



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**Instituto Nacional de Perinatología  
Isidro Espinosa de los Reyes  
Subdirección de Ginecología y Obstetricia**

**Histerectomía obstétrica  
Experiencia en el Instituto Nacional de  
Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”  
desde el 2004 hasta el 2008**

**Tesis**

**Que para obtener el título de  
ESPECIALISTA EN  
Ginecología y Obstetricia**

**PRESENTA**

**Dra. Mayeli Fuentes Dehesa**

**DR. RUBEN TLAPANCO BARBA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION**

**DR. TOMAS HERRERÍAS CANEDO  
DIRECTOR DE TESIS**

**DRA BEATRIZ VELAZQUEZ VALASSI  
DR SALVADOR ESPINO Y SOSA  
ASESOR METODOLÓGICO**



MEXICO, D. F.

AÑO 2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Histerectomía obstétrica**  
**Experiencia en el Instituto Nacional de Perinatología**  
**“Isidro Espinosa de los Reyes” desde el 2004 hasta el 2008**

DR. SALVADOR GAVIÑO AMBRIZ  
DIRECCION DE ENSEÑANZA



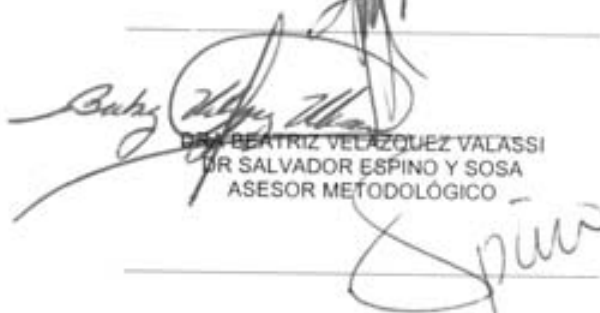
DR. RUBEN TLAPANCO BARBA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA



DR. TOMAS HERRERIAS CANEDO  
DIRECTOR DE TESIS



DR. BEATRIZ VELAZQUEZ VALASSI  
DR. SALVADOR ESPINO Y SOSA  
ASESOR METODOLÓGICO



## DEDICATORIA

A mis padres, Roberto e Isela, por su compañía a través de la distancia,  
Porque han sido el motor que dirige mi existencia,  
Porque han sido un ejemplo de lucha y mi inspiración.

A mi hermano, Roberto, el mejor regalo que me ha dado la vida,  
Porque ha sido el motivo por el cual he seguido adelante,  
Porque ha inyectado alegría a mi vida.

A mis abuelos, Ricardo y Emilia, Víctor y Aurora.  
Ojala la vida les hubiera dado tiempo para vivir y disfrutar mis logros,  
Porque siempre acompañan mis pasos desde el cielo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Vida, por dejarme aprender de ella.

Agradezco a Dios, por su presencia en todos los momentos que han dirigido mi vida.

Agradezco a mis Padres y mi hermano, por su apoyo incondicional.

Agradezco al INPerIER, por brindarme la oportunidad de crecer como medico y como persona, a mis maestros (Dr. Herrerías / Dr. Neri) por su enseñanza y dedicación, a las pacientes por su confianza.

Agradezco a mis amigos (Lis, Nelly, Adriana, Alma, Cinthya, Sabrina, Carlos Mario, Víctor Hugo, Armando) porque a lo largo de estos 4 años, me han enseñado el valor de la amistad, de la lealtad, de la hermandad, sin ustedes esto no sería posible.

# INDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>V</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>VI</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>8</b>
<b>CAPITULO 1</b>	<b>9</b>
INTRODUCCION	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	7
MARCO TEORICO	8
<b>CAPITULO 2</b>	<b>24</b>
OBJETIVOS	24
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	25
HIPOTESIS	25
DISEÑO DEL ESTUDIO	26
TIPO DE INVESTIGACION	26
TIPO DE DISEÑO	26
CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO	26
METODOLOGIA	27
LUGAR Y DURACION	27
UNIVERSO, POBLACION, MUESTRA	27
CRITERIOS DE SELECCION	28
VARIABLES DE ESTUDIO	29
ANALISIS ESTADISTICO	33
ASPECTOS ETICOS	33
RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	34
CAPACITACION DE PERSONAL	34
FINANCIAMIENTO	34
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	34
<b>CAPITULO 3</b>	<b>35</b>
RESULTADOS	35
<b>CAPITULO 4</b>	<b>47</b>
DISCUSIÓN	47

<b>CONCLUSIONES</b>	<b>52</b>
<b><u>CAPITULO 5</u></b>	<b><u>53</u></b>
<b>ANEXOS</b>	<b>53</b>
<b><u>CAPITULO 6</u></b>	<b><u>56</u></b>
<b>CURRICULUM VITAE DEL TESISISTA</b>	<b>56</b>
<b><u>CAPITULO 7</u></b>	<b><u>57</u></b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>57</b>

# **RESUMEN**

## **Antecedentes**

La histerectomía obstétrica ha sido uno de los procedimientos obstétricos más polémicos desde la primera realizada en 1876, evidentemente la evolución transquirúrgica y postquirúrgica de las pacientes ha mejorado sensiblemente desde entonces. Sin embargo, no se debe olvidar que es una cirugía mutilante y técnicamente compleja.

## **Objetivo**

Conocer la experiencia institucional en relación a la Histerectomía Obstétrica en el INPerIER, del 1ro de enero de 2004 al 31 de diciembre de 2008

## **Tipo de estudio**

Serie de casos, retrospectivo.

## **Material y métodos**

Revisión de 207 casos de paciente a las que se realizó histerectomía obstétrica del 1ro de enero de 2004 al 31 de diciembre de 2008

## **Resultados**

El estudio reportó una incidencia global de la histerectomía obstétrica de 0.78%, el grupo de edad con mayor frecuencia fue el de mujeres mayores de 36 años (35%) y las multigestas (42%) representaron la mitad de la proporción; el 67% cursaron con antecedente de 1 o más cesáreas y el 63% fueron embarazos de término y la vía de resolución fue por cesárea en el 88% de los casos; las indicaciones más importantes fueron placenta previa 40.1% e iterativa 33%. La histerectomía obstétrica se realizó por acretismo en 48.3% y atonía uterina 31%, diagnóstico confirmado por patología en un 41% para acretismo y 12% para atonía uterina. La incidencia de complicación 87%, el de reintervención 22% de los cuales el 78% fueron laparotomías exploradoras. La mortalidad representó el 1.4%.

## **Conclusiones**

La histerectomía obstétrica es un procedimiento complejo, especialmente desde que se toma la decisión. El procedimiento requiere de identificar adecuadamente sus indicaciones y posibles implicaciones, para disminuir su morbilidad, mejorar la atención y manejo de sus complicaciones.



# **ABSTRACT**

## **Background**

Obstetric hysterectomy has been and remains being one of the most controversial obstetrical procedures since the first one held in 1876, obviously the procedure and the outcomes of the patients has improved significantly since then. However, we should not forget that it is technically complex and a mutilating surgery.

## **Objectives**

To evaluate the institutional experience of the obstetric hysterectomy in the INPerIER from January 1, 2004 to December 31, 2008

## **Type of study**

Case series, retrospective.

## **Materials and methods**

Review of 207 cases of patient who underwent obstetric hysterectomy from January 1, 2004 to December 31, 2008

## **Results**

The study reported an overall incidence of obstetric hysterectomy of 0.78%, the age group most frequently observed was composed by women older than 36 years old (35%) and multiparity (42%), 67% had a history of 1 or more cesarean sections, 63% were term pregnancies, the route of resolution was delivered by caesarean section in 88% of the cases and the most important indications was placenta previa and iterative c-section (40.1%, 33%). Obstetric hysterectomy was performed in 48.3% because accreta and 31% because uterine atony, diagnosis confirmed by pathology in 41% to 12% for respectively. The incidence of complications was 87%, the 22% of our patients needed a new intervention: 78% were exploratory laparotomy. The mortality represent 1.4%.

## **Conclusions**

Obstetric hysterectomy is a procedure that remains complex, especially since making the decision to make, this procedure required to properly identify their indications, and potential implications to try to reduce its morbidity, improve the care and management of such complications.

## INTRODUCCION

La histerectomía obstétrica se ha mantenido en la práctica quirúrgica por más de 130 años. Evidentemente, la evolución transquirúrgica y posquirúrgica de las pacientes ha mejorado sensiblemente, gracias a la amplia gama de antibióticos, la posibilidad de transfusión, la depuración de la técnica y las ventajas de los anestésicos utilizados. Sin embargo, no se debe olvidar que es una cirugía mutilante y técnicamente compleja, por lo que su realización debe limitarse solo a las indicaciones relativas y absolutas.

El presente proyecto de investigación se trata de una serie de casos con histerectomía obstétrica, en el Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes" (INPerIER), entre el 1 de enero del 2004 al 31 diciembre del 2008.

Se estudiaron aspectos de interés en relación al procedimiento como Indicaciones, tipo de histerectomía, técnica quirúrgica empleada, nivel académico del cirujano, turno de la cirugía, complicaciones, necesidad de transfusión, necesidad de reintervención quirúrgica, días de estancia hospitalaria y reporte de patología. Para poder realizar una evaluación de cual ha sido la experiencia Institucional en el periodo de estudio.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

El conocimiento de los factores condicionantes de morbi-mortalidad en la histerectomía obstétrica, son un aspecto fundamental para establecer protocolos que permitan el control de estos y el manejo exitoso de la mayoría de los problemas médico- quirúrgicos.

La histerectomía obstétrica constituye una herramienta quirúrgica que continúa teniendo altos índices de morbi-mortalidad, por lo que es importante conocer la experiencia institucional en el manejo de patologías que condicionen la realización de este procedimiento quirúrgico, identificar las pautas de diagnósticas y terapéuticas, para evaluar y mejorar las guías de manejo. El INPerIER a pesar de ser un centro de 3er nivel que recibe pacientes de alto riesgo, susceptibles a ser candidatas para este procedimiento quirúrgico, no cuenta con información actualizada en relación a la histerotomía obstétrica en los últimos trece años.

Es por esto que se plantea realizar una serie de casos que permita conocer los resultados obtenidos con el procedimiento en los últimos años y en un futuro plantear proyectos de investigación prioritarios de la problemática observada, para proponer con fundamento guías de manejo práctico no solo de utilidad para nuestra institución, sino también para la practica obstétrica en México.

## MARCO TEORICO

### ANTECEDENTES

La histerectomía obstétrica ha sido uno de los procedimientos mas polémicos desde que se publicó el primer informe en la literatura, en Italia el 21 de mayo de 1876 por Eduardo Porro en la ciudad de Pavia, quien realizó una histerectomía obstétrica en una mujer primigesta de 25 años, con estigmas de raquitismo; la cirugía fue realizada posterior al nacimiento por cesárea de un recién nacido vivo, de 3.300gr, el procedimiento se realizó en 26 min. y la paciente sobrevivió a la cirugía. Este procedimiento se ha mantenido en la práctica quirúrgica por más de 130 años.<sup>1</sup>

Evidentemente, la evolución transquirúrgica y posquirúrgica de las pacientes ha mejorado sensiblemente, gracias a la amplia gama de antibióticos, la posibilidad de transfusión, la depuración de la técnica y las ventajas de los anestésicos utilizados. Sin embargo, no se debe olvidar que es una cirugía mutilante y técnicamente compleja, por lo que su realización debe limitarse solo a las indicaciones relativas y absolutas.<sup>2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada año se reportan en el mundo mas de 50 000 muertes maternas, y solamente en América se reportan 30 000 defunciones, la mayoría evitables con un tratamiento médico-quirúrgico oportuno.<sup>3</sup>

La histerectomía obstétrica debe ser el último esfuerzo para controlar la hemorragia, permaneciendo las medidas conservadoras como la primera línea de tratamiento con la finalidad de conservar el útero, y debe ser reservada para las circunstancias en que, las medidas conservadoras fallan o no son aplicables, y en casos de anomalías de implantación placentaria.<sup>4</sup>

La incidencia de la histerectomía por complicaciones obstetricias varía de acuerdo al tipo de institución que lo reporte, más que de una entidad federativa o algún país en especial; esto se debe no tanto a factores ambientales sino de control prenatal y el tipo de pacientes que cada institución atienda.

