

11217



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

185

Instituto Mexicano del Seguro Social
Hospital de Gineco-Obstetricia Núm. 2
Centro Médico Nacional

**MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA POR APLICACION DE FORCEPS
(ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS FORCEPS
KJELLAND Y SIMPSON).**

T E S I S

DEL CURSO DE POSTGRADO
EN LA ESPECIALIDAD DE
Ginecología y Obstetricia

Dr. Jorge Oswaldo Narvaez Ayala

Asesor: DR. TEODORO BAZAN SOSA

2002

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

Alfonso



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

DESEO EXPRESAR MI AGRADECIMIENTO A TODAS
AQUELLAS PERSONAS QUE COLABORARON E HICIERON
POSIBLE LA ELABORACION DE ESTA TESIS.

DR. TEODORO BAZAN SOSA.

DR. DAVID ZARCO DIAZ.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS DEDICADA A:

MI ESPOSA SONIA

MI HIJA MARIA SOLEDAD

A MIS PADRES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

	Pág.
Introducción (Generalidades)-----	1
Evolución Histórica-----	3
Incidencia actual-----	6
Planteamiento del problema-----	8
Objetivo-----	9
Material y Métodos-----	9
Análisis de los Resultados-----	10
Fórceps Kjelland-----	12
Morbilidad materna inmediata-----	16
Fórceps Simpson-----	18
Morbilidad materna inmediata-----	21
Comentarios-----	25
Conclusiones-----	31
Referencias Bibliográficas-----	33

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION

GENERALIDADES:

Los adelantos de la Obstetricia en los últimos años han hecho descender considerablemente las curvas de mortalidad y morbilidad tanto materna como fetal; los cuidados prenatales han podido prevenir las gestosis graves; la analgesia y la anestesia convenientemente usadas han contribuido a evitar el dolor del parto; la dinámica uterina convenientemente controlada ha logrado una disminución de la distocia, y en ocasiones ha podido acortar el tiempo entre dilatación y período expulsivo. El uso de antibióticos y bacteriostáticos han hecho disminuir las infecciones puerperales, no obstante en algunos lugares del mundo el manejo de la paciente Obstétrica adolece de graves defectos.^{11,22}

La vida fetal paga aun un caro tributo en función de la prematuridad y la hipoxia al nacimiento; pero en cambio, muchos niños logran salvarse mediante la aplicación de fórceps o la operación cesárea cuando una y otra intervenciones, son practicadas con indicación y en tiempo oportuno.¹

El uso del forceps, ha tenido un incremento, en numerosos Hospitales, a expensas, no de la cesarea, sino del parto vaginal espontáneo. La situación del forceps afirma Jeffcoate- "Puede sintetizarse diciendo que los infantes que antes nacían muertos con el forceps ahora nacen vivos con cesarea, mientras que los que antes nacían muertos como resultado de un parto espontáneo, ahora son

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

extraídos vivos con el forceps". 4,28

Es importante insistir en que el forceps a pesar de ser un Instrumento muy valioso y necesario en la Obstetricia actual debe ser manejado solamente por personal experimentado y familiarizado con los diferentes tipos de forceps, el mecanismo de parto, tipo de pelvis, presentación, indicaciones, requisitos y las técnicas de aplicación del instrumento.

En la actualidad el forceps tiene un lugar bien definido dentro de la Obstetricia, es por esto que en manos expertas constituye un Instrumento de valor inapreciable y con el que, debidamente usado, los resultados deben ser siempre satisfactorios. El mejoramiento de la intervención se debe a los siguientes factores:

- a.- Mejor conocimiento del sitio que en la actualidad ocupa el forceps
- b.- la proscripción de las tomas altas
- c.- su restricción en el plano medio
- d.- no esperar para su aplicación a que se instale la Hipoxia fetal
- e.- la valoración de los factores que inducen a equivocación
- f.- progresos en la técnica
- g.- el mejor entrenamiento médico así como la existencia de recursos hospitalarios adecuados.

2,4,11,22,25,27,30.

La resolución más adecuada del segundo período de parto ha sido siempre motivo de preocupación del Obstetra, más aun cuando la evolución de este período se sale de lo habitual o normal, ello ha sido motivo de que se hayan diseñado forceps de varios tipos como el forceps Kjielland, cuya indicación precisa y mejor aplicación resuelve este tipo de problemas pero no todos, ya que la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

anormalidad de presentación siempre es debida a un conjunto de factores que deben ser tomados muy en cuenta a la hora de decidir la aplicación de tal o cual instrumento, pues siempre se debe recordar que el forceps es un Instrumento que debe ayudar y nunca lesionar ya que cuando esto ocurre fundamentalmente es por dos causas: a.- mala aplicación y/o b.- mala indicación.^{1,7,15,29,32.}

El hallazgo constante de resultados tanto mejores cuando la aplicación sea más baja, han hecho indiscutible en nuestros días, tal operación en los planos más bajos de la pelvis, a cuyo empleo más o menos liberal, se debe el incremento en la incidencia general del forceps. Inclusive se ha recomendado, el uso de forceps "electivo" que según un gran número de autores, disminuye los riesgos del parto espontáneo y mejora las condiciones del infante al nacimiento.^{4,13,18}

En cambio en los últimos años se han puesto en entredicho, la utilidad del forceps medio y en discusiones al respecto se percibe la tendencia general a proscribir su empleo, sustituyendolos por procedimientos que resguarden mejor la salud y la vida de madre y producto.^{1,2,4,10,20,22}

EVOLUCION HISTORICA

El forceps Obstétrico es un Instrumento empleado para la extracción del feto por vía vaginal.¹⁸ Ha tenido enorme importancia en la atención de la parturienta, por lo que constituye la intervención Obstétrica por excelencia.^{11,22,25}

anormalidad de presentación siempre es debida a un conjunto de factores que deben ser tomados muy en cuenta a la hora de decidir la aplicación de tal o cual instrumento, pues siempre se debe recordar que el forceps es un Instrumento que debe ayudar y nunca lesionar ya que cuando esto ocurre fundamentalmente es por dos causas: a.- mala aplicación y/o b.- mala indicación.^{1,7,15,29,32.}

El hallazgo constante de resultados tanto mejores cuando la aplicación sea más baja, han hecho indiscutible en nuestros días, tal operación en los planos más bajos de la pelvis, a cuyo empleo más o menos liberal, se debe el incremento en la incidencia general del forceps. Inclusive se ha recomendado, el uso de forceps "electivo" que según un gran número de autores, disminuye los riesgos del parto espontáneo y mejora las condiciones del infante al nacimiento.^{4,13,18}

En cambio en los últimos años se han puesto en entredicho, la utilidad del forceps medio y en discusiones al respecto se percibe la tendencia general a proscribir su empleo, sustituyendolos por procedimientos que resguarden mejor la salud y la vida de madre y producto.^{1,2,4,10,20,22}

EVOLUCION HISTORICA

El forceps Obstétrico es un Instrumento empleado para la extracción del feto por vía vaginal.¹⁸ Ha tenido enorme importancia en la atención de la parturienta, por lo que constituye la intervención Obstétrica por excelencia.^{11,22,25}

Se describen instrumentos para la extracción de la cabeza fetal desde antes de la era cristiana. La primera monografía escrita sobre la historia del forceps fue publicada por Mulder en 1794, en la literatura Hindú se hace referencia a un par de instrumentos semicirculares semejantes a los utensilios de cocina que pudieron ser utilizados en partos difíciles, de acuerdo a una traducción del Sánscrito; estas notas quizá precedan a escritos que aparecen en el famoso Papiro de Ebers de la misma era. El "Jugna-Sanku" y otros instrumentos Hindúes y Tibetanos fueron utilizados para la extracción de la cabeza fetal.^{3,11,17,33}

Un famoso Obstetra Árabe (1000 a.D.C.); Avicenna emplea el forceps para el nacimiento de un feto muerto. Albucais en el año 1013, describe y emplea un instrumento para extraer un feto vivo. Ambrosio Paré en 1549, también describe unos forceps para extracción de cabeza fetal. Sin embargo el crédito de la invención del forceps se le atribuye a la familia Chamberlein en Inglaterra, a fines de siglo XVI, seguidos de su larga historia de resguardo por casi cien años, haciéndolo público Vischer y Van Der Poll, observando que el "secreto" consistía en una sola cuchara del forceps.^{3,11,17,33}

En 1723 Palfyn, médico de Ghent, exhibió en la Academia de Medicina de París, un forceps llamado "Mains de Fer" o manos de hierro.

Los forceps de Chamberlein y los otros modelos introducidos antes de la mitad del siglo XVIII; eran rectos, cortos y poseían única-

mente la llamada curvatura cefálica. William Smellie en 1751, fue el primero que dominó la técnica de su aplicación, basado en los principios anatómo-fisiológicos, además de añadir la curvatura pélvica y aumentar la longitud del instrumento, así como las indicaciones y contraindicaciones.^{3,11,17,25,33}

En 1877 Tarnier, anunció claramente el principio de tracción axial. Excepto por lo que respecta a dos fórceps especializados; Kjelland en 1915 y Barton en 1923, es poco lo nuevo y útil que se ha agregado al perfeccionamiento del Instrumento en más de 200 años.

Cristian Kjelland de Noruega presenta su experiencia sobre 350 aplicaciones de fórceps, con un fórceps ideado por él, para las presentaciones cefálicas en variedades transversas y posteriores. La última etapa de la Historia de este aparato es aquella en la cual se selecciona el tipo de fórceps que ha de ser aplicado para cada ocasión, con el propósito de disminuir el trauma al producto y madre, por lo que se inventan nuevos fórceps como: Simpson, De Lee, Elliot, Dewees, Hawks-Dennen, Bailey-Williamson, Laufe, etc. Algunos con cucharas fenestradas como el Simpson, De Lee, Elliot, otros con cucharas sólidas como el Tucker Mc Lane, o bien combinación de ellas como el Luikart. Inclusive, en México, el Dr. H. Salinas Benavides también aporta un nuevo fórceps.^{1,3,11,17,33.}

A la fecha no ha sido diseñado aun el fórceps que por si solo resuelva todos los problemas relacionados con detención de la ca-

beza fetal en las porciones bajas del canal del parto.^{3,28.}

Es sin duda un Instrumento de suma utilidad para el Obstetra, destinado a resolver problemas, antes insalvables para el Médico que casi siempre terminaban con resultados fatales para madre y/o producto.^{3,5,11,25,28.}

INCIDENCIA ACTUAL

La selección del forceps es básica y debe hacerse escogiendo para cada caso el Instrumento que dé la mejor toma con la menor manipulación y la mejor línea de rotación y/o tracción con el menor esfuerzo dependiendo de la forma, posición, altura y actitud de la cabeza fetal y del tipo de pelvis materna.^{20,22,25,31}

En la actualidad el forceps se limita a dos manifestaciones básicas para facilitar el parto: Rotación de la cabeza fetal a una posición adecuada y tracción para extraerla.^{5,9,10,13,19.}

Es un instrumento de gran valor dentro de la actividad Obstétrica, sin embargo éste no está libre de riesgos y puede generar problemas maternos. Problemas que en diferentes épocas y por diversos autores, han sido evaluados y cabe destacar la información proporcionada por los siguientes autores:

En 1960, Castelazo y col, observaron que no hubo mortalidad y una morbilidad materna inmediata del 20%, tales lesiones predominaron notablemente en forceps medio y sobre todo en las variedades posteriores y transversas.⁴ En 1962, Berlioz, informa 6.6% de desgarros vaginales; 0.4% de desgarros cervicales, hemorragia post parto inmediata 4.8% atribuible directamente al forceps.² En 1966, Rodríguez y col, señalaron una morbilidad materna de

beza fetal en las porciones bajas del canal del parto.^{3,28.}

Es sin duda un Instrumento de suma utilidad para el Obstetra, destinado a resolver problemas, antes insalvables para el Médico que casi siempre terminaban con resultados fatales para madre y/o producto.^{3,5,11,25,28.}

INCIDENCIA ACTUAL

La selección del forceps es básica y debe hacerse escogiendo para cada caso el Instrumento que dé la mejor toma con la menor manipulación y la mejor línea de rotación y/o tracción con el menor esfuerzo dependiendo de la forma, posición, altura y actitud de la cabeza fetal y del tipo de pelvis materna.^{20,22,25,31}

En la actualidad el forceps se limita a dos manifestaciones básicas para facilitar el parto: Rotación de la cabeza fetal a una posición adecuada y tracción para extraerla.^{5,9,10,13,19.}

Es un instrumento de gran valor dentro de la actividad Obstétrica, sin embargo éste no está libre de riesgos y puede generar problemas maternos. Problemas que en diferentes épocas y por diversos autores, han sido evaluados y cabe destacar la información proporcionada por los siguientes autores:

En 1960, Castelazo y col, observaron que no hubo mortalidad y una morbilidad materna inmediata del 20%, tales lesiones predominaron notablemente en forceps medio y sobre todo en las variedades posteriores y transversas.⁴ En 1962, Berlioz, informa 6.6% de desgarros vaginales; 0.4% de desgarros cervicales, hemorragia post parto inmediata 4.8% atribuible directamente al forceps.² En 1966, Rodríguez y col, señalaron una morbilidad materna de

mayor trascendencia en tomas medias y mediobajas, así como en las variedades transversas y posteriores en forceps indicados. Las complicaciones con forceps profilácticos se presentaron en un 15% y correspondieron a tomas mediobajas. Electivos; 10.2% de complicaciones.²⁸ En 1967, González y col, indicaron una morbilidad materna inmediata del 13.7%; desgarros vaginales 27% y prolongaciones de episiotomía 2%.¹⁴ Karchmer y col observaron 8.9% de complicaciones y lesiones maternas inmediatas.¹⁸ En 1968, González y col, subrayaron que la mayor frecuencia de laceraciones vaginales es explicable en vista de que se realiza rotación de más de 90°, y la morbilidad materna ocurrió en el 16% de los casos, estando dada principalmente por laceraciones vagino-perineales. En un solo caso se presentó lesión de uretra.¹⁵ En 1970, Karchmer y col, afirmaron que la morbilidad materna global fue del 30.5%, pero por aplicación de forceps Piper. En el mismo año, Coutiño y col, en revisión de forceps especiales indicaron una mortalidad de 0.15% y la morbilidad fue de 6.81%.⁷ El mismo autor en otro estudio realizado en nuestro Hospital, indica una morbilidad del 6.8%, más baja que la que reportan otros autores.⁶ En 1975, Sucar y col, anotaron una morbilidad materna inmediata por aplicación de forceps Kjelland del 22%, siendo las lesiones (desgarros cervicovaginales y prolongación de episiotomía) de fácil reparación y buen pronóstico obstétrico.³² En 1977, Ramírez y col, dieron a conocer una morbilidad materna muy baja del 2%.²⁶ Valdéz en 1979, señala que la morbilidad materna inmediata es del 8.3%.³³ Por los antecedentes anteriormente señalados, constituye una justificación el hecho de considerar, que en efecto en este procedi-

miento existe sistemáticamente un porcentaje de morbilidad materna inmediata, prácticamente en todos los estudios.

