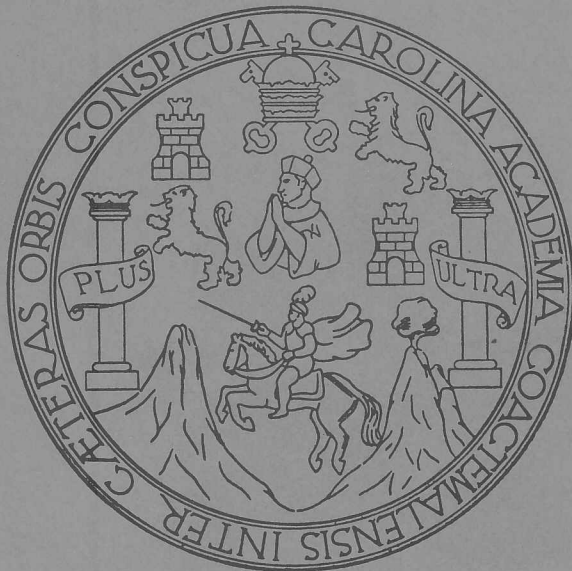


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"ANALISIS SOBRE EL USO DEL FORCEPS MEDIO
EN LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL ROOSEVELT
DURANTE UN AÑO"

(Revisión de 204 Casos)

CARLOS MANUEL MARTINEZ GONZALEZ

Guatemala, Noviembre de 1970.

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. DEFINICION DE FORCEPS MEDIO
- III. HISTORIA DEL FORCEPS
- IV. INDICACIONES
- V. CONDICIONES Y REQUISITOS
- VI. ANALISIS SOBRE EL ESTUDIO DE LOS CASOS
 - a) Datos Generales
 - b) Indicaciones
 - c) Tipos de Forceps
 - d) Operador
 - e) Anestesia
 - f) Estado y Condición del niño al Nacer
 - g) Complicaciones
 1. - Maternas
 2. - Fetales
 - h) Condición de egreso
 - 1 Madre
 - 2 Niño
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

El propósito de este trabajo, es efectuar una revisión estadística de la aplicación del forceps medio durante el año de 1968 en la Maternidad del Hospital Roosevelt, tomando en cuenta las condiciones e indicaciones para su aplicación así como el análisis materno-fetales posteriores.

Desde hace mucho tiempo es discusión entre pediatras y obstetras de que el forceps en sí, es un buen instrumento, que bien aplicado da excelentes resultados en la resolución de partos distócicos sin complicaciones materno fetales.

En nuestro estudio tomamos en cuenta la aplicación del forceps desde el punto de vista de distócia, es decir de aquellas condiciones que motivaron la intervención del médico para apresurar la resolución del parto por condiciones -- que en este trabajo están descritas más adelante, en su mayoría forceps medio.

Desde que pensé en este trabajo, quise hacer un estudio neurológico del estado actual de los niños, en los que las condiciones al nacer fueron desfavorables, pero desafortunadamente no fue posible localizarlos ya que por factores económicos o de otra índole este tipo de pacientes se desplaza de sus domicilios siendo imposible su localización.

Sin embargo, el trabajo en sí, nos da a conocer datos importantes que se describen detalladamente en el contenido de este estudio.

DEFINICION DE FORCEPS

El Forceps Obstétrico es un instrumento que tiene por objeto la terminación artificial del parto por las vías naturales, extrayendo por la cabeza al feto del conducto genital, sin causar daño alguno a él o a la madre.

FORCEPS MEDIO:

Se llama forceps medio cuando la aplicación se efectúa estando el diámetro biparietal debajo del estrecho superior, y el punto óseo más bajo de la cabeza esta justamente a nivel o un poco por debajo del plano de las espinas isquiáticas. La cabeza llena casi por completo la concavidad del sacro.

