

11217
60

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL DE LA MUJER
DE LA SECRETARIA DE SALUD

"INCIDENCIA DEL TRAUMA OBSTETRICO NEONATAL
EN EL HOSPITAL DE LA MUJER EN EL PERIODO
DEL 1 DE ENERO DE 1999 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999."

TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA



HOSPITAL DE LA MUJER
JEFATURA DE ENSEÑANZA

PRESENTA
DRA. GUADALUPE GABRIELA GUIERREZ ARIZAGA

ASESOR
DR. FERNANDO SEDEÑO CRUZ

MÉXICO, D F 2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

AGRADECIMIENTOS

A mi madre:

Por su todo su apoyo y estímulo a lo largo de tantos años para seguir siempre adelante y sobre todo por su amor incondicional.

A mi padre:

Por su apoyo y comprensión ya que sin él éste lapso de mi vida hubiera sido diferente

A mis hermanos.

Ale, Germán, Lulú, Laio, Ramón, Roge, Lucy. Juan Carlos por su cariño y atenciones

A mis compañeros de residencia:

Gracias por haberme brindado su amistad y compañía

A mis maestros:

Gracias por sus enseñanzas durante éstos 4 años

Al Dr Sedeño

Gracias por su valiosa colaboración para la realización de este trabajo.

A mi querido novio Sergio:

Gracias por todo su amor y por estar siempre conmigo.

INDICE

I.- MARCO TEORICO.....	2
II.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
III.-HIPOTESIS.....	11
IV.- JUSTIFICACIÓN.....	11
V.-OBJETIVOS.....	12
objetivo general	
objetivos específicos	
VI.- MATERIAL Y METODOS.....	13
VII.- CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION.....	13
VIII.-RESULTADOS.....	14
IX.- DISCUSION.....	17
X.-CONCLUSIONES.....	19
XI.-GRAFICAS Y TABLAS.....	21
XII.-.HOJA DE CAPTACIÓN DE DATOS.....	28
XIII.-BIBLIOGRAFIA.....	29

MARCO TEORICO

El traumatismo obstétrico, es definido, por Potter como una situación clínica que afecta en forma desfavorable, al feto durante el trabajo de parto (1) El doctor Carrant lo define como toda lesión que depende de las fuerzas mecánicas que producen hemorragia, edema, rotura de tejidos o alteraciones de funciones durante un periodo obstétrico, esto es durante el parto.

Este proceso de traumatismo obstétrico, excluye todo proceso relacionado con lesión primaria anóxica-hipoxémica-isquémica, que surge después de comenzar el trabajo de parto y que termina con el pinzamiento del cordón umbilical (1,2)

CLASIFICACION

Lesiones por vigilancia electrónica

Lesiones por presentación anormal

Lesiones por métodos obstétricos (fórceps y extracción al vacío)

Lesiones por factores múltiples.

EPIDEMIOLOGIA

La incidencia general del trauma obstetrico neonatal reportada por Potter y Rubin en Estados Unidos en 1941 fue de 7 por 1000n/v (1.2), en 1988 Wilstrom reportó 6.5x1000 n/v (3), y en 1988 Poza y col. reportaron una incidencia de 5.3 x 1000 n/v (4)

En los últimos dos años la incidencia reportada también por países anglosajones es de 3 x 1000 n/v (5).

Cuando se agregan factores de riesgo la incidencia se incrementa como peso fetal mayor de 4000 g hasta 6 veces, si en el parto se aplican maniobras instrumentales el riesgo aumenta 4 veces más de desarrollar un traumatismo obstétrico (6); si el peso fetal es mayor de 4500 g La incidencia aumenta hasta un 8 % (3)

Lesiones oculares.

Las hemorragias en retina, representan la manifestación oftalmológica más común con una frecuencia de 2.6 al 50 %, y la mayor parte siguen un curso totalmente benigno. Y es más frecuente en parto vaginal espontáneo que por fórceps (2,10).

c) Edema de piel cabelluda y cara

El edema de piel cabelluda, labios, nariz, párpados en la presentación de cara puede tener aspecto alarmante, pero por lo regular cede sin tratamiento específico. El caput succedaneum, es más frecuente en partos prolongados, pero no requieren tratamiento definitivo

El eritema y la equimosis de la piel o cara de un recién nacido, aunque a veces son de aspecto desagradable, no reflejan por necesidad la habilidad del médico o la magnitud de la tracción usada (2,10)

LESIONES OSEAS

a) Fractura de cráneo

Se ha encontrado la fractura de cráneo en el 5.4 al 25 % de todos los cefalohematomas, y son fracturas lineales que no necesitan tratamiento definitivo

Las fracturas craneales con hundimiento se deben a depresión de los huesos más frecuentemente frontales y parietales, depende de la presión de la cabeza fetal contra la pelvis de la madre o bien de la extracción por fórceps (1,2,9)

Fractura de clavícula

Es la lesión ósea más común, y su incidencia es de 2x1000 n/v (5,11) y 9.5% de todas las distocias de hombros (5) el 33.3% de todas las lesiones obstétricas neonatales (7), y tomando en cuenta sólo los nacimientos vaginales Kaplan reporta 1.65 x 1000 n/v y de los nacidos por cesárea es de 0.2 x 1000 n/v (12)

McBride en 1998 encontró una incidencia similar en clavícula izquierda como derecha, así como en ambos sexos y describe como factores propiciantes la asistencia instrumental del parto, macrosomía y gestación prolongada (13)

Mecanismo de Lesión. La tracción longitudinal excesiva, sobre todo cuando se combina con flexión o tracción del eje espinal. La lesión por estiramiento ó tensión puede estar asociada con una gran variedad de problemas que complican el nacimiento incluyendo parto con nalgas y distocia de hombros.

