

11217
125
30j.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CENTRO HOSPITALARIO "20 DE NOVIEMBRE"

I. S. S. S. T. E.

**MORBILIDAD MATERNO-FETAL DE LOS FORCEPS SIMPSON,
KJELLAND, MODELOS IV Y V DE LOS FORCEPS DE
SALINAS, EN UN PROGRAMA DE ENSEÑANZA.**

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DR. SERGIO RENE TORRES SANCHEZ

TESIS CON
VALIA DE ORIGEN



México, D. F.

1992.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E .

I.-	INTRODUCCION.....	1
II.-	GENERALIDADES.....	3
III.-	HIPOTESIS.....	5
IV .-	OBJETIVOS.....	5
V .-	MATERIAL Y METODOS.....	5
VI .-	RESULTADOS.....	7
VII.-	DISCUSION.....	13
VIII.-	CONCLUSIONES.....	15
IX .-	APENDICE	17
X .-	BIBLIOGRAFIA.....	30

I N T R O D U C C I O N

La asistencia instrumental para contribuir a la resolución del parto por vía vaginal, ha sido desde siempre tema de controversia.

Esta controversia tiene como punto central y de mayor importancia, los índices de morbilidad materno-fetal.

Es en razón a reducir los índices mencionados, que el fórceps instrumento obstétrico por excelencia ha -- recibido, para beneficios de nuestras pacientes, los cambios que han evolucionado su historia.

Aunados a los cambios en el instrumento mismo, y estos, como consecuencia segura del mejor conocimiento de la anatomía pélvica; de la fisiología del trabajo de parto, y la fisiología fetal; conjugado a esto el beneficios informativo de la casuística y del análisis del seguimiento de la evolución de los productos así obtenidos ha permitido en la larga vida de la obstetricia asistida eliminar conceptos y técnicas que al pasar el tiempo demostraron su alto riesgo y su poca utilidad en reducir la morbmortalidad materno-infantil, al tratar de ofrecer los beneficios del parto instrumentado.

Desde la aparición de la clasificación de DENNEN, para la operación con fórceps de acuerdo a la estación de la cabeza fetal en la pelvis materna (1,20,19) , se ha eliminado el desacuerdo en cuanto a la clasificación -

por altura de la aplicación del fórceps. Esto ha permitido el abandono de las instrumentaciones en planos altos y la poca frecuencia del fórceps medio (2,3,4,5,15,20,19,21), dado que el análisis de los resultados de estos casos revela un alto índice de fracaso. No ha sido así la suerte del fórceps en estación -medio bajo- y -bajo- (1, , el cual ha demostrado su baja morbimortalidad materno-fetal, y ha visto aumentada la frecuencia de su uso en relación al aumento de los partos espontáneos, no así contra el aumento en los índices de cesárea.(2,3,7,11,15,16, 21

Los beneficios del fórceps de salida quedan demostrados por no existir diferencia -cuando están indicados- entre los resultados de partos espontáneos y los fórceps de salida, dejando fuera de esta posibilidad a los productos con muy bajo peso (6,15,19,21), dándoseles a éstos los beneficios de la operación cesárea, manteniendo su evolución la medicina perinatal.

Comentado lo anterior queda en adelante la discusión sobre los beneficios que reportan los análisis de las diferencias entre fórceps cruzados y los divergentes, (8,9,10,17

La característica de rotador en los instrumentos para esto diseñados queda demostrada siempre que se cumpla con las condiciones de la obstetricia moderna (2,3,4,5,6, 7,12,14,15,

GENERALIDADES

El fórceps obstétrico es un instrumento específicamente destinado a la extracción de un feto vivo preferentemente por la vía vaginal.

Tiene sus primeras descripciones documentadas -- por médicos egipcios aproximadamente 1900 A.C.

Es a Peter CHAMBERLEN a quien suele atribuirse -- con razón, la invención del fórceps; pues aún cuando antes de CHAMBERLEN ya se utilizaban ganchos, palancas, pinzas, y dado que su configuración los hacia aplicables solo a fetos ya muertos, pues de lo contrario el feto moria a consecuencia de su empleo; es de su inventor reconocido de quien nace la idea de introducir las dos ramas por separado y articularlas secundariamente.

se han inventado más de 600 tipos de fórceps; para el presente trabajo analizamos la instrumentación de 4 diferentes modelos.

SIMPSON es el fórceps clásico, en su modificación de Braun es usado por la escuela vienesa. De Lee (1925)-lo ha modificado ligeramente. Es un fórceps cruzado con características ya conocidas, se prefiere para tomas en planos medio-bajo y bajo (8,9,10,15,16,19,24,25,27).

KJELLAND fórceps especial diseñado en 1915 por -
Christrian Kjelland para aplicación en cabezas detenidas -
en variedad transversas pero que han alcanzado el tercer -
plano de Hodge y ocasionalmente tomas altas, En la actua-
lidad se utiliza casi exclusivamente en variedades trans-
versas y posteriores. Es un instrumento con poca curvatu-
ra pélvica y articulación deslizable(2,3,4,7,15,19,22,23,
24,25,27).

