



XV ANIVERSARIO



PROGRAMA "MAMÁ CANGURO"

"CALOR, AMOR Y LECHE MATERNA"

TRABAJO MULTIDISCIPLINARIO....
GRATITUD A TODOS POR SU APOYO.

SERVICIO NEONATOLOGÍA
MARZO 1998-2013





HOSPITAL CIVIL

DE ESPECIALIDADES

HOSPITAL CIVIL
DE
GUADALAJARA



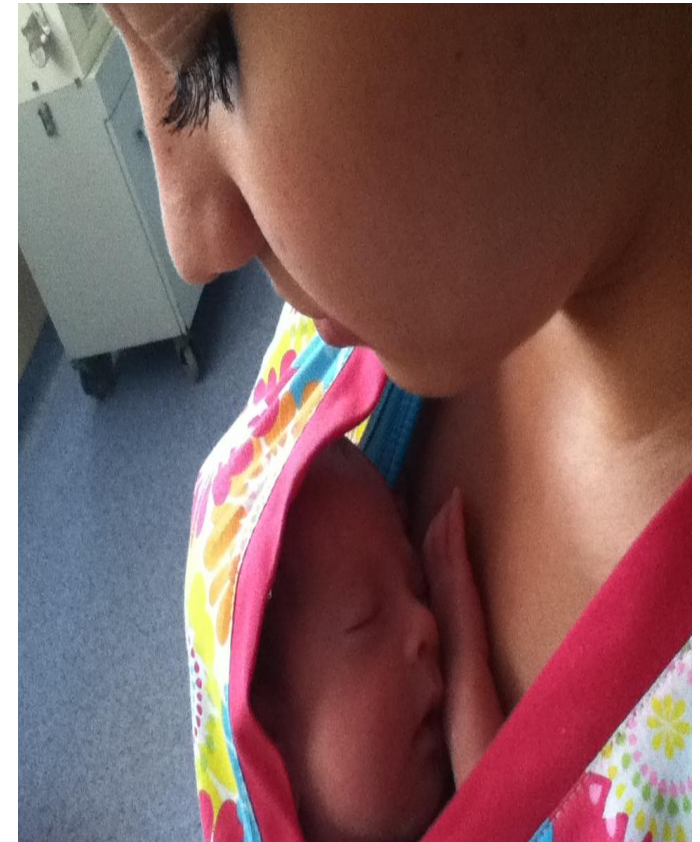
XV ANIVERSARIO PROGRAMA MAMÁ CANGURO **1998-2013**

75 ANIVERSARIO COLEGIO DE PEDIATRIA

CIENCIA CON TERNURA



DRA LAURA LOPEZ VARGAS
PEDIATRA NEONATOLOGA





XV ANIVERSARIO PROGRAMA MAMÁ CANGURO

- 1.- Implementación del Programa Mamá Canguro en HCG FAA
- 2.- Seguimiento del Recien Nacido de alto riesgo
- 3.- Resultados obtenidos de 1998 a 2013
- 4.- Debilidades y Fortalezas del Programa Mamá Canguro



TRILLIZOS 2000



DOLOR Y ESTRÉS EN EL BEBÉ HOSPITALIZADO



8- 11% Prematurez y PBN



**Peso Bajo al nacer:
20 a 40 veces mayor riesgo de morir**



PROGRAMA DE INTERVENCION TEMPRANA FACTORES LESIVOS

PARÁMETROS	DECIBELES
Voz normal	50-60
Motor de la incubadora	50-86
Alarmas, Radio	45-86
Abrir ventanilla incubadora	92
Apoyar mamadera sobre la incubadora	92-112
Abrir o cerrar puerta inferior incubadora	110-116
Golpear incubadora para estimular el RN	130-140

SIGNOS DE ESTRES

Sistemas	Signos
Respiratorios- Cardiacos	<ul style="list-style-type: none">•Irregularidad en la respiración•Apnea•Disminución en la oxigenación•Aumento de la presión Arterial•Aumento de la frecuencia cardiaca y respiratoria
Coloración de la Piel	<ul style="list-style-type: none">•Palidez•Veteada•Cianosis
Visceral	<ul style="list-style-type: none">•Náuseas•Hipo•Evacuación•Flatulencia•Vómitos
Motor	<ul style="list-style-type: none">•Hipotonía•Hiperextensión de las extremidades•Temblores
Nivel de atención	<ul style="list-style-type: none">•Mueve los ojos, sin mantener contacto visual•Bostezos•Estornudos•Irritabilidad•Llanto

DOLOR EN EL PREMATURO

Criterio	Observación	Puntos
Expresión Facial:	Rostro distendido. Muecas pasajeras	0
	Temblor del mentón. Ceño fruncido	1
	Muecas frecuentes, marcadas, prolongadas	2
	Contracción de músculos faciales. Rostro fijo	3
Cuerpo:	Distendido	0
	Agitación leve/larga calma	1
	Agitación frecuente/calma	2
	Agitación permanente. Hipertonía de extremidades. Rigidez de miembros. Motricidad pobre/sin movimientos	3
Sueño:	Facilidad para dormir	0
	Dificultad para dormir	1
	Despertar espontáneo / sueño agitado	2
	Imposibilidad de dormir	3
Interacción con el medio:	Sonrisa. Buena respuesta a estímulos. Ubica fuente de sonido	0
	Dificultad leve con observador/logra	1
	Contacto difícil. Grito ante estímulos leves	2
	Contacto imposible. Malestar ante estímulos	3
Total Puntos:		



