

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"INCIDENCIA Y CAUSAS DE CESAREAS"

(En un periodo retrospectivo de tres años 1978 a 1980 en el
Hospital Nacional Regional "Juan J. Ortega", de Coatepeque)

POR

FREDY RENE JUAREZ MERIDA

Guatemala, Julio de 1981.

PLAN DE TESIS

INTRODUCCION.

OBJETIVOS.

MATERIAL Y METODOS.

ANTECEDENTES.

PRESENTACION DE RESULTADOS.

CONCLUSIONES.

RECOMENDACIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

El presente trabajo de tésis se realiza con el fin de dar a conocer la incidencia y las causas por las cuales se efectuó cesárea en pacientes del servicio de maternidad durante un período retrospectivo de tres años (1978-80), en el hospital nacional regional de Coatepeque.

Sabemos por estudios realizados mundialmente que la frecuencia de esta intervención con relación al total de partos oscila entre el 4 y 6% (según Williams y Schwartz) queriendo en esta oportunidad conocer la incidencia de la misma en el hospital nacional de Coatepeque, por medio de la búsqueda e identificación de casos, tabulación, análisis e interpretación de los mismos.

OBJETIVOS

- 1.- Conocer ampliamente las indicaciones maternas y fetales para efectuar cesárea en el hospital de Coatepeque.
- 2.- Determinar la mortalidad materna post-cesárea.
- 3.- Saber el índice de mortalidad fetal post-cesárea.
- 4.- Conocer la evaluación que se hace por parte del médico antes de decidir efectuar cesárea.
- 5.- Averiguar la incidencia y causas del procedimiento en el hospital nacional regional de Coatepeque.
- 6.- Sacar conclusiones necesarias y dar las recomendaciones del caso.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

RECURSOS HUMANOS:

Dr. Marco Antonio Zenteno.
Dr. Oscar Aldana.
Personal del archivo clínico del servicio de maternidad y sala de operaciones del hospital nacional regional "Juan J. Ortega", Coatepeque.

RECURSOS FISICOS:

Material de oficina.
Libro de registros de sala de operaciones.
Libro de egresos del servicio de maternidad.
Fichas clínicas de pacientes intervenidas quirúrgicamente desde enero de 1978 a diciembre de 1980.

METODO:

Para efectuar el estudio se tomó el número de pacientes atendidas en el servicio de maternidad y como muestra el total de cesáreas efectuadas en los tres años revisados, tomando en cuenta los parámetros siguientes:

- 1.- Grupo étnico.
- 2.- Origen.
- 3.- Edad de la paciente.
- 4.- Paridad.
- 5.- Tiempo de embarazo.
- 6.- Control prenatal.
- 7.- Antecedentes de cesárea.

MATERIAL Y MÉTODOS

- 8.- Causa de cesárea.
- 9.- Tipo de cesárea.
- 10.- Anestesia.
- 11.- Complicaciones.
- 12.- Defunciones maternas post-cesáreas.

Se tabularán datos, se harán cuadros estadísticos, conclusiones y recomendaciones.

MÉTODOS:

- 1.- Grupo étnico.
- 2.- Origen.
- 3.- Edad de la paciente.
- 4.- Paridad.
- 5.- Tiempo de embarazo.
- 6.- Control prenatal.
- 7.- Antecedentes de cesárea.

ANTECEDENTES

CESAREA: La cesárea puede definirse como el parto de un ser a través de incisiones realizadas en las paredes del abdomen y del útero. El origen del término con que se designa esta intervención, es obscuro.