Presentamos un cuadro general de las tasas reportadas en diferentes series de publicación.

PAIS	Institución	TASA x 1000
<b>México</b>	INPerIER <sup>iError!</sup> Marcador no definido.	<b>0.92</b>
	IMSS La Raza <sup>5</sup>	<b>0.85</b>
	IMSS Occidente <sup>6</sup>	<b>8</b>
<b>Canadá</b>	Universidad de Calgary, Alberta. <sup>7</sup>	<b>1</b>
<b>USA</b>	HCUP <sup>iError!</sup> Marcador no definido. Universal Medical Center. Nueva York <sup>8</sup>	<b>de 0.6 a 2.28</b> <b>1-1.5</b>
<b>Chile</b>	Hospital Puerto Montt <sup>iError!</sup> Marcador no definido.	<b>1.5</b>
<b>Venezuela</b>	Hospital “Adolfo Prince Lara” <sup>9</sup>	<b>0.16</b>
<b>Cuba</b>	Hospital America Arias <sup>10</sup>	<b>0.29 a 4.56</b>

La histerectomía obstétrica se define como la extirpación del útero después de un aborto, un parto o una cesárea, es un procedimiento quirúrgico que se realiza durante el nacimiento o inmediatamente en el periodo puerperal. <sup>4,6,11</sup>

Según la etimología griega la palabra Histerectomía, proviene de “histeros” que significa útero y “tomia” que significa extirpación. <sup>12</sup>

Según la Norma de Obstetricia del Instituto Nacional de Perinatología, pueden dividirse de acuerdo al momento de la realización en:

- Cesárea histerectomía (extirpación del útero en el mismo acto quirúrgico en que se practica la cesárea y con el mismo procedimiento anestésico)
- Histerectomía en el puerperio: (se realiza posparto, pos cesárea y posaborto)
- Histerectomía en bloque (retiro del útero grávido con su contenido in situ) como por ejemplo, en los casos de embarazo molar, huevo muerto infectado, etc. <sup>2,13</sup>

Las indicaciones se dividen en: <sup>2,13</sup>

ABSOLUTAS	RELATIVAS
Ruptura uterina no reparable  Adherencia anormal de la placenta (acretismo) Inercia uterina que no se resuelve con los procedimientos conservadores Útero de Couvelaire con atonía uterina	Miomatosis uterina múltiple en pacientes con paridad satisfecha CaCu in situ o ciertos grados de displasia, con paridad satisfecha. En bloque (patologías del trofoblasto y algunas variedades de aborto) Tumores ováricos Endometriosis pélvica severa
Infección puerperal de órganos internos	Método de planificación familiar o prevenir patologías futuras (no tiene fundamento)

Medellín y cols. en 1996, reporta concordando con lo descrito en las Normas del Instituto Nacional de Perinatología (INPer) que las principales indicaciones son las descritas; sin embargo remarcan que la principal indicación es la hemorragia obstétrica por atonía uterina (37.9 %) y que recientemente encontramos en segundo lugar a las anomalías en la placentación (36.4 %), esto probablemente por el aumento en el número de cesáreas. <sup>1,6,7,9,10, 14</sup>

Por otro lado Quesnel y cols. en 1996 reportan en orden de importancia como principal indicación al acretismo placentario (34%), atonía uterina (32.4%), deciduomiometritis (6.3%), la ruptura uterina (4.5%), y perforación uterina (3.8%) y otros (20 %) <sup>2</sup>

Múltiples estudios examinan los factores de riesgo asociados a la histerectomía obstétrica (HO), entre los que destacan el antecedente de cesárea el cual incrementa hasta 10 veces la incidencia de HO, comparadas con la que no tienen este antecedente, sin dejar de contar que si la paciente cuenta con mas de 1 cesárea previa este riesgo puede aumentar hasta 12 veces mas. La literatura mundial concuerda en el riesgo que implica la realización de dos o más cesáreas en cuanto al incremento en las probabilidades de concluir en una histerectomía obstétrica, ya que aumenta la incidencia de placenta con inserción baja. Por otro lado también se describen como factores condicionantes a los embarazos múltiples. <sup>1,4,6,10</sup>

Este procedimiento de urgencia puede ser planeada o no, después de una cesárea o inmediatamente después de un parto o legrado; puede ser clasificada como total o subtotal, ocasionalmente radical en caso de enfermedades malignas del útero o de los ovarios, o alternativa, sin planeación (emergencia), programada (cesárea- histerectomía) o electiva, siendo la esterilización la única indicación.<sup>4,6</sup>

Algunas revisiones indican que la lesión vesical es la mas frecuente, sin embargo, publicaciones nacionales difieren de esto, acotando que el choque hipovolémico es la principal complicación, posterior a esto se encuentran la anemia grave que requirió transfusión, fiebre persistente posterior al procedimiento, íleo metabólico, lesión intestinal, hematoma, abscesos de pared, fístulas, ligadura unilateral de uréteres, necesidad de una nueva intervención, choque séptico y asistolia transitoria y muerte aunque son infrecuentes.<sup>2,6,11,14,15</sup>

## **TÉCNICA QUIRÚRGICA**

La primera histerectomía realizada fue un procedimiento con abordaje vaginal, la cual se llevo a cabo en 1813, por Langenbeck en Göttingen, Alemania, en una mujer de 50 años con úlceras en el cérvix. La histerectomía abdominal fue desarrollada años más tarde, por Clay de Manchester, en Inglaterra en el año de 1843. En el presente, el perfeccionamiento de la técnica quirúrgica ha sido desarrollado por la necesidad de reducir la morbilidad y mejorar el pronóstico, debido a que en el pasado la mortalidad podría llegar hasta el 100%, por la falta de antisepsia, banco de sangre, anestesia y apego a una técnica estandarizada, el avance en la evolución de la técnica pasó por diferentes momentos incluyendo el uso de ligadura de amplias zonas tisulares, mayor disección y control de los vasos uterinos, disección intrafascial y finalmente la técnica extrafascial simplificada, que se ha convertido en el abordaje estándar para este procedimiento después de la publicación de Richardson en 1929.<sup>16</sup>

En pacientes obstétricas el primer trabajo científico se obtuvo de Porro en 1876, y posterior a esta publicación vinieron múltiples trabajos sobre la histerectomía obstétrica, en los cuales destacan Müller, Richardson, y Godson, quienes realizan una histerotomía transversa baja, considerándose como la precursora de la incisión de Kerr ampliamente utilizada en la actualidad.<sup>15</sup>

La elección de la técnica quirúrgica depende, la mayoría de las veces de los antecedentes gineco-obstétricos y quirúrgicos de la paciente, debido a que desde la incisión en piel depende de las cirugías previas que presente cada

paciente, su estado hemodinámico y la situación de urgencia; es decir, que hay que individualizar cada caso; además este tipo de decisiones dependen también del profesional que vaya a realizar el procedimiento y de su habilidad quirúrgica.<sup>15, 17</sup>

Partiendo de la premisa de que la histerectomía obstétrica es un procedimiento que se realiza de manera urgente, como último recurso para salvaguardar la vida de una paciente, tiene además como objetivos evitar la pérdida excesiva de sangre, evitando en medida de lo posible la contaminación bacteriana y la lesión a órganos adyacentes.<sup>15,17</sup>

Las incisiones más comúnmente empleadas son la media infraumbilical y la transversal, siendo la primera preferida por presentar mayor campo de exposición de tejidos, el abordaje es rápido, no requiere de gran hemostasia, proporciona menor tiempo quirúrgico y es técnicamente más fácil.<sup>17</sup>

Existe controversia sobre la técnica de la histerectomía total (HT) sobre la subtotal (HST), la cual se ha agudizado, hasta tal punto de que se han establecido posibles ventajas e inconvenientes de ambas técnicas, por ejemplo las posibles ventajas de la histerectomía subtotal frente a la Histerectomía total son que técnicamente es más fácil y realizable con menor tiempo quirúrgico, menor tasa de complicaciones intraoperatorias como infecciones, hemorragias y lesiones de estructuras anatómicas adyacentes, la estancia postquirúrgica menor y por lo tanto la disminución de los costos, la repercusión sobre la inervación autonómica de las vísceras pélvicas es más rápida, lo que a largo plazo significa menor tasa de disfunciones vesicales, rectales y sexuales, evita el acortamiento de la vagina y pérdida de secreción cervical, lo cual también puede beneficiar la función sexual posterior, menor afectación de las estructuras de soporte del suelo pélvico con menor posibilidad de prolapsos genitales.<sup>17</sup>

Por el contrario, entre los inconvenientes de la HST se menciona el riesgo de displasias y cáncer del muñón cervical, mayor dificultad de tratamiento quirúrgico y radioterápico del cáncer del muñón cervical en comparación con el cáncer de cuello del útero intacto, necesidad de continuar realizando citologías cervicales y persistencia en algunos casos de hemorragia por la incompleta extirpación del cuerpo uterino. Sin embargo, el riesgo de cáncer en el muñón cervical, oscila entre el 1 y 2%.<sup>16,17</sup>

Las ventajas e inconvenientes de la HT versus HST han sido ampliamente estudiadas pero hasta el momento no se encuentran evidencias suficientes que demuestren ventajas mayores de la HST, en cuanto a riesgo de mortalidad quirúrgica ni de complicaciones como la hemorragia, la infección operatoria o las



lesiones quirúrgicas de órganos adyacentes al útero, como la lesión vesical que se puede presentar por la falta de descenso de la plica vesicouterina; tampoco se encuentran en el riesgo de presentar incontinencia urinaria, complicaciones postoperatorias, estreñimiento, satisfacción en la vida sexual y dolor pélvico tras un año o dos de la operación. Al compararse también con lesiones uretrales y ureterales, originadas al no esqueletizar las uterinas y no descender la vejiga, las diferencias aparecen discretamente a favor de la HST, sin embargo los datos no son concluyentes, sucediendo lo mismo con el riesgo a infecciones.<sup>17,</sup>

<sup>18</sup>

En la histerectomía practicada por hemorragia en el parto o en el puerperio, no se muestran diferencias entre las complicaciones de la HST versus HT. Sin embargo, se recomienda que se debe extirpar el cérvix siempre que las condiciones hemodinámicas de la paciente lo permitan, debido a que este paso prolonga el tiempo quirúrgico de 10 a 15 min. La histerectomía obstétrica total o subtotal que se realiza posterior a una cesárea kerr o clásica, o después de un aborto o en bloque deberá realizarse preferentemente con técnica extrafascial.<sup>18,19</sup>

## **HEMORRAGIA OBSTÉTRICA**

Durante el embarazo ocurren cambios en el organismo de la mujer como el incremento progresivo del volumen sanguíneo total, que hacia en final de tercer trimestre llega a ser del 60%, el volumen plasmático aumenta entre 40 y 50 % y alcanza su volumen máximo a partir de la semana 32. El flujo de la placenta es de 700 mL minuto; si el endometrio no se contrae adecuadamente después del alumbramiento o es dañado seriamente, la paciente puede perder el volumen en 5 a 10 minutos; ésta pérdida puede ser tolerada; sin embargo, cuando no se inician las maniobras, y la pérdida es mayor de 1500mL, la vida de la paciente puede comprometerse.<sup>20,21</sup>

La hemorragia posparto se define como aquella pérdida sanguínea mayor a 500 ml después de un parto, y mayor de 1000 ml después de una cesárea.<sup>22</sup>

El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, define a la hemorragia obstétrica cuando se presenta un cambio de más del 10% en el hematocrito entre la biometría prequirúrgica y la postquirúrgica o si existe necesidad de una transfusión aguda de más de 4 unidades de sangre, por lo que usando ésta definición el parto tienen una incidencia de 3.9% de hemorragia y las cesáreas de 6.4%.<sup>23</sup>

La hemorragia es aún la tercera causa mas frecuente de muerte maternal es USA y la segunda en México, llegando a ser la hemorragia posparto mas del 4% de la muertes maternas. La hemorragia posparto se divide en temprana (menos de 24 hrs posparto) y tardía (mas de 24 hrs pero menos de 6 semanas después del parto), la primera es mucho mas común que la tardía. <sup>13</sup>

La hemorragia se clasifica dependiendo de la cantidad de hemorragia que se presente, refleja el déficit de volumen, de la manera que se han establecido categorías clínicas expuestas en la siguiente tabla. <sup>13</sup>

<b>% de volumen circulante Perdido</b>	<b>Afección sistémica</b>	<b>Características clínicas</b>
15 a 20% del volumen sanguíneo Leve o clase I	Perfusión disminuida de órganos que toleran la isquemia. Redistribución del flujo a órganos críticos	Orina concentrada Cambios de presión arterial a los cambios posturales. Piel fría y viscosa, palidez de tegumentos y mucosas Hipotermia y sensación de sed
20 % a 40% Moderado o clase II	Disminución de la perfusión de órganos que toleran mal la isquemia Riñones, páncreas y bazo	Oliguria Hiperazoemia pre renal Sensación subjetiva de sed. Hipotensión sostenida
Mas 40% Severo o clase III	Disminución de la perfusión cerebral y de corazón.	Alteración del estado de alerta, pulso débil, taquicardia severa, polipnea.

