izquierdo de 5 cm. Se realiza manejo de hipotonía uterina: administración de ergotrate, administración de oxitocina, oxitocina en ambos cuernos, con lo cual cede la hipotonía
- Múltiples adherencias parieto uterinas a predominio del ángulo izquierdo.



## 9. INDICACIONES POST OPERATORIAS

**Fecha 06 de Febrero 2017**

**Hora 10: 30**

1. NPO
2. NaCl al 9‰ 1000 cc + oxitocina 30 UI , 30 gotas x minuto
3. NaCl al 9‰ 100 cc + Tramadol 100mg; EV lento y diluido cada 8 horas
4. CFV – CSV
5. Se solicita Hb, Hto, perfil de coagulación y hemograma
6. Pasar a UCI materna

### **RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO 06 de Febrero 2017**

#### **POST CESAREA**

Hemoglobina gr%	7.5	Abastondos	1%
Leucocitos	15,250 mm <sup>3</sup>	Segmentados	65%
Plaquetas	156,000 mm <sup>3</sup>	Eosinofilos	2%
Tiempo Protombina	13.0 seg	Bazofilos	1%
TPPA	24 seg	Linfocitos	21%

Fibrinógeno	250 mg/dl	Monocitos
		10%

Fuente: Servicio de laboratorio de Hospital nivel III

## UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS MATERNO

**Fecha 06 de Febrero 2017**

**Hora 12: 30**

Paciente ingresa a UCIM procedente de SOP, debido a hemorragia post parto por rotura uterina.

Cesareada anterior una vez x RPM (2008)

Despierta, responde al llamado. LOTEP

Funciones vitales: Presión arterial: 100/60 mmHg Sat O<sub>2</sub> : 98% , FC: 98 x minuto

Frecuencia respiratoria 20 x minuto, T: 36.2 °C

RC Taquicárdicos

AGA: ph: 7.3 Lactato 1.5

Abdomen: Blando, depresible, doloroso. Útero contraído +/- 15 cm

HO: apósito seco y limpio

Sangrado vaginal: loquios hemáticos escasos

Glasgow: 15, en periodo post anestesia raquídea

**DIAGNÓSTICO:**

1. Hemorragia post parto resuelta por rotura uterina
2. PO inmediata de cesárea
3. Depleción de Volumen

**COMENTARIO:**

Paciente procedente de SOP para monitoreo maternos por hemorragia, hemodinámicamente compensada. Transfundida de 2 paquetes globulares, 2 plaquetas, 2 crioprecipitados. Cursó con hipoperfusión en SOP, con tendencia a hipotensión.

**Rp.**

- Continuar hidratación
- Cobertura antibiótica
- Soporte transfusional según requerimiento
- Se solicita batería de exámenes auxiliares

**RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO 06 de Febrero 2017****UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS MATERNOS**

Hemoglobina gr%	8.4	Abastondados	2%
Leucocitos	17,570 mm <sup>3</sup>	Segmentados	70%
Plaquetas	137,000 mm <sup>3</sup>	Eosinofilos	2%
Tiempo Protombina	11.0 seg	Bazofilos	1%

TPPA	20 seg	Linfocitos	19%
Fibrinogeno mg/dl	300	Monocitos	6%
Glucosa mg%	94	Proteinas	-
Urea	40 mg%	Leucocitos	20 – 30 x campo
Creatinina mg%	0.9	Hematias	5 – 6 x campo
		Células	-

Fuente: Servicio de laboratorio de Hospital nivel III

**Fecha 07 de Febrero 2017**

**Hora 08:00**

**DIAGNOSTICO:**

1. PO de 1er día cesárea x por rotura uterina
2. Hemorragia post parto por rotura uterina
3. Depleción de volumen en resolución
4. Anemia moderada
5. Descartar pelviperitonitis

Funciones vitales: Presión arterial: 100/60 mmHg, Frecuencia cardíaca: 86 x minutos, Frecuencia respiratoria: 18 x, Sat O<sub>2</sub> 96%, Diuresis: 2,610 cc.

