

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

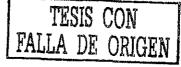
FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ" S.S.A.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ABORTO SÉPTICO EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A:
DRA. MARGARITA MOULIN LEMUS

MEXICO, D.F.

2002







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.

# HOSPITAL GENERAL " DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ " SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Factores de Riesgo asociados a aborto séptico en el Hospital General " Dr. Manuel Gea González "

## **INVESTIGADORES:**

Principal: Dra. Margarita Moulin Lemus

Médico Residente de 4º año Ginecología y Obstetricia

Responsable: Dr. José Alanis Fuentes

Médico Adscrito de Ginecología y Obstetricia

Asociado: Dr. Luis Alberto Villanueva Egan Subdirector de Ginecología y obstetricia



DR. GERMAN FANARDO DOLC Director de Enseñanza KOSPITAL CEHERAL DR MANUEL GEA COLIZALEZ DIRECCION HVESTIGACION DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN DR. MIGUEL ÁN GARCÍA GARCÍA SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA ROMERO ENSEÑANZA DE POSTGRADO DR. LUIS ALBERTO VILLANUEVA EGAN SUBDIRECTOR DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DR. JOSE ALANIS FUENTES MEDICO ADSCRITO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA **ASESOR DE TESIS** 

> TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# ÍNDICE

| ANTECEDENTES1               |
|-----------------------------|
| MARCO DE REFERENCIA4        |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA5 |
| JUSTIFICACIÓN5              |
| OBJETIVOS6                  |
| HIPÓTESIS7                  |
| DISEÑO7                     |
| MATERIAL Y MÉTODOS:7        |
| RESULTADOS1                 |
| DISCUSIÓN12                 |
| CONCLUSIONES13              |
| TABLAS Y FIGURAS14          |
| PIRI (OCRAFÍA)              |

#### **ANTECEDENTES**

La magnitud de las pérdidas fetales en la especie humana es considerable, se acerca a las tres cuartas partes de los óvulos que son fecundados y el 15% de los embarazos aproximadamente pueden ser reconocidos (1). Se ha informado que el 15 a 40 % de todos los embarazos terminan en abortos espontáneos y 80% ocurren en el primer trimestre. El embarazo no diagnosticado puede convertirse en un aborto hasta en un 25%. (2)

La semana en la que este evento sucede entraña gran importancia y para ello la Organización Mundial de la Salud lo ha dividido en temprano o tardío, el primero se refiere al que ocurre antes de la semana 12 y el tardío antes de la semana 20.

El peligro de que una mujer no tratada que tiene abortos espontáneos siga sufriendo pérdidas fetales varía de un 40 a 70%. (1)

El aborto es un accidente lamentable de la edad reproductiva, este se define a la terminación del embarazo antes de la semana 20 e implica la expulsión parcial o total del producto de la gestación o cuando el producto pesa menos de 500grs. (2)

El aborto espontáneo es la pérdida involuntaria del embarazo antes de que el feto sea viable, sin maniobras provocadas (13). Dentro de los factores asociados o predictores de un aborto espontáneo contamos con: edad de los padres, abortos previos, tabaquismo materno, alcoholismo materno, anticonceptivos, antecedentes de aborto inducidos previos, factores ambientales, radiaciones, medicamentos y drogas, nutrición e histocompatibilidad de los padres. (13)

En un embarazo la paciente tiene que recibir atención por parte del personal médico, lo que constituye el control prenatal que consiste en una serie de actividades que se ejercen en la embarazada con el fin de obtener el mejor grado de salud tanto en la madre como en el producto, con lo que se pretende disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal.

Embarazo de alto riesgo es aquel en donde la madre y el producto de la gestación tiene una mayor probabilidad de enfermar, morir o padecer secuelas antes o después del parto.

En países como Estados Unidos en el lapso de 1973 a 1998 existen registrados aproximadamente 38,010,378 abortos, existiendo desde 1994 una tendencia a disminuir. (7)

En México se estima que ocurren 500,000 a 1,500,000 abortos ocurren anualmente y de estos aproximadamente 220,000 son inducidos. Mas de 150,000 mujeres son atendidas en hospitales públicos por complicaciones secundarias a un aborto. (6)

En el Instituto Mexicano del Seguro Social han considerado al aborto como la cuarta causa de muerte materna constituyendo el 7.5% en el decenio de 1987 a 1996 donde se encontró que 28.5% fue por aborto espontáneo, 24.8% por aborto inducido y 24.3% por embarazo ectópico. En un 41.3% pudo existir un grado de previsibilidad a su ingreso en el hospital. (8)

El riesgo de un aborto espontáneo es de 6.5 a 21% de los cuales 61.7% cuentan con anomalías incompatibles con la vida, anomalías placentarías 9.6%, 63% corresponde a degeneración

Del trofoblasto, 57% de los embarazos continúan más allá de la semana 20. El riesgo de aborto espontáneo en una mujer sin antecedentes de pérdidas fetales previas es del 15%, el 75% de las pérdidas puede darse antes de la implantación, 25% de los embarazos se puede reconocer clínicamente, y estos pueden ser en promedio a las 10 semanas con una edad gestacional de pérdida de 12-14 semanas. El porcentaje de control prenatal es de un 56% aproximadamente. El porcentaje de un aborto repetido posterior a un aborto espontáneo en una mujer sin hijos vivos es del 19%, con 2 abortos espontáneos consecutivos del 35%, con 3 la probabilidad aumenta a un 47%. Cuando se cuenta con un hijo vivo el riesgo de presentar un aborto se establece de 24-32%.