## **ACRETISMO PLACENTARIO**

La placenta acreta es la inserción anormal de parte o de toda la placenta, con ausencia total o parcial de la decidua basal y anormalidad de la caduca verdadera con penetración de las vellosidades coriales al miometrio; ocasionando su separación incompleta y una hemorragia severa. Se ha reportado una mortalidad del 7% asociada con transfusiones sanguíneas,

infecciones, daño ureteral y formación de fístulas. Ocurre con una frecuencia de 1 por 2500 nacimientos. **13, 24,25**

Existen tres variedades de adherencia anormal de la placenta: la acreta que es la adherencia anormal de una parte o de la totalidad de la placenta a la pared uterina, sin que las vellosidades coriales penetran el miometrio; la increta que es en donde las vellosidades coriales penetran el miometrio y la placenta percreta que consiste en la penetración de los elementos coriales hasta sobrepasar la serosa del útero, pudiendo alcanzar órganos vecinos.<sup>25,26</sup>

Por su extensión se reconocen tres tipos: Focal cuando solo involucra pequeñas áreas de la placenta, Parcial cuando uno o más cotiledones se involucran en el proceso y Total cuando la superficie completa de la placenta esta anormalmente adherida.<sup>26</sup>

Los principales factores de riesgo identificados son la edad mayor de 35 años, antecedente de placenta previa o acreta, con o sin antecedente de cirugía uterina, miomectomía o cesárea previa, síndrome de Asherman, presencia de mioma submucoso y en mujeres que tienen 2 o mas cesáreas con placenta anterior o central tienen cerca del 40% de riesgo de desarrollar acretismo placentario.<sup>25,26</sup>

La necesidad de realizar histerectomía total, especialmente cuando se asocia a placenta previa e insertada en cicatrices de cesáreas previas de cesáreas previas, puede condicionar un daño quirúrgico a los uréteres, vejiga y a otras estructuras pélvicas vecinas. La perdida sanguínea oscila entre 3000 y 5000 ml.<sup>25,27</sup>

El diagnóstico se realiza por ultrasonido y con resonancia magnética básicamente, sin embargo el diagnóstico definitivo de acretismo es por medio de histopatología, al comparar la invasión de las vellosidades en el miometrio , La cistoscopia como método diagnostico para la placenta percreta con invasión vesical no suele estar justificado, actualmente su mayor utilidad, en casos de placenta previa con hallazgos ultrasonográficos sugerentes de invasión vesical es realizar la cateterización ureteral durante la cistoscopia.<sup>30</sup>

El tratamiento universalmente aceptado es la histerectomía abdominal total, a su vez se ha sugerido una conducta conservadora en cuanto a dejar la placenta in situ y en algunas ocasiones con empleo de medicamentos para su expulsión o reabsorción. 29 El manejo conservador es una medida que se toma para evitar la histerectomía y tratar de conservar la fertilidad.<sup>31,32</sup>

## **ATONIA UTERINA**

La atonía ocurre cuando el miometrio no se contrae después del alumbramiento, lo que origina pérdida sanguínea anormal a nivel del lecho placentario; esto es secundario principalmente en el embarazo múltiple, polihidramnios, la macrosomía fetal, el trabajo de parto prolongado, la embolia del líquido amniótico, el uso de anestesia general o de oxitocina, la muerte intrauterina, sepsis, multiparidad, miomatosis, parto instrumentado, útero de Couvelaire, disfunción intrínseca del miometrio, parto precipitado y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. La hemorragia genital, acompañada de la falta de contracción uterina son las características clínicas de esta complicación.<sup>13</sup>

La atonía uterina es la principal causa de hemorragia posparto, por lo que el tratamiento inicial es la reposición de líquidos, acompañado del uso de medicamentos uterotónicos, masaje uterino, embolización de arterias uterinas, ligadura de arterias hipogástricas, empaquetamiento y suturas de compresión. Cuando a pesar de esto no cede la hemorragia, la histerectomía obstétrica es el método terapéutico útil.<sup>13</sup>

## **RUPTURA UTERINA**

La ruptura uterina es una complicación que pone en peligro la vida de la paciente; puede ocurrir durante el embarazo o en el trabajo de parto incluyendo el periodo expulsivo. Este evento se define como la solución de continuidad de la pared uterina, pudiendo ser completa cuando involucra toda la pared dando lugar a una conexión directa entre el espacio peritoneal y la cavidad uterina e incompleta cuando una capa de peritoneo visceral o ligamento ancho queda cubriendo la superficie uterina.<sup>13, 33,34</sup>

La incidencia reportada para todos los embarazos es de 0.05% que aumenta a 0.08% después de una cesárea previa en el segmento inferior. Esta incidencia se ve modificada porque debe considerarse que el índice de cesáreas está en aumento. 11 Se presenta con mayor frecuencia entre los 25 y 29 años, lo que coincide con la edad de mayor reproducción; además, en multíparas y en mujeres con cicatriz uterina el riesgo se aumenta hasta 8 veces más en comparación con las que no tienen este antecedente.<sup>33,34</sup>

Esta patología en su mayoría se debe a la debilidad de la pared uterina en el sitio de la cicatriz de cesárea anterior, por lo que este tipo de pacientes presenta un incremento en el riesgo de desarrollar una ruptura uterina, más aún si son sometidas a pruebas de parto, partos instrumentados o inducciones con oxitocina o prostaglandinas.<sup>35</sup>

La identificación de la ruptura no es siempre fácil, ya que con frecuencia no aparece el cuadro clínico típico, que consiste en presencia de dolor súbito e intenso, hemorragia y en ocasiones choque hipovolémico, o bien se oculta por la presencia de analgesia o anestesia. Sin embargo debe sospecharse en los casos que aparezca dolor suprapúbico súbito e intenso, detención del trabajo de parto, hemorragia genital, falta de descenso o ascenso de la presentación, alteraciones o desaparición de la frecuencia cardíaca fetal, anillo de retracción patológica, taquicardia e hipotensión arterial no explicables, hematuria o palpación de partes fetales en forma superficial o en zonas altas del abdomen.<sup>33,34</sup>

Lo más importante como en todas las entidades en donde el riesgo de hemorragia este presente, es el detectar precozmente los factores de riesgo asociados en cada paciente, de manera que la interrupción del embarazo sea de forma programada y no de urgencia en caso de tener la necesidad de inducir el trabajo de parto; el uso de medicamentos como la oxitocina o las prostaglandinas deben usarse con cautela, con vigilancia estrecha de la paciente y con dosis mínimas necesarias.<sup>34,35</sup>

## **DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA**

El desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI), es definido como la separación prematura de la placenta normalmente insertada, que ocurre después de las 20 semanas de gestación; es una importante causa de hemorragia genital durante la segunda mitad del embarazo asociada a una significativa mortalidad y morbilidad materna.<sup>13</sup> Esta se presenta como una rara complicación en el 1% a 2% de los nacimientos; su incidencia se reporta de 5.9 a 6.5 por 1000 nacimientos únicos y del 12.2 por 1000 nacimientos gemelares.<sup>36,37</sup>

El DPPNI se puede clasificar en: manifiesto cuando en el desprendimiento placentario el hemorragia que se presenta entre las membranas y la decidua y sale a través del cérvix a la vagina. La menos común, es el DPPNI oculto que ocurre cuando se acumula el hemorragia detrás de la placenta; éste es más

peligroso porque al acumularse la sangre puede ir disecando y ocasionar zonas de separación más amplias. Finalmente el desprendimiento puede ser total, cuando éste incluye a toda la placenta, lo que puede llevar a la muerte fetal, o parcial cuando solo existe una pequeña porción separada de las paredes uterinas.<sup>36</sup>

Este espectro clínico es causante del 10% de los nacimientos pretérmino, y la morbimortalidad del feto depende de la extensión del desprendimiento y de la edad gestacional en que éste se presente, y de la paciente porque representa una complicación que pone en riesgo la vida de la paciente y del feto, por lo que casi siempre la interrupción del embarazo es inminente y el procedimiento una urgencia y per se, coagulación intravascular diseminada, falla renal, hemorragia obstétrica, necesidad de transfusión sanguínea, histerectomía y menos frecuentemente muerte materna.<sup>36,37</sup>

La separación aguda de la placenta depriva de oxígeno y nutrientes al feto, pudiéndole ocasionar la muerte. Al activarse la cascada de la coagulación propicia el consumo de factores y consecuentemente la coagulación intravascular diseminada (CID); éste riesgo es mayor cuando el desprendimiento es amplio debido a que se forma un círculo vicioso entre la CID y la hemorragia. Cuando la hemorragia ocurre en el miometrio ocasiona que el útero pierda tono y se presente el útero de Couvalaire.<sup>36</sup>

El cuadro clínico varía mucho, va de casos asintomáticos hasta muerte fetal con alta morbilidad materna. Los síntomas son hemorragia transvaginal y dolor abdominal; sin embargo la hemorragia correlaciona pobremente con la magnitud del desprendimiento y la severidad de la sintomatología depende de la localización de separación, de tal manera que si el desprendimiento es más del 50%, existe riesgo inminente de óbito. Típicamente se presenta hipertonia uterina con polisistolias; en el feto se presentan variaciones en la frecuencia cardíaca, descritas como desaceleraciones variables, disminución de la variabilidad, bradicardia o un patrón sinusoidal durante la monitorización.<sup>36</sup>

El diagnóstico es clínico principalmente y se debe sospechar en los casos de hemorragia transvaginal, dolor abdominal o ambos; en los casos asintomáticos el ultrasonido puede demostrar el desprendimiento como hallazgo.<sup>36,37</sup>

El manejo depende de la presentación, la edad gestacional y el grado de compromiso materno fetal, en los casos de desprendimiento severo con muerte fetal y el estado hemodinámico de la paciente. En los casos de hipotonía uterina la histerectomía obstétrica puede resultar necesaria.<sup>37,38</sup>

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar una revisión de la experiencia institucional en relación a la Histerectomía Obstétrica en el INPerIER en el periodo del 1ro de enero de 2004 al 31 de diciembre de 2008.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Conocer la frecuencia anual y global en el periodo de estudio.
- Describir las características sociodemográficas y antecedentes obstétricos de las pacientes.
- Determinar las principales indicaciones de la histerectomía obstétrica.
- Detectar las complicaciones de la histerectomía obstétrica en el instituto.
- Identificar los factores relacionados en los casos de las complicaciones de la HTO.
- Conocer la correlación entre los resultados de histopatológicos y el diagnóstico clínico.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

No es necesaria ya que trata de una serie de casos.

