

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**INDICACIONES DE CESAREA EN PACIENTES  
PREECLAMPTICAS**

Estudio descriptivo realizado en pacientes atendidas en el Hospital  
Nacional de Amatitlan, durante los meses de enero de 1995 a junio de  
1996.

1996.

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala*

Por

**AUGUSTO CESAR AMAYA MUÑOZ**

En el acto de investidura de

**MEDICO Y CIRUJANO**

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

Guatemala, marzo de 1997.

05  
+(7579)  
C.3

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HACE CONSTAR QUE:

(La) PERITO EN MERCADOTECNIA AUGUSTO CESAR AMAYA MUÑOZ  
net Universitario No. 89-16873

presentado para su Examen General Público, previo a optar al Título  
Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:  
INDICACIONES DE CESAREA EN PACIENTES PREECLAMPTICAS

Trabajo asesorado por:  
JULIO GARCIA COLINDRES  
or

visado por:  
OSCAR ARNULFO SACAHUI PEREZ  
or  
nes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman  
llan la presente **ORDEN DE IMPRESION.**

Guatemala, 5 de febrero de 1997.

[Signature]  
NIDAD DE TESIS: [Signature] DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRIMASE:

[Signature]  
Dr. Edgar Akel Oliva Gonzalez  
DECANO





FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 11 de febrero

de 1997

DOCTOR:-  
Antonio Palacios López  
Coordinador Unidad de Tesis  
Facultad de Ciencias Médicas.

Se le informa que el estudiante

Augusto César Amaya Muñoz.

Nombres y apellidos completos

Carnet No. : 8916873 ha presentado el Informe Final de su trabajo de tesis titulado:

INDICACIONES DE CÉSAREA EN PACIENTES PREECLAMPTICAS.

Del cual autor, asesor(es) y revisor nos hacemos responsables por el contenido, metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos; así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

Juan Humberto García Castañeda

MEDICO CIRUJANO  
Colegiado No. 5405

F. Asesor

Nombre completo y sello

Firma del estudiante

f. Revisor

Nombre completo y sello

Reg. Personal 6006

Dr. OSCAR ARNULFO SACAHUI PEREZ  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 2359



Aprobación Informe Final  
Of. No. 205-96

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 5 de febrero de 1997

PERITO EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD  
AUGUSTO CESAR AMAYA MUÑOZ  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
USAC.

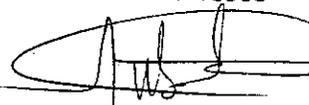
Por este medio hago de su conocimiento que su Informe Final de Tesis,  
titulado: INDICACIONES DE CESAREA EN PACIENTES PREECLAMPTICAS

ha sido RECIBIDO, y luego de REVISADO se ha establecido que cumple  
con los requisitos contemplados en el reglamento de trabajos de te-  
sis; por lo que es autorizado para completar los trámites previos a  
su graduación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Dr. Antonio Palacios López  
Coordinador Unidad de Tesis



NOTA: La información y conceptos contenidos en el presente trabajo  
es responsabilidad única del autor.

APL/jvv.

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCION . . . . .	1
DEFINICION DEL PROBLEMA . . . . .	2
JUSTIFICACION . . . . .	3
OBJETIVOS . . . . .	4
ANTECEDENTES . . . . .	5
MATERIAL Y METODO . . . . .	18
PRESENTACION DE RESULTADOS . . . . .	22
ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS . . . . .	31
CONCLUSIONES . . . . .	38
RECOMENDACIONES . . . . .	39
RESUMEN . . . . .	40
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS . . . . .	41
ANEXOS . . . . .	43

## INTRODUCCION

En los últimos años se ha producido una tendencia mundial al aumento de la operación cesárea. Antes de 1960 la frecuencia de cesárea era inferior al 5%. Concurrentemente con el aumento de la operación cesárea se ha producido una lógica disminución de oportunidades de ejecutar maniobras obstétricas vaginales y conjuntamente a ello, el tiempo dedicado al estudio concienzudo de la pelvis, del mecanismo del parto, etc. De este modo, se ha ido formando un especialista que tiende a resolver las dificultades obstétricas a través de la operación cesárea. (5)

La operación cesárea se debe efectuar cuando el parto vaginal no es posible, o cuando éste significa un mayor riesgo materno o perinatal. (5)

En este estudio, de tipo descriptivo se revisaron las indicaciones de operación cesárea que fueron tomadas en cuenta por los médicos del Hospital Nacional de Amatlán para realizar dicha operación a pacientes afectadas con preeclampsia-eclampsia. Para ello se revisó el total de casos presentados (66 casos) durante el período comprendido de Enero de 1995 a Junio de 1996.

El propósito principal: determinar las indicaciones que se presentan con más frecuencia en este tipo de pacientes así como verificar si dichas indicaciones son precisas, racionales y defendibles.

Los resultados obtenidos demuestran que no en todos los casos se llenan estos requisitos, y que por lo tanto se hace necesario que el médico tratante reflexione acerca de los riesgos y beneficios de este acto quirúrgico, y así mejorar la atención obstétrica que se le brinda a pacientes que presentan hipertensión inducida por el embarazo.

## DEFINICION DEL PROBLEMA

En el último decenio se ha observado en todo el mundo una tendencia cada vez mayor a practicar intervenciones quirúrgicas durante el parto y se ha notificado una creciente proporción de cesáreas en países como los Estados Unidos, Inglaterra, Gales, Suecia y aun la China. En Brasil el número de cesáreas aumentó de menos del 15% en 1970 a más de 30% en 1980. (1)

Entre las posibles razones del aumento en la frecuencia de cesáreas está la disminución de la paridad de la mayoría de las mujeres grávidas. Más concretamente, casi la mitad de las mujeres embarazadas son nulíparas y por tanto cabría esperar un aumento del número de cesáreas debidas a los problemas más comunes entre las mujeres nulíparas, sobre todo la hipertensión inducida por el embarazo y sus complicaciones como por ejemplo: desprendimientos de placenta, sufrimiento fetal, retardo del crecimiento intrauterino, etc. (7)

Sin embargo, la preeclampsia per se, no constituye indicación para realizar cesárea. En pacientes con este padecimiento se realiza cesárea sólo si hay indicación obstétrica. Es decir, no se justifica una cesárea solo porque la paciente sea preecláptica. (3)

En general, la cesárea se emplea cada vez que se piensa que un retraso ulterior en el parto podría comprometer gravemente al feto, a la madre o bien a ambos, y cuando es improbable que un parto por vía vaginal tenga lugar sin riesgos. Una deformación de este concepto ocurre cuando el médico efectúa el procedimiento ante cualquier dificultad médica u obstétrica. (5,7)

El decidir la vía por la que se ha de terminar el embarazo en una paciente preecláptica es responsabilidad del médico tratante. Y en hospitales donde no existe un postgrado, como es el caso en el Hospital Nacional de Amatitlán, es necesario hacer una revisión de las indicaciones por las que se realizó cesárea a pacientes afectadas con preeclampsia.

La principal contraindicación para la cesárea es la ausencia de una indicación precisa. (6)

## JUSTIFICACION

En los últimos 15 a 20 años, la frecuencia de cesárea ha aumentado, en todo el mundo, de 5% a más de 15% en forma continua. Sólo en los Estados Unidos la frecuencia ha aumentado de 5% a un 25%. (5,6)

No debe decidirse practicar una cesárea muy a la ligera y, a menos que la indicación esté perfectamente definida, se requiere reflexión respecto a la valoración del beneficio contra el riesgo. La mortalidad materna por cesárea varía en diferentes series de 4 por 10,000 a 8 por 10,000. En una serie, se encontró que el riesgo de muerte por cesárea era 26 veces mayor que en el parto vaginal. Ledger observó que de todas las pacientes posparto con infecciones adquiridas en medio hospitalario más gravemente enfermas eran aquéllas que fueron sometidas a vigilancia interna y luego a cesárea. En relación a los efectos fetales, es claro que se prefiere la cesárea a un parto vaginal difícil; pero no hay pruebas concluyentes de que la utilización liberal de la cesárea haya mejorado la función mental o reducido la frecuencia de déficit neurológico en niños o adultos de nuestra población. (6)

Por lo tanto, la indicación de cesárea debe ser precisa, racional y defendible, y es necesario que el médico previamente haya reflexionado sobre los riesgos y beneficios de este acto quirúrgico. (5)

Ante este hecho, se decidió hacer una revisión de las indicaciones que llevaron a los médicos del Hospital Nacional de Amatitlán a realizar cesárea en pacientes afectadas con preeclampsia; con el propósito de que dicho estudio sirva para mejorar la atención obstétrica de pacientes que presentan dicho trastorno.

## OBJETIVOS

### Objetivo General:

Identificar las indicaciones por las que se realizó cesárea a pacientes preeclámpticas en el Hospital Nacional de Amatiitlán, de Enero de 1995, a Junio de 1996.

### Objetivos Específicos:

- a) Identificar el grupo de indicaciones para cesárea que se presenta con más frecuencia.
- b) Cuantificar en qué porcentaje de pacientes la preeclampsia per se constituyó indicación para realizar cesárea.
- d) Identificar la edad de las pacientes que se relaciona más frecuentemente con la cesárea.
- e) Identificar la paridad de las pacientes más frecuentemente relacionada con la cesárea.
- f) Cuantificar el porcentaje de pacientes preeclámpticas que fueron sometidas a cesárea sin antes haber intentado una prueba de trabajo de parto mediante venoclísis con oxitocina, y cuya indicación permitía realizar dicha prueba.

