

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS Fundada en 1551
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
E.A.P DE OBSTETRICIA

“INCIDENCIA Y PERFIL OBSTETRICO Y QUIRURGICO DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL ENERO - DICIEMBRE 2001”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Para optar el Título de Especialista en
GINECO -OBSTETRICIA

Por

GUILLERMO DE LA CRUZ PACHECO

ASESORES: DR. ANTONIO LUNA FIGUEROA DR. JUAN TORRES OSORIO
LIMA - PERÚ 2002

ÍNDICE .	1
CAPÍTULO I . .	3
RESUMEN .	3
CAPÍTULO II .	5
INTRODUCCIÓN .	5
CAPÍTULO III . .	9
OBJETIVOS .	9
CAPÍTULO IV . .	11
MATERIAL Y MÉTODOS . .	11
CAPÍTULO V .	13
RESULTADOS .	13
CAPÍTULO VI . .	15
DISCUSIÓN .	15
CAPÍTULO VII .	19
CONCLUSIONES . .	19
CAPÍTULO VIII . .	21
BIBLIOGRAFÍA .	23

ÍNDICE

CAPÍTULO I

RESUMEN

“INCIDENCIA Y PERFIL OBSTETRICO Y QUIRURGICO DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTOPICO EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL. ENERO - DICIEMBRE 2001”

Autor: Guillermo De la Cruz Pacheco

El objetivo del estudio fue determinar incidencia, el perfil obstétrico y quirúrgico de pacientes con embarazo ectópico en el Instituto Materno Perinatal durante el período comprendido entre enero a diciembre del 2001.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal en el total de pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico confirmado por anatomía patológica. Se aplicó un formulario incluyendo como variables: edad, paridad, estado civil, procedencia, antecedente de embarazo ectópico, antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica, cirugía abdomino-pélvica previa, uso de dispositivo intrauterino, uso de progestágenos, abortos previos, antecedente de legrado uterino, uso de inductores de ovulación, tiempo de amenorrea, presencia de embarazo ectópico complicado, hemoglobina preoperatoria, shock hipovolémico, necesidad de transfusión sanguínea, localización del embarazo ectópico, localización del embarazo tubario, y tipo de cirugía. El análisis estadístico se

realizó con el programa SPSS 10.0.

Se estudió un total de 70 pacientes. La incidencia de embarazo ectópico fue 3,3 por 1000 gestaciones. La mayoría de pacientes eran multíparas, convivientes y procedían del cono este. La edad de presentación estuvo comprendida entre los 18 y 41 años en el 100% de casos. El tiempo de amenorrea fue de 7 a 9 semanas en el 45,8 %; de 4 a 6 semanas, en el 40% ; y mayor o igual a 10 semanas, en el 14,2%%. El 20% (n =14) tenía antecedente de embarazo ectópico; el 94,3% (n = 66) de enfermedad inflamatoria pélvica y el 12,9% de cirugía abdomino pélvica previa. El 80% tenía antecedente de uso de dispositivo intrauterino y el 5,7% de progestágenos. El 17,1% (n = 12) tenía antecedente de aborto y legrado uterino; mientras que el 4,3% (n = 3) había usado inductores de ovulación. Se encontró embarazo ectópico complicado con más frecuencia (84,3%). La hemoglobina preoperatoria varió entre 5,9 y 13,4 gramos. El 15,7% presentó shock hipovolémico y el 24,3% requirió transfusión sanguínea. La mayoría de casos tuvo localización tubárica (97,1%), y de estos; la ampulla fue la parte más afectada (81,5%). La cirugía más empleada fue la salpinguectomía unilateral (67,1%).

Se concluyó que el embarazo ectópico se presentó con más frecuencia en mujeres multíparas y convivientes. Los factores más asociados a esta patología fueron: antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica (94,3%), de uso de dispositivo intrauterino (80%), de embarazo ectópico previo (20%) y de aborto previo con legrado uterino (17,1%). Prevalció el embarazo ectópico complicado. La localización más frecuente fue en la región ampular y la cirugía más usada la salpinguectomía unilateral.

