

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**"FRECUENCIA DE INFECCION URINARIA
EN AMENAZA DE ABORTO"**

Estudio prospectivo de 200 pacientes, durante 4 meses (Abril - Julio/84); en el Departamento de Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

OSCAR ELUVIO RODRIGUEZ LOPEZ

GUATEMALA, AGOSTO DE 1984

CONTENIDO

1. TITULO
2. INTRODUCCION
3. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA
4. REVISION BIBLIOGRAFICA
5. OBJETIVOS
6. MATERIAL Y METODOS
7. PRESENTACION DE RESULTADOS
8. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS
9. CONCLUSIONES
10. RECOMENDACIONES
11. RESUMEN
12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
13. ANEXOS

INTRODUCCION

Amenaza de Aborto, se puede definir: dolores hipogástricos de tipo cólico, que coinciden con las contracciones uterinas, acompañados de Hemorragia genital leve; pero sin cambios en la estructura del Cérvix. (12,14)

La presente investigación "Frecuencia de Infección Urinaria en Amenaza de Aborto", se realizó motivado por la alta incidencia que existe de Amenaza de Aborto [Espontáneo (3)], además la causa de esta patología se debe a leves infecciones del tracto genito-urinario (2); las cuales muchas veces pasan desapercibidas.

Para llevar a cabo este estudio, se tomaron a 100 pacientes comprendidas entre las 14 y 27 semanas de gestación, con sintomatología de Amenaza de Aborto (grupo estudio); y 100 pacientes de Control Prenatal (grupo control), de la misma edad gestacional. Esto en el Departamento de Obstetricia del Instituto - Guatemalteco de Seguridad Social; a los dos grupos se les tomó Cultivo de Orina para determinar la existencia de Infección Urinaria.

Asimismo, en un Grupo de Estudio, se trató de determinar la frecuencia de Infección Urinaria como causa de Amenaza de Aborto; cuantos de estos casos terminaron en Aborto, y por último establecer en que número de gestación hay mayor frecuencia de Infección Urinaria.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

Durante el embarazo se advierten modificaciones importantes en las vías urinarias; en los primeros meses la irritabilidad sical es frecuente, hasta que el útero sale de la pelvis. (1, 13)

Actualmente, sabemos que muchos son los casos, en los cuales existe Amenaza de Aborto; también sabemos que son numerosas las clasificaciones que agrupan desde distintos puntos de vista las causas que pueden generar un Aborto, entre ellas tenemos: de Tipo Hormonal, Enfermedades Metabólicas, Anomalías en la Conjunción de los Gámetos, Medicamentos, Alteraciones del huevo por influencias previas a la implantación (déficit de nutrición, irradiaciones, tóxicos, etc.), Traumatismos, Infecciones, etc. (2)

Con lo planteado anteriormente podemos deducir que muchas veces la causa de una Amenaza de Aborto, es una simple infección Urinaria desencadenada por muchos factores; y a la cual las pacientes en período de gestación no le dan mayor importancia; sino es hasta que hay presencia de Hemorragia Vaginal y/o Dolor Abdominal en Hipogástrico, cuando se dan cuenta del peligro por el cual cursan, y es cuando buscan atención médica.

GENERALIDADES:

Durante el embarazo, se observan cambios en el tracto urinario, en los primeros meses la irritabilidad vesical es común, hasta que el útero sale de la pelvis. (1,13)

No es extraño que se produzcan Infecciones de las vías urinarias en las embarazadas, a consecuencia de | éstasis urinario, (10,12) que favorece la colonización y proliferación de gérmenes en el parénquima renal. (12) Además perturbaciones diversas ocurridas dentro de la pelvis renal, que tiende a hacer más lenta la salida de la orina hacia el meato urinario. Lo primero que se produce, y talvez lo más importante, son ciertas respuestas fisiológicas de los uréteres. Así sucede que la actividad peristáltica de las fibras musculares lisas de los uréteres disminuye, el tono se reduce, hay alargamiento de los uréteres, y por lo cual sobreviene dilatación secundaria de uréteres y pelvis renal, con la correspondiente lentitud en la corriente urinaria. (10) La dilatación ureteral, particularmente del lado derecho y arriba del anillo pélvico ocurre frecuentemente después de la mitad del embarazo. Esto puede resultar, como dijimos anteriormente, de los cambios en las capas musculares que se han apreciado en la porción pélvica del uréter, o también de la exagerada angulación de la parte del uréter adyacente al cérvix. (1,8) Este último hecho es más común en el lado derecho, debido a la dextroversión y torción a la derecha del útero. (1) Todas estas perturbaciones provienen del notable aumento durante el embarazo, de estrógeno y progesterona circulantes. (10)