## ANTECEDENTES

De alguna desconocida forma, en algunas mujeres, la presencia de vellosidades coriónicas provoca espasmo vascular e hipertensión. Además, para lograr la curación, estas vellosidades coriónicas tienen que ser expulsadas, o eliminadas quirúrgicamente. (8)

Los trastornos hipertensivos del embarazo pueden clasificarse de la siguiente manera:

- I. HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO (HIE):
  - \* Preeclampsia: leve y grave
  - \* Eclampsia
- II. HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA
- III. HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA CON HIE SOBREGREGADA
- IV. HIPERTENSION TRANSITORIA (3)

**PREECLAMPSIA:** Se llama preeclampsia a la triada de edema, hipertensión y proteinuria que ocurre primordialmente en nulíparas después de la vigésima semana de gestación y, más a menudo, cerca del término. (3,4,8)

Se considera hipertensión, la presión arterial de 140/90 mm Hg o superior, o bien a un aumento por encima de los valores basales de 30 mm Hg en la presión sistólica ó 15 mm Hg en la diastólica al menos en dos ocasiones con 6 ó más horas de intervalo. La proteinuria se define como la presencia de 300 mg o más de proteínas en la orina de 24 horas o una concentración de proteínas de 1g/litro o más al menos en 2 muestras de orina tomadas al azar con 6 horas o más de intervalo. (3,4,8,13)

**FACTORES DE RIESGO:** Son muchos los factores de riesgo que se asocian con la aparición de trastornos hipertensivos de la gestación.

**Edad materna:** Existe una asociación entre esta variable y la frecuencia de trastornos hipertensivos. En las edades más jóvenes es más frecuente la aparición de hipertensión proteinúrica gestacional y eclampsia. En cambio, en las mujeres mayores de 30 años es más frecuente la hipertensión crónica. (10)

**Paridad:** Es un hecho aceptado universalmente que la hipertensión proteinúrica gestacional (preeclampsia/eclampsia) es casi privativa de las primigrávidas de todas las edades, y que si la edad de 35 años o más se asocia con primigravidez, el riesgo de presentar la enfermedad es muy alto. Uno o más embarazos previos disminuyen el riesgo, e incluso se ha encontrado que la incidencia de esta entidad es la misma de todas las primigrávidas cuando ha existido antes un aborto temprano; pero después de un aborto tardío el riesgo disminuye considerablemente.

**Antecedentes familiares:** La incidencia de trastornos hipertensivos es significativamente mayor en las hijas y nietas de mujeres que han presentado esta entidad en sus embarazos, lo cual plantea una tendencia familiar. Es posible que con la hipertensión ocurra lo mismo que con otras entidades (ejemplo diabetes mellitus) en las cuales las exigencias biológicas del embarazo ponen de manifiesto una enfermedad que estaba latente, o que tiene una codificación genética que aún no se había expresado, pero que podría hacerlo en edades más avanzadas.

**Nivel socioeconómico:** Aunque no aparecen claras las razones, el riesgo de presentar un cuadro hipertensivo del embarazo es muy elevado en grupos de bajo nivel socioeconómico. Esto se asocia frecuentemente a una ausencia de control prenatal.

**Factores ambientales:** El riesgo de hipertensión relacionada con el embarazo es mayor en las madres que viven a más de 3000 Mts. sobre el nivel del mar. Se ha postulado que el riesgo es alto cuando se vive en climas de tipo húmedo-tropical. También se ha observado una mayor proporción de estas entidades en épocas de sequía prolongada, hambre y situaciones desastrosas, como las informadas en las dos guerras mundiales de este siglo.

**Embarazo múltiple:** La incidencia de hipertensión proteinúrica es cinco veces mayor cuando el embarazo es gemelar que cuando es único, en primigrávidas.

**Patología asociada:** La existencia simultánea de entidades como mola hidatidiforme, diabetes mellitus y polihidramnios aumenta el riesgo de preeclampsia. (10)

**FISIOPATOLOGIA:** La preeclampsia se desarrolla solamente cuando existe actividad placentaria o cuando la desaparición de dicha actividad es reciente, como ocurre en los casos posparto. (10)

El vasospasmo es un factor básico en el proceso patológico de la preeclampsia-eclampsia. El concepto introducido por Volhard (1918), se basa en la observación directa de los vasos sanguíneos pequeños en los lechos ungueales, el fondo del ojo y la conjuntiva bulbar, y ha sido supuesto a partir de las alteraciones histológicas que se observan en varios de los órganos afectados. La constricción vascular induce una resistencia frente al flujo sanguíneo y sirve para explicar la hipertensión arterial. La circulación en las vasa vasorum está deteriorada, y produce lesiones en las paredes de las arterias. La dilatación segmentaria alternante que comúnmente acompaña el espasmo arteriolar segmentario tal vez contribuya de forma adicional al desarrollo del daño vascular, puesto que la integridad endotelial puede quedar comprometida por el estiramiento en los segmentos dilatados. Por otra parte la angiotensina parece ejercer una acción directa sobre las células endoteliales, causando la contracción de éstas. Estos fenómenos pueden producir extravasaciones interendoteliales, a través de las cuales pueden pasar los componentes de la sangre, incluyendo las plaquetas y el fibrinógeno, y depositarse subendotelialmente (Brunner y Gavras, 1975). Los cambios vasculares, junto con la hipoxia local en los tejidos subyacentes, probablemente produzcan hemorragia, necrosis y otros trastornos que en ocasiones se han observado en la hipertensión grave producida por el embarazo. (8)

**Sistema nervioso central:** Los tejidos son capaces de regular su propio flujo sanguíneo; esto es lo que se llama autorregulación. Sin embargo, la presión arterial puede incrementarse hasta cifras a las que no puede funcionar la autorregulación. Cuando sucede así, se abren las uniones endoteliales apretadas y ocurre fuga de plasma y eritrocitos hacia el espacio extravascular. Esto puede dar por resultado hemorragia petequeal o hemorragia intracraneal franca.

**Sistema pulmonar:** Puede sobrevenir edema pulmonar en caso de preeclampsia o eclampsia graves. Este es cardiógeno o no cardiógeno y suele ocurrir después del parto. En algunos casos se relaciona con la administración de líquidos en exceso. También se relaciona con disminución de la presión oncótica coloidal del plasma a causa de proteinuria, empleo de cristaloideos para restituir las pérdidas de sangre y disminución de la síntesis hepática de albúmina. (4)

**Sistema cardiovascular:** En las pacientes preeclámplicas está reducido el volumen plasmático. No sobreviene expansión fisiológica normal del mismo posiblemente a causa de vasoconstricción generalizada, fugas capilares o algún otro factor. No se conoce la causa de la reducción del volumen. Una teoría señala que es un acontecimiento primario que produce un estado crónico tipo choque. Se cree que ocurre hipertensión después de la liberación de una substancia presora desde el útero hipoperfundido, o como consecuencia de secreción compensatoria de catecolaminas. Otra teoría señala que la disminución del volumen es secundaria a la vasoconstricción.

**Hígado:** Pueden desarrollarse dos tipos de lesiones: congestión pasiva crónica, semejante a la que se observa en caso de insuficiencia cardiaca derecha, y hemorragia subcapsular, que puede volverse extensa al grado de producir rotura hepática. (4)

**Riñones:** Se ha descrito una endoteliosis capilar glomerular patognomónica, cuya morfología se ampliará más adelante, que ocurre en el 90% de los casos de hipertensión proteinúrica gestacional y que es reversible de acuerdo con los hallazgos obtenidos mediante biopsia renal percutánea. Es esta la primera evidencia que sugiere la alteración de los endotelios en la hipertensión gestacional, lo cual constituye hoy una tendencia ampliamente aceptada en la etiología de la hipertensión. (10)

**Sangre:** A nivel sanguíneo la anormalidad más común es la trombocitopenia; se encuentra una cuenta menor de 150000 en 15 a 20% de las pacientes. Las concentraciones de fibrinógeno realmente están elevadas en las mujeres preeclámplicas en comparación con las pacientes normotensas. Los valores bajos de fibrinógeno en caso de preeclampsia y eclampsia suelen acompañarse de desprendimiento prematuro de la placenta o pérdida fetal.

**Placenta:** En las pacientes preeclámplicas ocurren dos problemas: 1- las arterias espirales del miometrio no pierden su estructura musculoelástica y 2- se desarrolla aterosclerosis aguda en el segmento miometrial de la arteria espiral. La aterosclerosis aguda es una arteriopatía necrosante, confinada a la placenta y es semejante a la lesión que se observa en la hipertensión maligna. Se caracteriza por necrosis fibrinoide de la pared vascular, presencia de lípidos y lipófilos en la pared dañada e infiltrados de células mononucleares alrededor del vaso lesionado. Los sitios ordinarios son los segmentos de las arterias espirales que están cerca de la placenta. Esta lesión puede progresar hasta obliteración vascular con áreas correspondientes de infarto placentario.

A causa de estos dos problemas, los segmentos miometriales de las arterias espirales en el lecho placentario conservan su tejido musculocelástico reactivo. Esta se convierte en una zona de resistencia vascular (en contraste con la situación en caso de embarazo normal). Además la aterosclerosis aguda altera más aún el calibre de la luz vascular. De esta manera el feto se ve sometido a flujo sanguíneo intervilloso deficiente desde la parte inicial de la gestación; el resultado puede ser retraso del crecimiento intrauterino o mortinato. El tratamiento antihipertensivo puede ser dañino porque la vasodilatación periférica tiende a reducir el flujo sanguíneo de la placenta, el cual ya se encuentra en estado precario. (4)

**ASPECTOS CLINICOS:** Los dos signos especialmente importantes de preeclampsia (hipertensión y proteinuria) son alteraciones que, por lo general, la mujer gestante ignora. En el momento en que tiene síntomas como cefalea, trastornos visuales o dolor epigástrico, el trastorno casi siempre es grave. De aquí se deduce la importancia de la asistencia prenatal en la detección y tratamiento precoces de esta complicación. (8)

**Presión sanguínea:** La alteración fisiológica básica en la preeclampsia es el vasospasmo, especialmente de las arteriolas. Por tanto no es sorprendente que el signo que advierte la preeclampsia con mayor seguridad sea una elevación de la presión sanguínea.

