



Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

Resultados reproductivos en pacientes con tabique uterino posterior a la septoplastía histeroscópica

Que para obtener el título de especialista en Ginecología y Obstetricia

Presenta

Dra. Cinthia Carola Tenorio Rodríguez

Dra. María Magdalena Enríquez Pérez

Médico Adscrito a la clínica de Pérdida Gestacional Recurrente



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

**Resultados reproductivos en pacientes con tabique uterino posterior a la
septoplastía histeroscópica**

DRA. MARÍA ANTONIETA RIVERA RUEDA

**Subdirectora Académica y de Gestión Educativa
Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes**

DR. TOMAS HERRERÍAS CAÑEDO

**Profesor Titular del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia
Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes**

DRA. MARÍA MAGDALENA ENRIQUEZ PÉREZ

**Director de Tesis
Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes**

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo e hijo que con su amor y apoyo he llegado hasta aquí

A mis padres y hermanas por su confianza

A mis maestros por sus enseñanzas

CONTENIDO

Resumen	5
Abstract	7
Introducción	8
Material y métodos	10
Resultados	11
Análisis	15
Conclusiones	17
Referencias	18
Figuras y cuadros	19

Palabras clave: tabique uterino, septoplastía histeroscópica, resultado reproductivo

Resultados reproductivos en pacientes con tabique uterino posterior a la septoplastía histeroscópica

Reproductive outcomes in patients with uterine septum after hysteroscopic septoplasty

Cinthia Carola Tenorio - Rodríguez¹, María Magdalena Enríquez - Pérez²

¹ Médico residente de Ginecología y Obstetricia del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

² Médico adscrito a la Clínica de Perdida Gestacional Recurrente del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

RESUMEN

Introducción: Las malformaciones müllerianas son uno de los factores asociados y estudiados en pacientes con perdida gestacional e infertilidad, siendo el septo uterino el más común y el causal de problemas reproductivos importantes.

Objetivo: el septo uterino es la malformación mülleriana con el peor desenlace para la vida reproductiva de la mujer, ofreciendo buenos resultados posterior a su resección con histeroscopia.

Material y métodos: en un estudio prospectivo, observacional y descriptivo se revisaron 52 expedientes con diagnóstico de tabique vaginal resecado por septoplastía histeroscópica, evaluando los resultados reproductivos y perinatales.

Resultados: de las 52 pacientes con diagnóstico de tabique uterino, 31 lograron el embarazo en un periodo no mayor a un año posterior a la septoplastía por histeroscopia, las restantes 21 continúan sin lograr el embarazo. De las pacientes con tabique uterino como único factor

(15 pacientes), posterior a la septoplastía sin ningún otro tratamiento de la fertilidad, 7 lograron un recién nacido vivo (46.66%), 6 fueron abortos (40%) y 2 prematuros (13.33%), lo que significa que el porcentaje de éxito de embarazo fue del 60%. De las pacientes aun sin lograr el embarazo (40%) el 57% cursan con infertilidad, siendo el 42% abortadoras habituales, así mismo el 73% tienen otros factores causantes de infertilidad (el 50% de estas con más de tres factores involucrados) lo que puede implicar dificultad para concebir con éxito.

Conclusiones: la septoplastía por histeroscopia es un método seguro que puede ser utilizado en pacientes con tabique uterino e historia de pérdida gestacional e infertilidad mejorando los resultados reproductivos

ABSTRACT

Background: Müllerian malformations are one of the factors associated and studied in patients with pregnancy loss and infertility, uterine septum being the most common and important cause of reproductive problems.

Objective: Uterine septum is a Müllerian malformation with the worst outcome for women's reproductive life, giving good results after resection with hysteroscopy.

Methods: A prospective, observational and descriptive study we reviewed 52 cases diagnosed with vaginal septum resection for hysteroscopic septoplasty, assessing reproductive and perinatal outcomes.

Results: Of the 52 patients diagnosed with uterine septum, 31 became pregnant in a period no longer than one year after septoplasty by hysteroscopy, the remaining 21 are still not getting pregnant. Of the patients with uterine septum as a single factor (15 patients) after septoplasty without any other fertility treatment, 7 achieved a live birth (46.66%), 6 were abortions (40%) and 2 premature (13.33%), which means that the pregnancy success rate was 60%. Of the patients even without achieving pregnancy (40%) 57% present with infertility, while 42% habitual abortion, and same 73% have other factors causing infertility (50% of those with more than three factors involved) which may lead to difficulty conceiving successfully.