En México el aborto es más frecuente entre las edades de 25 a 39 años, en el estrato medio se observa con mayor frecuencia encontrándose que la frecuencia del aborto está en relación directa con las condiciones socioeconómicas y culturales de la población.

El aborto séptico se define como pérdida del producto de la concepción por medio de maniobras externas; existiendo otros conceptos: aborto espontáneo séptico cuando el huevo muerto es expulsado de forma incompleta estableciéndose un camino entre la vagina contaminada y el útero y / o se considera clandestino o provocado. Otros autores le agregan a la definición la presencia de temperatura superior a 37.8°C acompañado o no de secreción vaginal maloliente y dolor en hipogastrio (14). Y otras formas menos comunes de presentación son RPM, de larga data sin manejo médico adecuado y embarazo con DIU in situ. (17). Donde la infección se ha propagado por vía linfática, hemática o canalicular, con presencia de endotoxinas y exotoxinas, con diseminación de la infección a distancia o por contigüidad. (15) Existe otra definición como aborto febril e infectado donde la

Existe otra definición como aborto febril e infectado donde la infección esta confinada a la cavidad uterina, o se encuentra bloqueada en el hemiabdomen inferior. (15)

El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS) se compone de temperatura mayor de 38°C o menor de 36°C, con frecuencia cardiaca mayor de 90 por minuto, taquipnea con frecuencia respiratoria mayor de 20 por minuto o hiperventilación indicada por una pCO2 menor de 32mmhg; glóbulos blancos mayor de 12,000 o menos de 4,000 o más del 10% de neutrófilos inmaduros. (18)

La sepsis definida como el SIRS desencadenado por una infección confirmada. El fenómeno representa la respuesta inflamatoria sistémica a la presencia de la infección. Manifestada por dos o más de las siguientes condiciones: temperatura > de 38°C o de < 36°C, frecuencia cardiaca > de 90 por minuto, frecuencia respiratoria > de 20 o una pCO2 < de 32mmhg, glóbulos blancos > de 12,000 o de < de 4,000 o más del 10% de formas inmaduras. (18)

#### MARCO DE REFERENCIA

En 1964 la mortalidad materna era de 30.4 por 10,000 nacidos vivos y de estas muertes, la mitad se consideraba por aborto sépticos, en 1993 y 1997 la mortalidad materna corresponde a 0.8 y 0.4 por 10,000 nacidos vivos. (13) En nuestro país hay 350,000 nacidos vivos por año 350,000 y 700,000 abortos, la inmensa mayoría de los abortos no se infectan, solo una muy pequeña parte se complican y en algunas situaciones requieren cuidados intensivos. (15) Se estima que en México de 50-70% de los abortos son inducidos y 20-50% de todas las muertes maternas están causadas por aborto infectado. El aborto séptico se puede presentar con una frecuencia del 5% teniendo en cuenta que existe un subregistro de estos casos ya que muchas pacientes pueden ocultar información para un correcto diagnostico. Los casos de abortos inducidos que llegan a hospitales son de 1 por cada 3 casos de alumbramiento, ocupando 160,000 días cama al año y su atención cuesta de un millón de dólares anualmente a los servicios de salud. Además de las muertes existen otras complicaciones como enfermedades ginecológicas, infecciones v esterilidad. El hecho de ser el aborto ilegal hace inalcanzable para las mujeres el costo de una atención con las mejores medidas de asepsia y antisepsia y con el material adecuado, se ven obligadas a realizarlo en condiciones que ponen en peligro su vida. (13) Al definir el patrón de la mujer que fallece a consecuencia de un aborto encontramos " pobre, ama de casa, de más de 30 años, analfabeta, sin atención médica y multigesta " (16 ) mueren sin solicitar ningún tipo de atención, lamentablemente estas pacientes fallecen por shock séptico, de los abortos inducidos , uno de cada 6 se complican gravemente. Pero existen pacientes que no propiamente provocan el aborto y se infectan, , pueden ser abortos espontáneos sin atención o mal atendidos que al ingresar al hospital presentan datos de infección. Se han observado algunos factores asociados a presentar este cuadro:

mujer mayor de 40 años, las adolescentes abortan en un 15% aproximadamente, en ocasiones les da miedo el aborto y su situación, en cambio entre los 25 y 35 años se presenta mayor número de abortos, multípara, primaria terminada como promedio, embarazo de 8-12 semanas en un 75% y mayor de 12 semanas en un 10%, antecedente de aborto previo, el 20% de los abortos son realizados por personal de salud, el resto por personas fuera del personal de salud ( no capacitados).