**Ganancia de peso:** Otro signo de preeclampsia, en algunos casos el primero en manifestarse, consiste en una brusca y excesiva ganancia de peso. Los aumentos de peso de alrededor de 450 g. por semana pueden considerarse normales, pero cuando alcanzan los 900 g. en una sola semana o bien 2700 g. al mes, hay que sospechar una preeclampsia.

**Proteinuria:** Por lo general, la proteinuria varía ampliamente, no sólo de un caso a otro, sino también a lo largo del día en la misma mujer. En la preeclampsia precoz, la proteinuria puede ser mínima o faltar por completo. Casi siempre aparece tras la hipertensión y, por lo general, después de una excesiva ganancia de peso.

**Cefalea:** La cefalea es rara en los casos leves, pero es cada vez más frecuente en los grados más graves. En las pacientes que desarrollan de hecho una eclampsia, el dolor de cabeza intenso constituye el signo que anuncia con frecuencia la primera convulsión. Suele ser frontal, pero también puede ser occipital, y es resistente al tratamiento con analgésico. (8)

**Dolor epigástrico:** El dolor en el epigastrio o en el cuadrante superior derecho es otro signo tardío de la preeclampsia y premoniza convulsiones inminentes. Puede ser resultado de un estiramiento de la cápsula hepática, por congestión y trombosis del sistema periportal y hemorragia hepática subcapsular.

**Alteraciones visuales:** Los trastornos visuales van desde un ligero enturbiamiento de la visión hasta la ceguera que puede acompañar la preeclampsia. Aunque algunos autores piensan que dichas alteraciones son de origen central, es más posible que sean atribuibles a espasmo retinal arteriolar, isquemia, edema y, en casos excepcionales, a un verdadero desprendimiento de retina. (8)

La hipertensión provocada por el embarazo puede ser leve o grave según la frecuencia e importancia de las alteraciones relacionadas en la tabla 1, pero hay que tener presente que un caso aparentemente leve puede transformarse con rapidez en grave. (8)

**TABLA 1. Indicadores de la gravedad de la hipertensión provocada por el embarazo**

Alteración	Leve	Grave
P/A distólica	< 100 mm Hg	110 mm Hg o más
Proteinuria	Indicios a 1+	Persistente a 2+ o >
Cefaleas	Ausentes	Presentes
Alteraciones visuales	Ausentes	Presentes
Dolor Abdominal alto	Ausente	Presente
Oliguria	Ausente	Presente
Convulsiones	Ausentes	Presentes
Creatinina Sérica	Normal	Elevada
Trombocitopenia	Ausente	Presente
Hiperbilirrubinemia	Ausente	Presente
Elevación de SGOT	Mínima	Marcada
Retraso del crecimiento fetal	Ausente	Evidente

**ECLAMPSIA:** Es la aparición de convulsiones, no causadas por enfermedad neurológica coincidente, como la epilepsia, en una mujer que también cumple los criterios de la preeclampsia. (8)

## COMPLICACIONES. (10)

**Feto pequeño para la edad gestacional:** La presencia de esta anomalía del crecimiento fetal puede aceptarse como una evidencia de sufrimiento fetal crónico. La existencia de retardo del crecimiento fetal en los estados hipertensivos es frecuente en los casos de hipertensión proteinúrica gestacional, más aparente cuando el cuadro clínico se establece antes de la 37a. semana de gestación. Otro hecho importante es que cuando la preeclampsia se asocia con retardo del crecimiento intrauterino, la mortalidad perinatal es 25 veces mayor que cuando la preeclampsia cursa con neonatos de peso adecuado para la edad gestacional.

**Sufrimiento fetal agudo:** La existencia de un aumento de la resistencia vascular periférica, de vasoespasmo y de incremento de la actividad uterina en la preeclampsia hacen lógico plantear que estos fenómenos desembocarían en lo que se conoce como insuficiencia uteroplacentaria, representada por una reducción del flujo sanguíneo de la madre al feto que se vería agravada por las contracciones uterinas durante el parto.

### **Complicaciones maternas.**

El Accidente cerebral vascular hemorrágico va desde la presencia de petequias hasta la hemorragia masiva; es raro en la preeclampsia y es el responsable de aproximadamente el 20% de la mortalidad materna en la eclampsia.

La preeclampsia severa, y en mayor grado la eclampsia, predisponen al desprendimiento de la placenta normalmente insertada o abruptio placentae; este cuadro ocurre aproximadamente en el 10% de los casos de eclampsia y por lo general es severo, es decir, con muerte fetal.

La insuficiencia renal aguda se presenta como complicación en el 3% de los casos de eclampsia y es muy rara en la preeclampsia. Es más frecuente cuando ha ocurrido abruptio placentae.

El edema agudo del pulmón ha sido descrito en algunos casos de preeclampsia severa y aun de preeclampsia leve, pero su frecuencia es muy baja.

Las alteraciones de la coagulación, como el síndrome de coagulación intravascular diseminada, sólo se produce en una proporción muy baja de las formas severas de preeclampsia.  
(10)

**TRATAMIENTO:** Los objetivos fundamentales del tratamiento de todo embarazo complicado con Hipertensión inducida por el embarazo son: 1. prevenir las convulsiones 2. evitar hemorragia intracraneal o una lesión grave en otros órganos vitales, 3. terminación del embarazo con el menor trauma posible para la mujer y el feto, 4. nacimiento de un niño que pueda desarrollarse normalmente con posterioridad y 5. restablecimiento completo de la salud de la madre. (4,8)

En algunos casos de preeclampsia, sobre todo en mujeres cerca del término de la gestación, estos objetivos pueden alcanzarse mediante un único tratamiento, a saber, la cuidadosa inducción del parto, y alumbramiento. (8)

En la práctica clínica, nos vemos imposibilitados de interrumpir la gestación en un gran número de casos ya que se hace necesario prolongar la estada del feto in utero, para permitirle una madurez que asegure su viabilidad. (13)  
La hospitalización para prevenir el parto prematuro en la preeclampsia es menos costosa que la asistencia de un lactante prematuro. (4)

La terapéutica de la preeclampsia consiste en reposo en cama y parto. Parte del tratamiento incluye el manejo de soluciones, administración de sulfato de magnesio para prevenir las convulsiones, drogas antihipertensivas en casos que lo ameritan, obtención de muestras para laboratorio (función renal, hepática, etc.); pero el recurso definitivo es el parto. (3,4,8,13)

**Terminación de la gestación:** El tratamiento de la preeclampsia consiste en la expulsión o la extirpación del trofoblasto es decir el parto. (8) Está indicada una prueba de cuatro a seis horas de trabajo de parto en casi todas las pacientes que sufren preeclampsia o eclampsia. (4) Se prefiere permitir el trabajo de parto espontáneo, su inducción o conducción si no hay presentación anómala fetal u otras contraindicaciones obstétricas. Se puede administrar una venoclisis con oxitocina para inducción o conducción de trabajo de parto. (12) En casos graves, a menudo este procedimiento es útil, incluso cuando el cuello parece inmaduro. Siempre que se prevea que la inducción o conducción del parto no tendrá éxito o que los intentos de la misma no llegaran a buen término, la cesárea es el procedimiento de elección. (8)

En casos de eclampsia, una vez controladas las convulsiones y estabilizada la paciente, se tiene en consideración el que ocurra el parto. En general, mientras mayor sea el retraso del parto peor será la evolución. (12)

## OPERACION CESAREA:

El término "cesárea" denota el parto después de las 28 semanas de gestación del feto, placenta y membranas a través de una incisión en las paredes abdominal y uterina. Esta definición excluye la operación que implica la extracción, a través de una incisión abdominal, de un feto que yace libre en la cavidad abdominal después de implantación secundaria o rotura uterina. (6)

El parto transabdominal de un feto previable a veces se denomina cesárea miniatura; el término correcto es "histerotomía abdominal". (6)

**Consideraciones generales:** En los últimos 15 a 20 años, la frecuencia de cesárea ha aumentado de 5 a más de 15% en forma continua. Las razones de esto son: 1) el uso cada vez menor de fórceps medio y partos vaginales en presentaciones pélvicas, 2) mayor conciencia del sufrimiento grave del feto con el uso de vigilancia fetal durante el parto, y 3) la creencia de que una vez que una mujer ha tenido un parto por cesárea, todos sus embarazos subsecuentes deben tener partos por ese procedimiento (6).