El 75% de la lesiones espinales son secundarias a parto de nalgas

La hiperextensión de la cabeza in útero causa el 25% de las secciones transversas de médula y esta complicación queda virtualmente eliminada cuando nace por cesárea. La hiperextensión peligrosa de la cabeza y cuello fetal es el 5% de todas las presentaciones de nalgas (1,2).

En la actualidad se carecen de datos reales sobre éstas lesiones , que uncluso en la necropsia más cuidadosa pocas veces se incluye un exámen minucioso de la columna vertebral (8)

LESIONES POR MULTIPLES FACTORES.

DE TEJIDOS BLANDOS

Cefalohematoma

La frecuencia del hematoma subperiostico, ha variado del 0.4 al 2.49 % de todos los nacimientos. Esta puede ocurrir por el influjo de fuerzas de tracción aplicadas al cuero cabelludo del niño que separan el pericráneo de algunas zonas localizadas del cráneo, queda limitada por las inserciones del periostio y no se propaga através de las líneas de sutura.

Más a menudo ocurre del lado derecho, en varoncitos y es mas común en partos prolongados, aplicación de fórceps (3 a 1 en relación a los partos eutócicos) en primiparas (3 a 1 en relación con multiparas), en posiciones occipitoposteriores y transversas (1 2)

Curchil y col. reportó una incidencia similar (2.5%), y determinó que en un parto espontaneo la incidencia disminuye a 1.7% y aumenta hasta un 35 % en la aplicación de fórceps bajos (9)

Lesión del nervio facial

Lesión del nervio radial

Cráneo y Columna Cervical.

Osteodiástasis occipital.

Hemorragia intrarraquídea

Sección o lesión de médula espinal

En tejidos blandos

Tortícolis.

Equimosis.

Vísceras

Rotura de hígado

Hematoma subcapsular.

Hemorragia suprarrenal.

Rotura esplénica.

Hemorragia renal

Eventración adquirida de diafragma.(2)

LESIONES POR METODOS OBSTETRICOS

LESIONES DE MEDULA ESPINAL POR ROTACION DEL PRODUCTO

Secundario a rotación difícil por fórceps se han observado lesiones medulares y de huesos cervicales

FORCEPS KJIELLAND

Se ha observado traumatismo en el 15% de todos los neonatos con partos con este tipo de fórceps y la presencia de alteraciones neurológicas en el 23.3% sin embargo la influencia de la asfixia como indicación para emplear el fórceps puede aumentar la frecuencia de lesiones coexistentes.

Si se asocia a una distocia de hombros tendrá un 22.7% de posibilidad de desarrollar lesión obstétrica (7).

En el Hospital de Pensilvania; Poza y col reportaron la disminución de la incidencia general de 8.4 a 3 por 1000 n/v en los últimos 5 años a expensas de incrementar la incidencia de cesárea sólo un 4% (4)

LESIONES POR VIGILANCIA ELECTRONICA.

Estas pueden ocurrir al obtener muestras de sangre del cuero cabelludo, o colocación de electrodos al mismo nivel, sin embargo estos rubros no se estudiarán, ya que en nuestro Hospital no realizamos tales procedimientos

LESIONES POR PRESENTACION ANORMAL

Presentación de Nalgas

Se acompaña de la mayor posibilidad de secuelas o morbilidad. La presentación de nalgas es causa de una de las mayores causas de mortalidad perinatal, sin embargo solo la cesárea ha disminuido la morbilidad y la mortalidad para el feto de término extraído por cesárea acercándose a cero

Las lesiones secundarias a parto vaginal con feto en presentación de nalgas son causadas por la tracción en el eje espinal del feto que causa lesión por estiramiento de la columna, médula y tallo encefálico, al mismo tiempo hay flexión y torsión de la columna vertebral y se han descrito las siguientes lesiones

Sistema nervioso central

Desgarro de la hoz del cerebelo.

Desgarro de la tienda del cerebelo

Rotura de la gran vena de Galeno

Hematoma subdural.

Hematoma extradural

Sistema Nervioso Periférico

Lesión del plexo braquial (Erb. Kumpke)

Lesión del nervio diafragmático

Fracturas vertebrales

En nacimientos de nalgas, cuando se utiliza fuerza excesiva y más frecuentemente aparece en la distocia de hombros en parto de nalgas

Fractura de huesos largos

Las fracturas más comunes son las de húmero y fémur y el 75 % de las fracturas de origen obstétrico aparecen en la presentación de nalgas

El mecanismo de la fractura es la tracción en el brazo extendido, en la presentación de nalgas. En las presentaciones cefálicas puede haber fractura de húmero por la tracción axilar para desencajar el hombro impactado. Las fracturas de diáfisis femoral por lo regular ocurren en el tercio medio y son de tipo transverso. Son causadas por torsión en las piernas, en el parto de nalgas

Fractura de los huesos de la cara.