De acuerdo con los antecedentes planteados se puede observar, que en la ejecución de este procedimiento existe de manera sistemática un porcentaje de complicaciones. Probablemente dichas complicaciones, estarán en relación con el procedimiento en sí; o en relación con la persona que lleva a efecto la operación. Partimos desde el punto de vista de que de manera principal, es la indicación del forceps la que contribuye al aumento de la morbilidad más que el ejecutante; puesto que sistemáticamente, la operación se realiza por un experto o bien es un procedimiento supervisado. Pretendemos por lo tanto demostrar, que el grado de morbilidad aumenta con el uso de forceps indicados y es menor con los electivos y profilácticos, que aunque en sí ya implican una cierta indicación, siempre se busca efectuarlos en condiciones ideales.

Sabemos por otra parte que el tipo de forceps empleado guarda relación directa con la Indicación Obstétrica y generalmente un alto porcentaje de las indicaciones, a saber; variedad transversa persistente, variedad posterior persistente, período expulsivo prolongado, se resuelven con forceps especial Kjelland; y por otra parte las indicaciones electivas y profilácticas se realizan con el forceps Simpson. Por lo tanto es nuestra intención, realizar un estudio comparativo entre estos dos tipos de forceps; para tratar de aceptar o descartar nuestras ideas con respecto al uso de los mismos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es realizar un estudio comparativo entre la morbilidad materna inmediata ocasionada por las aplicaciones de forceps Kjelland y forceps Simpson, en nuestro Hospital.

HIPOTESIS:

HI La morbilidad materna inmediata es mayor con el uso del forceps Kjelland, comparativamente con el uso del forceps Simpson.

Ho La morbilidad materna inmediata comparativa con el uso de los forceps Kjelland y Simpson, es la misma.

MATERIAL Y METODOS

Se analizan las aplicaciones de forceps en un período comprendido, entre el primero de enero al 30 de junio de 1983, en el Hospital de Gineco-Obstetricia #2 Centro Médico Nacional del IMSS empleando para ello casos Clínicos de la Unidad Tocoquirúrgica.

En el presente estudio, se analizan dos grupos de pacientes a las cuales se les aplicó forceps. Un primer grupo de pacientes en quienes se usó forceps Simpson y un segundo grupo de pacientes en quienes se usó forceps Kjelland. En cada uno de los casos se analizan las indicaciones y las complicaciones maternas inmediatas.

Morbilidad materna inmediata: son las complicaciones que se descubren inmediatamente después de la aplicación del forceps y que generalmente aparecen durante la revisión rutinaria que se realiza, del canal del parto. Entre ellas debemos señalar: Desgarros vaginales, extensión de episiotomía, desgarros cervicales y ute-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es realizar un estudio comparativo entre la morbilidad materna inmediata ocasionada por las aplicaciones de forceps Kjelland y forceps Simpson, en nuestro Hospital.

HIPOTESIS:

HI La morbilidad materna inmediata es mayor con el uso del forceps Kjelland, comparativamente con el uso del forceps Simpson.

Ho La morbilidad materna inmediata comparativa con el uso de los forceps Kjelland y Simpson, es la misma.

MATERIAL Y METODOS

Se analizan las aplicaciones de forceps en un período comprendido, entre el primero de enero al 30 de junio de 1983, en el Hospital de Gineco-Obstetricia #2 Centro Médico Nacional del IMSS empleando para ello casos Clínicos de la Unidad Tocoquirúrgica.

En el presente estudio, se analizan dos grupos de pacientes a las cuales se les aplicó forceps. Un primer grupo de pacientes en quienes se usó forceps Simpson y un segundo grupo de pacientes en quienes se usó forceps Kjelland. En cada uno de los casos se analizan las indicaciones y las complicaciones maternas inmediatas.

Morbilidad materna inmediata: son las complicaciones que se descubren inmediatamente después de la aplicación del forceps y que generalmente aparecen durante la revisión rutinaria que se realiza, del canal del parto. Entre ellas debemos señalar: Desgarros vaginales, extensión de episiotomía, desgarros cervicales y ute-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es realizar un estudio comparativo entre la morbilidad materna inmediata ocasionada por las aplicaciones de forceps Kjelland y forceps Simpson, en nuestro Hospital.

HIPOTESIS:

HI La morbilidad materna inmediata es mayor con el uso del forceps Kjelland, comparativamente con el uso del forceps Simpson.

Ho La morbilidad materna inmediata comparativa con el uso de los forceps Kjelland y Simpson, es la misma.

MATERIAL Y METODOS

Se analizan las aplicaciones de forceps en un período comprendido, entre el primero de enero al 30 de junio de 1983, en el Hospital de Gineco-Obstetricia #2 Centro Médico Nacional del IMSS empleando para ello casos Clínicos de la Unidad Tocoquirúrgica.

En el presente estudio, se analizan dos grupos de pacientes a las cuales se les aplicó forceps. Un primer grupo de pacientes en quienes se usó forceps Simpson y un segundo grupo de pacientes en quienes se usó forceps Kjelland. En cada uno de los casos se analizan las indicaciones y las complicaciones maternas inmediatas.

Morbilidad materna inmediata: son las complicaciones que se descubren inmediatamente después de la aplicación del forceps y que generalmente aparecen durante la revisión rutinaria que se realiza, del canal del parto. Entre ellas debemos señalar: Desgarros vaginales, extensión de episiotomía, desgarros cervicales y ute-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ranos desgarros del esfínter externo del ano, lesiones rectales y lesiones de vejiga y uretra, etc.

El propósito del presente trabajo es analizar y exponer una parte de la experiencia con el uso de estos instrumentos (Simpson y Kjelland) en nuestro Hospital; conociendo los lineamientos, indicaciones, técnicas de aplicación y por tratarse de un hospital donde ingresan pacientes que en su mayoría cursan con patología obstétrica que complican el embarazo y ser un Hospital de Enseñanza, buscar disminuir la incidencia de complicaciones consecutivas o secundarias al empleo del instrumento.

En el presente trabajo se analizan las aplicaciones de fórceps Simpson y Kjelland durante el lapso comprendido entre el 1º de enero al 30 de junio de 1983, semestre en el cual se atendieron en nuestro Hospital 4,191 partos, de los cuales 635 fueron resueltos por aplicaciones de fórceps; apreciándose que del total de partos atendidos, el 15.2% ameritaron aplicación de algún tipo de fórceps. El alto porcentaje de aplicación de fórceps se debe a que no se tomaron en cuenta para sacar estos, los productos nacidos por Cesárea; lo que se diluye un 30%.

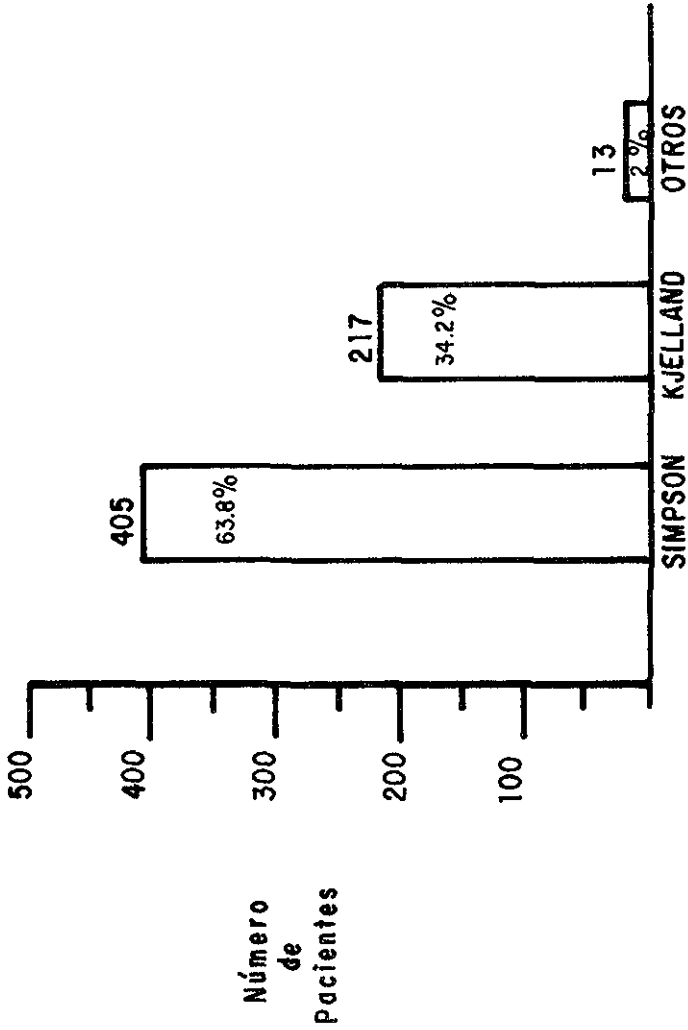
De esos 635 casos (100%) que ameritaron aplicación de algún tipo de fórceps, 405 (63.8%) se realizaron utilizando el fórceps Simpson y 217 (34.2%) el fórceps Kjelland. Cuadro 1

Se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros: edad gestacional, edad de las pacientes, gestaciones, paridad, duración del trabajo de parto, indicaciones, complicaciones del embarazo actual, cesá-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 1

TIPO DE FORCEPS



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

rea anterior, altura de presentación, variedad de posición, tipo de anestesia, peso del producto y morbilidad materna inmediata.

La clasificación de la altura de aplicación se hizo de acuerdo a los criterios de Dennen, los que se han seguido en nuestro medio, desde hace algún tiempo como lo indican reportes previos.^{1,7,15, 18,32.}

El diagnóstico se hizo siempre por tacto vaginal, la intervención generalmente se acompañó con episiotomía mediolateral, seguida de revisión de cavidad y del canal del parto. En la mayor parte de los casos, la técnica usada para la aplicación del instrumento fue por deslizamiento, sin importar el tipo de fórceps.

Se excluyeron del estudio: El promedio de sangrado por paciente y el tiempo empleado por médico, porque su valoración resulta muy subjetiva y además no constaban en todos los expediente analizados.

A continuación analizaremos los resultados de los fórceps Kjelland y Simpson independientemente, para posteriormente hacer un análisis comparativo y sacar conclusiones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANALISIS DE LOS RESULTADOS
FORCEPS KJELLAND

Edad de las pacientes: La edad de nuestras pacientes varió entre los 15 y 40 años, con predominio franco entro los 21 y 25 años, 80 casos (36.9%); época sin lugar a dudas de mayor fertilidad en nuestro medio. Y si sumamos los períodos de los 15 a los 25 años de edad, 144 casos un (66.4%). El número más bajo de pacientes en quienes se aplicó fórceps Kjelland corresponde a las edades entre los 35 y 40 años 8 casos (3.6%). Y es lógico, porque conforme pasan los años disminuye el número de embarazos. Cuadro 2.

Gestas: 117 pacientes (53.9%), corresponden a primigestas, lo cual es razonable, si se toman en cuenta las indicaciones. Fueron gestas 4.5 o más 17 pacientes (7.9%), lo cual indica que la multiparidad no exime de problemas derivados con la falta de rotación. Cuadro 3.