## **HIPOTESIS**

No es necesaria ya que trata de una serie de casos



# DISEÑO DEL ESTUDIO

## TIPO DE INVESTIGACION

Observacional

## TIPO DE DISEÑO

Serie de Casos

## CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO

Descriptivo

Retrospectivo

## **METODOLOGIA**

### **LUGAR Y DURACION**

El proyecto de investigación se realizó en el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) del periodo comprendido del 1ro enero del 2004 al 31 de diciembre del 2008.

### **UNIVERSO, POBLACION, MUESTRA**

UNIVERSO: Pacientes obstétricas del Instituto Nacional de Perinatología

POBLACION: Pacientes obstétricas en quienes se realizó histerectomía obstétrica en INPerIER, desde el año 2004 al 2008.

MUESTRA: Pacientes obstétricas en quienes se realizó histerectomía obstétrica en INPerIER, desde el año 2004 al 2008, y que cumplan con criterios de selección.

## **CRITERIOS DE SELECCION**

Criterios de inclusión:

- Pacientes a quienes se les realizó histerectomía obstétrica en INPerIER durante el periodo de 1º enero del 2004 al 31 de diciembre del 2008 y con expediente disponible en archivo clínico (activo o muerto)

Criterios de eliminación:

- Pacientes con error en la codificación del expediente.

## VARIABLES DE ESTUDIO

### ⇒ INDICACIÓN DE HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA

#### *Definición conceptual.*

Entidad clínica presente en una paciente obstétrica que determina la realización de una histerectomía.

#### *Definición operacional*

Entidad clínica anotada en el expediente en una paciente obstétrica que determinó la realización de una histerectomía.

#### *Clasificación.*

Cualitativa categórica

*Escala de Medición.* Ruptura uterina, acretismo placentario, atonia uterina, útero de Couvelaire, infección puerperal de órganos pélvicos, miomatosis uterina múltiple, neoplasias, otras.

### ⇒ TECNICA DE HISTERECTOMIA OBSTETRICA

#### *Definición conceptual.*

Método que se sigue para la realización de la extracción quirúrgica del útero en una paciente obstétrica.

#### *Definición operacional*

Método que aparece anotado en el expediente como el que se utilizó para la realización de la extracción quirúrgica del útero en una paciente obstétrica.

#### *Clasificación.*

Cualitativa categórica

*Escala de medición.* Total / Subtotal.

### ⇒ COMPLICACIONES DE HISTERECTOMÍA OBSTETRICA

#### *Definición conceptual.*

Enfermedad o lesión que se presenta durante o después de una histerectomía obstétrica y como consecuencia del procedimiento, alterando el pronóstico de la paciente.

*Definición operacional.*

Enfermedad o lesión que se presentó durante o después de la realización de la histerectomía obstétrica y que aparece anotada en el expediente como una consecuencia del procedimiento.

*Clasificación.*

Cualitativa categórica

*Escala de medición.* Lesión ureteral, lesión vesical, lesión intestinal, íleo, infección de herida quirúrgica, fiebre, choque hipovolemico, necesidad de reintervención, sepsis, asistolia.

⇒ TIEMPO QUIRURGICO

*Definición conceptual.*

Espacio de tiempo en que se realiza un procedimiento quirúrgico.

*Definición operacional.*

Tiempo en que se realiza el procedimiento registrado en hoja de enfermería.

*Clasificación.*

Cuantitativa discreto

*Escala de medición.* Minutos

⇒ CANTIDAD DE HEMORRAGIA

*Definición conceptual.*

Volumen sanguíneo que se pierde durante la realización de un evento quirúrgico

*Definición operacional.*

Cantidad de hemorragia cuantificado aproximado descrito en hoja de anestesiología.

*Clasificación.*

Cuantitativa continúa

*Escala de medición.* Mililitros

⇒ TURNO EN QUE SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO

*Definición conceptual.*

Horas determinadas del día, durante las cuales se realiza un evento quirúrgico.

*Definición operacional.*

Turno en que se realiza la Histerectomía Obstétrica según hoja de enfermería.

*Clasificación.*

Cualitativa categórica

*Escala de medición.* Matutino – Vespertino - Nocturno

⇒ DÍAS DE HOSPITALIZACION

*Definición conceptual.*

Tiempo en el que la paciente permanece ingresado en un hospital u otra instancia sanitaria.

*Definición operacional.*

Tiempo que dura la estancia intrahospitalaria registrada en el expediente clínico posterior a la realización de la histerectomía obstétrica.

*Clasificación.*

Cuantitativa discreta

*Escala de medición.* Días

⇒ TRANSFUSION SANGUINEA

*Definición conceptual.*

Introducción en el torrente sanguíneo de sangre total o de componentes de la sangre, como plasma o concentrados de plaquetas o hematíes.

*Definición operacional.*

Número de paquetes de sangre total y/o componentes que requiere transfundirse en la paciente con Histerectomía Obstétrica, registrados en hojas de banco de sangre del expediente.

*Clasificación.*

Cualitativa dicotómica

*Escala de medición.* Si /No

⇒ REINTERVENSION POSTERIOR A LA HISTERECTOMÍA OBSTETRICA

*Definición conceptual.*

El procedimiento quirúrgico realizado como complicación a una intervención quirúrgica previa.

*Definición operacional.*

El procedimiento realizado posterior a la histerectomía obstétrica secundario a alguna complicación asentado en el expediente.

*Clasificación.*

Cualitativa dicotómica

*Escala de medición.* Si / No

⇒ ESTUDIO HISTOPATOLOGICO

*Definición conceptual.*

Descripción escrita de una pieza o segmento que se estudia en el departamento de patología

*Definición operacional.*

El reportado por patología en hoja anexa en el expediente.

*Clasificación.*

Cualitativo nominal Politómica

*Escala de medición.* Acretismo Focal/ Atonia, otros

## **RECOLECCION DE DATOS**

La recolección de los datos se realizó por el investigador, en el periodo de del 1º junio del 2008 al 2 de junio del 2009 usando el instrumento de recolección de datos (anexo I), donde se registran cada una de las variables señaladas, para posteriormente realizar una base de datos en el programa Excel 2003 y SPSS 10.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Se analizaron los resultados con medidas de tendencia central y de dispersión, según las características de la población dependiendo del tipo de variable.

## **ASPECTOS ETICOS**

- I. Investigación sin riesgo. **XX**
- II. Investigación con riesgo mínimo.
- III. Investigación con riesgo mayor al mínimo.



## **RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES**

### **RECURSOS HUMANOS**

- Medico residente encargado de protocolo
- Asesor metodológico (2)
- Asesor clínico

### **RECURSOS MATERIALES**

- Hoja de captura de datos (instrumento de recolección)
- Computadora (2)
- Impresora
- Hojas blancas
- Lápices
- USB

### **CAPACITACION DE PERSONAL**

No requiere

### **FINANCIAMIENTO**

INTERNO XX del medico residente

### **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

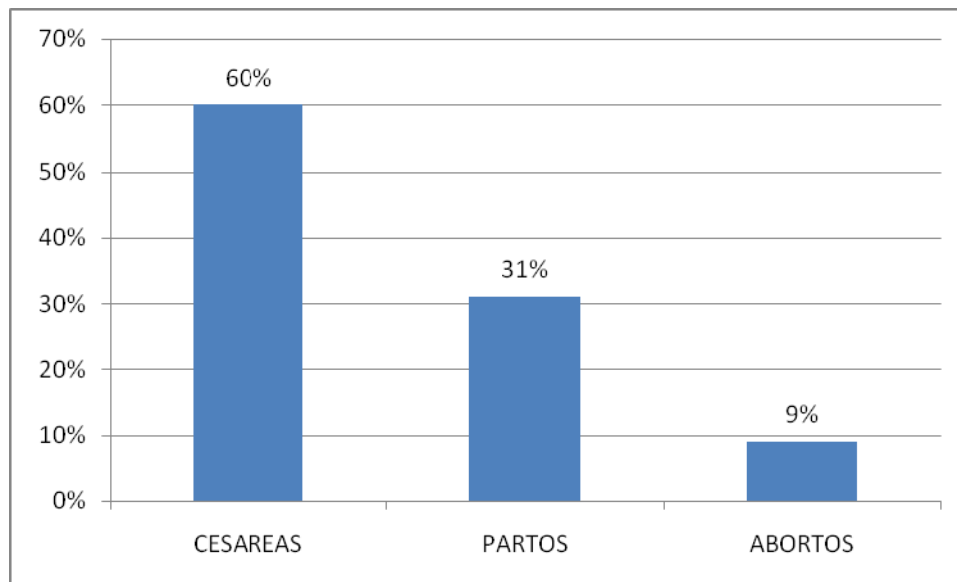
Anexo II

## RESULTADOS

En los años de estudio que comprende del 1ro de enero del 2004 al 31 de diciembre del 2008, se atendieron en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, un total de 26,449 nacimientos y 28,879 procedimientos obstétricos, de los cuales tenemos 9,035 (31%) de partos; 17,414 (60%) cesáreas y 2,430 (9%) legrados. **(Grafica 1)**

**Grafica 1**  
**Proporción de procedimientos obstétricos**

Departamento de Toco-cirugía  
Instituto Nacional de Perinatología  
Isidro Espinosa de los Reyes  
Enero 2004- Diciembre 2008



Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

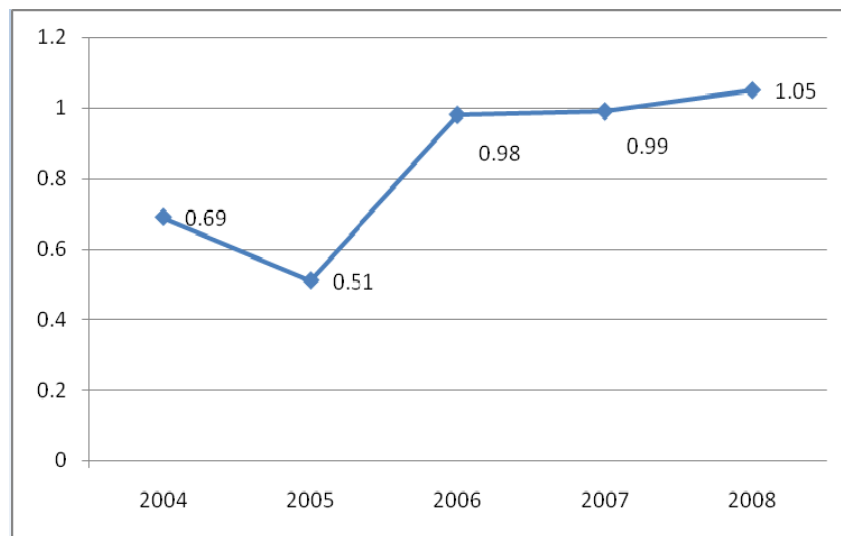
En el Instituto, durante el periodo de estudio se dispone de un registro de 223 histerectomías obstétricas. De los cuales 8 expedientes no se encontraron en el archivo clínico por lo que no se incluyeron, y otros 8 expedientes tenían un error en la codificación (eran histerotomías) y se excluyeron, quedando un total de 207 expedientes con el procedimiento confirmado.

En este periodo se estudiaron 207 pacientes en quienes fue necesario realizar histerectomía obstétrica, presentando una tasa global durante el periodo de estudio de 0.78%, es decir 7.8 por 1,000 nacimientos, la tendencia anual muestra una disminución el segundo año en estudio (2005), seguido de un incremento de más del doble en el 2006, año a partir del cual la incidencia de

histerectomías obstétricas en el INPerIER se mantiene relativamente estable (**Grafica 2**).