Sinaptogenesis

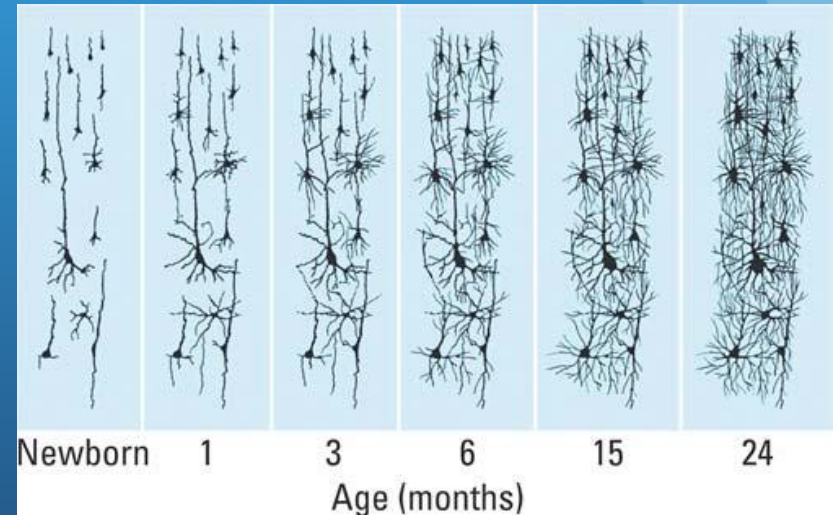
- De distal a Proximal
 - Prenatal Medula y Bulbo.
 - Posnatal
 - Mayor velocidad a los 2m
 - Disminuye hacia los 8-9m

Apoptosis Fisiológica

A partir de la sem 28.

Disminución hasta 50%

Estabilidad Neuronal al Nacimiento





TIPO DE PROCEDIMIENTO	NUMERO PACIENTES	X EVENTOS DIA	DE
INTUBACION OROTRAQUEAL	130	3	± 2
SONDA OROGASTRICA	215	6	± 4
SONDA URINARIA	112	2	± 2
SELLO DE AGUA	8	2	± 1
CATETER PERCUTÁNEO	189	4	± 2
VENOPUNCIONES	215	12	± 9
ASPIRACION DE SECRECIONES	186	7	± 4
PUNCION DE TALÓN	215	5	± 3
INYECCIÓN I.M	215	3	± 1
CIRUGIAS	32	1	

EVENTOS DE ESTRÉS	Número Neonatos	X DIA	DE
REVISIONES MEDICAS	215	8	± 3
MANIPULEO EXCESIVO	170	30	± 10
INTERRUPCION DEL SUEÑO	215	150	± 100
RUIDO EXCESIVO POR ALARMAS	215	130	± 98
VOCES DEL PERSONAL	215	60	± 30
MEDICAMENTOS MAL SABOR	130	7	± 3
EXCESO DE LUZ	215	35	± 12
LUCES POR FOTOTERAPIA	183	162	± 11
CIERRE DE VENTANILLAS	171	48	± 10
CIERRE DE PUERTAS INCUBADORA	215	21	± 13
RETIRO DE CINTAS ADHESIVAS	215	7	± 3
RUIDO DEL CELULAR	215	47	± 15





PROGRAMA DE INTERVENCION TEMPRANA

PROGRAMA MAMÁ CANGURO

CONTACTO PIEL CON PIEL IMPLICA:

CCD Cuidados Centrados en el Desarrollo

NIDCAP Newborn Individualized Developmental Care and Assesment Program

PIT Programas de Intervencion Temprana

Armonía del Estado Neuroconductual

Valoración Fisiológica del sueño

PLASTICIDAD CEREBRAL EFECTIVA

EVITAR EL DOLOR Y ESTRESS DEL BEBÉ





CALOR, AMOR Y LECHE MATERNA

PROGRAMA MADRE CANGURO



PROGRAMA MADRE CANGURO



PROGRAMA MADRE CANGURO



PROGRAMA MADRE CANGURO



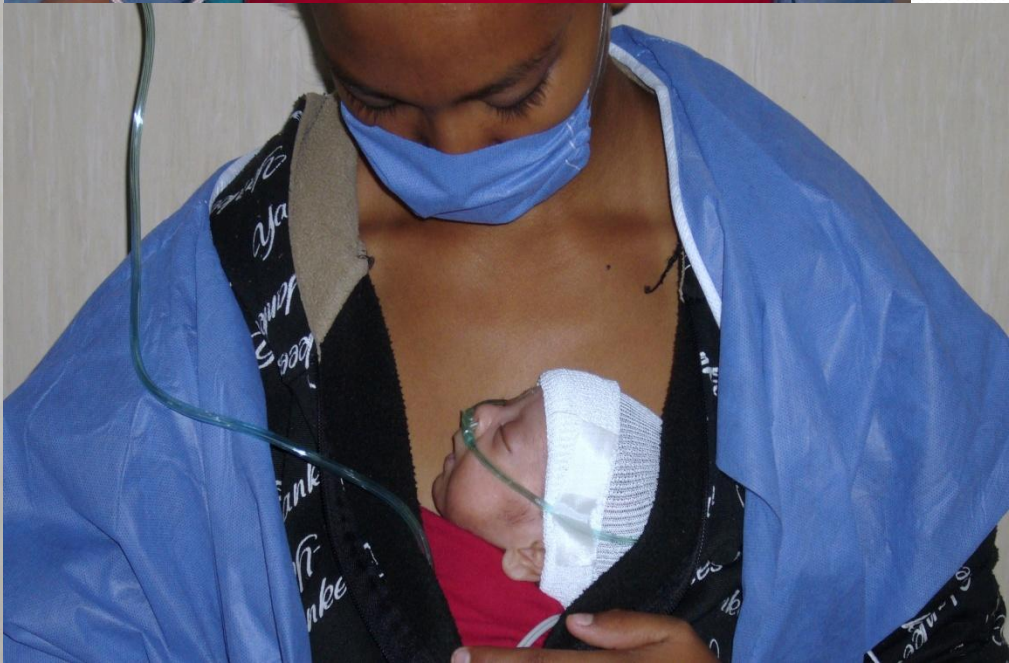
1er Aniversario del PMC
en el HCG "Fray Antonio
Alcalde"

Febrero 1999



DR EUSEBIO ANGULO CASTELLANOS
JEFE DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA

ADAPTACIÓN CANGURO INTRAHOSPITALARIO























FASE AMBULATORIA SEGUIMIENTO





HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA

CANGURO MAMAS

PROGRAMA MAMA CANGURO

Calendar for the month of November (Noviembre) with dates 1 through 30.