Otra posible razón del aumento en la frecuencia de la cesárea es la disminución de la paridad de la mayoría de las mujeres grávidas. Más concretamente, casi la mitad de las mujeres embarazadas son nulíparas y por tanto cabría esperar un aumento del número de cesáreas debidas a los problemas más comunes entre las mujeres nulíparas, sobre todo, la hipertensión inducida por el embarazo. (7)

Sin embargo es sabido que la preeclampsia por si sola no constituye indicación para cesárea y que esta se debe practicar cuando exista indicación obstétrica. (3)

En casos de preeclampsia, incluso preeclampsia grave, puede inducirse el parto mediante la administración de oxitocina. A menudo este procedimiento es útil, incluso cuando el cuello parece inmaduro. Siempre que la inducción o conducción del parto no tenga éxito, la cesárea es el procedimiento de elección. (8)

No debe decidirse practicar una cesárea muy a la ligera y, a menos que la indicación esté perfectamente definida, se requiere reflexión respecto a la valoración del beneficio contra el riesgo. La mortalidad materna por cesárea varía en diferentes series de 4 por 10000 a 9 por 10000. En una serie se encontró que el riesgo de muerte por cesárea era 26 veces mayor que el parto vaginal. (6)

**Indicaciones de la operación cesárea:** La operación cesárea se debe efectuar cuando el parto vaginal no es posible, o cuando éste significa un mayor riesgo materno o perinatal. Una deformación de este concepto ocurre cuando el médico efectúa el procedimiento ante cualquier dificultad médica u obstétrica. (5)

Algunas indicaciones son claras y absolutas (por ejemplo, placenta previa central, desproporción cefalopélvica marcada, feto en presentación de tronco, dos o más cicatrices uterinas previas); otras son relativas. En algunas embarazadas, es necesario un juicio fino para determinar si la cesárea o el parto vaginal son mejores. No es posible preparar una lista completa de indicaciones, pues difícilmente ocurre alguna complicación obstétrica que no haya sido resuelta mediante cesárea. (5,6)

En un intento de sistematizar las indicaciones, estas se pueden clasificar de la manera siguiente: (5)

Maternas:

- Cicatriz uterina
- Plastia vaginal previa
- Estrechez pélvica
- Tumor previo
- Carcinoma cervical
- Inercia uterina
- Herpes simple
- Preeclampsia-eclampsia

Ovulares:

- Placenta previa oclusiva total
- Desprendimiento prematuro de placenta
- Prolapso del cordón umbilical

Fetales:

- Distocias de presentación
- Macrosomía fetal
- Sufrimiento fetal agudo
- Purpura trombocitopénica autoinmune

Materno-fetales:

- Desproporción cefalo-pélvica
- Hemorragia grave del embarazo y parto

**Cicatriz uterina:** la cicatriz uterina puede ser determinada por miomectomía, plastia uterina, cesárea corporal, sutura de rotura uterina, etc. Estas cicatrices determinan que el próximo parto debe realizarse por cesárea electiva, con anterioridad al inicio de las contracciones uterinas (38-39 semanas de gestación). Una cicatriz de cesárea segmentaria no necesariamente determina que el próximo parto sea por cesárea. Dos tercios de los partos siguientes a una cesárea segmentaria se llevan a efecto por vía vaginal.

Se puede intentar el parto vaginal en pacientes con el antecedente de una cesárea segmentaria en casos de trabajo de parto de iniciación espontánea, vértice encajado, cuello borrado y blando con evolución normal de la dilatación cervical y del mecanismo del parto. Uno debe prepararse para cesárea inmediata si hay retraso u otra anomalía del trabajo de parto o si la hemorragia vaginal, dolor, etc., indican rotura de la cicatriz. (5,6)

**Plastia vaginal previa:** las operaciones por prolapso genital, colpoperineoplastias y amputación cervical son indicaciones de cesárea electiva, debido a que el parto vaginal expondrá a la madre a desgarrros vaginales como consecuencia de la fibrosis cicatricial y a una posible recidiva del prolapso; el cuello amputado generalmente presenta dificultad en el proceso de dilatación. (5)

**Estrechez pélvica:** cualquier reducción de los diámetros de la pelvis que reduzca la capacidad pélvica puede provocar una distocia durante el parto. Sin embargo un feto pequeño en ocasiones puede salvar una pelvis pequeña. Ahora bien, si no es posible anticipar un parto favorable, ni para la madre, ni para el feto, hay que practicar una cesárea. (6,7)

**Tumor previo:** es indicación de operación cesárea cualquier estructura que se interponga entre la presentación fetal y el canal del parto, obstruyéndolo. Son causa frecuente de tumor previo la placenta previa oclusiva total, los miomas uterinos los quistomas ováricos, el útero doble, etc. (5)

**Carcinoma del cuello uterino:** en los casos de carcinoma invasor del cuello uterino, se debe indicar la operación cesárea antes del inicio del trabajo de parto. El carcinoma in situ y las lesiones premalignas del cuello uterino no constituyen indicación de operación cesárea. (5)

**Inercia uterina:** es una indicación común para cesárea. Un partograma puede ser de utilidad máxima en la evaluación del progreso del trabajo de parto. Si el cuello uterino no se dilata a una velocidad de 1 cm por hora, deberá sospecharse la posibilidad de trabajo de parto disfuncional. Muchos de estos casos se resuelven por venoclisis de oxitocina, pero si no es así la cesárea es apropiada. (6)

**Herpes simple:** la infección genital por herpes simple tipo 2 es una infección materna que condiciona una morbimortalidad materna casi nula, a excepción de las pacientes inmunodeprimidas. Sin embargo, la mortalidad neonatal alcanza un 50% a 60%, con un 50% de secuelas graves en los sobrevivientes. De ahí que la presencia de una lesión herpética en los genitales maternos de una embarazada en trabajo de parto constituye una indicación absoluta de operación cesárea. (5)

**Preeclampsia-eclampsia:** en la preeclampsia grave y en la eclampsia está indicada habitualmente la interrupción del embarazo como parte del tratamiento de la enfermedad. Debe intentarse el parto vaginal mediante la inducción con oxitocina a no ser que se asocien a otras circunstancias como una distocia de presentación, un retardo del crecimiento fetal severo, evidencias de sufrimiento fetal frente a contracciones uterinas inducidas, etc., es decir debe haber indicación obstétrica que justifique la cesárea. (3,5,6)

**Placenta previa:** la placenta previa oclusiva total es indicación de cesárea electiva, previa confirmación de la madurez pulmonar fetal. Independientemente del tipo de placenta previa la hemorragia grave es indicación absoluta de operación cesárea. (5,6)

**Desprendimiento prematuro de la placenta:** en todas las pacientes con desprendimiento prematuro de la placenta, las membranas deben romperse de inmediato, independientemente del método pretendido para el parto, el grado de desprendimiento o el desarrollo de choque. En el desprendimiento moderado, es decir, más de 1/4 parte pero menor de 2/3 partes de la superficie placentaria, debe escogerse cesárea (a) si ocurre sufrimiento fetal; (b) si el trabajo de parto eficaz no sigue inmediatamente después de la rotura de las membranas, o (c) si es improbable que el parto vaginal ocurra en el término de dos horas. En el desprendimiento intenso, es decir más de 2/3 partes de la superficie placentaria, debe seleccionarse cesárea solo (a) si el feto todavía está vivo; (b) si el trabajo de parto eficaz no sigue inmediatamente después de la rotura de las membranas o (c) si no puede preverse el parto vaginal en el término de dos horas. (6)

**Prolapso del cordón:** esta complicación debe ser tratada por el método más rápido. En ocasiones es posible restituir el cordón a la cavidad uterina y continuar el parto vaginal buscando el pronto encajamiento de la presentación. Si las condiciones son tales que el parto vaginal inmediato sería peligroso para la madre o el feto, la paciente debe ser colocada en posición de Trendelenburg, protegerse el cordón con los dedos índice y medio dentro del cuello uterino entre la cabeza y la pared uterina, y llevarse a cabo cesárea sin cambiar la posición o alterar la protección digital del cordón. (5,6)

**Distocias de presentación:** constituyen causa de operación cesárea la presentación transversa en trabajo de parto, la presentación de frente, la presentación de cara con el mentón en posición posterior y la proyección de extremidad inferior en la presentación cefálica y en algunas circunstancias la presentación podálica, por ejemplo, en primigestas, debido a que la pelvis no ha sido probada con un parto anterior.

En multiparas se indica operación cesárea si el peso fetal estimado es menor a 2000 g. o superior a 4000 g, o si se comprueba mediante ecografía una deflexión o exceso de volumen del polo cefálico, o si las condiciones obstétricas son desfavorables. (5,6)

**Sufrimiento fetal agudo:** es indicación de operación cesárea cuando el feto no se puede extraer rápida y fácilmente por vía vaginal. (5)

**Púrpura trombocitopénica autoinmune:** se indica cesárea cuando el recuento de plaquetas obtenido de muestra del cuero cabelludo fetal o cordocentesis indica menos de 50000 por mm<sup>3</sup>. (5)

**Desproporción céfalo-pélvica:** constituye una de las causas más frecuentes de indicación de operación cesárea. En ocasiones este diagnóstico es evidente, ya sea por tratarse de una pelvis estrecha con un feto de tamaño normal, o de una pelvis límite con un feto macrosómico. En otras ocasiones el diagnóstico no es tan evidente y debe recurrirse a la prueba de trabajo de parto para confirmarlo. La prueba de trabajo de parto debe realizarse en la fase activa del trabajo de parto, con una dilatación del cuello uterino mayor de 3 cm., con una dinámica uterina de 4 contracciones en 10 minutos y con rotura artificial de las membranas ovulares. Si al cabo de 3 a 4 horas la presentación no se encaja y la dilatación cervical no progresa, se puede concluir que estamos frente a una desproporción céfalo-pelviana y a una prueba de trabajo de parto fracasada y se debe indicar la operación cesárea con ese diagnóstico. (5,6)

**Contraindicaciones:** La principal contraindicación para la cesárea es la ausencia de una indicación precisa. Infecciones piógenas de la pared abdominal, un feto anormal, un muerto son sugeridas como contraindicaciones. En cada caso, el riesgo de efectuar una operación indicada frente a una contraindicación sostenida debe compararse con las posibles consecuencias de no realizarla (6).

## MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio: Descriptivo.

Objeto de estudio: Historias clínicas de pacientes con diagnóstico de preeclampsia que ingresaron al Hospital Nacional de Amatitlán durante los meses de Enero de 1995 a Junio de 1996 y a quienes se les realizó operación cesárea.

Población objeto de estudio: Se revisó el total de historias clínicas de pacientes preeclampticas a quienes se les realizó cesárea durante el período antes mencionado.

Criterios de inclusión y exclusión: Se incluyeron todos los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de preeclampsia, a quienes se les realizó cesárea durante los meses de Enero de 1995 a Junio de 1996.

Se excluyeron del estudio, los expedientes que no tenían nota operatoria; los que no mencionaban la paridad o la edad de la paciente. También se excluyeron los expedientes extraviados.

### Recursos:

#### 1- Materiales:

a- Económicos: tomando en consideración los gastos de papel bond, folder, viajes al hospital de amatitlan, a la Universidad, fotocopias, etc. el costo aproximado fue de 200 quetzales.

b- Físicos: computadora, impresora para computadora, papel bond, lapiceros, lápiz, borrador, sacapuntas, historias clínicas de pacientes.

#### 2- Humanos:

Personal encargado del archivo del Hospital Nacional de Amatitlán.

VARIABLES A ESTUDIAR

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición
Indicación de cesárea y grupo al que pertenece.	Motivo por el cual se realizó cesárea y grupo en que se clasifica.	Se tomará la indicación que aparece en la nota operatoria y se clasificará en el grupo que corresponde.	<u>NOMINAL</u> 1- Materna 2- Ovular 3- Fetal 4- Materno Fetal
Edad materna	Años transcurridos desde su nacimiento hasta la fecha de la cesárea.	Se anotará la edad en años que aparece en los datos generales de la paciente.	<u>NUMERICA CONTINUA</u>  Años
Paridad de la paciente.	Es el número de veces que la paciente ha dado a luz uno o varios fetos que han alcanzado la fase de viabilidad.	Se obtendrá de los antecedentes obstétricos anotados en el expediente de ingreso.	<u>NUMERICA DISCRETA</u> * 1 parto * 2 parto * 3 o más * cesárea anterior
Indicaciones de cesárea que permiten realizar prueba de parto vaginal.	Toda indicación relativa de cesárea que permite realizar prueba de parto vaginal mediante venoclis con oxitocina, previo a decidir realizar cesárea.	En base a la bibliografía revisada se tomarán las indicaciones que permitían realizar prueba de trabajo de parto vaginal antes de decidir una cesárea.	<u>NOMINAL</u>
Se intentó el parto vaginal inducido?	Toda prueba de parto vaginal mediante venoclis con oxitocina.	Se buscará en el expediente si se ordenó realizar dicha prueba.	<u>NOMINAL</u>  Si No

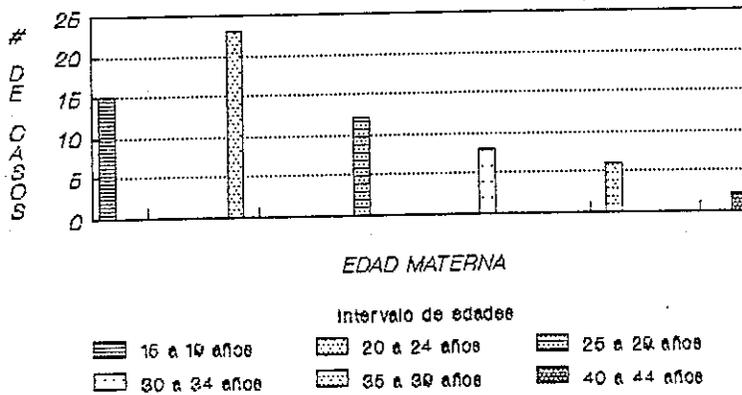
*PRESENTACION*  
*DE*  
*RESULTADOS*

**EDAD MATERNA DE PACIENTES SOMETIDAS A CESAREA**  
**Hospital de Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

EDAD MATERNA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15 - 19 años	15	22.73%
20 - 24 años	23	34.85%
25 - 29 años	12	18.18%
30 - 34 años	8	12.12%
35 - 39 años	6	9.09%
40 - 44 años	2	3.03%
TOTAL	66	100%

FUENTE: Boleta de recolección de datos

EDAD DE PACIENTES SOMETIDAS A CESAREA  
 Hosp: Amatitlan Enero 1995 a Junio 1996



FUENTE: Boletas de recolección de datos

GRAFICA # 1

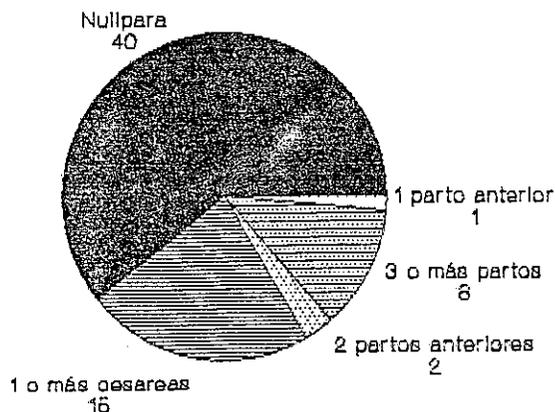
BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 Biblioteca Central

**PARIDAD DE LAS PACIENTES SOMETIDAS A CESAREA**  
**Hospital de Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

PARIDAD DE PACIENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nullpara	40	60.61%
1 parto anterior	1	1.51%
2 partos anteriores	2	3.03%
3 o más partos	8	12.12%
1 o más cesáreas	15	22.73%
TOTAL	66	100%

FUENTE: Boletas de recolección de datos

*PARIDAD DE PACIENTES SOMETIDAS A CESAREA*  
*Hosp. Amatitlan Enero 1995 a Junio 1996*



Fuente: Boletas de recolección de datos

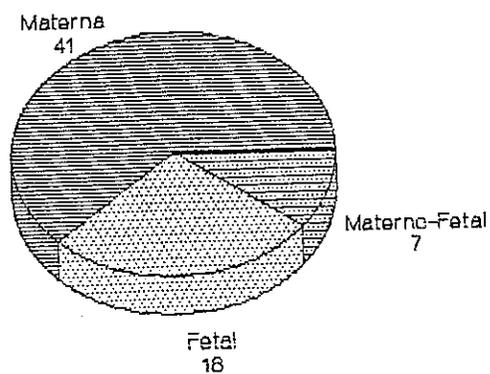
GRAFICA # 2

**TIPO DE INDICACION DE CESAREA**  
**Hospital de Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

TIPO DE INDICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Materna	41	62.12%
Ovular	--	--
Fetal	18	27.27%
Materno-Fetal	7	10.61%
TOTAL	66	100%

**FUENTE:** Boletas de recolección de datos

*TIPO DE INDICACION DE CESAREA*  
*Hosp. Amatitlan Enero 1995 a Junio 1996*



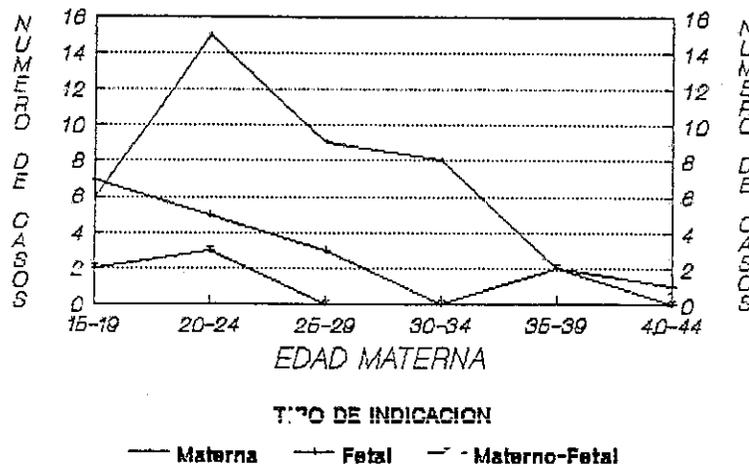
*Fuente: Boletas de recolección de datos*  
 GRAFICA # 3

**INDICACION DE CESAREA Y EDAD MATERNA**  
**Hospital de Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

INDICACION \ EDAD	EN AÑOS CUMPLIDOS					
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
	F	F	F	F	F	F
MATERNA	6 9.1%	15 22.7%	9 13.8%	8 12.1%	2 3%	1 1.5%
OVULAR	0	0	0	0	0	0
FETAL	7 10.6%	6 7.6%	3 4.5%	0 -	2 3%	1 1.5%
MATERNO FETAL	2 3%	3 4.5%	0 -	0 -	2 3%	0 -
TOTAL	15 22.7%	23 34.8%	12 18.1%	8 12.1%	6 9.1%	2 3%

Fuente: Boletas de recolección de datos

*INDICACIONES DE CESAREA Y EDAD MATERNA*  
*Hosp. Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996*



