

Resúmenes de trabajos seleccionados publicados en las revistas de las Sociedades de Pediatría del Cono Sur

Selected abstracts of papers published in the journals of the Pediatric Societies of Southern Countries 2010

Se presentan a continuación los diez mejores trabajos publicados en 2010, seleccionados por el Grupo de Editores de Revistas Pediátricas del Cono Sur.

Arch Argent Pediatr 2010;108(3):201-208/201

Efecto del clampeo demorado del cordón umbilical en la ferritina sérica a los seis meses de vida. Estudio clínico controlado aleatorizado

The effect of early and delayed umbilical cord clamping on ferritin levels in term infants at six months of life. A randomized, controlled trial

Dr. José M Ceriani Cernadas^a, Dr. Guillermo Carroli^b, Dra. Liliana Pellegrini^c, Dra. Marina Ferreira^a, Dra. Carolina Ricci^a, Dra. Ofelia Casas^c, Dr. Jaime Lardizabal^b y Dra. María del Carmen Morasso^d

RESUMEN

Introducción: El clampeo demorado del cordón umbilical aumentaría el depósito de hierro en lactantes. Para comprobar esta hipótesis medimos la ferritina sérica a los seis meses de vida en niños nacidos a término, participantes en un estudio controlado aleatorizado que evaluó el efecto del tiempo de clampeo del cordón en el hematocrito venoso y la evolución neonatal.

Métodos: De 276 neonatos incluidos en el estudio original, 255 (92,4%) fueron seguidos seis meses, 86 tuvieron clampeo temprano, 83 al minuto y 83 al tercer minuto. La variable principal de resultado fue la concentración de ferritina sérica a los seis meses.

Resultados: Las características de los grupos de madres y niños fueron similares. La ferritina fue significativamente más alta en los niños con clampeo al tercer minuto (33,2 µg/L) que en los de clampeo temprano (20,9 µg/L) (diferencia de

medias geométrica: 1,6; IC 95%: 1,2-2,1). No hubo diferencia significativa entre clampeo al minuto (25,5 µg/L) y clampeo temprano. Tampoco hubo diferencia en los valores medios de hemoglobina, entre los grupos temprano [10,6 g/dl (DE 1,11)], al minuto [10,8 g/dl (DE 0,86)] y tres minutos [10,7 g/dl (DE 0,97)], respectivamente.

La prevalencia de anemia ferropénica fue tres veces mayor en niños con clampeo temprano (7%) en comparación con los del tercer minuto (2,4%) (diferencias no significativas; RR: 0,30; IC 95%: 0,10-1,60).

Conclusión: En niños nacidos a término, el clampeo del cordón umbilical a los tres minutos del nacimiento aumentó significativamente las concentraciones de ferritina a los seis meses de edad. No hubo diferencias significativas en los niveles de hemoglobina.

Palabras clave: clampeo del cordón umbilical, lactantes, ferritina, hemoglobina.

a. Servicio de Neonatología. Hospital Italiano de Buenos Aires.
b. Centro Rosarino de Estudios Perinatales.
c. Maternidad Martín de Rosario.
d. Unicef Argentina.

Correspondencia:
Dr. José M. Ceriani Cernadas:
jose.ceriani@hiba.org.ar

Arch Argent Pediatr 2010;108(3):209-215/209

Prevención de la infección asociada a catéteres: utilidad y costo-eficacia de los catéteres con antisépticos en pediatría

Prevention of catheter-related infection; usefulness and cost-effectiveness of antiseptic catheters in children

Dra. Ana M. Lenz^a, Dr. Juan C. Vassallo^a, Dr. Guillermo E. Moreno^a, Dra. María Althabe^a, Dra. Silvia Gómez^a, Dr. Ricardo Magliola^a, Dra. Lidia Casimir^a, Dra. Rosa Bologna^a, Dr. Jorge Barretta^a y Dr. Pablo Ruffa^a

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la costo-eficacia de catéteres venosos centrales con antisépticos comparados con catéteres convencionales en la prevención de episodios infecciosos asociados.