Con respecto a las gestaciones 30% es su primer embarazo, 69% multigestas, 35% son abortos de menos de 9 semanas de gestación, 29.3% entre las 9 a 13 semanas, y entre 14 a 20 un 24% Se ha reportado que 34% manifiestan maniobras abortivas predominan el grupo de edad de 16 a 25 años, 33% aparentemente se reporta como espontáneos, en promedio un 79% permanecen hospitalizadas de 2 a 6 días, un 89% no presentan complicaciones (infección generalizada, hemorragia por restos ovulares, lesiones de tejidos y órganos pélvicos, embolias de origen séptico, liquido amniótico y gaseosa, perforación), se puede presentar evolución a shock séptico en un 5%, perforación en un 3%. (14)

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Pueden indetificarse las pacientes con riesgo de presentar aborto séptico?

#### **JUSTIFICACIÓN**

La mortalidad por aborto séptico se ha establecido de un 23% siendo las pacientes más afectadas las que no solicitan ayuda médica debido a que pueden ser de clase socioeconómica baja, con bajo nivel de estudios. Observándose dentro de la literatura que pueden ser multíparas casadas, o que cursan con su primer embarazo y que simplemente provocaron la pérdida fetal de alguna manera. En la población que asiste al Hospital General Dr.

mujer mayor de 40 años, las adolescentes abortan en un 15% aproximadamente, en ocasiones les da miedo el aborto y su situación, en cambio entre los 25 y 35 años se presenta mayor número de abortos, multípara, primaria terminada como promedio, embarazo de 8-12 semanas en un 75% y mayor de 12 semanas en un 10%, antecedente de aborto previo, el 20% de los abortos son realizados por personal de salud, el resto por personas fuera del personal de salud ( no capacitados).

Con respecto a las gestaciones 30% es su primer embarazo, 69% multigestas, 35% son abortos de menos de 9 semanas de gestación, 29.3% entre las 9 a 13 semanas, y entre 14 a 20 un 24% Se ha reportado que 34% manifiestan maniobras abortivas predominan el grupo de edad de 16 a 25 años, 33% aparentemente se reporta como espontáneos, en promedio un 79% permanecen hospitalizadas de 2 a 6 días, un 89% no presentan complicaciones (infección generalizada, hemorragia por restos ovulares, lesiones de tejidos y órganos pélvicos, embolias de origen séptico, liquido amniótico y gaseosa, perforación), se puede presentar evolución a shock séptico en un 5%, perforación en un 3%. (14)

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Pueden indetificarse las pacientes con riesgo de presentar aborto séptico?

#### **JUSTIFICACIÓN**

La mortalidad por aborto séptico se ha establecido de un 23% siendo las pacientes más afectadas las que no solicitan ayuda médica debido a que pueden ser de clase socioeconómica baja, con bajo nivel de estudios. Observándose dentro de la literatura que pueden ser multíparas casadas, o que cursan con su primer embarazo y que simplemente provocaron la pérdida fetal de alguna manera. En la población que asiste al Hospital General Dr.

mujer mayor de 40 años, las adolescentes abortan en un 15% aproximadamente, en ocasiones les da miedo el aborto y su situación, en cambio entre los 25 y 35 años se presenta mayor número de abortos, multípara, primaria terminada como promedio, embarazo de 8-12 semanas en un 75% y mayor de 12 semanas en un 10%, antecedente de aborto previo, el 20% de los abortos son realizados por personal de salud, el resto por personas fuera del personal de salud ( no capacitados).

Con respecto a las gestaciones 30% es su primer embarazo, 69% multigestas, 35% son abortos de menos de 9 semanas de gestación, 29.3% entre las 9 a 13 semanas, y entre 14 a 20 un 24% Se ha reportado que 34% manifiestan maniobras abortivas predominan el grupo de edad de 16 a 25 años, 33% aparentemente se reporta como espontáneos, en promedio un 79% permanecen hospitalizadas de 2 a 6 días, un 89% no presentan complicaciones (infección generalizada, hemorragia por restos ovulares, lesiones de tejidos y órganos pélvicos, embolias de origen séptico, liquido amniótico y gaseosa, perforación), se puede presentar evolución a shock séptico en un 5%, perforación en un 3%. (14)

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Pueden indetificarse las pacientes con riesgo de presentar aborto séptico?

#### **JUSTIFICACIÓN**

La mortalidad por aborto séptico se ha establecido de un 23% siendo las pacientes más afectadas las que no solicitan ayuda médica debido a que pueden ser de clase socioeconómica baja, con bajo nivel de estudios. Observándose dentro de la literatura que pueden ser multíparas casadas, o que cursan con su primer embarazo y que simplemente provocaron la pérdida fetal de alguna manera. En la población que asiste al Hospital General Dr.

