

## Perfil epidemiológico del embarazo ectópico en el Hospital Escuela

### Epidemiological profile of ectopic pregnancy at Escuela Hospital

Dunia Maribel Cuestas-Monge \*, Eliethe Teresa Girón \*\*

#### Resumen.

**Objetivo.** Describir el perfil epidemiológico del embarazo ectópico en el Hospital Escuela.

**Material y Métodos.** Este es un estudio descriptivo y transversa realizado en el Hospital Escuela en el período de julio del 2003 a junio del 2005. Los datos fueron obtenidos de los expedientes clínicos; la frecuencia se calculó con el total de las pacientes que ingresaron con Embarazo Ectópico y que se confirmó con la biopsia.

**Resultados.** Se identificó 302 embarazos ectópicos de 30,568 embarazos, para una frecuencia de 9.9 por 1000 embarazos. Las pacientes presentaron factores de riesgo: dos o más parejas sexuales (46%), enfermedad pélvica inflamatoria (33%), uso de Dispositivo Intrauterino (33%), tabaquismo (10%) y ectópico previo (2.3%). El diagnóstico se basó en la clínica, gonadotropina coriónica humana y ecografía, en 96, 88 y 42% respectivamente. El 100% de las pacientes fueron tratadas quirúrgicamente. No hubo muertes maternas por esta causa.

**Conclusion.** Se encontró una frecuencia de embarazo ectópico similar a la reportada en muchos países, excepto en Estados Unidos donde se duplica la cifra (19.7 por 1000). Los factores de riesgo, presentación clínica y estudios diagnósticos son similares de los descritos en la literatura. A pesar del advenimiento del tratamiento médico, nosotros continuamos tratando a todas las pacientes en forma quirúrgica.

**Palabras Clave:** Embarazo Ectópico.

#### Abstract

**Objective.** To describe the epidemiological profile of ectopic pregnancy at the Escuela Hospital.

**Material and Methods.** This was a retrospective and transversal study in the Escuela Hospital, during the period of July 2003 to June 2005. The data was obtained from de medical files of hospitalized patients; the rate was calculated

with the amount total of patients and the data obtained in the Statistic Department of Hospital.

**Results.** We identified 302 ectopic pregnancies of 30,568 pregnancies, with a rate of 9.9 per 1000 pregnancies. High percentage of patients presented a risk factors: two or more sexual partners (46%), pelvic inflammatory disease (33%), use of intrauterine device (33%), smoking (10%), prior ectopic (2.3%). The diagnosis was based on clinical examination, Human Chorionic Gonadotropin and ecography at 96, 88 and 42%, respectively. 100% of patients were treated surgically. There weren't deaths for this disease.

**Conclusions.** We found a rate of ectopic pregnancy similar to that reported in many other countries, except in the United States, whose reports duplicate this number with a rate of 19.7 per 1000. The risk factors, clinical presentation and diagnosis studies differ little from those described in the literature. Despite of advantages in medical treatment now a days, we continue treating all patients surgically.

**Key Words.** Ectopic Pregnancy.

#### Introducción

El embarazo ectópico es una patología del ámbito de la ginecología y obstetricia que sigue siendo una causa frecuente de muerte para mujeres en edad fértil; y se define como la implantación de un óvulo fecundado fuera de la cavidad uterina, siendo el lugar más frecuente la trompa uterina.

La tendencia actual ha incrementar su frecuencia en el mundo se atribuye al aumento de los factores etiopatogénicos relacionados. Es así que hemos visto incrementos de su frecuencia desde 4.5 a 19.7 por 1000 embarazos; entre 1970 y 1992 para Estados Unidos, según los datos reportados por el Centro de Prevención y

\* Residente de III año Postgrado de Ginecología y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

\*\* Departamento De Ginecología y Obstetricia del Hospital Escuela. Tegucigalpa, Honduras.

Control de Enfermedades (CDC) <sup>(1)</sup>, 8.3 en Reino Unido y 10.2 en Holanda <sup>(2)</sup>.

