

Resúmenes de trabajos seleccionados publicados en las revistas de las Sociedades de Pediatría del Cono Sur 2019

Selected abstracts of papers published in the journals of the Pediatric Societies of Southern Countries 2019

Los Editores de Revistas de Sociedades de Pediatría del Cono Sur, seleccionaron diez trabajos entre todos los publicados en 2019.

En esta sección se reproducen por país, según el orden alfabético.

Arch Argent Pediatr. 2019;117(3):164-170

Epidemiología de las muertes súbitas infantiles inesperadas en Argentina: tendencia secular y variación espacial

Epidemiology of sudden unexpected death in infancy in Argentina: secular trend and spatial variation

Valeria F. Chapur, Emma L. Alfaro, Rubén Bronberg y José E. Dipierri

RESUMEN

Introducción. La mortalidad infantil incluye defunciones de menores de un año. La proporción de muerte súbita inesperada infantil (MSII) varía entre países y según las causas de muerte consideradas.

Objetivo. Describir la variación espacial y temporal de MSII en Argentina entre 1991 y 2014 utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión.

Materiales y métodos. A partir de la información de defunciones infantiles (Dirección de Estadísticas e Información de Salud), se calculó el porcentaje de MSII sobre el total de muertes infantiles y la frecuencia de las causas que la componían a nivel nacional, regional y provincial. El riesgo de muerte y la tendencia secular se calcularon con regresión de Poisson. Para detectar agrupamientos departamentales con porcentajes de MSII significativamente diferentes a los nacionales, se utilizó el programa SaTScan v9.1.1.

Resultados. En Argentina, entre 1991 y 2014, fallecieron 267 552 menores de un año; el 7 % fueron MSII; la tendencia secular de estas causas fue negativa y estadísticamente significativa; el riesgo de MSII fue de 0,86, y se observó una gran heterogeneidad espacial. A nivel nacional, la causa más frecuente fue síndrome de la muerte súbita del lactante, con diferencias interregionales. Nueve agrupamientos departamentales tuvieron riesgo de MSII entre 4,36 y 1,24, significativamente diferentes al resto del país.

Conclusiones. La proporción de MSII y de las causas que la componen presenta heterogeneidad interregional con predominio de códigos relacionados con diagnósticos imprecisos en las regiones más desfavorecidas y de síndrome de muerte súbita del lactante en las más desarrolladas.

Palabras clave: muerte súbita inesperada infantil, epidemiología, tendencia secular, factores de riesgo, Argentina.

ABSTRACT

Introduction. Infant mortality comprises deaths among infants younger than one year old. The proportion of sudden unexpected death in infancy (SUDI) varies by country and based on the cause of death.

Objective. To describe the spatial and temporal variation of SUDI in Argentina between 1991 and 2014 according to the International Classification of Diseases, tenth revision.

Materials and methods. Based on infant death data (provided by the Health Statistics and Information Department), we estimated the percentage of SUDI over the total number of infant deaths and the frequency of causes of death at a provincial, regional, and national level. The risk for death and the secular trend were estimated using a Poisson regression. The SaTScan software, v9.1.1, was used to detect clusters of districts where the percentage of SUDI was significantly different from the national percentage.

Results. In Argentina, between 1991 and 2014, 267 552 infants younger than 1 year died; 7% corresponded to SUDI; the secular trend of causes was negative and statistically significant; the risk for SUDI was 0.86, and a great spatial heterogeneity was observed. At a national level, the most common cause was sudden infant death syndrome, with inter-regional differences. In nine district clusters, the risk for SUDI ranged between 4.36 and 1.24, which is significantly different from the rest of the country.

Conclusions. The proportion of SUDI and its causes show inter-regional heterogeneity; codes related to inaccurate diagnoses predominated in more unfavorable regions, while sudden infant death syndrome was prevalent in the more developed regions.

Key words: sudden unexpected infant death, epidemiology, secular trend, risk factors, Argentina.

Texto completo: [Ver](#)

Arch Argent Pediatr. 2019;117(1):41-47

Hipercolesterolemia en los padres e historia clínica familiar como predictores de hipercolesterolemia en los hijos

Parental hypercholesterolemia and family medical history as predictors of hypercholesterolemia in their children

Jorge A. Robledo, Leonardo J. Siccardi, Liliana M. Gallindo y Shrikant I. Bangdiwala

RESUMEN

Introducción. La hipercolesterolemia en los padres sería mejor predictor de hipercolesterolemia en niños que la historia clínica familiar.