Paciente despierta, ventilando espontáneamente, responde al llamado LOTEPE

Llenado capilar menor de 2 segundos

RC: rítmicos , no soplos

MV pasa bien en ambos campos pulmonares

Abdomen: Blando, depresible, doloroso. Útero contraído a 1 cm debajo de cicatriz umbilical

HO: apósito seco

GE: loquios hemáticos escasos

Glasgow: 15

Paciente con evolución favorable, hemodinámicamente estable

#### **PLAN:**

- Continuar antibióticoterapia
- AGA y electrolitos
- Alta por la tarde
- Deambulación temprana

**RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO 07 de Febrero 21017**

Hb:	8.2 gr%	Proteínas Totales	4.40 gr%
Plaquetas	145,000 mm <sup>3</sup>	Albumina	2.20 gr%
Tiempo de Protombina	10.2seg	Globulina	2.20 gr%
TPPT	26.4 seg		
Urea	25 mg%	TGO	30 U/L
Creatinina	0.88 mg%	TGP	25 U/L
Ácido úrico	4.2 mg%	Ph	7.35

Fuente: Servicio de Laboratorio del Hospital nivel III

## HOSPITALIZACIÓN EN SERVICIO DE GINECOLOGIA

**Fecha 08 de Febrero 2017**

**Hora 12:00**

Paciente de 25 años, procedente de UCIM, PO 2do día por cesárea + liberación de adherencias + rotura uterina.

Niega molestias. Tolera vía oral, diuresis +

Antecedente: cesárea en 2008

### Control de Funciones Vitales en Servicio de Hospitalización

<b>G. DIURNO</b>	<b>08/02/17</b>	<b>09/02/17</b>	<b>10/02/17</b>	<b>11/02/17</b>	<b>12/02/17</b>	<b>13/02/17</b>
Temperatura	37.2 ° C	37.1 ° C	37. ° C	36.8 ° C	37.2 ° C	37.2 ° C
PA (mmHg)	110/70	110/70	110/60	110/60	110/70	110/70
FC ( x min)	90	90	100	75	75	80
FR (x min)	20	20	22	16	16	17
<b>G. NOCHE</b>						

Temperatura	37.5 ° C	38.5 ° C	37. ° C	37.2 ° C	37.2 ° C	37.2 ° C
PA (mmHg)	110/70	110/70	110/70	110/70	110/70	110/70
FC ( x min)	84	86	80	78	80	80

Fuente: Historia clínica de Hospital nivel III

### EXAMEN FÍSICO

	08/02/17	09/02/17	10/02/17	11/02/17	12/02/17	13/02/17
Estado general	lucida	Asinto- matica	Asinto- matica	Asinto- matica	Asinto- matica	Asinto- matica
Dolor	moderado	HO	HO	Niega	Niega	Niega
Abdomen	Blando/ depresible	Blando/ depresible	Blando/ depresible	Blando/ depresible	Blando/ depresible	Blando/ depresible
Herida Operator		Afrontada No flogosis	Afrontada No flogosis	Afrontada No flogosis	Afrontada no flogosis	Afrontada no flogosis
Útero	Contraído	Contraído	Contraído	Contraído	Contraído	Contraído
Genitales	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso	Escaso

Fuente: Historia clínica de Hospital nivel III

### DIAGNOSTICO EN HOSPITALIZACIÓN

Fecha 08 de Febrero 2017

**Diagnóstico:**

1. PO 2do día cesárea
2. Liberación de adherencias
3. Rotura de útero

**Plan de Trabajo:**

- Analgesia
- Antibioticoterapia

**Tratamiento:**

- Dieta completa + LAV
- Vía salinizada
- Paracetamol 500mg VO condicional al dolor
- Ceftriaxona 1gr EV/24h
- Clindamicina 600mg EV/8horas
- Tramadol 100mg SC c/8 horas
- CFV - CSV

**Fecha 09 de Febrero 2017**

**Diagnóstico:**

1. PO 3er día laparotomía por rotura de útero
2. ITU
3. Anemia Severa

**Plan de trabajo:**

- Analgesia
- Antibiticoterapia



**Tratamiento:**

- Dieta completa + LAV
- Vía salinizada
- Tramadol 100mg SC c/8 horas
- Ceftriaxona 1gr EV/24h
- Clindamicina 600mg EV/8horas
- Bromocriptina 2.5 mg c/8 horas x 15 días
- Hierro sacarato 2 amp. Pasar a 200cc en 2 horas
- Metamizol 1.5 gr EV. Si Temperatura  $\geq$  a 38.5
- CFV – CSV