En América Latina, como en nuestro país, muy poco conocemos sobre datos estadísticos acerca de la frecuencia o incidencia de esta afección; en países como Cuba encontramos tasas de mortalidad materna por embarazo ectópico de 3.5 por 10,000 para el 2001 y de 4.3 por 10,000 para el 2002. <sup>(3)</sup>

Como se mencionó anteriormente el aumento de los factores relacionados con esta patología, como ser: enfermedad pélvica inflamatoria, tabaquismo, infertilidad, uso de dispositivo intrauterino (DIU), esterilización quirúrgica previa, inicio temprano de la vida sexual, múltiples parejas sexuales, han sido altamente estudiados en diferentes poblaciones, y siguen arrojando datos sobre el riesgo que éstos imponen al padecimiento de esta patología. <sup>(1)(2)</sup>

Clínicamente conocemos que es una patología de diagnóstico presumible por la triada clásica de dolor pélvico, sangrado transvaginal y amenorrea; aunque éstos no se presenten en la mayoría de los casos, incluso hay una variedad diversa de síntomas y presentaciones atípicas que pueden causar errores en el diagnóstico. <sup>(2)</sup>

El método diagnóstico, estándar de oro, es la laparoscopia, pero por el difícil acceso a esta tecnología seguimos basando el diagnóstico en la clínica, fracción beta de la gonadotropina coriónica humana y la ecografía <sup>(4)</sup>.

A pesar del aumento de la frecuencia observada en los últimos 20 años, la mortalidad se ha visto disminuida, tanto por los avances en los estudios diagnósticos y la mayor disponibilidad de éstos, así como por los avances en las diferentes formas de tratamiento, sean médicos o quirúrgicos. Los diagnósticos tardíos y las complicaciones graves, hacen que la cirugía radical siga siendo la principal forma de tratamiento. <sup>(3)</sup>

<sup>(2)</sup>

En este estudio se estimó la frecuencia del embarazo ectópico en el centro público de tercer nivel de mayor atención y referencia de nuestro país; además describimos la presencia de los factores de riesgo, formas de diagnóstico y manejo de esas pacientes.

## Materiales y Métodos

Este es un estudio descriptivo y transversal realizado en el Hospital Escuela, Tegucigalpa Honduras, en el período que va del 01 de Julio del 2003 al 30 de Junio del 2005.

La muestra fue obtenida en una forma no probabilística, ya que se tomó la totalidad de pacientes ingresadas por la Emergencia de Ginecología y Obstetricia con el diagnóstico de embarazo ectópico. Se presentaron 302 casos, subdivididos en grupos según el primer o segundo año del estudio 147 y 155 respectivamente. Una vez detectado el diagnóstico, se recolectó los datos del expediente clínico. El diagnóstico fue confirmado mediante biopsia de la pieza quirúrgica enviado al Servicio de Patología. El instrumento contenía las variables epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas que se deseaban medir. Los datos obtenidos fueron tabulados y agrupados mediante el programa Microsoft® Excel 2002, usándose pruebas estadísticas como la frecuencia y la media.

Para el cálculo de la frecuencia de embarazo ectópico se usó la siguiente fórmula <sup>(1)</sup>:

$$\text{Frec.E.E} = \frac{\text{E.E}}{\text{E.E} + \text{N.V.} + \text{A.E}}$$

E.E: Embarazo ectópicos.

N.V: Nacidos vivos

A.E: Abortos terapéuticos.

Es importante aclarar que en nuestro país el aborto terapéutico es ilegal, por lo que se usó los abortos, en sus diferentes tipos, que ingresaron en este período de tiempo. Estos últimos 2 datos fueron obtenidos del Departamento de Estadística del Hospital.

## Resultados.

La tabla 1 muestra la cantidad de pacientes con embarazo ectópico que se estudiaron. En promedio 150 casos por año.

Tabla 1  
**FRECUENCIA DEL EMBARAZO ECTÓPICO  
POR AÑO EN EL HOSPITAL ESCUELA**

	<b>Cantidad de Pacientes</b>	<b>Frecuencia x 1000 embarazos</b>
Primer año (Julio 2003 a Junio 2004)	147	9.6
Segundo año (Julio 2004 a Junio 2005)	155	10.1
<b>TOTAL</b>	<b>302</b>	<b>9.9</b>

La frecuencia de embarazo ectópico en el período de estudio fue de 9.9 por 1000 embarazos.

En la tabla 2 se muestra una serie de datos estratificados de acuerdo a variables epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas de las pacientes. La población joven y joven adulta (entre los 19 a 35 años), es la más afectada por esta patología, considerando que aproximadamente el 78% (234) de los casos se presentaron en este rango de edad.

Los factores de riesgo encontrados fueron: antecedente de 2 o más parejas sexuales correspondió a un 46% (139), antecedente de planificación familiar con DIU o esterilización quirúrgica 33% (101); cuadros de enfermedad pélvica inflamatoria previa 33% (99), consumo de tabaco 10%(31), y antecedente de embarazo ectópico previo 2.3%(7).

El diagnóstico fue sospechado o establecido en un 96%(290), de los casos mediante la evaluación clínica, y se utilizaron estudios diagnósticos como ser: ecografía en un 42%(127), y gonadotropina coriónica en un 88%, (266). Sólo se realizó laparoscopia diagnóstica en un 1% de las pacientes.