Manuel Gea González en un lapso de 4 años se han observado la existencia de aproximadamente 869 abortos incompletos, de estas pacientes cuentas se ingresan por diagnóstico aborto séptico, y si es posible identificar pacientes que cuentan con factores de riesgo para aborto séptico y así iniciar el tratamiento de forma oportuna y evitar más tarde se presenten complicaciones, ya que las pacientes pueden negar la realización de maniobras abortivas externas o no acuden a solícitar ayuda de forma oportuna u ocultan mucha de la información que nos puede ser útil para un diagnóstico integral Podríamos con el tratamiento de elección disminuir la estancia hospitalaria, el costo de la atención de la paciente y la aparición de complicaciones.

#### **OBJETIVOS**

- Describir el perfil socioeconómico de las pacientes que presentan aborto séptico
- Identificar los factores de riesgo que se presentaron en pacientes con aborto incompleto no séptico y séptico
- Comparar las características de las pacientes con aborto incompleto no séptico y con aborto séptico
- Conocer las complicaciones presentadas en pacientes con aborto incompleto no séptico y aborto séptico
- Determinar si en los casos de aborto séptico se diagnóstico conforme a las definiciones existentes en la literatura.
- Determinar cuantos de estos abortos fueron realmente sépticos.
- Evaluar si es correcto el diagnóstico de ingreso con los datos de laboratorio y los signos vitales.



Manuel Gea González en un lapso de 4 años se han observado la existencia de aproximadamente 869 abortos incompletos, de estas pacientes cuentas se ingresan por diagnóstico aborto séptico, y si es posible identificar pacientes que cuentan con factores de riesgo para aborto séptico y así iniciar el tratamiento de forma oportuna y evitar más tarde se presenten complicaciones, ya que las pacientes pueden negar la realización de maniobras abortivas externas o no acuden a solícitar ayuda de forma oportuna u ocultan mucha de la información que nos puede ser útil para un diagnóstico integral Podríamos con el tratamiento de elección disminuir la estancia hospitalaria, el costo de la atención de la paciente y la aparición de complicaciones.

#### **OBJETIVOS**

- Describir el perfil socioeconómico de las pacientes que presentan aborto séptico
- Identificar los factores de riesgo que se presentaron en pacientes con aborto incompleto no séptico y séptico
- Comparar las características de las pacientes con aborto incompleto no séptico y con aborto séptico
- Conocer las complicaciones presentadas en pacientes con aborto incompleto no séptico y aborto séptico
- Determinar si en los casos de aborto séptico se diagnóstico conforme a las definiciones existentes en la literatura.
- Determinar cuantos de estos abortos fueron realmente sépticos.
- Evaluar si es correcto el diagnóstico de ingreso con los datos de laboratorio y los signos vitales.



## HIPÓTESIS

Si la pertenencia a un estado socioeconómico y los antecedentes gineco-obstétricos son factores de riesgo reproductivo entonces, es probable identificar factores epidemiológicos y clínicos asociados al riesgo de presentar un aborto séptico.

# DISEÑO

Se trata de un estudio comparativo, casos y controles, abierto, transversal, observacional retrospectivo.

# **MATERIAL Y MÉTODOS**

Dentro del universo de estudio se tomarán expedientes de pacientes que ingresaron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Dr. Manuel Gea González a través del servicio de urgencias del 1ro de marzo de 1998 al 1ro de marzo del 2002 con diagnostico de aborto incompleto. Posteriormente permanecieron hospitalizadas en el piso de Ginecología y Obstetricia.

Los casos ( aborto séptico) serán asignados de forma secuencial, los controles ( aborto incompleto no séptico) serán asignados de forma aleatoria utilizando una tabla de números aleatorios.

 Tamaño muestral: Considerando una diferencia de exposición al factor de riesgo del 25% entre el grupo control y el grupo de casos, con un nivel de confianza bilateral (1alfa) = 0.95, una potencia de la prueba (1- beta) = 0.90, y una

## HIPÓTESIS

Si la pertenencia a un estado socioeconómico y los antecedentes gineco-obstétricos son factores de riesgo reproductivo entonces, es probable identificar factores epidemiológicos y clínicos asociados al riesgo de presentar un aborto séptico.

# DISEÑO

Se trata de un estudio comparativo, casos y controles, abierto, transversal, observacional retrospectivo.

# **MATERIAL Y MÉTODOS**

Dentro del universo de estudio se tomarán expedientes de pacientes que ingresaron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Dr. Manuel Gea González a través del servicio de urgencias del 1ro de marzo de 1998 al 1ro de marzo del 2002 con diagnostico de aborto incompleto. Posteriormente permanecieron hospitalizadas en el piso de Ginecología y Obstetricia.

Los casos ( aborto séptico) serán asignados de forma secuencial, los controles ( aborto incompleto no séptico) serán asignados de forma aleatoria utilizando una tabla de números aleatorios.

 Tamaño muestral: Considerando una diferencia de exposición al factor de riesgo del 25% entre el grupo control y el grupo de casos, con un nivel de confianza bilateral (1alfa) = 0.95, una potencia de la prueba (1- beta) = 0.90, y una

## HIPÓTESIS

Si la pertenencia a un estado socioeconómico y los antecedentes gineco-obstétricos son factores de riesgo reproductivo entonces, es probable identificar factores epidemiológicos y clínicos asociados al riesgo de presentar un aborto séptico.