En segundo lugar, hacia las 16 semanas, cuando el útero grávido rebasa en su crecimiento a la pelvis verdadera, la situa-

ción se hace aún más peligrosa, por la compresión que experimentan los uréteres y por lo cual hay una progresiva obstrucción. (10,11)

La infección de vías urinarias probablemente sea la complicación más frecuente del embarazo. (11) De las mujeres con el cuadro clínico de Fiebre, dolor en flanco, disuria y piuria, 95 a 98% tienen bacteriuria importante. En cambio sólo 50% de las mujeres con el Síndrome de Polaquiuria y Disuria tienen bacteriuria de importancia. (11)

Hay precedentes de Bacteriuria en embarazadas, en 3 a 10%, según paridad, edad y posiblemente estado socio-económico. (5) Del total de embarazadas, las infecciones urinarias, oscilan entre el 4 a 5%. (12) Y se ha registrado mayor frecuencia de Bacteriuria en mujeres grávidas de color que en pacientes blancas. (11)

Está plenamente comprobado que 20 a 30% de las embarazadas con Bacteriuria Asintomática, descubiertas en la visita prenatal temprana, si no se tratan, presentarán Pielonefritis Aguda más adelante en la gestación, por lo regular en el último trimestre. (11) Por otra parte, en las embarazadas con Infecciones Renales, el pronóstico es muy desfavorable para el recién nacido. Según ciertos autores, el 80% de estos, sucumben; evidentemente a consecuencia de la retención de sustancias tóxicas urinógenas. (7)

Actualmente se sabe que el tracto urinario, constituye una unidad en la que no existen límites para una propagación de la infección. Esto se aplica en particular a la vejiga, uréteres y riñones; la uretra ocupa un lugar especial; en uno y otro sexo en forma normal está invadida por bacterias en sus dos tercios externos (por lo regular son del tipo de la flora de la piel, y con fre-

cuencia consisten en estafilococos y difteroides); mientras que el resto del tracto urinario es estéril. (4,8)

Se considera que el Intestino Grueso, es el reservorio de la mayor parte de Bacterias que invaden el Aparato Urinario, debido a que con mucha frecuencia, se descubren Coliformes aeróbicos en infecciones de estas estructuras. (4)

Bajo el concepto de Infección de Vías Urinarias, en sentido estricto se entiende actualmente, una infección microbiana en la región del segmento del tracto urinario normalmente estéril. (8) Puede suponerse que hay varias vías posibles desde la luz intestinal hasta vías urinarias y riñones, entre estas se pueden mencionar: Hematógena, el Riñón es uno de los órganos que recibe mayor irrigación en relación a su peso, por lo que el número de gérmenes que puedan llegar a él por vía hematógena es mayor, ayudando a esto que durante el embarazo el riego sanguíneo aumenta. (12) Linfática y Ascendente, siendo ésta última la que se considera con más probabilidad, en la actualidad. (4) Es muy probable que en estado normal puedan llegar a la Orina, algunos microorganismos por cualquiera de las vías citadas, pero sólo hallarán una situación favorable para multiplicarse y producir inflamación cuando haya éstasis urinario (10)

Aunque las vías urinarias, pueden ser invadidas por cualquier microorganismo patógeno, los gérmenes más comunes de infección son los Bacilos Gram Negativos del grupo Coliforme, ellos solos causan cerca del 90% de las infecciones urinarias en las embarazadas. (10) En particular la Escherichia Coli, produce más del 80% de los así llamados casos sin complicaciones. (4)

El síntoma común y más seguro de todas las infecciones de las vías urinarias, es la Bacteriuria. (8) En las mujeres son relativamente frecuentes, infecciones paucisintomáticas o asintomá-

ticas. (8)

La infección Urinaria, es más frecuente en mujeres que en hombres; a excepción en los recién nacidos, que es a la inversa. (9) Esto, quizás a causa del mayor porcentaje de malformaciones del sistema Urogenital. (4)

El aumento de la frecuencia de Bacteriuria con la edad se halla en estrecha relación con el aumento en el número de partos, es mínimo en nulíparas y más bajo todavía en las solteras que en las casadas. (8) Como factores predisponentes, desencadenantes y exacerantes, se encuentran el embarazo y el parto. (8) También la actividad sexual puede provocar inflamaciones por irritación mecánica de uretra y vejiga. (8)