La fractura más común de la cara es la subluxación del tabique nasal. En las presentaciones occipitoposteriores persistentes ocurre particularmente traumatismos notables en la nariz y pueden comprender luxaciones o fracturas de huesos de la nariz, el tabique o ambos elementos. Cuando se hace como parte del examen normal del neonato una prueba de compresión de la nariz en 3.19 % de los partos hay luxación del cartilago nasal. Existe relación significativa entre la primiparidad y la segunda etapa prolongada del parto (2)

LESIONES VISCERALES

Se han descrito prácticamente en todos los órganos intraabdominales, lesiones que surgen en el periodo neonatal. A pesar de que aparecen con mayor frecuencia en los partos de nalgas, también pueden surgir en presentaciones cefálicas. Los órganos más afectados son bazo e hígado, las muertes neonatales asociadas a esta lesión fluctúan del 0.9 al 9.6 % (1,2).

Ruptura hepática

Los neonatos con mayor riesgo de rotura son los que padecen hepatomegalia (por ejemplo eritroblastosis fetal, infecciones congénitas, e hijos de madres diabéticas);

los que nacen por partos de nalgas, pudiendo citar entre otros factores predisponentes premadurez, posmadurez, trastornos de la coagulación y asfixia

Rotura esplénica

La frecuencia de la rotura de bazo es aproximadamente unas 5 veces menor que la de los desgarros hepáticos. Los factores predisponentes y los mecanismos de la lesión son similares a los descritos para el hígado

LESIONES DE NERVIOS

Lesión del plexo braquial

Esta lesión ocupa un importante lugar dentro de las lesiones de nervios periféricos. Son causados por tracción del plexo, durante el parto, lo que causa hemorragia, edema e incluso desgarramiento de las raíces nerviosas. Se ha demostrado que las cifras de parálisis braquial en parto de nalgas, es 175 veces mayor que en los partos de vértice y ha atribuido gran parte de su origen en la maniobra de Mauriceau-Smellie-Viet

La morbilidad secundaria a la distocia de hombros es del 42% en las que se encuentran las lesiones del plexo braquial, fractura de clavícula, y de húmero (14)

La incidencia de lesión del plexo braquial en diversos reportes anglosajones de 1975 a 1999 oscila entre 0.6 a 2.6 por 1000 n/v (5,7,15,16,17,18,19,10)

Cuando se asocia un factor de riesgo como diabetes materna aumenta la incidencia 1.9 veces, con la distocia de hombros 7.6 veces, extracción al vacío 2.7 veces, la aplicación de fórceps 1.7 veces, una presentación anómala 7.3 veces, si el producto excede el peso de 4500grs. Aumenta hasta 7.4 veces (5,16,17)

La cesárea disminuye la incidencia hasta 10 veces (17). Sin embargo Graham y col reportan que la incidencia de cesárea ha aumentado hasta un 20% y la incidencia de lesión del plexo braquial no ha disminuido significativamente esto en un Hospital de Pensilvania (20).

Se han realizado estudios anglosajones buscando un valor predictivo sobre los factores de riesgo, indicando que es virtualmente imposible predecir en el 50% de los casos una lesión neonatal permanente (5,7)

Los tipos de parálisis son en la zona superior del plexo (Erb-Duchenne) y en la zona inferior del plexo, con un 2 a 3% y en ocasiones ocurren lesiones combinadas

Parálisis del nervio facial

La lesión obstétrica del nervio facial suele identificarse por asimetría durante el llanto. Tal traumatismo suele depender de compresión de nervio facial expuesto contra el raquis cervical rígido, durante la rotación o con mayor frecuencia, en la extracción por fórceps. En rara ocasiones puede haber desgarro del nervio, exactamente por debajo del agujero estilomastoideo (2,8)

Puede haber lesión del nervio facial después de la cesárea en un 0.25% de los casos (2).

Se ha atribuido la lesión neonatal por la elección inapropiada de los instrumentos cuando se aplica en una cabeza larga y moldeada: que puede comprimir el VII par craneal (10)

Levine y col. determinaron la incidencia de lesión del nervio facial en 1984 en población anglosajona en 7.5×1000 n/v (11). Bhat et al en 1995 reporta la incidencia de 0.74×1000 n/v, determinando como factores de riesgo macrosomía, presentación anómala, manipulación durante la expulsión, y sin diferencia en la paridad materna y sexo fetal (19,21)

Parálisis de cuerdas vocales

La parálisis de cuerdas vocales, es una lesión rara, tipo unilateral es más frecuente. Depende de una lesión por estiramiento de algunos de los nervios recurrentes laríngeos. La parálisis bilateral por lo regular depende de partos extraordinariamente difíciles en que hay asfixia intensa perinatal.

Parálisis diafragmática

La parálisis diafragmática puede asumir la forma del síndrome de insuficiencia respiratoria en el periodo neonatal inmediato y suele depender de la aplicación de fórceps o parto de nalgas.

Parálisis del nervio radial

La parálisis del nervio radial puede surgir junto con fractura humeral, en ocasiones con necrosis grasa, o por el antecedente de una banda de constricción intrauterina, la entidad se manifiesta por muñeca péndula y tiene un excelente pronóstico en cuanto a recuperación

Lesiones del plexo lumbosacro.

Se han descrito lesiones de fibras del plexo lumbosacro, o dentro del mismo, con muñeca péndula. Son poco frecuentes y dependen del parto de nálgas

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El trauma obstétrico en el recién nacido es un problema que según la literatura mundial ha disminuido sin embargo ¿en nuestro Hospital realmente ha disminuido la frecuencia?