**Fecha del 10 al 13 de Febrero 2017 mismas indicaciones**

**Diagnostico:**

1. PO 4to día x laparotomía por rotura de útero
2. ITU
3. Anemia Severa

**Plan de trabajo:**

- I/Consulta a Psicología
- I/C Servicio Social

**Tratamiento:**

- Dieta completa + LAV
- Vía salinizada

- Paracetamol 500mg VO condicional al dolor
- Ceftriaxona 1gr EV/24h
- Clindamicina 600mg EV/8horas
- Bromocriptina 2.5 mg c/8 horas x 15 días
- Sulfato Ferroso 1 tableta en desayuno
- Metamizol 1.5 gr EV, si Temperatura  $\geq$  a 38.

**RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO 10 al 12 de Febrero 21017**

Hb:	7.5 gr%	HEMOGRAMA	
Plaquetas	169,000 mm <sup>3</sup>	Abastondados	0
Tiempo de Protombina	11 seg	Segmentados	72%
TPPT	26.4 seg	Eosinofilos	2%
Urea	21 mg%	Bazofilos	0
Creatinina	1.05 mg%	Linfocitos	20%
Acido úrico	3.5 mg%	Monocitos	6%

Fuente: Servicio de Laboratorio del Hospital nivel III

El día 13 la paciente se encuentra melancólica, llorosa y preocupada x sus niños menores.

Paciente solicita alta médica

Funciones vitales: Presión arterial: 110/70 mmHg, Pulso: 80 x min, T: 37.3 °C

Hemoglobina: 7.5 gr%

Examen Físico: AREG LOTEP, melancólica y llorosa

Abdomen: blando, depresible, ruidos hidro aéreos +, herida operatoria: afrontada, no

signos de flogosis.

Genitales externos: no sangrado vaginal

Diagnostico:

1. PO 7 día por laparotomía por rotura de útero
2. ITU
3. Anemia moderada

Plan: Alta con indicaciones

Rp:

- Cefuroxima 01 tableta VO c/ 6 horas por 5 días
- Clindamicina 300 mg VO c/ 8 horas por 3 días
- Control en 7 días x consultorio externo

### EPICRISIS

EPICRISIS		
<b>Edad:</b> 25 años	<b>G<sub>4</sub></b>	<b>Ingreso Fecha:</b> 06 de Febrero 2017
	<b>P<sub>4003</sub></b>	<b>Egreso Fecha:</b> 13 de Febrero 2017
		<b>Días estancia:</b> 7 días
<b>SÍNTOMAS Y SIGNOS AL INGRESO</b>	<b>DIAGNOSTICO DE INGRESO</b>	
Contracciones uterinas	G <sub>4</sub> de 41 sem x FUR	
PA: 120/70 mmHg, Pulso: 76 x min.	Trabajo de Parto Fase latente	
FR: 18 x min. T: 36.5 °C	Cesareada anterior 1 vez	
	Feto con presentación alta	
<b>RESUMEN DE LA ENFERMEDAD</b>	<b>INTERVENCIONES</b>	<b>Y/O</b>