Diseño: Análisis de costo-eficacia; ensayo clínico, experimental, aleatorizado, controlado, abierto.

Población y métodos: Pacientes con catéteres venosos centrales, menores de 1 año o 10 kg, posquirúrgicos cardiovasculares. Se compararon las características de los pacientes y la permanencia, costos y complicaciones de los catéteres venosos centrales.

Intervención: Catéter venoso central Arrow®, doble lumen, > 48 h de duración; grupo de intervención: catéteres con antiséptico contra grupo control: catéteres convencionales.

Resultados: Se estudiaron 172 catéteres pertenecientes a 149 pacientes. La tasa cruda de episodios infecciosos asociados fue del 27% en los catéteres con antisépticos y 31% en los catéteres convencionales (p= 0,6), con incidencia acumulada

similar de bacteriemia asociada a catéter: 2,8 contra 3,3 por 1000 días-catéter. No se encontraron diferencias entre los grupos, excepto en el menor peso: mediana 4,0 kg (r 2-17) contra 4,7 kg (r 2-9) p= 0,0002 y edad mediana 2 m (r 1-48) contra 5 m (r 1-24) p= 0,0019 en la población de catéteres venosos centrales con antisépticos. Estas diferencias se consideraron clínicamente irrelevantes.

El costo promedio por paciente internado en el grupo con catéter convencional fue \$ 3417 (359-9453) y en el grupo catéter con antisépticos fue de \$ 4962 (239-24 532), p= 0,10.

Conclusiones: El uso de catéteres venosos centrales con antisépticos comparado con el de catéteres convencionales no redujo los episodios infecciosos asociados, con una tendencia de mayor costo en el grupo de catéteres con antisépticos. Estos resultados no respaldan el uso de estos catéteres en nuestro medio.

Palabras clave: catéter venoso central, infección asociada a catéter, catéter impregnado con antisépticos, costo-eficacia.

a. Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Buenos Aires. Argentina.

Correspondencia:
Dra. Ana M. Lenz: lenzanamiriam@gmail.com

J Pediatr (Rio J) 2010;86(2):115-120

Comparison between the growth of Brazilian children and adolescents and the reference growth charts: data from a Brazilian project

Diego Augusto Santos Silva¹, Andreia Pelegrini¹, Edio Luiz Petroski¹, Adroaldo Cesar Araujo Gaya²

ABSTRACT

Objective: To compare the growth of Brazilian children and adolescents with reference growth charts.

Methods: School-based cross-sectional study involving 41,654 students (23,328 boys and 18,326 girls) aged 7 to 17 years. Physical growth variables (body weight, height) and body mass index (BMI) were measured. Height, 50th percentile, and BMI, 85th percentile, were compared with the World Health Organization (WHO) reference values, and weight, 50th percentile, was compared with the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) growth charts.

Results: Mean height and body weight of Brazilian school-

children were generally higher than the WHO and CDC reference values for both genders at most ages. BMI values of Brazilian schoolchildren were significantly lower than the WHO obesity values at all ages.

Conclusion: The growth in body weight, height, and BMI of children and adolescents in the urban area of Brazil is increasingly similar to those reported in developed countries. Further prospective studies should be conducted in Brazil comparing their results with the international growth charts to enable more accurate inferences.

J Pediatr (Rio J) 2010;86(2):115-120: Growth, anthropometry, child health, adolescent health, cross-sectional studies.

a. NUCIDH, Univ. Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brazil.

b. Univ. Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.

J Pediatr (Rio J) 2010;86(3):196-201

Complementary feeding: inappropriate practices in infants

Michelle Cavalcante Caetano¹, Thaís Tobaruela Ortiz Ortiz¹, Simone Guerra Lopes da Silva¹, Fabíola Isabel Suano de Souza², Roseli Oselka Saccardo Sarni²

ABSTRACT

Objective: To assess feeding practices and dietary intake of healthy infants in three Brazilian municipalities.