Fuente: Boletas de recolección de datos

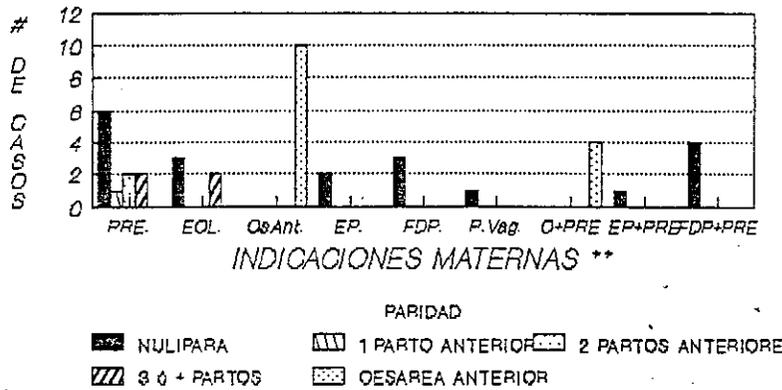
GRAFICA #.4

**INDICACIONES MATERNAS Vre. PARIDAD**  
**Hospital Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

INDICACIONES MATERNAS \ PARIDAD	NULIPARA	PARTOS ANTERIORES			CESAREA ANTERIOR
		1	2	3+	
Preeclampsia	6 (9.1%)	1 (1.5%)	2 (3%)	2 (3%)	
Eclampsia	3 (4.5%)			2 (3%)	
Cesárea Anterior					10 (15.1%)
Estrechez Pélvica	2 (3%)				
Falta de descenso y progresión (FDP)	3 (4.5%)				
Papilomas vaginales	1 (1.5%)				
OSTP ant. + preeclampsia					4 (6.1%)
E.P. + preeclampsia	1 (1.5%)				
FDP + preeclampsia	4 (6.1%)				
<b>TOTAL</b>	<b>20 (30.3%)</b>	<b>1 (1.5%)</b>	<b>2 (3%)</b>	<b>4 (6.1%)</b>	<b>14 (21.2%)</b>

Fuente: Boletas de recolección de datos

*INDICACIONES MATERNAS Vrs. PARIDAD*  
*Hosp. Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996*



Fuente: Boletas de recolección de datos

\*\*: reeleccion abreviaturas con cuadro #5

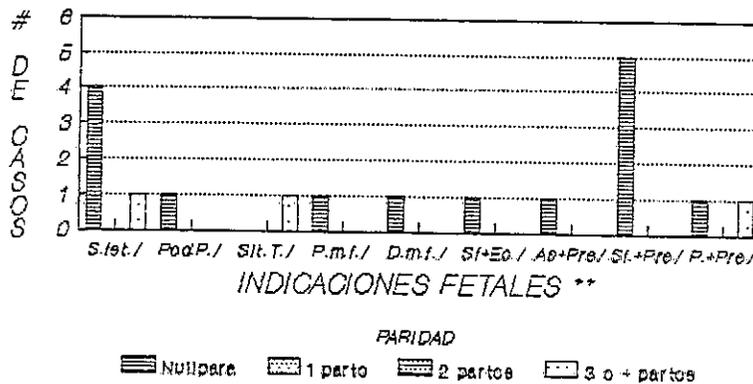
GRAFICA # 5

**INDICACIONES FETALES Vrs. PARIDAD**  
**Hospital Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

INDICACION FETAL	PARIDAD NULIPARA	PARTOS ANTERIORES		
		1	2	3o+
Sufrimiento fetal	4 (8.1%)			1 (1.5%)
Podállica en primigesta	1 (1.5%)			
Situación transversa				1 (1.5%)
Presencia de meconio fresco	1 (1.5%)			
Disminución movimientos fetales en primigesta añosa	1 (1.5%)			
S.F.A. + eclampsia	1 (1.5%)			
Acidocitismo + preeclampsia	1 (1.5%)			
S.F.A + preeclampsia	5 (7.8%)			
Podállica + preeclampsia	1 (1.5%)			1 (1.5%)
<b>TOTAL</b>	<b>15 (22.7%)</b>			<b>3 (4.5%)</b>

Fuente: Boletas de recolección de datos

*INDICACIONES FETALES Vrs. PARIDAD*  
*Hosp. Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996*



Fuente: Boletas de recolección de datos

\*\*; relaciones abreviaturas con cuadro #6

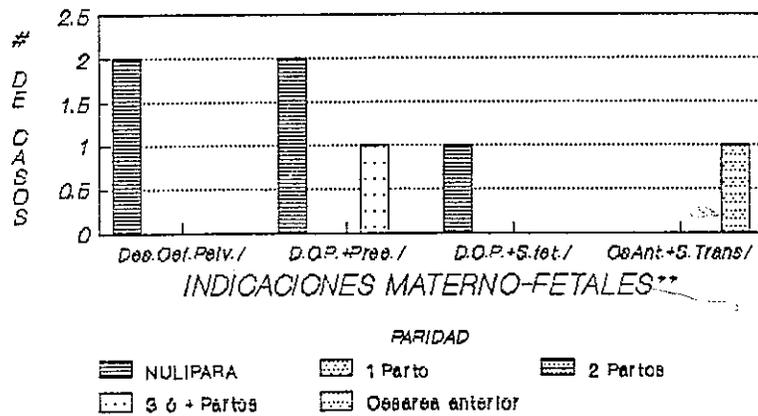
GRAFICA # 6

**INDICACIONES MATERNO-FETALES Vrs. PARIDAD**  
**Hospital de Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996-**

INDICACIONES MATERNO-FETALES	PARIDAD NULIPARA	PARTOS ANTERIORES			CESAREA ANTERIOR
		1	2	3 ó +	
Desproporción céfalo-Pélvica	2 (3%)				
D.P. + Pree-ampnia	2 (3%)			1 (1.5%)	
D.P. + Sufrimiento fetal	1 (1.5%)				
Cesárea Anterior Sit. Transversa					1 (1.5%)
TOTAL	5 (7.6%)			1 (1.5%)	1 (1.5%)

Fuente: Boletas de recolección de datos

*INDICACIONES MATERNOFETALES Vrs. PARIDAD*  
*Hosp. Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996*



Fuente: Boletas de recolección de datos

\*\*; relacione abreviaturas con cuadro #7

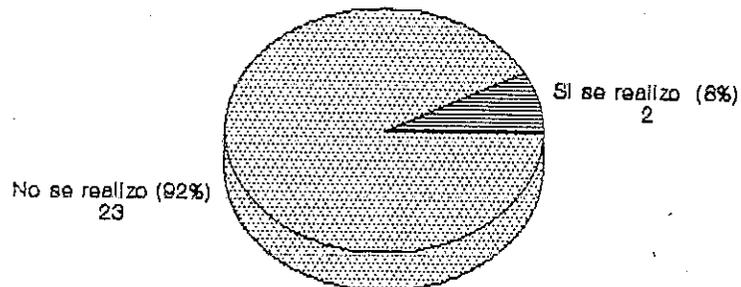
GRAFICA # 7

CUADRO # 8  
**PRUEBA DE TRABAJO DE PARTO CON OXITOCINA**  
**Hospital de Amatitlan -Enero 1995 a Junio 1996**

PACIENTES EN QUIENES ERA POSIBLE REALIZAR PRUEBA DE PARTO CON OXITOCINA		
SE REALIZO?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	8%
NO	23	92%
TOTAL	25	100%

**FUENTE: Boletas de recolección de datos**

*PRUEBA DE TRABAJO DE PARTO CON OXITOCINA*  
*Hosp. Amatitlan -Enero'95 a Junio'96*



*FUENTE: Boleta de recolección de datos*  
*GRAFICA # 8*

## ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Para el estudio se revisaron todos los expedientes clínicos de pacientes afectadas con preeclampsia que fueron sometidas a operación cesárea durante el período comprendido de Enero de 1995 a Junio de 1996, encontrándose un total de 66 casos.

Se llama preeclampsia a la triada de edema, hipertensión y proteinuria que ocurre primordialmente en nulíparas después de la vigésima semana de gestación y, más a menudo, cerca del término. (3,4,8). El término "cesárea" denota el parto después de las 28 semanas de gestación del feto, placenta y membranas a través de una incisión en las paredes abdominal y uterina. Esta definición excluye la operación que implica la extracción, a través de una incisión abdominal, de un feto que yace libre en la cavidad abdominal después de implantación secundaria o rotura uterina. (6)

Las variables que se estudiaron en cada caso fueron las siguientes: edad de la paciente, sus antecedentes de paridad vía vaginal o abdominal, la indicación por la que se le realizó cesárea y el grupo al que pertenece dicha indicación, así como también a cuantas de estas pacientes se les realizó prueba de trabajo de parto vaginal con oxitocina y cuyas circunstancias permitían realizar dicha prueba.

Los resultados del estudio se agruparon en cuadros estadísticos y se graficaron para una mejor comprensión y análisis de los mismos.

### CUADRO No. 1

En este cuadro se presentan las edades en que oscilaban las pacientes afectadas con preeclampsia y que fueron sometidas a operación cesárea. Las edades fueron distribuidas en cinco rangos distintos de cinco años cada grupo. Podemos notar que la mayoría de pacientes oscilaban entre las edades de 20 a 24 años, un total de 23 casos que representan 34.85% del total. Seguidos de 15 pacientes cuyas edades se encontraban entre 15 y 19 años, representando un 22.73% de casos.

Un dato interesante es que sólo en estos dos grupos se encontraban 38 pacientes que representan 57.58% del total de casos.

En los otros 3 grupos de edades la frecuencia de casos es inversamente proporcional a la edad de las pacientes: 8 casos (12.12%) entre las edades de 30 a 34 años; 6 casos (9.09%) entre las edades de 35 a 39 años y tan solo 2 pacientes (3.03%) entre las edades de 40 a 44 años. Esta distribución concuerda con el hecho de que la hipertensión inducida por el embarazo es más frecuente en pacientes jóvenes. (10)

Otro factor que influye en esta distribución es el hecho de que la preeclampsia-eclampsia es más frecuente en primigrávidas, que por lo regular son pacientes jóvenes; es raro encontrar primigestas añosas. (10)

#### CUADRO No. 2

Este cuadro nos muestra los antecedentes de paridad que tenían las pacientes al momento de ingresar al hospital. Estos se distribuyeron en 5 grupos: pacientes sin antecedente de partos anteriores; pacientes con 1 parto anterior; pacientes con 2 partos anteriores y pacientes con antecedente de 3 o más partos anteriores; además pacientes con antecedente de haber tenido uno o más niños vía operación cesárea.

