

## Resúmenes de trabajos seleccionados publicados en las revistas de las Sociedades de Pediatría del Cono Sur 2014

*Selected abstracts of papers published in the journals of the Pediatric Societies of Southern Countries 2014*

En el XX Encuentro de Editores de Revistas de Sociedades de Pediatría del Cono Sur, efectuado en Montevideo, Uruguay, entre los días 8 y 9 de septiembre de 2015, se seleccionaron los diez mejores trabajos publicados en 2014. En esta sección los reproducimos por país, según orden alfabético.

Arch Argent Pediatr 2014;112(4):308-314

### Evolución clínica en recién nacidos con presunción de sepsis nosocomial tratados con cefazolina o vancomicina. Estudio de no inferioridad, aleatorizado, controlado

*Clinical outcome of neonates with nosocomial suspected sepsis treated with cefazolin or vancomycin. A non-inferiority, randomized, controlled trial*

José M. Ceriani Cernadas, Silvia Fernández Jonusas, Maritza Márquez, Armando Garsd y Gonzalo Mariani  
Colaboradores: Amorina Pardo, Adrián Aguilar, Andrea Lew y Marcelo Armadans

#### RESUMEN

Las infecciones nosocomiales persisten elevadas en las unidades de cuidados intensivos neonatales, lo cual motiva el muy frecuente uso de antibióticos. Nuestro objetivo fue evaluar la eficacia de la cefazolina frente a la vancomicina como terapia inicial en los recién nacidos con signos clínicos presuntivos de sepsis nosocomial probablemente causada por *Staphylococcus coagulasa negativo*.

**Métodos.** Se incluyeron recién nacidos hospitalizados con signos clínicos muy probables de sepsis bacteriana nosocomial. Dos grupos fueron asignados aleatoriamente según el antibiótico utilizado en el inicio del tratamiento: grupo cefazolina (GC) o grupo vancomicina (GV). El análisis primario se realizó mediante la intención de tratamiento. La medida principal de resultado fue la evolución clínica de los neonatos en ambos grupos al final del tratamiento.

**Resultados.** Se analizaron 109 recién nacidos, 52 en el GC y 57 en el GV. Las características basales fueron similares entre los grupos. El porcentaje de recién nacidos con evolución clínica adecuada fue de 92% en el GC y de 86% en el GV: diferencia de 6% (95% CI: de -7% a 19%, valor p de no inferioridad, p=0,007). En el GC, fallecieron 7 recién nacidos (13,5%) y 11, en el GV (19,2%), diferencia no significativa (p= 0,45).

**Conclusión.** En recién nacidos con sepsis nosocomial confirmada o altamente probable, la cefazolina no fue inferior a la vancomicina en el logro de un resultado clínico adecuado.

**Palabras clave:** infecciones nosocomiales, neonatos, cefazolina, vancomicina, estafilococo coagulasa negativo.

#### ABSTRACT

**Background.** Nosocomial infections are a major problem in Neonatal Intensive Care Units. Coagulase negative *Staphylococcus* (CONS) is the most common causative agent. We evaluated the efficacy of cefazolin versus vancomycin as initial therapy for neonates with presumptive clinical signs of nosocomial sepsis probably caused by CONS.

**Methods.** Hospitalized newborns infants with clinical signs of very probable bacterial sepsis were included. Two groups were randomly assigned according the initial antibiotic therapy: cefazolin group (CG) or vancomycin group (VG). The primary analysis was performed on an intention-to-treat basis. The main outcome measure was the clinical outcome of infants in both groups at the end of antibiotic treatment

**Results.** We analyzed 109 newborns, 52 in CG and 57 in VG. Baseline characteristics were similar among groups. The percentage of neonates with adequate outcome was 92% in the CG and 86% in the VG: difference: 6% (95% CI: -7% to 19%, p-value non-inferiority, p = 0.007). Seven infants died in the CG (13.5%) and 11 (19.2%) in the VG; no significant difference (p= 0.45).

**Conclusion.** Cefazolin was not inferior to vancomycin in achieving an adequate clinical outcome in newborn infants with confirmed or highly probable nosocomial sepsis.

**Keywords:** Nosocomial infections, newborns, cefazolin, vancomycin, coagulase negative, *Staphylococcus*.

Texto completo: [Ver](#)

## Encuesta sobre abuso de alcohol y medicamentos en adolescentes de cuatro escuelas del conurbano bonaerense

### *Survey on alcohol and medicine abuse among adolescents at four schools in Greater Buenos Aires*

Silvia Cabrerizo, Silvana Varela y María I. Lutz

#### RESUMEN

**Introducción.** El consumo de alcohol y medicamentos no prescritos en los adolescentes es un problema creciente en los servicios de toxicología. La "jarra loca" es una mezcla de bebidas alcohólicas y medicamentos que utilizan los jóvenes como modalidad de abuso. En los últimos años, además de psicofármacos, los jóvenes mezclan hipoglucemiantes, lo cual puede generar secuelas neurológicas o producir la muerte, dependiendo de la dosis ingerida y el tiempo de duración de la hipoglucemia.

