



Algunos aspectos demográficos asociados con el embarazo ectópico

RESUMEN

Antecedentes: las nuevas técnicas de determinación de gonadotropina coriónica y la ecografía transvaginal de alta resolución han revolucionado el diagnóstico temprano y preciso del embarazo ectópico.

Objetivo: evaluar algunos aspectos demográficos asociados con el embarazo ectópico en el Hospital Ángeles del Pedregal en un periodo de 6 años.

Material y método: estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisaron 143 expedientes clínicos, del 1 de marzo de 2006 al 31 de enero del 2013, con diagnóstico de egreso de embarazo ectópico. Se analizaron las variables: edad, antecedente de embarazo ectópico, método de planificación familiar, enfermedad pélvica inflamatoria, tabaquismo, semanas de gestación, cuadro clínico, localización del embarazo ectópico, tratamiento y complicaciones.

Resultados: se analizaron 143 casos diagnosticados, y corroborados con estudio histopatológico, de embarazo ectópico en el Hospital Ángeles del Pedregal durante el periodo 2006-2012. La edad promedio en la que ocurrieron los embarazos fue de 32.4 ± 5.4 años; 89% de las pacientes eran mayores de 25 años. Eran primigestas 35% de las pacientes y 51 mujeres contaban con antecedente de cesárea, 31 de aborto y 22 de parto. De nuestra población 10% tenía antecedente de embarazo ectópico y 39% tenía 5 semanas de gestación; 72% no utilizaba anticonceptivos, 30% fumaba y sólo 2% había padecido enfermedad pélvica inflamatoria.

Conclusión: a pesar de los avances tecnológicos la correcta evaluación de los factores de riesgo es fundamental para el diagnóstico del embarazo ectópico.

Palabras clave: embarazo ectópico, diagnóstico, factores de riesgo.

Some demographic aspects associated with ectopic pregnancy

ABSTRACT

Background: The determination techniques of chorionic gonadotropin and transvaginal high resolution ultrasound have revolutionized the diagnosis of ectopic pregnancy.

Objective: Assess demographic aspects associated with ectopic pregnancy in Hospital Ángeles del Pedregal over a 6 years period.

Materials and methods: Descriptive and retrospective study. We reviewed 143 clinical records from March 1, 2006 to January 31, 2013,

Elly Guerrero-Martínez,¹ Radamés Rivas-López,¹ Itzell Sarahid Martínez-Escudero²

¹ Médico adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Ángeles del Pedregal.

² Residente de Ginecología y Obstetricia del Hospital Ángeles del Pedregal. Hospital Ángeles del Pedregal, Periférico Sur #3697-730, Col. Héroes de Padierna, CP 10700 México, Distrito Federal.

Recibido: 2 de noviembre de 2013

Aceptado: 17 de diciembre de 2013

Correspondencia

Dra. Elly Guerrero Martínez
elly_guerrero@hotmail.com

Este artículo debe citarse como

Guerrero-Martínez E, Rivas-López R, Martínez-Escudero IS. Algunos aspectos demográficos asociados con el embarazo ectópico. Ginecol Obstet Mex 2014;82:83-92.

with diagnosis of ectopic pregnancy discharge. The analyzed variables were: age, history of ectopic pregnancy, method of family planning, pelvic inflammatory disease, smoking, weeks of gestation, clinical picture, localization of ectopic pregnancy, treatment and complications.

Results: Were analyzed 143 cases, diagnosed and corroborated with histopathological study, of ectopic pregnancy in Hospital Ángeles del Pedregal during the period from 2006 to 2012. The average age at which pregnancies occurred was 32.4 ± 5.4 years; 89% of

patients were over 25 years old. 35% were primigravidae and 51 women had previous caesarean, 31 abortion and 22 childbirth. 10% had history of ectopic pregnancy and 39% had 5 weeks gestation; 72% not used contraceptives, 30% were smokers, and only 2% had suffered pelvic inflammatory disease.

Conclusion: Despite the technological advances the correct evaluation of risk factors is essential for the diagnosis of ectopic pregnancy.

Keywords: Ectopic pregnancy, diagnosis, risk factors.