SALINAS en 1964 Héctor Salinas Benavides, en Mon-
terrey N.L. México propone un nuevo modelo (17,24), el --
cual aun cuando es un fórceps relativamente joven, dada -
su versatilidad demostrada (12,13,14,17), se acerca al mo-
delo ideal del fórceps universal.

Es un fórceps de articulación móvil en su modelo
IV, sin articulación en su modelo V de ramas independien-
tes y convergentes. Sus cucharas, que no son fenestradas,
poseen una buena curvatura cefálica, pero escasa curvatura
pelviana. La articulación móvil en el modelo IV y la
falta de ésta en el modelo V le permiten ser un buen co-
rrector de ascinclitismo

Es en base a lo anterior, que en el hospital ---
"20 de Noviembre" del Instituto de Seguridad y Servicio So-
cial de los Trabajadores del Estado, se decidió efectuar
el presente trabajo comparativo, teniendo en cuenta que -
es un centro hospitalario de enseñanza a nivel especiali-

-dad, donde se continúa, además del entrenamiento médico, la búsqueda de una disminución ideal en los índices de -- morbimortalidad materno-fetal.

No hemos olvidado el principio universal "PRIMUM NON NOCERE", que guía nuestra conducta.

H I P O T E S I S D E L E S T U D I O

Existe alguna diferencia entre morbilidad materno-fetal ocasionada por el fórceps Simpson, Kjelland y Modelos IV y V del fórceps Salinas en nuestro programa de entrenamiento?.

O B J E T I V O D E L E S T U D I O

Determinar en nuestro programa de entrenamiento de la unidad hospitalaria la morbilidad materno-fetal, de los modelos Simpson, Kjelland y Modelos IV y V del fórceps de Salinas.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Se efectuó un estudio observacional, longitudinal, prospectivo y abierto, en el servicio de tococirugía de la división de ginecología y obstetricia del Hospital Regional "20 de noviembre", ISSSTE, del 10. de Agosto de 1988 al 31 de julio de 1991.

Se incluyó a aquella paciente con embarazo de término que reunió las condiciones obstetricas para resolución del embarazo por vía vaginal y con indicación de fórceps medio bajo ó bajo.

Como criterio de inclusión se tomó: embarazo de término, indicación materna y/o fetal que reuniendo los requisitos para instrumentación medio-bajo o bajo exclusivamente observara los criterios de DENNEN (1,20,24,25,26) en su clasificación:

CLASIFICACION DE FORCEPS.

Esta basado tomando en cuenta la altura de la cabeza fetal (diámetro biparietal) y su relación con la pelvis obstétrica materna.

1.- Fórceps alto: es aquel en el cual el diámetro biparietal se encuentra en el estrecho superior de la pelvis, y la parte ósea más baja de la presentación se localiza arriba de las espinas ciáticas, y el cual, en la obstetricia actual, está contraindicado.

2.- Fórceps medio: es aquel en el cual el diámetro biparietal se encuentra por debajo del estrecho superior de la pelvis, y la parte ósea más baja de la presentación a la altura o ligeramente por debajo de las espinas ciáticas.

3.- Fórceps medio bajo: es aquel en el cual el diámetro biparietal se encuentra a la altura de las espinas ciáticas y la parte ósea más baja de la presentación fuera de las contracciones uterinas a un través de dedo del piso perineal; la cabeza fetal llena completamente la concavidad del sacro.

4.- Fórceps bajo: es aquel en el cual la cabeza fetal fuera de las contracciones uterinas, está en el periné y es visible durante la contracción. El diámetro biparietal se encuentra debajo de las espinas ciáticas y la sutura sagital está coincidiendo, o cerca de coincidir con el diámetro anteroposterior del estrecho inferior de la pelvis.

Se excluyeron aquellos casos que no reunieron los criterios de inclusion, eliminándose aquellos forceps aplicados que no fueron contemplados para el estudio; se eliminaron también las aplicaciones a óbitos, y los casos en los cuales la información de la resolución obstétrica y la evaluación inmediata, neonatal y materna fué incompleta.

Los casos que requirieron de instrumentación obstétrica fueron valorados por el residente de mayor jerarquía y/o medico adscrito; eligiéndose el modelo de acuerdo a indicación, y a la habilidad y conocimiento del operador.

Se utilizan solo los modelos de fórceps SIMPSON KJELLAND y SALINAS IV y SALINAS V.

La recolección de datos se efectuó en un cuestionario precodificado (anexo I) realizándose un análisis estadístico de distribución de frecuencias utilizando la prueba de χ^2 entre variables dependientes e independientes, procesándose en un paquete estadístico de SPSS-PC+.

R E S U L T A D O S

Del universo total de atención de nacidos vivos en nuestra división, que fué de 14,504; la población de nuestro estudio comprendió el 5.4% lo que representó 786 aplicaciones de fórceps; de estos fueron evaluados 530 casos (67 %) eliminándose 263 casos (33.0%). (tabla 1).

El rango por edad obtenido en nuestras pacientes fué de 27 años con una desviación estándar de 5 años, predominando las primigestas. (tabla 2).