La mayoría de las pacientes, 263(87%) presentaron un abdomen agudo al ingresos, e incluso aproximadamente la tercera parte presentó datos de inestabilidad hemodinámica, lo cual se refleja en que la mitad de las pacientes requirió transfusión de hemoderivados y la tercera parte de las pacientes presentó valores de hemoperitoneo calculadas mayores de 500cc.

El tratamiento realizado a todas las pacientes fue quirúrgico, y de éstas un 99% fue cirugía abierta y sólo un 1% por laparoscopia. Entre los hallazgos se encontró que en 206 pacientes (68.2%), el embarazo ectópico se encontraba roto; en 173 (57.7%) la localización fue derecha y en 297 (98.35%) fueron tubáricos.

No se reportó ninguna muerte materna por esta causa.

## Discusión

Nuestro estimado para la frecuencia de embarazo ectópico en el período de julio del 2003 a junio del 2005 en el Hospital Escuela (9.9 por 1000 embarazos) fue similar al reportado en algunos países como Reino Unido y Holanda, 8.3 y 10.2 respectivamente <sup>(2)</sup>; y casi la mitad de lo reportado para Estados Unidos que oscila en 19.7 según datos publicados por el CDC para 1990-1992 y de 20.7 para el publicado en un estudio en Carolina del Norte durante 1997-2000 <sup>(5)</sup>.

En el estudio del CDC y en el de Carolina del Norte los datos fueron obtenidos mediante muestreos probabilísticas; y específicamente en el primero de datos estimados del National Hospital Discharge Survey (NHDS) y del National Ambulatory Medical Care Survey (NAMCS). Además las cifras previas reportadas por el CDC oscilaban entre 4.5 para 1970 y 16.8 para 1987, lo cual mostraba un incremento de casi tres veces en esas dos décadas. Por otra parte no debemos olvidar de que la fórmula usada para el cálculo de la frecuencia incluía abortos terapéuticos, pero

en vista de la prohibición legal de éste en nuestro país, nosotros usamos la cantidad total de abortos, incluyendo sus diferentes tipos, ingresados en el período en estudio, lo cual en algún momento podría aumentar el denominador en la fórmula y por ende

disminuir la frecuencia observada. Otros estudios han sugerido una disminución en la frecuencia <sup>(6,7)</sup>; mientras que otros han reportado un aumento de esta en los mismos países <sup>(8,9)</sup>.

Tabla 2  
DISTRIBUCIÓN DEL EMBARAZO ECTÓPICO PERÍODO JUNIO 2003 A JULIO 2005 EN EL HOSPITAL ESCUELA.

VARIABLE	No. de Pacientes	Porcentaje (%)	VARIABLE	No. de Pacientes	Porcentaje (%)
<b>EDAD (años)</b>			<b>DIAGNOSTICO</b>		
Menor de 18	4	1.3	Clínico	290	96.02
19 a 25	91	30.1	Gonadotropina Coriónica	266	88
26 a 35	143	47.4	Ecografía	127	42
Mayor de 35	64	21.2	Laparoscopia	3	0.99
<b>ESTADO CIVIL</b>			<b>SINTOMAS / SIGNOS</b>		
Casada	101	33.6	Abdomen Agudo	263	87.1
Unión Libre	139	46	Hipotensión	128	42.4
Soltera	48	15.8	Taquicardia	84	27.8
No Consignado	14	4.6	Sudoración	72	23.8
<b>PARIDAD</b>			Palidez	102	33.7
Primigesta	46	15.2	Sangrado	145	48
2 a 3	154	51	Amenorrea	267	88.4
4 o más	102	33.8	<b>TRATAMIENTO</b>		
<b>No. DE PAREJAS SEXUALES</b>			MEDICO	0	0
1	146	48.4	QUIRURGICO:	302	100
2	100	33	Laparoscopia	3	0.99
3 o más	39	13	Salpingectomía	295	97.7
No consignado	17	5.6	Salpingostomía	2	0.66
<b>PLANIFICACION FAMILIAR</b>			Exploración y lavado	2	0.66
DIU	48	15.8	<b>HALLAZGOS</b>		
Esterilización Quirúrgica	53	17.5	Roto	206	68.2
Otros / ninguno	201	66.7	No roto	96	32.8
<b>ANTECEDENTES E.P.I.</b>			Derecho *	173	57.7
SI	99	32.7	Izquierdo	127	42.3
NO	203	77.3	Trompa	297	98.35
<b>ECTOPICO PREVIO</b>			Ovario	3	0.99
SI	7	2.3	Abdomen	2	0.66
NO	295	97.7	Hemoperitoneo:		
<b>TABAQUISMO</b>			NO	81	27
SI	31	9.9	Menor de 500 cc	115	38
NO	271	90.1	500 a 1000cc	88	29.1
			Mayor de 1000 cc	18	5.9
			<b>NECESIDAD DE TRANSFUSION</b>		
			SI	133	44
			NO	169	56

\* En cuanto a la localización derecho o izquierdo, solo se incluyen 300 pacientes ya que hubieron 2 ectópicos abdominales.