Conclusions: septoplasty by hysteroscopy is a safe method that can be used in patients with uterine septum and a history of miscarriages and infertility improving reproductive outcomes.

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones müllerianas son uno de los factores asociados y estudiados en pacientes con pérdida gestacional e infertilidad ¹, ya afectan del 3 al 4% en población femenina general y es significativamente más alta en mujeres con problemas reproductivos ². De todas estas, el septo vaginal comprende del 40 al 50 % del total de las malformaciones, lo que la hace la más frecuente y con los peores resultados perinatales, ya que causan 60% de abortos, 33% de prematuridad y 28% de recién nacidos vivos ³.

El septo uterino es el resultado de una reabsorción incompleta de los ductos müllerianos o paramesonéfricos durante el primer trimestre del embarazo ^{2,4}. La absorción del septo normalmente inicia a nivel del cérvix y continúa en dirección ascendente hacia el fondo uterino. Dependiendo del tamaño del septo, la cavidad uterina puede estar afectada parcialmente (septo o tabique incompleto) o puede originar dos compartimentos separados incluyendo dos cérvix y eventualmente un septo vaginal, como en el caso del tabique o septo uterino completo ².

Existen diferentes teorías que podrían explicar la elevada tasa de abortos de repetición en este tipo de pacientes ⁴. La más aceptada está basada en defectos de la implantación embrionaria. Esta hipótesis se basa en especímenes obtenidos de histeroscopías, en las que se demuestran alteraciones estructurales en el endometrio del septo comparado con el endometrio del resto de la cavidad uterina. Estas alteraciones comprenden:

- A) Disminución de glándulas endometriales
- B) Formación y distribución irregular de células endometriales ciliadas

C) Disminución de células endometriales ciliadas y no ciliadas

Se cree que estos factores causan una pobre respuesta estrogénica en la mucosa septal a pesar de adecuadas concentraciones a nivel sérico.

Otras teorías se basan en una inadecuada vascularización del tejido del septo, causando una placentación anormal. Por otro lado, estudios clínicos en mujeres con tabique uterino reportan un incremento del tejido muscular produciendo un incremento de la actividad uterina así como su contractibilidad descoordinada ².

El tratamiento quirúrgico del septo uterino (resección del tabique por histeroscopia) muestra un gran impacto, pues disminuye al 17% los abortos y aumenta los recién nacidos al 80% ². La septoplastia es un método seguro que ofrece los mejores resultados en el tratamiento de este padecimiento ⁵.

Objetivo

Exponer los resultados reproductivos y perinatales en pacientes con tabique uterino posterior a la resección histeroscópica del mismo.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio prospectivo, observacional y descriptivo en el Instituto Nacional de Perinatología, revisando 350 expedientes clínicos comprendidos de enero del año 2000 a diciembre del 2010 ^{6, 7} en pacientes con diagnóstico de malformaciones müllerianas, obteniéndose 52 expedientes con diagnóstico de tabique vaginal, el cual, resecado por septoplastía histeroscópica. Los datos a analizar fueron los siguientes:

Edad de las pacientes, antecedente de pérdida gestacional recurrente, antecedente de infertilidad, número de gestaciones, antecedentes obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos, embarazos ectópicos y molares), resultado reproductivo (logró o no el embarazo), resultado perinatal (aborto, producto prematuro, embarazo de término) patología concomitante (incompetencia ístmico cervical, preeclampsia, diabetes), patología agregada de infertilidad o pérdida gestacional recurrente (factor anatómico único o combinado), tratamiento concomitante para la fertilidad, tabique uterino completo o incompleto, número de resecciones.

Para la valoración de los resultados se utilizaron porcentajes, promedios y medidas de tendencia central.

RESULTADOS

Se revisaron los expedientes clínicos de las 52 pacientes con diagnóstico de tabique uterino, de las cuales, 31 pacientes lograron el embarazo en un periodo no mayor a un año, las restantes 21 pacientes continúan sin lograr el embarazo (dos de ellas, ya sin seguimiento en esta Institución por inasistencia).