Objetivos. Comparar las fuerzas de asociación y los valores de predicción de la hipercolesterolemia en padres y la historia clínica familiar positiva con la hipercolesterolemia en hijos.

Material y métodos. Estudio analítico, transversal. Se dosó colesterolemia en niños ≥ 6 y < 12 años y sus padres biológicos. Se realizó una encuesta a los padres. Se evaluó la asociación mediante el cálculo de odds ratio. Se determinó su valor de predicción. Se estudió la relación entre la hipercolesterolemia en padres y en hijos usando la regresión multinivel.

Resultados. Se evaluaron 332 niños, 304 madres y 206 padres. El análisis entre uno / ambos progenitores con colesterolemia ≥ 240 mg/dl y niños ≥ 200 mg/dl mostró OR = 6,40; IC 95 % = 2,85-14,48; $p < 0,0001$; sensibilidad = 69%; especificidad = 74%; valor predictivo positivo (VPP) = 34 %; valor predictivo negativo (VPN) = 93 %; razones de verosimilitud positiva (RVP) = 2,69; negativa (RVN) = 0,42. La historia clínica familiar vs. niños con colesterolemia ≥ 200 arrojó OR = 1,86; IC 95 % = 0,84-4,11; $p = 0,1272$; sensibilidad = 69%; especificidad = 46%; VPP = 19%; VPN = 89 %; RVP = 1,27; RVN = 0,68. Los hijos tuvieron 2,9 y 2,5 más mg/dl de colesterol por cada 10 mg/dl de aumento en colesterol en madres y padres, respectivamente.

Conclusiones: La hipercolesterolemia en padres se asoció significativamente con la hipercolesterolemia en hijos y mostró mayor poder de predicción que la historia clínica familiar positiva.

Palabras clave: hipercolesterolemia, niño, pesquisa, historia médica familiar.

ABSTRACT

Introduction. Parental hypercholesterolemia would be a better predictor of hypercholesterolemia than family medical history in children.

Objectives. To compare the strength of association and predictive values of parental hypercholesterolemia versus a positive family history in pediatric hypercholesterolemia.

Material and methods. Cross-sectional, analytical study. Cholesterol levels were measured in children aged ≥ 6 and < 12 years and in their biological parents. A survey was administered to parents. The association was estimated using the odds ratio (OR), and its predictive value was determined. The relationship between hypercholesterolemia in parents and their children was studied with multilevel regression.

Results. A total of 332 children, 304 mothers, and 206 fathers were assessed. A cholesterol level ≥ 240 mg/dL in one or both parents and ≥ 200 mg/dL in children showed: OR = 6.40; 95 % confidence interval (CI) = 2.85-14.48; $p < 0.0001$; sensitivity = 69 %; specificity = 74 %; positive predictive value (PPV) = 34 %; negative predictive value (NPV) = 93 %; positive likelihood ratio (LR+) = 2.69; negative likelihood ratio (LR-) = 0.42. Family medical history versus children with cholesterol level ≥ 200 showed: OR = 1.86; 95 % CI = 0.84-4.11; $p = 0.1272$; sensitivity = 69 %; specificity = 46 %; PPV = 19 %; NPV = 89 %; LR+ = 1.27; LR- = 0.68. Cholesterol was 2.9 and 2.5 mg/dL higher per every 10 mg/dL of increased cholesterol in mothers and fathers, respectively.

Conclusions: Parental hypercholesterolemia was significantly associated with hypercholesterolemia in children and showed a higher predictive power than a positive family medical history.

Key words: hypercholesterolemia, child, screening, family medical history.

Texto completo: [Ver](#)

J Pediatr (Rio J). 2019;65:166-72

Involvement of maternal grandmother and teenage mother in intervention to reduce pacifier use: a randomized clinical trial

Ana Daniela Izoton de Sadvosky, Alicia Matijasevich, Iná S. Santos, Fernando C. Barros, Angelica Espinosa Miranda y Mariangela Freitas Silveira

ABSTRACT

Objective. To assess the impact of an intervention for teenage mothers with the involvement of maternal grandmothers on the prevalence of pacifier use in the first six months of life.

