

COMENTARIO EDITORIAL

El Tercer Foro Puertorriqueño de Investigación Científica en Lactancia Humana y Amamantamiento

El Programa de Salud de la Madre y el Niño de la Escuela Graduada de Salud Pública, y su Proyecto para la Promoción de la Lactancia, celebró, del 14 al 16 de noviembre de 2001, las actividades de su foro anual de investigación científica. Esta edición de nuestra actividad cumbre de investigación se adornó con la participación de distinguidos visitantes de la Argentina, Cuba, Estados Unidos de América, México, la República Dominicana y el Uruguay. La actividad estuvo dedicada este año a la doctora Cicely Williams, jamaquina de nacimiento y defensora internacional hasta su muerte de los derechos de las madres y los niños del mundo. La doctora Naomi Baumslag, profesora en la Universidad de Georgetown, amiga personal y colaboradora de la doctora Williams, tuvo a su cargo la conferencia magistral de inauguración del foro. Presentó una excelente disertación sobre la vida y obra de la doctora Williams e inauguró de esa manera lo que será de ahora en adelante la conferencia magistral anual de nuestro foro de investigación con el nombre de esa distinguida antillana de renombre universal.

En los dos días que precedieron a las presentaciones científicas del foro se celebró un Taller sobre el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, documento aprobado en 1981 por la Asamblea Mundial de la Salud en Ginebra y endosado en la actualidad por todos los países del mundo representados en las Naciones Unidas. El taller contó con la participación, además de los suscribientes como coordinadores nacionales para Puerto Rico de IBFAN (Red Internacional de Grupos pro Alimentación Infantil), de la doctora Clavel Sánchez, co-representante de IBFAN del Caribe y miembro de la Comisión de Lactancia Materna de la República Dominicana, del doctor Fernando Vallone, representante sub-regional de IBFAN – América del Sur, director de la Fundación LACMAT y funcionario del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, y de la licenciada Cecilia Muxi, asesora técnica del Ministerio de Salud del Uruguay. En el taller los presentes conocieron el Código así como las resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud desde 1981 relativas al mismo. Participaron en sesiones de adiestramiento para identificar violaciones al Código a nivel nacional e internacional, aprendieron sobre el monitoreo del Código y conocieron la legislación nacional e internacional relativa al Código y su importancia para la protección y apoyo de la lactancia materna. El taller fue un éxito total y contó con la presencia y participación de importantes funcionarios, no solamente de la Universidad, sino del Departamento de Salud y de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico.

Las presentaciones de investigaciones científicas se celebraron el viernes 16 de noviembre. Luego de mensajes de bienvenida de la Decana Interina de la Escuela Graduada de Salud Pública y del Honorable Secretario de Salud de Puerto Rico, se presentaron las conferencias formales durante la mañana. Éstas incluyeron, además de la Conferencia Magistral Cicely Williams, disertaciones sobre el CODEX Alimentario, la Lactancia Materna en Cuba, y el Código Internacional y la Ética Médica. Durante la tarde se presentaron los trabajos de investigación seleccionados, cuyos resúmenes se acompañan a continuación.

El Programa de Salud de la Madre y el Niño de la Escuela de Salud Pública se siente muy agradecido de su facultad, estudiantes que participaron en el Foro, y el personal de apoyo que dio tanto de sí para el éxito de estas actividades. Agradecemos también la asistencia y ayuda de los distinguidos visitantes del extranjero que viajaron, muchos de ellos enormes distancias, para acompañarnos y darnos de su saber y su experiencia. Las banderas de sus países, que engalanaron los escenarios de las actividades, fueron símbolo de la integración de Puerto Rico a las corrientes internacionales que se han dado a la tarea de rescatar y proteger la lactancia y el amamantamiento para beneficio de la salud de nuestras futuras generaciones.

ANA M. PARRILLA RODRÍGUEZ, MD, MPH, IBCLC
*Catedrática Asociada y Coordinadora General
Foro Puertorriqueño de Investigación Científica
en Lactancia Humana y Amamantamiento*

JOSÉ J. GORRÍN PERALTA, MD, MPH, FACOG
*Catedrático y Director
Programa de Salud de la Madre y el Niño y
Departamento de Desarrollo Humano*

Resúmenes de los Trabajos Presentados en el Tercer Foro de Investigación Científica en Lactancia Humana y Amamantamiento

16 de noviembre de 2001

El Programa Hospital Amigo del Niño y de la Madre, ¿Mejora los Patrones de Lactancia?