HIPOTESIS

La frecuencia de traumatismo obstétrico en el recién nacido no ha disminuido en nuestro Hospital en relación con la incidencia referida en la literatura

JUSTIFICACION

Considerando que el trauma obstétrico neonatal en los últimos años ha disminuido según las estadísticas de 7 por cada 1000 neonatos (1,2) al 3 por 1000 neonatos (4,5)

Además que en el Hospital de la Mujer S.S.A. no contamos con estudios que nos den a conocer la incidencia de esta patología

El conocer los factores propiciantes, nos permitirá aplicar medidas preventivas y así disminuir la morbi-mortalidad perinatal

OBJETIVOS

GENERAL

Conocer la incidencia de traumatismo obstétrico en nuestro Hospital

ESPECIFICOS

- 1.- Conocer el tipo de traumatismo más frecuente en nuestro hospital
- 2.- Enumerar en orden de frecuencia los tipos de traumatismos registrados en nuestro Hospital.
- 3 - Conocer los posibles factores que propicien el trauma obstétrico en el recién nacido.
- 4 - Conocer la mortalidad neonatal causada por el trauma obstétrico

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo , descriptivo y transversal . del periodo comprendido entre el 1ero de enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999: buscando información de todos los casos codificados en el departamento de estadística con el diagnostico de trauma obstétrico neonatal. luego obteniendo los expedientes del binomio en el archivo clínico del Hospital de la Mujer S.S.A. y llenando una hoja de captación de datos. se le aplicó un análisis estadístico descriptivo.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todos los neonatos con diagnóstico de trauma obstétrico en el periodo comprendido entre el 1 de enero del 1999 al 31 de diciembre del 1999 en el Hospital de la Mujer S.S.A.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Los casos de trauma obstétrico que en el expediente no encuentre ninguna lesión que lo justifique de acuerdo a la definición

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Los casos con diagnóstico de trauma obstétrico con datos insuficientes en el expedient

RESULTADOS

El departamento de estadística informó de 9896 nacidos vivos en el periodo del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999 de ellos 125 con lesiones obstétricas, se revisaron los expedientes de la madre y el neonato encontrando sólo que 87 cumplían con el criterio diagnóstico de trauma obstétrico, teniendo que 21 casos con lesiones mayores como: cefalohematoma, fractura de clavícula, escoriaciones dermoepidérmicas, parálisis del nervio facial, parálisis del nervio braquial, fractura del arco cigomático y fractura de húmero, y 66 lesiones menores como caput, eritema secundario a aplicación de fórceps y equimosis. Con una incidencia de trauma obstétrico del 2.1 por 1000 nacidos vivos

La lesión obstétrica mayor más frecuente fué el cefalohematoma con 8 casos con una incidencia del 0.8, luego le siguen fractura de clavícula con 0.4, escoriaciones con un 0.4, parálisis del nervio facial con un 0.2, lesión del nervio braquial con un 0.1, fractura del arco cigomático con un 0.1, fractura de húmero con un 0.1 por 1000 nacidos vivos (gráfica)

Se atendieron 5467 partos vaginales eutócicos con 9 casos de lesión obstétrica, y 397 vaginales con aplicación de fórceps con 11 casos, y 4032 cesáreas con un sólo caso de lesión obstétrica neonatal (gráfica)

La edad materna más frecuente es 18 años, y por rangos de edad ocupan la siguiente frecuencia 16-20 años 8 casos, 21-25 años 6 casos, 26-30 años 5 casos, 31-35 años 2 casos (Gráfica)

Por número de gestas se encontró como sigue: primigestas 57% (12 casos), secundigestas 23% (5 casos) trigestas 19% (4 casos). (gráfica)

La patología materna concomitante más frecuente es la preeclampsia leve en dos casos, preeclampsia severa en 1 caso, la obesidad en 1 caso, y sin patología materna en 17 casos.(gráfica)

En las presentaciones cefálicas, la variedad de posición más frecuente fue la occipito-transversa con 11 casos, occipitoanterior con dos casos, occipitoposterior con dos casos y 6 no descritas en los expedientes.

La conducción de trabajo de parto se realizó en el 76% de las pacientes, en todas con oxitocina, en el restante 24% se mantuvieron sin conducción. Dentro de las pacientes que se condujeron ninguna fue por más de 10 horas (gráfica). En cuanto a la duración del trabajo de parto independientemente si se condujeron o no fue mayor de 12 horas 7 casos y menor de 12 horas 14 casos.

La vía de nacimiento más frecuente fue vaginal con un 95,23% (20 casos) y 1 caso sólo por cesárea.

De los 20 nacimientos por vía vaginal a 11 se les aplicó fórceps de los cuales 10 simpson, y 1 kjelland. El 100% fueron de aplicación baja.

El peso de los productos fue el siguiente: de 2500 a 3800 g 16 casos, más de 3800 g 5 casos.

El género de los productos es como sigue: 10 masculinos y 11 femeninos.

El APGAR de los neonatos menor de 7 al minuto 10 casos y menor de 7 a los 5 minutos 5 casos.

Se reportaron 8 casos de cefalohematoma de los cuales 6 duraron más de 12 horas en trabajo de parto, a 5 se les aplicó fórceps (simpson), todos fluctuaron

con peso entre 2650 y 3800 g y la variedad de presentación más frecuente es la transversa con 4 casos, dos anteriores y dos posteriores

Hubo 4 casos de fractura de clavícula, dos de ellos con distocia de hombros, y tres con peso mayor de 3800 g el cuarto con peso de 3100 g.

