

11217

105
2ej



Universidad Nacional Autónoma de México

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL

C.M.N. MANUEL AVILA CAMACHO DEL IMSS
PUEBLA, PUE.

	ACULTAD DE MEDICINA
<input type="checkbox"/>	MAY 7 1993 <input type="checkbox"/>
SECRETARIA DE SERVICIOS ESCOLARES DEPARTAMENTO DE POSTGRADO	

ESTUDIO COMPARATIVO DE MORBILIDAD
MATERNO-FETAL POR LA APLICACION
DE FORCEPS SIMPSON Y SALAS

TESIS

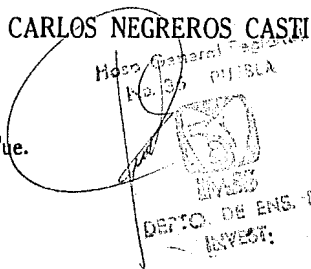
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DR. CARLOS NEGREROS CASTILLO



Puebla, Pue.



1993

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 T R O D U C C I O N .

En un esfuerzo constante por disminuir la morbi-mortalidad Materno-fetal, se han desarrollado y puesto en práctica un innumerable y variado tipo de maniobras e intervenciones quirúrgicas para la atención del parto.

A principios de este siglo las acciones se centraron en el bienestar de la madre, dando como resultado en ocasiones efectos adversos en los productos.

La O.M.S. considera la tasa de morbimortalidad Materno-Infantil como un fiel indicador de salud y desarrollo para un país o población dada; por lo que este renglón ocupa un lugar prioritario dentro de los programas de Salud de la mayoría de los países del Mundo.

El fórceps en Obstetricia es un recurso terapéutico cuya Historia se remonta a los años 400 A.de C., ya que Hipócrates describe el parto por tracción; existe un bajo relieve Romano (200-300 D.de C.) que representa la atención de un parto auxiliándose con la aplicación de un fórceps bivalvo y fenestrado. En el año de 1560 Pedro Chamberlain en París diseña y difundió el uso de su fórceps, en el cual utiliza una cinta para mantener unidas las ramas en la articulación. Para el año 1721 Palfyn diseña un fórceps cuyas ramas no se articulan y que asemejaban dos espátulas por lo que fueron conocidas como "manos de hierro de Palfyn", teniendo buena aceptación ya que las ramas al no ser fenestradas no producían compresión cefalofetal.

En 1848 Simpson, médico inglés diseñó un fórceps con ramas cruzadas, articuladas y con cucharas fenestradas; el cual fue modificado por De Lee en 1925, por sus características es clasificado en el grupo de fórceps clásicos, siendo utilizado hasta nuestros días y motivo del presente trabajo.

En la década de los 80's, de nuestro siglo un médico Mexicano Dr. SALAS aporta a la Obstetricia moderna un instrumento diseñado por El al - que denomina FORCFPS SALAS, dicho instrumento tiene una longitud de 35 cm., consta de un mango tractor transversal y que mide 12 cm. de longitud y un grosor de media pulgada, se une a un segmento semilunar mediante un perno de cm. de longitud, las ramas son totalmente móviles por el tipo de unión en bisagra, la rama izq. se desarticula, no así la derecha que va unida al sistema tractor, las cucharas son sólidas y no fenestradas (para evitar marcas fetales) y miden 18 cm. de longitud, se unen a los pedículos los cuales miden 10 cm. de longitud formando un ángulo de aprox. 35° , lo que permite disminuir las lesiones sobre el periné al momento de efectuar la tracción.

El uso del fórceps depende del hospital donde se emplea y así tenemos que en nuestra unidad aprox. del 10 al 20 % de los partos atendidos son distócicos, siendo los fórceps más utilizados en orden de frecuencia el Simpson, Kielland, Tucker, Barton y Piper. El fórceps Salas aún no se emplea por no contar con el mismo, sin embargo en otros hospitales del sistema se emplea con buenos resultados para el binomio Madre-Hijo. Por lo que se consiguieron 2 fórceps Salas para efectuar este estudio.

P L A N T E A M I E N T O D E L P R O B L E M A .

El fórceps Simpson tiene la característica de utilizarse como tractor, es decir hacer descender el producto desde una variedad de posición directa (occipito-púbica), en cambio el fórceps Salas tiene doble función rotador y tractor por lo que puede utilizarse en cualquier variedad de posición conociendo y determinando previo a su aplicación el punto toconómico de la cabeza fetal.

Por lo que requerimos conocer la técnica de aplicación y ponerla en práctica para aprovechar los beneficios descritos por su autor.