El embarazo ectópico es responsable de aproximadamente 10% de la mortalidad materna. La tasa global de concepción después de un embarazo ectópico varía de 60 a 80%; en los embarazos subsecuentes el aborto espontáneo ocurre en una sexta parte de los casos y aproximadamente una tercera parte son ectópicos recidivantes; sólo la otra tercera parte nacerá viva.¹

El embarazo ectópico es la implantación del blastocito en cualquier lugar fuera de la cavidad endometrial. La causa principal se relaciona con una lesión localizada en la luz de la salpinx resultado, a su vez, de la destrucción del epitelio y la formación de microadherencias (generalmente a causa de una infección). Existen otros factores de riesgo como: uso de dispositivo intrauterino, cirugía tubárica, técnicas de reproducción asistida, antecedente de embarazo ectópico y tabaquismo.^{2,3}

La incidencia de embarazo ectópico varía de 1:40 a 1:100 embarazos; ocurre en 0.5 a 2% de todos los embarazos y su recurrencia es de 15-20%.^{4,5}

El desarrollo de nuevas técnicas sensibles para determinación de gonadotropina coriónica

y la ecografía transvaginal de alta resolución ha revolucionado el diagnóstico y permiten el diagnóstico temprano y preciso del embarazo ectópico, antes incluso de que se existan síntomas.⁶

Con el advenimiento de la cirugía de mínimo acceso la laparotomía quedó como última opción para el tratamiento y, en un esfuerzo por conservar la fertilidad futura, la salpingostomía lineal sustituyó a la salpingectomía en los casos sin daño tubárico extenso. En algunos casos es posible tratar médicamente con éxito y buen pronóstico reproductivo el embarazo ectópico.⁷

El diagnóstico temprano permite disminuir la morbilidad, la mortalidad y ofrecer un tratamiento conservador que preserve la fertilidad. Sin embargo, el tratamiento quirúrgico conservador es un factor de riesgo para la recurrencia.⁸

El objetivo de este trabajo fue evaluar algunos aspectos demográficos en los casos de embarazo ectópico en el Hospital Ángeles del Pedregal, en un periodo de 6 años, destacando los aspectos importantes de esta afección obstétrica como factor de morbilidad en la vida reproductiva de la mujer mexicana.



MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio longitudinal descriptivo y retrospectivo. Se revisaron 143 expedientes clínicos, del 1 de marzo de 2006 al 31 de enero del 2013, con diagnóstico de egreso de embarazo ectópico utilizando los códigos 00.0, 00.0, 00.1, 00.2, 00.8, 00.9, según el CIE-10.

Se revisaron las siguientes variables: edad, antecedente de embarazo ectópico, método de planificación familiar, enfermedad pélvica inflamatoria, tabaquismo, semanas de gestación, cuadro clínico, localización del embarazo ectópico, tratamiento y complicaciones. Se evaluaron promedios, porcentajes e incidencias.

RESULTADOS

Encontramos 135 embarazos tubarios (94%) y 5 ováricos (4%) confirmados durante la cirugía. Así mismo, 3 embarazos cervicales (2%), 3 embarazos heterotópicos (2%) y no se encontró reporte de algún embarazo ectópico crónico o persistente (litopedion).

La tasa institucional de embarazos ectópicos durante el periodo de análisis fue de 18.9 por cada 1,000 nacimientos que equivale a 1 embarazo ectópico por cada 53 nacimientos, como se muestra en el Cuadro 1. En ningún caso ocurrió la muerte de alguna paciente durante el periodo de estudio.

La edad promedio en la que ocurrieron los embarazos fue de 32.4 ± 5.4 años (rango 15-46

años de edad) en donde 89% de las pacientes eran mayores de 25 años. Cuadro 2.

Cuadro 2. Embarazos ectópicos, incidencia por grupo etario

Rango de edad	Cantidad	%
15-24	15	10
25-34	74	52
35-44	52	36
45+	2	1

Entre los antecedentes obstétricos se observó que 35% (n = 50) de las pacientes eran primigestas, 65% (n = 93) contaba con uno o más embarazos previos (la mayor con 5 embarazos previos). Del total de la población 51 mujeres tenían antecedentes de cesárea, 31 de aborto y 22 de parto.