**Grafica 2**  
**Incidencia Anual de Histerectomías Obstétricas**

Departamento de Toco-cirugía  
Instituto Nacional de Perinatología  
Isidro Espinosa de los Reyes  
Enero 2004- Diciembre 2008



Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

Las características generales de las pacientes a quienes se les realizó histerectomía obstétrica en la unidad de toco-cirugía, presentaron una media 32 años (rango 26 a 38) (**Tabla1**), siendo el grupo de > 36 años de edad, el que se presentó con mayor frecuencia. En cuanto a la ocupación el 86% eran amas de casa.

	<b>15 a 20 años n / (%)</b>	<b>21 a 25 años n / (%)</b>	<b>26 a 30 años n / (%)</b>	<b>31 a 35 años n / (%)</b>	<b>&gt; 36 años n / (%)</b>	
<b>Edad materna</b>	7 (3.4)	28 (14)	45 (22)	54 (26)	73 (35)	
	<b>Analfabeta n / (%)</b>	<b>Primaria n / (%)</b>	<b>Secundaria n / (%)</b>	<b>Bachillerato n / (%)</b>	<b>Licenciatura n / (%)</b>	<b>C. técnica n / (%)</b>
<b>Escolaridad</b>	2 (1)	24 (12)	72 (35)	52 (25)	55 (26)	2 (1)
	<b>Hogar n / (%)</b>	<b>Empleada n / (%)</b>	<b>Comercio n / (%)</b>	<b>Profesión n / (%)</b>		
<b>Ocupación</b>	176 (86)	17 (8)	11 (5)	3 (1)		

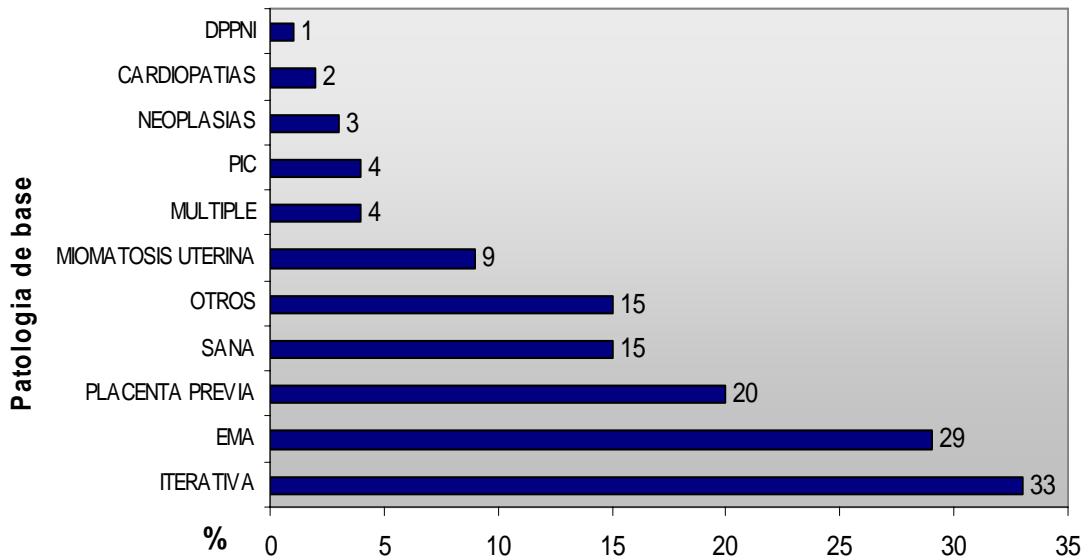
El 71% de las pacientes del estudio llevaron control prenatal. El 12% se trataban de pacientes primiparas; mientras que el grupo con antecedente de 1 a 2 embarazos fueron las más frecuentes en esta serie (46%); y las pacientes con cesárea iterativa representaron el 33 % de los casos. Con lo que respecta a la edad de gestación al momento de la resolución, el 63% se trataron de embarazos a término (**Tabla 2**).

	<b>Si n / (%)</b>	<b>No n / (%)</b>			
<b>Control Prenatal</b>	134 (71)	55 (29)			
	<b>0 n / (%)</b>	<b>1 a 2 n / (%)</b>	<b>3 a 4 n / (%)</b>	<b>&gt; 5 n / (%)</b>	
<b>Gestas previas</b>	25 (12)	95 (46)	67 (32)	20 (10)	
	<b>0 n/(%)</b>	<b>1 n/(%)</b>	<b>2 n/(%)</b>	<b>3 n/(%)</b>	<b>4 ó &gt; n/(%)</b>
<b>Cesáreas previas</b>	69 (33)	71 (34)	46(23)	19 (9)	2 (1)
	<b>&lt; 20 n/(%)</b>	<b>21 a 25 n/(%)</b>	<b>26 a 30 n/(%)</b>	<b>31 a 35 n/(%)</b>	<b>36 a 40 n/(%)</b>
<b>SDG</b>	7 (3)	9 (4)	13(6)	47 (24 )	128 (63)

El motivo de ingreso al instituto, registró en el 33% de las pacientes el antecedente de dos o más cesáreas, seguido de la edad materna de riesgo y en tercer lugar placenta previa. (**Grafica 3**)

**Grafica 3**  
**Motivo de ingreso de pacientes a quienes se les realizó**  
**Histerectomía Obstétrica**

Departamento de Toco-cirugía  
Instituto Nacional de Perinatología  
Isidro Espinosa de los Reyes  
Enero 2004- Diciembre 2008

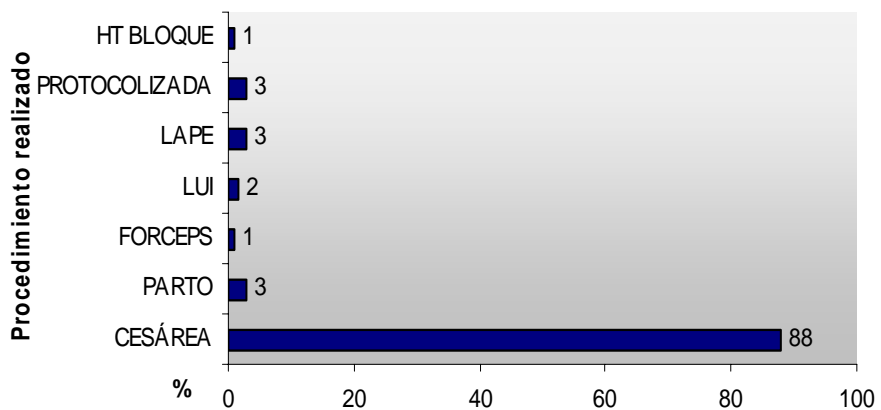


Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

Del total de 207 pacientes incluidas en el estudio, el 88% de las pacientes, el embarazo fue resuelto por vía abdominal (**Gráfica 4**) y las principales indicaciones fueron placenta previa, cesárea iterativa y electiva (64%) (**Tabla 3**).

**Grafica 4**  
**Procedimientos realizado en la**  
**Unidad de toco - cirugía**

Departamento de Toco-cirugía  
 Instituto Nacional de Perinatología  
 Isidro Espinosa de los Reyes  
 Enero 2004- Diciembre 2008



Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

**Tabla 3. Indicación de la cesárea**

	No.	%
PLACENTA PREVIA	75	40.10%
ITERATIVA	33	17.00%
ELECTIVA	21	11.20%
DPPNI	14	7.00%
P. SEVERA	10	5.30%
SIT. ANORMAL	8	4.20%
PRETERMINO	8	4.20%
NEOPLASIA	6	3.20%
DCP	5	2.60%
MULTIPLE	4	2.00%
COMPROMIS DE HISTERORAFIA	3	1.60%
PIC	3	1.60%
BRF	2	1.00%
PROLAPSO DE CORDON	2	1.00%
CD	2	1.00%
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

Durante el turno matutino (55%) se realizaron la mayoría de los procedimientos en estudio, (**Tabla 4**) y de acuerdo a las habilidades quirúrgicas, el medico adscrito solo es responsable del 30% de las histerectomías obstétricas, mientras que los médicos residentes son del 52% (**Tabla 5**).

<b>Tabla 4. Turno en que se realizo la histerectomía obstétrica</b>			
N= 207	<b>Matutino (%)</b>	<b>Vespertino (%)</b>	<b>Nocturno (%)</b>
<b>Turno</b>	114 (55)	49 (24)	44 (21)

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

<b>Tabla 5. Jerarquía del Cirujano que realizó la Histerectomía obstétrica</b>		
	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Director Medico</b>	2	1%
<b>Medico Jefe de servicio</b>	10	5%
<b>Medico Adscrito</b>	63	30%
<b>Medico Jefe de guardia</b>	24	12%
<b>Residente de 4to año</b>	38	18%
<b>Residente de 3er año</b>	60	29%
<b>Residente de 2do año</b>	10	5%
<b>TOTAL</b>	207	100%

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

En cuanto a lo que respecta a la histerectomía obstétrica, en el Instituto durante el periodo de estudio resultó que el acretismo placentario fue indicación del 48.3% y la atonia uterina del 31% (**Tabla 6**). Todas se realizaron con técnica extrafascial y el 73% fueron subtotales (**Grafica 5**). De las 207 pacientes con histerectomía obstétrica, el 87% requirió transfusión sanguínea para el manejo de la hemorragia obstétrica (**Grafica 6**); sin embargo el 80% curso con choque hipovolémico, como complicación posterior al procedimiento, acompañado del íleo, fiebre, la lesión de vía urinarias, sepsis, coagulación intravascular diseminada y muerte en menor porcentaje (**Tabla 7**).

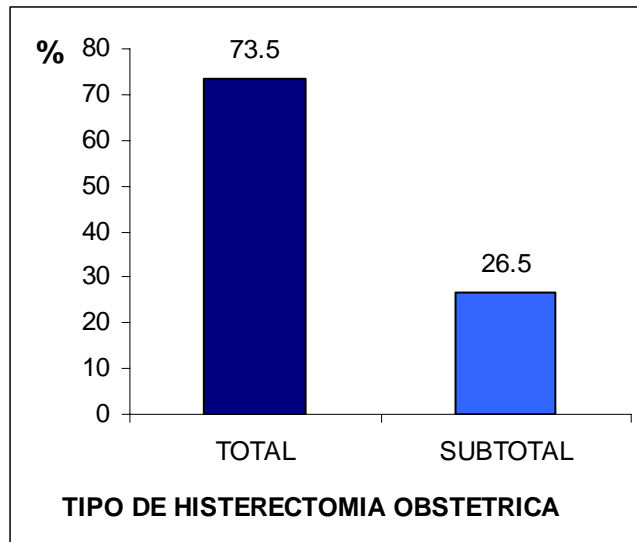
**Tabla 6.**  
**Indicaciones de Histerectomía Obstétrica**

	No.	%
<b>ACRETISMO</b>	<b>100</b>	<b>48.30%</b>
<b>ATONIA UTERINA</b>	<b>64</b>	<b>31.00%</b>
<b>RUPTURA UTERINA</b>	<b>12</b>	<b>6.00%</b>
<b>MIOMATOSIS</b>	<b>7</b>	<b>3.00%</b>
<b>PROTOCOLIZADA</b>	<b>6</b>	<b>2.80%</b>
<b>INFECCION PELVICA</b>	<b>6</b>	<b>2.80%</b>
<b>ÚTERO COUVELAIRE</b>	<b>4</b>	<b>2.00%</b>
<b>DESGARRO UTERINO</b>	<b>3</b>	<b>1.50%</b>
<b>NINGUNA</b>	<b>3</b>	<b>1.50%</b>
<b>EN BLOQUE</b>	<b>2</b>	<b>1.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

**Grafica 5**  
**Tipo de histerectomía obstétrica realizada**

Departamento de Toco-cirugía  
Instituto Nacional de Perinatología  
Isidro Espinosa de los Reyes  
Enero 2004- Diciembre 2008