Vemos que del total de casos, 40 pacientes (60.61%) eran nulíparas; esto concuerda con la revisión bibliográfica, que menciona que la preeclampsia-eclampsia es casi privativa de las primigrávidas. (10)

Algo que no concuerda con la literatura que dice que uno o más embarazos previos disminuyen el riesgo de preeclampsia es el hecho de que durante el período en estudio se encontraron 8 (12.12%) pacientes multiparas con preeclampsia, también se agregan 2 (3.03%) pacientes con antecedente de 2 partos anteriores y 1 (1.51%) paciente que tenía antecedente de sólo 1 parto anterior. Existe la posibilidad de que estos 8 casos pudieran haber sido hipertensiones crónicas con preeclampsia sobreagregada, sin embargo no es posible asegurarlo. (10)

También se encontraron 15 pacientes que tenían antecedente de haber tenido una o más cesáreas anteriores, que representan 22.73% del total de casos, un porcentaje alto si tomamos en cuenta que a pesar de no ser primigestas, estaban padeciendo de preeclampsia o eclampsia.

### CUADRO No. 3

En este cuadro se clasificaron las indicaciones de cesárea de acuerdo al grupo a que pertenecen. (5) Encontrándose que las indicaciones maternas estuvieron presentes en más de la mitad de los casos (41 casos = 62.12%). Seguido del grupo de indicaciones fetales en 18 casos (27.27%), y por último 7 casos de cesárea por indicaciones materno-fetales (10.61%). No hubo cesáreas indicadas por factores ovulares.

Podemos ver que las indicaciones maternas sobrepasan por mucho a los otros dos grupos. La bibliografía revisada no menciona qué tipo de indicaciones se presentan más frecuentemente. Sin embargo al analizar el cuadro # 5 en donde se agrupan las indicaciones maternas veremos que algunas de ellas no aparecen como tales en la literatura y que es probable que algunas de ellas pudieron haberse evitado si se hubiese inducido o conducido el trabajo de parto con oxitocina intravenosa antes de decidirse por la operación cesárea.

### CUADRO No. 4

En este cuadro se cruzan dos variables, la edad de la paciente y el tipo de indicación de cesárea. En el caso de las indicaciones maternas se observa una disminución a medida que aumenta la edad de la paciente, exceptuando en el grupo de 20 a 24 años en donde se encontró el mayor número de casos (15 pacientes). Sin embargo el hecho de que la mayoría de pacientes en estudio eran jóvenes, influye en esta distribución. Una distribución similar se observó con las indicaciones fetales, encontrándose 7 casos (10.6%) en las pacientes de 15 a 19 años, 5 casos (7.6%) en el grupo de 20 a 24 años, 3 casos (4.5%) en el grupo de 25 a 29 años, ningún caso en el grupo de 30 a 34 años, 2 casos (3%) en el grupo de 35 a 39 años y 1 caso (1.5%) en el grupo de 40 a 44 años.

En el caso de las indicaciones materno-fetales, la edad de la paciente no pareció influir grandemente en la distribución de casos, sin embargo esto puede estar influenciado por el hecho de que hubo pocas pacientes en este grupo. Hubo 2 casos (3%) en el grupo de 15 a 19 años, y otros 2 casos en el grupo de 35 a 39 años, 3 casos (4.5%) en el grupo de 20 a 24 años; no hubo pacientes en los restantes grupos.

En los siguientes 3 cuadros aparecen las indicaciones por las que se realizó cesárea a las pacientes en estudio. La indicaciones fueron agrupadas de acuerdo al grupo a que pertenecen y se relacionaron con la paridad de las pacientes.

#### CUADRO No. 5

Se presentan aquí las indicaciones de tipo materno. Algunas indicaciones son únicas; en otros casos se encontraron indicaciones dobles, siempre de tipo materno. En lo que correspondió a indicaciones únicas, se encontró que en el 16.6% (11 pacientes) de los casos, la preeclampsia per se fue tomada como indicación para realizar cesárea, y un dato interesante es que de estos 11 casos 6 pacientes eran nulíparas, lo que pudo haber influido en la decisión del médico para realizar cesárea. Hubo 1 caso en paciente con el antecedente de 1 parto anterior, 2 casos en pacientes con 2 partos anteriores y 2 casos en pacientes multiparas. Es importante señalar que la preeclampsia per se fue motivo para realizar cesárea, contrario a lo que dice la literatura de que debe existir indicación obstétrica que justifique la cesárea. (3,5,6)

En el 7.5% de casos (5 casos) la eclampsia fue tomada como indicación para realizar cesárea; de estos, 3 pacientes eran nulíparas y las 2 restantes eran multiparas. Si bien es cierto que lo ideal para la paciente, en estos casos, es terminar con su embarazo en el menor tiempo posible, esto no significa que la cesárea sea el único recurso disponible. La literatura revisada menciona que debe intentarse el parto vaginal inducido antes de decidirse por una cesárea. (3,5,6) En ninguno de estos 5 casos se encontró que se haya intentado inducir o conducir el parto vaginal. El decidir realizar una cesárea en este tipo de pacientes sin antes intentar un parto vaginal depende mucho del criterio médico y de las condiciones clínicas de la paciente, factores que no fueron evaluados en este estudio.

Otras indicaciones que se tomaron en cuenta para realizar cesárea fueron: 10 casos por antecedente de cesáreas previas; 2 pacientes nulíparas por estrechez pélvica; 1 paciente nulípara por papilomatosis vaginal. Hubo 3 casos, en pacientes nulíparas cuya indicación fue: "falta de descenso y progresión", pero no se especifica la razón por la que la presentación fetal no desciende y el trabajo de parto no progresa; esto puede deberse a una desproporción céfalo pélvica, a una estrechez pélvica o a una inercia uterina, indicaciones que sí aparecen como tales en la literatura y son más específicas.

Dentro de las indicaciones dobles hubo 4 pacientes cuya indicación fue: cesárea anterior + preeclampsia; 1 paciente nulípara con estrechez pélvica + preeclampsia y 4 pacientes nulíparas por falta de descenso y progresión + preeclampsia. En estos casos se hizo énfasis en el hecho de que la paciente cursaba con preeclampsia, sin embargo una cesárea anterior y una estrechez pélvica justifican por sí solas una cesárea aunque la paciente no hubiese tenido preeclampsia.

#### CUADRO No. 6

En este cuadro aparecen las indicaciones de tipo fetal asociándose a la paridad de la paciente. Al igual que con las indicaciones anteriores la mayoría de pacientes eran nulíparas. También se encontraron indicaciones únicas e indicaciones dobles.

Hubo 5 casos de cesárea por sufrimiento fetal agudo, como indicación única, cuatro pacientes eran nulíparas y una era multipara. A estas podemos sumar otros 5 casos de cesárea por sufrimiento fetal agudo + preeclampsia (pacientes nulíparas) y 1 paciente por sufrimiento fetal agudo + eclampsia, lo que nos daría un total de 11 casos de cesáreas por sufrimiento fetal agudo. Recordemos que todas las pacientes en estudio cursaban con preeclampsia, sin embargo en los primeros 5 casos no hubo necesidad de especificar este dato para justificar la cesárea. Es decir, el sufrimiento del feto justifica la decisión de realizar operación cesárea.

Recordemos también que dentro de las complicaciones fetales que se presentan en la preeclampsia está el sufrimiento fetal, por lo que no es de extrañarse que haya sido la indicación más frecuente dentro de este grupo. (10)

Otras indicaciones encontradas fueron: 1 caso por presentación podálica en primigesta, a la que podríamos sumar 1 caso por presentación podálica + preeclampsia (paciente nulípara). Aquí se vuelve a dar el mismo caso en el que la presentación podálica justificaba por sí sola una cesárea.

Hubo 1 caso en paciente multipara por situación transversa.

Hubo 2 casos que no aparecen como indicaciones de cesárea en la literatura, estos fueron: 1 paciente nulípara por presencia de meconio fresco y 1 paciente, también nulípara por disminución de movimientos fetales y ser primigesta a rrosa. Ninguna de estas dos indicaciones justifica una cesárea y tampoco se encontraron datos que indicaran que se intentó inducir o conducir el parto vaginal en estas pacientes.

Por último hubo 1 caso de cesárea por asinclitismo + pre eclampsia. En total fueron 18 pacientes llevadas a sala de operaciones por indicación fetal.

#### CUADRO No. 7

En este cuadro se listaron las indicaciones de tipo materno-fetal y se relacionaron con la paridad de la paciente. Los resultados fueron los siguientes: 2 casos de cesárea por desproporción céfalo-pélvica (pacientes nulíparas) a los que pueden agregarse 3 casos (2 nulíparas y 1 múltipara) por desproporción céfalo-pélvica + preeclampsia, si tomamos en cuenta que la desproporción céfalo-pélvica justificaba por sí sola la operación cesárea.

Hubo 1 paciente nulípara por desproporción céfalo-pélvica + sufrimiento fetal y 1 caso en paciente múltipara por antecedente de cesárea anterior + situación transversa.

En total tenemos 7 casos de operación cesárea por indicación materno-fetal. De los cuales la mayoría eran nulíparas.