ADOLFO G. HERNÁNDEZ GARDUÑO MD, MSC;
BOGART ESPINOSA-TORRES TORIJA MD;
ANDREA OLGA SÁNCHEZ-ESCOBAR MD; SILVIA
DEL S. GÓMEZ-FARÍAS ORTA MD;
LETICIA DE LA ROSA-RUIZ, LIC EN ENFERMERÍA;
INGRIS PELAEZ-BALLESTAS MD.

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, MÉXICO DF

Introducción: En 1991 el Fondo de las Naciones Unidas (UNICEF) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), lanzaron la iniciativa Hospitales Amigos de los Niños con la finalidad de mejorar los patrones de alimentación infantil. Esta iniciativa es adoptada por el gobierno mexicano el mismo año, denominándose programa Hospital Amigo del Niño y de la Madre (HANyM). Hasta el momento existen pocos estudios en la literatura que evalúen los beneficios o resultados del programa HANyM.

Objetivos: Determinar los patrones de alimentación en los neonatos que acudieron a la Clínica del Recién Nacido (CRN) del Servicio de Pediatría del HGM, después que el hospital fue certificado como HANyM y comparar la proporción de niños con lactancia materna exclusiva (LME) [alimentación exclusiva con leche humana al momento de la consulta], casi exclusiva (LMCE) [alimentación con leche humana, acompañada de la administración de líquidos no nutritivos], lactancia parcial (LP) [alimentación con leche humana y sucedáneos], y alimentación exclusiva con sucedáneos (AES).

Material y Métodos: Se obtuvo información de enero a diciembre de 1995 y 1998 de: edad materna, tipo de parto, peso y sexo al nacer, forma de alimentación y días de vida del niño al momento de la consulta de los niños de la CRN del HGM.

Resultados: En el primer año se incluyeron 1995 niños y en el segundo 1438. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en la mediana de la edad materna (22 vs 23 años, $p = 0.002$), peso (g) al nacer (3064.4 ± 451.4 vs 3015.5 ± 476.9 , $p = 0.001$), y proporción de niños del sexo masculino (51.7% vs 59.4%, $p < 0.001$). No se observaron diferencias en la proporción de primigestas,

tipo de parto y días de vida de los neonatos al momento de la consulta. Se presentaron los siguientes patrones de alimentación durante los dos años de estudio: LME (54.7 vs 85.7%) LMCE (34.4 vs 10.2%), LMP (8.7 vs 3%) y AES (2.2 vs 1.1%), diferencias que fueron estadísticamente significativas ($p < 0.001$).

Conclusiones: En comparación con 1995, se observó en 1998 una mayor proporción de niños con LME y una reducción en la proporción de LMCE, LMP y AES. El incremento en la proporción de niños alimentados en forma exclusiva con leche humana, podría ser explicado por una mayor edad materna, menor peso al nacer de los niños o una mayor proporción de niños varones, pero consideramos que más bien este incremento en LME, es el resultado de la implementación del HANyM en la institución.

Cross-Generation Effect of Maternal Undernutrition During Lactation on the Future Reproductive Ability of the Parent and Offspring.

YAZMÍN NIEVES-JIMÉNEZ, PHD
BIOLOGY SCIENCES DEPARTMENT, GENERAL
STUDIES FACULTY, RÍO PIEDRAS CAMPUS,
UNIVERSITY OF PUERTO RICO