Por tipo de fórceps utilizado predominaron los - de modelo cruzado - Simpson - Kjelland - sobre los divergentes en un 56.8% contra 43.2% respectivamente. (Tabla 3)

En el manejo del fórceps predominó la tracción - sobre la rotación-tracción (Gráfica 1).

Las aplicaciones fueron realizadas por: residente de 1er. año en el 15.5% de los casos (82/530); el residente de segundo año en el 54.2% (287/530); el residente de tercer año 26.4% (140/530) y el médico adscrito en el 4.0% (21/530).

La variedad de presentación que predominó al instrumentarse el mayor porcentaje fué para la occípito anterior izquierda (42.3%) seguida de la occípito-púbica - - (27.4%), las otras variedades de presentación tuvieron -- porcentajes menores. (Tabla 4).

Por altura de aplicación, de acuerdo a los criterios ya señalados, predominó la aplicación baja en el - - 76.2% (404/530) sobre la aplicación medio-baja con el - - 23.8% (126/530).

En el número de tomas para un solo intento correspondió el 85.7% (454/530), en tanto que para dos ó mas tomas se encontró el 13.6% (72/530). (gráfica 2).

Los porcentajes encontrados por aplicación fueron:

* Indicación fetal (indicados y terapéuticos)

Período expulsivo prolongado	(194/530)	36.4%
Posterior persistente	(21/530)	3.9%
Transversa persistente	(73/530)	13.7%
Sufrimiento fetal agudo	(144/530)	27.0%

* Indicación materna

Cardiopatía	(13/530)	2.6%
Hipertensión arterial crónica	(3/530)	.6%
Preeclampsia	(29/530)	5.4%
Cesárea previa	(152/530)	28.5%
Otras	(6/530)	1.1%

en estos predominó la cesárea previa .(gráfica 2').

* Enseñanza

Electivos	(33/530)	6.2%
-----------	-----------	------

predominando el fórceps Simpson (tabla 5).

En el tipo de episiotomía predominó la medio lateral derecha con el 86.2% (tabla 6).

El APGAR de los productos fué al minuto de 7.6 con una desviación estandard de .8, y a los 5 minutos de 8.7 con una D.S. de .5. El peso promedio fué de 3159 \pm 178 gramos.

La morbilidad fetal se hizo evidente en el 32% (170/530) siendo la equimosis en cara la más frecuente -- con el 94% (160/170)(tabla 7).

La morbilidad materna se expresó en el 34.0% de los casos (185/530); predominando el desgarro seguido de laceración y extensión de episiotomía; presentandose solo 2 casos de hematoma vaginal. Fué en vagina el sitio donde predominó el desgarro. (Tabla 8).

En el análisis del tipo de fórceps por indicación fetal se encontró que el modelo Kjelland fué el que más se aplicó en período expulsivo prolongado, como en -- transversa persistente teniendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P < .01$, $P < .0000$ respectivamente).

No así en la variedad posterior persistente y - en el sufrimiento fetal agudo donde no existió significan-
cia estadística. (gráfica 3).

El análisis de morbilidad fetal en la que la -- equimosis facial fué la unica evaluada (por el número de casos) por tipo de fórceps y altura de instrumentación se encontró que los fórceps cruzados Simpson y Kjelland fueron los mas frecuentemente utilizados tanto para tomas me
dio bajas como bajas, encontrandose una diferencia esta--
disticamente significativa ($P < .0000$) (gráfica 4).

La morbilidad materna por tipo de fórceps en to-
mas bajas detectó una mayor frecuencia de extensión de --
episiotomía por el modelo IV de Salinas, lo cual mostró -
una diferencia estadísticamente significativa ($P < .005$),-
no existiendo diferencia significativa para laceraciones
y desgarros.

En las tomas medio bajas, la morbilidad por ti-
po de fórceps mostró una mayor frecuencia para Kjelland -
en laceraciones y extensión de episiotomía, la cual mos--
tró una diferencia estadísticamente significativa ($P < .007$
y $P < .005$); no teniendo significancia estadística la mor

-bilidad por desgarros en estos fórceps. (gráfica 5).

En la morbilidad expresado por laceraciones y - desgarros menores de 3 cm. por tipo de fórceps para cada operador que el fórceps Kjelland fué el que mostró una ma yor frecuencia en el grupo de médicos adscritos teniendo *esta una diferencia estadísticamente significativa ($P < .05$) (gráficas 6 y 7).

En desgarros cuantificado de 3 - 5 cm. por tipo de fórceps y grado de operador no mostró significancia estadística (gráfica 8).

La extensión de episiotomía en los diferentes - tipos de fórceps utilizados y por grado de operador nó -- mostró significancia estadística (gráfica 9).

La condición materna analizada por indicación - de fórceps profiláctico y tipo de fórceps utilizado no -- mostró una diferencia estadística significativa (gráfica 10).

La indicación profiláctica por antecedente de cesárea analizado por tipo de fórceps encontró que el fórceps Simpson fué el mas frecuentemente aplicado existiendo una diferencia estadísticamente significativa ($P < .008$) (gráfica 11).