BONDADES DEL CONTACTO PIEL CON PIEL

El Programa madre canguro, le dio a los niños con bajo peso la oportunidad de estar cerca de sus madres y lejos de la muerte y el desamparo.

Es un método seguro, eficaz, natural, fácil de aplicar y económico

Transmisión táctil y kiniesiológica al SN

BEBE CANGURO, BEBE SEGURO







PROGRAMA ESTIMULACIÓN TEMPRANA



- **COGNICIÓN**
- **PERCEPTIVO-MOTRIZ**
- **SENSORIO-MOTOR**
- **SENSORIAL**



TOMA
Ácido fólico
NO TOMES RIESGOS




¡CÓMO SON LOS DEFECTOS DE TUBO NEURAL Y QUÉ PUEDE HACER TUO?



SALUD

CENTRO NACIONAL DE EGRESOS DE CIELOS Y SALUD REPRODUCTIVA




ATENCIÓN INTEGRAL DE LA PERSONA CON SÍNDROME DE DOWN

LINEAMIENTO TÉCNICO

SALUD

CENTRO NACIONAL DE EGRESOS DE CIELOS Y SALUD REPRODUCTIVA

Contigo es posible




Clínicas de Lactancia en Hospitales Infantiles y Generales SinDis

Lineamiento Técnico

SALUD


CENTRO NACIONAL DE EGRESOS DE CIELOS Y SALUD REPRODUCTIVA



MANEJO DE LA RETINOPATÍA DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO

Lineamiento Técnico

Contigo es posible



Prevención, Tratamiento, Manejo y Rehabilitación de Niños con Labio y Paladar Hendido

Lineamiento Técnica

Contigo es posible




Manejo Madre Canguro

Manual de Atención

SALUD

CENTRO NACIONAL DE EGRESOS DE CIELOS Y SALUD REPRODUCTIVA



TAMIZ NEONATAL DETECCIÓN Y TRATAMIENTO OPORTUNO E INTEGRAL DEL HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

LINEAMIENTO TÉCNICO

Rutinas Hospitalarias que interfieren con la Lactancia Materna

9 PASOS PARA UNA LACTANCIA EXITOSA

1.- Política por escrito, que todo el personal conozca y ponga en práctica.

a) Norma Oficial Mexicana 007 para la atención del embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. (Obliga A/C promoción de la lactancia materna y **madre canguro**, así como promoción e información.

b) Lineamiento técnico para el funcionamiento de Clínicas de Lactancia en Hospitales Generales e Infantiles

c) **Lineamiento técnico para el manejo Madre Canguro**

POSICION CANGURO Y NEURODESARROLLO



El método madre canguro parece favorecer un adecuado desarrollo neurológico y psicomotor de los prematuros. La organización de sus conductas, ciclos de sueño y vigilia, y calidad del sueño son adecuados y se alcanzan más tempranamente que en niños similares no expuestos a PC. La maduración de funciones neurológicas y psicomotoras medidas por test estandarizados (Grifiths, Bailey) durante el primer año de vida es superior en algunos subgrupos.



Ludington SM. Energy conservation during skin-to-skin contact between premature infants and their mothers. *Heart Lung* 1990; 19(5 Pt 1):445-451

Ohgi S, et al. Comparison of kangaroo care and standard care: behavioral organization, development, and temperament in healthy, low-birth-weight infants through one year. *J Perinatol* 2002; 22(5):374-379.



FASE AMBULATORIA SEGUIMIENTO





Contacto piel con piel

- Madres añosas
- Patología perinatal específica.





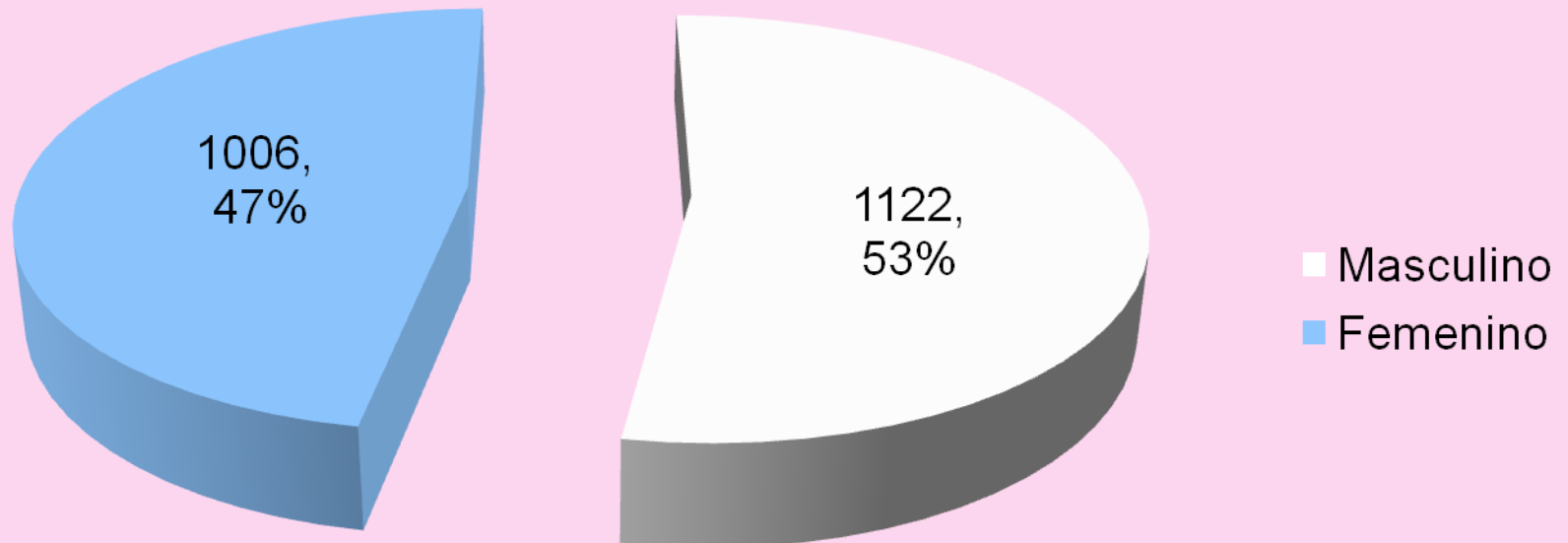
HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE
DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGIA
MORTALIDAD 2013