H I S T O R I A

La Historia del forceps se inicia en tiempos remotos: Una de las - primeras referencias de este instrumento se le atribuye a Hipocrates, quien uti lizó las manos para hacer descender la cabeza del feto.

El primer forceps verdaderamente constituido fue fabricado por Peter Chamberlene, en el año de 1580, en Inglaterra, pero permaneció en secreto hasta que a principios del siglo XVIII (1664-1728), se principió a conocer y usar, debido a que fué difundido por su hijo Hugo Chamberlene.

En 1723, Palfyn presentó en la Academia de Medicina de París, un Forceps con el cual se podía extraer al feto sin dañarlo, más tarde fue modificado y procedió a cruzar las cucharas y alargarlas; Levret, en 1746 le añadió la - curvatura pélvica.

En 1753, Visher y Van de Poll compraron el secreto a Chamberlene, pero el forceps ya era propiedad de Palfyn.

Estos instrumentos han recibido un sin número de modificaciones, - así como el nombre de su modificador, existiendo actualmente más de 600 ti-- pos.

En Guatemala, en el año de 1798, se publicó en folleto titulado -- "Memorias sobre una invención ~~fa~~ facil y sencilla para extraer las criaturas clava- das en el paso, sin riesgo de su vida, sin ofensa de la madre, y para extraer la

cabeza que a quedado en el útero separada del cuerpo". Por el Dr. Narciso Esparragosa y Gallardo, en el cual trata de resolver los partos difíciles, mediante un instrumento que él llamó El Asa Elástica y la cual le dió excelentes resultados.

INDICACIONES PARA LA APLICACION DE FORCEPS

Comprenden todas aquellas circunstancias que ponen en peligro la vida de la madre y el feto.

Se debe de tener especial cuidado cuando se observa que el parto no se podrá resolver por expulsión espontánea y no se debe de permitir correr el riesgo de poner en peligro la vida de la madre o del feto.

I. - INSUFICIENCIA DE LAS FUERZAS DEL PARTO:

El 75% de las aplicaciones del forceps, se debe a la insuficiencia de las fuerzas del parto cuando la cabeza se encuentra descendida hasta el periné; la razón de este fallo se debe a ciertas circunstancias entre las cuales podemos citar:

- a) Cabeza fetal demasiado grande. (Hidrocefalia)
- b) Resistencia de partes blandas. (Periné demasiado rígido, alto y musculoso. Aparato ligamentos tenso).
- c) La paciente no tolera las contracciones del trabajo de parto, influyendo en el aspecto psicológico de la misma, permitiendo esto que disminuya la eficacia de cada contracción.

Cuando se presenta una de las situaciones mencionadas, se debe tener presente, que no hay que esperar que aparezcan señales severas de agotamiento materno y sufrimiento fetal, sino que se debe de intervenir lo más pronto posible. No existe un límite exacto de cuanto tiempo esperar, pero se aconseja no -

dejar pasar más de dos horas después que llega la cabeza al periné y de haberse detenido el trabajo de parto.

Antes de proceder a la aplicación de forceps se debe de pensar en practicar episiotomía amplia ya que muchos de los casos se resuelven por esta vía, sin -- llevar a un riesgo mayor a la madre y al feto, si este procedimiento falla, será de utilidad la aplicación posterior del forceps.

II. DETENCION DE LA ROTACION DE LA CABEZA:

Es decir cuando el occipucio no gira enteramente hacia adelante, sino que se detiene por lo general en diámetro transverso de la pelvis y se produce la llamada detención transversa profunda, o puede suceder que no rote y se llama detención profunda en posterior. Cuando sucede esto se encuentra a el feto en deflexión moderada.

III. ESTRECHEZ PELVICA RELATIVA:

Se puede aplicar forceps cuando la presentación se encuentra encajada y -- que el trabajo de parto se encuentre interrumpido, teniendo en cuenta que es un procedimiento peligroso.

