

11226
70
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS Y POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**CRISIS CONVULSIVA EN NIÑOS
MENORES DE UN AÑO DE EDAD**

**TESIS TESIS CON
TALLA DE ORIGEN**

**QUE PARA OBTENER
EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
DRA. YOLANDA HILDA MURILLO HUERTA**

**ASESOR DE LA TESIS:
Dr. Octavio Carranza Bucio**

MORELIA, MICH., ENERO DE 1991



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	2
OBJETIVO	5
MATERIAL Y METODOS	6
RESULTADOS	8
DISCUSION	21
BIBLIOGRAFIA	22

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

El presente trabajo de investigación tiene como propósito correlacionar los factores de riesgo existente en la madre y la expresión de los mismos en los productos de la concepción.

Como es sabido, la epilepsia es de causa multifactorial y su multicausalidad dificulta cualquier diseño experimental que pretenda establecer relaciones de causa efecto.

Por lo tanto este trabajo debe considerarse un intento por explorar las variables más relevantes que se asocian a la epilepsia infantil.

Los resultados encontrados permiten afirmar que existe una relación estrecha entre la atención médica que se brinda en la etapa prenatal, natal y perinatal y que esta relación se vuelve más significativa en la medida en que se busca con oportunidad detectar, modificar y limitar los factores de riesgo inherente a estas condiciones de la vida reproductiva.

Tanto para el diagnóstico, como para el tratamiento existen múltiples criterios y no existe un formulario que permita detectar los factores de riesgo asociados a las características biológicas, psicosociales de la familia, con un niño epiléptico.

Este trabajo tiene como propósito hacer un análisis de los principales factores que se asocian con la incidencia de epilepsia en menores de un año de edad.

Es bien conocida la opinión de que la epilepsia es en realidad un síndrome de origen multifactorial. Se concibe como un trastorno paroxístico del sistema nervioso central, que se presenta en forma recurrente, con manifestaciones estereotipadas que resultan básicamente de una descarga neuronal excesiva. El complejo sintomático que lo acompaña es secundario a las diversas etiologías, entre las cuales se señalan alteraciones genéticas, trastornos metabólicos, traumatismos perinatales y postnatales y otros factores asociados a las condiciones del producto en el nacimiento.

La fisiopatología de la epilepsia permite entender que en el fondo del problema es un trastorno neurológico-químico a nivel del metabolismo celular. Existen alteraciones de los potenciales de membrana y de la transmisión sináptica. Sin embargo, no existe a la fecha una teoría que explique como los diversos factores etiológicos acaban por desencadenar las alteraciones celulares.

Desde el punto de vista bioquímico se ha descrito gran número de alteraciones, entre las que destacan el descenso del neurotransmisor inhibidor más potente, el ácido gama aminobutírico (GABA), así como alteraciones de la bomba de sodio y potasio, a nivel de las membranas neuronales e igualmente, el transporte del calcio y cloro podrían estar involucrados en el desequilibrio bioquímico, que finalmente va a provocar una despolarización anormal de la neurona, que se traduce en un fenómeno clínico, que se manifestará con ataques epilépticos generalizados o focales (1).

Se ha señalado que las crisis focales, generalmente obedecen a cambios patológicos, sugiriendo con ello que no todas las crisis lo son.

Sujetos con crisis locales se ha podido demostrar proliferación neuronal, alteraciones del flujo circulatorio local y, cambio en la estructura de las dendritas. (4).

La hipertermia es una de las causas de crisis convulsivas de niños menores de un año de edad, el control de la misma en forma oportuna y orientado adecuadamente, disminuirá las crisis convulsivas.

Las crisis convulsivas en niños menores de un año de edad, - están todos por hipoxia neonatal una buena atención médica - prenatal, neonatal y posnatal, disminuirán las crisis convulsivas.