HISTORIA:

- 1.- Según la leyenda, Julio César nació de esta manera, por lo cual este procedimiento vino a conocerse con la designación de "Operación Cesárea". Sin embargo, son varias las circunstancias que restan fuerza a esta explicación: a) La madre de Julio César vivió durante muchos años después del nacimiento de éste y sin embargo, en el siglo XVIII la intervención era casi siempre fatal, según los escritores más dignos de confianza de ese período. b) Esta operación no la menciona ningún escritor médico antes de la edad medio.
- 2.- Se ha creído que el nombre de la operación cesárea se deriva de una ley romana que se supone fue promulgada por Numa Pompilio (siglo VII A. de C.) ordenando que se practicara en mujeres fallecidas durante las últimas semanas del embarazo, con la esperanza de salvar al niño. Según esta explicación, la ley llamada Lex Regia al principio, vino a llamarse Lex Caesárea en tiempo de los emperadores, y la intervención propiamente dicha se conoció con el nombre de Cesárea. Han encontrado algunos escritos atribuidos a Numa Pompilio, pero que están considerados por los historiadores modernos como falsificaciones. Sino obstante esta intervención hubiera sido un requerimiento legal en la antigüedad, ciertamente la habrían mencionado los escritores médicos de ese período.
- 3.- La palabra Césárea con que se designa la intervención no pu

do derivarse, en algún momento de la edad media, del verbo latino Caedere, "Cortar", es obvio que es afín a ella, la palabra Caesura que designa un corte o pausa en la línea de un verso. Esta explicación del término Cesárea parece más lógica, pero es incierta cuando se explicó por primera vez para designar la intervención. Dado que Sección se deriva del verbo latino "Seco", que también significa cortar, el término "Sección Cesárea" parece tautológico.

El punto clave de la evolución de la cesárea fue en 1882, cuando Max Sanger ayudante de Crede introdujo la sutura de la pared uterina para lo cual basó sus ventajas en 17 casos publicados, los cuales habían suturado con hilos de plata, teniendo 8 de las madres supervivencia. La hemorragia era el principal peligro y para superar este obstáculo se crearon varias técnicas: la primera fue la de Porro, que combinaba la cesárea con la histerectomía subtotal, con manipulación del muñón cervical.

En 1902 KRONING defiende la cesárea extraperitoneal, la cual consistía en abrir el segmento inferior y cubrir después la incisión con peritoneo. Este autor practicaba una incisión a través del saco supravesical del peritoneo, desde el ligamento redondo al otro y separaba el peritoneo y la vejiga del segmento uterino inferior y del cuello para cubrir el segmento con incisión media vertical, luego sacar al niño con forceps, se suturaba la herida y se enterraba bajo el peritoneo. En 1926 KERR la modificó usando la incisión transversal y actualmente es una de las más usadas.

El Dr. Eligio Baca, cirujano guatemalteco, en diciembre de 1871 hace la primer cesárea en Centroamérica. En 1905 el Dr. Juan J. Ortega ejecuta la primer cesárea corpórea en el Hospital General de Guatemala; el 12 de mayo de 1919 el Dr. Lizardo Estrada interviene la segunda cesárea, en 1942 el Dr. Ricardo Alvarez Oran

tes introduce la técnica de cesárea extraperitoneal. (9)

En 1953 se efectúa la primer cesárea en el IGSS, en 1955 se efectúa la primer cesárea en el Hospital Roosevelt. (4)

INCIDENCIA:

Antiguamente se determinaba la eficacia de un servicio de obstetricia por el menor porcentaje de cesáreas realizadas en él.

Posteriormente esto ya no fue así, no solo porque la cesárea ha sido cada vez menos peligrosa para la madre, sino que ya el obstetra se dirige cada vez más hacia la sobrevivencia perinatal y evitar el trauma del niño durante el parto.

Se sabe que después de una cesárea es posible una serie de partos vaginales y además se han reportado casos de cuatro, cinco y aún seis cesáreas. Esta intervención quirúrgica es peligrosa pero no mortal ya que se han encontrado series consecutivas de más de mil casos sin ninguna muerte materna.

La incidencia de cesáreas en los E.E. U.U. varía según las clínicas, el tipo de paciente y el personal médico, este último especialmente respecto a la repetición de cesárea. (9)

Según Williams, la incidencia de la intervención en los E.E.U.U. oscila entre 4.2. y 5.7%. Para Shwartz oscila entre 5 y 6%, refiriéndose éste último que estadísticas que sobrepasan estas cifras demuestran una indicación exagerada.