# DISEÑO

Se trata de un estudio comparativo, casos y controles, abierto, transversal, observacional retrospectivo.

# **MATERIAL Y MÉTODOS**

Dentro del universo de estudio se tomarán expedientes de pacientes que ingresaron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Dr. Manuel Gea González a través del servicio de urgencias del 1ro de marzo de 1998 al 1ro de marzo del 2002 con diagnostico de aborto incompleto. Posteriormente permanecieron hospitalizadas en el piso de Ginecología y Obstetricia.

Los casos ( aborto séptico) serán asignados de forma secuencial, los controles ( aborto incompleto no séptico) serán asignados de forma aleatoria utilizando una tabla de números aleatorios.

 Tamaño muestral: Considerando una diferencia de exposición al factor de riesgo del 25% entre el grupo control y el grupo de casos, con un nivel de confianza bilateral (1alfa) = 0.95, una potencia de la prueba (1- beta) = 0.90, y una relación 1 caso: 2 controles, se calculo un tamaño muestral mínimo de 57 casos por 114 controles.

#### CRITERIOS DE SELECCIÓN

#### Criterios de Inclusión:

 Pacientes que acuden a solicitar atención al servicio de urgencias de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Dr. Manuel Gea González que cursen con datos de sangrado transvaginal, dolor en hipogastrio, fiebre, secreción vaginal fétida ( con diagnóstico de embarazo ya sea por USG o por prueba de embarazo)

# Criterios de Exclusión:

- Expedientes de pacientes incompletos, no encontrados.
- Pacientes cuyo diagnóstico registrado en la base de datos no concuerde con la información encontrada en el expediente.

#### **DEFINICIÓN DE VARIABLES**

# INDEPENDIENTES:

- edad
- paridad
- estado civil
- escolaridad
- ocupación
- estado socioeconómico
- antecedente de aborto (s) previo (s)
- · método de planificación familiar
- embarazo de alto riesgo
- infección de vías urinarias
- · cervicovaginitis
- secreción vaginal fétida
- tabaguismo y alcoholismo
- · maniobras abortivas

#### **DEPENDIENTES:**

- aborto séptico
- aborto no séptico
- Complicaciones ( perforación uterina, diseminación del foco infeccioso, muerte )

# **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:**

Este se llevara a cabo por medio del programa de computación SPSS versión 10, utilizando media, mediana, moda, desviación estándar, prueba de T de student y de Mann Whitney.

Dentro de los parámetros a estudiar, se tomo en cuenta: la edad, estado civil, ocupación, escolaridad, nivel socioeconómico el cual se determinó por medio del departamento de trabajo social refiriendo que el nivel 1 es bajo nivel socioeconómico, 2 es proletario, 3 y 4 medio y a partir del 5 es nivel alto, gestaciones, método de planificación familiar, diagnostico de embarazo, control prenatal, duración de la hemorragia y exámenes de laboratorio como: formula blanca (leucocitos y bandas), examen general de orina y los antibióticos utilízados en los casos de estudio (aborto séptico).

Se analizaron 150 expedientes, 102 del grupo control y 48 para el grupo de estudio, se excluyeron 22 expedientes por encontrarse dedurados del archivo del Hospital.

#### RESULTADOS

La edad en el grupo de estudio tuvo una media de 25.04 +- 5.5 y en el grupo control de 26.2 +- 6.8 ( P .129 ) no existe significancia estadística ( Fig. . 1) De estas pacientes se observa que el mayor porcentaje son mayores de 20 años encontrando que el grupo de estudio es 85.4% y grupo control de 80.4% y las menores de 20 años en el grupo de estudio fue de 14.6% y control de 19.6% ( Fig. 2).

En relación a la escolaridad en ambos grupos predomino el nivel de secundaria, el grupo de estudio 47.9% y grupo control de 32.3 (Figura 3 ). En el estado civil se observo que son solteras un 64% para el grupo de estudio y 56.9% el control . (Fig. 4 ) . En cuanto a la ocupación se dedican al hogar 81.3% el grupo de estudio y 72.2% para grupo control (Fig. 5), el nivel socioeconómico se encuentra en el nivel 2, que corresponde a proletario con un ingreso promedio mayor de 1800 y menor de 2000 pesos a la quincena . (Fig. 6).

En relación a la paridad el grupo de estudio tuvo una media de 2.6 +- 1.9 y de 2.4 +- 1.5 en el grupo control (P.096), no se encontró significancia estadística (Fig. 7). Llama la atención en cuanto a las gestaciones fueron primigestas, con 37.5% en grupo de estudio y 35.3% grupo control, observando mayor porcentaje para el grupo de estudio de mujeres con más de 4 embarazos grupo de estudio 25% y grupo control de 22.6% (Fig. 8 y 9).