The purpose of this study was to assess cross-generation effects of food restriction on maternal ability during lactation and the growth of dependent offspring. Reproductive outcomes were compared between ad libitum (AL) and food restricted (FR) mothers and between mature (120 day-old) daughters of AL mothers (DAL) and FR mothers (DFR). I measured maternal mass, maternal intake, litter mass and size, offspring growth, and sex ratios during early, middle and late lactation (0, 6 and 12 days postpartum respectively). Lipid, protein, and lactose contents of whole milk were determined at 12 days of lactation. There was a significant decline in mean maternal mass of FR mother when compared with AL mothers during the middle and late lactation (ANCOVA $p < .001$ and $p < 0.001$ respectively). Litter mass was lower in FR mothers than AL mothers at 6

days ($P=0.01$) and 12 days ($P<0.005$). AL mothers produced milk with a greater protein, lactose and lipid content than FR mothers, however, differences were significant only for lipid (ANCOVA, $p<0.03$). For all groups, ANCOVA revealed that litter mass increased during lactation. The sex ratios for offspring in the FR groups were relatively low than AL groups, reflecting a greater presence of female than male pups. Also the DFR, lost weight during midlate and late lactation periods, ($p<0.001$), when compared with DAL. As expected the DFR group had a relatively low weight compared with DAL controls at 6 days ($P=0.001$) and 12 days ($P=0.001$). Also masses of DFR pups were significantly lower than those of DAL pups at 6 days ($P=0.02$) and 12 days ($P=0.0002$). Also the litter size of DFR mothers was smaller than that of DAL at 6 days ($P=0.28$) and 12 days ($P=0.24$). The sex ratios for offspring in the DFR groups were relatively low when compared with DAL groups. The DFR offspring had a relatively small litter size and mass at birth, and these remained relatively small throughout the nursing period. Comparing, DAL and DFR groups, the latter also had a relatively low milk lipid content ($P<0.05$). Food restriction during lactation has clear carry-over effects on the offspring reproductive success of rats. The result indicated that the food restricted during lactation not only alters milk composition and the reproduction on the food restricted mothers, it also significantly affects the future reproduction and lactation performance of the progeny.

Maternal Food Restriction Between - litter Effects

YAZMÍN NIEVES-JIMÉNEZ, PhD
BIOLOGY SCIENCES DEPARTMENT, GENERAL
STUDIES FACULTY, RÍO PIEDRAS CAMPUS,
UNIVERSITY OF PUERTO RICO

The objective of this study was to evaluate the effect of maternal food restriction during one litter period on current and future milk production and offspring growth. Rats were either fed *ad libitum* or food restricted (75% of *ad libitum* intake) during the second litter period (second reproductive period) and then fed *ad lib* during the following litter period. Maternal body weight and food intake, pup weight, litter size, offspring sex ratios, and milk quality (protein, lipid, and lactose contents) among treatment groups was compared. The first study compared these traits between food restricted (FR) and *ad libitum* (AL) groups in the second litter period. Body weight of FR mothers was lower than those of AL mothers at 6 and 12 days postpartum (reflecting weight losses). Also, litter weights were smaller in FR than AL groups at 6 days and 12 days postpartum. AL mothers Produced milk with the highest lipid contents. Consequently, body weight of pups

in the *ad libitum* groups was larger and pups grew more rapidly than pups from FR mothers. There were no significant differences in protein or lactose contents between AL and FR groups. The male pups cannibalism and abandoned observed on the foodrestricted mothers inclined the sex ratios to females. The second study was to compare the third lactation performance of mothers that were previously food restricted in the second litter but subsequently allowed *ad libitum* feeding (FRAL) with those that were always allowed (second and third lactation period) *ad libitum* feeding (ALAL). Mothers in the ALAL group lost weight from early to late lactation (0 to 12 day respectively), whereas mothers in the FRAL group showed no weight loss and appeared to invest less of the maternal energy budget in milk production. FRAL mothers consistently produced milk with relatively low lipid contents (mean = 12.7%) compared with ALAL mothers (mean = 14.0%). Moreover, body weight and pup gain weight rates of FRAL mothers were lower than those of ALAL mothers. The results suggest that a previous history of food restriction can impact subsequent milk production and early postnatal incremental weight.

Estudio Exploratorio Para Determinar la Presencia de Documentación Sobre Lactancia en Expedientes Clínicos de Madres y sus Bebés

SONIA E. MALAVÉ HERNÁNDEZ, RPT, RHIA,
MHSAS; SANDRA SILVA, MS RHIA.
RECINTO DE CIENCIAS MÉDICAS, UPR

La promoción de la lactancia materna es una estrategia básica y esencial para el control de mortalidad y morbilidad infantil. Una manera de promover la lactancia es a través de documentación en el expediente clínico.