- 1. PREMATUREZ**
- 2. ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA**
- 3. SEPSIS**
- 4. MALFORMACIONES CONGENITAS**
- 5. CARDIOPATIA CONGENITA**
- 6. ASFIXIA**

FUENTE SERVICIO DE NEONATOLOGIA

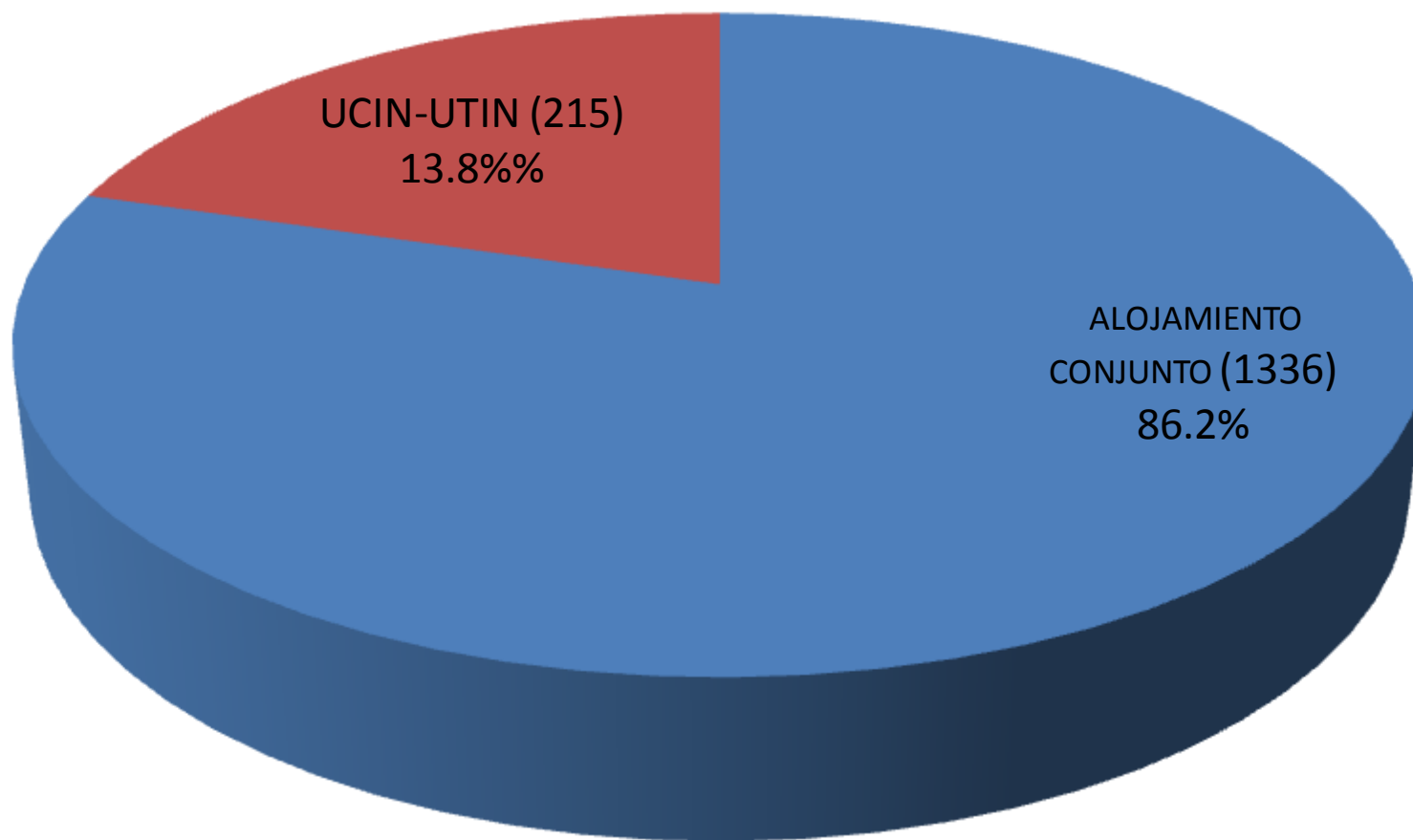
PMC en el HCFAA

**Total Pacientes ingresados al PMC
Marzo 1998 a Julio del 2011
2118**

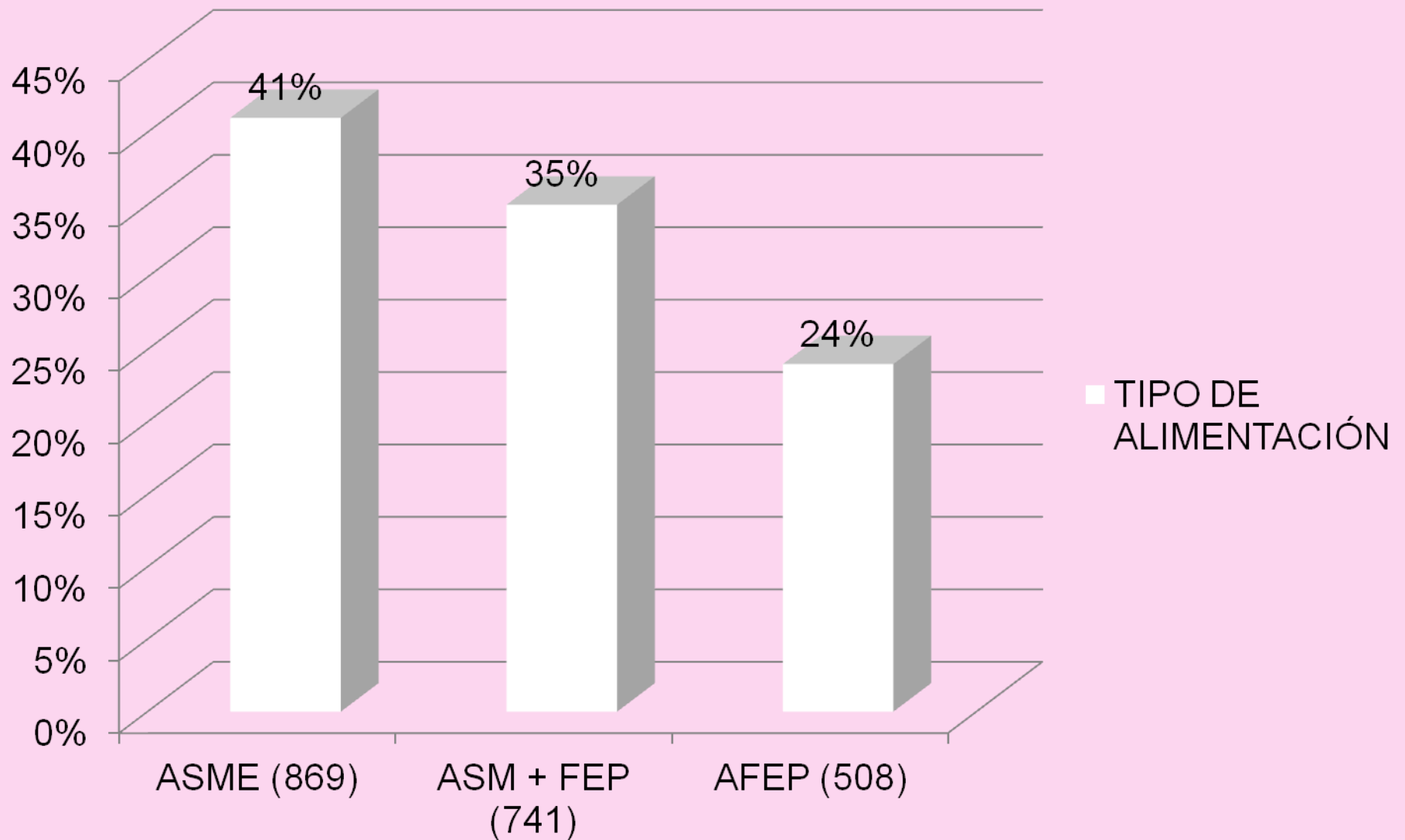


Total de Nacimientos de Julio a Diciembre 2012

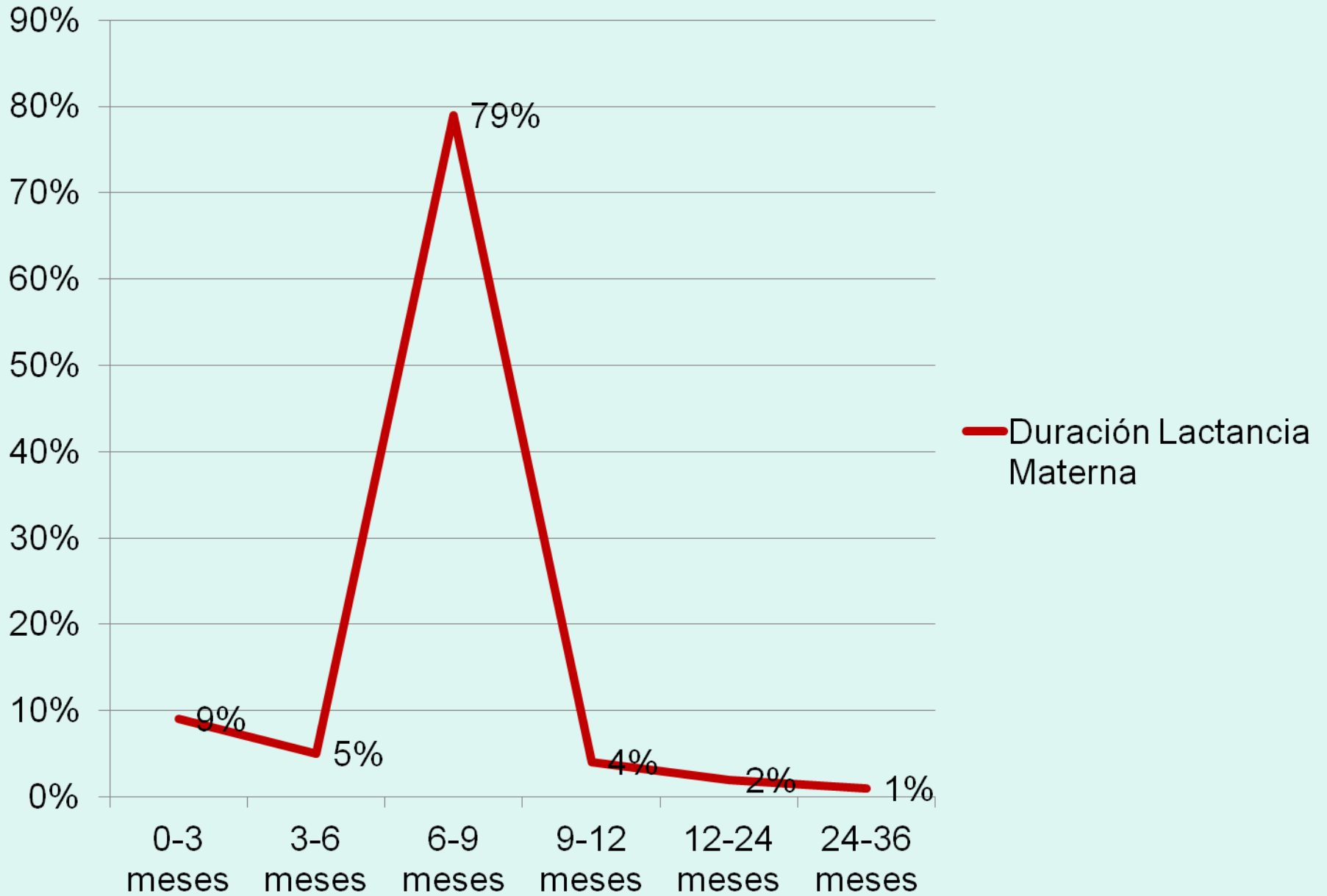
1551 Neonatos-



TIPO DE ALIMENTACIÓN



Duración Lactancia Materna





RESULTADOS HASTA 2011

Cuadro 6-18 Promedios de las principales variables estudiadas durante el apego en Técnica Madre Canguro