Methods: By means of a prospective study, we analyzed the food record of 7 consecutive days of an intentional sample (quota and weighted sampling) of 179 healthy infants, aged between 4 and 12 months, from the municipalities of Curitiba, São Paulo, and Recife, who were not being exclusively breastfed. Mothers received oral and written information provided by a nutritionist with the purpose of standardizing the feeding data. The computer program NutWin was used to calculate the dietary intake.

Results: The median of the infants' age was 6.8 months (4.0-12.6 months). We found that 50.3% of the infants were no longer being exclusively breastfed. Of these, 12.0 and 6.7% among the infants younger and older than 6 months, respectively, were

fed with infant formulae instead of breast milk. Therefore, most infants received whole cow's milk. Infant formula dilution was correct in only 23.8 and 34.7% of the infants younger and older than 6 months old, respectively. With regards to complementary feeding, we found that the median age was 4 months for its introduction and 5.5 months for the introduction of family diet. There was high quantitative inappropriateness of micronutrient intake for infants between 6 and 12 months old who were not exclusively breastfed, mainly in terms of zinc (75%) and iron (45%).

Conclusion: The present study showed a high frequency of inappropriate feeding practices and dietary intake in very young infants. These practices may lead to an increased risk of development of chronic diseases in the future.

J Pediatr (Rio J) 2010;86(3):196-201: Dietary behavior, disease prevention, infant's nutritional disorders, infant care.

1. Univ. Federal de São Paulo, São Paulo, Brazil.

2. UNIFESP, São Paulo, Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brazil.

J Pediatr (Rio J) 2010;86(6):473-479

Biliary atresia: the Brazilian experience

Elisa de Carvalho¹, Jorge Luiz dos Santos², Themis Reverbel da Silveira², Carlos Oscar Kieling³, Luciana Rodrigues Silva⁴, Gilda Porta⁵, Irene Kazue Miura⁵, Adriana Maria Alves De Tommaso⁶, Maria Ângela Bellomo Brandão⁶, Alexandre Rodrigues Ferreira⁷, José Roberto de Deus Macêdo⁸, José Tenório de Almeida Neto⁸, Grupo de Estudos em Hepatologia Pediátrica do Brasil

ABSTRACT

Objective: To evaluate epidemiological, clinical and prognostic characteristics of children with biliary atresia.

Methods: Data regarding portoenterostomy, liver transplantation (LTx), age at last follow-up and survival were collected from the records of patients followed up in six Brazilian centers (1982-2008) and compared regarding decades of surgery.

Results: Of 513 patients, 76.4% underwent portoenterostomy [age: 60-94.7 (82.6 ± 32.8) days] and 46.6% underwent LTx. In 69% of cases, LTx followed portoenterostomy, whereas in 31% of cases LTx was performed as the primary surgery. Patients from the Northeast region underwent portoenterostomy later than infants from Southern (p= 0.008) and Southeastern (p= 0.0012) Brazil, although even in the latter two regions age at portoenterostomy was higher than desirable. Over the decades, LTx was increasingly performed. Overall survival was 67.6%.

Survival increased over the decades (1980s vs. 1990s, p= 0.002; 1980s vs. 2000s, p < 0.001; 1990s vs. 2000s, p < 0.001). The 4-year post-portoenterostomy survival, with or without LTx, was 73.4%, inversely correlated with age at portoenterostomy (80, 77.7, 60.5% for ≤60, 61-90, >90 days, respectively). Higher survival rates were observed among transplanted patients (88.3%). The 4-year native liver survival was 36.8%, inversely correlated with age at portoenterostomy (54, 33.3, 26.6% for ≤60, 61-90, >90 days, respectively).

Conclusions: This multicenter study showed that late referral for biliary atresia is still a problem in Brazil, affecting patient survival. Strategies to enhance earlier referral are currently being developed aiming to decrease the need for liver transplantation in the first years of life.