Methods. This randomized clinical trial involved 323 teenage mothers, allocated to four groups: intervention with teenagers only, intervention with teenagers and their mothers, and respective controls. Six breastfeeding counseling sessions, including the recommendation to avoid the use of a pacifier, were delivered at the maternity ward and subsequently at the teenagers' homes, at seven, 15, 30, 60, and 120 days postpartum. Data on infant feeding and pacifier use were collected monthly by interviewers blinded to group allocation. The impact of the intervention was measured by comparing survival curves for pacifier use in the first six months of life and mean time to pacifier introduction.

Results. The intervention had a significant impact on reducing pacifier use only in the group in which grandmothers were involved. In this group, the intervention delayed by 64 days the introduction of a pacifier (21–85 days), compared to 25 days in the group without the participation of grandmothers (65–90 days).

Conclusions. The intervention reduced pacifier use in the first six months of life and delayed its introduction until beyond the first month when grandmothers were involved. The intervention did not have a significant impact when only teenage mothers were involved.

Key words: breastfeeding, grandmother, teenage mother, pacifier, clinical trial.

Texto completo: [Ver](#)

J Pediatr (Rio J). 2019;95:291-7

Prevalence of metabolic syndrome-like in the follow-up of very low birth weight preterm infants and associated factors

Luciana A. Heidemann, Renato S. Procianoy y Rita C. Silveira

ABSTRACT

Objective: To assess the prevalence of metabolic syndrome-like symptoms in a population of preterm infants with very low birth weight (< 1500 g) at 2 years of corrected age and identify the occurrence of associated risk factors.

Methods: Cross-sectional study during a five-year period, including preterm infants born with very low birth weight evaluated at 2 years of corrected age. Metabolic syndrome-like symptoms was defined by the presence of three or more of these criteria: abdominal circumference \geq 90th percentile, fasting blood glucose \geq 100 mg/dL, triglycerides \geq 110 mg/dL, HDL cholesterol \leq 40 mg/dL, and blood pressure \geq 90th percentile.

Results: A total of 214 preterm infants with birth weight < 1500 g were evaluated. The prevalence of metabolic syndrome-like symptoms at 2 years of corrected age was 15.1 %. Arterial hypertension was present in 57.5 %, HDL \leq 40 mg/dL in

29.2 %, hypertriglyceridemia in 22.6 %, and abdominal circumference above the 90th percentile in 18.8 %. Only 3.7% had hyperglycemia. The presence of periventricular leukomalacia was an independent risk factor for arterial hypertension at this age (OR 2.34, 95 % CI: 0.079-0.69, $p = 0.008$). Overweight and obesity at 2 years of corrected age were independently associated with metabolic syndrome-like symptoms (OR 2.75, 95 % CI: 1.19-6.36, $p = 0.018$).

Conclusion: Metabolic syndrome-like symptoms can be observed in very low birth weight preterm infants as early as 2 years of corrected age. Overweight and early-onset obesity are significant risk factors for metabolic syndrome-like symptoms, which deserves appropriate intervention for this high-risk population.

Key words: preterm birth; metabolic syndrome; very low birth weight; obesity; arterial hypertension.

Texto completo: [Ver](#)

Validación del M-CHAT-R/F como instrumento de tamizaje para detección precoz en niños con trastorno del espectro autista

M-CHAT-R/F Validation as a screening tool for early detection in children with autism spectrum disorder

María Elisa Coelho-Medeiros, Carolina A. Perez, Jonathan Bronstein, Patricia M. Valenzuela, Karina Aedo, Rosario Moore, Jaime A. Pereira, Isabel Garrido, Verónica Arraño y Paula Bedregal

RESUMEN

Introducción: El tamizaje de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) mediante el *Modified Checklist for Autism in Toddlers - Revised with Follow Up* (M-CHAT-R/F) aumenta la detección precoz, posibilitando intervenciones tempranas y mejorando el pronóstico. Este instrumento es parte del algoritmo de manejo ante la sospecha de TEA en diversas guías clínicas. El objetivo fue realizar la validación concurrente, discriminante y el análisis de confiabilidad del M-CHAT-R/F en una población chilena.

Pacientes y Método: Esta es la segunda etapa de la adaptación transcultural, de diseño transversal. Se aplicó M-CHAT-R/F a una muestra de 20 niños con sospecha de TEA y 100 niños de control sano seleccionados al azar, de 16-30 meses de edad. Se aplicó *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS-2), considerado como referencia, a los 20 pacientes de la muestra clínica, a 20 niños de la muestra de control sano y a aquellos casos de la muestra de control sano con M-CHAT-R/F positivo. Se calculó alfa de Cronbach, análisis de correlación de M-CHAT-R/F y ADOS-2 y sensibilidad y especificidad.