O B J E T I V O S .

Demostrar la morbilidad por el uso de ambos fórceps (Simpson y Salas) en aplicaciones directas(OP).

H I P O T E S I S V E R D A D E R A .

El fórceps Salas disminuirá la morbilidad Materno-Fetal en comparación con el fórceps clásico tipo Simpson.

H I P O T E S I S D E N U L I D A D .

La aplicación del fórceps Salas no modificará la morbilidad Materno-fetal en comparación con el fórceps clásico tipo Simpson.

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

Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo, observacional, comparativo y aplicado a la atención materno-fetal en el evento - Obstétrico.

Se estudiaron 60 pacientes atendidas en el H.G.R. No.36 San Alejandro del I.M.S.S., se decidió la aplicación en forma aleatoria y que tengan una o más indicaciones estrictas para la aplicación del fórceps.

Criterios de Inclusión: pacientes con embarazos de término (36 a - 42 semanas), máximo dos partos previos al evento obstétrico actual variedad de posición OP, cumplimiento de los requisitos de Dennen (análgesia adecuada, vejiga y recto vacíos, conocimiento exacto de la variedad de posición, episiotomía amplia, conocimiento de la técnica de aplicación del fórceps, dilatación completa, membranas rotas, tomas media baja ó baja.)

Criterios de exclusión: embarazos pretérmino (menos de 36 semanas), - embarazos posttérmino (más de 42 semanas), pacientes con más de 2 par-

-tos previos al último embarazo, fórceps electivos, presentación cefálica a nivel de las espinas ciáticas por arriba de ellas.

RESULTADOS.

Se formaron dos grupos de 30 pacientes c/u denominados A (pacientes a las que se les aplicó fórceps Salas) y grupo B (pacientes a las que se les aplicó fórceps Simpson).

La edad materna fluctuó entre los 18 y 35 años con un promedio de 21.5 años con una desviación estándar ± 3.4 años. La edad de las pacientes atendidas con Forceps Salas fuvo un promedio de 21.3 años con una desviación estándar de ± 3.2 años y el promedio de edad de las pacientes a las que se les aplicó fórceps Simpson fue de 21.5 años con una desviación estándar de 3.5 años con $P = n/s.$ tabla I

La edad gestacional media fue de 39.3 años con una desviación estándar de ± 1.04 semanas, el promedio de edad para las pacientes a las que se aplicó fórceps Simpson fué de 39.3 semanas con una desviación estándar de ± 1.03 semanas y para las pacientes de fórceps Salas el promedio de edad gestacional fue de 39.4 semanas con una desviación estándar de ± 1.09 semanas con $P = n/s.$ tabla II

El 78.3% de las pacientes eran primigestas(47), el 11.6% secundigestas y el 10% trigestas (6 pacientes).

De las pacientes a las que se les aplicó fórceps Simpson 20 eran primigestas (66%), 1 secundigesta (3.3%), y 4 trigestas (13.3%).

En el grupo de las pacientes a las que se les aplicó fórceps Salas 27 eran primigestas(90%), una paciente secundigesta(3.3%) y 2 trigestas(6.6%). tabla III.

El sexo de los productos fue el mismo en ambos grupos con un total de 26 masculinos (43.3%) y 34 del sexo femenino (56.6%) tabla IV

El peso de los productos osciló entre 2000 gr y 3700 gr con un promedio de 2997 gr y una desviación estándar de ± 0.25 Kg. .

Al usar fórceps simpson se obtuvo un peso promedio de 3.016 Kg con una desviación estándar de ± 0.28 Kg y al emplear el fórceps Salas los productos tuvieron un peso promedio de 2.977 Kg y una desviación estándar de ± 0.358 Kg. P= n/s tabla V.

Los productos fueron calificados con APGAR al nacer de 7 - 8 al minuto y de 3 a los 5 minutos, se obtuvo un total de 5 productos con APGAR de 7 al minuto y 9 a los 5 minutos, de los cuales 4 (13.3%) fueron atendidos con Salas y 1 (3.3%) con simpson, los 55 productos restantes obtuvieron APGAR de 8 al minuto y de 9 a los 5 minutos, 23(96.7%) fueron obtenido con simpson y 26(86.7%) con Salas P= n/s tabla VI

La calificación de Capurro de los productos atendidos fluctuó entre 38 - 41 semanas con media de 39.3 semanas en el grupo de simpson y desviación estándar ± 0.8 semanas; y en el grupo de Salas se obtuvo un promedio de 39.2 semanas con una desviación estándar de 0.9 semanas con una P=n/s. tabla VII

La morbilidad materna con el fórceps simpson fue de 3 pacientes (10%) presentaron desgarros vaginales de un cm.(2) y una presentó un desgarro vaginal de III grado. Con el fórceps Salas 4 (13.3%) tuvieron desgarros de 3 cm. y una un desgarro de III grado(3.3%) tabla VIII.