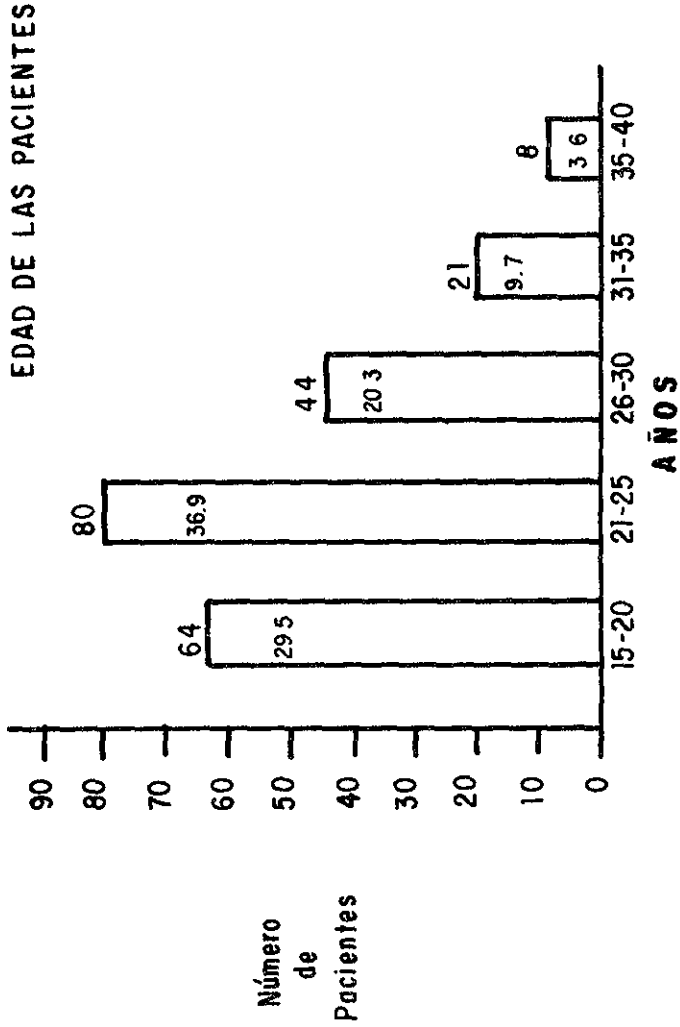
Paridad: El mayor porcentaje de aplicaciones se hizo en nulíparas 174 casos (80.2%), porcentaje alto, que corresponde con todas las publicaciones con este tipo de fórceps. Hay que anotar, que, aquí se incluyen pacientes primigestas y/o pacientes gestas 2 o más con cesárea o abortos previos. Multiparas 41 casos (18.9%) y gran multiparas 2 casos (0.9%). Cuadro 4.

Edad Gestacional: La mayor frecuencia de aplicaciones de fórceps ocurre en productos de término; 38 a 42 semanas; correspondiente a 192 casos (88.5%). En 18 pacientes (8.2%) se aplicaron en prematuros; y en 7 casos (3.3%), un muy pequeño porcentaje, en post-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 2

FORCEPS KJELLAND

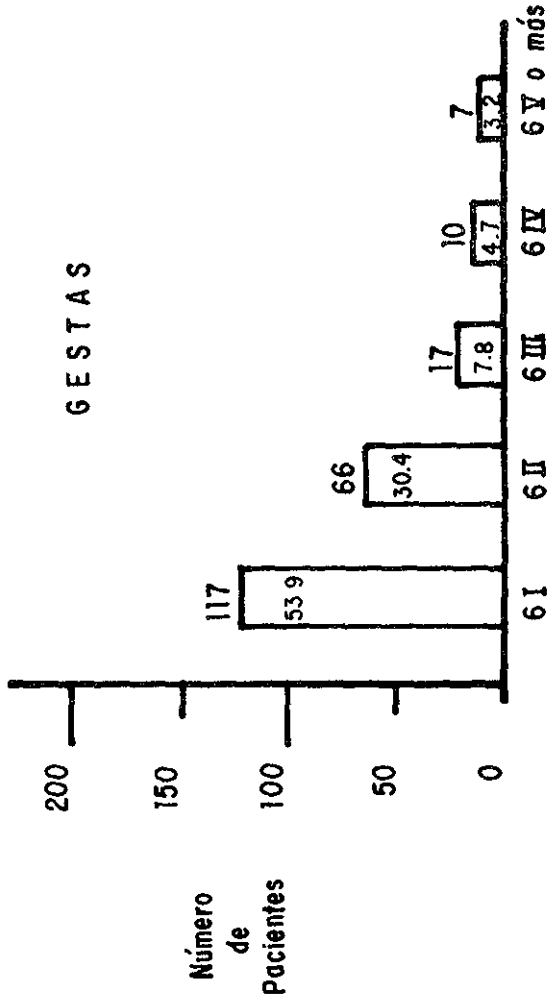


12-A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 3

FORCEPS KJELLAND

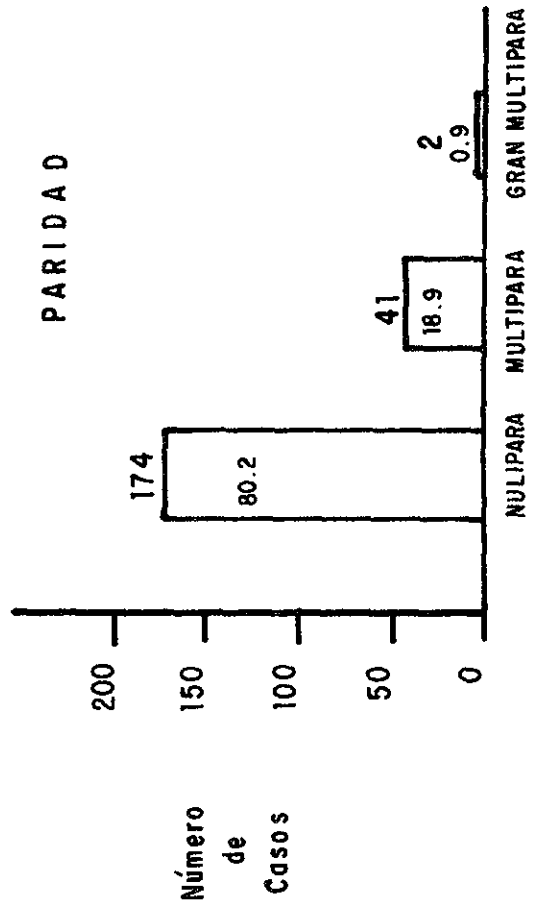


12-B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 4

FORCEPS KJELLAND

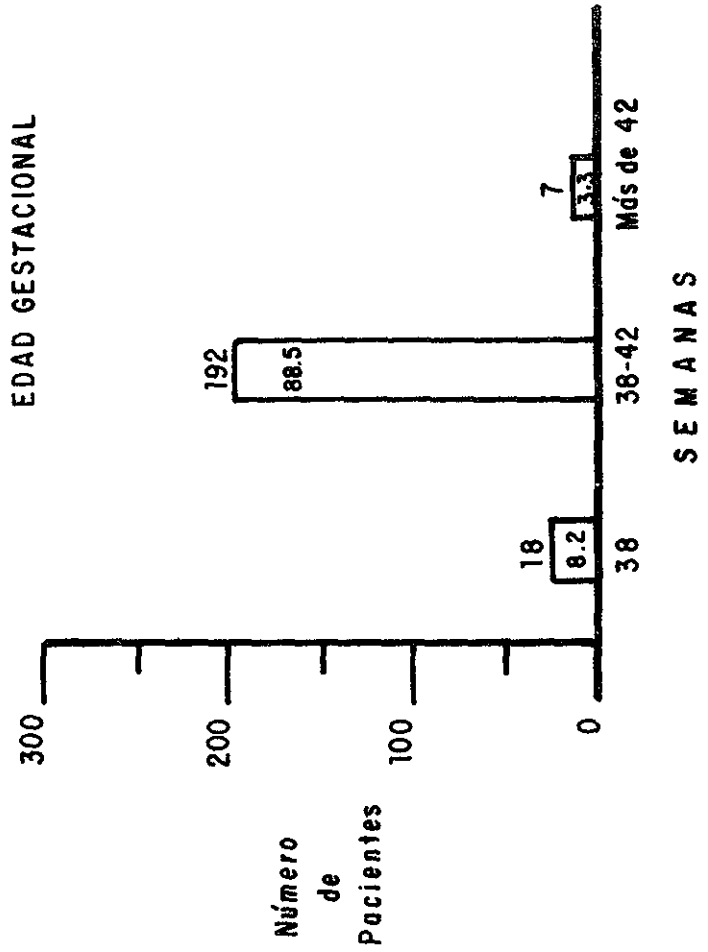


12-C

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 5

FORCEPS KJELLAND



TESIS CON
FALLA DE CIRCEN

maduros. Cuadro 5.

Duración del T de P: El parto duró menos de 15 horas en 193 pacientes (89%) y más de 16 horas en 24 casos (11%). Es posible que este hecho traduzca la actitud general, de no contemporizar demasiado con situaciones anormales, que se prolongan innecesariamente. Cuadro 6.

Complicaciones del embarazo actual: De los 217 fórceps aplicados no tuvieron complicaciones en el embarazo actual 170 o sea el 78.3%. Si tuvieron complicaciones del embarazo actual 47 o sea 21.7%. De estas 47 pacientes que tuvieron enfermedad intercurrente; 33 pacientes correspondieron a toxémicas 70.2%; que es la patología sobreañadida más frecuente en nuestro Hospital. Otros tipos de patología sobreagregada pero con un porcentaje mucho menor fueron: sufrimiento fetal agudo 5 (10.6%); cardiopatía 4 casos (8.5%); Diabéticas 2 (4.6%) y otras, como problema psiquiátrico, DPPNI y anemia, que constituyeron el 6.4%. Cuadro 7.

Motivo de la Cesárea anterior: No tuvieron cesárea anterior 159 pacientes o sea el 26.7%. El motivo de la cesárea anterior fue como sigue en orden de frecuencia: DCP 24 pacientes (41%); pélvica 10 casos (17%); S.F.A. 8 casos (14%); 7 causa desconocida 12%; R.P.M. 4 casos (7%); toxemia 3 casos (5%); situación transversa y D.P.P.N.I. (2%). Hubo una paciente con antecedentes de 2 cesáreas anteriores a la que se le aplicó fórceps Kjelland, por llegar casi en período expulsivo (no tuvo complicaciones). El motivo de la cesárea anterior como corresponde a las estadísticas,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 6

FORCEPS KIELLAND

DURACION DEL TRABAJO DE PARTO

HORAS	NUMERO DE CASOS	PORCIENTO
5 hrs. ó menos	11	5
6 hrs. a 10	99	46
11 hrs. a 15	83	38
16 hrs. ó más	16	7
desconocido	8	4
TOTAL	217	100

13-A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

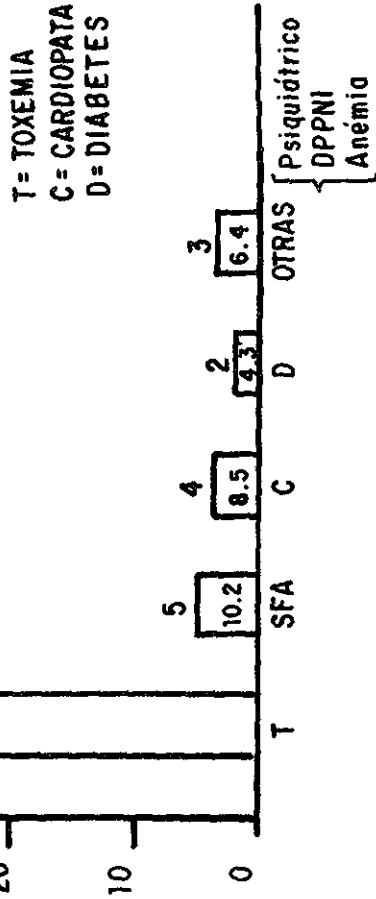
Cuadro No. 7

FORCEPS KJELLAND

217 FORCEPS KJELLAND	NO TUVIERON COMPLICACIONES EN EMBARAZO ACTUAL	170	78.3 %
	SI TUVIERON COMPLICACIONES EN EMBARAZO ACTUAL	47	21.7 %
		<u>217</u>	<u>100 %</u>

COMPLICACIONES EMBARAZO ACTUAL

Número
de
Casos



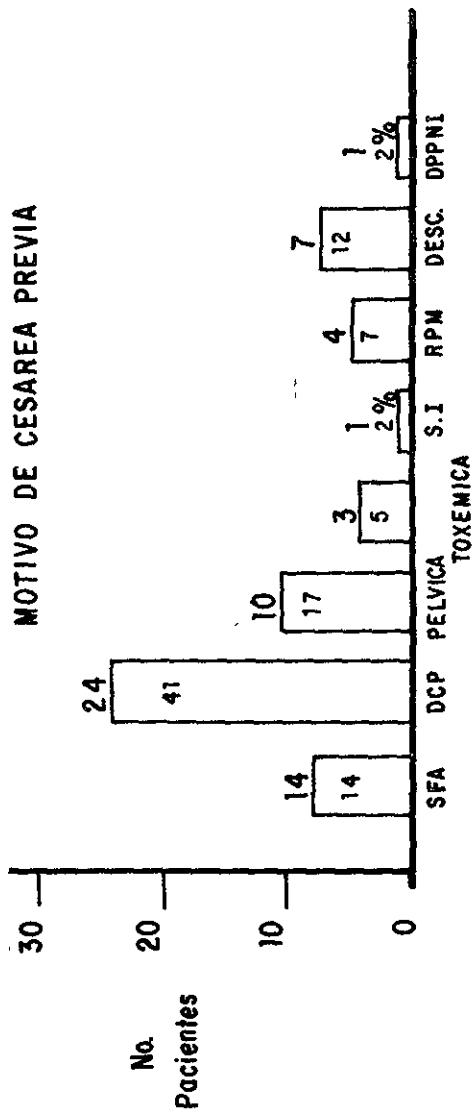
13-B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 8

FORCEPS KJELLAND

CIRUGIA PREVIA	No. PACIENTES	PORCENTAJE
CESAREA ANTERIOR	58	26.7
SIN CESAREA ANTERIOR	159	73.3
	<u>217</u>	<u>100</u>



NOTA: 1 PACIENTE TUVO 2 CESAREAS ANTERIORES.