De las pacientes que lograron el embarazo, se obtuvieron los siguientes resultados:

La edad máxima fue de 38 años y mínima 23 años, con un promedio de 31.7 años, encontrando, de acuerdo a una distribución para grupos de edad, con un rango de 20 a 25 años, 4 pacientes; de 26 a 30 años, 5 pacientes; de 31 a 35 años 17 pacientes; y de 36 a 40 años, 5 pacientes (Ver apéndice, gráfica 1). De estas, 24 pacientes con antecedente de pérdida gestacional recurrente, representando el 77.41% y las 7 restantes con antecedente de infertilidad, siendo el 22.58%.

En cuanto al número de gestaciones el 83.87% son multigestas (tres o más embarazos), con la siguiente historia obstétrica (Ver apéndice, gráfica 2): Antecedente de parto eutócico 8 (25.80%), antecedente de cesárea 7 (22.58%), antecedente de abortos 28 (90.32%), antecedente de ectópico 2 (6.4%).

Del total de pacientes que lograron el embarazo, el 19.35% tuvieron antecedente de tratamiento concomitante para la fertilidad (5 pacientes), dos de ellas con inductores de la ovulación, dos con FIVTE y una con miomectomía. Así mismo, se encontró que 15 pacientes (48.38%), tenían como factor único (anatómico) el septo uterino y las otras 16 pacientes (51.61%) con otros factores: 3 con endometriosis, 6 con miomatosis, 3 con útero bicorne,

una con útero bicolix, una con hipotiroidismo, una con oclusión tubaria derecha y una no se especifica.

Con respecto a la septoplastía por histeroscopia realizada, el 54.83% (17 pacientes) resultaron con tabique uterino completo, el cual con resección completa y sin complicaciones. En el 67.74% de las pacientes, la resección del tabique se realizó en una ocasión (21 pacientes), en dos ocasiones el 25.80% (8 pacientes), y en tres ocasiones el 6.45% (2 pacientes).

El embarazo obtenido se resolvió de la siguiente forma: parto eutócico en 5 pacientes, representando el 16.12%; cesárea en 6 pacientes, siendo el 19.35% y aborto en 16 pacientes, representando el 51.61%. En una paciente no se sabe la vía de resolución, pues no fue en esta Institución, y tres pacientes aún en estado grávido durante el estudio.

Con respecto a las pacientes cuyo resultado perinatal fue aborto, 13 de ellas tenían antecedente de aborto recurrente (tres o más), esto es el 81.25%. Los productos de aborto, 3 fueron anembrionicos (18.75%), 9 abortos diferidos (56.25%), un aborto inevitable (6.25%) y 3 abortos incompletos (18.75%).

La incompetencia ístmico cervical con colocación de cerclaje se observó en 3 pacientes representando el 9.67%. De estos, un producto nació vía parto, otro vía cesárea y otro fue aborto incompleto.

Los productos de término se lograron en 8 (25.80%) y los pretérmino en 3 pacientes, representando 9.67%, de los cuales, uno con Incompetencia ístmico cervical nacido por

parto de 25 semanas, otro de 36 semanas nacido por cesárea por preeclampsia leve y otro de 31.2 semanas nacido por cesárea sin especificar indicación.

Se obtuvieron en total 11 recién nacidos vivos, 35.48%, de los cuales uno fallece por prematuridad extrema.

Al momento del estudio estaban pendientes por resolverse 3 embarazos más, de los cuales dos de término y uno aún pretérmino (31 semanas de gestación).

Concretamente, del total de embarazos logrados posterior a la septoplastia por histeroscopia, se obtuvieron 8 productos de término, 3 productos pretérmino y 16 abortos. Los restantes cuatro pacientes, tres aún pendientes de nacimiento y uno no se sabe resolución obstétrica (Ver apéndice, gráfica 3)

De las pacientes que no han conseguido el embarazo, (dos de ellas ya sin seguimiento en esta Institución por inasistencias) se obtuvieron los siguientes resultados:

La edad máxima fue de 41 años y mínima 19 años, con un promedio de 29 años, encontrando, de acuerdo a una distribución para grupos de edad, con un rango de 20 a 25 años, 7 pacientes; de 26 a 30 años, 6 pacientes; de 31 a 35 años 5 pacientes; y de 36 a 40 años, 1 pacientes (Ver apéndice, gráfica 4). De estas, 7 pacientes con antecedente de pérdida gestacional recurrente, representando el 36.84%; 11 pacientes con antecedente de infertilidad, siendo el 57.89%; y una sin antecedentes de esta índole.