**Objetivo.** Estimar la prevalencia de consumo de alcohol y medicamentos en adolescentes de 12 a 18 años de edad que concurren a cuatro escuelas del partido de Tres de Febrero, de la provincia de Buenos Aires.

**Material y métodos.** Estudio observacional, descriptivo y transversal. Se realizó una encuesta autoadministrada sobre consumo de alcohol y medicamentos en adolescentes de 12 a 18 años, de cuatro escuelas de la provincia de Buenos Aires. Se realizaron talleres para intercambio de conocimientos y experiencias con los alumnos y se entregó material gráfico informativo.

**Resultados.** Se realizaron 977 encuestas. El 49% de los alumnos encuestados refirió consumir bebidas alcohólicas al salir con sus amigos. El 8% (n=78) de los alumnos refirieron consumir "jarra loca" y el 49% refirieron que sus amigos lo hacían. Veintiún alumnos requirieron atención médica, al menos, en una oportunidad luego de haber tomado bebidas alcohólicas y 17 de estos habían consumido "jarra loca". El 55% de los alumnos desconocían el uso de las pastillas que mezclan en la "jarra loca". El 48% de los padres desaprueba el consumo de alcohol.

**Conclusión.** El 49% refirió tomar bebidas alcohólicas. En nuestro trabajo, el 8% de los alumnos encuestados consumieron o probaron alguna vez "jarra loca", aunque el 49% afirmaron que sus amigos sí lo hacían.

**Palabras clave:** abuso de sustancias, alcohol, medicamentos bajo prescripción.

#### ABSTRACT

**Introduction.** The use of alcohol and prescription drugs acquired without a prescription among adolescents has become an increasing problem at departments of toxicology. The "jarra loca" is a mix of alcoholic beverages and medicines abused by teens. In the past years, in addition to psychotropic drugs, adolescents have also added hypoglycemic drugs to the mix, which may cause neurological sequelae or even death, depending on the dose used and the duration of hypoglycemia.

**Objective.** To estimate the prevalence of alcohol and medicine use among 12 to 18 year-old adolescents attending four schools in the district of Tres de Febrero, province of Buenos Aires.

**Material and Methods.** Observational, descriptive and cross-sectional study. A survey on alcohol and medicine use was self-administered by 12 to 18 year-old adolescents from four schools in the province of Buenos Aires. During workshops, knowledge and experience were exchanged with students and infographic material was provided.

**Results.** Nine hundred and seventy-seven surveys were completed. Of all surveyed students, 49% indicated that they have alcoholic beverages while out with their friends; 8% (n=78) admitted drinking the "jarra loca" while 49% stated that their friends did. Twenty-one students required medical care at least once following alcohol consumption, and seventeen of them had drunk the "jarra loca." Fifty-five percent of students did not know what medicines are mixed in the "jarra loca". Forty-eight percent of parents discourage alcohol consumption.

**Conclusion.** Forty-nine percent of students indicated that they have alcoholic beverages. In our study, 8% of surveyed students had consumed or tried the "jarra loca" once, although 49% referred that they friends did.

**Key words:** substance abuse, alcohol, prescribed medicines.

*Texto completo: Ver*

Rev Soc Bol Ped 2014;53(2):65-70

---

## Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años

*Risk factors associated with diarrheal and severe dehydration in children between 2 months and 5 years old*

*Indhira Alparo Herrera, Nelly Rocío Fabiani Hurtado y Nadia Espejo Herrera*

### RESUMEN

Con el Objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a enfermedad diarreica aguda (EDA) con deshidratación grave en los pacientes atendidos en el Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uria", se realizó un estudio de casos y controles. En niños de 2 meses a 5 años con enfermedad diarreica aguda: 60 casos (EDA con deshidratación grave) y 120 controles (EDA sin deshidratación o deshidratación leve), evaluándose los siguientes factores: edad, prematurez, estado nutricional, características clínicas del episodio diarreico actual, uso de sales de rehidratación oral y antibióticos, atención médica previa, edad y nivel educativo de la madre, duración de la lactancia materna, hacinamiento, eliminación de excretas e inmunizaciones.

En el análisis multivariado se identificaron los siguientes factores de riesgo: Edad menor a 18 meses, desnutrición, duración de la enfermedad mayor a tres días, frecuencia de deposiciones mayor a 5/día, más de 3 vómitos/día, uso de medicina natural, falta de alcantarillado y hacinamiento. La vacunación completa contra rotavirus resultó factor protector frente a la diarrea con deshidratación.

El estudio concuerda con estudios similares, poniendo en

relevancia los factores de riesgo frecuentes en nuestra población que deben tomarse en cuenta al momento de atender a pacientes con cuadros enterales con riesgo de deshidratación grave.

**Palabras clave:** factores de riesgo, enfermedad diarreica aguda, deshidratación.

### ABSTRACT

To identify risk factors associated with diarrheal and severe dehydration in children between 2 and 5 years old, was performed a study of incident cases and controls.