Propósito. El objetivo de la investigación fue determinar si existe documentación sobre lactancia en el expediente clínico de la madre y del recién nacido, de acuerdo a criterios establecidos por diferentes organizaciones.

Método. El diseño de investigación utilizado fue uno exploratorio. La población de estudio la constituyeron por expedientes clínicos de madres y bebés típicos, lactados; y dados de alta durante una semana del mes de abril de 2000, en tres instituciones del área metropolitana de San Juan, Puerto Rico. Estas ofrecen servicios de maternidad, apoyan y promueven la lactancia. La muestra estuvo constituida por 134 expedientes de madres y 127 de bebés seleccionados por disponibilidad de las tres instituciones. En el análisis se utilizaron medidas descriptivas.

Resultados. Se encontró que los profesionales de la salud mayormente involucrados en el cuidado de madre y

recién nacido son obstetras, pediatras y personal de enfermería; siendo estos últimos los con mayor frecuencia y consistencia documentan en el expediente de la madre y del neonato (3-37%). Sin embargo, esta documentación no era precisa.

Conclusión. Existen elementos de apoyo y promoción de la lactancia en las instituciones. Sin embargo, la documentación no lo establece así, y no existe evidencia a través del expediente clínico, del cumplimiento con los criterios establecidos por las organizaciones de lo que debe ser una documentación completa y precisa sobre lactancia. Esto demuestra una pobre documentación relacionada con la lactancia, probablemente por las deficiencias en el conocimiento sobre el asunto de estos profesionales.

Reliability and Validity: Breastfeeding Attitudes Instrument for Nursing Staff

RENÉ R. DÁVILA, MS, CLE;
ANA M. PARRILLA RODRÍGUEZ, MD, MPH,
IBCLC; JOSÉ J. GORRÍN PERALTA, MD, MPH,
FACOG GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH,
MSC, UPR

An instrument was designed and validated with the purpose of identifying attitudes towards breastfeeding among nursing professionals. The preliminary instrument contained 19 items which were submitted to experts in the field of human lactation and breastfeeding for content validity. The construct validity was measured through factor analysis and matrix correlation. Four factors were identified in the analysis. Overall internal consistency of the instrument was 0.83, with a subscale's range fluctuating from 0.64 to 0.73. The instrument is valid and reliable, and it is the first of its nature in Puerto Rico.

Actitudes Hacia la Lactancia Materna del Personal del Programa WIC

ANA M. PARRILLA RODRÍGUEZ, MD, MPH, IBCLC;
RENÉ DÁVILA TORRES, MS;
GRISEL MALDONADO, MPH, RD, IBCLC
ESCUELA GRADUADA DE SALUD PÚBLICA, RCM,
UPR; PROGRAMA WIC DE PUERTO RICO

Este estudio tenía como objetivo de identificar las actitudes hacia la lactancia materna en el personal que trabaja en los programas WIC a través de toda la isla. Un cuestionario auto administrable de cuatro dimensiones -

actitudes hacia mitos de la lactancia materna y la mujer; actitudes hacia otros mitos de la lactancia materna; actitudes hacia los mitos de la lactancia materna y el niño/a y actitudes hacia la fórmula comercial y el niño/a, fue contestado por 634 (79.3%) empleados. El 83.6% eran mujeres, la mediana de edad fue de 40 años y el nivel académico promedio fue de universitario. El 44.5% eran personal administrativo, 23.6% enfermeras(os), 20.5% personal de apoyo y 11.3% nutricionistas. El 13.3% lactaron a sus hijos(as) solo con leche materna, 45.1% solo con fórmula y el 41.6% combinado (fórmula y leche materna). Se encontró que en general el personal del programa WIC tiene actitudes positivas hacia la lactancia materna. No obstante se encontró que sólo el 30.9% de las nutricionistas, 24.0% del personal de enfermería y 10.9% del personal de administración y apoyo tiene una actitud positiva hacia el amamantamiento en público. Los resultados indican que es necesario llevar a cabo esfuerzos activos entre el personal del WIC para generar actitudes positivas hacia la lactancia en público, con énfasis en el personal administrativo y de apoyo.