Se reportaron 2 casos de lesión del nervio facial, ambos duraron en trabajo de parto más de 12 horas, uno de ellos cursó con distocia de hombros el otro con expulsivo prolongado más aplicación de fórceps con peso de 3250 y 3810 g.

Sólo hubo un caso de lesión de plexo braquial con una incidencia de 0.1×1000 nacidos vivos, macrosómico, con aplicación de fórceps kjelland

DISCUSION

La incidencia de trauma obstétrico neonatal en el Hospital de la Mujer S.S.A es de 2.2 por cada 1000 nacidos vivos obtenida de 9867 nacidos vivos en el año de 1999: inferior a la reportada por Potter y Rubin en 1941 de 7 x1000 n/v (12), y en los doce últimos años reportada por países anglosajones de 3 a 6.5 x 1000 n/v (5).

En solo 1 caso se realizó cesárea con una incidencia de lesión posterior a ella de 0.2 x1000 n/v que es igual a lo reportado por Poza y col. en el Hospital de Pensilvania de 0.2 x1000 n/v y por Graham quien dice que la cesárea disminuye 20 veces la incidencia (4,20)

La incidencia del cefalohematoma es de 0.8 x 1000 n/v, menor a la reportada por Hacker en 1987 de 2.5, los factores predisponentes coincide en ser primigesta y aplicación de fórceps y edad gestacional de 37 a 42, pero en cuanto al peso Hacker hace la observación de 3000 a 4000 g, y nuestros neonatos estuvieron entre el rango de 2650 y 3800grs (9) y en nuestro estudio encontramos que el 60% de los neonatos con cefalohematoma estuvieron mas de 12 hrs en trabajo de parto

La incidencia de fractura de clavícula es de 0.4 x1000 n/v menor a la reportada por Wager y Levine de 2 x 1000 n/v (5,11), en el 60% de los casos ocurrió en la clavícula izquierda a diferencia de lo reportado por McBride que fue similar en ambos lados, aunque coincidimos en pesos mayores de 3800grs En el 60% de los casos y en el 40% se asoció a distocia de hombros la gestación prolongada no tuvo relación la esta lesión, ni la aplicación de fórceps como lo indicó en su estudio McBride (13)

La incidencia de la lesión del nervio facial es de 0.2 x 1000 n/v, menor a la reportada por Bhat en 1995 de 0.74 x1000 n/v, los casos fueron nacimientos por

ría vaginal, y coincidimos en los factores predisponentes la manipulación como la aplicación de fórceps, duración del trabajo de parto mas de 12 horas, distocia de hombros (19,13)

La incidencia de la lesión del plexo braquial es de 0.1 por 1000 nacidos vivos menor a la reportada por diferentes autores en los últimos 10 años que va desde 0.6 hasta 2.5 por cada 1000 nacidos vivos (5,11,15,16,17,18,19,20) Los factores predisponentes para tal lesión coinciden con los reportados por Williams en 1999 como son: macrosomía, distocia de hombros, aplicación de fórceps (16)

El rango de peso fetal para trauma obstétrico fué de 2650 g a 4100 g, el 76% de los casos fueron mayores de 3100 g, lo que puede sugerir que el umbral de peso fetal puede ser menor a lo referido por Poza, Ecker, Bryant, Bhat y Graham que prefieren de 3700 hasta 3800 g de peso límite para mayor probabilidad de desarrollar trauma obstétrico neonatal (4,17,18,19,20)

CONCLUSIONES

- La incidencia del trauma obstétrico neonatal en el Hospital de la Mujer S. S.A. es de 2.1 por cada 1000 nacidos vivos. Taza menor a la reportada en la literatura mundial en los últimos 10 años que es de 3 a 6.5 x 1000 n/v. Se tomó en cuenta para la incidencia sólo lesiones mayores para poder ser equiparable con las cifras reportadas por autores de otros países, además que en México no se encontró ninguna publicación con un estudio similar.
- La incidencia del trauma obstétrico después de la cesáreas similar a lo reportado en la literatura mundial.
- La lesión obstétrica neonatal más frecuente es el cefalohematoma con una incidencia 0.8 x 1000 n/v. mucho menor a la reportada por la literatura mundial.
- La incidencia de lesión del nervio facial, braquial, cefalohematoma, y fractura de clavícula es menor a la reportada por la literatura mundial.
- Los factores predisponentes que se encontraron en nuestro estudio y que son similares a los encontrados por otros autores son: primigesta, aplicación de fórceps, peso mayor de 3700 g.
- Para la fractura de clavícula la aplicación de fórceps no resultó ser un factor predisponente como lo reportan otros autores y sin embargo encontramos que sí fue la duración de trabajo de parto mayor de 12 horas.
- El peso crítico de mayor probabilidad de lesión obstétrica en nuestro Hospital al vez es menor de 3700 g a lo reportado por otros autores y eso se debe lógicamente a que las mujeres en México tienen un complexión y talla menor por ende diámetros óseos menores que las mujeres europeas y anglosajonas y no

existen estudios en México similares al nuestro , por lo que no podemos compararlo con mujeres mexicanas

3 -Se cumplieron los objetivos iniciales de la tesis que logró determinar la incidencia de la lesión obstétrica neonatal en el Hospital de la Mujer S S A. que es menor a la reportada en la literatura mundial; así como se enumeró por orden de frecuencia todas las lesiones obstétricas neonatales, algunos factores predisponentes y no se encontró ninguna muerte neonatal secundaria al trauma