CONDICIONES Y REQUISITOS PARA LA EXTRACCION CON FORCEPS:

1. - Dilatación completa o compatible del cuello uterino, es peligroso e injustificable el intentar dilatar el cuello haciendo tracción de la cabeza con el forceps.
2. - Que la cabeza se encuentre encajada.

3. - Diagnóstico exacto de presentación y posición.
4. - Que la pelvis sea lo bastante espaciosa para no dañar al feto al extraerlo.
5. - Que las membranas estén rotas.
6. - La cabeza no debe de ser demasiado grande, ni demasiado -- pequeña.
7. - La vejiga y el recto deben de estar vacíos.
8. - El feto debe estar vivo.

ANALISIS SOBRE EL ESTUDIO DE LOS CASOS:

a) Datos Generales

Durante el año de 1968 en la maternidad del Hospital Roose--
velt, se produjeron 12,158 partos, de los cuales 1517 fueron distóci
cos y 10641 eutócicos.

Habiéndose aplicado en esa oportunidad 204 forceps medios, --
que forman el 1,6% del total de partos y el 13% del total de partos
distócicos.

TABLA No. 1. -

PARTOS EUTOCICOS	10641	87.5%
PARTOS DISTOCICOS	1517	12.5%
TOTAL DE PARTOS:	12158	100.0%

TABLA No. 2. -

APLICACION DE FORCEPS MEDIO EN 204 CASOS

El 1.6% del No. total de partos

El 13.0% del No. de partos distócicos.

EDAD DE LAS PACIENTES:

La edad de las pacientes estudiadas comprendió entre los 15 y 45 años, para lo cual se dividió en la siguiente forma:

TABLA No. 3.

<u>EDAD:</u>	<u>No.</u>	<u>Porcentaje:</u>
15-20	56	27.5%
21-25	46	22.5%
26-30	44	21.6%
31-35	28	13.7%
36-40	23	11.3%
41-45	7	3.4%
TOTAL:	204	100.0%

En este cuadro encontramos que el porcentaje mayor corresponde a pacientes jóvenes, comprendidas entre los 15 y 20 años o sea la frecuencia de 27.5%.

La paciente de menor edad fué de 15 años y la de mayor edad 44 años.

PARIDAD:

Con respecto a la paridad, se dividió en tres grupos siendo estos: a) Primigestas. b) Multíparas. c) Gran Multíparas.

Tomándose como Multíparas a las pacientes que habían presentado de 1 a 5

partos y gran Múltiparas de 6 partos en adelante.

TABLA No. 4.

PRIMIGESTAS	94	46.1%
MULTIPARAS	74	36.3%
GRAN MULTIPARAS	36	17.6%
TOTAL:	204	100.0%

Analizando éstos resultados podemos observar que concuerdan el porcentaje mayor de edad y paridad.

CONTROL PRENATAL:

TABLA No. 5.

SI CONTROL PRENATAL	85	41.7%
NO CONTROL PRENATAL	119	58.3%
TOTAL:	204	100.0%

Según se puede observar la mayoría de las pacientes no presentan control prenatal y corresponde al 58.3% y por lo tanto se desconocen las condiciones generales de las pacientes: así como antecedentes obstétricos los cuales son de suma importancia.

EDAD DEL EMBARAZO:

Se dividió en dos grupos: a) A término y b) Prematuros.

Tomándose como a término los embarazos de la 38 a 42 semanas y como prematuros menos de las 38 semanas.

Para practicar esta división se tomó en cuenta la altura uterina.

TABLA No. 6.

A TERMINO	201	98.5%
PREMATUROS	3	1.5%
TOTAL:	204	100.0%

DIAGNOSTICO DE PRESENTACION:

TABLA No. 7.

CEFALICAS	200	98.0%
DE CARA	3	1.5%
DE FRENTE	1	0.5%
PODALICAS	0	0.0%
DE HOMBRO	0	0.0%
TOTAL:	204	100.0%

Se observa que el mayor porcentaje de aplicación de forceps medio se efectuó en presentaciones cefálicas y corresponde al 98.0%.

TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO:

Para determinar el tiempo de trabajo de parto, tomamos el número total de pacientes y se separó a las primigestas en un Grupo y a las multíparas y gran multíparas en un segundo grupo.

Notándose que el trabajo de parto más prolongado en las primigestas fué de 60 horas y 42 minutos y el más corto de 2 horas exactas.

En lo que respecta al grupo de las multíparas, el trabajo de parto más prolongado fué de 35 horas y 55 minutos, y el más corto de 3 horas y 5 minutos.

TABLA No. 8. -

TRABAJO DE PARTO EN PRIMIGESTAS

<u>HORAS:</u>	<u>No.</u>	<u>%</u>
2-5	4	4.5
6-15	37	42.0
16-24	22	25.0
25-35	10	11.4
35-	<u>15</u>	<u>17.1</u>
Total:	88	100.0

TABLA No. 9.

TRABAJO DE PARTO DE MULTIPARAS:

<u>HORAS</u>	<u>No.</u>	<u>%</u>
2-5	9	9.0
6-15	52	52.0
16-24	26	26.0
25-35	10	10.0
35-	<u>3</u>	<u>3.0</u>
Total:	100	100.0

b) INDICACIONES DE LA APLICACION DE FORCEPS MEDIO:

En este grupo se encuentran las indicaciones que motivaron la aplicación de forceps medio en las historias clínicas revisadas.

(Ver en la página siguiente la Tabla No. 10).

TABLA No. 10.

SUFRIMIENTO FETAL	88	43.1%
PARO EN TRANSVERSA	39	19.1%
SUFRIMIENTO FETAL INTENSO	32	15.7%
SUFRIMIENTO FETAL Y PARO EN POSTERIOR	19	9.3%
PARO EN POSTERIOR	9	4.4%
TRABAJO DE PARTO PROLONGADO Y PARO EN TRANSVERSA	5	2.4%
ECLAMPSIA	1	0.5%
PRE-ECLAMPSIA	1	0.5%
DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA	1	0.5%
SUFRIMIENTO FETAL Y PARO EN EXPULSION	2	1.0%
INMINENCIA DE RUPTURA UTERINA.	1	0.5%
TOTAL:	<u>204</u>	<u>100.0%</u>

Las operaciones previas fueron 8 pero ninguna fue indicación de aplicación de forceps medio.

FORCEPS FALLIDOS:

De los 204 forceps aplicados, es importante hacer mención que sólo en un caso fué fallido y nos da una frecuencia de 0.5%

c) TIPOS DE FORCEPS USADOS:

Es importante hacer notar que en la mayoría de los casos revisados, en 59.3 %, no se encontró el tipo de forceps utilizado, por lo cual no se pueden obtener datos exactos sobre cual es el tipo que se utiliza más frecuentemente.

En una minoría de casos se utilizó un forceps para rotar (Killand) y otro para

la extracción (Simpson), se encontraron otras combinaciones como son: Toker, Luikart y Simpson; Luikart Puro y Simpson. Solo en dos oportunidades se aplicó forceps de Tarnier en la cual en una fué fallido y en la otra se aplicó en un obito fetal.

TABLA No. 11.

FORCEPS NO DETERMINADOS	121	59.3%
TUCKER LUIKART	44	21.6%
LUIKART	12	5.9%
LUIKART Y SIMPSON	7	3.4%
KILLAND	6	2.9%
SIMPSON	6	2.9%
TUCKER LUIKART Y CIMPSON	2	1.0%
TUCKER LUIKART Y LUIKART PURO	2	1.0%
KILLAND Y SIMPSON	2	1.0%
BARTON Y TARNIER	1	0.5%
TOTAL:	<u>204</u>	<u>100.0%</u>

d) OPERADOR:

Se tomaron tres grupos los cuales son:

a) Jefe; b) Residente; c) Interno. Y se obtuvieron los siguientes da--

tos:

TABLA No. 12.