Otro factor que da validez a nuestro resultado es el hecho de que al hacer el análisis de la frecuencia para el primer y segundo año, éstas son similares.

En cuanto a la edad se encontró que la mayoría de las pacientes eran jóvenes o adultas jóvenes, lo cual es consistente con los patrones de ocurrencia encontrados.

Muchos de los resultados acerca de los factores de riesgo conocidos para esta enfermedad deben ser tenidos en cuenta, ya que han sido demostrados en diversos estudios y poblaciones. El fumar aumenta el riesgo en 2.5 veces <sup>(10,11,12,13)</sup>; cuadros previos de enfermedad pélvica inflamatoria lo aumenta entre 2 y 7 veces <sup>(4,10,12,13)</sup>; ectópicos previos en 7 a 13 veces <sup>(3,12)</sup>; y otros factores claramente identificados como los son inicio de vida sexual temprana, mayor número de parejas sexuales y el antecedente de esterilización quirúrgica previa. En este sentido desafortunadamente nosotros no pudimos realizar pruebas de asociación para establecer riesgos relativos debido a que no tuvimos un grupo control, ya que como se mencionó anteriormente nuestro estudio es puramente descriptivo; no obstante, se observó que un 46% de las pacientes tenían antecedentes de 2 o más parejas sexuales, un 32% de enfermedades inflamatorias pélvicas, 2.3% ectópico previo y 9.9% tabaquismo. En cuanto al DIU se encontró su uso en un 16%; en la actualidad hay mucha literatura que sustenta que éste no establece un riesgo para embarazo ectópico e incluso en los más recientes lineamientos de la Organización Mundial de la Salud se considera apropiado su uso en pacientes con antecedente de ectópico <sup>(14)</sup>.

La tríada clásica del diagnóstico clínico fue observada en nuestro estudio, es así que el abdomen agudo (dolor pélvico) se presentó en 87.1%, amenorrea en 88.4% y sangrado en 48%; con lo cual el diagnóstico se consideró en casi la totalidad de las pacientes desde el momento de la anamnesis y examen físico (96%). Los estudios mas utilizados fueron la gonadotropina coriónica, sea

gravindex o prueba temprana, y la ecografía, lo cual va acorde a la literatura. Sólo se usó la laparoscopia diagnóstica y a la vez terapéutica en 3 pacientes. Cabe mencionar que casi la mitad de las pacientes contaban con inestabilidad hemodinámica al momento del ingreso, lo cual fue corroborado por el hecho de que un tercio de las pacientes presentaron hemoperitoneos mayores a 500cc y la cerca de la mitad necesitaron transfusión de derivados sanguíneos. No debemos olvidar que desafortunadamente no existen métodos de screening (tamizaje) para esta patología, y aunque algunos estudios han intentado buscarlos, realmente no se han encontrado resultados que los apoyen <sup>(2)</sup>. Es por esto que el diagnóstico de embarazo ectópico generalmente es tardío, y el hecho de que en nuestros centros primarios y secundarios de atención y referencia no se cuente con los recursos diagnósticos adecuados, creemos que tampoco es algo que afecte el momento de la intervención.

El tratamiento médico empezó a ser ampliamente usado en algunos centros a finales de los años 80, usando de elección el metotrexate; a pesar de esto, no hay datos claros sobre la frecuencia de su uso; es así que el CDC en una reciente publicación no proveía datos acerca de su uso en el embarazo ectópico, mientras otros autores publican estimaciones aproximadas hasta de un 35% <sup>(5)</sup>. En nuestro estudio todas las pacientes fueron abordadas mediante cirugía abierta, y sólo un 1% vía laparoscópica; en el resto de las pacientes se realizó cirugía radical (97.7%) y en un 1.32% cirugía conservadora. Los hallazgos mas importantes encontrados fueron: 98% de los ectópicos eran tubáricos, 68.2% se encontraron rotos y un 57.7% de los casos fueron derechos.

Las únicas complicaciones postoperatorias fueron dolor en el área quirúrgica y síndrome anémico, el último posiblemente a consecuencia de las pérdidas sanguíneas importantes de que fueron objeto previo a la intervención.