La morbilidad fetal total fue de 46.8 % correspondiendo el 40.1 al fórceps Simpson y el 6.7% al fórceps Salas. Con la prueba exacta de Fisher se obtuvo que en lo que respecta a las huellas del fórceps la $R=0.4$, siendo mayor para Simpson. En comparación a laceraciones y equimosis no fue significativa la prueba.

Con el f. simpson existió un incidencia de 26.7% de huellas, tres de un cm. de longitud y cinco de 2 cm. de longitud, en comparación con

el Salas en el cual hubo un 5.7% uno con huella de un cm. de longitud, y uno de dos cm. de longitud.

En lo que respecta a laceraciones sólo existieron en el grupo del Simpson con un 6.7% un producto con una laceración de 1.5 cm y otro con una laceración de 0.5 cm .

Conteniéndose un morbilidad fetal total con el método de Fisher mayor con la aplicación del fórceps Simpson $p=0.02$ tabla IX ;

En la morbilidad total materno-fetal encontramos que de 30 pacientes atendidas con fórceps simpson tuvieron morbilidad en 16 (53.3%) y 14 (46.6%) pacientes sin problemas. Con el Salas 7 (23.4%) tuvieron morbilidad y 23 (76.6%) sin problemas. En los pacientes una de cada grupo presentó tanto morbilidad materna como fetal. Se encontró una $p=0.01$ significativa de mayor morbilidad materno fetal con el fórceps simpson. tabla X.

D I S C U S I O N

Este estudio nos demuestra los riesgos maternos y fetales que se obtienen con el uso del fórceps Simpson y Salas y la frecuencia con que se pueden presentar.

El 14.5% de los nacimientos atendidos en nuestra unidad durante los meses de Dic.1990 y Enero de 1991 fueron atendidos con la aplicación de Fórceps de los cuales se estudiaron y clasificaron en forma aleatoria 60 de ellos.

La edad media materna fue de 21.2 años ± 3.4 años, esta edad promedio nos demuestra que en las pacientes atendidas en su mayoría (78.3%) eran primigestas. Lo que significó que en la primera prestación es cuando se presenta con mayor frecuencia la complicación de período expulsivo prolongado, debido tal vez por la inexperiencia de la madre al trabajo de parto o la consistencia anatómica conservada del canal del parto.

La edad gestacional promedio en que se utilizaron los fórceps fue de 39.3 semanas ± 1.04 semanas.

El peso de los productos fue en promedio de 2.397 Kg \pm 0.120 Kg., no siendo significativa las diferencias de peso entre ambos grupos.

La calificación APGAR fue óptima en ambos grupos no se encontró diferencia significativa.

La morbilidad materna se observó en 9 pacientes (16%) del cual 8.3% (5 pacientes) fueron producidas por el fórceps Salas y el 6.7% (4 pacientes) por Simpson, no fue significativa la diferencia de morbilidad.

La morbilidad fetal obtenida fue de 46.8% (14) que en su mayoría el 40.1% fueron ocasionadas por fórceps Simpson y 5.7% (2) producidos por Salas.

Considerando que esta diferencia de morbilidad se debe principalmente al tipo de cucharas que tiene el fórceps Simpson (perforadas).

La morbilidad materno-fetal global observada, nos indica que existe el doble de riesgo de producir lesión materna ó fetal con la aplicación de fórceps Simpson siendo de 53.3% (16 pacientes) en comparación con el fórceps Salas que fue de 23.4% (7 pacientes).

CONCLUSIONES.

- 1).-El fórceps sigue siendo un instrumento útil en Obstetricia, considerando su indicación y que el médico que lo aplique este capacitado.
- 2).-No se observó diferencia significativa en los cruces en relación a edad materna, edad gestacional, número de gestaciones, sexo de los productos, calificaciones de AGUIAR y Capurro, ni en las lesiones maternas.
- 3).-Encontramos una mayor morbilidad fetal con el uso del fórceps Simpson en comparación con el fórceps Salas.
- 4).-Fue significativamente mayor la morbilidad materno-fetal global con el uso del fórceps Simpson que con el Salas.
- 5).-El fórceps Salas disminuye la morbilidad materno-fetal global comparado con el fórceps Simpson.
- 6).-No se presentó ningún caso de mortalidad tanto fetal como materna.
- 7).-La evolución de las pacientes y sus productos fue satisfactoria, siendo dados de alta en un lapso no mayor de 48 hrs. posteriores al parto distócico.