In multivariate analysis the following risk factors were identified: age less than 18 months, malnutrition, more than 3 days sickness, increased stool frequency, frequent vomiting, use of natural medicine, lack of sewerage and overcrowding. The full rotavirus vaccination resulted protective factor against diarrhea with dehydration.

The study is consistent with similar studies, identify common risk factors in our population should be considered in children with diarrhea.

**Key words:** factors, diarrheal, dehydration.

*Texto completo:* [Ver](#)

## Effects of therapeutic approach on the neonatal evolution of very low birth weight infants with patent ductus arteriosus

Lilian S.R. Sadeck, Cléa R. Leone, Renato S. Procianny, Ruth Guinsburg, Sergio T.M. Marba, Francisco E. Martinez, Ligia M.S.S. Rugolo, M. Elisabeth L. Moreira, Renato M. Fiori, Ligia L. Ferrari, Jucille A. Menezes, Paulyne S. Venzon, Vânia Q.S. Abdallah, José Luiz M.B. Duarte, Maryneva V. Nunes, Leni M. Anchieta y Navantino Alves Filho

### ABSTRACT

**Objective.** To analyze the effects of treatment approach on the outcomes of newborns (birth weight [BW] < 1,000 g) with patent ductus arteriosus (PDA), from the Brazilian Neonatal Research Network (BNRN) on: death, bronchopulmonary dysplasia (BPD), severe intraventricular hemorrhage (IVH III/IV), retinopathy of prematurity requiring surgical (ROP<sub>sur</sub>), necrotizing enterocolitis requiring surgery (NEC<sub>sur</sub>), and death/BPD.

**Methods.** This was a multicentric, cohort study, retrospective data collection, including newborns (BW < 1000 g) with gestational age (GA) < 33 weeks and echocardiographic diagnosis of PDA, from 16 neonatal units of the BNRN from January 1, 2010 to Dec 31, 2011. Newborns who died or were transferred until the third day of life, and those with presence of congenital malformation or infection were excluded. Groups: G1 - conservative approach (without treatment), G2 - pharmacologic (indomethacin or ibuprofen), G3 - surgical ligation (independent of previous treatment). Factors analyzed: antenatal corticosteroid, cesarean section, BW, GA, 5 min. Apgar score < 4, male gender, Score for Neonatal Acute Physiology Perinatal Extension (SNAPPE II), respiratory distress syndrome (RDS), late sepsis (LS), mechanical ventilation (MV), surfactant

(< 2 h of life), and time of MV. Outcomes: death, O<sub>2</sub> dependence at 36 weeks (BPD<sub>36wks</sub>), IVH III/IV, ROP<sub>sur</sub>, NEC<sub>sur</sub>, and death/BPD<sub>36wks</sub>. Statistics: Student's t-test, chi-squared test, or Fisher's exact test; Odds ratio (95% CI); logistic binary regression and backward stepwise multiple regression. Software: MedCalc (Medical Calculator) software, version 12.1.4.0. p-values < 0.05 were considered statistically significant.

**Results.** 1,097 newborns were selected and 494 newborns were included: G1 - 187 (37.8%), G2 - 205 (41.5%), and G3 - 102 (20.6%). The highest mortality was observed in G1 (51.3%) and the lowest in G3 (14.7%). The highest frequencies of BPD<sub>36wks</sub> (70.6%) and ROP<sub>sur</sub> were observed in G3 (23.5%). The lowest occurrence of death/BPD<sub>36wks</sub> occurred in G2 (58.0%). Pharmacological (OR 0.29; 95% CI: 0.14-0.62) and conservative (OR 0.34; 95% CI: 0.14-0.79) treatments were protective for the outcome death/BPD<sub>36wks</sub>.

**Conclusion.** The conservative approach of PDA was associated to high mortality, the surgical approach to the occurrence of BPD<sub>36wks</sub> and ROP<sub>sur</sub> and the pharmacological treatment was protective for the outcome death/BPD<sub>36wks</sub>.

**Key words:** Preterm; Very low birth weight; Ligation; PDA management

*Texto completo:* **Ver**

J Pediatr (Rio J) 2014;90(4):370-376

---

## Acute respiratory viral infections in pediatric cancer patients undergoing chemotherapy

Eliana C.A. Benites, Dayane P. Cabrini, Andrea C.B. Silva, Juliana C. Silva, Daniel T. Catalan, Eitan N. Berezin, Maria R.A. Cardoso y Saulo D. Passos

### ABSTRACT

**Objective.** To estimate the prevalence of infection by respiratory viruses in pediatric patients with cancer and acute respiratory infection (ARI) and/or fever.

**Methods.** Cross-sectional study, from January 2011 to December 2012. The secretions of nasopharyngeal aspirates were analyzed in children younger than 21 years with acute respiratory infections. Patients were treated at the Grupo em Defesa da Criança Com Câncer (Grendacc) and University Hospital (HU), Jundiaí, SP. The rapid test was used for detection of influenza virus (Kit Biotrin, Inc. Ireland), and real-time multiplex polymerase chain reaction (FTD, Respiratory pathogens, multiplex Fast Trade Kit, Malta) for detection of influenza virus (H1N1, B), rhinovirus, parainfluenza virus, adenovirus, respiratory syncytial virus, human parechovirus, bocavirus, metapneumovirus, and human coronavirus. The prevalence of viral infection was estimated and association tests were used ( $\chi^2$  or Fisher's exact test).