Dentro de la población estudiada existe un porcentaje mayor de mujeres sin método de planificación familiar en el grupo de estudio es de 60.4% y en el grupo control de 61.8%. El porcentaje de usuarias de método de planificación familiar de 39.7% y 37.95 para el grupo estudiado y control respectivamente. En el diagnóstico de embarazo se observa que 66.7% del grupo de estudio y 46.1% del grupo control ignoraba que estaba embaraza. (Fig. 10 y 11). Para el control prenatal en ambos grupos se observa que existe un porcentaje bajo de pacientes sabiendo que están embarazadas no acuden a control prenatal se encontró que del grupo de estudio 22.9% y 24.5 % para el grupo control (Fig. 13).

En los días del sangrado existe una media en el grupo estudiado de 8.3 +- 9.83 y en el grupo control de 3.8 +- 5.6 ( P 0.0001) encontrando una significancia estadística ( Fig. 14)
En cuanto a los leucocitos y bandas los datos estadísticos en ambos grupos mostraron significancia estadística ( Fig. 15 y 16 ) .

# DISCUSIÓN

En la literatura se hace referencia a que los principales factores de riesgo son: " Estado socioeconómico bajo , ama de casa ,mujer mayor de 30 años , analfabeta , sin control prenatal y multigesta " En nuestro país se considera que es más frecuente en mujeres de 25 a 39 años y nivel medio. En el estudio realizado se observa que en la población estudiada una media en la edad de 25 y 26 años . amas de casa, con un nivel 2 ( proletario), solteras y cursan con su primer embarazo, con un diagnóstico de embarazo en solo un 33.3% en el grupo de estudio y de 53.9% en el grupo control, pero sin control prenatal adecuado u oportuno, lo que representa un factor de riesgo para presentar un aborto. En cuanto a los días de hemorragia se observa mayor cantidad de días para el grupo de media de 8.3 +- 9.5 y de 3.8 +- 5.1 grupo control encontrando significancia estadística ( P 0.0001), lo que hace probable que , la paciente a pesar de tener signos y síntomas y al saber que esta embarazada y no acude de forma oportuna a su consulta le lleva a un riesgo probable de abortar, e incluso de sufrir una infección por el tiempo de espera.

Se considera a la toma del Examen general de orina significativa dentro del grupo de estudio , pero es probable que de acuerdo a los datos obtenidos exista un sesgo, ya que se tomaron en el grupo de aborto séptico mayor cantidad de este estudio en comparación al grupo de no séptico y no se puede dilucidar si existió en ambos grupos patología o no.



#### CONCLUSIONES

Las pacientes con diagnostico de embarazo, tienen forzosamente llevar un control prenatal, de acuerdo a lo estudiado en el presente toda mujer embarazada, que sea mayor de 25 años, primigesta, soltera, dedicada al hogar, y sin control prenatal puede estar en riesgo de presentar un aborto, y si en dado caso desconociera el estar embarazada y presenta sangrado que puede incluso confundir con una alteración en el ciclo menstrual y no acudir a revisión puede favorecer si se trata de un aborto a sufrir una infección que puede evolucionar a una sepsis o un choque séptico.

Toda paciente con diagnostico de aborto ya sea con sospecha de infección o no debe tener una formula blanca completa a su ingreso y valorar la presencía tanto de leucocitosis, leucopenia, y bandemia.

Tomar un examen general de orina para descartar un proceso infeccioso en vías urinarias y descartar que exista en algún otro sitio

Tomar signos vitales de acuerdo a los de su ingreso, en caso de sospechar infección, cuantificar temperatura y registrar frecuencia cardiaca en busca de taquicardia y frecuencia respiratoria para valorar taquipnea.

Leucocitos y bandas para tomar como parámetros de clasificación Se considera a la toma del Examen general de orina significativa dentro del grupo de estudio , pero es probable que de acuerdo a los datos obtenidos exista un sesgo, ya que se tomaron en el grupo de aborto séptico mayor cantidad de este estudio en comparación al grupo de no séptico y no se puede dilucidar sí existió en ambos grupos patología o no.

Tabla 1. Dias de hemorragia y formula blanca

|                       | SEPTICO      | NO<br>SEPTICO | P*      |
|-----------------------|--------------|---------------|---------|
| Dias de<br>Hemorragia | 8 31 +- 9.83 | 3 8+-5 6      | <0.0001 |
| Leucocitos            | 11 40+-5 3   | 11 16+-4 15   | 0.019   |
| Bandas                | 5 29 +-8 6   | 1.3+-2 54     | <0 0001 |

<sup>\*</sup> Prueba T de Student para grupos independientes



Tabla 2.Diagnóstico de embarazo,antibiotico utilizado y Examen gral. de orina.

|                            | SEPTICO | NO<br>SEPTICO | P*     |
|----------------------------|---------|---------------|--------|
| Diagnostico<br>de embarazo | 62 52   | 8161          | 0 005  |
| Antibiotico<br>utilizado   | 54 81   | 54 81         | 0 0001 |
| Examen General de orina    | 99 67   | 64 13         | 0 0001 |

Prueba Mann-Whitney . No parametrica

Tabla 3. Edad, Nivel económico y Paridad de la población estudiada.