Esta operación tiene una incidencia mucho más alta en clínicas privadas que en centros hospitalarios no privados. Se considera que los factores que influyen para que esta operación se haga con más frecuencia son:

- 1.- La disminución de riesgos perinatales.
- 2.- Asegura más la vida fetal.
- 3.- La escasa habilidad de muchos obstetras.
- 4.- La ausencia de médicos experimentados.

Según Schwartz, tomando en cuenta la parturición, las mujeres cesareadas son en un 45% nulíparas. (5)

Porcentaje de Cesáreas realizadas en Hospitales Nacionales de Guatemala, en el año de 1977. (4-6-7-8).

HOSPITAL:	No. Partos	%	No. Cesáreas	%
Hosp. Nac. Escuintla	1446	100	25	1.7
Hosp. Nac. Retalhuleu	1538	100	92	5.98
Hosp. Nac. Zacapa	2139	100	151	7
Hosp. General de Guate.	2960	100	414	14

INDICACIONES DE CESAREA:

Hoy más que nunca ante la ampliación desmesurada de las indicaciones de la operación cesárea, que se descubre a través de la experiencia de algunas escuelas de obstetricia corresponde conocer bien las indicaciones, atenerse a ellas con todo rigor y si es posible tratar de reducir su número.

INDICACIONES DE CESAREA SIGUIENDO UN CRITERIO ETIOLOGICO:

Distocias por Viciación Pelviana:

- a) Pélvis no viables (indicación absoluta)
- b) Tumores óseos pelvianos grandes y callos deformes oclusivos (indicación absoluta)

Distocias de las partes blandas:

- a) Tumores previos pequeños (indicación relativa)
- b) Malformaciones Uterinas (indicación relativa)
- c) Distocias cicatrizales o tumores del cuello uterino (indicación relativa)
- d) Distocias vulvares por cáncer, edema y ulceraciones (indicación relativa)
- e) Roturas uterinas inminentes o confirmadas (indicación urgente)
- f) Fístulas rectovaginales altas y vaginales corregidas quirúrgicamente (indicación absoluta)
- g) Primiparidad tardía (indicación relativa)
- h) Distocias de la contracción, irreductibles por medios médicos (indicación por necesidad)

Distocias Feto-ovulares

- a) Sufrimiento fetal (indicación de necesidad)
- b) Gigantismo Fetal (indicación de necesidad)
- c) Hidrocefalia (indicación de necesidad)
- d) Hipermadurez fetal ante fracaso de provocación del parto - (indicación de necesidad)
- e) Muerte fetal durante el embarazo (indicación de necesidad)
- f) Presentaciones atípicas (indicación de necesidad)
- g) Proscidencia de Cordón (indicación de necesidad)
- h) Procúbito miembro superior (indicación de necesidad)
- i) Proscidencia miembro superior (indicación de necesidad)
- j) Placenta previa total (indicación absoluta)

Enfermedades maternas que complican el embarazo y el parto:

- a) Apendicitis aguda.
- b) Cardiopatías descompensadas
- c) Glomerulonefritis.

- d) Eclampsia
- e) Ictericia grave
- f) Diabetes
- g) Incompatibilidades sanguíneas

Indicaciones Excepcionales:

- a) Riñón ectópico previo
- b) Seudohermafroditismo
- c) Prolapsos genitales
- d) Mujer moribunda o recién fallecida con feto vivo.

Esta enumeración de las indicaciones más importantes, prueba si se reflexiona un poco, que muchas de ellas son planteadas por la necesidad, en rigor son pocas las que pueden considerarse absolutas. Es preciso respetar las leyes obstétricas.

La operación cesárea, resulta solución muy simple para el mal tocólogo con hábito quirúrgico. (3)

ANATOMIA

UTERO: (Matriz)

Es un órgano hueco de paredes gruesas, sirve de receptáculo al óvulo después de la fecundación, por la que es el órgano de la gestación y fecundación.