Palabras Claves:

Embarazo ectópico, incidencia, perfil obstétrico, perfil quirúrgico

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico ocurre cuando el blastocisto en vías de desarrollo se implanta en un sitio diferente al endometrio de la cavidad uterina. (1, 2) Fue descrito por primera vez, probablemente, en el 963 d.C. por Albucasis, un escritor árabe, (1) y reconocido por primera vez en 1693 por Busiere durante el examen del cuerpo de una prisionera ejecutada en París. (3) El primer tratamiento quirúrgico con éxito de un embarazo ectópico fue descrito en Inglaterra por Lawson Tait, en 1883. En 1887, este autor publicó el tratamiento por salpingectomía en 4 pacientes y todas sobrevivieron, un suceso entonces extraordinario. (1, 4)

El embarazo ectópico es una condición de tal gravedad que compromete la vida. Su número se ha incrementado 6 veces en las últimas 2 décadas. Actualmente registra aproximadamente el 2% del total de embarazos y es un importante problema de salud pública. (5, 6) El riesgo de muerte es 10 veces mayor que el del parto vaginal.

La prevalencia de los factores de riesgo del embarazo ectópico está aumentando y contribuye en parte a la mayor incidencia del proceso patológico. Es más, esto puede deberse a un diagnóstico temprano mediante pruebas sensibles de embarazo y la detección por ultrasonografía transvaginal de algunas de estas gestaciones que en el

pasado pudieron haberse resuelto espontáneamente antes del diagnóstico.

A pesar de este hecho, las muertes maternas por embarazo ectópico han disminuido como resultado del diagnóstico y tratamiento tempranos. Sin embargo; puede resultar en rotura de la trompa de Falopio acompañado por hemorragia intra-abdominal masiva que frecuentemente origina abdomen agudo gineco-obstétrico y sigue siendo una de las principales causas (9 – 13%) de muerte materna en el primer trimestre. (5) Aún cuando un embarazo ectópico es diagnosticado y tratado exitosamente, frecuentemente resulta en daño tubario y otorga un pobre futuro reproductivo para muchas mujeres (menos del 50% tienen embarazos posteriores exitosos). (7)

Las tasas variadas sobre la frecuencia de presentación del embarazo ectópico muestran que existen diferencias con el nivel socio económico predominante. Así, ocurre en 1 de cada 400 embarazos en Inglaterra con relación a 1 de cada 28 en Jamaica. En nuestro país, 1 por cada 767 en el Hospital San Bartolomé, 1 por cada 533 en el Hospital Edgardo Rebagliati, 1 por cada 156 embarazos en el Hospital María Auxiliadora, 1 por cada 129 en el Hospital Cayetano Heredia y 1 por cada 130 en el Hospital Hipólito Unanue. (8 – 11) En el hospital Belén de Lambayeque se halló 1 embarazo ectópico por cada 209 partos en el período 1990 - 1998 . (12)

Una gran cantidad de literatura describe asociaciones y factores de riesgo para embarazo ectópico. Estos reportes sugieren que los principales factores de riesgo para embarazo ectópico son las condiciones que evitan o retardan la migración del óvulo fecundado al útero. El daño a las trompas de Falopio por una injuria inflamatoria como la enfermedad inflamatoria pélvica, secuelas de cirugía pélvica y un embarazo ectópico previo incrementan el riesgo posterior de embarazo ectópico. Otros factores de riesgo incluyen el tabaquismo y el incremento de la edad materna. La fuerza de la asociación entre embarazo ectópico y cesárea previa, cirugía abdominal anterior y exposición a una enfermedad de transmisión sexual (en ausencia de enfermedad inflamatoria pélvica), y la asociación de una historia reproductiva (Ej. gravidez, carencia de un embarazo previo, antecedente de interrupción voluntaria del embarazo, abortos anteriores) no se ha determinado definitivamente.

Un porcentaje más pequeño de embarazos ectópicos se causan por una anomalía del huevo fertilizado o su ambiente hormonal. Más del 97% de embarazos ectópicos se localizan dentro de la trompa de Falopio, siendo el resto intersticiales, abdominales, cervicales, u ováricos (13).

Se han identificado factores de riesgo múltiples para el embarazo ectópico en tres meta-análisis, el más reciente evaluó 27 estudios de casos y controles y 9 estudios de cohorte. (14, 15) Sin embargo, más de 50% de mujeres con embarazo ectópico, no tienen historia de alguno de estos factores. (14)

Existen pocas publicaciones sobre la magnitud global del problema en el caso del embarazo ectópico roto. El porcentaje de rotura fue de 34% en el estudio de Saxon et al. (16) 35% de los embarazos ectópicos resultaron en rotura tubaria en el estudio reportado por Bogdanskiene et al (17), 22% en el de DiMarchi (18), y 18% en el de Job – Spira (19).