La morbilidad materna global fué del 34% ; mostrándose por tipo de fórceps:

Simpson 43% seguido del modelo Salinas IV (27%) Kjelland (21%) Salinas V (10%).

La morbilidad fetal global por cada uno de estos modelos fué:

Simpson 70%, Kjelland 26%, Salinas V 3%, Salinas IV 2%. (gráfica 12).

D I S C U S I O N

En este estudio encontramos que nuestra frecuencia de instrumentación obstétrica es similar, y no rebasa los porcentajes que la literatura mundial refiere del 5-6% (31). Los fórceps cruzados fueron los que más se utilizaron en este programa y creemos que esto se debe a

que es con los cuales está más familiarizado el operador, esto en contraste a la literatura nacional en la que se reporta en algunos programas el uso mayor de fórceps divergentes (12,13,14,17,31). La aplicación en la mayoría de nuestros casos fueron bajos, considerando que la tendencia en nuestro programa es precisamente las tomas bajas con supervisión estrecha requiriendo en la mayoría de los casos de una sola toma. La morbilidad fetal registrada fué más evidente para el grupo de fórceps cruzados que para los convergentes siendo la morbilidad fetal acorde a lo reportado en la literatura nacional (12,13,14,17). La morbilidad materna en relación a desgarrros, laceraciones, y extensión de episiotomía, con una mayor incidencia en el último parámetro mencionado; valorada para cada modelo de fórceps fué mayor con el modelo IV de Salinas. La morbilidad fetal registrada fué menor para los convergentes; lo cual va de acuerdo a lo reportado en la literatura nacional. (32). La morbilidad materna en las tomas medio bajas y bajas con los diferentes modelos de fórceps fué mayor significativamente para los fórceps convergentes, estando esto acorde a lo reportado en la literatura, de que este tipo de fórceps ocasiona mayor morbilidad materna.

En la evaluación por grado de operador en nues-

-tro programa nos encontramos que la morbilidad materno-- fetal fué más evidente para el grupo de médicos adscritos siendo los fórceps cruzados los que predominaron y de estos el de Kjelland el más utilizado; esto probablemente -- condujo la morbilidad por ser estos casos los que presentan mayor grado de dificultad.

La morbilidad materno-fetal no mostró diferen-- cia significativa para los diferentes tipos de fórceps -- operados por cada grado de residentes. Detectamos que la incidencia de fórceps electivos fué baja en nuestro pro-- grama de enseñanza. La morbilidad global fué mayor para -- los fórceps cruzados, tal vez por ser estos los más utili-- zados en nuestro programa; siendo el fórceps Simpson el -- más utilizado y en mayor número por los residentes de pri-- mer año.

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

- I En nuestro hospital la morbilidad general materna fué del 34%, en tanto que la fe-- tal fué del 32%. Caracterizándose por ti-- po de fórceps para la morbilidad materna: Simpson 42%, Kjelland 21%, Salinas IV 27%, Salinas V 10%.

Para la morbilidad fetal: Simpson 70%, Kjelland 26%, Salinas IV 2%, Salinas V 3%.

- II La morbilidad materno-fetal por operador - fué mayor en el grupo de médicos adscritos siendo los fórceps cruzados los más utilizados por estos.
- III La morbilidad en los tres grados de residentes no mostró diferencia estadísticamente significativa entre sí.
- IV El número de fórceps electivos es bajo en nuestro programa.
- V El residente dentro del programa de entrenamiento debe lograr la destreza en el manejo de fórceps para tracción y fórceps para rotación.
- VI Debe establecerse la evaluación prospectiva de la morbilidad materno-fetal con la primordial idea de disminuir ésta a los límites ideales en nuestro programa.

- Cuestionario completo: si

Selección de tipo de forceps:

Ultimo dígito del año en que nació
PAR: SALINAS: Ultimo dígito del día en
que nació
PAR: MODELO IV.
NON: MODELO V.
NON: SIMPSON/KIELLAND.

I. S. S. S. T. E.
JEFATURA DE LOS SERVICIOS DE INVESTIGACION
HOSPITAL REGIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
DIVISION DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS.

TITULO: "MORBIMORTALIDAD MATERNO FETAL DE LOS FORCEPS SIMPSON, KIELLAND Y
MODELOS IV Y V DEL FORCEPS SALINAS"

I. 1. a) Fecha ___/___/___ b) Nombre _____
c) # expediente _____ d) Fecha de nacimiento ___/___/___
dia/mes/año.

2. Edad ___ años.

3. Cesarea previa: 1) Si 2) No.

4. Paridad: Gestas ___ Paras ___ Cesareas ___ Abortos ___
1) Primigesta 2) Secundigesta 3) Multigesta (≥ 3)

II. APLICACION DE FORCEPS:

5. Periodo expulsivo prolongado: 1) Si ___ hrs. 2) No.

6. Variedad de posición persistente: 1) Si 2) No.

7. 1) Posterior persistente 2) Transversa persistente.