J Pediatr (Rio J) 2010;86(6):473-479: Biliary atresia, portoenterostomy, hepatic, surgery, diagnosis, differential, prognosis.

1. H. de Base do Distrito Federal. Brasília.

2. H. de Clínicas de Porto Alegre, Univ. Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

3. H.F.R.G.S. Porto Alegre.

4. Univ. Federal da Bahia, Salvador.

5. H. Sirio-Libanês, São Paulo; H.A.C. Camargo. São Paulo.

6. Univ. Estadual de Campiñas. Campiñas.

7. Univ. Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

8. HBDF, Brasília.

Rev Soc Bol Ped 2010;49(3):145-9

Cribado neonatal

Neonatal screening

Drs.: Ac. Eduardo Mazzi Gonzales de Prada, Valeria Bohrt Terceros

RESUMEN

Introducción: El cribado neonatal permite detectar en forma temprana varios defectos congénitos: metabólicos, endocrinológicos, etc., que diagnosticados y tratados en forma oportuna disminuyen la morbi-mortalidad infantil.

Objetivo: Determinar en forma temprana la incidencia de valores anormales de tirotopina (TSH) y fenilalanina, para reconocer precozmente los casos de hipotiroidismo y fenilcetonuria neonatal.

Diseño: Estudio prospectivo y descriptivo.

Lugar. Centro Médico Especializado-CEMES-La Paz. Bolivia.

Material y métodos: Desde el año 1997 hasta el 2010 se determinaron en forma prospectiva y a partir del segundo día de vida a todos los recién nacidos en CEMES, los niveles de TSH y de fenilalanina en "spots" de sangre seca en papel filtro.

Las pruebas se realizaron en los recién nacidos saludables y a término. Se excluyeron los recién nacidos pre término y aquellos a término enfermos. Los casos de TSH elevados fueron

prontamente verificados mediante la determinación sérica de las hormonas tiroideas.

El número de recién nacidos estudiados fue de 2142, se excluyeron 224 neonatos por alta precoz, negativa de los padres, enfermedad, etc., realizándose el cribado en 1918 pacientes.

Resultados: De 1918 pacientes cribados para TSH, 31 pruebas fueron positivas, de las cuales solamente en un neonato se confirmó hipotiroidismo congénito mediante las pruebas serológicas de función tiroidea y con el diagnóstico final de hipotiroidismo transitorio. Las 808 pruebas para la determinación de fenilalanina fueron negativas.

Conclusiones: Nuestro estudio demuestra una incidencia de un caso de hipotiroidismo por cada 1918 neonatos vivos y ningún caso de fenilcetonuria en 808 pruebas. El cribado neonatal es factible de realizar, económico y debe ser adoptado en forma universal.

Palabras clave: Rev Soc Bol Ped 2010;49(3):145-9: Cribado neonatal, TSH, PKU, hipotiroidismo, fenilcetonuria.

Centro Médico Especializado –CEMES– La Paz. Bolivia.

Correspondencia: Dr. Ac. Eduardo Mazzi Gonzales de Prada: doctormazzi@gmail.com

Rev Chil Pediatr 2010;81(3):215-220

Evolución de la desigualdad en la mortalidad infantil

Evolution of infant mortality rate disparity among districts of the Metropolitan Region, Chile

Mariana Flores F¹, Jaime Cerda L.¹

RESUMEN

Antecedentes: En Chile, la tasa de mortalidad infantil (TMI) se redujo sustancialmente durante las últimas décadas, sin embargo, se ignora la evolución temporal de la desigualdad entre comunas de diferente nivel socioeconómico (NSE).

Objetivo: Describir la evolución temporal de la desigualdad en la TMI.

Métodos: Estudio ecológico. Para medir la desigualdad en la TMI se calculó: riesgo atribuible poblacional (RAP), riesgo atribuible poblacional porcentual (RAP%), razón de tasas (RT) y riesgo atribuible comunal (RA). Los tres primeros indicadores permitieron realizar comparaciones globales (Chile vs. comuna

de NSE alto) y el cuarto comparaciones específicas (comunas de la Región Metropolitana vs. comuna de NSE alto). El NSE se caracterizó mediante el índice de pobreza CASEN.