<p><b>ACTUAL</b></p> <p><b>{EXAMEN FISICO, EVOLUCIÓN Y EXAMENES AUXILIARES)</b></p> <p>Piel y mucosa T/H/E, palidez moderada</p> <p>CFV: PA: 110/70 mmHg, P: 80x' T: 37,3 °C</p> <p>Abdomen: B/D, RHA +, HO: B/C</p> <p>G. E.: sangrado vaginal -</p> <p>Hb: 8.6 gr%      Plaquetas: 160,000 mm<sup>3</sup></p> <p>Creatinina: 0.90 mg %</p> <p>TGO: 28 UI/L    TGP: 29 UI/L</p> <p>Bilirrubinas Totales: 0.9 mg%</p> <p>Bilirrubina Directa: 0.3 mg%</p> <p>Bilirrubina Indirecta: 0.6 mg%</p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parto vaginal</li> <li>- Parto distócico o cesárea (X)</li> <li>- Parto distócico vaginal</li> <li>- Legrado uterino</li> <li>- AMEU</li> <li>- Episiotomía</li> <li>- Laparoscopia Diagnostica</li> <li>- Laparoscopia Quirúrgica</li> <li>- Laparotomía</li> <li>- Histerectomía Abdominal</li> <li>- Histerectomía vaginal</li> <li>- AQV</li> <li>- Colporragia</li> <li>- Otros (Liberacion de adherencias y sutura de rotura uterina)</li> </ul>
<p><b>TRAYAMIENTO INSTAURADO</b></p> <p>Cesárea de emergencia</p> <p>Manejo de hipotonía uterina</p> <p>Transfusión de hemoderivados</p> <p>Antibioticoterapia</p> <p>Analgesia</p> <p>Hematinicos</p>	<p><b>COMPLICACIONES</b></p> <p>Obito fetal por rotura uterina</p> <p>Shock hipovolemico por hemorragia</p> <p>Anemia severa</p> <p>ITU</p>
<p><b>CONDICIONES DE EGRESO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Curada                    - Mejorada (X)</li> <li>- No tratada            - A su solicitud</li> </ul>	<p><b>DIAGNÓSTICOS FINALES DE EGRESO</b></p> <p><b>(EN ORDEN DE IMPORTANCIA)</b></p> <p>1. Post operada de 7 días por laparotomía</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fugada            - Fallecida</li> <li>- Referida         - Otra.....</li> </ul>	<p>quirúrgica por rotura uterina</p> <p>2. ITU</p>
<p style="text-align: center;"><b>INDICACIONES DE ALTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cefuroxima 01 tableta VO c/ 6 horas por 5 días</li> <li>- Clindamicina 300 mg VO c/ 8 horas por 3 días</li> <li>- Control en 7 días x consultorio externo</li> </ul>	<p>3. Anemia moderada</p>
<p style="text-align: center;"><b>RECIEN NACIDO</b></p> <p><b>SEXO:</b> Masculino</p> <p><b>PESO:</b> 3530 gr</p> <p><b>APGAR:</b> 0</p>	<p style="text-align: center;"><b>PLANIFICACION FAMILIAR</b></p> <p><b>ADMINISTRAD</b></p> <p>METODO DE BARRERA</p>
<p><b>Sello y firma Medico Responsable</b></p>	

Fuente: Historia clínica del hospital nivel III.

### 2.1.5. DISCUSIÓN:

1. En este caso hay una subestimación de factores de riesgo, los cuales llevan a indicar chance de parto vaginal, si considerar:

- La cesárea previa,
- Altura uterina (36-37 cm )
- Talla corta materna ( 1.43 cm)

- Sospecha de feto grande y/o macrosomía fetal
  - Obesidad materna
  - Altura de presentación (-4/-3)
2. Según las Guías de práctica Clínica y de Procedimientos de Obstetricia y Perinatología Instituto Nacional Materno Perinatal 2014, en parto vaginal en cesareada anterior:
- Refiere que el índice de masa corporal superior a 30 lleva a un éxito de parto vaginal pos cesárea de solo el 40%
3. En esta Guía se recomienda como medidas de prevención de la rotura uterina tener cuidado con la sospecha de feto grande y no realizar nunca presión abdominal y se realizó Maniobra de Kristeller, contraindicada en periodo expulsivo y sobretodo en cesárea previa con la altura uterina de 36 cm y La altura de presentación (-4/-3) nos hacían sospechar el riesgo.
4. La paciente pasa a Sala de operaciones, sin diagnóstico, ni sospecha de rotura uterina, lo cual puede llevar a retrasos en la urgencia de la Intervención Quirúrgica.

En este caso hay puntos muy particulares que destacar:

- Las diferencias en la evaluación de algunos parámetros como es la altura uterina, la altura de presentación. En emergencia la altura uterina está registrada como 36 cm, en centro obstétrico como 37 cm. Y la altura uterina en emergencia es registrada como -3 y en centro obstétrico -4 (por Obstetra) y -3/4 por el médico.