Cuando el diagnóstico de embarazo ectópico ocurre en la gestación temprana, las

alternativas terapéuticas están cambiando.

La laparotomía, alguna vez considerada el estándar de oro en el tratamiento del embarazo ectópico, ha reemplazada casi completamente por la laparoscopia quirúrgica, y cuando el diagnóstico es hecho sin laparoscopia, el tratamiento no quirúrgico se ha convertido en una opción adecuada. El embarazo ectópico que comprometía la vida está evolucionando en una enfermedad médica, con posibilidades de tratamiento de bajo costo, recuperación más rápida, y mejor pronóstico de fertilidad subsecuente que con la cirugía tradicional.

CAPÍTULO III

OBJETIVOS

Determinar la incidencia, el perfil obstétrico y quirúrgico de pacientes con embarazo ectópico en el Insituto Materno Perinatal durante el período comprendido entre enero a diciembre del 2001.

CAPÍTULO IV

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo, transversal y retrospectivo, realizado en el Instituto Materno Perinatal del total de casos de pacientes diagnosticadas con embarazo ectópico confirmado por anatomía patológica entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del 2001. Las mujeres con historia clínica no disponible o con información requerida incompleta fueron excluidas del análisis.

El embarazo ectópico se definió como la implantación del óvulo fecundado fuera del endometrio, lo que se confirmó por anatomía patológica.

Para cada mujer se recolectaron datos categóricos concernientes a edad, paridad, estado civil, procedencia, antecedente de embarazo ectópico, antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica, cirugía abdomino-pélvica previa, uso de dispositivo intrauterino, uso de progestágenos, abortos previos, antecedente de legrado uterino, uso de inductores de ovulación, tiempo de amenorrea, presencia de embarazo ectópico complicado, hemoglobina preoperatoria, shock hipovolémico, necesidad de transfusión sanguínea, localización del embarazo ectópico, localización del embarazo tubario, y tipo de cirugía.

Se definió embarazo ectópico complicado como los casos que presentaron rotura del

embarazo ectópico, hemoperitoneo, anemia, shock hipovolémico o necesidad de transfusión sanguínea.

Para las variables edad y hemoglobina preoperatoria se determinaron las medianas y desviaciones estándar. Para el resto de variables se determinó frecuencias y porcentajes. El registro y análisis de datos se hizo con el programa estadístico SPSS 10,0.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

De 21001 gestantes atendidas durante el período de estudio según información obtenida en la Oficina de Estadística e Informática del Instituto Materno Perinatal, se encontró un total de 70 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico confirmado por anatomía patológica, pudiéndose ubicar el total de historias clínicas en los archivos del Instituto.

La incidencia de embarazo ectópico el año 2001 fue 3,3 por 1000 gestaciones. La edad de presentación estuvo comprendida entre los 18 y 41 años en el 100% de los casos y la edad media fue 27 años (DE +/- 5,5).

Con respecto a la paridad, el 34,2% fueron multíparas, el 32,9% primíparas y el 32,9% nulíparas.

En cuanto al estado civil se encontró que el 60% eran convivientes, el 20% casadas y el 17,1% solteras.

El 45,7% procedía del cono este, el 25,7% del cono sur y el 15,7% del cono norte.

Existió antecedente de embarazo ectópico previo, enfermedad inflamatoria pélvica y cirugía abdomino pélvica previa en el 20%, 94,3% y 12,9%, respectivamente.

Con relación al uso de dispositivos intrauterinos, se encontró que el 20% de las

pacientes los usaron, mientras que sólo el 5,7% usó progestágenos. Se observó que el 17,1% tuvo antecedente de aborto previo y legrado uterino; y que el 4,3% usó inductores de ovulación. El tiempo de amenorrea fue de 7 a 9 semanas en el 45,8 %; de 4 a 6 semanas, en el 40% ; y mayor o igual a 10 semanas, en el 14,2%%.

El embarazo ectópico complicado constituyó el 84,3% del total de casos.