O B J E T I V O S

- Identificar el perfil de riesgo prenatal, neonatal y posneonatal, que caracteriza al niño menor de un año de edad con crisis convulsivas.
- Hacer una revisión documental de las medidas preventivas que se tienen establecidas a nivel de los servicios de -- Consulta Externa de Medicina Familiar, Pediatría y Ginecología obstetricia y de Urgencias del H.G.R. con M.F. N°. 1 Morelia, Mich.
- Conocer la frecuencia, incidencia y prevalencia de las -- Crisis Convulsivas en menores de 1 año de edad en el --- H.G.R.M.F. N°. 1 Morelia, Mich.
- Identificar los criterios que se utilizan en los servi-- cios de la Consulta Externa de Medicina Familiar, Pediatría y Ginecología obstetricia, tendientes a detectar, modifi-- car, evitar y/o controlar los factores de riesgo asocia-- dos a crisis convulsivas en el menor de un año de edad, - en las etapas prenatales, neonatales y postneonatales.
- Ponderar los resultados de las acciones preventivas, de-- tectar las insuficiencias y proponer alternativas viables.

MATERIAL Y METODOS

Se tomo una muestra de 37 niños menores de 1 año de edad con Diagnóstico de crisis convulsiva o epilepsia, nacidos en los últimos seis meses y cuyos partos fueron atendidos en el H.G.R. con M.F. N° 1 Morelia. La muestra de casos con epilepsia se tomo de la forma 4-30-6, "Registro de actividades de consulta externa" de Medicina Familiar Pediatría y Urgencias.

Se consideraron los siguientes criterios de inclusión.

- Ser menor de 1 año de edad.
- Tener adscripción al H.G.R. M.F. N° 1 Morelia.
- Tener Diagnóstico en la 4-30-6 de síndrome convulsivo o epilepsia.
- Haber recibido atención por lo menos una vez por parte de la madre en la etapa prenatal, neonatal y postneonatal en el HGRMF N° 1.

Una vez identificados los casos, se localizaron los expedientes clínicos del niño y de la madre.

Se tabularon los datos en una hoja de concentración.

Del expediente de la madre se recopilaron los datos referentes a la atención prenatal recibida, las características del riesgo reproductivo y las condiciones fisiológicas y/o patológicas en que se desarrolló el embarazo y se atendió el parto. Se capturaron las atenciones proporcionadas tanto por el Médico Familiar y por el Ginecoobstetra.

Los datos referentes a la atención neonatal se obtuvieron de los registros de ginecoobstetra ubicados en el servicios de toco cirugía.

Para la recolección de datos relacionados con la atención -- postneonatal, se recurrió a los registros del Expediente Clí -- nico de Medicina Familiar, Pediatría y Urgencias.

Se realizó una entrevista personal con el jefe del Servicio de pediatría, de Medicina Familiar y Urgencias, para conocer los criterios Diagnósticos Tratamiento y de control para el manejo de niño menor de 1 año con crisis convulsiva. Así -- mismo, se entrevistó al jefe del servicio de Ginecoobstetri -- cia y a los jefes de Departamento de la Consulta Externa -- respecto a los criterios para establecer medidas preventivas en la etapa prenatal que conlleven a evitar crisis convulsi -- vas en el menor de 1 año.

Toda la información obtenida se ordenó en cuadros. El análi -- sis estadístico se hizo utilizando pruebas de Ji cuadrada.

J U S T I F I C A C I O N

La epilepsia es un trastorno que afecta aproximadamente al 1.8% de la población mexicana, según lo reportado en 1987 (1). Esta alta prevalencia coincide con los informes epidemiológicos emitidos por la Secretaría de Salud en 1989, que los factores de riesgo se presentan con más frecuencia son los problemas perinatales y lesiones secundarias del sistema nervioso (2).

En 1988 se realizó un estudio sobre epilepsia y la relación directa con la hipóxia neonatal en el H.G.R. con MF. N°. 1 en Morelia, Mich. Concluyendo que: La epilepsia se presentó con mayor frecuencia en pacientes que tuvieron antecedentes de hipóxia neonatal y sin control prenatal (3).

En ese mismo año, la Doctora Leticia Xochilt Paz Alvarado realizó otro estudio sobre la encefalopatía Hipóxica Isquémica en el período neonatal, la Doctora Alvarado concluyó diciendo que es una entidad frecuente en nuestro medio con una incidencia elevada y una mortalidad considerable.

La epilepsia infantil se encuentra entre los 20 principales motivos de demanda de consulta externa en Medicina Familiar y en el Servicio de Neurología es el primer motivo, generando frecuentes hospitalizaciones en el servicio de urgencias. En el servicio de podiatría ingresa un menor de un año, por 7 de la misma edad con deshidratación severa. Por señalar una de las múltiples asociaciones en que se presenta este problema.