En cuanto al número de gestaciones el 21.05% son multigestas (tres o más embarazos), con la siguiente historia obstétrica (Ver apéndice, gráfica 5): Antecedente de parto eutócico 5

(26.31%), ninguna con antecedente de cesárea, antecedente de abortos 8 (42.10%), antecedente de ectópico 1 (5.26%).

De este grupo de pacientes, el 10.52% tuvieron antecedente de tratamiento concomitante para la fertilidad (2 pacientes), una de ellas con inductores de la ovulación y una con FIVTE. Se encontró que 5 pacientes (26.31%), tenían como factor único (anatómico) el septo uterino y las restantes 14 pacientes (73.68%) con otros factores, de las cuales la mitad con más de tres factores involucrados.

Con respecto a la septoplastía por histeroscopia realizada, el 63.15% (12 pacientes) resultaron con tabique uterino completo, el cuál resecado totalmente y sin complicaciones. En un 73.68% de las pacientes, la resección del tabique se realizó en una ocasión (14 pacientes), en dos ocasiones el 21.05% (4 pacientes), y en tres ocasiones el 5.26% (una paciente).

ANÁLISIS

En las pacientes que consiguieron el embarazo, se observó que el rango de edad más numeroso fue aquel entre 31 a 35 años (cercano al límite de edad reproductiva) en comparación en las pacientes que aún no consiguen el embarazo, probablemente se deba, a que en las primeras, la historia reproductiva es larga, así mismo con antecedente de pérdida gestacional recurrente, no así en las pacientes del segundo grupo en las cuales, son más jóvenes y predomina la infertilidad.

Se encontró en las pacientes del primer grupo analizado, el antecedente en un 77% de pérdida gestacional recurrente, motivo por el cual son candidatas a la búsqueda de tabique uterino como factor anatómico. El 83% de las pacientes con fertilidad comprobada son multigestas, de las cuales, el 90% son abortadoras habituales, siendo, el 48% de estas, el tabique uterino como factor anatómico único, y el resto, el 62% pueden relacionarse a otras causas. En base a esta casuística podemos decir que el cerca del 50% de abortadoras habituales tendrá como factor causal el tabique uterino.

Posterior al tratamiento quirúrgico, el 59.61% logro embarazarse, de las cuales la mitad (51%) fue nuevamente una perdida gestacional temprana, sin embarazo el 81% tiene antecedente de tres o más abortos lo que estadísticamente representa que el embarazo logrado tenia riesgo de perderse de un 30 a un 40%, simplemente por el hecho de ser abortadora habitual⁸.

De otro modo, de las pacientes que pudieron embarazarse, el 12% abortaron teniendo como factor agregado miomatosis uterina, el cual también es conocido como causa de aborto⁹.

Se observó que se redujo el porcentaje de aborto ya que del 90.32% de las pacientes con antecedente de aborto, posterior a la resección solo el 51.61% fue otra pérdida disminuyendo el 39% de abortos.

La mitad de las pacientes presentaba tabique uterino completo, el cual se reseco totalmente, requiriendo en un 67% solo una intervención quirúrgica. Estas pacientes lograron el embarazo en un periodo no mayor de un año. No se observó relación entre el número de resecciones y el resultado perinatal.

En un bajo porcentaje (9.67%) el embarazo se vio relacionado a incompetencia ístmico cervical con colocación de cerclaje en los cuales el 66.6% (2 de 3 pacientes), se lograron embarazos con éxito.

La prematurez se presentó en un bajo porcentaje (9.67%) en el cual en un caso se vio relacionado con preeclampsia.

El porcentaje de recién nacidos fue del 35.48% estando pendientes por nacer 2 productos de término y uno pretérmino, que de terminar con éxito, el porcentaje ascendería a 48.38% de recién nacidos vivos

De las pacientes aun sin lograr el embarazo (40%) el 57% cursan con infertilidad, siendo el 42% abortadoras habituales, así mismo el 73% tienen otros factores causantes de infertilidad (el 50% de estas con más de tres factores involucrados) lo que puede implicar dificultad para concebir con éxito.

Finalmente, de las pacientes con tabique uterino como único factor (15 pacientes), posterior a la septoplastía sin ningún otro tratamiento de la fertilidad, 7 lograron un recién nacido vivo (46.66%), 6 fueron abortos (40%) y 2 prematuros (13.33%), lo que significa que el porcentaje de éxito de embarazo fue del 60%.