**Results.** 104 samples of nasopharyngeal aspirate and blood were analyzed. The median age was  $12 \pm 5.2$  years, 51% males, 68% whites, 32% had repeated ARIs, 32% prior antibiotic use, 19.8% cough, and 8% contact with ARIs. A total of 94.3% were in good general status. Acute lymphocytic leukemia (42.3%) was the most prevalent neoplasia. Respiratory viruses were detected in 50 samples: rhinoviruses (23.1%), respiratory syncytial virus AB (8.7%), and coronavirus (6.8%). Codetection occurred in 19% of cases with 2 viruses and in 3% of those with 3 viruses, and was more frequent between rhinovirus and coronavirus 43. Fever in neutropenic patients was observed in 13%, of which four (30.7) were positive for viruses. There were no deaths.

**Conclusions.** the prevalence of respiratory viruses was relevant in the infectious episode, with no increase in morbidity and mortality. Viral co-detection was frequent in patients with cancer and ARIs.

**Key words:** Cancer; Children; Virus; Respiratory tract infections.

*Texto completo:* **Ver**

Rev Chil Pediatr 2014;85(3):304-311

## Evacuación del meconio intestinal para mejorar tolerancia alimentaria en prematuro de muy bajo peso (protocolo Emita)

*Meconium evacuation to improve feeding tolerance in very low birth weight preterm infants (Emita Protocol)*

Patricia Mena N., Jorge León del P., Daniela Sandino P., Pamela Ralmolfo B., Debora Sabatelli, Adolfo Llanos M., Beatriz Milet L. y Red Neonatal Neocosur

### RESUMEN

**Introducción.** Se ha descrito que la tolerancia alimentaria en el extremo prematuro se asocia a una precoz eliminación de meconio. Estudios prospectivos, randomizados o con controles históricos de estimulación de evacuación de meconio reportan diferentes resultados. El objetivo de este estudio fue evaluar el uso sistemático de enemas que aceleren la evacuación de meconio, y por ende la tolerancia alimentaria.

**Pacientes y Métodos.** Estudio controlado, aleatorizado y multicéntrico que evaluó el uso de enemas de solución fisiológica con glicerina (0,8 ml de glicerina + 3 ml de solución fisiológica o 1 ml de glicerina + 5 ml de solución fisiológica según peso al nacer menor o mayor de 800 g, respectivamente) versus simulación, iniciado en los primeros 96 h de vida, en prematuros con peso al nacimiento entre 500 y 1.250 g. Se registraron antecedentes maternos (parto prematuro, infección ovular, síndrome hipertensivo del embarazo, administración de sulfato de magnesio, y corticoides prenatales, Doppler fetal alterado, tipo de parto, sexo, peso y edad gestacional, evaluación de Apgar y necesidad de ventilación asistida y oxígeno terapia) y nutricionales (edad al alcanzar volúmenes de alimentación de 100 ml/kg/día y alimentación enteral completa, edad para eliminar meconio, número de días en nutrición parenteral, peso a los 28 días, volúmenes semanales de leche materna y fórmula de prematuros).

**Resultados.** En 101 sujetos incluidos en el estudio, no se obtienen diferencias significativas en la variable principal de edad para alcanzar el aporte enteral total o los 100 ml por kg por día. tampoco se observan diferencias en las variables secundarias: número de episodios de sepsis tardías con o sin hemocultivo positivo, hiperbilirrubinemia, enterocolitis necrotizante o hemorragia intracraneana.

**Conclusiones.** El uso sistemático de enemas de solución fisiológica y glicerina, en la forma utilizada en este estudio, no modifica la tolerancia alimentaria enteral de prematuros de muy bajo peso al nacer.

**Palabras clave:** *enema, tolerancia, aporte enteral, meconio, muy bajo peso de nacimiento.*

### ABSTRACT

**Introduction.** It has been reported that feeding tolerance in preterm infants is associated with an early passage of meconium. prospective, randomized or historical control studies that stimulate meconium evacuation have reported varied results. This study was intended to evaluate the use of enemas to speed up meconium evacuation, facilitating feeding tolerance.

**Patients and Method.** A controlled multicenter randomized trial that evaluated the use of physiological saline enemas with glycerol (0.8 ml glycerol + 3 ml saline or 1 ml glycerol + 5 ml saline depending on babies weighing less or more than 800 g at birth, respectively) versus simulation. This procedure was performed in the first 96 hours of life in infants with birth weight between 500 and 1,250 g. Maternal (preterm delivery, clinical chorioamnionitis, gestational hypertension, administration of magnesium sulfate and prenatal corticosteroids, fetal Doppler altered, type of delivery, gender, weight and gestational age, assessment of Apgar and need for assisted ventilation and oxygenotherapy) and nutritional history (age when feeding volumes of 100 ml/kg/day and full enteral feeding were reached, age to remove meconium, number of days on parenteral nutrition, weight at 28 days, weekly volumes of breast milk and preterm formula) were described.