El embarazo ectópico en algunos países, sobre todo en los llamados en vías de desarrollo, sigue siendo un objetivo priorizado en los programas de atención materno infantil, ya que conlleva un riesgo de muerte materna 10 veces mayor que un parto y 50 veces mayor que un aborto inducido. En el período por nosotros observado, a pesar de las condiciones de ingreso de las pacientes, la tasa de mortalidad materna por esta causa fue de 0.

En conclusión, la frecuencia de embarazo ectópico obtenida para el período de julio de 2003 a junio de 2005 en el Hospital Escuela es similar a la reportada en otros países, con excepción para Estados Unidos que reporta el CDC, que duplica el valor. Los factores de riesgo claramente establecidos y relacionados con el aumento de la frecuencia de esta patología a nivel mundial, fueron observados en las pacientes estudiadas. El diagnóstico se realizó básicamente en forma clínica y los principales estudios utilizados son la gonadotropina coriónica y la ecografía, igual que lo reportado por la literatura. El abordaje quirúrgico es el único tratamiento realizado.

Es importante mencionar que el laboratorio no cuenta con determinación de fracción Beta de gonadotropina coriónica humana o pruebas tempranas de embarazo, por lo que las pacientes que se les realizó diagnóstico compraron la prueba o se usó técnica de gravindex. Además el diagnóstico ecográfico se encuentra limitado al horario de 0700 a 1700 horas y de lunes a viernes.

El manejo laparoscópico se dificulta debido a que en el Departamento de Ginecología y Obstetricia solo se cuenta con un equipo de laparoscopia. En base a lo anterior recomendamos el abastecimiento de los insumos al equipo necesario y entrenamiento del personal asistencial, para mejorar el diagnóstico oportuno y adecuado de esta enfermedad.

## Bibliografía

1. Ectopic Pregnancy-United States, 1990-1992. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1995;27;44:46-8
2. Mol B, Hajenius P, Ankum W, Bossuyt P, Van de Veen F. Screening for ectopic pregnancy in symptom-free women at increased risk. Obstet Gynecol 1997;89:704-707.
3. Enríquez B, Fuentes L, Gutierrez N, León M. Clínica y nuevas tecnologías diagnósticas en el embarazo ectópico. Rev Cubana Obstet Ginecol 2003;29(3):1-3
4. ACOG BULLETIN PRACTICE. Medical management of tubal pregnancy. Int J Gynaecol Obstet. 1999 Apr;65(1):97-103
5. Van Den Eden S, Shan J, Bruce C, Glasser M. Ectopic pregnancy rate and treatment utilization in a large managed care organization. Obstet Gynecol 2005;105:1052-7
6. Coste J, Bouyer J, Germain E, Ughetto S, Pouly JL, Job-Spira N. Recent declining trend in ectopic pregnancy in France: evidence of two clinicoepidemiologic entities. Fertil Steril 2000;74:881-6
7. Irvine LM, Setchel ME. Declining incidence of ectopic pregnancy in U.K. city health district between 1990 and 1999. Hum Reprod 2001;16:2230-4
8. Coste J, Bouyer J, Ughetto S, Gerband L, Fernandez H, Pouly JL. Ectopic pregnancy is again on the increase: recent trends in the incidence of ectopic pregnancies in France (1992-2002). Human Reprod 2004;19:2014-8
9. Rajkhowa M, Glass MR, Rutherford AJ, Balen AH, Sharma V, Cuckle HS. Trends in incidence of ectopic pregnancy in England and Wales from 1966 to 1996. BJOG 2000;107:369-74.
10. Phillips R, Tuomala R, Feldblum P, Schachter J, Rosenberg M, Aronson M. The effect of cigarette smoking, Chlamydia Trachomatis infection and vaginal douching on ectopic pregnancy. Obstet Gynecol 1992;79:85-90

11. Bouyer J. Epidemiology of ectopic pregnancy: incidence, risk factors and outcomes. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2003;32:8-17
12. Brodowska A, Szydłowska I, Starczewski A, Strojny K, Puchalski A, Mieczkowska E, Wozniak W. Analysis of risk factors for ectopic pregnancy in own material in the years 1993-2002. *Pol Merkuriusz Lek.* 2005;18(103):74-7
13. Bunyavejchevin S, Havanond P, Wisawasukmongchol W. Risk factors of ectopic pregnancy. *J Med Assoc Thai.* 2003;86(2):417-21.
14. ACOG BULLETIN PRACTICE. Intrauterine Device. *Obstet Gynecol* 2005 Jan;105(1):223-32.