El servicio de urgencias atiende diariamente 1.4 niños menor de 1 año con síndrome convulsivo. En la mayoría de estos casos, se desconocen los antecedentes prenatales y neonatales, así como los factores heredo familiares.

RESULTADOS

Entre el 1° de enero al 30 de junio de 1990, nacieron en el hospital regional 1487 niños. En este universo se localizaron 37 casos que antes del año de edad presentaron síndrome convulsivo y fueron diagnosticados con epilepsia.

En el cuadro 1 se presentó, el total de casos con epilepsia y la relación que está queda con la edad de la madre al momento del parto. Puede apreciarse que en las mujeres de 20 a 34 años de edad se presenta un caso por cada 47 partos, en los menores de 20 años 1 caso por cada 35 partos y en los mayores de 35 años 1 caso por cada 24 partos.

En el cuadro 2 y 3, se presentan los datos relativos a la asociación que posiblemente existe entre el curso del embarazo con patología, y alto riesgo en ambos casos encontramos una relación significativa a favor de la hipótesis que afirma que existen factores prenatales que coadyuvan para favorecer la epilepsia, aún cuando aquí no podemos precisar la naturaleza de dichos factores.

En el cuadro 4 se confirma parcialmente nuestra hipótesis central, para un valor de $P=10$ aún cuando nuestro nivel de significancia se propuso demostrado para un valor de $P=05$. Llama la atención el alto índice de mujeres sin control prenatal que presentaron niños epilepticos.

En los cuadros 5, 6, 8 y 9, se presentan la asociación de variables más relevantes, relacionados entre las condiciones del producto al nacer y la presencia de crisis convulsiva en la etapa posnatal. Se consideró la presencia de sufrimiento fetal, la valoración de apgar la talla la edad gestacional y el peso espectralmente.

La talla, la edad gestacional y el peso son variables que en este estudio no se encuentran ligados al problema, fundamentalmente por no encontrarse en asociación, pero resulta significativa la relación entre sufrimiento fetal y Apgar por debajo de 7.

Los cuadros 10 y 11 relacionan los factores que condicionaron la atención natal y neonatal; llama la atención la relación significativa entre el parto normal y la presencia de crisis, así como la presencia de distocias versus epilepsia postneonatal. Vale la pena aclarar que la distocia señalada en el cuadro 11 se refiere tanto a la aplicación de forceps profilácticos, como a la cesárea de urgencia.

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON LA EDAD DE LA MADRE

CUADRO 1

	- 20 AÑOS	20 a 34 AÑOS	35 MAS AÑOS	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	10	20	7	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	345	935	170	1450
TOTAL	355	955	177	1487

FUENTE= Recolección de hoja de datos libreta de tacaquirúrgica.

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON EL CURSO DEL EMBARAZO

CUADRO 2

	NORMAL	COMPATOLOGIA	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVAS	37	0	37
SIN CRISIS CONVULSIVAS	1085	365	1450

$\chi^2 = 0$ $P = .05$

FUENTE: De la hoja de recoleccion de datos.
Libreta de . Tocoquirúrgica.

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON RIESGO REPRODUCTIVO

CUADRO 3

	A L T O	B A J O	T O T A L
CON CRISIS CONVULSIVA	12	25	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	490	960	1450

$\chi^2 = 0.02$

$P = .05$

FUENTE: Hoja de recolección de datos.
Libreta de tacoquirúrgica.

ASOCIACION ENTRE CRISIS CONVULSIVA Y CONTROL PRENATAL

CUADRO 4

	CON CONTROL PRENATAL	SIN CONTROL PRENATAL	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	11	26	37
SIN CRISIS	580	870	1450

$$\chi^2 = 1.6$$

$$P = .10$$

FUENTE: Hoja recolección de datos.
Libreta de Tacoquirúrgica.

ASOCIACION ENTRE LAS CONDICIONES DEL PRODUCTO AL NACER
Y CRISIS CONVULSIVA.

CUADRO 5

	SIN SUFRIMIENTO FETAL	CON SUFRIMIENTO FETAL	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	29	8	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1405	45	1450

$$\chi^2 = 0.35$$

$$p = .05$$

FUENTE: De la hoja de recolección de datos.
Libreta de Tocoquirúrgica.