Resultados: En el grupo de control sano, M-CHAT-R/F resultó alterado en 2 pacientes, siendo uno positivo y otro negativo para TEA con ADOS-2. En muestra clínica el M-CHAT-R/F fue positivo en todos, con test de ADOS-2 negativo en 3 casos. La confiabilidad Alfa del M-CHAT-R/F fue =0,889, la sensibilidad y especificidad discriminante de 100 y 98 % y la concurrente 100 % y 87,5 % respectivamente.

Conclusión: M-CHAT-R/F en su versión chilena resultó fiable, sensible y específico de manera similar al original, lo cual abre la posibilidad de su utilización en población clínica y para investigación. La validación es un proceso continuo que se debe profundizar.

Palabras clave: autismo; trastorno del espectro; autista; tamizaje; psiquiatría infantil; desarrollo infantil.

ABSTRACT

Introduction: Screening for Autism Spectrum Disorders (ASD) using the Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-up (M-CHAT-R/F) increases early detection, allowing early interventions and improving prognosis. This tool is part of the management in case of suspected ASD in several clinical guidelines. The objective of this article was to conduct the concurrent and discriminant validation and the reliability analysis of M-CHAT-R/F in the Chilean population.

Patients and Method: This is the second stage of the cross-cultural adaptation of cross-sectional design. M-CHAT-R/F was applied to a sample of 20 children with suspected ASD and 100 randomly selected healthy control children, aged between 16-30 months. Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-2), considered as reference, was applied to the 20 patients of the clinical sample, to 20 children of the healthy control sample and to those cases of the healthy control sample with M-CHAT-R/F positive. Cronbach alpha was calculated, as well as M-CHAT-R/F and ADOS-2 correlation, sensitivity, and specificity analyses.

Results: In the healthy sample, M-CHAT-R/F was positive in two patients, with one of them positive and the other one negative for ASD with ADOS-2 test. In the clinical sample, M-CHAT-R/F was positive in all cases, three of them were negative in the ADOS-2 test. The Alfa reliability of M-CHAT-R/F was 0,889, the discriminant sensitivity and specificity were 100 % and 98 %, and the concurrent ones were 100 % and 87.5 % respectively.

Conclusions: The Chilean M-CHAT-R/F version was reliable, sensitive and specific, similar to the original test, which opens the possibility for its use in clinical samples and for research. Validating M-CHAT-R/F is an ongoing process which must be further developed.

Key words: autism; autism spectrum disorder; screening; child psychiatry; child development.

Texto completo: [Ver](#)

Rev Chil Pediatr. 2019;90(3):283-292

Efectividad de la terapia Watsu en pacientes con artritis idiopática juvenil. Un ensayo clínico controlado paralelo, aleatorio y simple ciego

Effectiveness of Watsu therapy in patients with juvenile idiopathic arthritis. A parallel, randomized, controlled and single-blind clinical trial

Natalia Pérez Ramírez, Paula Nahuelhual Cares y Pamela San Martín Peñailillo

RESUMEN

La artritis idiopática juvenil (AIJ), es una enfermedad reumatológica en menores de 16 años, que produce discapacidad física temprana. Se propone el uso de hidroterapia Watsu en estos pacientes.

Objetivo: Evaluar la efectividad del Watsu en comparación a hidroterapia convencional en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), estado de salud funcional, dolor y rangos articulares de movimiento en pacientes con AIJ aguda o subaguda.

Pacientes y Método: Ensayo clínico controlado paralelo, con asignación 1:1, aleatorio y simple ciego, en 46 pacientes con AIJ en fase aguda y subaguda entre 8-18 años de edad. Se utilizaron las evaluaciones *Pediatric Quality of Life Inventory 4.0* (PedsQL4.0), *Childhood Health Assessment Questionnaire* (CHAQ) y *10 joints-Global range of motion score* (GROMS) al inicio, posterior al tratamiento y a los 3 meses de seguimiento. Los pacientes se asignaron aleatoriamente al grupo Watsu (n = 24) y al grupo hidroterapia convencional (n = 22), participando de 10 sesiones de 45 minutos, con frecuencia de una vez por semana.

Resultados: La terapia Watsu presentó mejoras estadísticamente significativas en funcionamiento físico-CVRS (p = 0,041), índice de discapacidad (p = 0,015), índice de malestar (p = 0,015) y estado de salud funcional-CHAQ (p = 0,013) posterior al tratamiento en comparación a la hidroterapia convencional.