La hemoglobina pre-operatoria varió entre 5,9 y 13,4 gramos, la media fue 9,8 gramos (DE +/- 2,04).

El 15,7% del total de pacientes cursó con shock hipovolémico y el 24,3% requirió transfusión sanguínea.

En cuanto a la localización del embarazo ectópico, el 97,1% fue tubárico y el 2,9% restante; ovárico. Respecto al embarazo ectópico tubario, el 81,5% fue ampular, el 12,8% ístmico y el 5,7% infundibular. El lado más afectado fue el izquierdo.

El tipo de cirugía más frecuente fue la salpinguectomía unilateral, seguida por la salpingostomía unilateral y la anexectomía unilateral, representando el 67,1%, 15,7% y 14,3% del total de casos; respectivamente.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

El embarazo ectópico es una entidad que ocasiona grave preocupación al ginecoobstetra por su dramatismo y en ocasiones por la dificultad en hacer el diagnóstico. De la rapidez en realizar un diagnóstico acertado dependerá con frecuencia, la vida de la paciente, su pronta recuperación y la prevención de secuelas. Son las instituciones que prestan servicios de salud a un amplio sector de la población las que pueden enseñarnos a conocer la patología ginecoobstétrica más frecuente, permitiéndonos aprender de esas experiencias y fijar normas de atención que permitan mayor destreza en su manejo y mejores resultados en el futuro. El Instituto Materno Perinatal es un centro de referencia de patología principalmente obstétrica y atiende a pacientes de clase media a clase baja. En los diferentes servicios fueron atendidos en una año los casos reportados en el presente trabajo.

El embarazo ectópico puede ser que la única enfermedad que compromete la vida en que la incidencia ha aumentado conforme la mortalidad ha disminuido. (20) Esta tendencia, no es muy marcada en nuestra casuística nacional. Por ejemplo, Cortés Peña entre los años 1948 - 1952 encontró una incidencia de 0.16%. (21) Este incremento está fuertemente asociado con el incremento de enfermedad inflamatoria pelviana, el uso cada

vez más frecuente de la cirugía de reconstrucción tubárica, el uso de dispositivos intrauterinos y de drogas inductoras de ovulación. (22) Sin embargo, la teoría más importante para explicar este fenómeno involucra el adelanto tecnológico que permite diagnosticar el embarazo antes del atraso menstrual con gran certeza, combinado con el conocimiento y conducta agresiva del médico ante la sospecha diagnóstica. (23)

La incidencia de embarazo ectópico de 3,3 por 1000 gestaciones en el Instituto Materno Perinatal el año 2001, es compartida por otros estudios nacionales (8 – 12, 24); pero es menor a lo reportado en Estados Unidos y países occidentales. (2 – 6, 20)

El embarazo ectópico se relaciona más a menudo con factores de riesgo que causan daño tubárico y alteración del transporte embrionario. (25)

Los factores asociados con mayor frecuencia a embarazo ectópico: antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica (94,3%), de uso de dispositivo intrauterino (80%), de embarazo ectópico previo (20%) y de aborto previo con legrado uterino (17,1%) son similares a lo reportado por otros estudios. (6, 8 – 12, 14, 23, 24)

Una historia de enfermedad inflamatoria pélvica es particularmente importante. (26 – 29) Después de una salpingitis aguda, el riesgo de embarazo ectópico es 7 veces mayor. Esto se explicaría porque la distorsión anatómica puede acompañarse por el deterioro funcional de la actividad ciliar dañada. (30)

La mayoría de los métodos anticonceptivos reducen el riesgo de embarazo ectópico previniendo la ovulación o la concepción. Por el contrario, las mujeres usuarias de dispositivos intrauterinos anticoncepcionales (DIU), sobre todo los que liberan progestágenos, están con riesgo incrementado de embarazo ectópico (31). Estos dispositivos registran una proporción más alta de pacientes con embarazo ectópico que mujeres sin ningún método anticonceptivo, quizás porque su acción se limita a un efecto local en el endometrio (32).

El embarazo ectópico previo se vuelve un factor de riesgo más significativo con cada ocurrencia sucesiva. Con un embarazo ectópico anterior tratado por salpingostomía lineal, los rangos repetición son de 15 a 20 por ciento, dependiendo de la integridad de la trompa contralateral. (33,34) Dos embarazos ectópicos anteriores aumentan el riesgo de repetición a 32 por ciento, aunque un embarazo intrauterino intermedio baja esta proporción. (33, 35) Este riesgo se relaciona tanto a la alteración tubaria subyacente que llevó al embarazo ectópico inicial y a la opción del procedimiento terapéutico.