TABLA I
EDAD MATERNA

EDAD	FREC. SALAS.		FREC. SIMPSON		PORCENTAJA	
	No.	%	No.	%	No.	%
18	7	23.3	4	13.3	11	18.3
19	4	13.3	6	20.0	10	16.3
20	7	23.3	5	16.6	12	20.0
21	3	10.0	5	16.6	8	13.3
22	1	3.3	3	10.0	4	6.6
23	2	6.6	1	3.3	3	5.0
24	2	6.6	1	3.3	3	5.0
25	1	3.3	1	3.3	2	3.3
27	1	3.3			1	1.6
28	1	3.3	1	3.3	2	3.3
29			1	3.3	1	1.6
30	1	3.3	2	6.6	3	5.0
TOTAL	30	100.0	30	100.0	60	100.0

P=N/S

TABLA II
EDAD GESTACIONAL

E. GEST.	FREC. SALAS		FREC. SIMPSON		PORCENTAJE	
	No.	%	No.	%	No.	%
37	2	6.6	2	6.6	4	6.6
38	5	16.6	4	13.3	9	15.0
39	8	26.6	8	26.6	16	26.5
40	12	40.0	14	45.6	26	43.3
41	3	10.0	2	6.6	5	8.3
TOTAL	30	100.0	30	100.0	60	100.0

$p = n/s$

TABLA III

NUMERO DE GESTACIONES

FORCEPS	PRIMIGESTA		SECUNDIGESTA		TRIGESTA	
	No.	%	No.	%	No.	%
SIMPSON	20	66.6	6	20.0	4	13.3
SALAS	27	90.0	1	3.3	2	6.6
TOTAL	47	78.3	7	11.6	6	10.0

TABLA IV
SEXO DE LOS PRODUCTOS

FOTCEPS	MASCULINO		FEMENINO		PORCENTAJE	
	No.	%	No.	%	No.	%
SIMPSON	13	43.3	17	56.6	30	100.0
SALAS	13	43.3	17	56.6	30	100.0
TOTAL	26	43.3	34	56.6	60	100.0

P=N/S

TABLA V
PRSO DE LOS PRODUCTOS

PRSO	PRSO. SALAS		PRSO. SIMPSON		PORCENTAJE	
	No.	%	No.	%	No.	%
2.000	1	3.3			1	1.6
2.001-2.500	2	6.6	1	3.3	3	5.0
2.501-3.000	13	43.3	12	40.0	25	41.6
3.001-3.500	11	36.6	16	53.3	27	45.0
3.500-4000	3	10.0	1	3.3	4	6.6
TOTAL	30	100.0	30	100.0	60	100.0

P=N/S

TABLA VI
APGAR DE LOS PRODUCTOS

APGAR	FREC. SALAS		FREC. SIMPSON		PORCENTAJE	
	No.	%	No.	%	No.	%
7/9	4	13.3	1	3.3	5	8.3
8/9	26	86.7	29	96.6	55	91.6
TOTAL	30	100.0	30	100.0	60	100.0

$P = n/g$

TABLA VII
CAPURRO DE LOS PRODUCTOS

CAPURRO semanas	FREC. SALAS		FREC. SIMPSON		PORCENTAJE	
	No.	%	No.	%	No.	%
38	6	20.0	4	13.3	10	16.6
39	12	40.0	13	43.3	25	41.6
40	10	33.3	12	40.0	22	36.6
41	2	6.6	1	3.3	3	05.0
TOTAL	30	100.0	30	100.0	60	100.0

$P = n/g$

TABLA VIII
MORBILIDAD MATERNA.

FORCEPS	VAGINALES		PERINEALES		CERVICALES		PORCENTAJE No.
	No.	cm	No.	grado	No.	cm.	
SIMPSON	3	1	1	III	-	-	4
✱	10.0		3.3				13.3
SALAS	4	3	1	III	-	-	5
✱	13.3		3.3				16.7
<hr/>							
TOTAL	7 (23.3%)		2 (6.6%)				9 (30.0%)

P= n/s

TABLA IX
MORBILIDAD FETAL.