CONSIDERACIONES GENERALES: Esta situado en la parte media de la excavación pelviana, por dentro de las trompas, por encima de la vagina y entre la vejiga y el recto.

Tiene la forma de un cono aplanado de delante atrás su base mira hacia arriba y su vértice se insinúa más o menos en el orificio superior de la vagina tiene un estrechamiento circular (istmo) que lo divide en dos partes:

- a) Cuerpo
- b) Cuello

DIMENSIONES Y PESO: En la nulípara mide 6 a 7 cms., de largo por 4 de ancho, en la multípara de 7 a 8 cms., de largo y 4 de ancho. Su peso en nulípara es de 40 a 50 gramos y de 60 a 70 en multíparas. Su consistencia es blanda.

MEDIOS DE FIJACION: Esta sostenido en su posición por 6 ligamentos, tres a cada lado, ligamentos anchos, redondos y uterosacros. Además esta fijación se complementa por las paredes de la vagina, por el tejido celular pelvisubperitoneal y por los músculos del peritoneo.

El útero se compone de tres tunicas que son de afuera a dentro:

- 1) Serosa
- 2) Muscular
- 3) Mucosa

VASOS Y NERVIOS:

1) Las Arterias proceden de la uterina rama de la hipogástrica y siguen de abajo arriba al borde del útero. Como arterias accesorias tiene la ovárica y la del ligamento redondo.

LOS NERVIOS: Proceden de:

- 1) Los plexos uterinos y utero-ovarico,
- 2) De las ganglios hipogástricos,
- 3) Del tercero y cuarto nervios sacros y,
- 4) Del propio tronco del simpático. Los nervios del útero terminan:

En el músculo (filetes motores)

En los vasos (filetes vasculares)

En la mucosa (filetes sensitivos)

TECNICA QUIRURGICA:

Para la intervención quirúrgica de la cesárea existen dos tipos de técnicas la clásica y la segmentaria, siendo ésta última la más moderna y de elección. Esta incide en el segmento inferior uterino, haciendo incisión transversa por varias razones:

- 1) Disminuye el peligro de infección post-operatoria.
- 2) Disminuye el peligro de obstrucción intestinal.
- 3) La incisión uterina recae en la zona de menos actividad uterina.
- 4) Va acompañado de menor hemorragia y es más fácil de cerrar que la incisión clásica y,
- 5) La probabilidad de que la cicatriz se rompa en un embarazo posterior es menor que con la incisión clásica.

Descripción Técnica CSTP:

- 1) Con paciente bajo anestesia de preferencia epidural, raquídea o general.
- 2) En posición decúbito dorsal, con una sonda folly se evacúa la vejiga, luego se practica asepsia, antisepsia y colocación de campos.

- 3) Incisión mediana infraumbilical que va del ombligo a la sínfisis del púbis (\pm de 10 a 14 cms).
- 4) Incisión de fascia a nivel de la línea media, luego peritoneo visceral en el mismo sentido, previa divulsión de los músculos rectos.
- 5) Exposición del área operatoria rechazando intestinos con rodillo y la vejiga con la valva de Balford.
- 6) Incisión transversa del peritoneo vesico-uterino, disección del mismo hasta rechazar la vejiga, hacia el púbis, deteniendo ésta con la valva púbica que se le hace avanzar.
- 7) Incisión del útero a nivel del segmento con bisturí hasta visualizar la bolsa amniótica, ésta se incide para aspirar el líquido contenido.
- 8) Ampliación de la herida segmentaria, divulsionando el músculo con los dedos o con tijeras abotonada procurando no lesionar las arterias uterinas.
- 9) Extracción del feto y la placenta.
- 10) Cierre de herida usando catgut crómico "O" de preferencia aguja atraumática, en el primer plano puntos seguidos y pasados, un segundo plano de puntos invaginantes usando el mismo material de sutura.
- 11) Sutura de peritoneo vesicouterino con catgut crómico "O" y peritoneo parietal con el mismo material.