13-c

TESIS CON
 VALIA DE ORIGEN

en orden de frecuencia en relación a las indicaciones de Cesárea en Nuestro Hospital, con la salvedad de la Cesárea Iterativa. Cuadro 8.

Indicaciones: En algunas ocasiones, no es tan solo una la indicación, sino dos o más; pero con el objeto de no hacer confusa su descripción, se toma en cuenta solamente la indicación principal.

Se toma como período expulsivo prolongado, aquel que dura más de 90 minutos en la primigrávida y 60 minutos en la multigesta. El fórceps denominado profiláctico, fue aquel aplicado en pacientes con cesárea anterior.

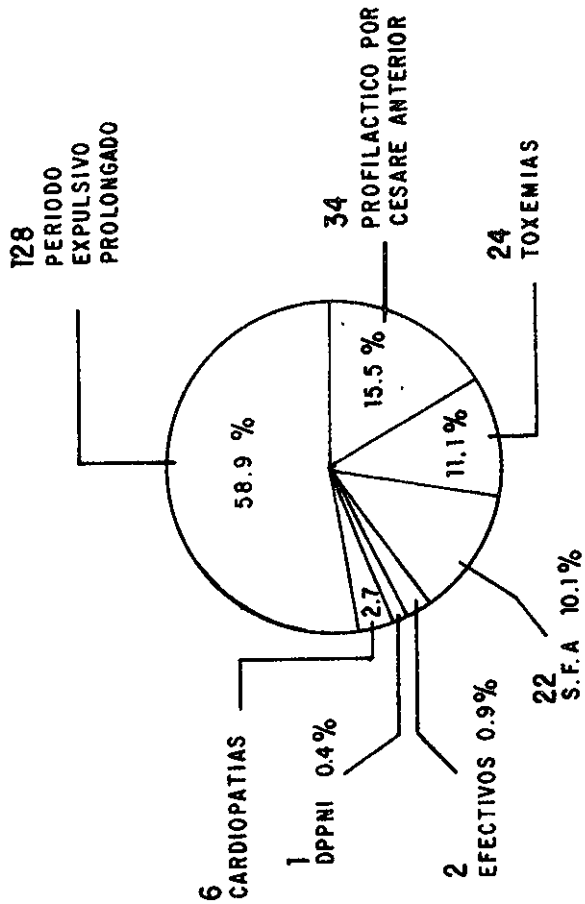
De esta serie el P.E.P. (período expulsivo prolongado) estuvo presente y requirió la aplicación de este tipo de fórceps en 128 casos (58.9%); profiláctico 34 casos (15.5%); toxemia 24 casos (11%) S.F.A. 22 casos (10.1%); cardiópatas 6 (6%); electivos 2 (0.9%) y DPPNI 1 (0.4%). Debe anotarse que el fórceps electivo, no es una indicación frecuente. Cuadro 9.

Variedad de posición: El análisis del presente cuadro demuestra un predominio de las variedades transversas tanto que, entre las O.D.T. (occipito derecha transversa) y O.I.T. (occipito izquierda transversa) 107 (49.3%) y 82 (37.8%) respectivamente, sumadas dan un porcentaje de 87.1%. Curiosamente y sorpresivamente en el diámetro oblicuo derecho, es decir, en las variedades O.D.A. (occipito derecha anterior) y O.I.P. (occipito izquierda posterior), no hubo ninguna aplicación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FORCEPS KJELLAND

INDICACIONES



Cuadro No. 10

FORCEPS KJELLAND

VARIEDAD DE POSICION		
OIA	9	4.2
OS	8	3.7
ODT	107	49.3
OIT	82	37.8
OP	4	1.8
ODP	7	3.2

217 100

14-B

La mayor incidencia de las variedades transversas, confirman que dichas variedades tienen mayor tendencia a dificultad de progresión cefálica en la pelvis. Cuadro 10.

Altura del fórceps: Como ya fue expuesto, usamos el criterio de Dennen para definir la altura de nuestras tomas. ^{17,22.}

Las aplicaciones altas están proscritas en nuestra Unidad y las aplicaciones medias son poco frecuentes 16 (7.4%). Fórceps medio bajo 192 (88.9%) y fórceps bajos 9 (4.1%). Cuadro 11.

Tipo de Anestesia: En la actualidad existe una tendencia mayor en usar el B.P.D. (bloqueo peridural) en el manejo del T de P y período expulsivo por tener características y ventajas evidentes en relación a la madre y producto; en nuestro estudio alcanza el 84.3%, se bloquearon 183 pacientes. Recibieron anestesia general 30 (13.8%) y 4 pacientes (1.9%) Bloqueo pudendo, usado en pocos casos excepcionales. Cuadro 12.

Peso del producto: Prácticamente la mayoría de los fetos fueron maduros y se encontraron comprendidos entre 2,500 y 3.500 grs. Si sumamos estos rangos de peso, 153 pacientes, corresponde un porcentaje de 70.4%. Un porcentaje importante del 20.7%, (45 casos) presentó pesos de 3,500 y 4,000 grs. y solamente el 0.9% de productos fueron macrosómicos. Cuadro 13.

Mortalidad Materna Inmediata: La mortalidad materna inmediata por aplicación de fórceps Kjelland fue nula.

Cuadro No. 11

FORCEPS KJELLAND

ALTURA DE FORCEPS

PLANO DE APLICACION	No. DE CASOS	PORCENTAJE
MEDIO	16	7.4
MEDIO BAJO	192	88.5
BAJO	9	4.1

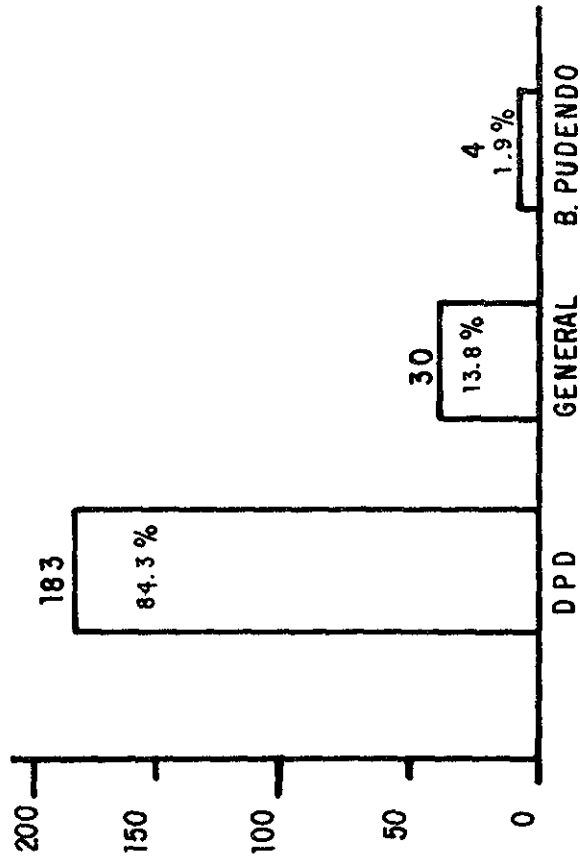
217 100

15-A

Cuadro No. 12

FORCEPS KJELLAND

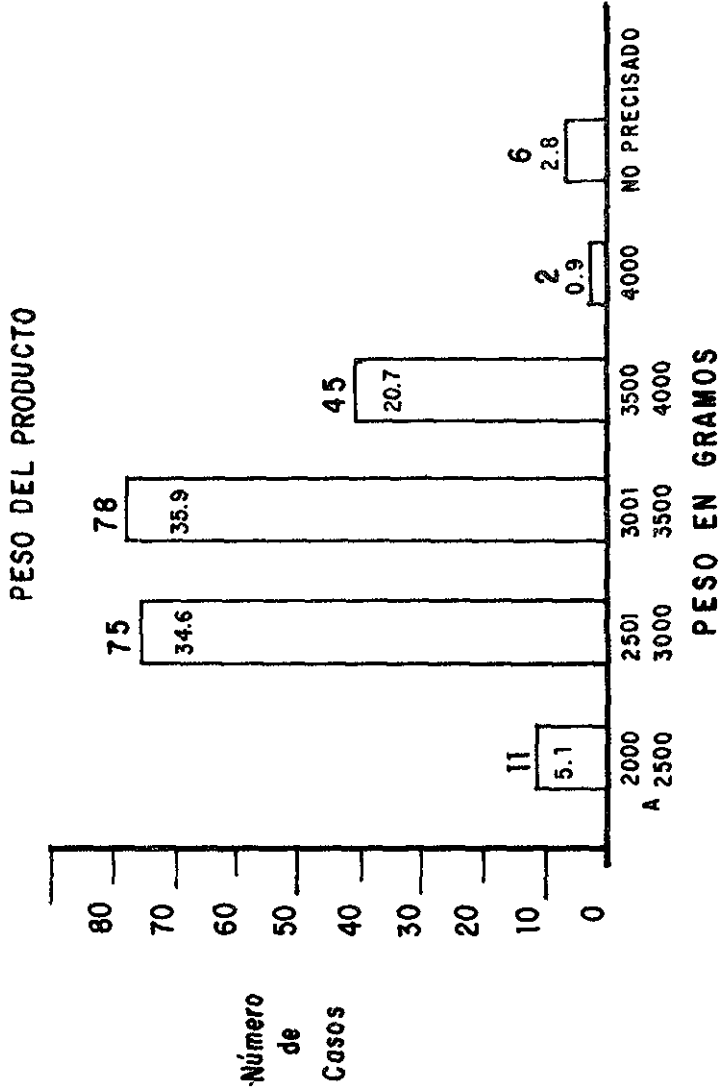
TIPO DE ANESTESIA



15-B

Cuadro No. 13

FORCEPS KJELLAND



15-C

MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA: La morbilidad materna inmediata global fue de 45 corresponde al 20.7%.

Las lesiones vaginales. Ocupan el primer lugar en el presente estudio, 33 casos corresponden al 15.2%. Consideramos a las lesiones vaginales en 3 grupos: a.- Laceración vaginal: aquella lesión menor de 2 cms. y escasamente sangrante. b.- Desgarro vaginal, aquella lesión de más de 2 cms., de mayor profundidad que las anteriores y sangrante. c.- Extensión de episiotomía. Cuadro 14.

De acuerdo a lo anterior encontramos 2 laceraciones vaginales (0.9%); 29 desgarros vaginales (13.4%) y 2 extensiones de episiotomía (0.9%). De los desgarros vaginales, 5 se acompañan de extensión de episiotomía. Cuadro 18.

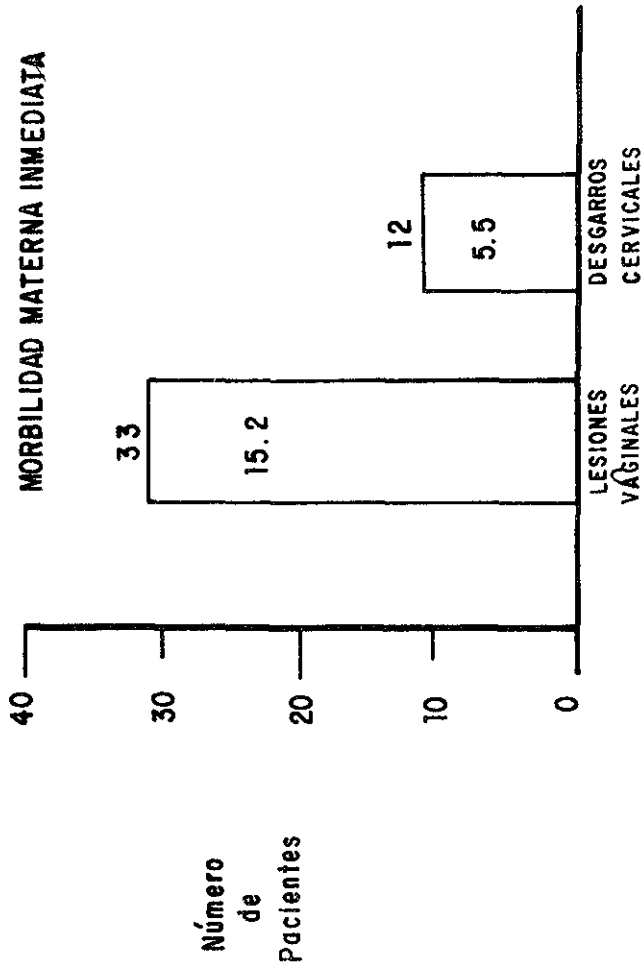
Desgarros cervicales. Ocurrieron 12 desgarros cervicales (5.9%). Se debe anotar que de los 12 desgarros cervicales, solamente 3 fueron desgarros cervicales puros; 1 se acompañó de laceración vaginal; 1 con extensión de episiotomía, 5 con desgarros vaginales y 2 se acompañaron tanto de extensión de episiotomía, como de desgarro vaginal.

La morbilidad materna inmediata corresponde a las siguientes alturas de presentación: Media, 8 casos corresponden (3.7%), Media Baja 36 casos (16.5%). Bajo 1 caso (0.5%). Cuadro 17.

En 2 casos se presentó dehiscencia de histerorrafia, en la primera se aplicó fórceps Kjelland medio bajo en OIA. Y en la segunda se aplicó un fórceps mediobajo en CIT.