La interrupción del embarazo, es posible en todas las fases del mismo. La interrupción del período gestante hasta la semana 28 se considera como Aborto. (8) A estos abortos tardíos o del segundo trimestre, se les llama también Abortos por causa materna. (2)

Se ha mencionado con insistencia la posibilidad de que las infecciones urinarias, puedan ser causa de Aborto. Los posibles mecanismos serían la contaminación de la unidad fetoplacentaria por los gérmenes de la infección urinaria; también se ha afirmado que las tan variadas alteraciones vasculares, así como las del equilibrio ácido-base que se produce como consecuencia de la infección urinaria puedan resultar ser la causa indirecta del Aborto. (2)

Algunos autores han sugerido que la infección del árbol urinario es capaz de provocar Abortos, por acción de las endotoxinas bacterianas sobre los vasos placentarios y por estímulo de la contractilidad uterina, a lo que se sumarían las alteraciones

proteicas y del equilibrio ácido-base, que mencionamos anteriormente. (2)

La forma clínica más frecuente, es la Pielonefritis por lo general crónica, sobre la cual el embarazo actúa también desfavorablemente debido a las elevadas tasas de hormonas esteroideas en circulación. Estas actuarían en forma adversa por la atonía y dilatación del árbol ureteropielocalicial, responsables del alargamiento y flexuosidad del uréter, o acodaduras que dificultan el drenaje y que resultan ser los factores agravantes de la infección urinaria. (2)

La infección del tracto urinario, no es un factor predisponente en el Aborto espontáneo, ya que en un estudio realizado por el Dr. Louis H. Honoré, solamente se reportaron 2 casos de 100 pacientes. (6)

La mayor parte de mujeres que sufren Enfermedades Renales, pueden, si se les proporcionan cuidados médicos adecuados, tener un Embarazo sin Complicaciones. (4)

OBJETIVOS

1. Determinar la Frecuencia (en un estudio de 200 pacientes) de Infección Urinaria como causa de Amenaza de Aborto.
2. Determinar el porcentaje de casos que terminaron en Aborto.
- 3.- Determinar la Frecuencia de Infección Urinaria, según la paridad de la paciente.

MATERIALES Y METODOS

La población sobre la que se efectuó el presente estudio, son las pacientes que ingresaron a la Unidad de Complicaciones Prenatales, con sintomatología de Amenaza de Aborto, y pacientes de Consulta Externa (control prenatal) como grupo Control; esto en el Departamento de Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; con embarazo comprendido entre las 14 y 27 semanas (para ambos grupos); durante los meses de Abril - Julio de 1984.

El tamaño de la muestra fue de 200 casos, divididos en 2 grupos (100 c/u). A la totalidad de la muestra se le pasó una Ficha de Recolección de Datos (anexo 1). Además a cada una de las pacientes, se le tomó Urocultivo. Esta recolección de orina se hizo con toda la asepsia necesaria a mitad de la micción y con la paciente parada. Se utilizaron frascos limpios y estériles. La siembra se realizó entre la primera hora de haber sido emitida la orina; en medio de Cultivo llamado "CLED" (cistina-lisina electrolito deficiente). La lectura del mismo, se realizó a las 24 y 48 horas de haber sido sembrado. Este proceso se llevó a cabo en el Laboratorio Clínico de la Institución mencionada.

Entre las Variables, que se tomaron en cuenta para la realización del presente estudio, se encuentran las siguientes:

- Edad de la paciente
- Paridad de la paciente (No. de Partos)
- Casos con Infección Urinaria.

PRESENTACION DE RESULTADOS

En relación al Urocultivo y Paridad, podemos decir que la mayor frecuencia de positividad, se encuentra en las pacientes multíparas, en un 73.91%, tanto para el Grupo de Estudio, como para el Grupo Control, (Cuadro # 1).

En relación al Urocultivo y Edad de la paciente, nos pode mos dar cuenta que el grupo etario más afectado, se encuentra entre las edades de 22 a 29 años, correspondiéndole el 56.52% - para el Grupo de Estudio, y 39.10% para el Grupo Control, (cuadro # 2).

En relación a las pacientes con Infección Urinaria y sin Infección Urinaria que terminaron en Aborto; podemos decir que el 9% terminaron en Aborto y el 14% no terminaron en Aborto, de las pacientes con Infección Urinaria. Mientras que el 28% terminaron en Aborto y el 49% no terminaron en Aborto, de las pacientes sin Infección Urinaria, (cuadro # 3). En el Grupo Control, ninguna paciente desarrolló Amenaza de Aborto.