- 12) Cierre de fascia con algodón 10, puntos separados, tejido celular subcutáneo con catgut simple. Sutura de piel con puntos de Mc. Millan algodón "120". (4 y 9)

PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

Incidencia de Cesárea durante tres años (1978-1980). Hospital Nacional Regional Coatepeque.

1978-80	Número	Porcentaje
Partos	4,810	88.03
Cesáreas	654	11.97
Total	5,464	100%

En este estudio realizado encontramos que el número de cesáreas correspondió al 11.97% del total de partos durante los tres años realizados.

CUADRO No. 2

Incidencia de Cesáreas por Año:

Año	No. de Partos	% Partos	No. Cesáreas	% Cesáreas
1978	1,638	91.91	144	8.09
1979	1,628	89.59	189	10.41
1980	1,544	82.78	321	17.22

Con el cuadro anterior se da a conocer que el porcentaje de cesáreas en relación a los partos por año ha ido aumentando cada vez más.

CUADRO No. 3

Raza:

Raza	Número	Porcentaje
Ladina	366	55.96
Indígena	288	44.04
Total	654	100.00

La raza ladina presentó un porcentaje más alto que es 55.96%

CUADRO No. 4

Residencia:

Residencia	Número	Porcentaje
Urbana	285	43.57
Rural	369	56.43
Total	654	100.00

El Cuadro anterior indica que el 56.43%, de pacientes residía en el área rural.

CUADRO No. 5

Edad de Pacientes:

Edad de Pacientes	No. de Casos	Porcentaje
13 - 17	50	7.64
18 - 22	224	34.25
23 - 27	170	25.99
28 - 32	90	13.76
33 - 37	65	9.95
38 - 42	47	7.19
43 - 47	8	1.22
Total	654	100.00

En el estudio realizado la edad de pacientes más frecuentes oscila entre 18 y 27 años, siendo un 60.24%.

CUADRO No. 6

No. de Embarazos:

No. de Gestas	No. de Casos	Porcentaje
Primigestas	250	38.23
Múltiparas	404	61.77
Total	654	100.00

Este cuadro refiere que un 61.77% de las pacientes fueron múltiparas, mientras que en un 38.23%, fueron primigestas.

CUADRO No. 7

Edad Embarazo:

Semanas	No. Casos	Porcentaje
27 - 31	2	0.31
32 - 36	14	2.15
37 - 41	591	90.36
42 - 46	47	7.18
Total	654	100.00

En el cuadro anterior observamos que la edad de embarazo de las pacientes intervenidas fue más alto entre las 37 y 41 semanas, representando 90.36%.

CUADRO No. 8

Control Prenatal:

Pacientes	No. Casos	Porcentaje
Con control prenatal	34	5.20
Sin control prenatal	620	94.80
Total	654	100.00

El estudio nos revela que el 94.80% de pacientes no estuvieron bajo control prenatal.

CUADRO No. 9

Antecedente de Cesáreas:

Casos	Número	Porcentaje
Con antecedentes de cesárea	153	23.40
Sin antecedentes de cesárea	501	76.60
Total	654	100.00

De los 654 casos de cesáreas 153 que equivale a un 23.40% ya habían sido cesarizadas anteriormente, se investigó la causa de las mismas las cuales se dan a conocer en el cuadro -- siguiente:

CUADRO No. 10

Causa cesáreas anteriores:

Causas	No. Casos	Porcentaje
Estrechez Pelvica	56	36.60
Situación Transversa	39	25.50
Primigesta en podálica	13	8.50
Sufrimiento Fetal Agudo	13	8.50
Trabajo de parto prolongado	12	7.84
Sin referencias	10	6.53
Obito Fetal	4	2.61
Inminencia ruptura uterina	3	1.96
Eclampsia	2	1.31
Placenta Previa	1	0.65
Total	153	100.00

El Cuadro No. 10 refiere que los antecedentes de cesárea más altos fueron por estrechez pélvica y situación transversa dando un 62.10%.