El tiempo de amenorrea al momento de la presentación más frecuentemente estuvo comprendido entre las 7 y 9 semanas (45,8%) similar a lo reportado por otros estudios (19, 29). Un porcentaje importante (40%) del total de casos se presentó entre las 4 y 6 semanas reflejando que el adelanto tecnológico hace posible el diagnóstico más temprano. (2, 23, 29, 36)

En la presente investigación se confirmó que la mayoría de las gestaciones ectópicas se producen en mujeres multíparas (1) y la asociación de embarazo ectópico con antecedente de aborto y legrado uterino, con resultados similares a otros reportes. (11, 12, 36-39)

El antecedente de cirugía abdomino pélvica (12,9%) encontrado en el presente

estudio es confirmado por otros autores. (11, 36, 40)

Se ha descrito que una edad temprana al primer encuentro sexual (menos de 18 años) aumenta ligeramente el riesgo de embarazo ectópico y también una proporción creciente de casos en mujeres mayores (41, 42). Esta incidencia alta a mayor edad puede ser una reflexión que el riesgo acumulativo aumenta con el tiempo. Sin embargo; en esta casuística se ha observado una distribución uniforme de los casos en los diferentes grupos etáreos.

Se encontró una pobre asociación con el uso de inductores de ovulación, a diferencia de varios informes que relacionan alteración tubárica funcional secundaria a fluctuación hormonal por este tipo de fármacos. Un gran estudio multicéntrico demostró que una mujer que toma citrato de clomifeno dobla su riesgo de embarazo ectópico de tres a seis por ciento (43) El tratamiento con gonadotrofinas parece aumentar ligeramente la incidencia de embarazo ectópico. (44, 45)

Los embarazos ectópicos se localizaron más a menudo en la trompa de Falopio (97,1%) y de los embarazos ectópicos tubarios, hubo implantación ampular en el 81,5%; datos que correlacionan con los de diferentes autores. (1, 2, 3, 20,29,36,37,40)

El embarazo ectópico complicado fue el más frecuente (84,3%), lo que explicaría la presencia de shock hipovolémico y la necesidad de transfusión sanguínea en el 15,7% y 24,3% del total de pacientes; respectivamente. Este hecho también explicaría en parte que la salpinguectomía unilateral sea el procedimiento realizado con mayor frecuencia (67,1%); puesto que constituye el método más ventajoso cuando el ginecoobstetra encuentra una trompa con daño irreparable o hay hemoperitoneo acompañado de shock o hemorragia profusa. (46, 47) Sin embargo, al revisar el reporte operatorio de algunos casos con embarazo tubárico no roto, es posible que pudo haberse tomado una actitud conservadora de la trompa de Falopio, de acuerdo a la historia reproductiva materna.

Un aspecto importante del estudio es que siendo en la actualidad la laparoscopia el método quirúrgico estándar para el tratamiento del embarazo ectópico, con estudios aleatorizados prospectivos que han demostrado definitivamente ventajas sobre la laparotomía, en términos de costo, estancia hospitalaria, tiempo quirúrgico, pérdida sanguínea y requerimiento de analgesia menores y una convalecencia más breve; no se ha realizado ninguna cirugía laparoscópica en nuestra casuística; lo que se explicaría por falta de entrenamiento en cirugía laparoscópica y la no disponibilidad del equipo durante las horas de guardia en la institución. (2, 23, 29, 40, 46)

Asimismo, no se encontró ningún caso con tratamiento médico, el cual según diversos autores tiene tasas de resultados satisfactorios similares a las del tratamiento quirúrgico tradicional y menores tasas de persistencia y costo en pacientes diagnosticadas temprana y oportunamente. (2, 23, 29,40, 48)

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

La incidencia de embarazo ectópico en el Instituto Materno Perinatal durante el período comprendido entre enero y diciembre del 2002 fue 3,3 por mil gestaciones.

El embarazo ectópico se presentó con más frecuencia en mujeres multíparas y convivientes. Los factores más asociados a esta patología fueron: antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica, de uso de dispositivo intrauterino, de embarazo ectópico previo y de aborto previo con legrado uterino.