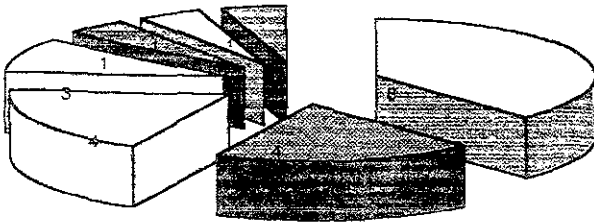
9 -En nuestro Hospital encontramos una incidencia mucho menor de trauma obstétrico a la reportada en la literatura mundial y ello nos debe alentar para seguir mejorando, desde el control del embarazo, vigilancia del trabajo de parto y atención del mismo para disminuir en un futuro aún más ésta incidencia y sobre todo de lesiones prevenibles. éste estudio no está diseñado para detectar factores de riesgo para desarrollar lesión obstétrica , pero se necesita primero un estudio epidemiológico como éste para establecer el diagnóstico situacional y valorar la magnitud del problema y luego diseñar posteriormente estudios encaminados a detectar factores de riesgo para desarrollar lesiones específicas, o bien detectar el peso límite para desarrollar distocia de hombros. Por eso es que realice este estudio ya que existía una creencia empírica, por la mayor parte de los médicos gineco-obstétricos, y pediatras de esta institución de creer que la frecuencia de la lesión obstétrica neonatal iba en aumento por lo que de gran satisfacción llegar a la conclusión contraria.

GRAFICA # 1

**TIPOS DE LESIONES
OBSTETRICAS NEONATALES**

- cefalohematoma
- fractura de clavícula
- escoriación
- parálisis facial
- parálisis braquial
- fractura del arco cigomático
- fractura de humero

N=21



FUENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

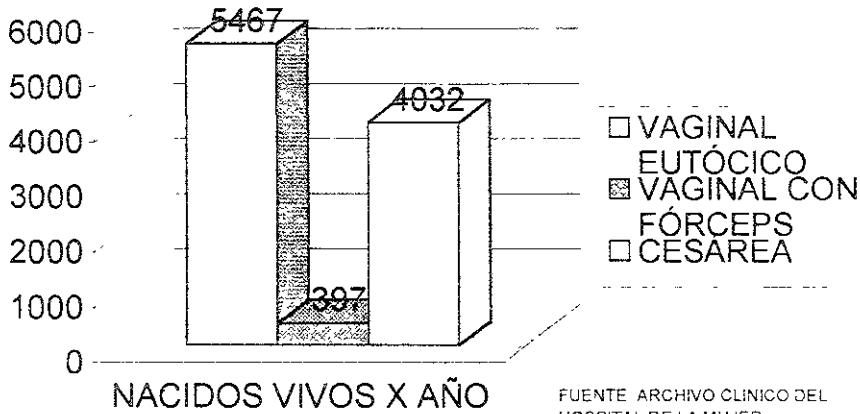
INCIDENCIA DE LESIONES OBSTETRICAS

LESION	CASOS	INCIDENCIA	PREVALENCIA
cefalohematoma	8	0.8	38
fractura de clavícula	4	0.4	19
escoriación	4	0.4	19
parálisis facial	2	0.2	9.5
parálisis braquial	1	0.1	4.7
fractura del arco cigomático	1	0.1	4.7
fractura de húmero	1	0.1	4.7
TOTAL	21	2.1	100

GRAFICA # 2

NACIDOS VIVOS POR VÍA DE NACIMIENTO

N=9896



FUENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

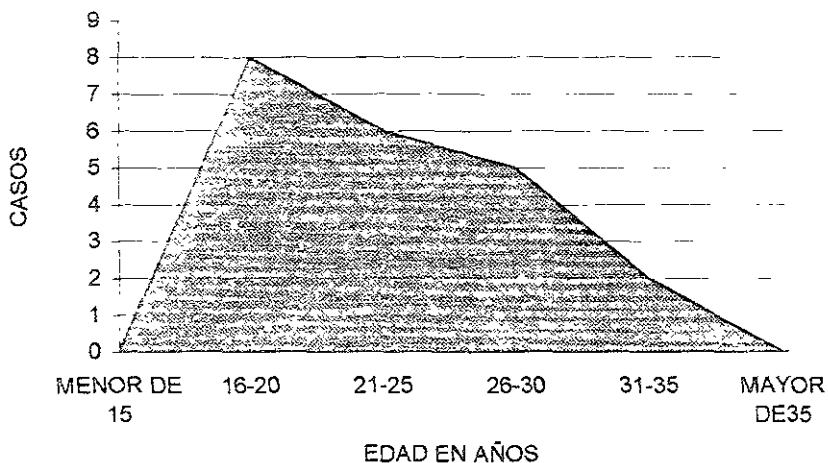
CASOS POR VIA DE NACIMIENTO

VÍA DE NACIMIENTO	NACIDOS VIVOS X AÑO	CASOS
VAGINAL EUTÓCICO	5467	9
VAGINAL CON FÓRCEPS	397	11
CESÁREA	4032	1
TOTAL	9896	21