Cuadro No. 14

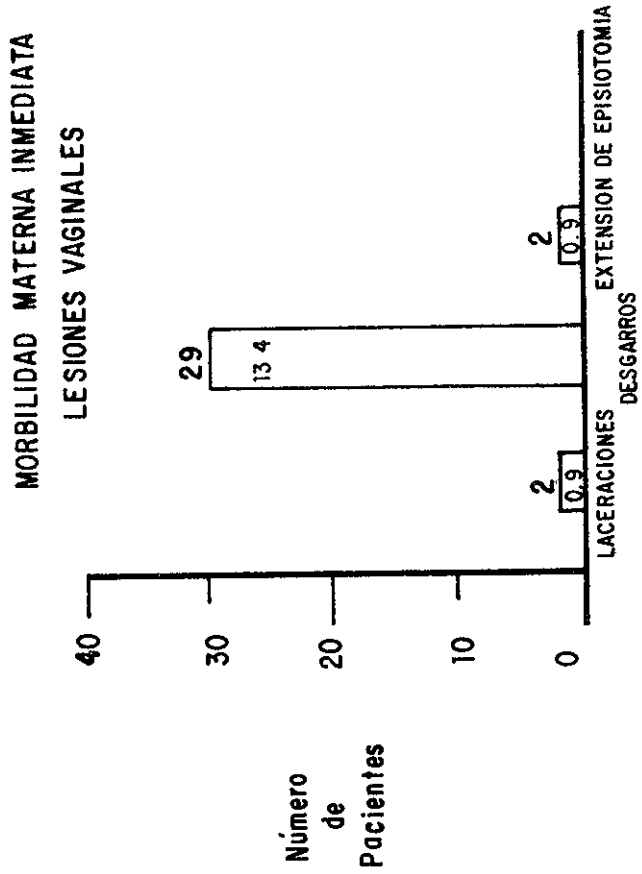
FORCEPS KJELLAND



16-A

Cuadro No. 15

FORCEPS KJELLAND



16-B

Cuadro No. 16

FORCEPS KJELLAND

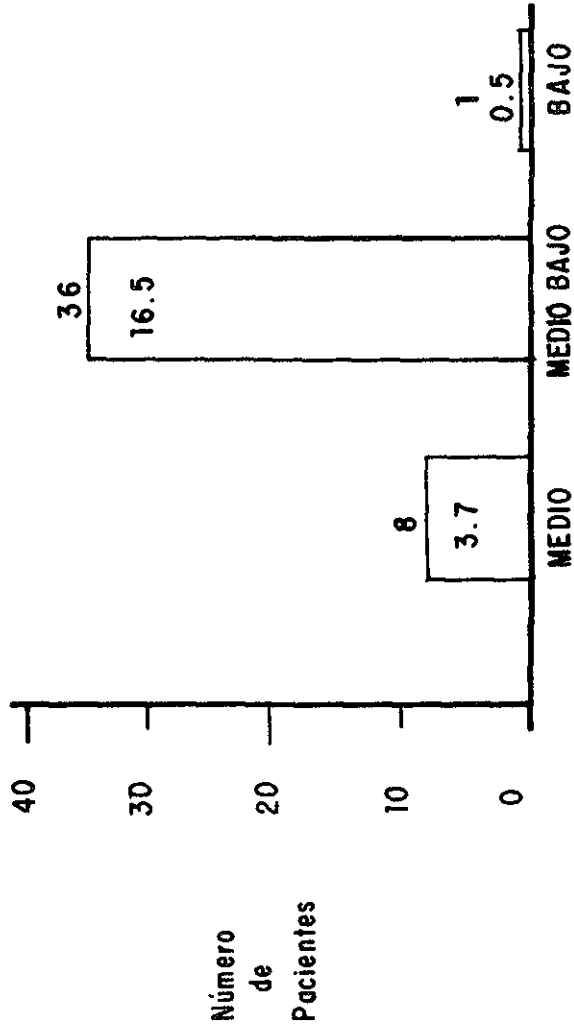
**MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA
VARIEDAD DE POSICION**

	No. DE CASOS	PORCENTAJE
ODT	26	11.9
OIT	15	6.9
OS	2	0.9
ODP	1	0.5
OIA	1	0.5
	45	20.7

16-C

Cuadro No. 17

FORCEPS KJELLAND
MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA
ALTURA DE PRESENTACION



16-D

En relación a la morbilidad fetal inmediata no se analiza en el presente estudio. Sin embargo podemos mencionar que fue del 10.5% se incluyen lesiones como: huellas de cucharillas, equimosis, desgarros facial, cefalohematoma y parálisis facial.

La calificación de Apgar-Silverman promedio fue de 8/2, siendo él la más baja de 4/6. No se tomaron en cuenta niños que nacieron hipóxicos o con insuficiencia respiratoria porque estas entidades podrían tener muchas etiologías y no son directamente atribuibles al procedimiento.

Médico que realizó el procedimiento: el mayor número de fórceps lo aplicaron los Residentes de segundo año 130 (59.9%), de primer año 41 (18.9%), de tercer año 34 (15.6%) y de base 12 (5.5%). Es decir, el 94.9% de los procedimientos fueron realizados por médicos residentes, lo cual era de esperarse, en vista de ser un Hospital de Enseñanza.

FORCEPS SIMPSON

RESULTADOS

Edad de las pacientes: La edad de los pacientes osciló entre los 15 y 40 años, con elevada similaridad entre los 15 y 30 años, época de mayor fertilidad en nuestro medio. De 15 a 20 años 110 casos (27.2%), 21 a 25 años; 157 casos (38.8%), 25 a 30 años, 92 casos (22.7%). Hubo una paciente de menos de 15 años y 2 pacientes de más de 41 años. Si sumamos los períodos de los 15 a 30 años, tendremos 359 pacientes a quienes se aplicó fórceps Simpson, que corresponde al 88.7%. Cuadro 18.

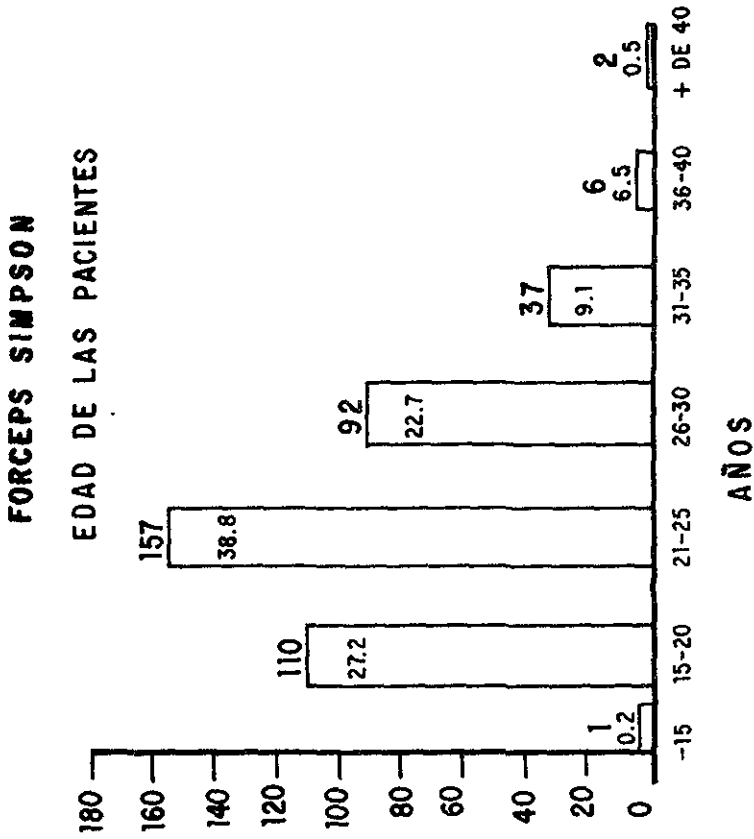
Gestas: 193 pacientes (47.7%) corresponden a primigestas; segunda gesta 139 pacientes (34.3%); fueron gestas 3, 4, 5 o más 73 pacientes (18%). Lo cual indica que la multiparidad, no exime de problemas en el período expulsivo. Cuadro 19.

Paridad: El mayor porcentaje de aplicación de fórceps Simpson se hizo en nulíparas 322 casos (79.9%); porcentaje alto que corresponde con todas las publicaciones. Aquí se incluyen pacientes primigestas y/o gestas 2 o más con cesárea o abortos previos. Primíparas 53 casos (13%), multíparas 25 casos (6.2%) y gran multípara 5 casos (1.3%). Cuadro 20.

Edad gestacional: Una alta frecuencia de aplicación de fórceps ocurre en productos de término 38 a 42 semanas, 372 casos (91.9%). Se aplicaron 28 fórceps Simpson (6.9%) en prematuros; y 5 fórceps en postmaduros (1.2%). Cuadro 21.



Cuadro No. 18

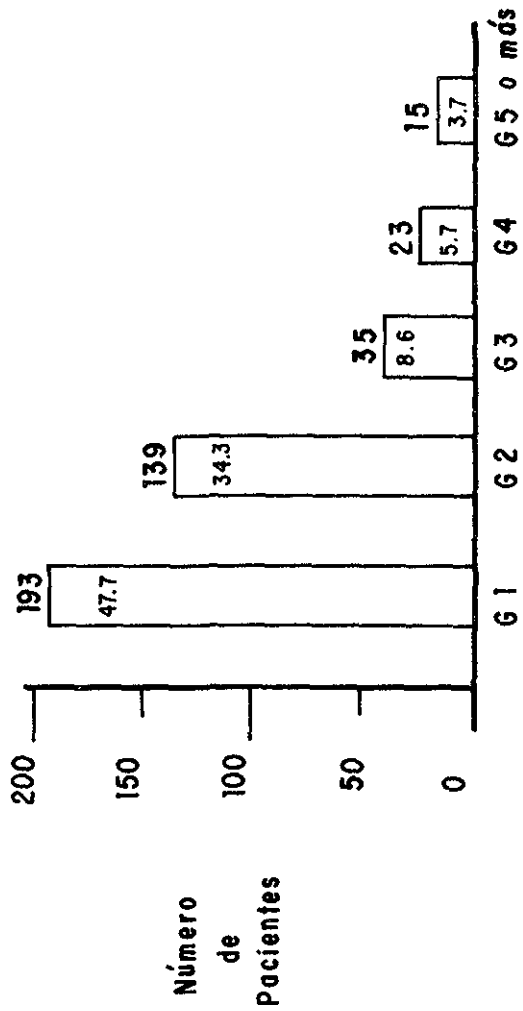


18-A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No.19

**FORCEPS SIMPSON
GESTAS**

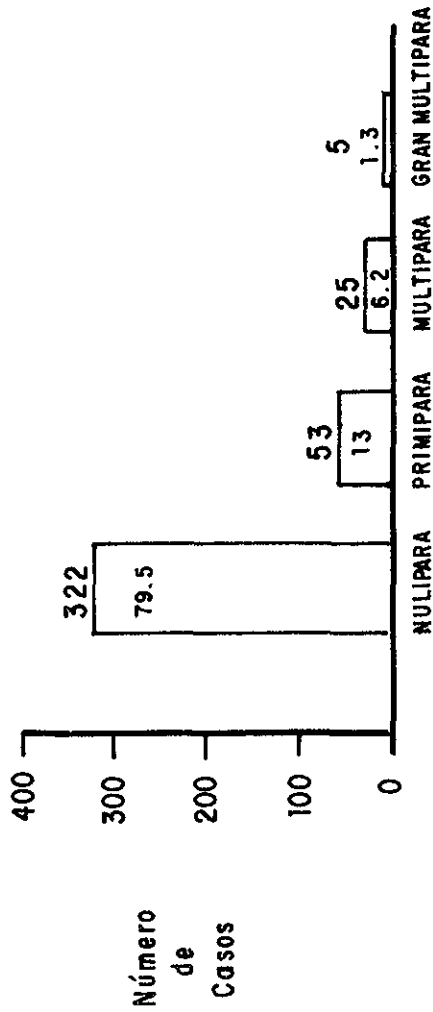


18-B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 20

FORCEPS SIMPSON
PARIDAD

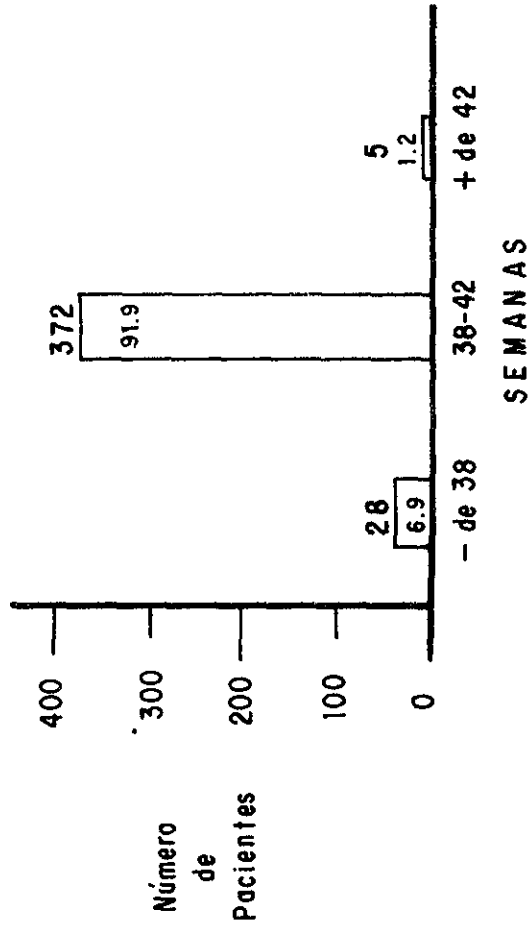


18-C

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 21

FORCEPS SIMPSON
EDAD GESTACIONAL



18-D

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Duración del T de P: El T de P duró menos de 5 hs. en 12 casos (3%) 6 a 10 hs. en 218 casos (56.3%), 11 a 15 hs. 122 casos (30.1%), 16 hs. o más 29 casos (7.2%) y desconocido 14 (3.4%). Si vemos los datos anteriores observaremos que el T de P duró menos de 15 hs. en 362 casos (89.4%).