Resultados: Globalmente, el RAP disminuyó de 8,3 (1990) a 3,5 por 1 000 NV (2006); por su parte, la RT se redujo de 1,98 (1990) a 1,80 (2006). Específicamente, tanto los RA comunales como los índice de pobreza de las 9 comunas estudiadas se tornaron más homogéneos en el tiempo, reflejo de una reducción de la desigualdad.

Conclusión: Entre 1990 y 2006 la desigualdad en la TMI entre comunas de la Región Metropolitana disminuyó, coincidentemente con una reducción de la pobreza. Sin embargo, aún persisten importantes brechas.

1. Pontificia Univ. Católica de Chile.

Comparación de la evaluación tradicional del desarrollo psicomotor versus una prueba autoadministrada

Comparison of traditional psychomotor development evaluation versus a self-administered test?

Luisa Schonhaut B¹, Iván Armijo R¹, Teresa Millán K², Josefina Herreros A³, Katherine Hernández R⁴, Ana María Salgado V⁵, Miguel Ángel Cordero V.⁶

RESUMEN

Introducción: El propósito del estudio fue evaluar la aplicabilidad de un cuestionario de autoreporte para el screening del desarrollo psicomotor (DSM) en atención primaria de salud (APS). Para ello se analizó el grado de acuerdo entre el cuestionario Ages and Stage (ASQ) y la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP), que es el método empleado de rutina en APS. Además, se exploraron las percepciones y valoraciones comparativas de profesionales que participaron en la aplicación de dichos test.

Metodología: Estudio cuanti-cualitativo, realizado entre noviembre 2008 y diciembre 2009. En 2 centros de salud de la Región Metropolitana de Chile se reclutó lactantes nacidos de término, que acudieron a control sano. A los 8 y 18 meses se les solicitó a los padres o cuidadores principales completar el ASQ y un profesional de APS aplicó el EEDP. Se midió la correlación y concordancia entre ambos test. Se aplicaron entrevistas individuales y mini focus groups a los profesionales participantes en las evaluaciones.

Resultados: Fueron reclutados 330 lactantes. La frecuencia de déficit del DSM fue 8,79% en EEDP y 12,73% en ASQ ($p < 0,05$). Hubo correlación entre ambas evaluaciones ($r < 0,5$) y la concordancia en la pesquisa de déficit de DSM fue buena ($\kappa < 0,576$). En el análisis cualitativo destacó la valoración positiva del ASQ, tanto como instrumento de medición, como guía para promover el DSM. Para suplir las debilidades del ASQ, relacionadas con la modalidad de autoreporte, en grupos de mayor riesgo socio cultural o educacional, los centros de salud adoptaron diferentes estrategias.

Conclusiones: El ASQ pesquisó significativamente más déficits del DSM que el EEDP, mientras que la correlación y concordancia entre ambas pruebas fueron adecuadas. Considerando las ventajas comparativas del ASQ en opinión de los profesionales, se propone que los centros de APS que deseen implementar ASQ, tomen una estrategia progresiva basada en la integración de los padres, madres y cuidadores en la observación del desarrollo de sus hijos.

1. Univ. del Desarrollo.
2. Univ. de Chile.
3. Consultora H&B.

4. C. de Salud Familiar Los Quillayes. Corporación Municipal de La Florida.
5. C. de Salud Familiar Cristo Vive.
6. Ministerio de Salud de Chile.