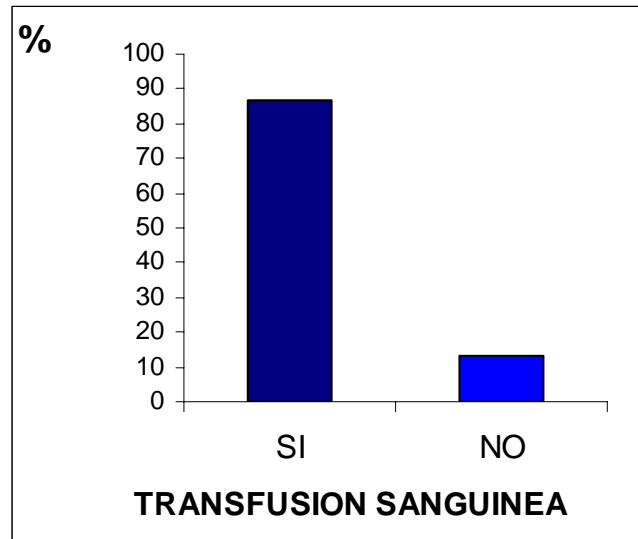
Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

**Grafica 6**  
**Pacientes que requirieron transfusión sanguínea**

Departamento de Toco-cirugía  
Instituto Nacional de Perinatología



Isidro Espinosa de los Reyes  
Enero 2004- Diciembre 2008



Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

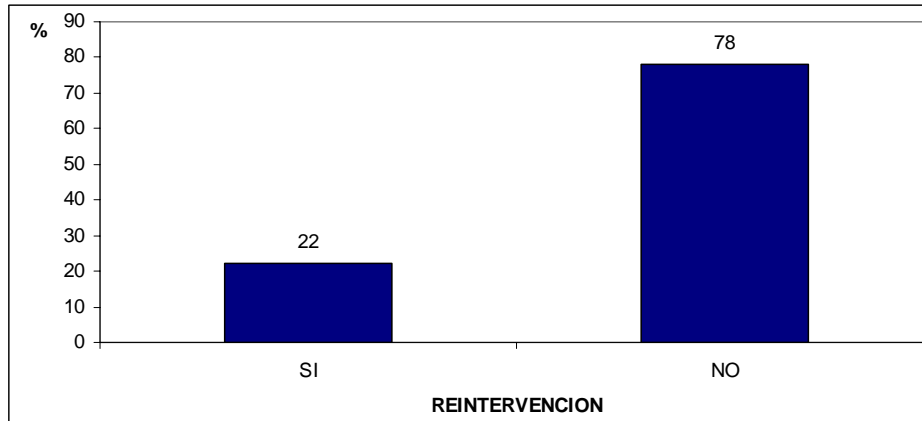
**Tabla 7**  
**COMPLICACION POST - HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA**

	NO.	%
<b>CHOQUE HIPOVOLEMICO</b>	165	80.00%
<b>ILEO</b>	32	15.00%
<b>NINGUNA</b>	27	13.00%
<b>FIEBRE</b>	25	12.00%
<b>LESIÓN VESICAL</b>	12	6.00%
<b>LESIÓN URETERAL</b>	8	4.00%
<b>INFECCIÓN DE HXQX</b>	8	4.00%
<b>LIGADURA DE HIPOGASTRICAS</b>	7	3.00%
<b>CID</b>	6	2.00%
<b>MUERTE</b>	3	1.50%
<b>SEPSIS</b>	3	1.50%
<b>EVISCERACION</b>	3	1.50%

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

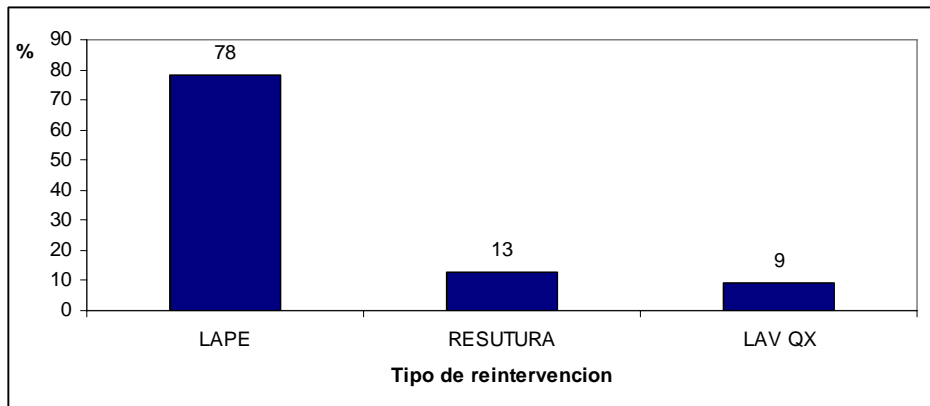
Se detectaron 45 casos que requirieron re-intervención posterior a la histerectomía obstétrica, es decir que existe que el 22% de las pacientes a las que se les realiza histerectomía obstétrica necesitan ser re-intervenidas, de las cuales la laparotomía exploradora se realizó en 78% de los casos (**Grafica 7 y 8**).

**Grafica 7**  
**Pacientes que requirieron reintervención**  
 Departamento de Toco-cirugía  
 Instituto Nacional de Perinatología  
 Isidro Espinosa de los Reyes  
 Enero 2004- Diciembre 2008



Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

**Grafica 8**  
**Tipo de Re-intervención**  
 Departamento de Toco-cirugía  
 Instituto Nacional de Perinatología  
 Isidro Espinosa de los Reyes  
 Enero 2004- Diciembre 2008



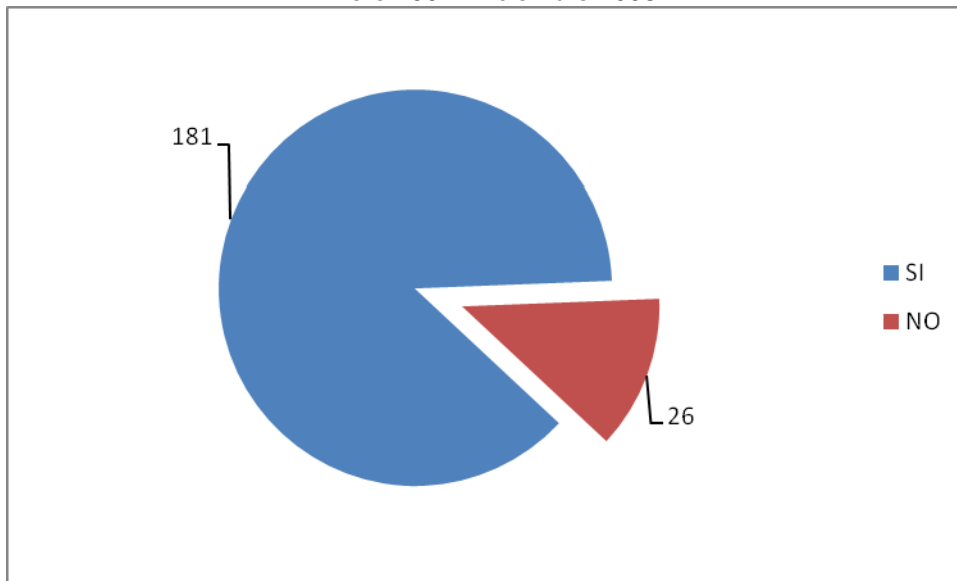
Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

Durante la revisión de los expediente de pacientes a las que se les realizó histerectomía obstétrica se encontró que solo el 87% cuentan con reporte de patología (**Grafica 9**), encontrándose que el 41% se trataron de acretismo placentario con una diferencia del 7% con respecto a la indicación de la histerectomía obstétrica y esta diferencia fue mayor con la atonía uterina (19%) (**Tabla 8**). En el grupo de acretismo placentario, según el reporte de patología, la

placenta acreta represento el 53% y el resto la placenta increta y percreta (Tabla 9).

Se encontró un grado de acuerdo moderado (CCI= 0.47,  $p < 0.001$ ) entre la indicación de la histerectomía obstétrica y el hallazgo de patología

**Grafica 9**  
**Paciente con reporte de patología en el expediente**  
Departamento de Toco-cirugía  
Instituto Nacional de Perinatología  
Isidro Espinosa de los Reyes  
Enero 2004- Diciembre 2008



Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

**Tabla 8**  
**Correlación del Reporte de Patología**

	No.	%
<b>Acretismo placentario</b>	74	41%
<b>Atonia Uterina</b>	22	12%
<b>Ruptura Uterina</b>	9	5%
<b>Miomatosis Uterina</b>	18	10%
<b>Normal</b>	42	23%
<b>Infección</b>	7	4%
<b>Neoplasia</b>	6	3%
<b>Otros</b>	3	2%
<b>Total</b>	181	100%

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

**Tabla 9.**  
**Distribución de placentas con diagnóstico de**  
**Acretismo Placentario**

	No.	%
<b>Acreta</b>	39	53%
<b>Increta</b>	30	40%
<b>Percreta</b>	5	7%
<b>Total</b>	74	100%

Fuente: Departamento de Estadística INPer IER

El promedio de hemorragia presentado en las pacientes incluidas en la revisión fue de 2,488 ml con una desviación estándar de 1,670 ml, el tiempo quirúrgico promedio resulto de 169 minutos, es decir, 2 horas con 49 minutos, con una desviación estándar de 74 min; en cuanto a los días de estancia intrahospitalaria posterior a la histerectomía obstétrica, la mediana de días de estancia hospitalaria y en la unidad de cuidados intensivos fue de 3 días y 2 días, respectivamente con una desviación estándar de 2 y de 7 días; además se analizaron los valores de la hemoglobina prequirúrgica y postquirúrgica, encontrándose la media de 12.07 g/dl y 9.53 g/dl respectivamente, con una desviación estándar de 1.6g/dl para la prequirúrgica y 2.28 g/dl para la postquirúrgica.

Se realizó un análisis interno de las variables para poder conocer su implicación entre la cantidad de hemorragia y las indicaciones mas importantes de la histerectomía y encontramos que la cantidad de la perdida hemática no difiere entre sí, presentando solo p significativa el cursar con antecedente de 2 o más cesáreas. **(Cuadro 1)**

**Cuadro 1. Comparación de hemorragia**

	SI mL (DE)	NO mL (DE)	p
<b>Acretismo placentario</b>	2,716 (1802)	2,270 (1,510)	0.68
<b>Atonia uterina</b>	2,546 (1,607)	2,541 (1,436)	0.97
<b>Ruptura uterina</b>	2,541 (1,346)	2,484 (1,687)	0.98
<b>Ant 2 o &gt; cesareas</b>	2,445(1,390)	2,628(2,139)	<b>0.02</b>

El acretismo placentario incrementa el riesgo de presentar choque hipovolemico (OR 2.5, IC 95% 1.23-5.24), lesión vesical (OR 5.7 IC 95%, 1.2-26.7); la ruptura uterina incrementa el riesgo de fiebre (OR 1.12 IC 95%, 1.07-1.18) **(Cuadro 5)**.

**Cuadro 5. Concentrado de OR**

	<b>Acretismo Placentario</b>	<b>Atonia Uterina</b>	<b>Ruptura Uterina</b>	<b>Anemia</b>
<b>Choque Hipovolemico</b>	<b>2.5 IC 95% (1.23-5.24)</b>	1.83 IC 95% (0.82-4.1)	0.48 IC 95% (0.13-1.69)	1.4 IC 95% (0.64-3.11)
<b>Íleo</b>	0.78 IC 95% (0.36- 1.68)	0.85 IC 95% (0.37-1.96)	1.10 IC 95% (0.22-5.27)	0.95 IC 95% (0.38-2.38)
<b>Fiebre</b>	2.4 IC 95% (0.96- 6.33)	0.32 IC 95% (0.91-1.12)	<b>1.12 IC 95% (1.07-1.182)</b>	1.24 IC 95% (0.39-3.87)
<b>Lesión Vesical</b>	<b>5.7 IC 95% (1.2-26.7)</b>	0.19 IC 95% (0.24-1.5)	1.52 IC 95% (0.18-12.8)	0.79 IC 95% (0.27-3.08)
<b>Muerte</b>	0.57 IC 95% (0.46-5.82)	1.19IC 95% (0.10-12.5)	1.016 IC 95% (0.99-1.03)	0.53 IC 95% (0.04-6.0)

## CAPITULO 4

### DISCUSIÓN

A pesar de los avances que se realizan para la mejor atención del embarazo y la prevención de sus complicaciones, la población mexicana continúa sufriendo eventos agudos dependientes de la gestación, la atención del parto y su resolución en el puerperio.