**Results.** No significant differences were obtained regarding the age to reach full enteral intake or 100 ml/kg/day were found among the 101 patients in the study. Also, no differences in the following secondary variables are observed: number of episodes of late sepsis with or without positive blood culture, hyperbilirubinemia, necrotizing enterocolitis and intraventricular hemorrhage.

**Conclusions.** The routine use of saline enemas and glycerin in this study does not alter the enteral feeding tolerance in very low birth weight preterm infants.

**Key words:** *enema, tolerance, enteral feeding, meconium, very low birth weight.*

Texto completo: **Ver**

Pediatr (Asunción) 2014;41(3):208-214

## Prescripción de Medicaciones no aprobadas (off label y sin licencia) en Recién Nacidos hospitalizados. Estudio multicéntrico en cinco hospitales de Asunción y Gran Asunción

*Prescription of Off-label and Unlicensed Drugs in Hospitalized Newborns: a Multicenter Study in Five Hospitals in Greater Asuncion, Paraguay*

Mirta Mesquita, Gladys Godoy, Maria Stella Cabral, Rosa Zavala, Edgar Espínola y Larissa Genes

### RESUMEN

**Introducción.** La falta de suficientes estudios clínicos sobre la eficacia y seguridad de las medicaciones en la población neonatal, conduce a la utilización de alternativas con medicaciones no aprobadas.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de la utilización de medicaciones no aprobadas por la Food and Drug Administration (EEUU) en los neonatos hospitalizados en diferentes niveles de atención de cinco hospitales de Asunción y Gran Asunción.

**Metodología.** Estudio observacional, descriptivo con componente analítico, transversal. Se incluyeron recién nacidos de las salas de terapia intensiva, intermedia y cuidados mínimos de cinco hospitales. Variables: Peso de nacimiento, edad gestacional, sexo, vía del parto, edad postnatal al ingreso al estudio, sala de internación, asistencia respiratoria mecánica y tipo y número de medicaciones no aprobadas (MNA) por paciente en el momento de llenarse el cuestionario. Los datos fueron cargados y analizados en SPSS 17 y se expresaron en proporciones y medias. Se utilizó la prueba de chi cuadrado y se consideró un error alfa del 5%.

**Resultados.** Se analizaron 105 pacientes con edad postnatal al ingreso al estudio de  $12 \pm 8$  días y  $11 \pm 8$  días de hospitalización. Recibieron MNA 41 neonatos (39%) con 92 prescripciones no autorizadas, en mayor proporción en la unidad de terapia intensiva (49%), con respecto a las salas de los otros niveles ( $p = 0,01$ ). El número de MNA por neonato fue de  $2,29 \pm 1,7$  (rango 1 a 8). Las MNA más frecuentemente utilizadas fueron antibióticos (42%), omeprazol y ranitidina (11%) y los corticoides (9%).

**Conclusiones.** La prevalencia de utilización de medicaciones no aprobadas fue elevada y se demostró asociación con el uso de asistencia respiratoria mecánica y presencia de infecciones.

**Palabras clave:** Neonatos, medicaciones off label, medicaciones sin licencia (unlicensed).

### ABSTRACT

**Introduction.** The scarcity of clinical studies on the efficacy and safety of medications in newborns leads to the use of alternative treatment using unapproved drugs.

**Objectives.** To determine the prevalence of the use of drugs not approved by the U.S. Food and Drug Administration in newborns hospitalized at care facilities of various levels in Asuncion and Greater Asuncion.

**Methodology.** We conducted a cross-sectional observational and descriptive study with an analytic component. Included were newborns in intensive care, intermediate care, and minimal care wards of five hospitals. Variables were birth weight, gestational age, gender, route of delivery, postnatal age on inclusion in the study, ward in which hospitalized, mechanically assisted ventilation, and type and number of unapproved drugs (UD) administered to each patient at the time of completing the questionnaire. The data were entered and analyzed using SPSS 17 and expressed as proportions and means. The Chi squared test was used and an Alpha error deemed as 5%.

**Results.** We analyzed 105 patients aged  $12 \pm 8$  days upon inclusion in the study and with  $11 \pm 8$  days of hospitalization. UD were administered to 41 newborns (39%), comprising 92 prescriptions, most commonly (49%) in intensive care wards ( $p = 0.01$ ) compared to other care-level wards. The number of UD administered per newborn was  $2.29 \pm 1.7$  (range: 1-8). The UD most commonly used were antibiotics (42%), omeprazol and ranitidine (11%), and corticosteroids (9%).

**Conclusions:** The prevalence of use of unapproved medications was high and demonstrated association with mechanically assisted ventilation and diagnosis of infection.