CUADRO No. 11

Indicaciones de Cesárea:

Indicación	No. Casos	Porcentaje
Cesárea anterior	122	18.65
Sufrimiento fetal agudo	92	14.07
Situación transversa	91	13.92
Trabajo de parto prolongado	79	12.07
Estrechez pélvica	78	11.93
Primigesta en podálica	69	10.55
Placenta previa total	28	4.28
Inminencia ruptura uterina	25	3.83
Transversa Abandonada	24	3.66
Distocia de Cuello	18	2.75
Eclampsia	10	1.53
Obito Fetal	5	0.77
Prolapso de Cordón	6	0.92
Otros	7	1.07
Total	654	100.00

La indicación de cesárea más frecuente en este estudio fue -- cesárea anterior representando un 18.65%.

CUADRO No. 12

Tipo de Cesárea:

Tipo	No. Casos	Porcentaje
CSTP	650	99.38
Corporea	4	0.62
Total	654	100.00

En el cuadro No. 12 observamos que la cesárea segmentaria transperitoneal, representó un 99.38%, del total de cesárea.

CUADRO No. 13

Anestesia:

Anestesia	No. Casos	Porcentaje
Raquídea	614	93.89
General	40	6.11
Total	654	100.00

La anestesia raquídea represento un 93.89%.

CUADRO No. 14

Complicaciones:

Complicaciones	No. Casos	Porcentaje
Infección Herida Op.	55	68.75
Dehiciencia herida Op.	16	20.00
Endometritis	9	11.25
Total	80	100.00

El estudio nos indica que la complicación más frecuente fue infección de herida operatoria con un 68.75%.

CUADRO No. 15

Morbimortalidad Materna:

Condición	No. Casos	Porcentaje
Vivas	654	100.00
Muertas	0	0.00
Total	654	100.00

Notamos que el 100%, de pacientes egresaron vivas, por lo que la mortalidad fue de 0%.

CUADRO No. 16

Morbimortalidad R.N.:

Condición al Nacer	No. Casos	Porcentaje
Vivos	586	89.60
Muertos	68	10.40
Total	654	100.00

El cuadro anterior reporta una mortalidad de un 10.40%, incluyendo obitos, casos de anencéfalos y transversa abandonada.

CUADRO No. 17

Estancia Hospitalaria:

Días	No. Casos	Porcentaje
4 - 11	577	88.22
12 - 19	57	8.71
20 - 27	12	1.83
28 - 35	5	0.77
36 - 43	2	0.31
44 - 51	0	0.00
52 - 59	0	0.00
60 - 67	0	0.00
68 - 75	1	0.16
Total	654	100.00

El cuadro anterior nos indica que la estancia hospitalaria de las pacientes intervenidas quirúrgicamente oscila frecuentemente entre 4 y 11 días representando un 88.22%.

CONCLUSIONES

- 1) La incidencia de cesáreas en el hospital nacional de Coatepeque es alta con relación a estadísticas mundiales.
- 2) El total de partos por año, fue similar mientras que el porcentaje de cesáreas aumentó bastante, lo que consideramos está de acuerdo al aumento del personal médico en estos años.
- 3) La raza más afectada fue la ladina, representando un 55.96%, mientras que en lo que a población se refiere fue más del área rural (56.43%).
- 4) En conclusión las pacientes de los 18 a los 27 años fueron las que representaron un porcentaje más alto (60.24%).
- 5) Nos damos cuenta que el 61.77%, de pacientes intervenidas fue ya multípara.
- 6) Las edades de embarazo de las pacientes oscilaba entre la 37 y 41 semana, siendo este un 90.36%.
- 7) Un 94.80%, de pacientes no estuvieron bajo control prenatal, considerando este porcentaje muy elevado.
- 8) Del total de pacientes el 23.40%, tenían cesáreas anteriores, encontrando que la causa más frecuente de éstas habían sido: estrechez pélvica y situación transversa.