Conclusiones: La terapia Watsu mejoró la CVRS, sensación de dolor y estado de salud funcional en comparación a la hidroterapia convencional. Se requiere de adaptaciones metodológicas en futuros estudios para mejorar la validez externa de estos resultados.

Palabras clave: artritis idiopática juvenil; enfermedades autoinmunes; rehabilitación; hidroterapia; Watsu.

ABSTRACT

Introduction: Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is a rheumatologic disease in children under 16 years old, which causes early physical disability. The use of hydrotherapy Watsu in these patients is proposed.

Objective: To evaluate the effectiveness of Watsu compared to conventional hydrotherapy on health-related quality of life (HRQoL), functional health status, pain, and ranges of joint motion in patients with acute or subacute JIA.

Patients and Method: Randomized (1:1) single-blind parallel controlled clinical trial in 46 patients with acute and subacute JIA between 8-18 years old. Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL4.0), Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ), and 10-joints Global range of motion score (GROMS) assessments were used at the beginning, post-treatment, and after three months of follow-up. Patients were randomly assigned to the Watsu group (n = 24) and to the conventional hydrotherapy group (n = 22), participating in 10 sessions of 45 minutes once a week. Results: Watsu therapy showed statistically significant improvements in physical functioning-HRQoL (p = 0.041), disability index (p = 0.015), distress index (p = 0.015), and functional health status-CHAQ (p = 0.013) after treatment compared to conventional hydrotherapy.

Conclusions: Watsu therapy improved HRQoL, pain sensation, and functional health status compared to conventional hydrotherapy. Methodological adaptations are required in future studies to improve the external validity of these results.

Key words: juvenile idiopathic arthritis; autoimmune diseases; rehabilitation; hydrotherapy; Watsu.

Texto completo: [Ver](#)

Pediatr. (Asunción). 2019;46(2):97-102

Presencia de micotoxinas en preparados y colados comerciales para lactantes en el área metropolitana de Asunción, Paraguay

Presence of mycotoxins in commercially-prepared food for infants in the metropolitan area of Asunción, Paraguay

Andrea Alejandra Arrúa, Pablo David Arrúa, Juliana Moura Mendes, Francisco Paulo Ferreira, Danilo Fernández Ríos, María Gabriela Ulke, Martha Yolanda Quezada, Josefina Moreno Lara, Cinthia Casal, Mónica Belén Pereira, Marcos Mellid, Inocencia Peralta López y Man Mohan Kholi

RESUMEN

Introducción: Las micotoxicosis son enfermedades producidas por micotoxinas, metabolitos secundarios tóxicos producidos por hongos filamentosos. Los lactantes son especialmente susceptibles a este tipo de toxinas debido a la inmadurez anatómica y funcional de sus sistemas digestivo e inmune, lo que se refleja en la relación entre la cantidad de alimento ingerida y su peso.

Objetivo: Determinar la presencia de micotoxinas en alimentos para lactantes comercializados en farmacias y supermercados del Área Metropolitana.

Materiales y métodos: Se colectaron al azar 66 unidades de productos de seis marcas diferentes de preparados y colados comerciales importados, dulces y salados, de farmacias y supermercados del Área Metropolitana. Posteriormente, fueron analizados mediante el ensayo de inmunoafinidad ligado a enzimas (ELISA). Se realizó el análisis de varianza y la posterior comparación de medias de las concentraciones de micotoxinas mediante la prueba de Tukey (IC= 95 %), con el estadístico InfoStat®.

Resultados: Las micotoxinas prevalentes fueron aflatoxinas (AF) y Toxina T2, que se presentaron en el 39 % de las unidades muestrales analizadas, tanto en preparados como en colados. En tercer orden de importancia se encuentra ocratoxina A (OTA), detectada en el 18 % de las mismas. En cuarto lugar, deoxinivalenol (DON) se detectó en el 4 % de los productos. Se presentaron diferencias significativas entre los preparados y los colados, siendo los colados los que en media presentaron niveles más altos de concentraciones de todas las micotoxinas estudiadas.

Conclusiones: Se constataron niveles variables de AF, OTA, T2 y DON en los alimentos para lactantes comercializados en el Área Metropolitana. Los colados presentaron concentraciones más elevadas de micotoxinas en media en todos los productos analizados. Tanto AF como OTA superaron los límites máximos permitidos por las normas internacionales.