FORCEPS	HUELLAS		LACERACION		EQUIMOSIS		PORCENTAJE No.
	No.	cm.	No.	cm.	No.	cm.	
SIMPSON	3	1	1	1.5	1	1.5	12
%	5	2	1	0.5	1	0.5	40.1
	8	26.7	2	6.7	2	6.7	
SALAS	1	1					2
%	1	2					
	2	6.7					6.7
TOTAL	10 (33.4%)		2 (6.7%)		2 (6.7%)		14 (46.8%)

MORBILIDAD FETAL P = 0.2
 HUELLAS P = 0.4
 EQUIMOSIS P = n/s
 LACERACIONES P = n/s

TABLA X

MORBILIDAD MATRNO-FETAL

FORCEPS	M. MATERNA		M. FETAL		SIN PROB.		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SIMPSON	4	13.3	12	40.0	14	46.6	30	100.0
SALAS	5	16.6	2	6.6	23	76.6	30	100.0
TOTAL	9	15.0	14	23.3	37	61.6	60	100.0

P= 0.01

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Ramírez Cueto. La tracción oficio central del fórceps. Gineco/Obst. de México 1965;20:227
- 2.-Ingrudia J. Fórceps uso y abuso. Clínicas Perinatología. 1981;8:53
- 3.-Lalibe DW. Parto con fórceps: Clínicas de Obstetricia y Ginecología de Norteamérica. 1986;29(2):286-98.
- 4.-Dumont M. Historia. Indicaciones del fórceps. Rev. FGinecol/ Obstet. 1988;83:(A):220-5
- 5.-Dannen E. Fórceps en Obstetricia Manual moderno segunda edición 10-35
- 6.-Danforth MD tratado de Obstetricia y Ginecología 4a. Ed. 1987; cap.34 667-84.
- 7.-Vizcassete. Fórceps Solas presentado en el congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, Coahuila de Zaragoza, Jal. México Oct. 1990.

ANEXO

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FECHA Y HORA:

EDAD DE LA PACIENTE:

A.P.N.P. ESCOLARIDAD

A.G.O. G: F: A: G:

F.U.M.:

F.P.P.:

EDAD GESTACIONAL:

SEMANAS.

PESO ESTIMADO DEL PRODUCTO: GR.

INDICACION (ES) PARA LA APLICACION DEL FORSEPS:

TIPO DE FORSEPS: SIMPSON SALAS

VARIEDAD DE POSICION: DIRECTA (OP).

ALTURA DE LA TOMA: MEDIO BAJO BAJO

TIPO DE ANESTESIA: EPD GENERAL OTRA.....

CONDICIONES DE TRABAJO DE PARTO:

EVOLUCION EN HORAS:

DIFICULTAD EN LA APLICACION: NO SI (ESPECIFIQUE).....

TIEMPO QUE TRANSCURRE ENTRE LA APLICACION DEL INSTRUMENTO Y EL

NACIMIENTO DEL PRODUCTO: MINUTOS.

TIPO DE EPISIOTOMIA: MEDIA LATERAL DER. MEDIA CENTRAL MEDIA LAT. IZQ.

CONDICIONES DEL PRODUCTO: PESO: gr. TALLA: cm. SEXO: MASC. FEM.

CALIFICACION APGAR I': 5': 10':

EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO: SEMANAS

COMPLICACIONES FETALES: NO SI (ESPECIFIQUE: HUELLA DE MAMA,

EQUIMOSIS, LACERACION, HEMATOMA, FRACTURA; etc.):

COMPLICACIONES MATERNAS: ANESTESIA: NO SI (ESPECIFIQUE)...

ORSTETRICAS: NO SI (ESPECIFIQUE)....

MEDICAMENTOS UTILIZADOS: PREPARTO:

TRANSPARTO:

POSTPARTO:

EVOLUCION DEL BINOMIO:

CONDICIONES AL EGRESO:

APLIO EL FORSEPS Y ATENDIO EL PARTO: Dr. CARLOS NEGREHOS CASTILLO M3 G/O

COLENTARIOS:

I N D I C E

INTRODUCCION	PAG. 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, HIPOTESIS	
MATERIAL Y METODOS	PAG. 3
RESULTADOS	PAG. 4
DISCUSION	PAG. 6
CONCLUSIONES	PAG. 8
TABLA I	PAG. 9
TABLA II y III	PAG. 10
TABLA IV y V	PAG. 11
TABLA VI y VII	PAG. 12
TABLA VII	PAG. 13
TABLA IX	PAG. 14
TABLA X	PAG. 15
BIBLIOGRAFIA	PAG. 16
ANEXO	PAG. 17