JEFE	7	3.4%
RESIDENTE	175	85.8%
INTERNO	22	10.8%
TOTAL	204	100.0%

e) ANESTESIA:

Se encontró que se utilizaron tres tipos de anestesia: a) Ciclopropano y

oxígeno; b) Trilene; c) Penthotal. Así como un grupo en el cual no se encontró registro de anestesia, ignorándose el tipo y el tiempo empleados.

El tipo de anestesia que más se utilizó fué el ciclopropano con oxígeno en un total de 46.1%.

Con respecto al tiempo de anestesia tenemos que el tiempo mínimo fué de 5-10 minutos y el máximo de 81-85 minutos.

TABLA No. 13.

CICLOPROPANO Y O ₂	94	46.1%
TRILENE	26	12.7%
PENTHOTAL	3	1.5%
NO DETERMINADO	81	39.7%
TOTAL:	204	100.0%

f) ESTADO Y CONDICION DEL NIÑO AL NACER:

El estado del niño al momento del nacimiento es sumamente satisfactorio, ya que únicamente el 0.5% se obtuvo muerto y esto no se debió al procedimiento obstétrico en sí, sino que se trató de un obito fetal.

TABLA No. 14. -

NACIDOS VIVOS	203	99.5%
NACIDOS MUERTOS	<u>1</u>	<u>0.5%</u>
TOTAL:	204	100.0%

CONDICION DEL NIÑO AL NACER:

Para hacer este estudio se tomó el Apgar al momento del nacimiento.

TABLA No. 15.

<u>APGAR</u>	<u>No.</u>	<u>%</u>
0	2	1.0
1	0	0.0
2	5	2.5
3	3	1.5
4	4	1.9
5	15	7.4
6	10	4.9
7	23	11.3
8	91	44.8
9	5	2.5
10	45	22.2

g) COMPLICACIONES:

a) MATERNAS:

Se dividen en dos grupos, los cuales son los siguientes: 1) Complicaciones inmediatas; 2) Complicaciones tardías.

1. - COMPLICACIONES MATERNAS INMEDIATAS:

Las complicaciones maternas inmediatas más frecuentes encontradas, - son las rasgaduras de cuello, perineales, vaginales, prolongación de episiotomía y shock.

TABLA No. 16.

RASGADURAS PERINEALES:

GRADO I.	8	9.2%
GRADO II.	5	5.7%
GRADO III.	1	1.1%

TABLA No. 17. -

RASGADURAS VAGINALES:

GRADO I.	27	31.0%
GRADO II.	12	14.0%
GRADO III.	1	1.1%

TABLA No. 18. -

RASGADURAS DE CUELLO:

GRADO I.	10	11.4%
GRADO II.	6	7.0%
GRADO III.	0	0.0%

TABLA No. 19. -

PROLONGACION DE EPISIOTOMIA	15	17.2%
-----------------------------	----	-------

2) COMPLICACIONES MATERNAS TARDIAS:

En este grupo se encuentran todas las complicaciones que se encontraron durante el puerperio hospitalario de las pacientes.

TABLA No. 21. -

PUERPERIO NORMAL	188	92.2%
PUERPERIO COMPLICADO	16	7.8%
TOTAL:	204	100.0%

b) FETALES:

En este grupo se tomó en cuenta las laceraciones que dejó el --
froceps al practicarse su aplicación; así como parálisis facial, fractura de húmero y una herida en región frontal.

TABLA No. 22.