**Key words:** Newborn, neonate, unlicensed drugs, unapproved drugs, off-label use.

Texto completo: **Ver**

## Indicadores tempranos de dengue grave en pacientes hospitalizados *Early Indicators of Severe Dengue in Hospitalized Patients*

Silvina Lugo y Viviana Pavlicich

### RESUMEN

**Introducción.** El dengue es una enfermedad endémica en países tropicales y subtropicales y un desafío para Salud Pública.

**Objetivos.** Identificar la presencia de predictores de Dengue Grave (DG) en niños hospitalizados por Dengue con Signos de Alarma (DSA).

**Metodología.** Estudio de casos y controles anidados en una cohorte, llevado a cabo en el servicio de urgencias del Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Nu", durante la epidemia de fiebre dengue ocurrida de febrero a junio de 2012. Se realizó el seguimiento diario de pacientes ordenando la muestra según el día de enfermedad cursado hasta el momento del cambio de clasificación. Se procedió al análisis univariado a través de comparación de medias. De las variables con significancia estadística se efectuó el análisis multivariado.

**Resultados.** 217 niños fueron incluidos con serología confirmada para dengue. La media de edad fue de 11 años. No hubo diferencias durante el seguimiento en las cifras de hematocrito, glóbulos blancos y cantidad de líquidos administrados entre los grupos DG y SA. Si en la media de recuento de plaquetas en el 3°, 4°, 5° y 6° día de enfermedad ( $p < 0,0001$ ). La media de GOT registrada fue de  $158 \pm 127$  UI/l para el grupo DG versus  $91,34 \pm 73$  UI/l en el grupo SA ( $p: 0,0001$ ). Para GPT fue de  $79,69 \pm 75$  UI/l en el grupo DG versus  $51,14 \pm 44$  UI/l en SA ( $p: 0,002$ ). El nivel de albúmina fue significativo ( $3,2 \pm 0,3$  versus  $2,7 \pm 0,4$  en DG,  $p: 0,044$ ) y de TP ( $76,7\%$  versus  $65,9\%$   $p: 0,001$ ). No hubieron diferencias significativas en los valores de Ttpa ( $35,8$  seg versus  $37$  seg,  $p: 0,384$ ). Fueron asociados en forma independiente con dengue grave: la hemoconcentración coincidente con descenso de plaquetas (OR:  $6,4$  IC  $95\%$   $2,2-18,2$   $p: 0,0005$ ), sensibilidad de  $57,9\%$  y especificidad del  $90\%$ , VPP de  $67,3\%$  y VPN de  $85,7\%$ . El número de expansiones recibidas (OR:  $4,8$  IC  $95\%$   $1,7-13,2$   $p: 0,002$ ) y la plaquetopenia en el 5° día de enfermedad (OR:  $6$  IC  $95\%$   $2,4-14,9$   $p: 0,0001$ ).

**Conclusiones.** En pacientes hospitalizados por Dengue con signos de alarma, el descenso de plaquetas al 5° día de enfermedad y el requerimiento de expansiones por dolor abdominal y/o signos tempranos de shock permiten identificar a pacientes que evolucionaran a grave en las próximas horas.

**Palabras clave:** Dengue grave, indicadores, signos de alarma, seguimiento.

### ABSTRACT

**Introduction.** Dengue is an endemic disease in tropical and subtropical countries, and a challenge to public health.

**Objectives.** To identify the presence of predictors of severe dengue (SD) in children hospitalized for dengue with warning signs (DWS).

**Methodology.** We conducted a nested case-control study in a cohort carried out at the emergency service of the general pediatric hospital Niños de Acosta Nu during the dengue fever epidemic of February to June 2012. Daily follow-up of patients was done with the sample ordered according to the day of disease duration until change of disease classification. Univariate analysis was done by comparison of means. Multivariate analysis was done of variables with statistical significance.

**Results.** We included 217 children with dengue confirmed by serology. Their mean age was 11 years. No differences were found in follow-up for hematocrit ratio, WBC, or amount of fluid administered between the SD and DWS groups. Differences were found in mean platelet count for the 3<sup>rd</sup>, 4<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup>, and 6<sup>th</sup> day of disease ( $p < 0,0001$ ). Mean recorded AST was  $158 \pm 127$  IU/L for the SD group versus  $91.34 \pm 73$  IU/L in the DWS group ( $p = 0,0001$ ), while ALT was  $79.69 \pm 25$  IU/L in the SD group versus  $51.14 \pm 44$  in the DWS group ( $p = 0,002$ ). Albumin level differences were significant ( $3.2 \pm 0.3$  versus  $2.7 \pm 0.4$  in the SD group [ $p = 0,044$ ]), as was prothrombin time ( $76.7\%$  versus  $65.9\%$  [ $p = 0,001$ ]). No significant difference was found in activated partial thromboplastin time (aPTT) ( $35.8$  sec. versus  $37$  sec. [ $p = 0,384$ ]). Factors independently associated with severe dengue were hemoconcentration coincident with decreased platelet count (OR:  $6.4$  CI  $95\%$   $2.2-18.2$  [ $p = 0,0005$ ]), with a sensitivity of  $57.9\%$  and specificity of  $90\%$ , PPV  $67.3\%$  and NPV  $85.7\%$ , as well as expansions received (OR:  $4.8$ , CI  $95\%$   $1.7-13.2$  [ $p: 0,002$ ]) and thrombocytopenia on the 5<sup>th</sup> day of disease (OR:  $6$ , CI  $95\%$   $2.4-14.9$  [ $p: 0,0001$ ]).