Palabras clave: alimentación, contaminación, inocuidad alimentaria, toxinas fúngicas.

ABSTRACT

Introduction: Mycotoxicoses are diseases caused by mycotoxins, secondary toxic metabolites produced by filamentous fungi. Infants are especially susceptible to this type of toxins due to the anatomical and functional immaturity of their digestive and immune systems, which is related to the amount of food eaten and their weight.

Objective: To determine the presence of mycotoxins in foods for infants sold in pharmacies and supermarkets in the Metropolitan Area.

Materials and methods: 66 units of products from six different brands of imported commercial sweet and salty preparations and strained foods from pharmacies and supermarkets in the Metropolitan Area were randomly collected. Subsequently, they were analyzed by the enzyme-linked immunoaffinity test (ELISA). The variance analysis and the subsequent comparison of means of mycotoxin concentrations were performed using the Tukey test (95 % CI), with the InfoStat® statistic.

Results: The prevalent mycotoxins were aflatoxins (AF) and T-2 Toxin, which were present in 39% of the sample units analyzed, both in preparations and in strains. In third order of importance we detected Ochratoxin A (OTA) in 18 % of the units. Fourth, deoxinivalenol (DON) products were detected in 4 %. There were significant differences between the preparations and the strains, with the strains having the highest concentration levels of all the mycotoxins studied.

Conclusions: Variable levels of AF, OTA, T-2 and DON were found in infant foods marketed in the Metropolitan Area. The strains showed higher average concentrations of mycotoxins in all the products analyzed. Both AF and OTA exceeded the maximum limits allowed by international standards.

Key words: food, pollution, food safety, fungal toxins.

Texto completo: [Ver](#)

Pediatr. (Asunción). 2019;46(3):173-178

Alteración de la visión y su relación con la utilización de aparatos electrónicos en adolescentes de escuelas públicas de San Lorenzo

Alteration of vision and its relationship with the use of electronic devices in adolescents attending public schools in San Lorenzo

Jessica Ferreira Martínez y Olivia Cardozo

RESUMEN

Introducción: Los defectos de refracción no corregidos son la principal causa de discapacidad visual. En sitios en donde la atención oftalmológica es escasa, se han realizado programas de tamizaje por los maestros, que fueron eficientes para detección precoz de defectos refractivos.

Objetivo: Determinar la frecuencia de alteración de la visión y su relación con la utilización de aparatos electrónicos en adolescentes de dos escuelas de San Lorenzo.

Materiales y Métodos: Estudio observacional, descriptivo, con componente analítico. Fueron incluidos adolescentes de 12 a 18 años de edad de dos escuelas de San Lorenzo. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, visión menor a 20/40, antecedente de consulta previa, antecedente familiar de uso de anteojos, horas de uso de aparatos electrónicos, uso de redes sociales, horas al aire libre, tiempo dedicado a lectura no académica, presencia de síntomas oculares. Análisis estadístico: SPSSv21 utilizando estadística descriptiva e inferencial. Protocolo aprobado por el comité de ética institucional con consentimiento informado.

Resultados: fueron evaluados 300 adolescentes, se detectó que la mediana de edad fue 14 años, predominó el sexo femenino (58,7 %); el 7,3 % presentó una alteración de la visión, el 64,3 % no consultó previamente. El antecedente familiar de uso de anteojos, no tuvo significancia. Se vio que las horas diarias de uso de aparatos electrónicos fue mayor en los que tenían visión disminuida con un menor tiempo al aire libre en aquellos con visión alterada. El diagnóstico más frecuente fue astigmatismo.

Conclusión: La frecuencia de alteración de la visión en adolescentes fue 7,3 %. Los adolescentes con visión alterada tuvieron más horas diarias al uso de aparatos electrónicos, observándose que las horas que pasaban al aire libre fue menor en los mismos.

Palabras claves: Visión, aparatos electrónicos, vicios de refracción.

ABSTRACT

Introduction: Uncorrected refractive errors are the main cause of visual impairment. In places where ophthalmological care is poor, screening programs have been carried out by teachers, which were efficient for early detection of refractive errors.

Objective: To determine the frequency of vision impairment and its relationship with the use of electronic devices in adolescents of two schools in San Lorenzo.