|                    | Media<br>Casos | Media<br>Controles | D std<br>Casos | D std<br>Controles | *p   |
|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|------|
| Edad               | 25.04          | 26 2               | 5.5            | 6 8                | 129  |
| Nivel<br>Socioecon | 1.9            | 1.9                | .66            | 69                 | .984 |
| Gestas             | 1.9            | 1.5                | .27            | .15                | .096 |
|                    |                |                    | /              |                    |      |

<sup>\*</sup>Prueba T de Student para grupos independientes



Tabla 4. Estado civil, escolaridad, diagnóstico de embarazo y control prenatal en la población estudiada.

|                            | Media<br>Casos                    | Media<br>Controles                    | *p  |
|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----|
| Estado<br>Civil            | soltera                           | soltera                               | 352 |
| Escolaridad                | Secundaria                        | Secundaria                            | 904 |
| Diagnostico<br>de embarazo | Sin<br>Diagnóstico de<br>embarazo | Diagnóstico de<br>embarazo por<br>PIE | 005 |
| Control Prenatal           | Sin Control prenatal              | Sin Control prenatal                  | 832 |

<sup>\*</sup> Prueba Mann-Whitney .No Paramétrica

Figura 1. .Edad en la población estudiada

|           | casos | controles |
|-----------|-------|-----------|
| Pacientes | 48    | 102       |
| Media     | 25.04 | 26.2      |
| Mediana   | 24    | 25        |
| Moda      | 23    | 25        |
| Dstd      | 5.5   | 6.8       |
| Minima    | 16    | 13        |
| Maxima    | 38    | 45        |
| * P       | .129  | .129      |



Figura 2
Edad de la Población estudiada menor y mayor de 20 años

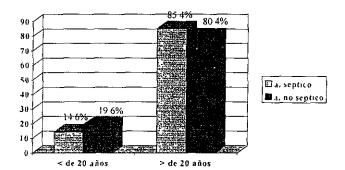




Figura 3.

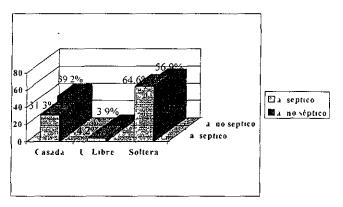
Escolaridad en la población estudiada

|                   | Casos | Controles |
|-------------------|-------|-----------|
| Pacientes         | 48    | 102       |
| Primaria          | 25%   | 30.4%     |
| Secundaria        | 47.9% | 37.3%     |
| Bachillerato      | 12.5% | 19.3%     |
| Carrera Comercial | 6.3%  | 4.9%      |
| Licenciatura      | 6.3%  | 5.9%      |
| Analfabeta        | 2.1%  | 2.0%      |

<sup>\*</sup> Porcentajes



Figura 4
Estado Civil de la población estudiada





Ocupación de la Población

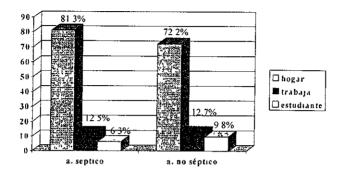
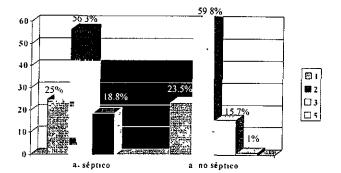




Figura 6 Nivel Socioeconómico





Número de gestaciones en la población estudiada

|           | Casos | Controles |
|-----------|-------|-----------|
| Pacientes | 48    | 102       |
| Media     | 2.6   | 2.4       |
| Mediana   | 2     | 2         |
| Moda      | 1     | 1         |
| Dstd      | 1.9   | 1.5       |
| Minima    | 1     | I         |
| Maxima    | 7     | 7         |
| *P        | .096  | .096      |

24

Figura 8. Gestaciones aborto séptico

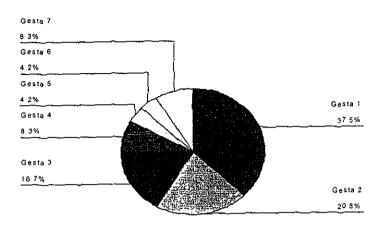




Figura 9
Gestaciones aborto no séptico

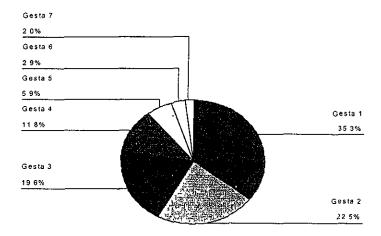




Figura 10 Método de planificación familiar

|                          | Casos | Controles |
|--------------------------|-------|-----------|
| Pacientes                | 48    | 102       |
| Dispositivo intrauterino | 25%   | 19.3%     |
| sin Método               | 60.4% | 61.8%     |
| H. orales                | 8.4%  | 8.8%      |
| H. inyectable            | 4.2%  | 4.9%      |
| Preservativo             | 2.1%  | 3.9%      |
| Rıtmo                    | -     | 1%        |