**Conclusions.** In patients hospitalized for dengue with warning signs, decreased platelet count on day 5 of disease and requirement for expansions due to abdominal pain and/or early signs of shock allow identification of patients who will progress to severe dengue in the following hours.

**Key words:** Severe dengue, indicators, warning signs, follow up.

Texto completo: Ver



Arch Pediatr Urug 2014;85(3):155-160

## Características de la población expuesta a cocaína y pasta base de cocaína durante la gestación en el Centro Hospitalario Pereira Rossell

### *Characteristics of the population exposed to cocaine and cocaine base pulp during gestation in the CHPR*

Mario Moraes, Gabriel González, Claudio Sosa, Eleuterio Umpiérrez, Andrea Ghione, Sandra Berta, Paula Baez, José Barceló, Victoria Duarte, Pablo Voitouret, Cecilia Izubiajerez y Daniel Borbonet

#### RESUMEN

**Introducción.** Para identificar el consumo de cocaína durante la gestación se utiliza frecuentemente el autorreporte; dado que esta conducta puede generar procesos judiciales y comprometer la tenencia de su hijo hay un porcentaje significativo de negación de consumo. El meconio del recién nacido puede identificar el consumo de sustancia desde la semana 20 de gestación.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia del consumo de cocaína y pasta base de cocaína durante la gestación, describir sus características y evaluar el valor del autorreporte en referencia a la determinación en meconio.

**Metodología.** Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal en el Centro Hospitalario Pereira Rossell entre noviembre de 2010 y marzo del 2011. Se realizó una encuesta protocolizada sobre los hábitos de consumo y se obtuvo una muestra de meconio para su análisis por ELISA con una sensibilidad de 5 ng/g.

**Resultados.** Se obtuvieron 227 muestras de meconio que fueran positivas para el consumo de clorhidrato de cocaína y PBC con un corte de 5 ng/g el 9,25%. Se destaca que en las consumidoras de cocaína/PBC se observa una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,006$ ) en la edad con una media de 28,04 años ( $DE=5,99$ ) con respecto a la ausencia de consumo con una media de 24,66 ( $DE=5,42$ ). Se observó una diferencia significativa en la población consumidora en la presencia de cuadros infecciosos (vulvovaginitis/sífilis)  $p=0,001$ . Los ingresos declarados en el núcleo familiar en la población consumidora de PBC estuvieron por debajo de la línea de pobreza. Se encontró una asociación importante entre el consumo de cocaína-PBC y marihuana. La especificidad de la autodeclaración fue muy alta pero la sensibilidad fue de 14,3.

**Conclusiones.** Existe un perfil de embarazadas con exposición a cocaína-PBC que no está siendo identificado por el equipo de salud. Es necesario que tanto a nivel del subsector público de la salud como en el privado se creen estrategias de abordaje a esta problemática ya que dada la implementación del Sistema Nacional Integrado de Salud los niños que nacen en el sector público pueden luego atenderse en el sector privado, lo que fue demostrado en el presente estudio.

**Palabras clave:** embarazo, cocaína, pasta base de cocaína, trastornos relacionados con cocaína.

#### ABSTRACT

**Introduction.** consumption of cocaine base pulp (PBC) in Uruguay was identified as a Public Health problem from the economic crisis that hit the country in 2002. To identify consumption of this substance in pregnant women in clinical practice is frequently used the self-report. Since the maternal cocaine consumption can generate lawsuits and may jeopardize the custody of the child there is a significant percentage of underreporting. Newborn's meconium can identify cocaine-PBC use from the 20th week of gestation.

**Objectives.** determine the prevalence during pregnancy in a hospital population, describe their characteristics and assess the value of self-report in reference to the determination in meconium.

**Methodology.** the methodology used in this project was a observational analytic cross-sectional study of the population assisted in the Hospital Center Pereira Rossell between November 2010 and March 2011. A protocolized survey about consumption habits was conducted after an informed agreeing consent and a meconium sample obtained for analysis. By ELISA screening of NEOGEN brand the presence of cocaine and its metabolites in meconium was determined with a sensitivity of 5 ng/g 20 ng/g.

**Results.** 227 Meconium valid samples were obtained for analysis. 9,5% were positive for the consumption of cocaine hydrochloride and PBC with a cutoff of 5 ng/g. It is emphasized that in cocaine users / PBC a statistically significant difference ( $p=0,006$ ) was observed in the average age 28,04 years ( $SD=5,99$ ) compared to the absence of consumption with an average of 24,66 ( $SD 5,42$ ). Pregnant women consumers Cocaine / PBC during pregnancy are over 19 years. A significant difference was observed in the consumer population regarding to the presence of infectious types (vulvovaginitis / syphilis)  $p=0,001$ . Reported income in the household in the PBC consuming population was below the poverty line. Also was found a significant association between cocaine consumes and marijuana-PBC consume. The specificity of the self-declaration was very high but the sensitivity was 14,3.