El 10% (n = 13) de las pacientes tenía antecedente de embarazo ectópico y sólo una tenía historia de 3 embarazos ectópicos. En cuanto a las semanas de gestación 39% tenía 5 semanas de gestación, 15%, 6, 19%, 7, 13%, 8, 8%, 10, 5% 9 y 1% 12 semanas de gestación. Figura 1

En cuanto a métodos anticonceptivos 72% (n = 103) no los utilizaba al momento del embarazo ectópico. De las usuarias de métodos anticonceptivos el dispositivo intrauterino (9%; n = 14) y el preservativo (9%; n = 14) fueron los utilizados con mayor frecuencia. Los hormonales orales se encontraron en 6% de los casos (n = 8), la oclusión tubaria bilateral en 2% (n = 2) y el parche anticonceptivo, al igual que los hormonales inyectables, en un caso (1%). (Figura 2) La incidencia del riesgo absoluto de embarazo

Cuadro 1. Tasa anual de embarazos ectópicos en el Hospital Ángeles del Pedregal durante el periodo de 2006-2012

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Embarazo ectópico	24	23	14	26	17	20	18	142
Total de nacimientos	1118	1245	1239	1029	997	954	904	7486
Tasa* (embarazo ectópico)	21.4	18.4	11.2	21.5	17	20	19.9	18.9

*Número de embarazos ectópicos por cada mil nacimientos.

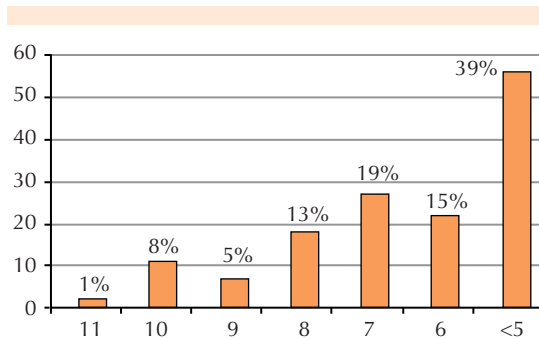


Figura 1. Semanas de gestación al momento del diagnóstico del embarazo ectópico.

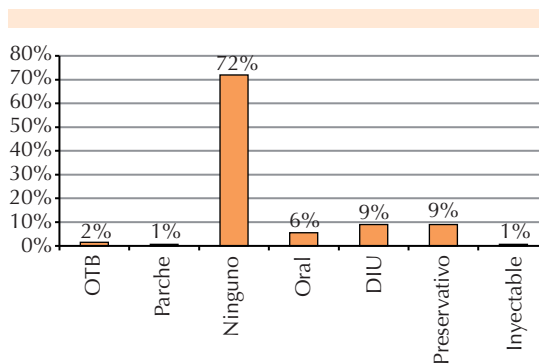


Figura 2. Método anticonceptivo utilizado al momento de ocurrir el embarazo ectópico.

ectópico se reduce con todos los métodos anticonceptivos.

El 30% (n = 43) de las pacientes eran fumadoras, 2% (n = 3) tenía algún antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria.

Los síntomas corroborados durante la exploración física fueron: opsomenorrea en 85% (n = 122) de los casos, dolor abdominal en 72% (n = 104), sangrado genital anormal en 51% (n = 73) y náuseas y vómito en 10% (n = 15).

Los signos encontrados con mayor frecuencia a la exploración física fueron: dolor anaxial al tacto bimanual en 61.5% (n = 88), dolor a la movilización

cervical en 52.4% (n = 75), dolor a la descompresión durante la exploración abdominal (signo de rebote positivo) en 49% (n = 70), masa abdominal en 3.5% (n = 5) y distensión abdominal en 2.8% (n = 4). Cuadro 3. La suma de los porcentajes no corresponde a 100% porque algunas pacientes tenían uno o más signos o síntomas.

En cuanto al tratamiento quirúrgico 74.8% (n = 107) de los casos se resolvieron mediante cirugía laparoscópica y sólo a 25.2% (n = 36) se le efectuó laparotomía. Figura 3

El procedimiento quirúrgico más frecuente fue la salpingectomía unilateral (70.7%; n = 101) seguida por salpingostomía unilateral (15%; n = 20), salpingooforectomía unilateral (4%; n = 6), drenaje tubario y extracción del tejido trofoblástico abortado a la cavidad peritoneal (4.8%; n = 7), salpingectomía bilateral (1.4%; n = 2) e hysterectomía total abdominal con salpingectomía ipsilateral en 2.1% (n = 3) de los casos de cirugía abierta. Figura 4

Durante la cirugía se corroboraron 94% (n = 35) embarazos ectópicos tubarios de los que 82.9% (n = 112) fueron ampulares, 9.6% (n = 13) infundibulares, 5.1% (n = 7) ístmicos, 1.4% (n = 2) intersticiales y 0.7% (n = 1) cornuales. Otras localizaciones intrapélvicas fueron: 5 casos de embarazo ectópico ovárico (4%) y 3 casos de embarazo ectópico cervical (2%). El 54.6% (n = 78) se encontró como embarazo ectópico no roto y 45.4% (n = 65) como embarazos ectópicos rotos. Del total de embarazos ectópicos 2% (n = 3) resultaron embarazos heterotópicos.