Estos detalles nos hacen pensar en una minimización de los factores de riesgo

en este caso en particular donde la cesárea previa nos indica tener mayor precaución en el diagnóstico y así evitar complicaciones. Se dio chance de parto vaginal sin considerar altura uterina de 36-37, altura de presentación -3/-4, talla baja materna 1.43 cm.

- La aplicación de técnicas proscritas, como es la compresión uterina externa (maniobra de Kristeller), contraindicada, más aun en este caso con antecedente de cesare previa y feto grande.
- No se cumplió con el protocolo institucional. La supervisión permanente del personal en capacitación (médicos residentes) , la minimización de factores maternos que deberían ser considerados como la talla materna baja el IMC, peso: 65 Kg (madre obesa), feto grande. Llevan a la larga a este diagnóstico.
- Al momento de subir a Sala de operaciones, pasa con un diagnóstico de bradicardia fetal, ni sospecha de rotura uterina.
- El uso de analgesia de parto, si bien no está contraindicado en trabajo de parto vaginal en cesareada anterior, si debería ser de mayor cuidado cuando se sale del protocolo (Maniobra de Kristeller) por que la analgesia puede ocultar la sintomatología que nos alerta en la rotura uterina..

## CAPÍTULO III

### CONCLUSIONES

1. En el presente caso, la subestimación de los factores de riesgo en la evaluación, como altura uterina, altura de presentación, feto grande, talla baja y obesidad materna, en una paciente con antecedente de cesárea previa, llevó a que se dé la oportunidad de parto vaginal. **Se llega a un mal diagnóstico.**
2. En el expulsivo se realizó presión abdominal: “Maniobra de Kristeller”, contraindicada en periodo expulsivo y sobretodo en cesárea previa. **Contraindicado en el protocolo.**
3. El uso de analgesia en el trabajo de parto en una paciente cesareada anterior, no está contraindicado según el protocolo institucional. Pero esta indicación requiere un monitoreo estricto de la paciente, porque podría ocultar los signos de rotura uterina. **No se sospechó la rotura uterina.**
4. Se realizó la atención, diagnóstico y manejo de la paciente sin considerar el protocolo que corresponde a “parto vaginal en cesareada anterior, Guías de práctica Clínica y de Procedimientos de Obstetricia y Perinatología Instituto Nacional Materno Perinatal 2014. **No se consideró.**
5. El error en el diagnóstico, termina con la muerte fetal. La sospecha de diagnóstico de rotura uterina, es una indicación de emergencia que lleva a un actuar de inmediato. Cada minuto es valioso. **Resultado muerte fetal.**





## RECOMENDACIONES

- Talleres de revisión de los protocolos por todo el equipo de salud.
- Supervisión estricta del personal en capacitación ( médicos residentes, internos y alumnos)
- Hacer una revisión periódica de casos clínicos con fines de resaltar estas fallas y no incidir en los mismos errores, con la participación de todo el equipo de salud.
- Supervisar el cumplimiento de protocolos, y sobre todo evitar técnicas innecesarias y de riesgo, como presión abdominal, Maniobra de Kristeller.
- Identificación de los factores de riesgo potenciales para una rotura uterina al momento de hacer el diagnóstico.
- Monitoreo permanente de cada caso, para disminuir los riesgos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Organizacion Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la prevencion y tratamiento de la hemorragia posparto. ; 2014.
2. Del Carpio Ancaya L. Situacion de la mortalidad materna en el Peru 200-2012. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2013; 30(3).
3. Martinez Garza A, Robles Landa L, Roca Cabrera M, Visag Castillo V, Reyes Espejel L & Garcia Vivanco D. Rotura uterina espontanea: reporte de dos casos. Revista de Cirugia y Cirujanos. Mexico. 2012; 80(1).
4. Ricci P, Perucca E&AR. Nacimiento por parto vaginal despues de una cesarea. Prueba de trabajo de parto versus cesarea electiva a repeticion. Rotura uterina una complicacion posible. Servicio de Gineco obstetricia del Hospital Barros Luco Trudeau.. Revista Chilena de obstetricia y ginecologia. 2003; 68(6).
5. Martin D, Certoni J&SA. Rotura uterina sin cicatriz de cesárea anterior: Experiencia de médicos generales en Sichili, Zambia, África.. Revista Obstetricia y Ginecología. Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. 2015; 80(1).
6. Colmorn L, Langohoff J, Jakobsson M, Tapper A, Gissler M, Lindvist P&c. Las tasas nacionales de ruptura uterina no están asociadas con las tasas de cesárea anterior: resultados del estudio de vigilancia obstétrica nórdica. Revista Epidemiología Pediatría Perinatal. Jamaica. 2017; 31(3).
7. Astatikie G, Limenih M&KM. Resultados maternos y fetales de ruptura uterina y los factores asociados con la muerte materna secundaria a la ruptura uterina..