8. Condición medica actual materna:

- | | |
|-------------------------|--|
| 1) Sana. | 7) Neumopatía. |
| 2) Enfermedad cardiaca. | 8) Anomalías cerebrovasculares. |
| 3) Hipertensión. | 9) Cirugía previa uterina. |
| 4) Varices esofágicas. | 10) Eclampsia. |
| 5) Preeclampsia. | 11) Enfermedades sistémicas debilitante. |
| 6) Abruption placentae. | (Tb. anemia, lupus, nefropatía etc.) |

9. Condición medica actual fetal: Sufrimiento fetal agudo: 1) Si 2) No.

10. Forceps electivo: 1) Si 2) No.

11. Variedad de posición:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Occipito publica | 5) Occipito transversa izquierda. |
| 2) Occipito sacra | 6) Occipito transversa derecha. |
| 3) Occipito anterior izquierda | 7) Occipito posterior derecha. |
| 4) Occipito anterior derecha | 8) Occipito posterior izquierda. |

12. Forceps utilizado:

1) Simpson 2) Kielland 3) Salinas IV 4) Salinas V.

13. Altura de aplicación de forceps:

1) Baja 2) Medio-baja.

14. Tipo de episiotomía:

1) Mediolateral derecha 2) Mediolateral izquierda 3) Mediomedial.

15. Numero de tomas realizadas con el forceps:

1) 1. 2) 2. 3) 3. 4) 4.

16. Manejo de forceps:

1) Tracción 2) Tracción & rotación 3) Rotación seguida por tracción.

17. Forceps utilizado por:

1) A. 2) B. 3) C. 4) D.

III. EVALUACION MATERNA:

- 18. Laceraciones: 1) Si ____ cm. 2) No.
- 19. Sitio de laceración: 1) Cervix 2) Vagina 3) Vulva 4) Perine.
- 20. Desgarros: 1) Si ____ cm. 2) No.
- 21. Sitio de desgarro: 1) Cervix 2) Vagina 3) Vulva 4) Perine.
- 22. Extensión de episiotomía: 1) Si ____ cm. 2) No.
- 23. Ruptura uterina: 1) Si 2) No.
- 24. Sitio de ruptura uterina: 1) Segmento 2) Cuerpo.
- 25. Lesión de vejiga: 1) Si 2) No.
- 26. Lesión de recto: 1) Si 2) No.
- 27. Shock Hipovolemico 1) Si 2) No.

IV. EVALUACION DEL PRODUCTO:

- 28. Apgar 1 minuto ____
- 29. Apgar 5 minutos ____.
- 30. Peso del producto: ____ gramos.
- 31. Equimosis en cara: 1) Si 2) No.
- 32. Escoriaciones en piel: 1) Si 2) No.
- 33. Parálisis facial: 1) Si 2) No.
- 34. hemorragia cerebral: 1) Si 2) No.
- 35. Hundimiento de huesos de bóveda craneal: 1) Si 2) No.
- 36. Fractura de cráneo: 1) Si 2) No.
- 37. Cefalohematoma: 1) Si 2) No.
- 38. Compresión de cordón umbilical: 1) Si 2) No.
- 39. Ruptura de cordón umbilical: 1) Si 2) No.
- 40. Producto requirió UCIN: 1) Si 2) No.
- 41. Muerte fetal intraparto: 1) Si 2) No.

POBLACION

14,504 NACIMIENTOS

786 FORCEPS → 5.4 %

256 FORCEPS EXCLUIDOS → 33.0 %

530 FORCEPS EVALUADAS → 67.0 %

tabla 1

CARACTERISTICAS DE LA POBLACION:

EDAD	X 27 5 AÑOS	
PARIDAD		
- PRIMIGESTA	240/530	45.3%
- SECUNDIGESTA	168/530	31.7%
- MULTIPARA	122/530	23.0%

tabla 2

TIPO DE FORCEPS UTILIZADO: (N=530)

SIMPSON	244	46.0%
KIELLAND	57	10.8%
SALINAS IV	162	30.6%
SALINAS V	67	12.6%

tabla 3

VARIEDADES DE POSICION

OCCIPITO PUBICA	145	27.4%
OCCIPITO SACRA	8	1.5%
OCCIPITO ANTE. IZQ.	224	42.3%
OCCIPITO ANTE. DER.	46	8.7%
OCCIPITO TRANSV. IZQ.	48	9.1%
OCCIPITO TRANSV. DER.	36	6.8%
OCCIPITO POST. DER.	21	4.0%
OCCIPITO POST. IZQ.	2	0.4%

tabla 4

FORCEPS ELECTIVOS:

INDICACION	SIMPSON	KIELLAND	SALINAS IV	SALINAS V	P
ELECTIVA	9.0%	1.8%	3.7%	6.0%	n.s

tabla 5

TIPO DE EPISIOTOMIA:

MEDIOLATERAL DER.	457	85.2%
MEDIOLATERAL IZQ.	6	1.1%
MEDIOMEDIAL	67	12.6%

tabla 6

MORBILIDAD FETAL (N=170):