Las edades de 14 a 29 años y con dos gestas en adelante, fueron las más afectadas en relación a la Amenaza de Aborto, - (cuadro # 4).

Y por último, nos podemos dar cuenta que la Escherichia - Coli, fue la de mayor frecuencia en ambos grupos; ya que para el Grupo Estudio, correspondió el 69.56%, mientras que para el grupo control, el 58.36%, (cuadro # 5).

CUADRO No. 1 (GRUPO ESTUDIO)

RELACION ENTRE CULTIVO Y PARIDAD DE LA PACIENTE

CULTIVO	PARIDAD (No. de Gestaciones)					
	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10 y más
POSITIVO	6	7	9	1	00	00
NEGATIVO	16	30	17	8	4	2
SUB-TOTAL	22	37	26	9	4	2
100						

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No.1 (GRUPO CONTROL)

RELACION ENTRE CULTIVO Y PARIDAD DE LA PACIENTE

CULTIVO	PARIDAD (No. de Gestaciones)					
	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10 y más
POSITIVO	7	10	5	1	1	00
NEGATIVO	24	34	15	2	1	00
SUB-TOTAL	31	44	20	3	2	00
100						

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 2 (GRUPO ESTUDIO)

RELACION ENTRE CULTIVO Y EDAD DE LA PACIENTE

CULTIVO	E D A D (años)			
	14-21	22-29	30-37	38-45
POSITIVO	5	13	3	2
NEGATIVO	13	43	20	1
SUB-TOTAL	18	56	23	3
100				

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 2 (GRUPO CONTROL)

RELACION ENTRE CULTIVO Y EDAD DE LA PACIENTE

CULTIVO	E D A D (años)			
	14-21	22-29	30-37	38-45
POSITIVO	7	9	7	1
NEGATIVO	25	34	16	1
SUB-TOTAL	32	43	23	2
	100			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 3 (GRUPO ESTUDIO)

RELACION ENTRE PACIENTES CON INFECCION Y SIN INFECCION URINARIA, QUE TERMINARON EN ABORTO Y NO ABORTO

FIN DE CASO	PTES. CON INFECCION	PTES. SIN INFECCION
ABORTO	9	28
NO ABORTO	14	49
SUB-TOTAL	23	77
	100	

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 4 (GRUPO ESTUDIO)

RELACION ENTRE EDAD DE LA PACIENTE Y PARIDAD

E D A D (a)	PARIDAD (No. de Gestaciones)					
	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10 y más
14 - 21	10	7	1	00	00	00
22 - 29	10	25	16	4	1	00
30 - 37	2	5	7	5	3	1
38 - 45	00	00	2	00	00	1
SUB-TOTAL	22	37	26	9	4	2
100						

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 4 (GRUPO CONTROL)

RELACION ENTRE EDAD DE LA PACIENTE Y PARIDAD

E D A D (a)	PARIDAD (No. de Gestaciones)					
	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10 y más
14 - 21	15	17	00	00	00	00
22 - 29	14	21	8	00	00	00
30 - 37	2	6	11	3	1	00
38 - 45	00	00	1	00	1	00
SUB-TOTAL	31	44	20	3	2	00
100						

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 5 (GRUPO ESTUDIO)

AGENTE INFECTIVO

AGENTE INFECTIVO	No.	%
ESCHERICHIA COLI	16	69.56
KLIEBSSELLA SP.	3	13.05
STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS	2	8.69
ENTEROBACTER SP.	1	4.35
ACINETOBACTER CALCOACETICUS	1	4.35
TOTAL	23	100.00

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

CUADRO No. 5 (GRUPO CONTROL)

AGENTE INFECTIVO

AGENTE INFECTIVO	No.	%
ESCHERICHIA COLI	14	58.36
KLIEBSSELLA SP.	4	16.66
ENTEROBACTER SP.	3	12.50
STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS	1	4.16
STREPTOCOCCUS	1	4.16
CORINEBACTERIUM	1	4.16
TOTAL	24	100.00

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS, DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA, I.G.S.S.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Examinando detenidamente los resultados obtenidos en la investigación presente; podemos decir que el resultado Positivo de Infección Urinaria, tiene su mayor porcentaje en pacientes Multiparas (tanto para el Grupo Estudio, como para el Grupo Control); concordando este resultado con otros autores. (8) Kaser, O. y otros, hacen mención de esto en el Capítulo: Urología Ginecológica, de su Libro Ginecología y Obstetricia.

