

FORCEPS: MANEJO EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dr. MOISES FIGUEROA ARAGON
Dr. MANUEL GONZALES DEL RIEGO
Dr. RODOLFO GONZALES E.
Dr. REBECA MELENDEZ C.
Dr. CARLOS PAREDES R.
Dra. ELIZABETH KARL A.

En 3,767 partos atendidos en el Hospital Cayetano Heredia se ha efectuado parto con fórceps en 520 pacientes. De éstos, 300 han correspondido a indicaciones maternas o fetales o materno-fetales y 220 a fórceps electivo.

Se encontró las siguientes complicaciones en la madre: trauma de tejidos blandos o trastorno neurológico de vecindad; ambos han sido de limitada extensión y severidad y la evolución fue favorable. La evolución puerperal ha mostrado anemia (41.7%) e infección puerperal (11.2% de útero y 5% de episiotomía); sin embargo, es necesario aclarar que estas complicaciones han ocurrido casi paralelamente en las pacientes con parto espontáneo que fueron atendidas en el mismo lapso.

Se ha revisado 445 historias clínicas pediátricas, observándose de un porcentaje elevado de complicaciones que podría atribuirse al uso del fórceps (20.4%); un porcentaje que llega al 5%, o sea 22 niños, presentaron hipoxia al nacer; los niños se recuperaron ulteriormente con tratamiento. Trauma en el recién nacido, tales como la lesión en piel o cuero cabelludo y la parálisis facial, señalan al fórceps como causa de la injuria; otras consecuencias probablemente atribuidos al fórceps serían los cambios en la configuración craneal y la hemorragia endocraneana.

El fórceps ha sido un instrumento útil para solucionar complicaciones en el segundo periodo del parto; puede considerarse que su uso es insustituible; sin embargo es axiomático aceptar que es un instrumento de utilidad cuando los requisitos de su uso no son cumplidos.

INTRODUCCION

En los últimos 30 años, el fórceps ha continuado siendo el instrumento más utilizado por el obstetra en el parto vaginal.

Las garantías que rodean a la paciente han mejorado notablemente con el perfeccionamiento de los métodos de anestesia, uso de técnicas quirúrgicas

auxiliares como la episiotomía, el empleo de las transfusiones de sangre y la utilización de sulfas y de antibióticos.

La operación cesárea tiene indicaciones precisas y no constituye una panacea para la terminación del embarazo en los casos difíciles; el fórceps bien indicado, permite elegir la vía vaginal satisfactoriamente en un gran número de casos complicados.

En la actualidad se ha popularizado el llamado Fórceps Profiláctico para la terminación del parto normal, procedimiento perfeccionado por De Lee en 1920, y que reúne las siguientes ventajas para la madre y el niño.

- 1) Reduce el trauma y la hipoxia fetal en el canal del parto.
- 2) Protege las partes blandas del canal del parto al abreviar la duración y el trauma en la segunda fase del parto.
- 3) Previene complicaciones maternas tales como la hemorragia y la infección, alivia el dolor materno y, con la episiotomía, se obvia la deformación de los genitales.

En el Hospital Cayetano Heredia, el personal médico en entrenamiento de post-grado, está familiarizado con el uso del fórceps, de la episiotomía y de la anestesia regional y de conducción. Con este bagaje, la práctica de aplicación del fórceps en forma profiláctica se puede realizar rutinariamente, siendo más frecuente la aplicación electiva en nulíparas.

En nuestro servicio se utiliza la clasificación de fórceps del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología de abril de 1965, que regula esta operación y garantiza la inocuidad del parto instrumentado. (Ver Cuadro Nº 1). Al hacer conservadora nuestra política del manejo del trabajo de parto y sus problemas, se cumple el postulado de prevención de la obstetricia moderna.

La selección del instrumento se hace en función de la indicación, sea ésta de índole materna o fetal, lo cual implica una adecuada individualización.

Siendo nuestro propósito el evaluar los resultados de la aplicación del fórceps en relación a su indicación y a sus efectos tardíos sobre el niño, se ha planteado un estudio posterior a este trabajo. En él se determinará la influencia de la entidad clínica que determinó la intervención y los efectos que pudo ocasionar, correlacionándolos con los resultados finales.