EQUIMOSIS EN CARA	160	94.0%
ESCORIACION PIEL	3	1.8%
HUNDIMIENTO CRANEO	2	1.2%
CEFALOHEMATOMA	2	1.2%
UCIN	2	1.2%
HERIDA CARA	1	0.6%
PARALISIS FACIAL, LESION OCULAR, FRACTURA DE CRANEO	0	--

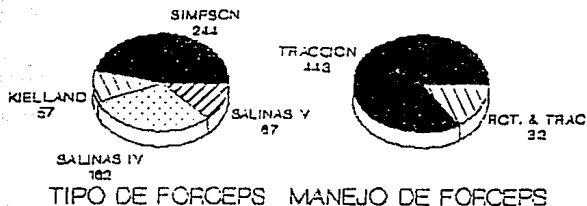
tabla 7

MORBILIDAD MATERNA (N=185/530)

LACERACION	62	33.5%
DESGARRO	66	35.7%
EXT. DE EPISIO.	55	29.7%
HEMATOMA VAGINAL	2	1.0%
LESION VEJIGA	0	--
LESION DE RECTO	0	--

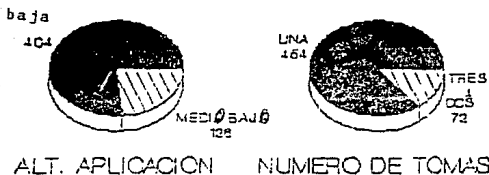
tabla 8

TIPO Y MANEJO DE FORCEPS



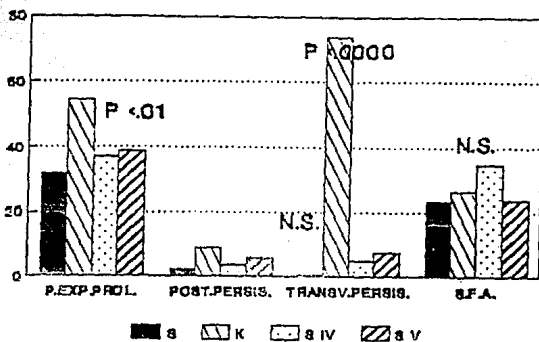
gráfica 1

ALTURA Y NO. DE TOMAS DE FORCEPS



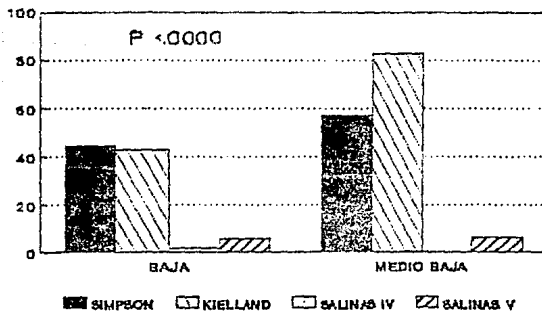
gráfica 2

INDICACIONES POR TIPO DE FORCEPS



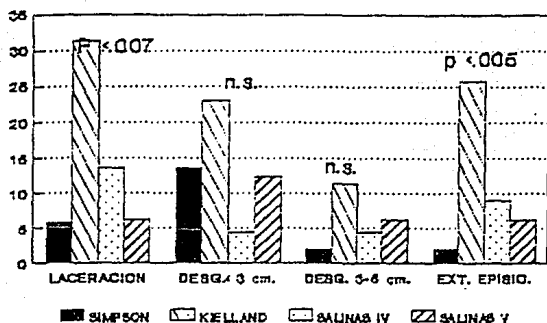
gráfica 3

MORBILIDAD FETAL POR TIPO Y ALTURA DE FORCEPS



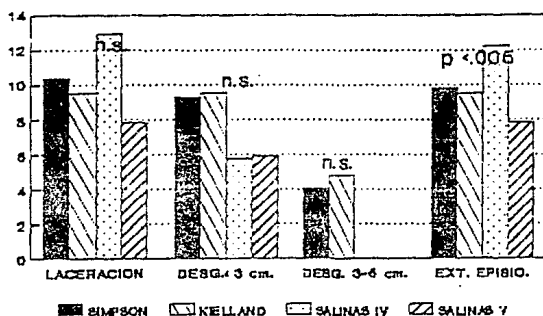
gráfica 4

MORBILIDAD MATERNA EN FORCEPS MEDIOS BAJOS



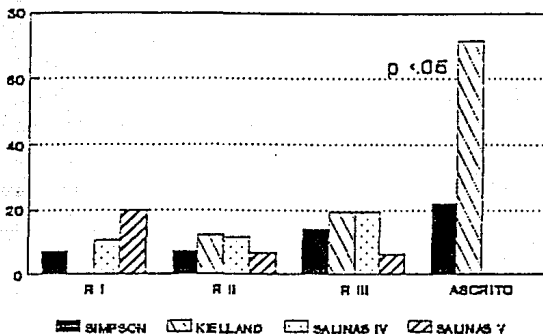
gráfica 5

MORBILIDAD MATERNA EN FORCEPS BAJOS



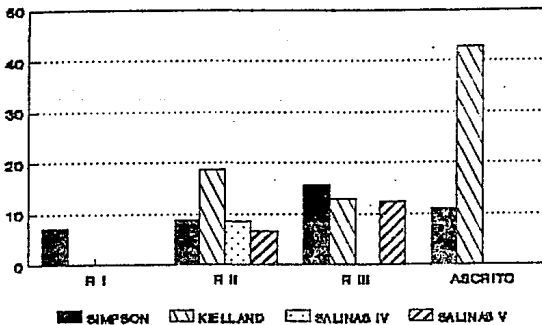
gráfica 5'