Prevalció el embarazo ectópico complicado. La localización más frecuente fue en la región ampular y la cirugía más usada la salpinguectomía unilateral.

La cirugía laparoscópica y el tratamiento médico con metotrexate no constituyeron formas de tratamiento del embarazo ectópico en nuestra institución.

CAPÍTULO VIII

BIBLIOGRAFÍA

- Mishell D, Stenchever M, Droegemueller W, Herbst A. Tratado de Ginecología. Tercera edición. Editorial Harcourt Brace. Madrid – España; 1999:431-64.
- Tenore, Josie. Ectopic pregnancy (review). *American Family Physician* 2000; 61: 1080 – 8.
- Rock J, Thompson J. Te Linde Ginecología Quirúrgica. Octava edición. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires – Argentina; 1998: 519-523.
- Berek J, Adashi E, Hillard P. Tratado de Ginecología de Novak. Decimotercera edición. Interamericana Mc Graw Hill. México; 1999: 490 – 94.
- Fyalastra D. Tubal pregnancy: A review of current diagnosis and treatment. *Obstet Gynecol Surv* 1998; 53: 230 – 327.
- Tay J, Moore J, Walker J. Ectopic pregnancy (clinical review). *BMJ* 2000; 320: 916 – 919.
- Kooi S, Koch H. A review of the literature on nonsurgical treatment in tubal pregnancies. *Obstet Gynecol Surv* 1999; 47: 743 – 49.
- Bustinsa S. Embarazo ectópico en el Hospital “María Auxiliadora”: 1988 – 1993. Tesis Bachiller. Lima – Perú.
- Carvallo F, Pacheco J, Tanaka R, Palomino C. Embarazo ectópico: Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins. *Acta Médica Peruana* 1984; 11 (4): 43 – 48.
- Chávez M. Embarazo ectópico. Tesis de Bachiller N° 3946, 1986; UPCH.

- Requena G, Small M, Martínez F, et al. Incidencia y características epidemiológicas del embarazo ectópico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. En. Libro de resúmenes de Temas Libres del XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Lima. Julio 2002: 25 – 26.
- Rodríguez M. Incidencia de Embarazo Ectópico en el Instituto Materno Perinatal. En: Libro de resúmenes de Temas Libres del XIII Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Lima. Marzo 2000: 37-38.
- Gabbe S, Niebyl J, Simpson J (eds): *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*, ed 3. New York, Churchill Livingstone, 1996.
- Ankum W, Mol B, Van der Veen F, et al: Risk factors for ectopic pregnancy: A meta-analysis. *Fertil Steril* 1996; 65: 1093 – 1099.
- Lonky N, Sauer M. Ectopic pregnancy with shock and undetectable beta-human chorionic gonadotropin. *J Reprod Med* 1987; 32: 315 – 318.
- Saxon D, Falcone T, Mascha E, Marino T, Yao M, Tulandi T. A study of ruptured tubal ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997; 90: 46 – 49.
- Bogdanskienė G, Dirsaite J, Telycenienė O, Grudzinskas J. Fertility after ectopic pregnancy: preliminary analysis of a population-based register in Lithuania. *Hum Reprod* 12. 320.
- DiMarchi J, Kosasa, Hale R. What is the significance of the human chorionic gonadotropin value in ectopic pregnancy? *Obstet Gynecol* 1989; 74: 851 – 855.
- Job-Spira, N, Fernandez, H, Bouyer, J, et al. Ruptured tubal ectopic pregnancy: risk factors and reproductive outcome: results of a population-based study in France. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180: 938 - 944.
- Ectopic pregnancy** - United States, 1988-1989. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1992;41:591-594.
- Cortés Peña, Tomás. El Embarazo Ectópico en la Maternidad de Lima (1948-1952). Tesis Bachiller. Lima Perú.
- Centers for Disease Control. Ectopic pregnancy - United States, 1990-1992. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1995; 44: 46.
- Carson J, Buster J. Ectopic pregnancy. *N Engl J Med* 1993; 329 (16): 1174 – 81.
- Gómez L, Vargas P, Valdivia J, Villar A, Bautista R. Influencia estacional en embarazo ectópico tubárico: experiencia en el Hospital San Bartolomé 1993 – 1999. En. Libro de resúmenes de Temas Libres del XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Lima. Julio 2002: 113.
- Russell J. The etiology of ectopic pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1987; 30: 181 – 90.
- Marchbanks PA, Annegers JF, Coulam CB, Strathy JH, Kurland LT. Risk factors for **ectopic pregnancy** . A population based study. *JAMA* 1988; 259: 1823-1827.
- Strandell A, Thorburn J, Hamberger L. Risk factors for **ectopic pregnancy** in assisted reproduction. *Fertil Steril* 1999; 71: 282-286.
- DeMouzon J, Spira A, Schwartz D. A prospective study of the relation between smoking and fertility. *Int J Epidemiol* 1988; 17: 378-384.
- Westrom L, Bengtsson LPH, Mardh P-A. Incidence, trends and risks of **ectopic**