Fondos otorgados: Discretionary FY 2000 WIC Program

Conocimiento Sobre Lactancia Materna del Personal de Enfermería en Tres Hospitales de Puerto Rico

JOSÉ J. GORRÍN PERALTA, MD, MPH, FACOG;
ANA M. PARRILLA RODRÍGUEZ, MD, MPH, IBCLC;
RENÉ DÁVILA TORRES, MS, CLE
ESCUELA GRADUADA DE SALUD PÚBLICA, RCM,
UPR

El objetivo del estudio fue describir el conocimiento sobre la lactancia materna entre el personal de enfermería en tres hospitales del área metropolitana de San Juan. Se utilizó un cuestionario auto administrable de 29 preguntas (á Cronbach = 0.83) en una muestra no probabilística de 186 miembros del personal de enfermería. El 97.3% eran enfermeras(os) con una mediana de 8 años ejerciendo la profesión. En general, se observaron áreas de gran desconocimiento hacia la lactancia materna en el personal estudiado. Específicamente, el 57.5% desconoce que la madre puede seguir amamantando mientras toma codeína o ampicilina, el 44.1% desconoce que la causa más frecuente de la congestión mamaria severa es las alimentaciones infrecuentes, 59.1% desconoce que la ictericia mayor de 12 mg/dl en los primeros 5 días de vida puede mejorar con alimentaciones frecuentes y efectivas al pecho y el 49.5% desconoce que una mujer que pare por cesárea y desarrolla fiebre debe seguir lactando a su bebé. A la luz de los resultados se hace prioritario el

adiestramiento dirigido a mejorar el conocimiento sobre la lactancia materna entre el personal de enfermería ya que este personal es vital para el inicio de la lactancia materna y el apoyo a la pareja lactante.

Propiedades Psicométricas: Escala Para Medir Autoeficacia Hacia la Lactancia Materna en Mujeres Puertorriqueñas.

MARCELINA MOLINA, MPH^c; RENÉ R. DÁVILA, MS, CLE; ANA M. PARRILLA RODRÍGUEZ, MD, MPH, IBCLC
ESCUELA GRADUADA DE SALUD PÚBLICA, RCM, UPR

Un instrumento, diseñado en Canadá por Cindy Lee Dennis, para medir la autoeficacia hacia la lactancia materna en mujeres post parto fue adaptado y validado en población de mujeres post parto puertorriqueñas. Este fue validado en su contenido por un panel de expertos y el método de traducción y retraducción. A través de un análisis factorial, se comprobaron y mantuvieron tres subescalas establecidas en su versión original (técnicas, ideas intrapersonales y apoyo). Se comprobó la validez de

constructo a través de análisis factorial y comparación de grupos de contrastes. Encontrándose significativamente mayores niveles de autoeficacia en mujeres que llevaban lactancia exclusiva vs. las que lactaban parcialmente. De igual forma aquellas con experiencia previa lactando tenían significativamente mayores niveles de autoeficacia que las que no tenían experiencia previa. La consistencia interna encontrada fue una alta ($\alpha=0.96$) siendo similar a la escala en su versión original. Por subescala se encontró que para técnicas ($\alpha = 0.93$) e ideas intrapersonales ($\alpha = 0.92$) se observaron correlaciones altas. Sin embargo para la de apoyo ($\alpha=0.55$) se observó una consistencia baja, posiblemente porque solo contiene dos premisas. En resumen, la escala es una válida y confiable para medir la autoeficacia en mujeres puertorriqueñas post parto.

“El Programa de Salud de la Madre y el Niño y su Proyecto para la Promoción de la Lactancia Humana y el Amamantamiento, no acepta ningún patrocinio de compañías productoras de leche artificial (fórmula), equipo relacionado (botellas, mamaderas, etc.) o productos complementarios (comidas para bebés etc.). Esto incluye las subsidiarias de estas compañías. Nuestro compromiso con las organizaciones internacionales que promueven y protegen la lactancia materna así lo requiere.”