MORBILIDAD MATERNA- LACERACION
TIPO DE FORCEPS Y OPERADOR



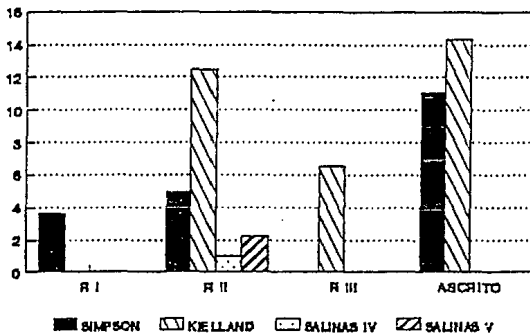
gráfica 6

MORBILIDAD MATERNA- DESGARRO < 3 CM
TIPO DE FORCEPS Y OPERADOR



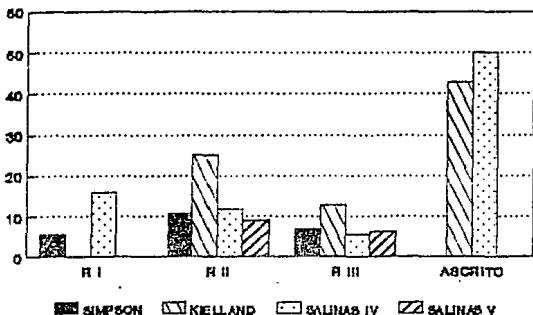
gráfica 7

**MORBILIDAD MATERNA- DESGARRO <3-5 CM
TIPO DE FORCEPS Y OPERADOR**



gráfica 8

**MORBILIDAD MATERNA- EXT. EPISIO.
TIPO DE FORCEPS Y OPERADOR**

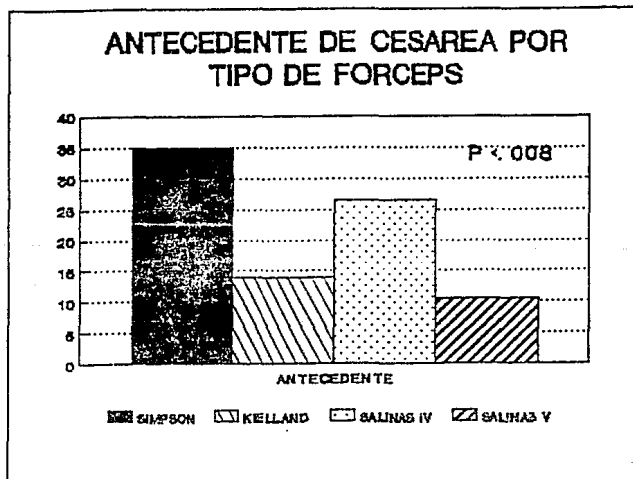


gráfica 9

FORCEPS PROFILACTICOS:

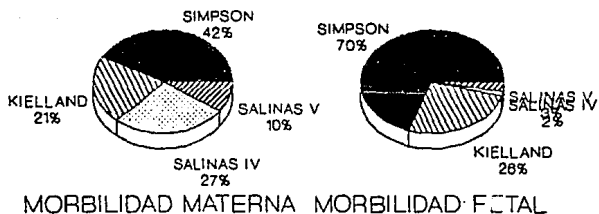
INDICACION	SIMPSON	KIELLAND	SALINAS IV	SALINAS V	p
ENF. CARDIACA	3.3%	--	2.5%	1.5%	n.s
HIPERTENSION	0.4%	--	4.6%	1.5%	n.s
PREECLAMPSIA	7.0%	3.5%	2.5%	9.0%	n.s
OTRAS	1.2%	1.8%	--	0.4%	n.s