Variable	X	DE	Rango mínimo	Rango máximo
Peso al nacer	1 530.3 g.	242.5 g.	740	2 570 g.
Edad gestacional	32.5	2.3	28	39
Peso al inicio de TMC	1 615 g.	170.3 g.	1 200 g.	2 350 g.
Peso al final de TMC	1 940 g.	215 g.	1 700 g.	3 190 g.
Días en TMC	13.2	4.5	3	25

- TMC= Técnica Madre Canguro; X = Promedio; DE = Desviación estándar



**Cuadro 6-19. Ganancia ponderal hasta los 30 meses corregidos
Seguimiento de bebés en Técnica Madre Canguro**

EDAD GESTACIONAL CORREGIDA	X	DE
40 semanas	2650 g.	420 g.
3 meses	4950 g.	800 g.
6 meses	6715 g.	1050 g.
12 meses	9580 g.	520 g.
18 meses	9850 g.	2640 g.
24 meses	11900 g.	1750 g.
30 meses	12960 g.	1510 g.

X = promedio; DE = desviación estándar

Causas abandono ASM

Situación laboral
materna

Patología perinatal (Ingesta drogas
adictivas, LES, Defunción materna,
Tto anticoagulantes

Componente emotivo materno («crisis de
angustia materna», «depresión postparto» «poca
leche», «ya se me secó», «siento que no lo lleno»

Resultados a largo plazo en el PMC HCGFAA

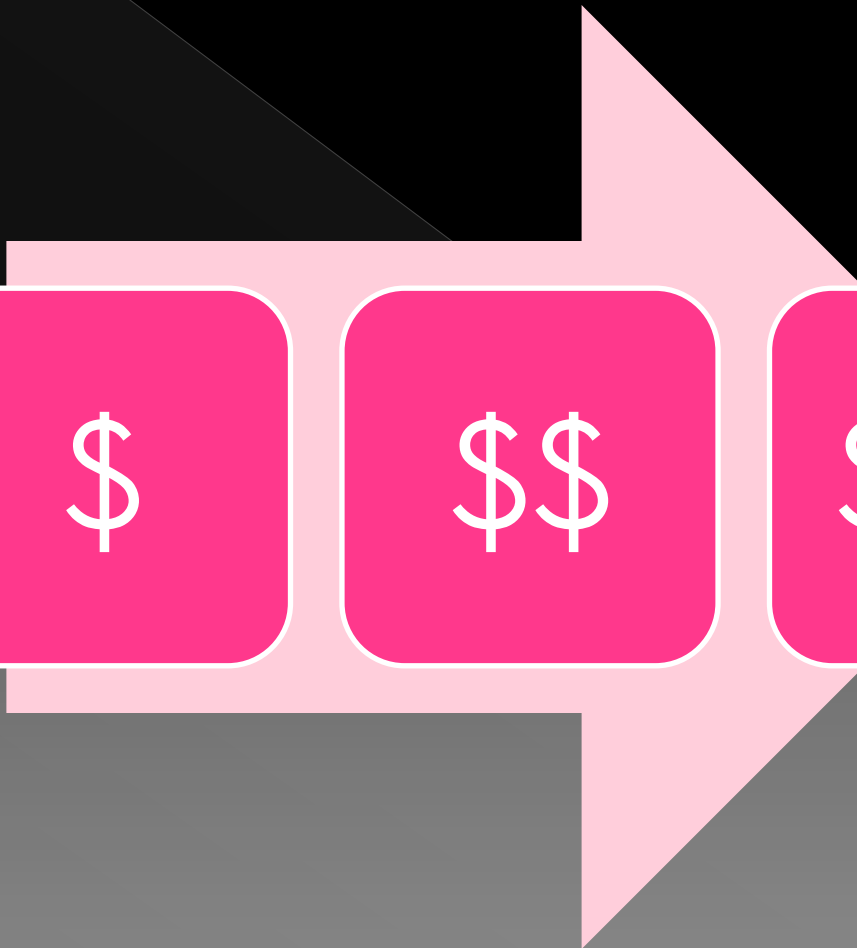
Ganancia ponderal promedio 23g/Kg/d

88.4% óptimo crecimiento y neurodesarrollo

Rehospitalizaciones 3.1% (Infección vías respiratorias bajas, apneas, procedimientos quirúrgicos –retinopatías, hernias-, crisis febriles, anemia, hepatopatía, sepsis y encefalitis)