- 9) La indicación de cesáreas más frecuente en el estudio realizado fue cesárea anterior con un 18.65%, estando después sufriendo fetal agudo con 14.07%, y situación transversa con 13.92%.
- 10) El tipo de cesárea que más se efectuó fue la segmentaria - transperitoneal representando un 99.38%.
- 11) Del total de cesáreas efectuadas el 93.89%, fueron realizadas con anestesia raquídea, a pesar de lo anterior el porcentaje de anestesia general se considera elevado.
- 12) Del total de casos el 12.23%, sufrió complicaciones, siendo la más frecuente infección de herida operatoria con un 68.75%.
- 13) La mortalidad materna fue de 0%, mientras que la fetal fue de un 10.40%, en esta última se incluyen casos de aborto, transversa abandonada y anencéfalos.
- 14) La estancia hospitalaria por paciente oscila entre 4 y 11 días dando un 88.22%.

RECOMENDACIONES

- 1) Que el personal médico evalúe más concienzudamente a las pacientes antes de decidir efectuar cesáreas, para disminuir el porcentaje de éstas. Pues como pudimos darnos cuenta en 1978 el porcentaje de cesáreas fue de 8.09%, en 1979 de 10.41%, y en 1980 fue de 17.22%, no habiendo encontrado mucha diferencia en lo que a total de partos por año se refiere.
- 2) Que exista más comunicación entre el hospital, el centro y puesto de salud del área, para poder conocer con exactitud que pacientes han tenido control prenatal.
- 3) Que se trate de evitar el uso de anestesia general -- lo menos que sea posible.
- 4) Que cuando se decida cesárea, ésta sea practicada -- sin esperar demasiado para evitar la mortalidad fetal.
- 5) Que se estimule al personal médico para que los diagnósticos de estrechez pélvica se hagan por medio de pelvimetría y no como actualmente se hacen, solo por exámen manual.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Archivo estadístico Hospital Nacional Regional "Juan J. Ortega" Coatepeque.
- 2) Anatomía Descriptiva: L. TESTUT A. LATARJET. Salvat Editores S.A. Barcelona Madrid (728-35)
- 3) Clínica Obstétrica. MORAGUES BERNANT, JAIME -- Librería El Ateneo. Editorial Florida 340 Córdoba 2099 Buenos Aires. (602-4)
- 4) Consideraciones sobre la cesárea en el hospital departamental de Escuintla. 1977 ACEVEDO SALINAS, HER-- NALDO JOSE (11, 20, 1, 2, 31)
- 5) Obstetricia RICARDO SCHWARTZ, SILVESTRE, CARLOS DUVERGES. El Ateneo Editorial 1977.
- 6) Operación cesárea en el Hospital Nacional de Retalhuleu 1977. CAHUEQUE ACOSTA, MARIO ADOLFO (5)
- 7) Operación Cesárea en el Hospital General "San Juan de Dios", 1977 GIRON RAMIREZ, MARIO ROBERTO (1)
- 8) Revisión de Cesárea Efectuadas en el Hospital Nacional Regional de Zacapa. 1977 COLON PINTO, EDWIN JOSE (16, 21)

- 9) Williams. Obstetricia.
LOUISM. HELMAN. JACKA. PRITCHARD.
Salvat Mexicana de Ediciones S.A. 1978 (1007-4)

Dr.

Fredy René Juárez Mérida

Fredy René Juárez Mérida .

Marco Antonio Zenteno

Asesor.

Dr. Marco Antonio Zenteno .

Dr.

Oscar Humberto Aldana

Revisor.

Dr. Oscar Humberto Aldana .

Carlos A. Waldheim C.

Director de Fase III
Carlos A. Waldheim C.

Dr.

Jaime Gómez

Secretario

Dr. Jaime Gómez O.

Dr.

Carlos A. Waldheim C.

Decano.

X Dr. Carlos A. Waldheim C.
Decano en funciones