La localización de los embarazos ectópicos fue: derecho en 51% (n = 73) e izquierdo en 47% (n = 67), sin incluir a los embarazos cervicales.

Al 34% (n = 49) de las pacientes se les practicó un legrado uterino complementario durante el mismo tiempo quirúrgico.



Cuadro 3. Signos y síntomas

Síntomas	n = 143 (%)	Signos	n = 143 (%)
Dolor abdominal	104 (72.7)	Distensión abdominal	4 (2.8)
Sangrado genital	73 (51)	Dolor a la descompresión abdominal	70 (49)
Lipotimia	6 (4.2)	Masa abdominal	5 (3.5)
Opsomenorrea	122 (85.3)	Masa anexial	80 (56)
Amenorrea	0	Dolor a la movilización cervical	75 (52.4)
Náusea y vómito	15 (10.4)	Dolor anexial	88 (61.5)

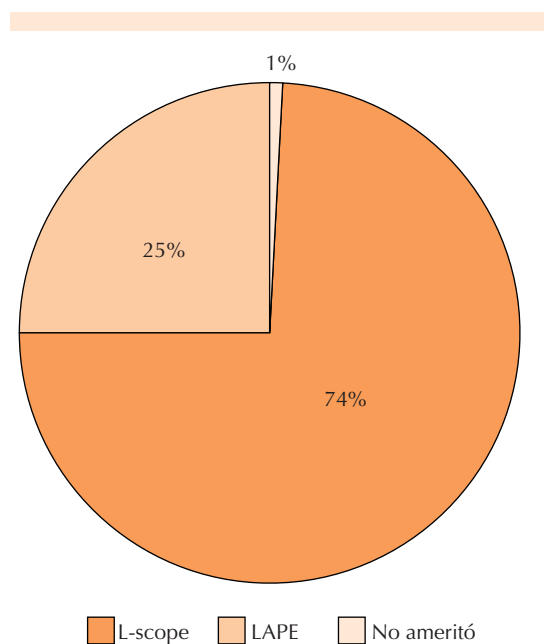


Figura 3. Tratamiento quirúrgico más frecuente de un embarazo ectópico en el Hospital Ángeles del Pedregal.

Entre las complicaciones encontradas al resolver un embarazo ectópico estuvieron: hemotransfusión en 6.2% (n = 9), choque hipovolémico en 2.7% (n = 4) y traslado a terapia intensiva en 1 paciente (0.7%). Figura 5

DISCUSIÓN

En los últimos años en Europa y Estados Unidos se percibe un incremento en la incidencia de

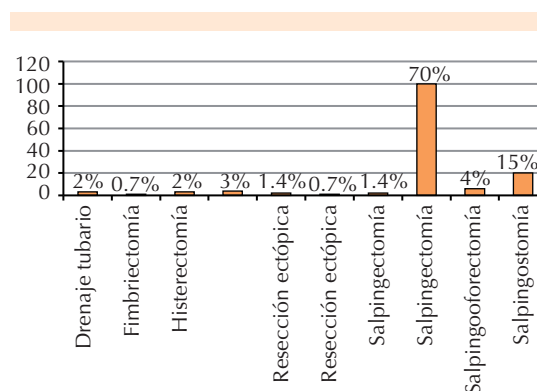


Figura 4. Procedimientos quirúrgicos para la terminación de los embarazos ectópicos.

embarazos ectópicos. Esto se explica no sólo por el aumento demográfico sino también por el incremento en los factores de riesgo como: infecciones pélvicas, inicio de vida sexual activa a edad temprana, cirugía tubárica y técnicas de reproducción asistida, pero también influye en forma directa la mejoría en el diagnóstico.^{9,10}

La tasa de embarazo ectópico de 18.9 por cada 1,000 embarazos que se encontró en este estudio coincide con la reportada en la bibliografía.^{10,11}