Hubo 128 deserciones

Mortalidad 3.5%



**REPRESENTANDO
UN AHORRO DE
15 A 21 DIAS
DE INTERNAMIENTO
POR NIÑO.
TABULADOR NIVEL III**

SE TRADUCE

\$ 56,250.00

A

\$ 78,750.00

**DE 9 A 12 DIAS
DE INTERNAMIENTO
POR NIÑO EN
TERAPIA NEONATAL
+
TABULADOR NIVEL III**

SE TRADUCE

\$ 98,000.00

A

\$ 120,000.00



DIA MUNDIAL DEL PREMATURO

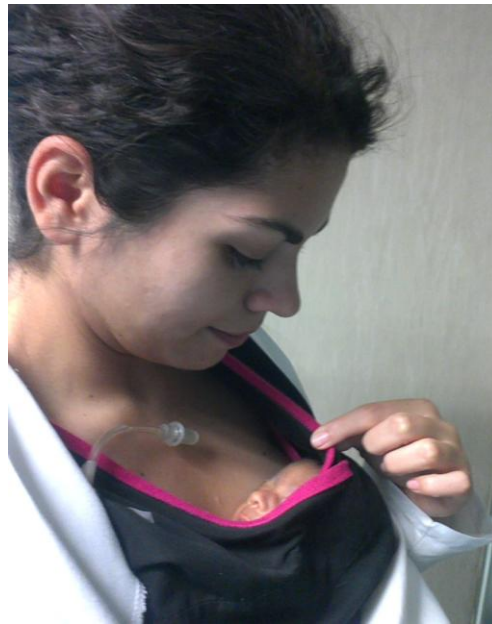
17 de Noviembre



**MÉTODO
MADRE
CANGURO
PARA CUIDAR
DEL PREMATURO**

PROGRAMA MAMA CANGURO

TRANSPORTE EN POSICION CANGURO



GRACIAS POR COLABORAR

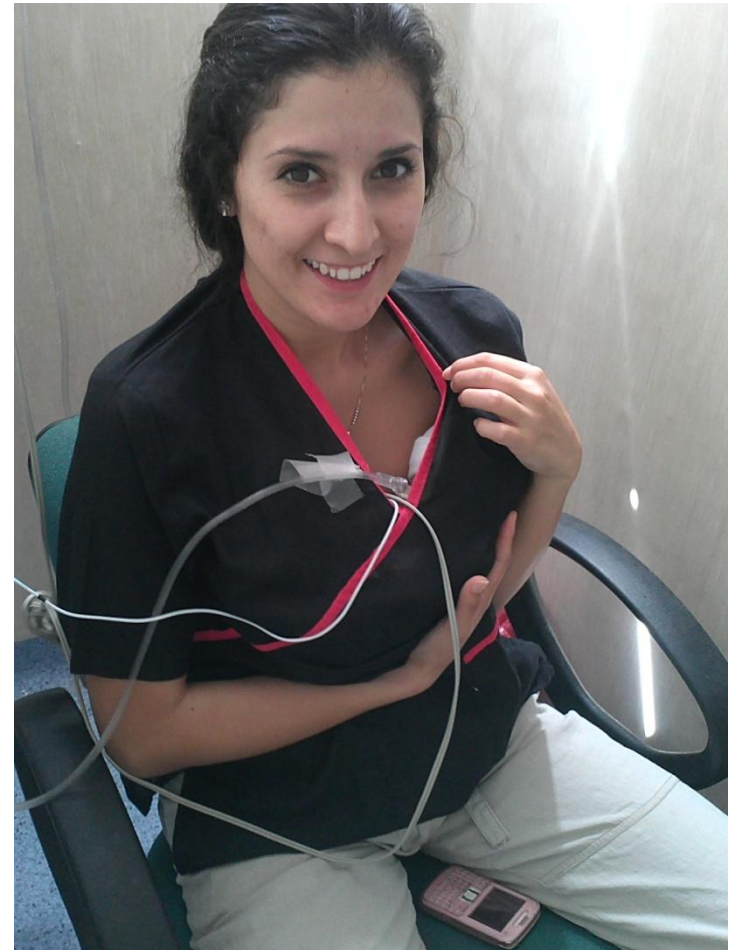
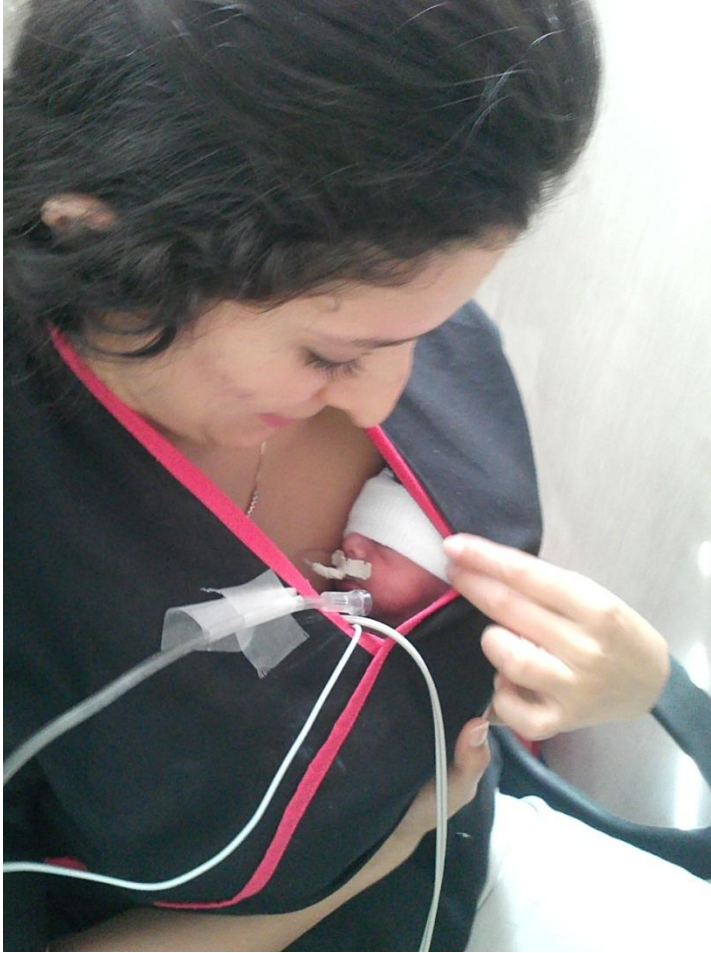