Materials and Methods: This was an observational and descriptive study, with an analytical component. Teenagers from 12 to 18 years old from two schools in San Lorenzo were included. The variables studied were: age, sex, vision less than 20/40, prior consultation history, family history of wearing glasses, electronic device usage hours, use of social networks, hours spent outdoors, time spent on leisure reading, presence of eye symptoms. Statistical analysis: SPSSv21 using descriptive and inferential statistics. Protocol approved by the institutional ethics committee with informed consent.

Results: 300 adolescents were evaluated, the median age was 14 years, female sex was more prevalent (58.7 %); 7.3 % presented with vision impairment, 64.3 % had not consulted previously. A family history of wearing glasses was not significant. It was noted that the daily hours of use of electronic devices were greater in those with reduced vision with less time spent outdoors in those with impaired vision. The most frequent diagnosis was astigmatism.

Conclusion: The frequency of vision impairment in adolescents was 7.3 %. Adolescents with impaired vision had more daily hours of using electronic devices, and less hours spent outdoors.

Key words: Vision, electronic devices, refraction errors.

Texto completo: [Ver](#)

Muerte súbita de causa cardíaca en pediatría. Análisis de 95 casos en los últimos 20 años

Sudden death of cardiac etiology in pediatrics. Analysis of 95 cases in the last 20 years

Pedro Chiesa, Alejandro Cuesta, Beatriz Ceruti y Carmen Gutiérrez

RESUMEN

Introducción: acerca del tema muerte súbita de origen cardíaco en niños y adolescentes es mucho lo que se describe en la literatura mundial, pero son pocos los datos publicados en nuestro país. Más de la mitad de los casos de muerte súbita en este grupo etario responden a una etiología cardíaca.

Objetivo: analizar los eventos de muerte súbita en edad pediátrica a partir de casos de muerte súbita (incluidas las frustradas o abortadas) referidos por los colegas intervinientes en su evaluación de manera correlativa, según fueron sucediendo en el tiempo, tratando de investigar en ellos y en sus familiares cercanos la existencia de patologías cardíacas responsables de dicho evento. Evaluar mecanismos de prevención.

Resultados: se estudiaron 95 casos, el 68 % de sexo masculino, con edades entre 6 meses y 18 años. En el 65 % de los casos se encontró una etiología cardíaca responsable. De ellos, en dos tercios se trató de una patología estructural cardíaca y en el tercio restante de una canalopatía o arritmia. Hubo antecedentes familiares de muerte súbita en el 50 % de los casos. En el 35 % de estos se encontró una etiología potencialmente causante de muerte súbita.

Conclusiones: la muerte súbita en edad pediátrica es un hecho real. Desconocemos su incidencia en nuestro país. La etiología cardíaca tuvo un papel preponderante en los casos estudiados. Por lo tanto, debemos poder detectar las situaciones de riesgo de un evento de muerte súbita previo a su aparición, y, si este ocurriera, tener previstos los mecanismos necesarios para revertirla.

Palabras clave: muerte súbita cardíaca, pediatría.

ABSTRACT

Introduction: much has been described in the global literature about Sudden Cardiac Death, but few reliable data is available in Uruguay. More than half of the cases of sudden death in this age group arise from a cardiac etiology.

Objective: to analyze sudden death in pediatric populations by studying sudden death cases (including frustrated or aborted deaths) referred to by colleagues involved in their assessment, as they happened over time. We studied the existence of cardiac pathologies in patients and their close relatives and evaluated prevention mechanisms.

Results: 95 cases were studied, 68 % males, aged between 6 months and 18 years. In 65 % of the cases, we were able to find a cardiac etiology responsible for the event, in two thirds of the cases it was a structural cardiac pathology, and in the remaining third it was a canalopathy or arrhythmia. There was a family history of sudden death in 50 % of cases. Of these cases, 35 % showed a potential etiology that caused the sudden death.

Conclusions: sudden death in children is a real fact. We do not know its incidence in Uruguay. Cardiac etiology played a significant role in the cases studied. Therefore, we should be able to detect situations of risk of a sudden death event prior to its appearance and if it occurred, we should be able to prevent the necessary mechanisms to reverse it.