ESTA TESIS NO PUEDE SER REPRODUCIDA SIN EL CONSENTIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON LAS CONDICIONES
DEL PRODUCTO DEPENDIENDO DEL APGAR.

CUADRO 6

	A APGAR 7	A APGAR 7	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	33	4	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1280	170	1450

$$\chi^2 = 0.002 \quad P = .05$$

FUENTE: De la hoja de recolección de datos.
Libro de tocoquirúrgica.

ASOCIACION DE CRISIS CON LA TALLA DEL PRODUCTO

CUADRO 7

	TALLA 45 cm.	TALLA 45 cm.	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	37	0	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1380	75	1450

$\chi^2 = 0$ $p = .05$

FUENTE: Recolección de datos.
Libreta de tocoquirúrgica.

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON EDAD GESTACIONAL

CUADRO 8

	A TERMINO	PREMATUROS	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	37	0	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1435	15	1450

$$\chi^2 = 0$$

$$P = .05$$

FUENTE: Recolección de datos.
Libreta de tocoquirúrgica.

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON LAS CONDICIONES
DEL PRODUCTO DE ACUERDO A SU PESO

CUADRO 9

	EUTROFICO	CON BAJO PESO	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	37	0	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1205	245	1450

$$\chi^2 = 0$$

$$P = 0.1$$

FUENTE: Hoja de recolección de datos.
Libreta de tocoquirúrgica.

ASOCIACION DE CRISIS CONVULSIVA CON TRABAJO DE PARTO

CUADRO 10

	N O R M A L	P R O L O N G A D O	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	29	8	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1430	20	1450

$$\chi^2 = .053$$

$$P = .05$$

FUENTE: Hoja de recolección de datos.
Libreta de tocoquirúrgica.

ASOCIACION ENTRE CRISIS CONVULSIVA Y ATENCION NEONATAL

	TIPO DE PARTO		CUADRO 11
	E U T O C I C O	D I S T O C I C O	TOTAL
CON CRISIS CONVULSIVA	12	25	37
SIN CRISIS CONVULSIVA	1020	430	1450

$$\chi^2 = .016$$

$$P = .10$$

FUENTE: De la hoja de recolección de datos.
Libro de tocoquirúrgica.

D I S C U S I O N

Los resultados encontrados en este estudio permite afirmar que la atención prenatal no es definitiva para evitar la presencia de epilepsia en la etapa postneonatal, pero si contribuye significativamente, dado que reduce a la mitad tal posibilidad, según se evidencia en el cuadro 4. La epilepsia infantil es un problema multifactorial y en ello influye el riesgo reproductivo, las condiciones del producto al nacer y la edad de la madre.

Consideramos que en esta línea de trabajo será necesario estudiar por separado y bajo control experimental cada una de estas variables su fuerza de asociación y la forma en que contribuyen a desencadenar crisis convulsivas.

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

- Rubio D y Col. Epilépsia Definición, Diagnóstico y Manejo Farmacológico. Verano de 1987 CIBA-GEIGY 1.41.
- Aicordi J. Epileptic The Childhood International Eague -- Against Epilepsy. New York Epilepsia 29 (3): 5155 1988.
- Bourgeois B.F.D. Problems of Combination Therapy in Children. International Eague Against Epilipsy New York 29 (3): 520-524 1988.
- Henriksen S.O. Specific Problems of Children With Epilepsy. International Eague Against Epilipsy New York Epilepsia 29 (3): 56-59 1988.
- Trimble M.R. y col Children of School Age. The Influence of Antiepileptic Drugs on Behavior and Intellect. International Eague Against Epilipsy New York Epilepsia 29 (3): 515-519 1988.
- Alvarado L.X. La encefalopatía Hipoxica-Isquémica en el Período neonatal Incidencia en el H.G.R.M.F. N° 1 Morelia, Mich. Tesis posgrado en Medicina Familiar IMSS-UNAM. 1988.
- Ramírez H:L. Epilepsia y su relación con Hipoxia neonatal en el H.G.R.M.F. N° 1 Morelia, Mich. Tesis posgrado en Medicina Familiar IMSS-UNAM. 1988.