GRAFICA # 3

LESION OBSTETRICA NEONATAL Y EDAD MATERNA

N=21



ENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

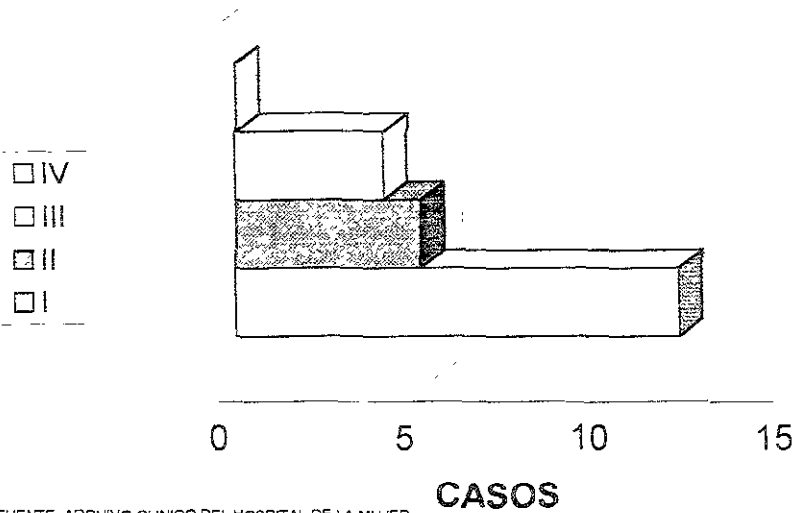
LESIONES OBSTETRICAS NEONATALES Y GRUPOS ETAREOS

EDAD	CASOS	PREVALENCIA %
MENOR DE 15	0	0
16-20	8	38
21-25	6	28
26-30	5	23
31-35	2	9.5
MAYOR DE 35	0	0
TOTAL	21	100

GRAFICA # 4

LESIONES OBSTETRICAS Y NUMERO DE GESTAS

N=21



FUENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

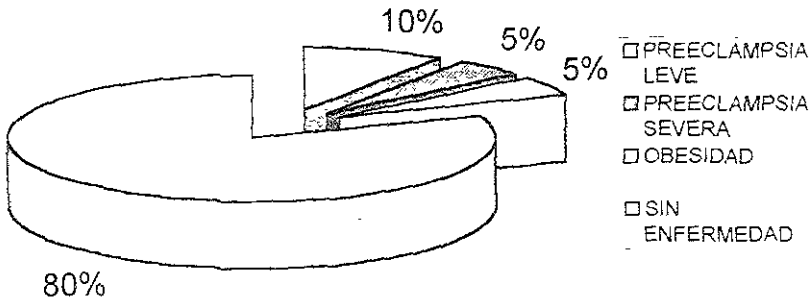
LESIONES OBSTETRICAS Y Nº DE GESTACIONES

Nº DE GESTAS	CASOS	PREVALENCIA
I	12	57
II	5	23
III	4	19
IV	0	0
TOTAL	21	100

GRAFICA # 5

PATOLOGÍA MATERNA CONCOMITANTE

N=21



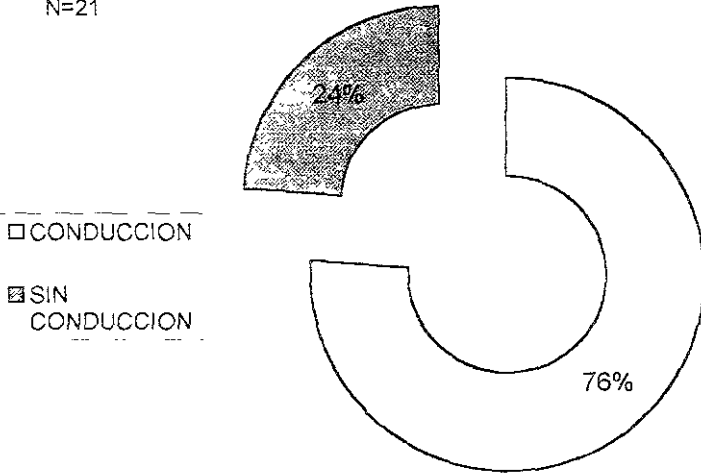
FUENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

PATOLOGIA MATERNA Y LESION OBSTETRICA NEONATAL

ENFERMEDAD MATERNA	CASOS	PREVALENCIA
PREECLAMPSIA LEVE	2	10%
PREECLAMPSIA SEVERA	1	5%
OBESIDAD	1	5%
SIN ENFERMEDAD	17	80%
TOTAL	21	100%