Esto es debido a las indicaciones mismas, con este tipo de fórceps. Cuadro 22.

Complicaciones del embarazo actual: De los 405 fórceps aplicados no tuvieron complicaciones en el embarazo actual 311 o sea 76.7%. Si tuvieron complicaciones del embarazo actual 94 pacientes o sea el 23.2%. De estas 94 pacientes que tuvieron enfermedad intercurrente; 67 correspondieron a toxémicas 71.2%; patología frecuente en nuestra Unidad. Otras patologías son en orden de frecuencia: Cardiopatías 14 casos (14.8%), SFA 2 casos (2.1%); Otras: Toxoplasmosis, valvulopatía cerebral, aneurisma cerebral, obito, añosa, 7 casos, (7.4%). Cuadro 23.

Motivo de Cesárea anterior: No tuvieron cesárea anterior 262 pacientes (64.7%). Tuvieron cesárea anterior 143 pacientes (35.3%). El motivo de la cesárea anterior fue como sigue en orden de frecuencia: DCP 51 pacientes (39.8%), pélvica 29 casos (20.2%), SFA 19 casos (19%), desconocidas 15 casos (10.4%), RPM 13 casos (9.1%), Toxemia 4 casos (2.9%) DPPNI 4 casos (2.9%), S. Transversa 4 casos (2.9%), otras: 4 casos (2.9%). Aquí entre otras hay que mencionar una paciente con 5 cesáreas anteriores a la que se le aplicó fórceps Simpson bajo, por llegar en período

FORCEPS SIMPSON
DURACION DEL TRABAJO DE PARTO

HORAS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Menos de 5 Hs.	12	3
5 a 10 Hs.	228	56.3
11 a 15 Hs.	122	30.4
16 Hs ó más	29	7.2
Desconocida	14	3.4

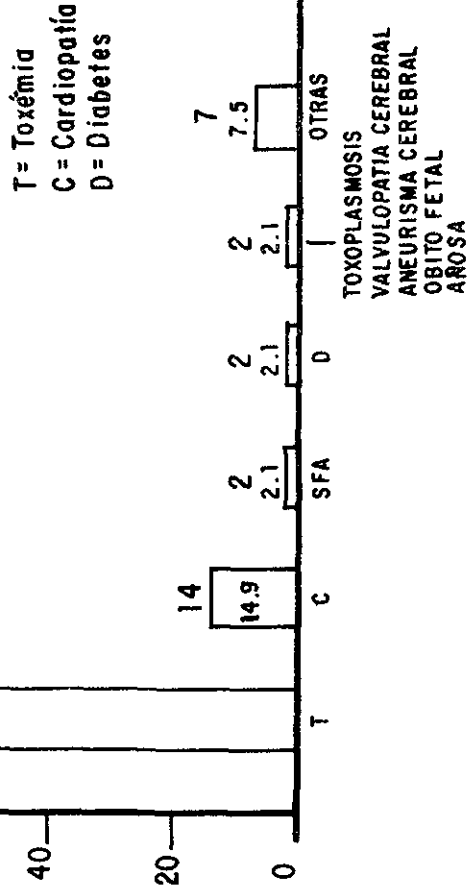
Cuadro No. 23

FORCEPS SIMPSON

405 FORCEPS SIMPSON	NO TUVIERON COMPLICACIONES EN EMBARAZO ACTUAL	311	76.8 %
	SI TUVIERON COMPLICACIONES EN EMBARAZO ACTUAL	94	23.2 %
		405	100 %

COMPLICACIONES EMBARAZO ACTUAL

Número de Pacientes



19-B

expulsivo, sin complicaciones.

Indicaciones: Como se indicó anteriormente, se toma como indicación, la principal; ya que en muchas ocasiones existen 2 o más. De esta serie el fórceps por cesárea previa; se aplicó en 131 pacientes (32.1%); Toxémicas 54 casos (13.3%); electivos 47 casos (11.6%) S.F.A. 29 casos (7.2%); cardiopatías 11 casos (2.7%) DPPNI 2 casos (0.5%); Hipertensión endocraneana 1 caso (0.2%). Como se observa en las indicaciones de este tipo de fórceps, las pacientes que requieren de él, son generalmente complicadas como corresponde a nuestra Unidad Hospitalaria. Cuadro 24.

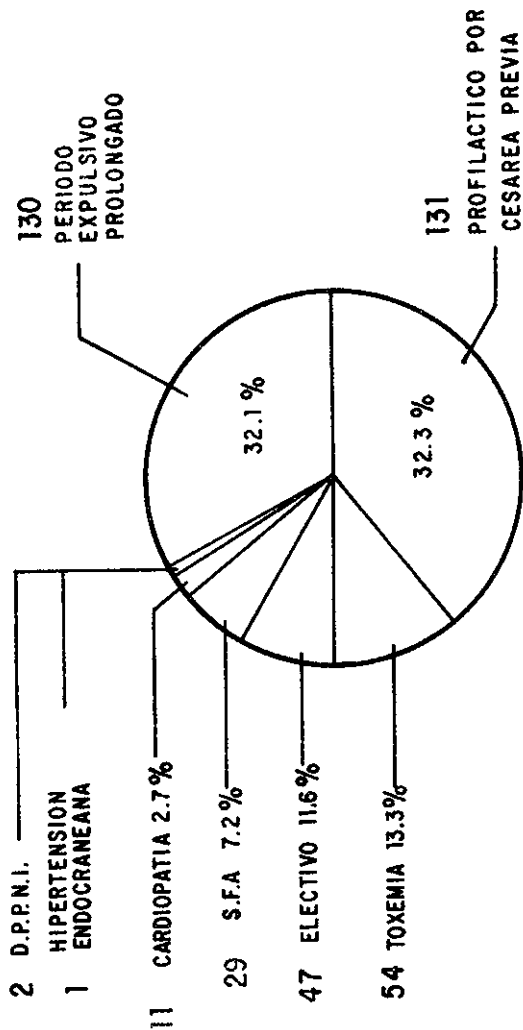
Variedad de posición: El análisis de la variedad de posición demuestra un predominio de las variedades anteriores y occipito pública, así tenemos en orden de frecuencia: OP 189 casos (46.7%) OIA 159 casos (39.2%), ODA 31 casos (7.7%), OS 17 casos (4.2%) ODP 4 casos (1%), OIP 2 casos (0.5%), OIT 2 casos (0.5%) y ODT 1 caso (0.2%). Si sumamos los porcentajes de las variedades anteriores y la OP, veremos que el 93.6%, se aplicaron en dichas variedades. Cuadro 25.

Altura de presentación: Como corresponde, de acuerdo al Criterio de Dennen ya mencionado; se aplicaron 196 fórceps mediobajos corresponde al 48.4% y 209 fórceps bajos 51.6%. En el presente estudio la mayoría de aplicaciones fueron bajas y mediobajas, no hubo aplicaciones medias de fórceps; con lo que se sigue la tendencia a descartar esta altura de toma en nuestra Unidad. Cuadro 26.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 24

FORCEPS SIMPSON INDICACIONES



20-A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 25

FORCEPS SIMPSON
VARIEDAD DE POSICION

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
O I A	159	39.2
O.P.	189	46.7
O D A	31	7.7
O.S. (BREGNO - PUBICA)	17	4.2
O.D.P.	4.	1
O.D.T.	2	0.5
O.I.P.	2	0.5
O.D.T.	1	0.2

20-B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No.26

FORCEPS SIMPSON
ALTURA DE PRESENTACION

PLANO DE APLICACION	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
MEDIO	0	0
MEDIO - BAJO	196	48.4
BAJO	209	51.6

405 100

20-C

Tipo de Anestesia: Como dijimos anteriormente, se sigue la tendencia a usar cada vez más frecuentemente el B.P.D., en el presente estudio se bloquearon 339 pacientes (83.8%), anestesia general 65 casos (16%) y Bloqueo pudendo 1 caso (0.2%). Cuadro 27.

Peso del producto: La mayoría de productos estuvieron comprendidos entre 2,500 y 3,500 grms. Así de 2,000 a 2,500 grms. 42 casos (10.4%), 2,501 a 3,000 grms. 134 casos (33.1%); de 3,001 a 3,500 grms. 173 casos (42.7%); de 3,501 a 4,000 grms. 52 casos (12.8%) y más de 4,000 grms., 4 casos (1%). Observamos que en un porcentaje importante 10.4%, se aplicó fórceps en productos de menos de 2,500 grms. Cuadro 28.

Mortalidad materna inmediata: La mortalidad materna inmediata por aplicación de fórceps Simpson fue nula.

Morbilidad materna inmediata: La morbilidad materna inmediata global fue de 46 casos, lo que representa el 11.3%, con este tipo de fórceps.

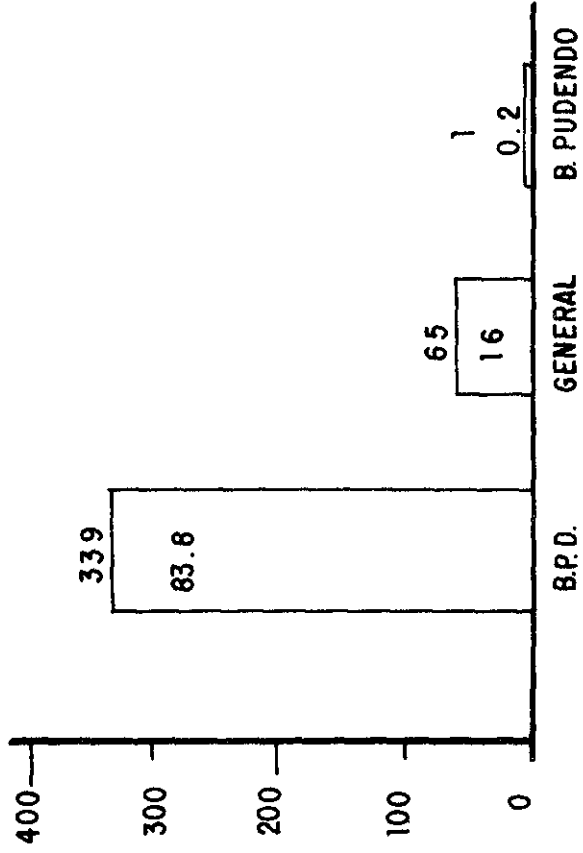
Las lesiones vaginales: ocupan el primer lugar en el presente estudio, Cuadro 29. 33 casos que corresponden al 8.1%. Consideramos a las lesiones vaginales en 3 grupos como se explicó anteriormente: a.- Laceración vaginal. b.- Desgarro vaginal y c.- extensión de episiotomía.

a.- Laceración vaginal: 2 casos que corresponde al 0.5%.

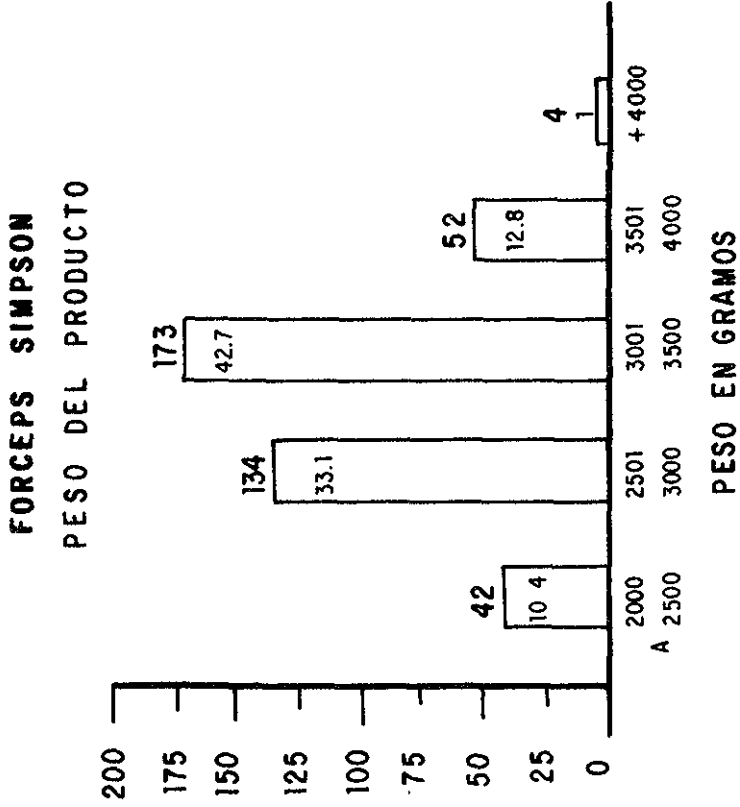
b.- Desgarros vaginales: 28 casos que corresponde el 6.9%. De los 28 desgarros vaginales, los 21 son desgarros vaginales puros.