gráfica 10



gráfica 11

MORBILIDAD MATERNA Y FETAL GLOBAL Y POR TIPO DE FORCEPS



M.M.T. = 34% M.F.T. = 32%

grafica 12

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Edward H. Deenen M. D. A Classification of Forceps Operations According to Station of Head in Pelvis. Am.J.Obst.& Gynec. February, 1952.
- 2.- Castelaso A. Luis, Karchmer Samuel, Aplicación de Fórceps - Analisis de 250 casos - Gineco. Obst. Mex. 1960, Vol. 15 437-448.
- 3.- Dierker Le Roy J. M. D., Mortimer G. Rosen, M. D., The midforceps: Maternal and neonatal outcomes, Am.J Obstet-Gynecol. 1985 Vol. 152 No. 2 176-183.
- 4.- Richardson David A. M. D., Evans Mark I. M. D., Mid-forceps delivery: A critical review, Am. J. Obstet - Gynecol. 145:621, 1983.
- 5.- Martínez Pacheco Javier, 113 Casos de Fórceps Medio. Centro Medico Materno Infantil Maximino Avila Camacho, Gine. Obst. Mex. Vol. XI 1956, 175-188.
- 6.- Schwartz David B. M.D., Neonatal Outcome Among Low - Birth Weight Infants Delivered Spontaneously or by - Low Forceps. Obstet Gynecol 62:283, 1983.
- 7.- Dunlo D. L. M. D., Midforceps Operations on The University of Alberta Hospital, Am. J. & Gynec, February 15, 1969.
- 8.- Leonard E. Laufe M. D., A new divergent outlet for--ceps, Am. J. Obst. & Gynec. June 15, 1968.
- 9.- Leonard E. Laufe M. D., Crossed Versus Divergent Obstetric Forceps... Obstetrics and Gynecology Vol. 34 No. 6 1969.
- 10.- Leonard E. Laufe M. D., Divergent and Crossed Obstetric Forceps, Obst. & Gynecol. Vol. 38 No. 6 1971.

- 11.- O'Driscoll K., Traumatic Intracranial Haemorrhage -- with Obstetric Forceps, British Journal of Obstet. - and Gynaecology. Vol. 88 No. 6, 1981.
- 12.- Salinas Benavides Héctor, 1000 aplicaciones del fórceps Salinas, Ginec. Obst. Mex. Vol. 34 No. 203, 1973
- 13.- Vargas López Eleazar, F. Salinas en variedad de posición transversa y posterior, Ginec. Obst. Mex. Vol.- 35 No. 207, 1974 75-82.
- 14.- Vargas López Eleazar, Morbimortalidad Mat/Fet. con - fórceps Salinas. Ginec. Obst. Mex. Vol.38 No. 229 -- 1975 367/373.
- 15.- Rodríguez Arguelles Juan, Criterio para el empleo -- del Fórceps. Ginec. Obst. Mex. Vol. XX Jul. Agst. 1965
- 16.- Berlioz Raúl, 483 Aplicaciones de Fórceps, Ginecos.- Mex. Vol. XVII Jul-Agst. 1962, 489-501.
- 17.- Salinas Benavides Héctor, Un nuevo fórceps en obstetricia, Ginecos. Mex. Vol. 26 No. 158, 1969 745-748
- 18.- Ramírez Cueto G., La tracción como oficio central - del fórceps. Ginecos. Mex. Vol. XX 1965 207-218.
- 19.- Salinas Benavides Héctor, Indicaciones en el manejo del fórceps, Ginecos. Mex. Vol. 28 No. 166 1970.
- 20.- López Cabal Joaquín, El grado de encajamiento y las aplicaciones de fórceps en ciertos tipos de pelvis - frecuentes en nuestro medio, Ginecos. Mex. Vol. XVI -- 1961, 123-138.

- 21.- Rodríguez Arguelles Juan, Saldaña García, 512 Operaciones de fórceps en un hospital de enseñanza, Ginecos. Mex. Vol. XXI 1966, 619-633.
- 22.- Bazan Sosa Teodoro, Analisis critico de la variedad de posición occipito-sacra, Ginecos. Mex. Vol. 32 No 194, 1972, 547-559.
- 23.- Ramírez Cueto Gilberto, Manejo de las posiciones posteriores y transversas persistentes de occipucio. -- Ginecos. Mex. Vol. XXIII 1968, 123-128.
- 24.- J. M. Carrera, Tratado de Obstetricia de Dexeus, 2a. Edición, Salvat, 165-228.
- 25.- Edward Deenen, Fórceps en Obstetricia, Manual Moderno.
- 26.- Pritchard Jack A., Williams Obstetricia, 3a. Edición Salvat.
- 27.- Davis-Carte, Gynecology and Obstetrics, Volume 2, -- Chapters 1-11.
- 28.- Benson
- 29.- Ronald M. Cyr, Changing patterns of birth asphyxia and trauma over 20 years. Am. J. Obstet. Gynecol. -- March 1, 1984, 490-498.
- 30.- Emmanuel A. Friedman, M. D., Long-term effects of labor and delivery on offspring: A matched-pair analysis, Am. J. Obstet. Gynecol. Vol. 8 1984, 941-945.

- 31.- MENDOZA PERALES JOSE OSCAR, VELAZQUEZ ESPINOSA I., Morbilidad Materno-fetal con el fórceps Salinas modelo II. Ginec. Obs. Mex. Vol. 52 No. 330, 1984.
- 32.- WALSS RODRIGUEZ RODOLFO, CASILLAS CANTU A., Morbilidad materno-fetal inmediata a la aplicación de fórceps - divergentes vs. cruzados - Ginecos. Mex. Vol 52, 1984.
- 33.- TRAUB A. I., A continuing use for Kielland's fórceps?, British Journal of Obst & Gynaec. Vol. 91 - 1984.
- 34.- MALCOLM CHISWICK, Kielland's forceps: association - with neonatal morbidity and mortality, British Medical Journal, 1, 7-9 1979.