Tenore informó que en Estados Unidos la incidencia era de 4.5 casos por cada 1,000 embarazos en 1970, y pasó a 19.7 casos por cada 1,000 en 1992. Esto se debe en gran parte al desarrollo de las técnicas de detección temprana y al aumento de la prevalencia de los factores

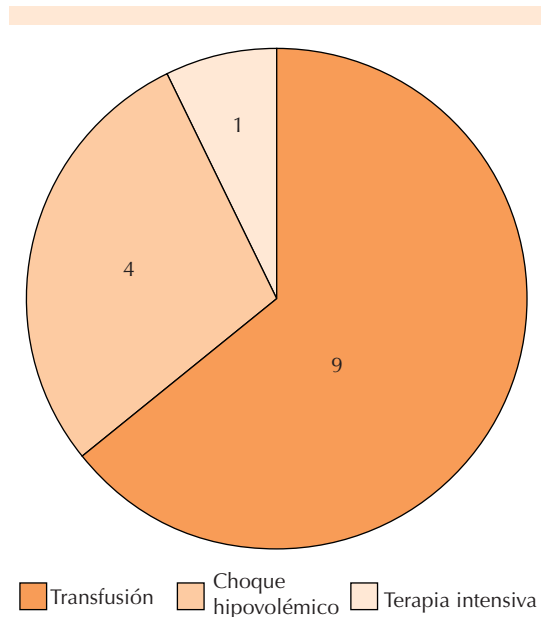


Figura 5. Complicaciones a la terminación del embarazo ectópico.

de riesgo entre la población.¹¹ En los países desarrollados la incidencia aumentó tres a cuatro veces en los últimos 20 años.¹⁹

En México la incidencia varía desde 1 por cada 200 embarazos hasta 1 por cada 500 embarazos según el tipo de institución.²¹ La incidencia aumenta, sobre todo, por el inicio de la vida sexual activa a edad más temprana y por la relación que guarda con la enfermedad pélvica inflamatoria.²³

En nuestro trabajo la edad de presentación fue de 32.4 años, mayor a la reportada en un par de estudios en nuestro país por Martínez e Iglesias, quienes refirieron un promedio de edad de 28.5 años.

Diferentes autores, como Betancourt, encontraron la mayor frecuencia de embarazos ectópicos entre los 25 y los 35 años de edad, mientras que Thrburni y Guerra encontraron mayor incidencia en el grupo de 18 a 25 años.²⁰

La incidencia de embarazos ectópicos aumenta con la edad, el riesgo de una mujer de 20 años es 0.4% y aumenta de 1.3 a 2% a los 30-40 años de edad.²⁴

En cuanto a los antecedentes obstétricos se dividió a las pacientes en primigestas y multigestas; estas últimas fueron mayoría y dentro de éstas el antecedente de cesárea fue el más frecuente; estos resultados son similares a los encontrados por Balestena en donde 83% de las pacientes ya habían tenido algún embarazo.¹⁰ Pérez y Martínez plantearon que la mayor frecuencia la obtuvieron en pacientes primigestas, hecho que no fue corroborado en este estudio.¹⁰

La evidencia actual sostiene la hipótesis de que el embarazo ectópico tubario es causado por una combinación de factores. La retención del embrión dentro de la tuba uterina, se presume, se debe a: transporte trompa-embrión que implica alteraciones en la contractilidad de las células de músculo liso de la trompa y en los cilios del epitelio tubario. Un segundo factor obedece a alteraciones en el entorno de la trompa que permiten que ocurra una implantación temprana; lo que implica la expresión de una serie de moléculas aumentadas como uteroglobina, interleucina-8 y factor de crecimiento del endotelio vascular. Un último factor que se ha establecido recientemente es el embrionario, en donde la expresión temprana de moléculas de adhesión en el epitelio de la trompa de Falopio, como la E-caderina, puede hacer que la implantación ocurra en forma anticipada.²

Al tabaquismo se le considera un factor de riesgo mayor.^{4,9,18} Según Waylen el tabaquismo aumenta la probabilidad de un embarazo ectópico debido a la disminución de la motilidad tubaria.^{2,24} En la bibliografía se señala como un factor de riesgo importante ya sea por inhibición inmunológica, alteraciones de la motilidad tubaria y predisposición al proceso inflamatorio crónico.¹⁹



En este estudio llama la atención la baja prevalencia de tabaquismo en la población estudiada (alrededor de 30%), lo que difiere de los resultados en algunas otras series. Según Saraiya el riesgo relativo aumenta con la cantidad consumida de cigarrillos: 1.3 para 1 a 10 cigarrillos/día, 2.0 para 11 a 20 cigarrillos/día y 2.5 para más de 20 cigarrillos/día.²¹ Según Sierra el riesgo se duplica en las mujeres fumadoras, aumenta alrededor de 50% en las exfumadoras.