El hecho de que la mayoría de casos, independientemente del tipo de indicación, se dió en pacientes nulíparas, se debe a que todas las pacientes cursaban con preeclampsia, por lo tanto era de esperarse que la mayoría cursaban con su primer embarazo. (10)

#### CUADRO No. 8

En este cuadro se colocaron aquellos casos que según la revisión bibliográfica, tenían indicación de realizárseles una prueba de trabajo de parto con oxitocina intravenosa.

Fueron un total de 25 pacientes: 10 pacientes cuya indicación fue la preeclampsia per se, (no se incluyeron los 11 casos, debido a que uno de ellos era un embarazo de 35 semanas, lo que contraindicaba la inducción o conducción del parto). Las 5 pacientes con indicación de eclampsia per se; los 7 casos cuya presentación fetal no descendía; 1 paciente nulípara por encontrársele salida de meconio fresco y 1 primigesta añosa que fue operada porque tenía disminución de movimientos fetales a pesar de que la frecuencia cardiaca fetal era normal. A estas se sumó una paciente a quien se le dio prueba de trabajo de parto con oxitocina la cual sirvió para hacer diagnóstico de desproporción cefalopélvica.

De todas estas pacientes solamente a 2 de ellas (8%) se les realizó prueba de parto vaginal con oxitocina intravenosa contando la prueba que sirvió para hacer diagnóstico de Desproporción cefalo-pélvica.

En todos los restantes 23 casos (92%) no se encontró nota u orden médica que indicara que se intentó inducir o conducir el parto vaginal previo a decidir realizar cesárea.

Como vemos, a un porcentaje alto de pacientes no se les dió oportunidad de tener un parto vía vaginal.

## CONCLUSIONES

- 1- Más de la mitad de pacientes preeclámplicas a las que se realiza cesárea en el Hospital Nacional de Amatlán son pacientes menores de 25 años (57.58% del total). Esto se relaciona más con el hecho de que la preeclampsia se presenta mayormente en pacientes jóvenes.
- 2- La nuliparidad fue el antecedente de paridad que en mayor porcentaje se presentó entre el grupo de estudio (60.61% del total), y esto debido a que todas las pacientes cursaban con preeclampsia o eclampsia que son entidades más frecuentes entre las nulíparas.
- 3- El grupo de indicaciones para cesárea que más se presentó fue el de las indicaciones de tipo materno, con 41 casos que representaron un 62.12% del total de casos.
- 4- No es posible establecer una relación entre el tipo de indicación para cesárea y la edad de la paciente en este estudio, debido a que la mayoría de pacientes eran jóvenes, por lo tanto fue normal encontrar una disminución del número de casos a medida que aumentaba la edad.
- 5 - En el 16.67% de casos ( 11 casos) la preeclampsia per se, constituyó indicación para cesárea, y de todas las indicaciones encontradas fue la más frecuente. A estos podríamos agregar el 7.57% de casos ( 5 casos ) en que la eclampsia fue tomada como indicación, lo que haría un 24.24% de casos en que los trastornos hipertensivos del embarazo constituyeron indicación para realizar cesárea.
- 6- De las indicaciones de tipo materno, la preeclampsia per se fue la que más se presentó, con 11 casos; seguido de antecedente de cesárea anterior, con 10 casos. Dentro de las indicaciones de tipo fetal, el sufrimiento fetal agudo fue la indicación que más se presentó, con 5 casos, a los que podríamos sumar otros 5 casos cuya indicación fue anotada como sufrimiento fetal + preeclampsia, lo que nos da un total de 10 casos. Y por último tenemos las indicaciones de tipo materno-fetal en los que la desproporción céfalo-pélvica fue motivo de cesárea en 6 ocasiones.
- 5- De las pacientes cuyas circunstancias médico-obstétricas permitían intentar prueba de parto vaginal mediante venoclisis con oxitocina, sólo al 8% de casos se le realizó dicha prueba; en el restante 92% no se intentó.

### RECOMENDACIONES

- 1- Hacer una presentación mensual, en el Hospital Nacional de Amatitlán de los casos de pacientes que fueron sometidas a cesárea, para que las indicaciones sean discutidas y analizadas por los médicos, ésto con el propósito de mejorar la atención obstétrica de pacientes afectadas con preeclampsia.
  
- 2- Que en los casos en que se piense realizar operación cesárea, la indicación sea discutida por los médicos del servicio o los médicos de turno, y en todos los casos se haga una nota preoperatoria con el propósito de justificar la decisión de realizar cesárea; sobre todo cuando la indicación no es absoluta.
  
- 3- Incentivar al personal médico del Hospital Nacional de Amatitlán para intentar parto vaginal con oxitocina intravenosa en pacientes preeclámpticas, antes de tomar la decisión de realizar operación cesárea.

## RESUMEN

Para el presente estudio se analizaron los expedientes clínicos de pacientes preeclámpticas a las que se les realizó operación cesárea en el Hospital Nacional de Amatlán, en el período comprendido de Enero de 1995 a Junio de 1996.

El propósito principal del estudio fue determinar las indicaciones que se tomaron en consideración para realizar cesárea a este grupo de pacientes.

Los resultados del mismo demostraron que no todas las indicaciones son precisas, como en el caso de: "falta de descenso y progresión" (10.61% de casos) y en otras, la indicación no justifica la cesárea, como por ejemplo: "presencia de meconio fresco" (1.51%), o "disminución de movimientos fetales en primigesta añosa" (1.51%). Y en ninguno de estos dos últimos casos se encontraron notas que defendieran el hecho de que la cesárea era mejor que un parto vaginal.

Se encontró que aún se toma a la preeclampsia per se como indicación para realizar cesárea (16.67% de casos). Y que a la mayoría de estas pacientes no se les intenta inducir o conducir el parto vaginal con oxitocina intravenosa.

Se indentificó que en la mayoría de casos las pacientes eran menores de 25 años (57.58%) y que también la mayoría eran nulíparas (60.61%); y que esto, más que relacionarse con la cesárea se relaciona con la preeclampsia, que según la literatura es más frecuente en pacientes jóvenes y primigestas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Barros, Fernando. Patrick Vaughan y César Victoria. PORQUE TANTAS CESAREAS? NECESIDADES DE MAYORES CAMBIOS DE POLITICA EN EL BRASIL. Investigación sobre servicios de salud: una antología. Editorial principal: Kerr L. White. OPS/OMS Washington D.C. 1992.
- 2- Benson, Ralph. PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA Y OTROS PADECIMIENTOS HIPERTENSIVOS DURANTE EL EMBARAZO. Manual de Ginecología y Obstetricia. 7a. edición. Editorial Manual Moderno. México 1985.
- 3- Chacon Montiel, Jose Luis Dr. HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO. Protocolos Obstétricos Hospital Roosevelt. 1a. edición. Laboratorio de ayudas audiovisuales del Dpto. de maternidad del Hospital Roosevelt. Guatemala 1993.
- 4- Mabie, Bill y Baha Sibai. ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétrico. Martín Pernoll. Ralph Benson. 5ta edición. Editorial Manual Moderno. México 1989.
- 5- Mena, P. OPERACION CESAREA. Obstetricia. Alfredo Pérez Sanchez. 2da. edición. Publicaciones Tecnicas Mediterraneo. Santiago, Chile 1992.
- 6- Pernoll, Martín L. y Ralph Benson. EL PARTO QUIRURGICO Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétrico. 5ta. edición. Editorial Manual Moderno. México 1989.
- 7- Pritchard, Jack. Paul Macdonald y Norman F. Gant. OPE- OPERACION CESAREA Y CESAREA CON HISTERECTOMIA. Williams Obstetricia. 3ra. edición. Salvat Editores S.A. Barcelona, España 1996.

- 8- Pritchard, Jack. Paul Macdonald y Norman F. Gant. TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. Williams Obstetricia. 3ra. edición. Salvat Editores S.A. Barcelona, España 1996.
- 9- Rodriguez, Ayolaida. Luzmila Torrealba, Cristina Ludwig y Alirio Zambrano. TALLER DE AUTOFORMACION TEORICO PRACTICO DE INVESTIGACION EN SALUD PARA DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. F.F.D. Fase IV. Guatemala 1989.
- 10- Schuwarz, Ricardo. Carlos Duverges, Gonzalo Diaz, Ricardo Fescina. ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. Obstetricia. 5ta. edición. Libreria editorial EL ATENEO. Buenos Aires, Argentina 1995.
- 11- Sical Flores, Joel. GUIA PARA LA PRESENTACION DE PROYECTO DE TESIS E INFORME FINAL. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Coordinación docente-Admo. de tesis. Guatemala 1988.
- 12- Usta, Ihab y Baha Sibai. TRATAMIENTO URGENTE DE LA ECLAMPSIA PUERPERAL. Clínicas de ginecología y obstetricia: temas actuales. Volumen 2. James Martin, Jr. Interamericana McGraw-Hill. México 1995.
- 13- Valdez, G. y E. Oyarzun. SINDROMES HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. Obstetricia. Alfredo Pérez Sanchez. 2da. edición. Publicaciones Técnicas Mediterraneo. Santiago, Chile 1992.

A N E X O S

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

No. de Historia Clínica:

1- Edad de la paciente:  años

2- Paridad de la paciente:  
1 parto  2 partos  3 partos o más

3- Indicación de cesárea (la que aparece como tal en la nota operatoria):  
\_\_\_\_\_

4- Tipo de indicación:  
Materna \_\_\_\_\_   
Fetal \_\_\_\_\_   
Ovular \_\_\_\_\_   
Materno-Fetal \_\_\_\_\_

5- La indicación de cesárea permitía intentar prueba de trabajo de parto?  
Si  No

6- Se intentó dicha prueba?  
Si  No

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Médica