LACERACIONES	6	3.0%
HERIDA EN REGION FRONTAL.	1	0.5%
PARALISIS FACIAL	4	1.9%
PARALISIS BRAQUIAL	1	0.5%
FRACTURA DE HUMERO	1	0.5%
FRACTURA DE FRONTAL	1	0.5%

h) CONDICION DE EGRESO:

a) MATERNA:

Respecto al egreso de las madres, fue satisfactorio, ya que de los 204 casos en los que se aplicó forceps medio, todas egresaron en buenas condiciones.

b) RECIEN NACIDOS:

Con respecto al egreso de los recién nacidos se tomaron en cuenta dos condiciones: a) Vivos; b) Muertos.

Al momento de otorgar egreso al niño, se catalogaron en: 1) Buenas condiciones; 2) Regulares condiciones; y 3) Malas condiciones. Dependiendo del resultado del examen practicado.

TABLA No. 23.-

EGRESADOS VIVOS	199	97.5%
EGRESADOS MUERTOS	5	2.5%
TOTAL:	204	100.0%

TABLA No. 24. -

EGRESADOS EN BUENAS CONDICIONES	183	92.0%
EGRESADOS EN REGULARES CONDICIONES.	10	5.0%
EGRESADOS EN MALAS CONDICIONES.	5	3.0%
TOTAL:	199	100.0%

En los casos de niños que fallecieron durante su estancia hospitalaria, fueron 5, y corresponden al 2.5%, habiéndose practicado solo en un caso estudio A natomo-Patológico, siendo el resultado de éste: 1. - Edema Cerebral. 2. - Investigar Neumonitis. 3.) Muerte Neonatal.

En los tres restantes casos, se tomó el diagnóstico clínico, de hemorragia in tracraneana, la que no fué comprobada, no teniendo esta certeza de cual fue la causa de muerte y si es consecuencia de la aplicación de forceps.

El último fallecimiento se debió a un óbito fetal con multiples anomalías - congénitas.

C O N C L U S I O N E S :

1. - El uso del forceps medio, es un procedimiento que en manos experimentadas es inocuo, y se debe familiarizar con su aplicación.
2. - Las indicaciones encontradas, en la investigación de los casos en orden de frecuencia fueron las siguientes: Sufrimiento Fetal y Paro en Transversa; Paro en Transversa; Sufrimiento Fetal intenso; Sufrimiento Fetal y Paro en Posterior; Trabajo de parto Prolongado, Sufrimiento Fetal y Paro en Transversa; Eclampsia; Pre-Eclampsia; Desprendimiento Prematuro de Placenta; Sufrimiento Fetal y Paro en Expulsión; Inminencia de Ruptura Uterina;
3. - La frecuencia del forceps medio, fué de 1.6% del total de partos y de 13% del total de distócicos.
4. - Con respecto a la paridad, el porcentaje mayor se encontró, en pacientes primigestas 46%, lo cual nos demuestra que es en éste tipo de pacientes, en las que hay mayor distocia.
5. - El control pre-natal es bajo, 41.7%, en cambio se encontró que el mayor número de pacientes, no tenían control prenatal, o sea el 58.3%.
6. - En lo que respecta a la madurez fetal, el 98.5% se aplicó forceps en niños a término; y una minoría es decir, 1.5% a prematuros; lo que nos indica en los prematuros, casi no existe distocia.
7. - La causa más frecuente encontrada en éste trabajo fue de sufrimiento fetal y

paro en transversa 43, 1%.