Lo factores de riesgo epidemiológicamente comprobados para embarazo ectópico son: daño tubario secundario a alguna cirugía o infección, principalmente por *Chlamydia trachomatis*, tabaquismo y antecedente de algún ciclo de fertilización *in vitro*;² en la serie de casos de Shaw es evidente que el daño causado a la motilidad tubaria fue un factor importante en el inicio de la enfermedad.

La incidencia del riesgo absoluto de embarazo ectópico se reduce con todos los métodos anticonceptivos. Los anticonceptivos orales y la vasectomía se asocian con incidencia absoluta más baja de embarazo ectópico. Las tasas siguen siendo muy bajas pero casi 60 veces mayores con la esterilización tubárica (0.32/1 000 mujeres/año) y 200 veces mayores con el dispositivo intrauterino. La mayor tasa de embarazo ectópico asociada con el dispositivo intrauterino sigue siendo menor de la mitad en comparación con las mujeres que no emplean anticoncepción.¹¹

Respecto a los diferentes métodos anticonceptivos empleados por nuestra población los de mayor frecuencia fueron el dispositivo intrauterino y el preservativo. En cuanto a la relación del uso de dispositivo intrauterino con el embarazo intrauterino en la mayoría de las revisiones éste es el más frecuente.^{17,21} Magman señaló la posible coincidencia del uso de dispositivo intrauterino con enfermedad inflamatoria pélvica como el elemento predisponente actual de más valor.²⁰

El embarazo ectópico se considera una secuela tardía de la enfermedad pélvica inflamatoria, por lo que el riesgo de embarazo ectópico aumenta proporcionalmente con el número de infecciones pélvicas.¹⁷ En los expedientes médicos analizados por nuestro grupo no fue consignado el antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria en 78.4% de los casos, por lo que no fue tomado en cuenta para el análisis de esta serie.

En los últimos años el cambio de conducta sexual en las adolescentes propició la participación de múltiples compañeros sexuales. Su predisposición a la enfermedad pélvica inflamatoria crónica y el uso de dispositivo intrauterino incrementaron la incidencia de embarazos ectópicos.⁷

En la bibliografía se describen datos clínicos como la tríada: amenorrea, dolor abdominal y masa pélvica, que se manifiesta en 60% de los casos; hemorragia transvaginal escasa o moderada en 65 a 80%; dolor a la movilización uterina y masa palpable en 50%.¹

También se describieron otras manifestaciones clínicas como: astenia, adinamia, tenesmo vaginal o rectal.⁷ Cifras que coinciden con las series efectuadas por Felmus y Pedowitz.¹³

La localización más frecuente del embarazo ectópico es la salpinge y el resto en cualquier parte del trayecto ovárico abdominal y cervical.¹ La localización con la mayor incidencia fue la ampular, nuestros resultados concuerdan con lo reportado en la bibliografía mundial. Fylstra reportó que 70% de los embarazos ectópicos tubáricos se localiza en la porción ampular y 11 % en la porción fímbrica.¹² Iglesias, en los hallazgos transoperatorios, encontró que el saco gestacional estaba roto en 90% de los casos, datos que no coinciden con lo reportado en nuestro estudio debido al aumento en el diagnóstico temprano de esta patología.

El riesgo de padecer un nuevo embarazo ectópico en la salpíngex contralateral varía entre 10 y 15%.⁷ Según los reportes publicados es más frecuente la presentación en la salpíngex del lado derecho, lo que coincidió en nuestra población. Brady reportó mayoría en el lado derecho al igual que distintos autores con un rango de 50 hasta 90%.²⁵ De los embarazos ectópicos 5% se encuentra fuera de la salpíngex. El embarazo ectópico ovárico ocurre en 1 de cada 34 casos²⁴ y el embarazo cervical en menos de 1% de los embarazos ectópicos.¹²