Pacientes con diagnóstico de embarazo

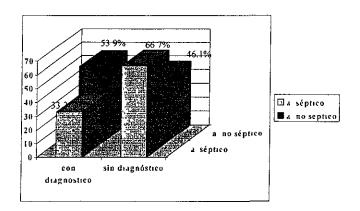




Figura 12.
Método utilizado para diagnóstico de embarazo

|                                    | Casos | Controles |
|------------------------------------|-------|-----------|
| Paciente                           | 48    | 102       |
| Fraccion Beta de HGC               | 4.2%  | 1%        |
| Sin diagnóstico                    | 66.7% | 46.1%     |
| Prueba inmunologica<br>de embarazo | 27.1% | 48%       |
| Consulta Médica                    | 2.1%  | 1%        |
| Ultrasonografia                    | -     | 3.9%      |

Figura 13
Control prenatal

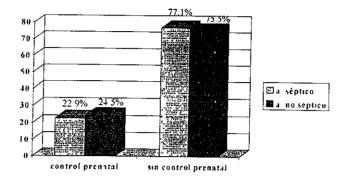




Figura 14
Días de hemorragia

|           | Casos | Controles |
|-----------|-------|-----------|
| Pacientes | 48    | 102       |
| Media     | 8.3   | 3.8       |
| Mediana   | 1     | 2         |
| Moda      | 6     | 2         |
| Dstd      | 9 5   | 5.1       |
| Maxima    | 45    | 30        |
| Minima    | 1     | 0         |
| * P       | .0001 | .0001     |

31

Figura 15 Leucocitos

|           | Casos | Controles |
|-----------|-------|-----------|
| Pacientes | 48    | 102       |
| Media     | 11.4  | 11.16     |
| Mediana   | 10.7  | 11        |
| Moda      | 8.4   | 8.7       |
| Dstd      | 5.3   | 4.15      |
| Maxima    | 24.7  | 22.30     |
| Mınıma    | 0     | 0         |
| *P        | 0.019 | 0.019     |

Figura 16. Bandas

|           | Casos  | Controles |
|-----------|--------|-----------|
| Pacientes | 48     | 102       |
| Media     | 5.2    | 1.3       |
| Mediana   | 2      | 0         |
| Moda      | 0      | 0         |
| Dstd      | 8.6    | 2.5       |
| Maxima    | 40     | 13        |
| Minima    | 0      | 0         |
| *P        | 0.0001 | 0.0001    |

# Antibioticos Utilizados

|                                  | Casos | Controles |
|----------------------------------|-------|-----------|
| Pacientes                        | 48    | 102       |
| PGSC                             | 63    | -         |
| PGSC+Gentamicina                 | 62.5  | I         |
| Clindainicina                    | 4 2   | -         |
| Cefotaxima                       | 21    | 2         |
| PGSC Centamiena<br>inetronidazol | 12    | Į.        |
| Ningimo                          | 8.4   | 96        |
| Gentamicina+ Clindamicina        | 4 2   | -         |
| Gentamicina+ metronidazol        | 63    | -         |
| Amikacina                        | 21    | -         |

Porcentages

# BIBLIOGRAFÍA

- 1. Gutiérrez M, Barajas L, et al. Pérdida gestacional recurrente ¿Un problema multifactorial?
- Ginecol Obstet Méx. 1999; 67 (4): 158-63
- 2. Guzmán A, González J, et al. Inmunopatología del aborto temprano: lo actual. Ginecol Obstet. Méx. 1997; 65 (6): 262-65
- 3. Schwartz RL, Diverges CA, et al. Obstetricia.Buenos Aires, Argentina Editorial " El Ateneo " 5° ED, 1992: 125-31
- 4. Arias F. Guía Práctica para el embarazo y parto de alto riesgo. España, Editorial Mosby / Doyma 2ª ED 1994: 55-68
- 5. CRLP World Wide México Statistics 2002
- 6. IPAS: Latín América Reports México, April 2001
- 7. Stanley K, Henshaw, et al "Abortions Services in the United Status, 1991 and 1992, "Family Planning Perspectives, 26 (3) 1994 p.101
- 8. Velasco V, Navarrete E, et al. Mortalidad Materna por aborto en el Instituto Mexicano del Seguro Social ( 1987-1996)MED Rev. IMSS (Méx.) 1999 37 (1): 73-79
- 9. Ness BR, Ann J, et al Cocaine and tobacco use and the risk of spontaneous abortion. N Eng J Med. 1999 340(5): 333-408
- 10. Klebanoff M, Levine R, et al. Maternal serum paraxanthine, a caffeine metabolite, and the risk of spontaneous abortion .N End J Med. 1999. 341 (22) 1633-1708
- 11. Lara R, Torres A, et al. Aspiración manual endouterína para el tratamiento del aborto incompleto. Ginecol. Obstet. Méx. 1997; 65(3): 101-06
- 12. Cabezas E, Tánger A, et al. Perfil sociodemográfico del aborto inducido. Salud Pública de México .1998; 40 (3): 265-271
- 13. Central de apuntes Ginecología y Obstetricia, clase nº 54, 4 de mayo de 1999.