CUADRO N° 1

FORCEPS: PROCEDIMIENTOS

Clasificación

- 1 BAJO (de salida): cabeza visible en introito y sutura sagital en diámetro anteroposterior.
- 2 MEDIO: cabeza encajada y sutura sagital en oblicua.
- 3 ALTO: cabeza no encajada.

Requisitos

- 1 Conocimiento del instrumento y de su manejo.
- 2 Pelvis adecuada.
- 3 Vejiga e intestino vacuos.
- 4 Membranas rotas.
- 5 Dilatación completa.
- 6 Episiotomía.
- 7 Diagnóstico de variedad de posición.
- 8 Cabezo encajado.
- 9 Anestesia.
10. Aplicación, rotación y tracción correctos.

Instrumentos

Simpson de Lee	: bajo
Elliot, Tucker - Mc Lane	: bajo rotador.
Kielland	: transversa
Barton	: transverso
Piper	: cabeza última.

MATERIAL Y METODOS

De 3,767 partos por vía vaginal atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el transcurso de dos años (1969-1971), 520 fueron atendidos con fórceps; 321 de las 520 gestantes recibieron control prenatal y 199 no. La población atendida corresponde al área geográfica denominada "Área de influencia inmediata del Hospital Cayetano Heredia" y que fue hospitalizada en el Servicio de Obstetricia para la atención del parto normal o complicado.

En este trabajo se trata de hacer una evaluación clínica de las pacientes, de las indicaciones del uso del fórceps y de las complicaciones materno-fetales ocurridas.

TABLA N° 1

E D A D

Años	Número de pacientes
14 - 19	173
20 - 24	188
25 - 29	90
30 - 34	42
35 - 39	26
40 - 44	1

Se observa en la tabla N° 1 que la edad de las pacientes fluctuaba entre los 14 y los 44 años; 361 pacientes (70.1 %) tenían entre 14 y 24 años. Estos mismos grupos etarios corresponden al mayor porcentaje de la población obstétrica atendida en el Hospital.

TABLA N° 2

F O R C E P S

Paridad	Número de casos
0	372
1	71
2 o más	77

En la tabla N° 2 observamos que el grupo de pacientes nulíparas es el mayor.

El único instrumento para terminar el parto por vía vaginal disponible en el Hospital Cayetano Heredia es el fórceps; su uso ha estado reglamentado para casos electivos en 220 pacientes (42.3 %) y para casos indicados en 300 pacientes (57.7 %). El fórceps electivo o profiláctico se ha aplicado en pacientes nulíparas normales.

TABLA N° 3
INDICACIONES

Complicaciones	Tipos de fórceps		
	Bajo	Medio	
I. Maternas			
Toxemia	37	22	
Abruptio placenta	1	2	
Cesárea previa	—	1	
Enfermedad cardíaca	1	2	
Enfermedad pulmonar	1	7	
Enfermedad renal	—	1	
Diabetes mellitus	—	2	
Hernia	—	1	
II. Del parto	Sub-total	40	38
Trabajo de parto disfuncional	17	20	
Arresto en transversa	—	56	
Malpresentación malrotación	—	43	
Estrechez relativa	—	3	
III. Fetales	Sub-total	17	122
Sufrimiento	—	58	
Prematuridad	—	10	
Segundo gemelo	—	5	
Prolapso de cordón	—	1	
Natimuerto	5	—	
	Sub-total	5	74

El fórceps indicado (Tabla N° 3) fue utilizado en las complicaciones del embarazo o del trabajo de parto. La clasificación de dichas complicaciones es la siguiente.

Complicaciones del parto	47.6 %
Complicaciones fetales	26.3 %
Complicaciones maternas	26.0 %

Las complicaciones más frecuentes del trabajo de parto que obligaron al uso de fórceps fueron el arresto en transversa y la malpresentación o la mal rotación. Las otras complicaciones frecuentes fueron el sufrimiento fetal y la toxemia.