Pediatr (Asunción) 2010;37(2)

Daño celular en una población infantil potencialmente expuesta a pesticidas

Cell damage in a pediatric population potentially exposed to pesticides

Benítez-Leite S¹, Macchi ML¹, Fernández V², Franco D², Ferro EA¹, Mojoli A², Cuevas F², Alfonso J², Sales L.²

RESUMEN

Los pesticidas pueden producir efectos agudos o crónicos en la salud humana. Muchos de ellos pueden provocar daño en el material genético. Esta modificación en la información genética se ha relacionado con un alto riesgo de padecer cáncer. El objetivo del presente trabajo es indagar el daño en el material genético de una población infantil expuesta potencialmente a pesticidas en el ambiente.

El diseño metodológico fue de tipo observacional y transversal. Participaron en el estudio 48 niños expuestos potencialmente a pesticidas y 46 niños no expuestos.

Se obtuvo muestra de la mucosa bucal para determinar daño

en el material genético a través de la frecuencia de micronúcleos (MN).

Se encontró en el grupo expuesto potencialmente a pesticidas un promedio mayor de micronúcleos ($5,1 \pm 2,9$ vs. $1,8 \pm 2,0$; $p < 0,0001$), un promedio mayor de células binucleadas, ($3,5 \pm 2,7$ vs. $1,4 \pm 1,4$; $p < 0,0001$), mayor frecuencia de cariorrexis ($18,2 \pm 18,4$ vs. $5,8 \pm 18,4$; $p < 0,004$) y picnosis ($24,8 \pm 18,0$ vs. $17,1 \pm 8,3$; $p < 0,03$).

El 40% (19/47) de los niños expuestos potencialmente a pesticidas tuvieron un tiempo de exposición de 6 años. Esta investigación aporta evidencias de daño genético en la población expuesta potencialmente a pesticidas en el ambiente.

1. Facultad de Ciencia Médicas, Univ. Nacional de Asunción.
2. Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, Univ. Nacional de Asunción, Paraguay.

Correspondencia:
Dra. Stela Benitez-Leite: stelabenitez@yahoo.com.ar

El consumo de alcohol disminuye el tiempo de lactancia exclusiva

Alcohol intake decreases the time of exclusive breastfeeding

Mario Moraes^{1,2}, Patricia Amerio², Rocío Valiero², Claudio Sosa^{1,2}

RESUMEN

Objetivos: el objetivo de este estudio es determinar qué factores se asocian con la lactancia exclusiva al mes de vida.

Método: se realizó un estudio de tipo cohorte con adquisición prospectiva de los datos. En las primeras 48 h de vida durante la internación se recabaron factores conocidos, creencias y actitudes que se asocian con lactancia materna. Se realizó el seguimiento telefónico al mes de vida.

Resultados: se incluyeron 273 madres con sus hijos, alojados en habitación conjunta. La pérdida fue de 11 (4%). De las 191 madres que se contactaron al mes y tenían una para o más amamantaron anteriormente a sus hijos más de 6 meses 149 (77,2%). Recibieron información sobre los beneficios de la lactancia durante el embarazo 116 madres (42,6%). Refieren dolor al amamantar 140 (51,4%) madres de las cuales 74 presentan

grietas. Se prendieron al pecho en la primera hora de vida 148 (54,4%) recién nacidos. Recibieron biberón 78 (28,6%) por indicación neonatal o por dificultad materna. Siguieron con pecho exclusivo al mes 149 (56,8%). El consumo de alcohol redujo en forma significativa la posibilidad de dar pecho exclusivo al mes. $P < 0,01$. En las pacientes con un hijo previo se asoció en forma significativa a lactancia exclusiva al mes el haber dado pecho más de 6 meses con anterioridad ($p=0,001$). Mantienen su validez estadística luego del análisis multivariado antecedente de lactancia más de 6 meses OR 2,91 (IC95% 1,54-5,50), consumir alcohol OR 0,55 (IC95% 0,32-0,92).

Conclusiones: se asoció en forma independiente como predictor negativo para lactancia exclusiva el consumo de alcohol. Haber dado pecho por más de 6 meses anteriormente y ser múltipara aumenta la posibilidad de lactar en forma exclusiva al mes.

1. Centro Hospitalario Pereira Rossell (CHPR).

2. UDELAR.