- Revista Biomedic Central. Etiopia. 2017; 17(1).
8. Redondo R, Manrique G, Mauro L, Gonzales V, Martinez D&VL. Rotura uterina en gestante con cesárea anterior tras maniobra de Kristeller Reporte de caso. Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia. Chile. 2014; 79(2).
  9. A m, A M, Miguel OJRd. Rotura uterina completa en el intento de parto vaginal en gestantes con cesárea anterior. Progresos Obstetricia y Ginecología. España. 2015; 20(20).
  10. Garcia Molina L. Rotura uterina durante el trabajo de parto en una gestante con una cesárea previa: a propósito de un caso.. Servicio Canario de Salud. Complejo Hospitalario Insular. 2015; 16(3).
  11. M PA, E ÁS, S GL, J VRM&DC. Roturas uterinas completas. Ginecologia y Obtetricia Mexico. 2013; 81.
  12. M A, A CV&C. Parto vaginal posterior a cesárea. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2015; 41(1).
  13. A V, M LJJL. Parto vaginal después de una cesárea aplicando un puntaje al momento del ingreso en un hospital. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Lima. 2013; 59.
  14. E H, D P. Prueba de trabajo de parto en cesareada anterior. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2010; 56(4).
  15. Ginecologia SEdOy. Rotura Uteruna. Progresos de Obstetricia y Ginecología. 2015; 58(6).

16. E C, A D. Rotura Uterina. Revista de Ginecología y Obstetricia de México. San Luis de Potosí. 2010; 78(4).
17. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Obstetricia de Williams. 2014th ed. España: Mc Grill; 2014.
18. Perinatal INM. Gías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima- Peru. 2014..
19. S M. Tratado de Obstetricia Normal y Patologica Lima -Peru: Universidad Cayetano Heredia; 2017.
20. R S. Tratado de Obstetricia. Ateneo E, editor. Buenos Aires Argentina; 2016.
21. A P. Hemorragias de la segunda Mitad del Embarazo. Revista Peruana de Obstetricia y Ginecologia. 2010; 56.
22. Fetal CBSdMM. Lesiones Perineales de Origen Obstetrico: diagnostico, Tratamiento y Seguimiento. Barcelona ESpaña: Clinica de Barcelona, Servicio de Medicina Materno Fetal; 2014.
23. Pinto Ibañez A. Rotura Uterina. España: Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada, Servicio de Obstetricia y Ginecologia; 2014.
24. N N. National Institute of child Health and Human Development Workshop Report of Electronic Fetal Monitoring. 2008..
25. D ND&NN. Hemostasia Normal y Coagulacion Intravascular Diseminada en Obstetricia. Medisan. Santiago de Cuba. 2012; 16(3).
26. P HL, M HM&RB. Estimulación del parto con oxitocina: efectos en los resultados

- obstétricos y neonatales.. Revista Latino Americana Enfermagem. 2016; 24.
27. F P. Eficacia de la oxitocina a dosis bajas en cesáreas electivas. Revista Española de Anestesiología y Reanimación. 2011; 58.
  28. Sepulveda D, Galvan M, Soto G&MD. Factores asociados con éxito en el parto de mujeres con antecedente de cesárea. Ginecologia y Obstetricia de Mexico. 2015; 83(12).
  29. ACOG. Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia. Parto vaginal después de una cesárea. 1995 48-1..
  30. Yamani T. Parto despues de una cesarea anterior. Journal Medina Saudi. 2007; 28(12).
  31. Guise J. Seguridad del parto vaginal despues de una cesarea: una revision sistematica. Obstetricia y Ginecologia. 2002; 100.