La histerectomía obstétrica sigue siendo un reto para el medico gineco-obstetra ya que a pesar de las innovaciones en el aspecto quirúrgico, la respuesta al procedimiento es inherente al estado general de cada paciente y su causa es multifactorial, por lo tanto resulta difícil predecir que mujer presentara algún problema en el momento o durante la resolución del embarazo.

El Instituto reportó durante los años de estudio un número de nacimientos uniforme, esto a pesar de que se esperaba un incremento, de igual manera se comporto el número de cesáreas por año; contrario a lo que reportó Quesnel y col.<sup>2</sup> Además el nacimiento por vía vaginal presentó una disminución paulatina de alrededor del 10% del 2004 al 2008; sin embargo la realización de la histerectomía obstétrica mostró una frecuencia global de 0.78%, que es menor que la reportada en el último estudio realizado en Instituto en 1997,<sup>2</sup> en donde se encontró una tasa de 0.92%. Por otro lado, observamos que la tendencia anual de histerectomías obstrétricas, presentó una disminución en el 2004, que fue de 0.67% a 0.44% en el 2005; pero se incremento a más del doble en 2008. A pesar de esto, en comparación con lo reportado en la literatura, la incidencia encontrada en este estudio continúa por debajo de lo publicado Reveles<sup>6</sup> y Nava<sup>5</sup>, y en lo reportado en la literatura internacional, este estudio continúa por debajo de Canadá<sup>7</sup>, Estados Unidos<sup>4,8</sup>, Chile<sup>1</sup> y Cuba<sup>10</sup>, pero no de Venezuela<sup>9</sup>.

El grupo de edad que representó casi la mitad de las histerectomías obstétricas se encuentra entre los 26 y 35 años (48%); esto es esperado ya que coincide con la edad reproductiva. Sin embargo, el grupo de las mujeres mayores de 36 años de forma individual, representaron el 35% de la serie, lo que pudiera traducirse como un riesgo extra para este grupo de pacientes.<sup>4,6, 39, 40,41</sup>

Por otra parte encontramos que el llevar el control prenatal regular (71%) no exenta a las pacientes de evitar esta complicación; y de acuerdo con la paridad de las pacientes incluidas en el estudio, desde el primer embarazo la paciente puede cursar con dicha complicación, y este riesgo se ve incrementado hasta 7 veces aproximadamente en pacientes con multiparidad (88%). Es importante

puntualizar que en el estudio se encontró el 12% de nulíparas, lo que significa que aunque estas pacientes no cuentan con factores de riesgo como son cicatrices uterinas previas, pueden presentar la necesidad de requerir una histerectomía obstétrica originando esto un desenlace fatal en su futuro reproductivo.<sup>2,7, 8,9,39</sup>

El antecedente de cesárea representó el 67% de los casos, condicionando un factor de riesgo para hemorragia; sin embargo en nuestro estudio no representó el factor de riesgo más importante, a diferencia de lo señalado por Reveles y cols.<sup>6</sup>

Se detectó que el grupo con antecedente de cesárea, fue el mayor (34%) seguido del grupo que no contaba con este antecedente (33%), coincidiendo con lo reportado por Whiteman y Cols.<sup>4</sup>

La terminación del embarazo en el 88% de los casos se realizó por vía abdominal; este dato sugiere que la cesárea incrementa la posibilidad de realización de la histerectomía obstétrica,<sup>1,2,4,6,8,40</sup> y las indicaciones coinciden con lo reportado en la literatura siendo para este estudio en un 40% la placenta previa.

Por tratarse de un hospital de tercer nivel, el Instituto atiende pacientes con embarazo de alto riesgo, por lo que cuenta con criterios de ingreso específicos, y en este rubro encontramos que en el 33% de las pacientes la indicación fue cursar con el antecedente de 2 o más cesáreas, lo que justificaría el riesgo de este grupo para el procedimiento estudiado.<sup>1,4,7,40</sup>

Analizando el horario en el que se realizaron las histerectomías obstétricas, y coincidiendo con lo sugerido con Glaze y cols<sup>7</sup>, nuestro estudio reportó que el 55% de los procedimientos se realizó en el turno matutino (8:00-15:00hrs), horario en el que se cuenta con insumos y un ambiente más controlado para la realización de la histerectomía obstétrica, además de que el estudio reportó que el 30% estos procedimientos estuvieron a cargo del médico adscrito seguido del 29% en donde participaron residentes de tercer año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia.

En su totalidad, la histerectomía obstétrica en estudio fue realizado con técnica extrafascial, y la distribución del tipo total fue del 75%, casi 3 veces más que el tipo subtotal (26.5%), esto según la literatura representa un menor riesgo

de lesión a órganos vecinos y disminuye la mortalidad asociada a este procedimiento, con la desventaja de incrementar el tiempo quirúrgico.<sup>16, 39,40, 41</sup>

La necesidad de transfusión sanguínea se presentó en el 87% de los casos, sirviendo de soporte hemodinámico en el manejo de la hemorragia obstétrica. Esto significa que casi 9 de cada 10 pacientes que cursen con hemorragia obstétrica y la necesidad de realizar histerectomía obstétrica requerirán ser transfundidas.

En cuanto a las indicaciones de la histerectomía obstétrica en nuestro estudio se encontró que el acretismo placentario (48.3%) y la atonía uterina (31%) coinciden con lo publicado en la literatura; estos datos se justifican debido al número de pacientes con el antecedente de cesárea que cursaron con esta complicación.<sup>1,2,4,6,7 8,10,40,42</sup>

El acretismo placentario fue corroborado por patología en el 41% de los casos (53% acreta, 40% increta y 7% percreta), y la atonía se corroboró por patología solo en un 12%, lo que denota un sobre diagnóstico y falta de apego al manejo médico de esta entidad.

La principal complicación reportada, como es de esperarse, fue el choque hipovolemico (80%) y probablemente secundario a las indicaciones ya comentadas previamente, a la edad gestacional en que se resolvió el embarazo (63% fueron de término), coincidiendo con lo señalado por Reveles<sup>1</sup> Marcador no definido., Quesnel<sup>2</sup> Marcador no definido. y Whiteman.<sup>4</sup>

El promedio de hemorragia en los casos de acretismo placentario reportó una media de 2,716.34 ml, con una desviación estándar de 1,802.6 ml; y el hemorragia en las pacientes con atonía uterina reportó la media de 2,546.9 ml, con una desviación estándar de 1,607 ml; estos rangos no difieren entre sí y coinciden con el promedio general de las 207 pacientes estudiadas que fue de 2,488 ml, con una desviación estándar de 1,670 ml.

Realizando una comparación del choque hipovolemico y alguna de las complicaciones se encontró solo estadísticamente significativo al acretismo placentario, con un OR 2.5, IC 95% (1.23-5.24). La atonía uterina y la anemia aunque presentaron OR que atraviesan la unidad, no presentan significancia estadística.

El íleo se presentó en el 15% de las pacientes, como la segunda complicación en importancia, coincidiendo con lo reportado por Bakshi<sup>8</sup>, Briery<sup>42</sup>



y Glaze<sup>7</sup> quienes lo reportan como tercera complicación, a diferencia de La Fontaine<sup>40</sup> y Reveles<sup>6</sup> quienes no lo incluyen en sus estudios.

El análisis que se realizó comparando al íleo con acretismo, atonía, anemia, y ruptura uterina, no arrojó resultados significativos.

El no cursar con ninguna complicación se reportó en un 13% de los casos; este porcentaje resulta ser bajo, y más considerando que el procedimiento se realizó en un hospital de tercer nivel, a cargo en el mayor número de los casos por un médico altamente capacitado.

La fiebre (12%), la lesión vesical (6%), y la lesión uretral (4%), se presentaron en menor frecuencia, pero condicionan a una mayor morbilidad en estas pacientes aumentando la necesidad de reintervención, una estancia hospitalaria más larga y mayor utilización de insumos hospitalarios.<sup>1,2,8,40</sup>

La ligadura de arterias hipogástricas se realizó en solo 7 casos (3%), lo que denota una falta de conocimiento de la técnica y realización por parte del cirujano; la coagulación intravascular diseminada se presentó en 6 casos (2%), las cuales fueron manejadas en terapia intensiva; la sepsis abdominal y la evisceración representaron el menor índice de complicaciones (1.5%).

La tasa de defunción fue de 1.4%, lo que quiere decir que 1.4 pacientes por cada 100 pueden cursar con este desenlace fatal; estos resultados representan una proporción mayor que la reportada por Quesnel<sup>2</sup> (1.1%) y por Glaze<sup>7</sup> (0%), pero menor que la reportada por La Fontaine<sup>40</sup> (2.4%) y Faneite<sup>9</sup> (8.11%). La tasa de complicación en el Instituto Nacional de Perinatología en el periodo de estudio fue de 87% (8.7 por cada 10); esto puede ser condicionado por el hecho de que la tasa de reintervención fue de 22% (2.2 por cada 10), siendo en el 78% de estos casos la laparotomía exploradora.

El tiempo quirúrgico promedio que reportó este estudio fue de 169 minutos, con (DE 74 minutos), el cual es mayor según lo reportado por Quesnel<sup>2</sup> (125 minutos), por Páez<sup>41</sup> (150 minutos), por Caro<sup>1</sup> (124 minutos) y por Glaze<sup>7</sup> (40 minutos).

Muchas de las complicaciones son secundarias a una estancia intrahospitalaria prolongada como ya se había mencionado, según lo sugerido por Caro<sup>1</sup>; sin embargo, en este estudio encontramos una relación a la inversa ya que la estancia intrahospitalaria se prolongó de manera secundaria a la

complicación. De tal forma que encontramos un promedio de días en hospitalización de 3 (DE 2), reportándose en la Unidad de Cuidados Intensivos del Adulto un promedio de 2, (DE 7).

Por último, se evaluó la hemoglobina prequirúrgica en todas las pacientes que requirieron histerectomía obstétrica, reportando una media de 12.07g/dl, con desviación estándar de 1.6g/dl. Por otra parte, la hemoglobina postquirúrgica no se consideró valorable debido al uso de hemoderivados durante el trans y postoperatorio.

Del análisis interno que se realizó se encontró que al comparar la pérdida hemática con acretismo, atonía uterina, ruptura uterina o antecedente de 2 cesáreas previas, no se mostró una media con alguna diferencia, pero se muestra una p significativa con el antecedente de 2 cesáreas; y de los OR el acretismo es factor de riesgo para choque hipovolemico y lesión vesical; la ruptura uterina para presentar fiebre en el postoperatorio, esto no reportado en la literatura, pero cabe mencionar que estos resultados solo son atribuibles a este estudio y que en la mayoría de los casos se requiere un número de muestra mayor.

## CONCLUSIONES

Al concluir con el estudio encontramos que la histerectomía obstétrica (HO) es un procedimiento que se realiza con frecuencia justificándose en cerca del 80% de los casos; en cuanto a los factores de riesgo que se describen y las indicaciones detectadas, el comportamiento en el Instituto de la HO se encuentra dentro de lo publicado por la literatura.