**CONDUCCION DE TRABAJO DE PARTO Y
LESION OBSTETRICA NEONATAL**

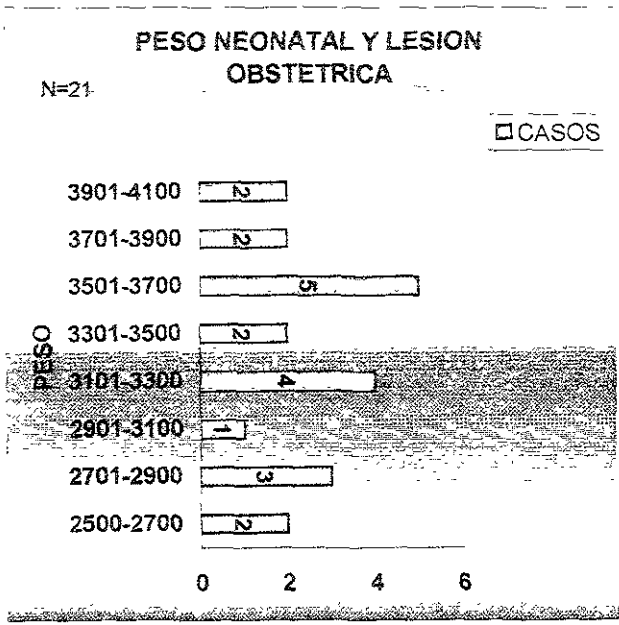
N=21



FUENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

	CASOS
CON CONDUCCION	16
SIN CONDUCCION	5
TOTAL	21

GRAFICA # 7



FUENTE ARCHIVO CLINICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER

RANGO DE PESO	CASOS
2500-2700	2
2701-2900	3
2901-3100	1
3101-3300	4
3301-3500	2
3501-3700	5
3701-3900	2
3901-4100	2
TOTAL	21

HOJA DE CAPTACION DE DATOS

HOSPITAL DE LA MUJER S. S.A.

TRAUMA OBSTETRICO NEONATAL

NOMBRE _____
NUM. DE EXPEDIENTE _____
EDAD ____ SEG ____ G. ____ P: ____ A: ____ C ____
ENFERMEDAD MATERNA _____
MACROSOMIA _____ RCIU. _____ NO DE CONSULTAS _____
PRENATALES _____ INDICACION _____
DE LA CESAREA O FORCEPS. _____

MEDICO QUE ATENDIO EL _____
PARTO _____
ANALGESIA OBSTETRICA.(tipo) _____

DATOS DEL RECIEN NACIDO
PESO _____ SEXO _____ APGAR _____
TIPO DE LESION _____
OBSTETRICA _____
TIPO DE MANIOBRAS UTILIZADAS PARA LA EXTRACCION DEL
PRODUCTO _____

MUERTE _____
NEONATAL _____
NUMERO DE HORAS EN TRABAJO DE
PARTO _____

BLIBLIOGRAFIA

- 1.- Gresham EL. Traumatismo en niños. Clínicas Pediátricas de Nortemérica. Trauma obstétrico. 1975 mayo 317-328
- 2.- Curran JS MD. Traumatismo durante el parto. Clínicas de Perinatología. Parto y expulsión difíciles 1981, 111-129
- 3.- Wikstrom I, Axelson O. et al. Traumatic injury in large-for-date infants. Acta Obstet Gynecol Scand. 1988;67: 259-264
- 4.- Poza SR, Macones GA. Et al. Does cesarean section decrease the incidence of major birth trauma? J of perinatology 18 (1) 9-12
- 5.- Wager R W. MD Nielsen P E MD et al. Controversias en la atención del trabajo de parto. Clínicas de obstetricia y ginecologia Temas Actuales Distocias de hombros 1999; 2 377-389
- 6.- Lindsay B, Kolderup MD et al. Incidence of persistent birth injury in macrosomic infant association with mode delivery Am J Obstet gynecol 1997, 177:37-41
- 7.- Nacon JJ MD. Debra KM et al. Shoulder distocia. an analisis of risks and obstetric maneuvers Am J Obstet gynecol 1993, 168.1732-9
- 8.- Cunningham M y cols. Enfermedades y lesiones del feto y recién nacido. Williams Obstetricia 4ta ed, 1996. 977-1014.
- 9.- Thacker KE. Lim T et al. Cephalhematoma a 10 year review Aust NZ Obstet Gynecol, 1987, 27: 210-212
- 10.- Thompson JP MD. Valoración prenatal. Clínicas de perinatología. Parto con fórceps 1995, 4 889-905
- 11.- Levine MG MD. Holroy JB et al. Birth trauma incidence and predisposing factors Obstet Gynecol 1984 63 792-795
- 12.- Kaplan B, Rabinerson D et al. Fracture of the left clavicle in the newborn following normal labor and delivery International Journal of Gynecology and Obstetrics 1998, 63 15-20
- 13.- McBride MT, Hennrikus WL et al. Newborn clavicle fractures Orthopedics 1998, 21 317-319

ESTADÍSTICA
DE LA BIBLIOTECA

- 14- Naef RN, Martin JN et al Urgencias obstétricas intraparto y posparto parte II Clínicas ginecológicas y obstétricas Temas actuales Tratamiento urgente de la distocia de hombros 1995, 2: 221-242.
- 15- Noetzel MJ Emerging concepts in the pathophysiology of recovery from neonatal brachial plexus injury. Neurology 2000; 55 5-6.
- 16- Williams Mg, Nesbitt TS et al Associated factors in 1611 cases of brachial plexus injury Obstet Gynecol 1999, 93:536-540.
- 17-Ecker JL, Greenberg JA et al Birth weigh assa predictor of brachial plexus injury Obstet Gynecol 1997; 89 843-847.
- 18- Bryant DR, Leonardi M Limited usefulness of fetal weight in predicting neonatal brachial plexus injury. Am J Obstet Gynecol 1998,179 686-689.
- 19- Bhat VR, Oumachigui A. Nerve injuries due to obstetric trauma Indian journal of pediatrics 1995, 62 207-212
- 20- Graham EM, Forouzan M A retrospective analysis of Erb's palsy cases and their relation to birth weight and trauma at delivery. Journal of maternal Medicine L997; 6 1-5.
- 21- Ndiaye OD, Mbaye AB et al Facial nerve paralysis in the newborn infant apropos of 8 cases Dakar Medical 1997, 42 162-164