La más alta frecuencia de Infección Urinaria, se encuentra en las pacientes comprendidas entre las edades de 22 a 29 años, - tanto para el grupo estudio, como para el grupo control; pudiéndose establecer, que no importa la edad para que se de esta patología.

Podemos observar también, que la mayoría de pacientes - con Infección Urinaria, no terminaron en Aborto; concordando - este resultado con otros autores. (6) Ya que el Dr. Louis H. Honoré, en un estudio realizado, encontró únicamente dos casos de Infección Urinaria como Causa de Aborto espontáneo, en una muestra de cien pacientes. Este resultado también para las pacientes sin Infección Urinaria.

La mayoría de pacientes, entre las edades de 14 a 29 años, al igual que las pacientes con 2 gestas en adelante fueron las más afectadas, en relación a la Amenaza de Aborto; concordando este resultado con otros autores (5,8) ya que Henderson y Kaser - lo mencionan, en sus respectivos artículos. En el grupo control,

fue similar la relación.

En relación al Agente Infeccioso, *Escherichia Coli*, presentó la más alta frecuencia, tanto en el Grupo Estudio, como en el Grupo Control; estando igual la relación que mencionan otros autores (4,10), ya que Cecil y Loeb, y Lull, 3.C. en sus respectivos textos, le dan un lugar preponderante a este germen gram negativo. El segundo en frecuencia fue la *Klebsella Sp.* para los 47 casos positivos. Y en tercer lugar, para el Grupo estudio, fue el *Staphylococcus Epidermidis*; no así para el Grupo control, que fue el *Enterobacter Sp.*

CONCLUSIONES

- 1.- Las pacientes multíparas, son las que con mayor frecuencia presentan Infección Urinaria, en un porcentaje de 73.91% para ambos grupos.
- 2.- La Infección Urinaria, presenta una alta frecuencia para nuestro estudio, ya que se presentó en un 23% para el Grupo Estudio, y 24% para el Grupo Control.
- 3.- La Multiparidad tiene influencia en la Amenaza de Aborto.
- 4.- Del total de pacientes, el 18.50% (37 pacientes), terminaron en Aborto, y de estas el 4.5% (9 pacientes), se les comprobó Infección Urinaria.
- 5.- La *Escherichia Coli*, sigue predominando como Agente Infeccioso, en este tipo de Infecciones.

RECOMENDACIONES

- 1.- Implementarse como medida rutinaria, dentro de los exámenes de laboratorio: El Urocultivo; debido a la alta incidencia de Infección Urinaria, en las pacientes en período de gestación.
- 2.- Debe existir un Plan Educacional, cuyo fin lleve a concientizar a la mujer gestante, los problemas que puede traer una simple Infección Urinaria sin tratamiento.
- 3.- Hacer énfasis en los médicos, la relevancia que tiene el mandar a hacer exámenes de orina, al inicio de la gestación, al final del 2o. Trimestre y durante el 3er. trimestre, y así evitar consecuencias.
- 4.- Tratar de establecer el Diagnóstico Microbiológico, aislando por medio de Cultivo, el Agente Infeccioso, y dar Tratamiento específico con antibióticos permitidos en el embarazo.

RESUMEN

El presente trabajo, tuvo como objetivos principales determinar la frecuencia de Infección Urinaria como causa de Amenaza de Aborto, y cuantos de estos casos terminaron en Aborto.

Para realizarlo, se estudiaron 200 Urocultivos, de igual número de pacientes, comprendidas entre la 14 y 27 semanas de gestación, del Departamento de Obstetricia del I.G.S.S. De esta muestra, 100 pacientes con sintomatología de Amenaza de Aborto (Grupo Estudio), y 100 pacientes de Control Prenatal, - asintomáticas (Grupo Control).

Los resultados, revelaron que la Infección Urinaria, tiene muy baja frecuencia en relación a la Amenaza de Aborto; así también que los casos que terminaron en Aborto, fueron pocos, gracias a la rapidez del Diagnóstico Microbiológico y Tratamiento adecuado para la Infección Urinaria.