Del total de embarazos ectópicos 2% (n = 3) resultaron embarazos heterotópicos. La posibilidad de coincidencia de un embarazo ectópico y uno intrauterino es muy rara, Devoe y Pratt lo estimaron en 1:16 000 casos.⁷ Sin embargo, ha aumentado a cifras cercanas a 1 caso por cada 3,889 embarazos relacionados con patología tubaria o pélvica inflamatoria.²⁹ El resultado de nuestra población coincide con las poblaciones estudiadas por Nyberg y Frates.⁶

Al momento del diagnóstico la edad gestacional entre 8 y 10 semanas ocupó el mayor porcentaje (25.49%) seguida de aquella entre 6-8 semanas (20.50%). Esto corresponde a lo referido en la bibliografía revisada.¹²

En cuanto al tratamiento, éste se individualizó en cada una de las pacientes de acuerdo con su situación clínica al momento del diagnóstico. La vía de abordaje depende de la estabilidad hemodinámica de la paciente y de la habilidad del cirujano. La laparoscopia ofrece varias ventajas sobre la laparotomía, entre las que destacan: estancia intrahospitalaria menor, tiempo quirúrgico reducido, tiempo de recuperación menor, disminución en la pérdida hemática y mejor estética.²⁶ Se resolvieron 74.8% de los casos mediante cirugía laparoscópica y sólo 25.2% por laparotomía.

Para fines de decisión terapéutica ni el tamaño del embarazo ni la rotura tubaria son indicaciones absolutas para el tratamiento radical; se consideran importantes para el pronóstico de fertilidad y, por lo tanto, la intervención conservadora deberá ser propuesta para todas las pacientes.²¹ Los procedimientos quirúrgicos, en orden de frecuencia, fueron: salpingectomía unilateral (70.7%), salpingostomía unilateral (15%), salpingooforectomía unilateral (4%), drenaje tubario y extracción del tejido trofoblástico abortado a la cavidad peritoneal (4.8%) y salpingectomía bilateral (1.4%).

En nuestra población a 34% de los casos se le practicó legrado uterino complementario durante la intervención quirúrgica. Bradburry, Schhulter y Romny hicieron legrado uterino instrumentado a todas las pacientes de sus estudios con el objetivo de identificar el tipo de endometrio asociado con el embarazo ectópico.²⁵

A pesar de la localización extrauterina del embarazo el endometrio responde a la respuesta hormonal. Los tipos más comunes de endometrio asociados con el embarazo ectópico son: reacción decidual (42%), endometrio secretor (22%) y endometrio proliferativo (12%).²⁷ Sierra reportó que a 27.7% de su población se le practicó legrado uterino instrumentado como tratamiento asociado. Debido a esto, en algunos casos se decide hacer un legrado uterino complementario.

La tasa de complicaciones fue similar a la reportada en diversas series. Las complicaciones más frecuentes fueron anemia y choque hipovolémico, lo que coincide con Fernández, Guerra, Maribella y sus colaboradores.²⁰

Aunque el embarazo ectópico es la causa más común de mortalidad materna durante el primer trimestre del embarazo, y es el responsable de aproximadamente 10% de la mortalidad ma-



terna, en esta revisión no hubo ningún caso de muerte materna.¹

Las tasas de mortalidad materna por embarazo ectópico disminuyeron significativamente debido al diagnóstico oportuno y a la mejora en las diferentes modalidades terapéuticas.²⁸

CONCLUSIONES

El diagnóstico temprano del embarazo ectópico permite disminuir la morbilidad, la mortalidad y preservar la fertilidad futura. La evaluación de los factores de riesgo cobra gran importancia al momento del diagnóstico, por eso es de suma importancia tenerlos en mente para individualizar el tratamiento. El diagnóstico temprano permite que el tratamiento sea oportuno mediante cirugía de mínimo acceso, con preservación de la fertilidad, rápida reincorporación de las pacientes a sus actividades cotidianas y brindándoles, además, un beneficio estético.