Las anestесias de elecci3n en la aplicaci3n del f3rceps han sido la de conducci3n (epidural) y el bloqueo pudendo. Otros tipos de anestesia han sido usados con 3xito relativo. (Tabla N3 4).

TABLA N3 4
ANESTESIA

Bloqueo pudendo	309 casos
Epidural	162 ..
Raquidea	33 ..
Infiltraci3n	12 ..
General	4 ..

La episiotomía se efectu3 rutinarimente, siendo mediana en 368 casos y medio lateral en 152 casos.

En nuestro centro obst3trico se ha contado con personal m3dico pedi3trico permanente para la atenci3n del reci3n nacido por f3rceps. Se obtuvo 202 ni3os con peso que fluctu3 entre 3,000 y 3,500 gramos y 162 ni3os cuyos pesos fluctuaron entre los 3,500 y 4,000 gramos. Ambos grupos representan el 70% del total. (Tabla N3 5).

TABLA N3 5
PESO DEL RECI3N NACIDO

Peso en gramos	N3 de casos
Menor a 2,500	12
2,500 a 3,000	68
3,000 a 3,500	202
3,500 a 4,000	162
4,000 a 4,500	62
Mayor a 4,500	14

RESULTADOS

Durante el transcurso de los dos a3os estudiados, se ha atendido 3,767 partos por vía vaginal en el Hospital Cayetano Heredia.

Los 520 fórceps aplicados representan una relación de un fórceps por cada siete partos espontáneos. (Tabla Nº 6).

TABLA Nº 6
INCIDENCIA

Institución	Parto	Número	Porcentaje	Razón
Cayetano Heredia (1969-1971)	Vaginal	3,767	100.00	—
	Fórceps	520	13.80	1:7
	Cesárea	188	4.99	1:20
Maternidad de Lima (1964-1966)	Vaginal	90,252	100.00	—
	Fórceps	593	0.65	1:152
Foundation Medical Research (1967)	Vaginal	254,859	100.00	—
	Fórceps	91,339	17.2	1:3

La incidencia comparativa con el Hospital de la Maternidad es de uno por cada ciento cincuenta y dos partos espontáneos; mientras que en hospitales de Estados Unidos de Norte América es de uno por cada tres partos espontáneos. La incidencia encontrada es relativamente baja para un servicio obstétrico docente; los factores que la justifican son:

- 1) El servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia es de reciente inauguración y el volumen de pacientes atendidos es progresivamente mayor.
- 2) El personal médico en entrenamiento obstétrico ha estado limitado al bajo volumen de pacientes y al estudio del parto espontáneo.
- 3) El uso de anestesia para la aplicación del fórceps ha tenido una etapa de perfeccionamiento, siendo elegida la modalidad de la anestesia de conducción.
- 4) Los recursos disponibles son limitados.

La aplicación del fórceps llamado "electivo" ha estado fundamentado en la seguridad que proporciona su uso en la prevención de lesiones maternas y fetales, particularmente en la primípara. En nuestra casuística la mortalidad perinatal ha sido de 0%.

En cambio, la aplicación del fórceps indicado entraña la solución instrumental de una o más complicaciones maternas y fetales en el segundo período

del parto. En este grupo es factible la ocurrencia de injuria materna o fetal en razón del motivo de su indicación o a su uso antes que se cumplan los requisitos para la aplicación de un fórceps bajo o de salida. Es importante señalar que, siguiendo las normas de la Clasificación de la Escuela Americana de Obstetricia y Ginecología de 1965, el uso del fórceps medio y del fórceps bajo ha suprimido injurias extensas con traumatismo y hemorragia en el canal del parto, la vejiga, uretra, recto y vagina; complicaciones mayores como rupturas uterinas y de segmento inferior con shock o muerte maternas, han sido suprimidas definitivamente.

Sin embargo, en nuestra casuística han ocurrido laceraciones del cuello uterino y del periné en grado variable, pese a la utilización previa de la episiotomía; tales laceraciones han sido tratadas quirúrgicamente en forma inmediata y su evolución ulterior ha sido satisfactoria sin dejar secuelas en ningún caso. (Tabla N° 7).