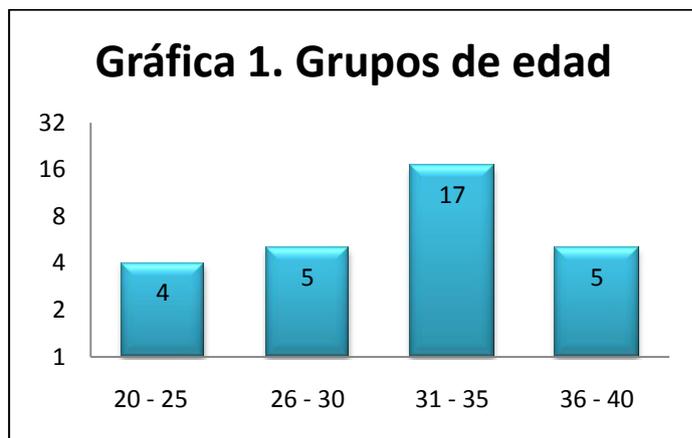
CONCLUSIÓN

El tabique uterino es uno de los factores reproductivos a estudiar ante pacientes con pérdida gestacional recurrente o infertilidad, ya que como factor anatómico es una de las malformaciones müllerianas que peor pronóstico reproductivo tiene, pero con los mejores resultados posterior a la resección del mismo. La septoplastía es un método eficaz que brinda oportunidad a la paciente de lograr el embarazo, aceptando, que el resultado dependerá de que este únicamente involucrado esta problemática, ya que con otros factores reproductivos asociados pueden impedir que la madre consiga un embarazo exitoso.

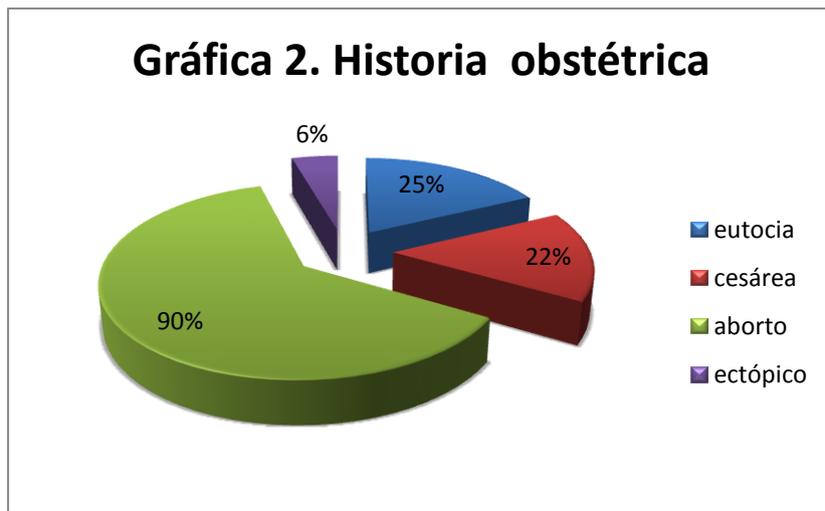
REFERENCIAS

- ¹ Sanders B. Uterine factors and infertility. *J Reprod Med.* 2006; 51:169-76.
- ² Kazem N, Johannes O, Johannes CH, Fischer EM, Stögbauer L, Tempfer CB. Reproductive outcome after hysteroscopic septoplasty in patients with septate uterus – a retrospective cohort study and systematic review of the literature. *Reprod Biol Endocrinol.* 2010; 8:52
- ³ Craig JM. Resultado reproductivo en mujeres con malformaciones uterinas. Utilidad de la ultrasonografía 2D y 3D. *Rev Chil Ultrasonog.* 2007; 10: 108-111.
- ⁴ Beguería R, Checa MA, Castillo M, Del Amo E, Carreras R. Malformaciones Müllerianas: clasificación, diagnóstico y manejo. *Ginecología y Obstetricia Clínica* 2009; 10:165-169
- ⁵ Garbin O. Septate uteri: must we treat all of them? *Gynecol Obstet Fertil.* 2010; 38:553-6.
- ⁶ Archivo clínico, Instituto Nacional de Perinatología, 2000 – 2010
- ⁷ Anuarios de Estadística, Instituto Nacional de Perinatología, 2000 – 2010
- ⁸ Tien JC, Tan T Y T. Non-surgical interventions for threatened and recurrent miscarriages *Singapore Med J* 2007; 48: 1074
- ⁹ Sinclair D, Gaither K, Mason TC. Fertility outcomes following myomectomy in an urban hospital setting. *J Natl Med Assoc.* 2005; 97:1346-8.