REFERENCIAS

- Audifred JR, Herrera A, González MG, Estrada SF. Embarazo ectópico intraligamentario. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:211-214.
- Shaw JLV, Dey SK, Critchley HOD, Horne AW. Current knowledge of the aetiology of human tubal ectopic pregnancy. *Human Reproduction Update* 2010;16:432-444.
- Iglesias JL, Sordia HL, Rosales E. Embarazo ectópico: experiencia de cinco años en el Hospital Universitario Dr. José E. González de la UANL. *Medicina Universitaria* 2003; 5(20):144-8.
- Farquhar CM. Ectopic pregnancy. *Lancet* 2005;366:583-591.
- Pisarka MD, Carson SA. Incidence and risk factors of ectopic pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1999;42:2-8.
- Adhikari S, Blaivas M, Lyon M. Diagnosis and management of ectopic pregnancy using bedside transvaginal ultrasonography in the ED: a 2-year experience. *Am J Emerg Med* 2007;25:591-596.
- Molina SA. Tratamiento conservador, laparoscópico o médico del embarazo ectópico. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75:539-48.
- Nudding H, Pérez J, Olivas G, Ambriz R, Vázquez J. Incidencia y morbilidad del embarazo ectópico. *Rev Fac Salu Publi Nutri* 2004;(4).
- Cost J, Bouyer J, Ughetto S, Pouly JC. Ectopic pregnancy is again on the increase. Recent trends in the incidence of ectopic pregnancies in France (1992-2002). *Hum Repro* 2004;19:2014-2018.
- Balestena JM, Rodríguez A, Reguera O. Factores epidemiológicos del embarazo ectópico. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2002;28(3).
- Sierra GGJ y cols. Factores de riesgo del embarazo ectópico. *Arch Invest Mater Infant* 2009;2:85-89.
- Fylstra D. Ectopic pregnancy not within the distal fallopian tube: etiology, diagnosis and treatment. *AJOG* 2012;206:289.
- Moawad NS, Mahajan ST, et al. Current diagnosis and treatment of interstitial pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2010;15:29.
- Stulberg DB, Cain LR, Dahlquist I, et al. Ectopic pregnancy rates in the Medicaid population. *Am J Obstet Gynecol* 2013;208:76-80.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 94: Medical management of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 2008;111:1479.
- Trabert B, Holt V, Yu O, Van O Eeden S, et al. Population-Based Ectopic Pregnancy Trends, 1993-2007. *Am J Prev Med* 2011;40:556-560.
- Menon S, Sammel MD, Vichnin M, Barnhart KT. Risk Factors for Ectopic Pregnancy: A Comparison Between Adults and Adolescent Women. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2007;(20):181-185.
- Bakken IJ, Skjeldestad FE. Time trends in ectopic pregnancies in a Norwegian county 1970-2004—a population-based study. *Hum Reprod* 2006;(21):3132-3136.
- Urrutia MT, Pouin L, Alarcon P, et al. Embarazo ectópico: Factores de riesgo y características clínicas de la enfermedad en un grupo de mujeres chilenas. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2007;72:154-159.
- Romero K, Herrera C, Rojas N, Lucio E y col. Embarazo ectópico. Estudio en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray. *Ginecol Obstet Perú* 2002;48:41-44.
- Ceniceros FLG, Rojas PG, Molina VP, Aldaco SF. Estudio retrospectivo del embarazo tubario ectópico en el Centro Médico ABC. Experiencia de cinco años. *An Med Asoc Med Hosp ABC*. 2003;48:102-106.
- Varma R, Gupta J. Tubal ectopic pregnancy. *Clinical Evidence* 2009;04:1406.
- Ramírez AL, Nieto GL, Valencia EA, Ceron SM. Embarazo ectópico cornual. Comunicación de un caso y retrospectiva de 5 años. *Ginecol Obstet Méx* 2007;75:219-223.
- Stucki D, Buss J. The ectopic pregnancy, diagnostic and therapeutic challenge. *Journal of Medicine and Life* 2008;1:40-48.
- Pérez Salazar JL. Consideraciones sobre algunos aspectos del embarazo ectópico. *Ginecol Obstet Mex* 2011;79:389-401.

26. Tulandi T, Falcone T, Falk SJ. Surgical treatment of ectopic pregnancy and prognosis for subsequent fertility. UptoDate Inc. 2012.
27. Tulandi T, Berbieri RL, Falk SJ. Incidence, risk factors and pathology of ectopic pregnancy. UptoDate Inc. 2010.
28. Noell D, Delke I, et al. Ectopic pregnancy mortality Florida 2009-2010. MMWR. 2012;61:106-109.
29. Mancera MA, Arredondo RR, Gomezpedroso FJ, Rivera P, Iturralde P. Embarazo heterotópico espontáneo. Reporte de un caso. Ginecol Obstet Mex 2011;79:377-381.