EN CONCLUSION: Toda paciente, que inicie Control Prenatal debe realizársele examen simple de orina; a las pacientes con examen de orina sugestivo de infección o pacientes sintomáticas, debe cultivarse y tratarse rápidamente para evitar Amenaza de Aborto, o en el peor de los casos Aborto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Beck, A. C. Cambios en el organismo materno. En su: **Práctica de obstetricia**. 4a. ed. México, Interamericana, 1947. 847p. (pp. 105-106)
- 2.- Calandra, D. et al. **Aborto**; estudio clínico, psicológico, social y jurídico. Buenos Aires, Médica Panamericana, 1973. 382p. (pp. 84-85)
- 3.- Cavanagh, D. et al. Hemorragia al comienzo del embarazo. En su: **Urgencias obstétricas**. Barcelona, Salvat, 1982. 467p. (pp. 162-163)
- 4.- Cecil, R. L. y Loeb, R.F. Enfermedades renales durante el embarazo. En su: **Tratado de Medicina Interna**. - 14.ed. México, Interamericana, 1978. t. 2 (pp. 1361-1366)
- 5.- Henderson, M. et al. Bacteriuria and pregnancy outcome. **Am J Public Health** 1962 Nov; 52:1887-93
- 6.- Honoré, L. H. The increased incidence of renal stones in women with: spontaneous abortion: a retrospective study. **Am J Obstet Gynaecol** 1980 May 1; 137(1): 145-46
- 7.- Jaschke, T. R. Enfermedades del organismo materno. En su: **Tratado de obstetricia**. 2a.ed. Barcelona, Labor, 1954. 837p. (pp. 406-407)

- 8.- Kaser, O. et al. Urología ginecológica. En su: **Ginecología y obstetricia**. Barcelona, Salvat, 1974. t.3 (pp. 796-803)
- 9.- Kunin, C.M. Epidemiology of bacteriuria and its relation to pyelonephritis. **J Infect Dis** 1969 Jul; 120:1-12
- 10.- Lull, B. C. Complicaciones médicas del embarazo. En su: **Obstetricia clínica**. México, Interamericana, 1954. 734p. (pp. 310-312)
- 11.- Polk, B.F. Infección de vías urinarias en el embarazo. - **Clínicas obstétricas y ginecológicas** 1979 Feb; 2(1): 293-99
- 12.- Schwarcz, R. et al. Enfermedades maternas. En su: **Obstetricia**. 3a.ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1979. - 944p. (pp. 439-447)
- 13.- Taylor, E. S. Modificaciones en el organismo materno. - En su: **Obstetricia de Beck**. 9a.ed. México, Interamericana, 1973. t.1 (pp. 99-100)
- 14.- Williams, J. W. Anomalías del embarazo. En su: **Obstetricia**. 14.ed. Barcelona, Salvat, 1973. 1076p. (pp. 439-440)

Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
OPCA — UNIDAD DE DOCUMENTACION

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I.G.S.S.	NOMBRE: _____
	REGISTRO MEDICO: _____
	FECHA DE INGRESO: _____
UNIDAD: _____	CAMA: _____
ESTADO CIVIL: _____	EDAD _____ AÑOS
PARIDAD: GESTAS _____ PARTOS _____ ABORTOS _____	CESAREAS _____
EDAD DEL EMBARAZO ACTUAL _____	X U.R.
FECHA DE ULTIMA REGLA: _____	
FECHA DE INICIO HEMORRAGIA VAGINAL _____	HORAS
SINTOMATOLOGIA AGREGADA:	DOLOR EN HIPOGASTRIO TRABAJO DE PARTO HIPOTENSION FIEBRE CEFALEA
UROCULTIVO: POSITIVO: _____	NEGATIVO: _____
AGENTE INFECTIVO: _____	
TERMINO EN ABORTO: SI: _____	NO: _____

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS

DE LA SALUD

(C I C S)

CONFORME:

Dr. Rodolfo Alfredo Muller Galindo
ASESOR.

SATISFECHO:

Dr. Guillermo Antonio Chavez Me
REVISOR.

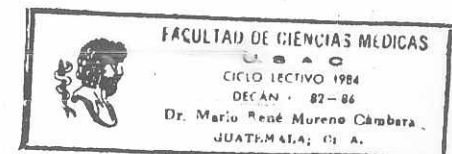
APROBADO:

DIRECTOR DEL CICS

IMPRIMASE:

Dr. Mario René Moreno Cámara
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
U S A C .

Guatemala, 24 de Agosto de 1984. -



Los conceptos expresados en este trabajo
son responsabilidad únicamente del Autor.
(Reglamento de Tesis, Artículo).