Key words: sudden cardiac death, pediatrics

Texto completo: [Ver](#)

Arch Pediatr Urug. 2019;90(5):257-269

Experiencia en la utilización de cánula nasal de alto flujo en niños con infecciones respiratorias agudas hospitalizados en un sector de internación

Use of high flow nasal cannula in hospitalized children with acute respiratory infections

Catalina Pinchak, Analhi Mogni, Loreley García, Soledad Iglesias, Gabriel Peluffo, Alejandro Noria, Martín Vázquez, Mauricio Ferratti, Margarita Halty, Luciana Rodríguez, Flavia Chamorro y Wálter Pérez

RESUMEN

Introducción: las infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB) constituyen la principal causa de ingreso hospitalario en menores de 2 años. La utilización de cánula nasal de alto flujo (CNAF) es un instrumento terapéutico eficaz para evitar la ventilación invasiva, especialmente para los pacientes menores de 6 meses que constituyen el grupo de mayor riesgo.

Objetivos: presentar la experiencia en la implementación de la terapia con CNAF en pacientes menores de 2 años con IRAB con insuficiencia respiratoria tratados en un sector de internación de infecciones respiratorias virales y analizar la población derivada a sectores de mayor complejidad.

Pacientes y método: estudio observacional prospectivo en el que se incluyeron pacientes menores de 2 años con IRAB e insuficiencia respiratoria que recibieron tratamiento con CNAF, desde el 1° de junio al 31 de agosto del 2015 en un sector de internación del Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell (HP/CHPR) de Montevideo, Uruguay.

Resultados: se incluyeron 125 pacientes, 47 niñas y 78 varones, con una mediana de edad de 3 meses (16 días-24 meses). En el 53 % de ellos se identificó VRS. La duración de la terapia con CNAF tuvo una mediana de 69 horas (4 - 192 horas). La mediana del score de TAL modificado previo a su utilización fue de 7 (rango 5 - 9) y a las dos horas de 5 (rango 3 - 8). La terapia con CNAF se acompañó de una reducción significativa de la frecuencia cardíaca (FC). No se observaron efectos adversos ni complicaciones por la técnica. Requirieron ingreso a sectores de mayor complejidad (unidad de cuidados intensivos [UCI] o cuidados respiratorios especiales agudos [CREA]) el 38 % (n = 47), de los cuales el 36 % (n = 17) requirió asistencia ventilatoria mecánica invasiva (AVMI), el 25 % (n = 12) ventilación no invasiva (VNI) y el 38 % (n = 18) continuó recibiendo tratamiento con CNAF. Los menores de 3 meses requirieron derivación a sectores de mayor complejidad con más frecuencia (p = 0,0036).

Conclusiones: la utilización de CNAF pudo ser implementada sin complicaciones en una sala de internación pediátrica. El 62 % de los pacientes no requirió otro tipo de apoyo respiratorio. Los menores de 3 meses requirieron traslado a cuidados críticos con mayor frecuencia.

Palabras clave: bronquiolitis, terapia por inhalación de oxígeno, cánula, insuficiencia respiratoria.

ABSTRACT

Introduction: acute lower respiratory infections (LRTI) are the leading cause of hospitalization in children under 2 years of age. High-Flow Oxygen (HFO) is a highly effective method to prevent invasive ventilation, even for patients under 6 months of age, the highest-risk group.

Objective: to present our experience and results for patients under 2 years of age with LRTI and moderate or severe respiratory distress treated with HFO and to analyze the subgroup of patients that needed to be transferred to other hospital units to continue their treatment.

Patients and method: patients under 2 years of age with LRTI and respiratory failure who required HFO were included in a prospective observational study carried out between June 1 and August 31, 2015 at the Inpatient Area of the Pediatric Hospital, Centro Hospitalario Pereira Rossell (PH/CHPR), Montevideo, Uruguay.

Results: 125 patients were included. 47 girls and 78 boys with a median age of 3 months (16 days-24 months). 53 % of them were RSVs positive. The median connection time was 69 hours (Range 4 -192). The median for the modified TAL score was 7 (Range 5-9) and 5 (Range 3-8) before connection and 2 hours later respectively. HFO resulted into a significant reduction of heart rate. No adverse effects or complications were observed. 38 % (n = 47) of patients were transferred to intensive care or special acute respiratory care but just a 36 % (n = 17) of them needed mechanical ventilation and 25.5 % (n = 12) needed non-invasive ventilation (NIV); the remaining 18 patients continued receiving HFO. Patients under 3 months of age needed to be transferred to ICU more often than older ones (p = 0.0036).

Conclusions: the HFO technique could be implemented without complications in pediatric units; 62 % of patients did not need additional respiratory support. Patients under 3 months of age needed to be transferred to Intensive Care more often than older patients.

Key words: bronchiolitis, oxygen inhalation therapy, cannula, respiratory insufficiency.

Texto completo: [Ver](#)