**Conclusions.** A profile of pregnant women with PBC cocaine exposure can't being identified by the health team. The use of psychoactive substances is associated with a higher incidence of sexually transmitted infections. It is necessary that both the public and private subsector health develop strategies for addressing this problem, because since the implementation of National Integrated Health children born in the public sector can then be assisted in the private sector, what was shown in the present study.

**Key words:** pregnancy, cocaine, cocaine base paste, cocaine related disorders.

Texto completo: [Ver](#)

Arch Pediatr Urug 2014;85(1):10-17

## Características epidemiológicas y clínicas de niños hospitalizados con tos convulsa durante el 2012 en el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell

Mónica Sosa, Marcela Castro, Sergio Salomón y Gustavo Giachetto

### RESUMEN

**Introducción.** En Uruguay desde la incorporación de la vacuna antipertussis en 1963 disminuyó significativamente las notificaciones de tos convulsa. En el año 2011 se registra un aumento del número de casos con formas graves especialmente en niños menores de 4 meses. En febrero del 2012 se incorporó la vacuna antipertussis acelular a los 12 años.

**Objetivos.** Describir las características epidemiológicas y clínicas de los niños hospitalizados con diagnóstico de tos convulsa confirmado en el HP-CHPR.

**Material y métodos.** Estudio descriptivo, retrospectivo. Incluye los niños hospitalizados con diagnóstico de tos convulsa confirmado entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2012. Variables: edad, sexo, criterios de hospitalización, complicaciones, inmunizaciones, estadía hospitalaria, ingreso a CTI, muertes.

**Resultados.** Ingresaron 84 niños con diagnóstico confirmado de tos convulsa, 18 a UCI (21,4%); 42 menores de 4 meses (50%) niños; 58 niños presentaron certificado esquema de vacunación vigente (69%); la media de la estadía hospitalaria fue 7 días (rango 1-25 días); presentaron complicaciones 21 niños: apneas siete (33,3%), atelectasias tres (14,3%), neumonía cuatro (19%), convulsiones tres (14,3%), insuficiencia respiratoria uno (4,8%), hipertensión pulmonar-hiperleucocitosis dos (9,5%), uno con síndrome funcional respiratorio (4,8%). Los casos más graves ingresaron a UCI, los que desarrollaron hipertensión pulmonar y recibieron exsanguinotransfusión. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre ingreso a CTI y recuento leucocitario elevado (30.000-60.000 elementos/mm<sup>3</sup>), menor edad, apneas reiteradas e HTP. Falleció un niño en UCI.

**Discusión y conclusión.** La tos convulsa afecta principalmente a menores de 12 meses, la gravedad se asocia con la edad, la presencia de apneas reiteradas, hiperleucocitosis e hipertensión pulmonar. Se debe mantener la vigilancia y fortalecer las estrategias de vacunación.

**Palabras clave:** tos ferina, niño hospitalizado.

### ABSTRACT

**Introduction.** Notifications of whooping cough was significantly reduced by in Uruguay since the introduction of the vaccine antipertussis in 1963. In the year 2011 is recorded an increase in the number of cases with severe forms specially in children younger than 4 months. In February 2012 was incorporated acellular pertussis vaccine at age 12.

**Objectives.** To describe the clinical and epidemiological characteristics of children hospitalized with a diagnosis of cough whooping confirmed in HP-CHPR.

**Material and methods.** Retrospective descriptive study. It includes children hospitalized with whooping cough diagnostic confirmed from 1/1 to 31/12/12. Variables: age, sex, criteria for hospitalization, complications, immunizations, hospital stay, admission to CTI, deaths.

**Results.** Entered 84 children with whooping cough confirmed, to UCI 18 (21,4%); less than 4 months 42 (50%) children; presented certified 58 existing immunization schedule (69%) children; the average hospital stay was 7 days (range 1-25 days); 21 children presented complications: apneas 7 (33,3%), atelectasis 3 (14,3%), pneumonia 4 (19%), seizures 3 (14,3%), 1 respiratory failure (4,8%), pulmonary hypertension - hiperleucocitosis 2 (9,5%), functional respiratory syndrome 1 (4,8%). The most serious cases admitted to ICU, which developed HTP and received exchange transfusion, found a statistically significant association between high WBC count (30.000-60.000 elements/mm<sup>3</sup>), younger age, repeated apneas and admission to ICU. Died 1 child in ICU.

**Discussion and conclusion.** The whooping cough affects mainly children under 12 months; gravity is associated with age, the presence of repeated apneas, hiperleucocitosis and pulmonary hypertension. Must be vigilance and strengthen vaccination strategies.

**Key words:** whooping cough, child, hospitalized.

Texto completo: **Ver**