- 8.- En cuanto a operaciones previas son de poca frecuencia, ya que se encontró en un total de 3.3%, los cuales corresponden así: 2.8% a cesárea anteriores y 0.5% a histerotomía, lo que indica el riesgo que se presenta al usar forceps medio con cicatriz anterior.
- 9.- En lo que respecta a la anestesia, se utilizaron tres tipos y son en orden de frecuencia: a) Ciclopropano y oxígeno 46.1%; b) Trilene 12.7%; c) Pentotal 1.5%. El uso de Ciclopropano y oxígeno en mayor porcentaje se debe, a que se puede prolongar cuando exista alguna complicación.
- 10- El estado del niño al nacer es satisfactorio, ya que el 93.1%, presentó Apgar arriba de 5.
- 11- En el estudio efectuado se encontró, que de los 204 niños, 203, nacieron vivos, es decir el 99.5%, y uno nació muerto, o sea el 0.5%. Dándosele egreso a 199, ya que cuatro murieron después del nacimiento y uno fué óbito. Solo en un caso se demostró anatómo-patológicamente la causa de muerte, y en tres el diagnóstico fue presuntivo.
- 12- La mortalidad fetal, de los casos analizados es confusa, ya que no se tienen datos claros como para responsabilizar al procedimiento en si, como causa específica.
- 13- La mortalidad materna en los casos analizados es nula, lo que significa que

el procedimiento no representa mayor peligro, para la madre.

14- El estudio de este trabajo, nos da a conocer en forma gráfica, lo que re--
presenta en sí el uso del forceps, para determinar su aplicación.

15- Es de hacer notar que el 93% de los forceps aplicados fué por personal en -
entrenamiento y solo el 7% por Jefes, siendo los resultados satisfactorios.

BIBLIOGRAFIA.

1. - Acevedo Rodríguez, Amilcar. Consideraciones sobre 295 aplicaciones de forceps en el Hospital Roosevelt, durante el año de 1959. Tesis - Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias - Médicas. Marzo de 1960. 56 p.
2. - Anderson, David. Detención en posición occipito posterior. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norte América. Dic. 1965. pp. 867-881.
3. - Danforth, David. Retención en posición transversa. Clínicas Obstétricas y - Ginecológicas de Nortés América. Dic. 1965. pp. 854-866.
4. - Eastman, Nicholson J. ed. Obstétrica de Williams. 3a. ed. México. UTHEA, 1960. pp. 1052-1084.
5. - González, Jorge; Cinco, Jorge; y Karchmer, Samuel. Forceps de Killand en - variedades occipito transversas. Ginecología y Obstetricia de México. 24(144): Octubre de 1968. pp. 351-359.
6. - Greenhill, J.P. Principios y Práctica de Obstetricia. Versión española de O. Carrera. 2a. ed. México. UTEHA. 1955. pp. 1166-1208.
7. - Guatemala, Hospital Roosevelt, Departamento de Registros Médicos, Historias Clínicas 1968.
8. - Nelson, Waldo E. Tratado de Pediatría. 5a. ed. Barcelona. Salvat Editores, S. A. 1965. pp 415-424.
9. - Pschyrembel, W. Obstétrica Práctica. Versión española de Lesmes Zabala. 2a. ed. Barcelona. Editorial Labor, S. A. 1967. pp. 229-262.
- 10- Santos, Ramos Rigoberto. Rotación Instrumental. Tesis. Guatemala, Uni--versidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. 1960. - 56 p.
- 11- Samayoa Rámila, Angel Arístides. Revisión de forceps empleados en la Ma-ternidad del Hospital Roosevelt durante el año de 1962. Tesis Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias -

Bibliografía...

Médicas. 1965. 42 p.

- 12- Taylor, Stewart. Obstetricia de Beck. Versión española de H. Vela T. 8a. ed. México, Editorial Interamericana, S. A. 1968. pp. 502-517.
- 13- Wexler, C. A. Method for eliminating difficult midforceps rotations. A reappraisal of the Leff forceps. Journal Obstetrics Gynecology. 106 Enero 1970. pp. 3-9.

Vo. Bo.


Sra. Ruth Ramirez de Amaya
Bibliotecaria.

BR. CARLOS MANUEL MARTINEZ GONZALEZ

DR. JOSE BENEDICTO VASQUEZ
Asesor.

DR. HUMBERTO MONTENEGRO
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III.

DR. CARLOS ALBERTO BERNHARD
Secretario.

Vo. Bo.

DR. CESAR AUGUSTO VARGAS M.
Decano.