Es importante puntualizar que en los casos de acretismo placentario la correlación con el reporte de patología no mostró una diferencia amplia debido a que el manejo de esta entidad es preferentemente quirúrgico. En cambio en lo que respecta a la atonía uterina el sustento del reporte de patología fue del 12%, una marcada diferencia con relación a su indicación; ya que el manejo inicial de esta complicación va desde el masaje uterino, la utilización del balón de Bakri, el uso de medicamentos uterotónicos y en el manejo quirúrgico que incluye la embolización uterina, ligadura de hipogástricas, empaquetamiento abdominal, suturas compresivas, antes de requerir una histerectomía obstétrica, en el estudio se reportaron pocos casos con uso de alguno de estos métodos los cuales se reportaron sin éxito, por lo que sugerimos que esta hecho podría ser debido a la falta de conocimiento de las alternativas de manejo, o por la falta de familiarización con las técnicas descritas, o por la falta de insumos en el Instituto (suturas especiales para los puntos de contención, balón de Bakri).

El índice de complicaciones posterior a la histerectomía obstétrica resulto alto y la necesidad de reintervención se presento en alrededor de 2 /10 pacientes, con necesidad transfusión y tiempo de estancia intrahospitalaria prolongada, pudiendo justificarse por el número de pacientes que contaban con antecedente de cesárea, placenta previa, miomatosis uterina, entre otros, los cuales pueden resultar como un factor de riesgo adicional para presentar hemorragia y la necesidad de realización de una laparotomía exploradora.

El principal objetivo de la HO, es preservar la vida de la paciente, a pesar de ser una cirugía técnicamente compleja, mutilante y privativa de la fertilidad, ante esto cualquier esfuerzo realizado con el afán de cohibir una hemorragia se vera como un acto heroico, siempre y cuando la realización de este procedimiento sea bajo indicaciones precisas y no condicione un incremento en la morbilidad de la paciente.

# ANEXOS

## ANEXO. I Hoja de recolección de datos

---

---

**Nombre:**

**Edad:**

**Expediente:**

**Nivel Socioeconomico:**

**Escolaridad:**

**Ocupación:**

Peso al final:

Talla Mat:

IMC al momento resolución:

G:    P:    A:    C:    E:    M:    O:

Cons. INPER:

Edad gest. 1a cons:

Motivo de ingreso:

SDG resolución:

US resolución:

Lugar de ingreso:

Pad. Actual UTQ para resolución:

Atención Médica:

Hora de Nac:

*Tipo de Forceps:*

Indicación:

*Tipo de Cesárea:*

Indicación:

Parto:

Distocia:

Legrado:

Cerclaje:

**Complicaciones Mat:**

**Dificultades técnicas:**

Anestesia:

Sx:

Tiempo Qx:

ATB:

**Tipo HTO:**

Cirujano:

1er Ayudante:

Días hospital:

Días UCIA

Días total:

Hbg Preqx:

Hto Prex:

Hbg Postqx:

Hto Postqx:

**Trasfusión**

CE:

PFC:

Otro:

**Reintervención** Tipo:

Hallazgos:

Complicación:

**Reportes de patología**

**Si**

**No**

Diagnóstico:

---

---

## ANEXO II Cronograma de actividades 2008 – 2009

MES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
ACTIVIDAD												
Diseño y desarrollo técnico	X	X										
Validación de instrumento			X	X								
Recolección de datos	X	X	X	X X	X X	X	X	X	X	X	X	X
Codificación					X	X						
Análisis de la información						X						
Redacción del informe final							X					
Elaboración de artículo								X	X	X	X	X

## **CURRICULUM VITAE DEL TESISISTA**

**NOMBRE** Mayeli Fuentes Dehesa

**DIRECCION** Av. Cuauhtémoc s/n, 2da sección, El Espinal, Oaxaca.

**EDAD** 30 años

**NACIONALIDAD** Mexicana

**E – MAIL** mafude79@ hotmail.com

### **FORMACION PREVIA**

Técnico Laboratorista clínico. Bachillerato Cruz Azul, Lagunas Oaxaca.

Médico Cirujano y Partero. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla de los Ángeles.

### **TRABAJO INSTITUCIONAL**

MEDICO TRATANTE. Hospital Betania, Fundación Tamariz Oropeza. Puebla, Puebla de los Ángeles.

MEDICO RURAL. Servicio Social. Centro de Salud Urbano, Ixtaltepec, Oaxaca.

INTERNADO ROTATORIO. ISSSTEP, Puebla de los Ángeles.

Actualmente se encuentra realizando la especialización de Ginecología y Obstetricia en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, avalado por la UNAM.

## BIBLIOGRAFIA

1. Caro JM, Bustos ML, Ríos SA, Bernales MJ, Pape CN. Histerectomía obstétrica en el hospital de Puerto Montt, 2000-2005. 2006; 71:313-19.
2. Quesnel GCB, Ahued JR, Rivera J, Obeid LJ. Histerectomía obstétrica. Revisión de 675 casos en el Instituto Nacional de Perinatología 1997;65: 119-24.
3. Lineamiento Técnico para la Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Hemorragia Obstétrica, SSA, 2006
4. Whiteman MK, Kuklina E, Hillis SD, Jamieson DJ, Meikle SF, et al. Incidence and determinants of peripartum hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 108: 1486-92.
5. Nava FJ, Paez AJ, Veloz MG, Sanchez VV, Hernandez VM. Indicaciones y factores de riesgo para histerectomía obstétrica de urgencia. *Ginec Obstet Mex* 2002; 70:289-94.
6. Reveles VJ, Villegas RG, Hernandez HS, Grover PF, Hernandez VC, Patiño SA. Histerectomía obstétrica: Incidencia, indicaciones y complicaciones 2008;76:156-60
7. Glaze S, Ekwalanga P, Roberts G, Lange I, Birch C, et al. Peripartum Hysterectomy 1999 to 2006. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 111: 732-38
8. Bakshi S, Mayer B. Indications for outcomes of emergency peripartum hysterectomy. *J. Reprod Med.*2000; 44: 733-37.
9. Faneite P, Rivera C, Faneite J. Histerectomía obstétrica (2000-2007). *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2008 ; 68: 92-7.
10. Isla VA, Requena LJ, Zayas MD, Pérez ER, Sixto BG. Comportamiento de la histerectomía obstétrica. Resultados de 6 años. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2005; 31: 3-7.
11. Nava FJ, Páez AJ, Veloz MG, Sánchez VV. Indicaciones y factores de riesgo para histerectomía obstétrica de urgencia. *Ginec Obstet Mex.* 2002; 70:289-94
12. Rock JA, Jones HW. (2006). *Te Linde Ginecología Quirúrgica*. Buenos Aires. Medica Panamericana. 9, 865-7.
13. Normas y procedimientos de Obstetricia y Ginecología. Instituto Nacional de Perinatología. 2003 México DF
14. Medellín Lara Luis. Histerectomía Obstétrica. Experiencia Institucional e indicaciones en el periodo comprendido entre 1990 y 1994. Director: Jorge Beltran Montoya. Instituto Nacional de Perinatología. México 1996
15. Quesnel GB, Temas selectos en Reproducción Humana. Instituto Nacional de Perinatología 1989; 383-89.
16. Brill AI, Hysterectomy in the 21st Century: Different Approaches, Different Challenges. *Obstet Gynecol* 2006; 49: 722-35
17. Scott JR, Sharp HT, Dodson MK, et al. Subtotal hysterectomy in modern gynecology: a decision analysis. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176:1186-91.
18. Gimbel H, Zobbe V, Andersen BM, et al. Danish Hysterectomy Group. Total versus subtotal hysterectomy: an observational study with one-year follow-up. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2005;45,1:64-7.
19. Murta E, Cameiro J, De Freitas M. Total hysterectomy versus subtotal hysterectomy: which procedure should be performed during the pregnant-puerperal period? *Rev Paul Med* 1993; 111 : 354-8
20. Cortina RL, López DRM. Terapia transfusional en la hemorragia obstétrica mayor. Síndrome de transfusión masiva. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2007; 33: 1-10.
21. Pahlavan P, Nezhat C, Nezhat C. Hemorrhage in Obstetrics and Gynecology. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2001; 13: 419-424.
22. Pritchard JA, Baldwin RM, Dickey JC, Wiggins KM. Blood volume changes in pregnancy and the puerperium. Red blood cell loss and changes in apparent blood volume during and following vaginal delivery, cesarean section, and cesarean section plus total hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1962; 84:1271-82.
23. American College of Obstetricians and Gynecologists. Postpartum hemorrhage. 1998; ACOG Educational Bulletin Number 243
24. Al-Zirqi I, Vangen S, Forsen L, Stray-Pedersen B. Prevalence and risk factors of severe



- obstetric haemorrhage. *Int J Obstet Gynecol* 2008; 1265-72
25. Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion. Placenta accreta. No. 266, January 2002. *American College of Obstetricians and Gynecologists*;99: 169-170
  26. Dueñas GO, Rico OH, Rodríguez BM. Actualidad en el diagnóstico y manejo del acretismo placentario. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2007; 72: 266-71.
  27. Oyelese Y, Smulian JC, Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 927- 41.
  28. Chou MM, Ho ES, Lee YH. Prenatal diagnosis of placenta previa by transabdominal color doppler ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002; 19:623-25
  29. Palacions J, Bruno C, Pesaresi M, Hermsid S, Gil A. Diagnóstico diferencial de los trastornos adherenciales de la placenta por resonancia magnética nuclear contrastada: acretismo y percreta. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1999;64 (1): 34-40.
  30. Washecka R, Behling A. Urologic complications of placenta percreta invading the urinary bladder: a case report and review of the literature. *Hawaii Med J* 2002;61:66-9.
  31. Mussali GM, Shan J, Berck DJ, Elimian A, Tejani N, Manning FA. Placenta accreta and methotrexate: three cases reports. *J Perinatol* 2000; 2002 20 (5): 331-4.
  32. Medina LJ, Hernández EA. Placenta previa acreta: un problema singular. Comunicación de dos casos y revisión de la bibliografía. *Ginecol Obstet Mex*; 74: 599-604.
  33. Keren O, Sheiner E, Levy A. Uterine rupture; Risk factor and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol*. 2003; 189; 1042-46
  34. Sanchez M, Bermudez F, Fuenmayor L, Alvarez J, Báez D, Sandoval N. Incidencia de rotura uterina en el hospital "Dr. Patricio Peñuela Ruíz" 1982-2003. *MEDICRIT* 2004; 1: 136-40.
  35. Guise JM, McDonagh MS, Osterwell P, Nygren P, Chan BK, Helfand M. Systematic review of the incidence and consequences of uterine rupture in woman with previous caesarean section. *BMJ* 2004; 329: 1-7.
  36. Oyelese Y, Ananth CV. Placental Abruption. *Obstet Gynecol* 2006; 108: 1005-16.
  37. Hladky K, Yankowitz J, Hansen F. Placental abruption. *Obstet Gynecol Survey* 2002; 57: 299-305.
  38. Hurd WW, Miodovnik M, Hertzberg V, et al. Selective management of abruption placentae: A prospective study. *Obstet Gynecol* 1983; 61: 467-473.
  39. Uribe ER, Acosta AM. La histerectomía obstétrica. Evolución y cambio. *Ginec Obst Mex*; 1996: 338-42.
  40. La Fontaine TE, Sánchez LM, Pugh PS, Estrada CH. Morbimortalidad materna en histerectomía obstétrica de urgencia. *Arch Med Cam*. 2005; 9 :1-6.
  41. Páez AJ, Nava FJ, Basavilvazo RA, Angeles VL, Hernández VM. Histerectomía obstétrica por anomalía orgánica y funcional materno – fetal, asociadas a la presencia de patología agregada.
  42. Briery CM, Rose CH, Hudson WT, Lutgendorf MA, Magann EF, Chauhan SP, Morrison JC. Planned vs emergent cesarean hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 197: 154-e1 – 154 - e5.