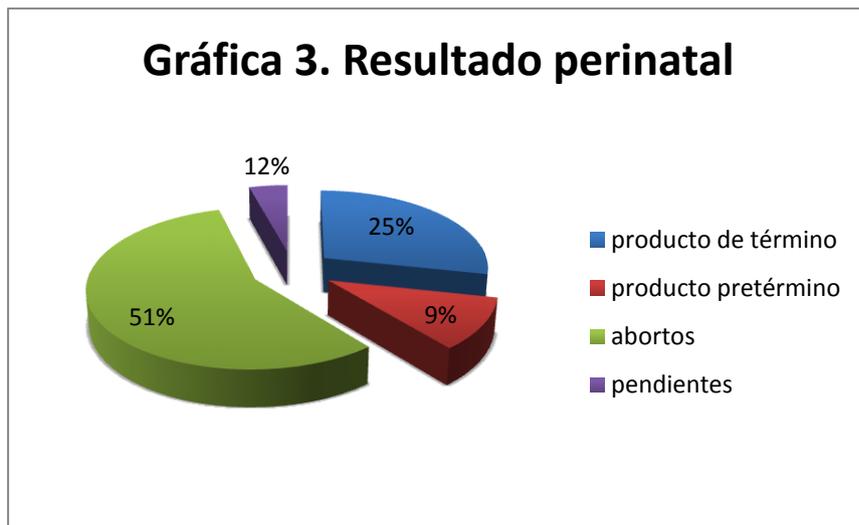
APÉNDICE



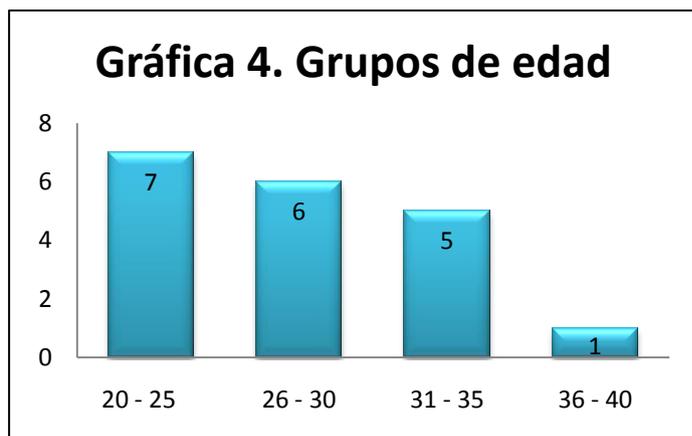
Gráfica 1. Grupos de edad en pacientes embarazadas posterior a la septoplastía histeroscópica.



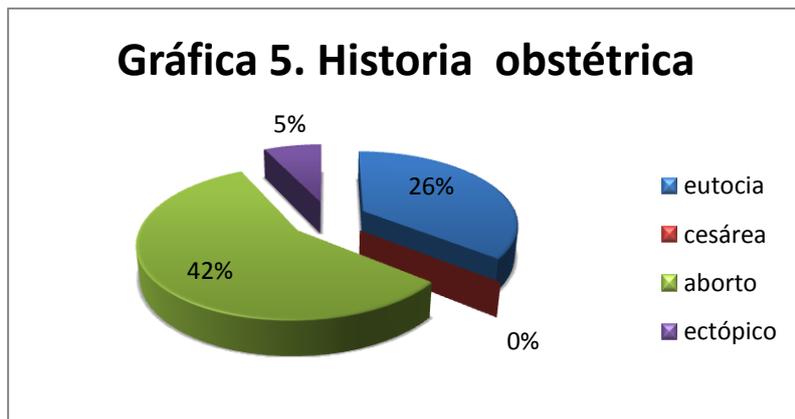
Gráfica 2. Historia obstétrica en pacientes embarazadas posterior a la septoplastia histeroscópica.



Gráfica 3. Resultado perinatal en pacientes embarazadas posterior a la septoplastía histeroscópica.



Gráfica 4. Grupos de edad en pacientes aún sin embarazo posterior a la septoplastía histeroscópica



Gráfica 5. Historia obstétrica en pacientes aún sin embarazo posterior a la septoplastía histeroscópica.