Cuadro No. 27

FORCEPS SIMPSON
TIPO DE ANESTESIA



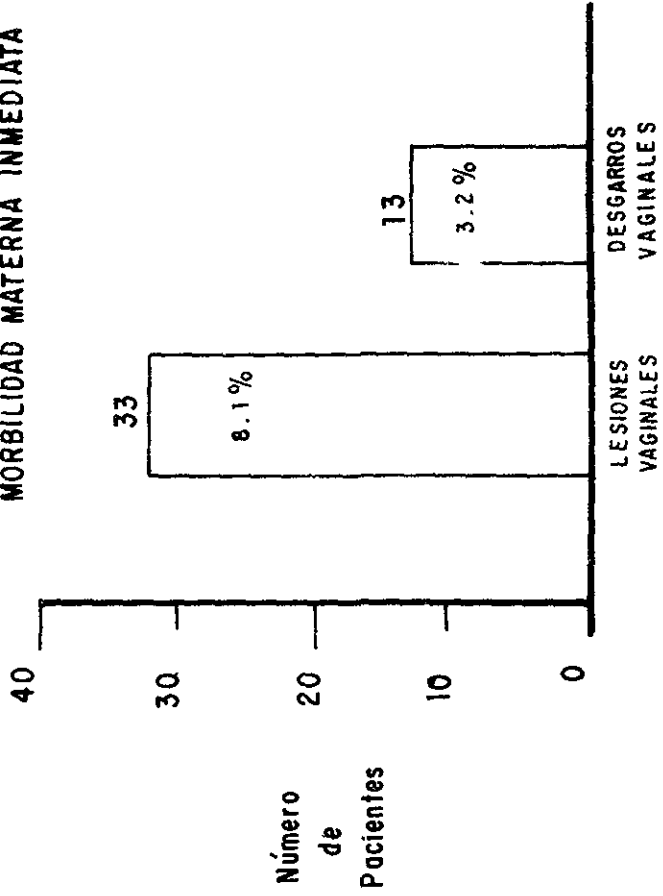
Cuadro No. 28



21-B

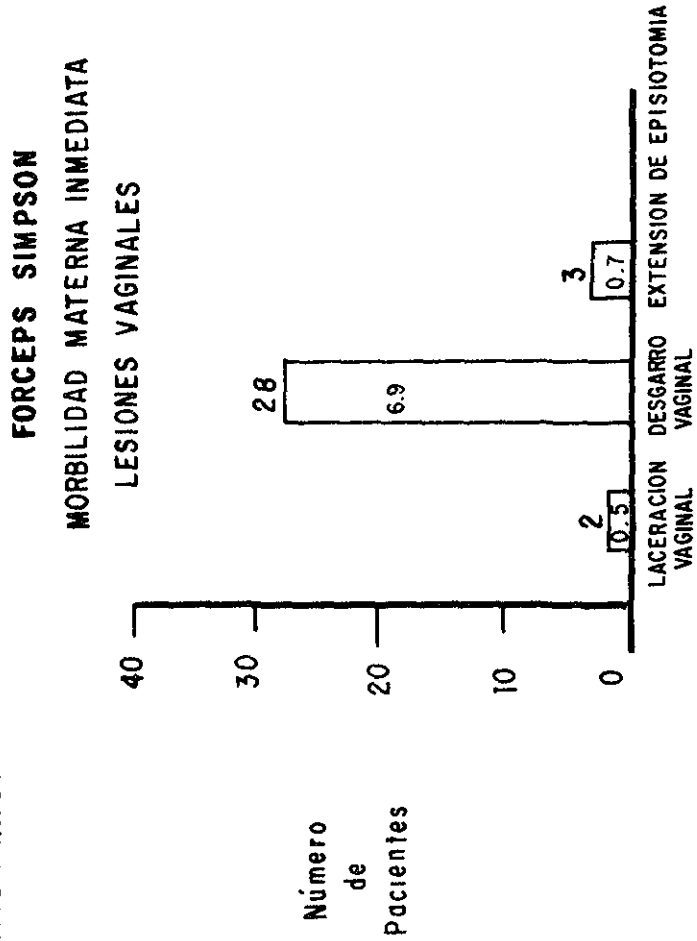
Cuadro No. 29

FORCEPS SIMPSON
MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA



21-C

Cuadro No. 30



Los 6 se acompañan de extensión de episiotomía y 1 se acompaña de desgarro del esfínter externo del ano.

c.- Extensión de episiotomía: Se produjo en 3 casos que corresponde al 0.7%. Cuadro 30.

Desgarros cervicales: Hubieron 13 desgarros cervicales con este tipo de fórceps, que representa el 3.2%. De estos, 8 son desgarros cervicales puros, 3 se acompañan de desgarro vaginal. 1 se acompaña tanto de desgarro vaginal como de extensión de episiotomía y 1 se acompaña de desgarro del esfínter externo del ano.

La morbilidad materna inmediata corresponde a las siguientes variedades de posición: OIA 26 casos (6.4%); OP 9 casos (2.3%) O.S. 5 casos (1.3%); ODA 4 casos (0.9%); ODP 1 caso (0.2%) y OIP 1 caso (0.2%); ODP 1 caso (0.2%) y OIP 1 caso (0.2%). Cuadro 31.

La morbilidad materna inmediata corresponde a las siguientes alturas de presentación: Medio 0 casos; medibaja 33 casos 8.1% baja, 13 casos o sea 3.2%. Cuadro 32.

Cuadro No. 31

FORCEPS SIMPSON
MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA
VARIEDAD DE POSICION

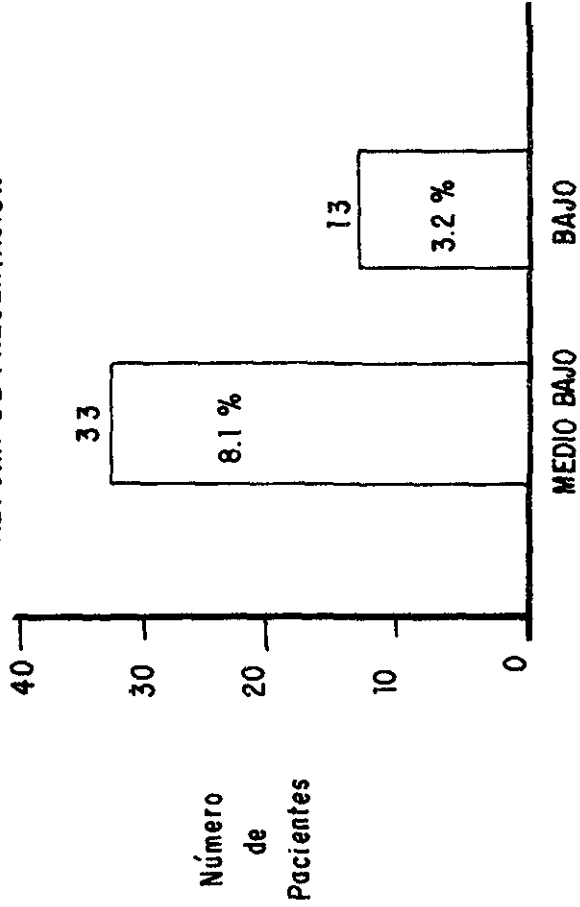
	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
O I A	26	6.4
O P	9	2.3
O S (BREGNO - PUBICA)	5	1.3
O. D. A.	4	0.9
O. D. P.	1	0.2
O. I. P.	1	0.2

46 11.3

22-A

Cuadro No. 32

FORCEPS SIMPSON
MORBILIDAD MATERNA INMEDIATA
ALTURA DE PRESENTACION



22-B

Hubieron 3 dehiscencias de histerorrafia: el primer caso se aplicó fórceps Simpson bajo en OP, se produjo dehiscencia de 4 cm. que se suturó mediante laparotomía sin complicaciones. En el segundo caso, se aplicó en OIA un fórceps mediobajo, que por la extensión de la dehiscencia fue necesario realizar H.T.A. (Histerectomía total abdominal sin SOB). Y en el tercer caso, se aplicó un fórceps mediobajo en OIA, que también requirió sutura por la parotomía, sin complicaciones.

En relación a la morbilidad fetal, como ya dijimos anteriormente no es parte de este estudio, sin embargo la mencionamos que fue de 4.7%, se incluyen las lesiones mencionadas anteriormente. La calificación de APGAR SILVERMAN Promedio fue de 8/1 . El A/S más bajo fue de 4/6. Al igual que en el caso anterior no se tomaron en cuenta muchos parámetros para esta calificación; ya que ésta; es la que dá, el Médico Pediatra Neonatólogo en el momento del nacimiento, y que se anota en el expediente. Cabe señalar como parte importante en relación a la morbilidad materna inmediata, que una paciente presentó sangrado de más de 3,000 litros, pero que no fue directamente atribuible al procedimiento en sí.

El mayor número de fórceps como es norma en nuestra Unidad fueron aplicados por Médicos residentes bajo la estricta supervisión del Médico de Base, responsable del procedimiento. Así los Médicos de primer año aplicaron 85 fórceps (21%), el segundo año 277 (68.4%), de tercer año 34 (8.4%) y de Base 9 casos (2.2%).

COMENTARIO

Es indudable que dentro de la obstetricia moderna el concepto del fórceps ha evolucionado a través de los tiempos, numerosas investigaciones han demostrado que el fórceps continúa siendo un instrumento de gran importancia en el arsenal quirúrgico del Obstetra; pero que su ejecución requiere de un perfecto conocimiento de la dinámica del parto, así como una amplia experiencia y conocimiento profundo de la técnica de aplicación; para que el resultado final sea satisfactorio para madre y producto. 3,8,11,18,26,27,32.

El análisis periódico de los diferentes resultados obtenidos en diferentes centros obstétricos y de enseñanza son indispensables para establecer el sitio ideal de su aplicación, y definir los riesgos inherentes a la misma. Es por esto que las revisiones en instituciones hospitalarias, tienen el objeto de corregir los errores de interpretación en su aplicación y pronóstico, buscando el mejoramiento de las cifras del porcentaje del riesgo materno-fetal y situándole en el lugar preciso que debe ocupar en la Obstetricia moderna, como recurso quirúrgico al que incuestionablemente tendremos que recurrir en muchas ocasiones. 4,7,9,10,18.

Las operaciones de fórceps dependen para sus buenos resultados, de varios factores entre los que destaca en forma importante, la selección del instrumento por emplear. El Gineco-Obstetra debe conocer las ventajas y limitaciones de los tipos de fórceps actualmente en uso familiarizarse con las técnicas de aplicación y emplearlos con la debida oportunidad. 27,33.

Antiguamente se decía "que el mejor fórceps era el que el operador sabía manejar", y que con este se podían resolver todas las distorciones.²⁸ En la actualidad este concepto no es válido, puesto que existen numerosos modelos de fórceps y cada uno tiene su indicación precisa, pues mientras unos son tractores como en nuestro caso el Simpson, otros son rotadores como el Kjelland; el uso inadecuado de unos y otros, trae como consecuencia aumento de la morbilidad materno-fetal. Se considera que el Obstetra actual debe conocer y saber manejar a la perfección por lo menos un fórceps tractor y uno rotador, con lo cual podrá resolver prácticamente el 100% de los casos.^{26,28,30.}

La observación de los requisitos para la aplicación del fórceps así como la restricción en la altura de aplicación, han disminuído notablemente la morbilidad materna inmediata.

Es por esto que a continuación analizamos y comparamos tanto el fórceps Kjelland, como el fórceps Simpson, haciendo los respectivos comentarios en relación a los resultados obtenidos y ya mencionados anteriormente.

Podemos decir que en general y dada la preparación Obstétrica de nuestra Unidad, la frecuencia en el uso del fórceps ha ido aumentando la elevación porcentual, a base de la creciente incidencia de tomas bajas y medibajas, en tanto que las medias han disminuído; haciéndose solo cuando después de un criterio juicioso las condiciones existentes así los exigen. En nuestra Institución, las aplicaciones de fórceps son en la mayoría indicadas,

la incidencia de electivas es baja; sin olvidar que se trata de Hospital de Enseñanza.

La frecuencia de aplicación de fórceps, es variable de acuerdo a las diferentes instituciones, y va desde un 3.15%, hasta un 37.9%^{6,7,9,10,17,18,22,26,27,28,31}. En el presente estudio fué del 15.2%; porcentaje relativamente alto en relación a otras Unidades, éste probablemente se deba a que no se tomaron en cuenta los productos nacidos por cesárea, como se señaló anteriormente, lo que se diluye en aproximadamente un 30% en nuestra Institución.

Los criterios para la selección de fórceps Simpson o Kjelland se encuentran bien definidos en nuestra Unidad, y se observa que el 9.6% fueron Simpson y el 5.2% Kjelland, tratándose de fórceps medios y mediobajos, sobre todo en las variedades transversas y posteriores con fórceps Kjelland y alturas mediobajas y bajas, siendo nula las aplicaciones medias con fórceps Simpson, lo que nos indica que los criterios son adecuados de acuerdo a la altura de presentación y a lo mencionado anteriormente.

Edad, paridad, gestaciones: La observación de tales datos permite destacar la absoluta predominancia de nulíparas y primigestas en ambos tipos de fórceps; esto es razonable si se toman en cuenta las indicaciones. Llama la atención, sin embargo que un porcentaje importante pasaron de los 30 años, especialmente, con el fórceps Simpson, lo cual indica que la edad elevada influye de alguna manera en los factores de indicación y que la multiparidad

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

no está exenta de riesgos en el momento del parto. En relación con la duración del T de P.; puede observarse que en los dos casos de aplicación de fórceps, un porcentaje importante duró menos de 15 hs. y más importante aún con la aplicación del fórceps Simpson, lo que nos indica, que en situaciones en las que el T de P se prolonga innecesariamente no contemporizamos demasiado y va de acuerdo a las indicaciones de éste. Pero sin embargo, con el fórceps Kjelland la duración del trabajo de parto de 11 a 15 horas es mayor, en relación al fórceps Simpson, es explicable en función a las indicaciones dado que el mayor número de indicaciones fue por período expulsivo prolongado y decimos que es explicable por la coincidencia de los siguientes factores: la alta frecuencia de pelvis gineco-androides y gineco-platipeloides en nuestro medio que favorecen las variedades transversas y posteriores respectivamente y la dificultad mecánica del periné, especialmente en las primigestas.