- pregnancy** in a population of women. *BMJ* 1981; 282: 15-18.
- Velebil P, Wingo PA, Xia Z, Wilcox L, Peterson HB. Rate of hospitalization for gynaecologic disorders among reproductive-age women in the United States. *Obstet Gynecol* 1995; 86: 764-769.
- Mol B, Ankum W, Bossuyt, P Van deer F. Contraception and the risk of ectopic pregnancy: a meta – analysis. *Contraception* 1995; 52: 337.
- Sivin I. Dose- and age-dependent ectopic pregnancy risks with intrauterine contraception. *Obstet Gynecol* 1991; 78:291.
- Hankins GD, Clark SL, Cunningham FG, Gilstrap LC. Ectopic pregnancy. In: Operative obstetrics. Norwalk, Conn.: Appleton & Lange, 1995: 437 - 56.
- Clausen I. Conservative versus radical surgery for tubal pregnancy. A review. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996; 75 :8 – 12.
- Pisarska MD, Carson SA, Buster JE. Ectopic pregnancy. *Lancet* 1998; 351: 1115 -20.
- Monge P, Noa B, Cajop M, Arcos I, Echegaray E, Cabrera M. Embarazo eh tóxico: Factores epidemiológicos, diagnóstico e incidencia en el Hospital Arzobispo Loayza de Lima. En. Libro de resúmenes de Temas Libres del XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Lima. Julio 2002: 14 – 15.
- Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Primera Edición. MAD Corp S.A. Lima Perú 1999 : 924 - 926.
- Romero, Karin y col. Embarazo ectópico. Estudio en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray. *Rev Ginecol y Obstet* 2002; 48 (1): 51 - 54.
- Guerra C et al. Algunos factores relacionados con el embarazo ectópico. *Rev Cub Obstet Ginecol* 1999; 25 (1): 66 – 70.
- Carr R, Evans P. Ectopic pregnancy. *Prim Care, Clinics in office practice* 2000; 27 (1): 169 – 83.
- Nybo Andersen A, Wohlfahrt J, Christens P et al. Maternal age and fetal loss; population based linkage study. *BMJ* 2000; 320:1708.
- Storeide O, Veholmem M, Eide M et al. The incidence of ectopic pregnancy in Hordaland country, Norway 1976 – 1993. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997; 76: 345.
- Cohen J, Mayaux M, Guihard-Moscato M et al. In Vitro fertilization and embryo transfer: A collaborative study of 1163 pregnancies on the incidence and risk factors of ectopic pregnancies. *Hum Reprod* 1986; 1: 255.
- Gemzell, C, Guillome, J, Wang, CF. Ectopic pregnancy following treatment with human chorionic gonadotropins. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 143: 761.
- McBain J, Evans J, Peperell R et al. An unexpected high rate of ectopic pregnancy following the induction of ovulation with human pituitary and chorionic gonadotropin. *Br J Obstet Gynaecol* 1980; 87: 5.
- Yao M, Tulandi T. Current status of surgical and nonsurgical management of ectopic pregnancy. *Fert Steril* 1997; 67: 421 – 33.
- Alva J, Pacheco J. Abdomen agudo ginecoobstétrico: Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, IPSS. *Ginecología y Obstetricia* 1995; 41 (2): 51 – 4.
- Buster J, Carson S. Ectopic pregnancy: New advances in diagnosis and tratment. *Curr*

Opin Obstet Gynecol 1995; 7: 168 – 76.