PROGRAMA MAMA CANGURO

TRANSPORTE EN POSICION CANGURO



PROGRAMA MAMA CANGURO CUIDADO HUMANIZADO



PROGRAMA MAMA CANGURO ATENCIÓN HUMANIZADA



Los Cuidados Madre Canguro en UCIN son una forma de contacto piel con piel entre el bebé prematuro hospitalizado y su madre o padre.

Esta técnica está basada en la evidencia (Cochrane Database Syst Rev. 2011) y favorece el apego, la lactancia materna y el alta temprana del bebé, entre muchos otros beneficios.

www.vivirenggrande.org



PROGRAMA MADRE CANGURO

¿Qué hemos hecho en México?



PROGRAMA MADRE CANGURO HCG

DIFUSION

- ◆ **PROGRAMAS: RADIO, TELEVISIÓN**
- ◆ **REPORTAJES: PERIÓDICOS, REVISTAS**
- ◆ **CONFERENCIAS EN HOSPITALES**
- ◆ **PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS**
- ◆ **REALIZACIÓN DE TALLERES**
- ◆ **ORGANIZACIÓN DE CURSOS Y CONGRESOS**

Logros del PMC del HCG "FAA"

Apoyo para inicio en:

Zacatecas (13 años)

León (11 años)

Aguascalientes (9 años)

Estado de México (4 años)

II ENCUENTRO PMC

(Baja California, Chihuahua, Qro, Veracruz, Morelos, Valle Ceylan, Jalisco)

OAXACA, OAXACA 06-08 NOVIEMBRE 2013.

CÓDIGO CANGURO







POR FAVOR
AL
VESTIR A
SU NIÑO
COLOQUE
LOS
PATOS EN
EL PISO



15 5 2009

Screening for markers of kidney disease among pre-term and low birth weight children in Jalisco, Mexico (2013)

AUTHORS

Reyna R¹, Lopez L², Martinez R², Valenzuela K¹, Gutierrez A², Angulo E², Samuel S³, Garcia G¹.

Divisions of Nephrology¹ and Pediatrics², **Hospital Civil de Guadalajara, Mexico**, and Department of Pediatrics, University of Calgary³, Calgary, CA

BACKGROUND

Premature infants born before 37 weeks gestation or low birth weight infants weighing <2,500 grams at birth are at risk for developing chronic diseases such as hypertension and chronic kidney disease later in life. We sought to examine the prevalence of hypertension, albuminuria and either reduced glomerular filtration rate or hyperfiltration among low birth weight or pre-term infants born in Jalisco, Mexico.

METHODS

We evaluated medical records of all patients born at the **Guadalajara Civil Hospital** and those hospitalized at the Neonatal Intensive Care Unit between 1996 to 2011. Individuals born pre-term (<37 weeks gestation) and/or with low birth weight (<2500 gm) and/or intrauterine growth restriction were included. Pre-hypertension was defined as BP between 90th to 95th percentile and hypertension was defined a BP \geq 95th percentile. Microalbuminuria was defined as urine microalbumin to creatinine ratio > 30 mg/g. Estimated glomerular filtration (eGFR) rate was determined from serum creatinine using Schwartz equation. In those cases identified with low eGFR or albumin to creatinine ratio > 30 mg/g at baseline, the findings were confirmed 3 months later.

RESULTS

Among 55 patients screened, median gestational age was 34.2 (SD=2.5) weeks and median chronological age at time of screening was 4 (SD=3.8) years. 56.4% were males. All patients were born pre-term and 94.5% of patients had low birthweight. One patient had blood pressure >90th percentile. 32.7% (18/55) of patients had microalbuminuria and 33.3% (6/18) continued to have microalbuminuria upon re-testing. Only one patient had hematuria. In total, 32 (58.1%) patients had hyperfiltration. Of these, 22 (40%) had eGFR 125-175 ml/min/1.73m², 9 (14.5%) had GFR 176-225 ml/min/1.73m², 1 (1.8%) had eGFR >225 ml/min/1.73m². Eight (14.5%) of patients had eGFR <90 mL/min/1.73m².

CONCLUSIONS

Glomerular hyperfiltration, eGFR less than 90 ml/min/1.73m² and microalbuminuria were common among children with a history of prematurity or low birth weight in Jalisco, Mexico. Continued surveillance for progression of chronic kidney disease is needed in this group of children.

HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGIA

◉ 15 años Seguimiento en PMC

- Acercamiento con los Padres
- CONSULTA COLECTIVA
- Brindarles seguridad y confort
- Escucharlos
- Llamarlos por su nombre
- Asistencia Telefónica 24 hrs del día
- Trabajo multidisciplinario
- Apoyo espiritual
- Acorta estancia hospitalaria
- HUMANIZACION ATENCION INTEGRAL





CONCLUSIONES

- ❖ EL PROGRAMA MADRE CANGURO HA BENEFICIADO A FAMILIAS DE RN PREMATUROS O DE BAJO PESO.
 - ❖ EN SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO
 - ❖ FAVORECIENDO EL VINCULO AFECTIVO MADRE-HIJO
-
- ❖ LACTANCIA MATERNA
 - ❖ ESTIMULACION CONSTANTE





GRACIAS

La educación y los sentimientos.....se lactan y perduran.....por siempre.

Dra. Laura López Vargas



**¡Sean bienvenidos al
PROGRAMA MADRE CANGURO!**