En cuanto a la variedad de posición: cabe destacar el predominio de las variedades anteriores con el fórceps Simpson, lo cual se explica tanto en sí, son más frecuentes, porque en la mayoría de los casos la indicación surge en el momento en que una transversa o posterior va girando hacia directa o se encuentra en anterior.

En cuanto a la altura de la toma se refiere, el mayor número de casos fue en tomas mediobajas, con el fórceps Kjelland, donde se considera que el fórceps de este tipo adquiere su mayor utilidad, y produce la menor morbilidad materna inmediata. Mientras con el fórceps Simpson el mayor porcentaje corresponde a las tomas bajas, seguidas por las mediobajas, como debe ser.

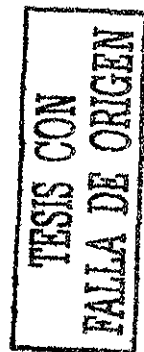
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La Toxemia del embarazo sigue siendo la patología más frecuente que complica el embarazo, con un amplio margen en relación a los otros procedimientos con ambos tipos de fórceps.

La aplicación del fórceps para abreviar el período expulsivo siempre ha sido tema de apasionante interés y éste aumenta cuando se trata de pacientes que presentan el antecedente de cesárea anterior. Y el hecho de que haya cesárea anterior debe indicar la aplicación de fórceps, cualquiera que sea la variedad de posición, pero siempre hay que tratar de obtener otros datos como: antecedentes de cesárea practicada, indicación de ésta, el tipo de cesárea y la técnica, para evitar las dehiscencias de histerorrafia, ruptura u otra complicación. Al analizar nuestro trabajo vemos que hay una alta incidencia de fórceps profiláctico, por cesárea previa, lo que nos dá un buen nivel inclusive académico, al haber tenido tan solo pocas complicaciones, este procedimiento se realizó especialmente con el fórceps Simpson, como corresponde. En relación al peso, la observación deduce que prácticamente en la mayoría de los casos fueron de término, con pesos entre 2,500 a 3,500 grs. Cabe aceptar que la progresión fetal tuvo influencia evdiente en las dificultades obstétricas que indicaron la operación y que sea influencia fue particularmente notable en los pocos casos de fórceps medio, Kjelland.

El bloqueo peridural en sus dos modalidades: dosis única o de repetición se utilizó en la mayoría de los casos, porque es el que ofrece mejores bondades al binomio.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



La mortalidad materna fue de 0, para ambos tipos de fórceps. La morbilidad materna fue del 11.3 para el fórceps Simpson y de 20.7 para el fórceps Kjelland, siendo las lesiones vaginales las más frecuentes en ambos casos, seguidas por lesiones cervicales y perineales.

Cuarenta y cinco pacientes presentaron morbilidad con fórceps Kjelland, en orden de frecuencia; con aplicaciones medio bajas, medias y bajas de fórceps predominando el desgarro vaginal, especialmente en las variedades transversas. Se citan aquí 2 dehiscencias de histerorrafia, que ameritaron solamente sutura. Cuarenta y seis casos presentaron morbilidad con fórceps Simpson, en orden de frecuencia, medio bajas y bajas, predominando también el desgarro vaginal, especialmente en las variedades anteriores y occipito-púbica. Hubieron 3 dehiscencias de histerorrafia reparadas sin complicaciones, una de ellas ameritó HTA.

Debemos anotar que a pesar que la morbilidad con el fórceps Kjelland fue significativamente mayor, en relación a la del fórceps Simpson, en la mayoría de los casos la resolución fue de manera fácil y adecuada; sin embargo es necesario recordar que hay otros elementos anatómicos que pueden ser lesionados, dando a posteriori relajaciones perineales y problemas del piso pélvico, por lo tanto el período expulsivo siempre debe ser bien manejado.

Es por esto que el fórceps electivo debe incrementarse, ya que consideramos, que siempre hay que iniciar el aprendizaje en forma electiva ya que el buen criterio, el Cirujano adquiere con la experiencia.

TESIS CON
FALLA DE CENEN

CONCLUSIONES

- 1.- Se presenta un nuevo estudio analítico comparativo sobre la aplicación de 405 fórceps Simpson, en relación a la aplicación de 217 fórceps Kjelland, durante un periodo de 6 meses, en el Hospital de Gineco-Obstetricia # 2 del C.M.N. del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 2.- La mayor incidencia ocurrió en pacientes jóvenes, primigestas y/o nulíparas, para ambos tipos de fórceps, ya que la pelvis se pone a prueba por primera vez.
- 3.- El mayor número de fórceps se aplicaron en productos a término y con pesos entre 2,500 y 3,500 gramos, para ambos tipos de fórceps.
- 4.- La indicación más frecuente fue el periodo expulsivo prolongado para el fórceps Kjelland, mientras que el profiláctico por cesárea anterior constituyó la principal indicación del Simpson, lo cual nos da la idea clara del uso adecuado de estos Instrumentos para cada caso y porqué no decirlo; el nivel Académico de Nuestra Unidad.
- 5.- La anestesia más empleada fue el bloqueo peridural, porque permite un adecuado manejo del T de P; y en caso de que se desistiera de una aplicación de fórceps puede rápidamente realizarse cesárea, sin detrimento del binomio.
- 6.- La mayoría de aplicaciones de fórceps Kjelland fueron en occipito transversas, que constituye la indicación precisa,



- mientras con el Simpson fueron anteriores y occipito-públicas.
- 7.- Se observa una total proscripción de la aplicación media de fórceps, con el Simpson y una tendencia muy importante a disminuir el fórceps medio con el Kjelland.
- 8.- La mortalidad materna inmediata fue nula para ambos fórceps. La morbilidad materna inmediata fue del 20.7% para el fórceps Kjelland y de 11.3% para el Simpson. Predominando el desgarro vaginal para ambos tipos de Instrumento, en aplicaciones medias y mediobajas, en las variedades transversas para los unos y anteriores para los otros.
- 9.- La morbilidad fetal constituyó el 10.5% para los fórceps Kjelland y 4.7% para el Simpson, pero de las complicaciones presentadas, el mayor número fueron: Huellas de fórceps y cefalohematomas; entidades que no constituyen ningún riesgo para el futuro del producto.
- 10.- La aplicación de la valoración estadística pone de manifiesto que la morbilidad materna inmediata con el fórceps Kjelland, es altamente significativa; en relación con el uso del fórceps Simpson. Con una probabilidad de ($p < 0.01$). Cuadro 33.
- 11.- El fórceps en la Obstetricia actual, conserva un nivel destacado y su aplicación acuciosa y disciplinada, ha de continuar salvando muchas vidas humanas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro No. 33

FORCEPS	CON MORBILIDAD	SIN MORBILIDAD	
KJELLAND	45	172	217
SIMPSON	33	372	405
TOTAL	78	544	622

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Alvarado Durán, A. y Arévalo, T N.. Morbimortalidad materno fetal inmediata. Memoria de la XVI Asamblea Nal. de Cirujanos. Sección de Gineco-Obstet. Méx.; 138, 1964.
- 2.- Berlioz, Raúl. Revisión de 476 aplicaciones de fórceps. Ginec. Obstet. Méx.; 17:489, 1962.
- 3.- Bowes, W. y Bowes, C. Papel actual de la operación con fórceps de aplicación media. Clin. Obstet. y Ginec. Méx.; 1:557, 1960.
- 4.- Castelazo Ayala, L.; Karchmer, S.A.; Domínguez, A. y Reyes, C.L. Aplicación de fórceps. Análisis de 250 casos. Ginec. Obstet. Méx., 15:477, 1960.
- 5.- Cohen, W.R. Influence of the duration of second stage of labor on perinatal outcome and perperal morbidity. Obstet Gynecol. 49:266, 1977.
- 6.- Coutiño, M.R.; Esperanza, A.R; Alvarado, D., A.; Guerrero, B.,C. y Sucar, T.J. Fórceps en la paciente con antecedentes de cesárea previa. Ginec. Obstet. Méx., 27:249, 1970.
- 7.- Coutiño, M.R.; Esperanza, A.R.; Alvarado, D.,A. y Guerrero B.,C. Fórceps Especiales. Revisión de 652 casos. Ginec. Obstet. Méx., 30:39, 1971.
- 8.- Donlop, D.L. Midforceps operations at the University of

- Alberta Hospital 1965-1967. Am. J. Obstet. Gynecol. 103:471, 1969.
- 9.- Espinosa de los Reyes, I.; Ramos, C.M.; Madariegue, M.E.; Solórzano, T.H. y Rivera, B.E. Consideración sobre 1500 aplicaciones de fórceps. Ginec. Obstet. Méx., 29:377, 1971.
- 10.- Espinosa de los Reyes, I. Comentario al Trabajo "Revisión de 438 aplicaciones de fórceps". Ginec. Obstet. Méx., 17: 497 1964.
- 11.- Fragoso, L.D. Memoria de la XVI Asamblea Nacional de Cirujanos. Sección Ginec. Obstet. Méx., 103, 1964.
- 12.- González, C.G. Experiencia con fórceps de Salinas. Ginec. Obstet. Méx., 37:207, 1975.
- 13.- González, V.J.; Cinco Arenas, J.E.; Wulfovich, M. y Karchmer, M.S. Fórceps de Piper en el parto pélvico. Ginec. Obstet. Méx., 27:486, 1970.
- 14.- González, L.J.; Pérez, A.A. y Karchmer, M.S. Uso del fórceps Tucker Mc. Lane en el H.G.O. No. 1 del I.M.S.S. Ginec. Obstet. Méx., 22:509, 1967.
- 15.- González, V.J.; Cinco Arenas, J.E. y Karchmer, K.S. El fórceps de Kielland en las variedades occipito transversas. Análisis de 500 casos. Ginec. Obstet. Méx., 24:351, 1968/.
- 16.- Healy, D.L.; Quinn, M.A.; Pepperell, R.J. Kielland's

- forceps: Association with neonatal morbidity and mortality. Br. J. Obstet. Gynaecol. 89:7, 1982.
- 17.- Ingardia, Ch.J. y Cetrulos, CL. Uso y abuso del fórceps. Clínicas Perinatológicas., Méx., 1:245, 1981/.
- 18.- Karchmer, M.S.; Vargas, I.E., Peña, A.B.; Almaraz, R. y Baltazar, A. A. Evolución y concepto del fórceps en el H.G.O. No. 1 del I.M.S.S. Análisis de 3,500 casos. Ginec. Obstet. Méx., 22:521, 1967.
- 19.- Kelly, J.V.; Sines, G. An assessment of the compression and traction forces of obstetrical forceps. Am. J. Obst. and Gynec., 96:521, 1966.
- 20.- López Cabal, J. El grado de encajamiento y las aplicaciones de fórceps en ciertos tipos de pelvis frecuentes en nuestro medio. Ginec. Obstet. Méx. 2 26:471, 1969.
- 21.- López Cabal, J.; Ramírez A.F. y Tapia N.R. Forceps-Vacuum extractor. Ginec. Obstet., Méx., 26:471, 1969.
- 22.- Mac Gregor, C. Simposio sobre fórceps Simpson, de Lee, Elliot, Tucker Mc. Lane. Memoria XVI Asamblea Nac. de Cirujanos. Sección de Gineco-Obstetricia, Méx., 103, 1964.
- 23.- Pearson, D.F.; Davidson, A.C.; Weaver, B.J. y Davies, P. The relation between ease of forceps Delivery and Speed of Cervical Dilatation. Br. J. Obstet and Gynaecol. 88:279,

1976.

- 24.- Ramírez Cueto, G. y Septián, J.M. Evaluación del fórceps de Hawks Dennen. Memoria IV Congreso Mexicano de Ginec. Obstet., 2:412, 1963.
- 25.- Ramírez Cueto, G. Septián, J.M. y Pineda, O.C. Tracción como oficio central del fórceps. Ginec. Obstet. Méx., 20:207, 1965.
- 26.- Ramírez, M.H.; Marcushamer, M.B.; Mondragón, C.H.; Santos, C.J. y Villalobos, R.M. Análisis de 1000 aplicaciones de fórceps. Ginec. Obstet. Méx., 41:423, 1977.
- 27.- Rodríguez Arguelles, J. Criterio para el empleo de los diferentes tipos de fórceps. Ginec. Obstet. Méx., 20:721, 1965.
- 28.- Rodríguez Arguelles, J. y Saldaña, G.R.: 512 aplicaciones de fórceps consecutivas en un Hospital de Enseñanza. Ginec. Obstet. Méx., 21:619, 1966.
- 29.- Sánchez Contreras, J. Comentario al Trabajo "Forceps Kielland en las variedades occipito-transversas". Ginec. Obstet. Méx., 24:361, 1968.
- 30.- Septián, J.M.; Arroyo, B.A. y Ramírez, C.G. Fórceps y Sufrimiento fetal. Ginec. Obstet. Méx., 25:311, 1961.
- 31.- Suárez Cobo, M., Rizo, S.J., Díaz, M.F. y Reyes, R.F. Fórceps Tarnier y fórceps de Wees. El Médico. 15:57, 1965.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- 32.- Sucar, T.J.; Hernández, C.J.; Esperanza, A.R. e Iturriaga, P.P. Fôrceps Kielland. Revisión de 342 casos. Ginec. Obstet. Méx., 37:297, 2975.
- 33.- Valdéz Estrada, H.A. Morbilidad materna inmediata por aplicación de fôrceps. Tesis Recep. Fac. de Med., U.N.A.M., 1979.