TABLA N° 7
COMPLICACIONES

A. Trauma parte blanda: Laceración	
Periné Grado I	5
Periné Grado II	12
Periné Grado III	23
Periné Grado IV	9
Cérvix	20
B. Lesión Neurológica	
Paresia M. I.	1
C. Anemia	216
D. Endometritis	58
E. Infección Episiorrafía	26
TOTAL	370

Una paciente sufrió de una paresia de miembro inferior debido a la compresión de las ramas de distribución del nervio ciático, pero evolucionó favorablemente con tratamiento conservador. En dicho caso se utilizó fórceps medio por arresto en transversa; la paciente era nulípara.

Para evaluar las posibles complicaciones en el niño atribuibles directamente al uso del fórceps es necesario utilizar ciertos parámetros tales como los valores de PO_2 , PCO_2 y pH en sangre capilar, la determinación de la presión

intracraneal del feto y el estudio electroencefalográfico del feto durante el trabajo de parto y el parto. En nuestra serie, tales evaluaciones se han circunscrito al estudio clínico del niño en el periodo neo-natal.

Se ha revisado 445 historias clínicas pediátricas; por diversos motivos no fue posible completar el estudio de las 75 historias restantes.

TABLA Nº 8
COMPLICACIONES

Anoxia-Hipoxia (Apgar 0 - 6)	22 (4.7 %)
Trauma Craneal	12
Hemorragia Endocraneano	2
Parálisis Facial	14
Parálisis Braquial	7
Fractura de clavícula	3
Hematoma del cuero cabelludo	6
Huella en la piel	23
Herida en la piel	24
Sub-total	91 (20.4 %)
Muerte neonatal	1

El estudio del recién nacido por el pediatra (Tabla Nº 8) revela complicaciones que podrían atribuirse al uso del fórceps en 91 casos (20.4 %) incluyendo cinco fetos con muerte intraútero cuyos partos fueron mediante el uso del fórceps. Anoxia o hipoxia estuvo presente en 22 niños; en éstos, el índice de Apgar fluctuó entre 0 y 6 al minuto y a los cinco minutos, respectivamente, representando el 4.7 % de los 445 niños. En la mayor parte de ellos, una complicación obstétrica durante el trabajo de parto explicó el bajo Apgar al nacimiento. La hipoxia fue severa en 11 niños. La totalidad de éstos se recuperó con la administración inmediatamente después del nacimiento de soluciones tampones o buffer, aspiración de secreciones, intubación endotraqueal y administración de oxígeno. En el servicio de recién nacidos estos niños tuvieron un control especial llamado de "sospechosos".

Una muerte neonatal presenta la siguiente historia clínica: Niño de 3,280 gramos, nacido de madre primigesta sin control pre-natal, admitida en trabajo de parto prolongado (58 horas) y con antecedente de ruptura prematura de membranas, con signos de **sufrimiento fetal** desde la primera observación en el momento de la admisión; al nacimiento, el índice de Apgar efectuado por

el pediatra fue de 4 al minuto y de 3 a los 5 minutos. El recién nacido falleció a las 16 horas, sin haberse logrado recuperar. No se pudo obtener permiso para el estudio post-mortem.

Se observó trauma craneal en doce casos: siete con deformación craneal, y cinco con céfalo-hematoma. Hubo seis casos de hematoma de cuero cabelludo (caput severo); estos casos evolucionaron favorablemente. No se hizo estudio radiográfico para descartar fracturas craneales.

A nivel ocular, dos casos presentaron hemorragia sub-conjuntival transitoria.

Dos casos de hemorragia endocraneana fueron diagnosticados clínicamente y por punción lumbar. Uno tuvo evolución favorable y el otro presenta secuela neurológica. Se presentaron 14 casos de paresias y parálisis faciales, que en su mayoría tuvieron remisión rápida.

Las fracturas de clavícula ocurridas en tres casos no pudieron ser atribuidas al uso del fórceps. Las parálisis y paresia braquiales tampoco. Estas últimas han evolucionado en menor tiempo que las primeras.

En la piel se observó "marcas" de fórceps como huellas profundas (sin solución de continuidad) y heridas en 47 niños, con evolución favorable en el término de 10 días.