ISNN 2390-0741

Perspectiva Pediátrica Latinoamericana

¡nuestra revista!

Volumen **3** | Número 1
Enero - Marzo de 2015

Publicación sin costo

Presentación de la revista

Editorial
¡Bienvenida Cuba!

Visión Global
La revolución de los cerebros

Presentación de casos y revisión de la literatura
Co-infección de Dengue y Leptospirosis
Limitación/adecuación del esfuerzo terapéutico

Investigación original
Abdomen agudo quirúrgico
Factores de riesgo para alteraciones del neurodesarrollo
Artropatía en los pacientes con hemofilia

Novedades
Vacuna contra el Dengue
En el recién nacido: vómito bilioso, siempre peligroso
Promoción de la salud cardiovascular

Fotografía
Niños de América Latina

Instrucciones para autores

PERSPECTIVA PEDIÁTRICA LATINOAMERICANA ES UNA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA SIN ÁNIMO DE LUCRO QUE TRABAJA POR EL PROGRESO DE LA PEDIATRÍA EN AMÉRICA LATINA

DIRECTOR EDITORIAL: SANTIAGO UCRÓS RODRÍGUEZ
DIRECCIÓN: AVENIDA 9 # 116 - 20 - OFICINA 606. BOGOTÁ COLOMBIA
TELÉFONO: (571) 2152697
CORREO ELECTRÓNICO: revista@pplat.org

La información y los conceptos que aparecen en esta publicación son responsabilidad de los autores de cada artículo y no reflejan necesariamente las opiniones de la dirección editorial de la revista.

COMITÉ EDITORIAL

Director Editorial

Santiago Ucrós Rodríguez
Director Editorial

Editores Regionales

Ana Judith García Méndez
Guatemala

Ana Navas Ramírez
Venezuela

Esteban Vintimilla Coello
Ecuador

Jorge Quian
Uruguay

Rut Kiman
Argentina

Frank Cajina
Nicaragua

Wendy García Gómez
República Dominicana

Javier Contreras
Colombia

Inés Caridad Otero Pérez
Cuba

Volumen **3** Número **1**
Enero - Marzo de 2015

Presentación de la Revista 4

Editorial 5

Visión Global
La revolución de los cerebros 7

Presentación de casos y revisión de la literatura
Co-infección de Dengue y Leptospirosis 9
Limitación/adecuación del esfuerzo terapéutico 12

Investigación Original
Abdomen agudo quirúrgico 21
Factores de riesgo para alteraciones del neurodesarrollo 25
Artropatía en los pacientes con hemofilia 32

Novedades
Vacuna contra el Dengue 36
En el recién nacido: vómito bilioso, siempre peligroso 37
Promoción de la salud cardiovascular 38

Fotografía
Niños de América Latina 39

Instrucciones para autores 41

PRESENTACIÓN DE LA REVISTA

PERSPECTIVA PEDIÁTRICA LATINOAMÉRICANA es una publicación electrónica que llega a 17 países donde habitan alrededor de 250 millones de personas: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Las regiones de Centro América, El Caribe y Sur América tienen raíces culturales y étnicas similares; esta situación se refleja en que también existe similitud en los problemas de salud y sociales que aquejan a sus niños y adolescentes. Teniendo en cuenta estas realidades **PERSPECTIVA PEDIÁTRICA LATINOAMÉRICANA** se constituye como un canal regional a través del cual los médicos que tienen a cargo el cuidado de la salud de este grupo poblacional puedan comunicarse estableciendo puentes que produzcan impactos positivos en el análisis y soluciones de los numerables retos que afrontamos en esta área de la salud.

La publicación cuenta con las siguientes secciones:

- **EDITORIAL**: destaca y comenta en forma sucinta el contenido del número actual.
- **VISIÓN GLOBAL**: sección escrita por un experto que hace una revisión y análisis de un tema relacionado con la salud de niños y adolescentes; incluye además de los temas clínicos, tópicos de salud pública y de formación médica en Pediatría.
- **ARTÍCULOS ORIGINALES**: esta sección presenta artículos de investigación original que incluyen estudios tanto observacionales como analíticos. A través de estas comunicaciones originales los investigadores de los diferentes países podrán establecer comunicación con sus pares y establecer diálogos productivos.
- **PRESENTACIÓN DE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**: En esta sección se presentan casos clínicos interesantes, novedosos o poco comunes y se hace una revisión de la literatura al respecto.
- **CONTROVERSIA**: se presentan dos puntos de vista diferentes sobre algún tópico pediátrico
- **NOVEDADES**: presenta algunas de las novedades más relevantes sucedidas en los últimos tres meses publicadas en las revistas de pediatría más leídas en el hemisferio occidental.
- **PUERICULTURA BASADA EN LA EVIDENCIA**: en esta sección se abordan temas de Puericultura con un enfoque científico.
- **PEDIATRÍA TROPICAL**: la mayoría de los países de Latinoamérica se encuentran en áreas tropicales o subtropicales. Este sección revisa termas relacionados con patologías como malaria, dengue, leishmaniasis y otras patologías características de las regiones ecuatoriales.
- **AGENDA**: tiene por objeto dar a conocer los eventos pediátricos académicos a realizarse en los siguientes cuatro meses en los 16 países en donde la revista tiene difusión; aparecerán también los congresos más relevantes a nivel continental y mundial.
- **CORRESPONDENCIA**: es una de las principales secciones de la revista, queremos propiciar un diálogo permanente para el beneficio de todos.
- **FOTOGRAFÍA**: se trata de publicar fotografías de los niños de los países que conforman esta región del mundo.

¿QUIÉN PUEDE ENVIAR MATERIAL PARA PUBLICACIÓN?

Cualquier médico de cualquier país puede enviar su material las diferentes secciones de la revista (consultar instrucciones para autores).

EDITORIAL

BIENVENIDA CUBA!

Constituye para Perspectiva Pediátrica Latinoamericana un gran avance la incorporación de Cuba al grupo de países que cubre, que ahora son 17. En representación de este país ingresa al comité editorial de la Dra. Inés Caridad Otero Pérez, Neuropediatra con una amplia experiencia asistencial, docente e investigativa. La Dra. Otero trabaja actualmente en el Hospital Pediátrico Universitario Paquito Gonzales Cueto en Cienfuegos, donde tiene a cargo la coordinación provincial del programa de atención temprana y es profesora asistente de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

Se relacionan a continuación los trabajos de investigación realizados por la Dra. Otero a lo largo de más de 20 años:

1993 - Análisis de la mortalidad hospitalaria en pacientes de 1 a 14 años. Enero 1985 a Diciembre 1992.

1995 - Morbilidad en el servicio de respiratorio.

1997 - Comportamiento de las intoxicaciones exógenas (1990-1995).

1999 - Estudio de las variables psicológicas asociadas a una muestra de pacientes con trastornos del sueño.

1999 - Identificación de problemas psicológicos en niños hospitalizados.

1999 - Exploración de ansiedad en niños y adolescentes epilépticos.

2000 - Intoxicaciones en pediatría. Enero 1999-Febrero 2000.

2000 - Citomegalovirus, ¿Un problema de salud?

2000 - Infección respiratoria por Cándida en pacientes inmunosuprimidos.

2000 - Evolución clínica de pacientes con cuadriparesia espástica.

2000 - Exploración de la afectividad y conducta en una muestra de niños y adolescentes epilépticos y sanos.

2000 - Infección por citomegalovirus en niños con retardo del desarrollo psicomotor.

2002 - Comportamiento de las intoxicaciones exógenas en niñas(os) de la provincia de Cienfuegos.

2003 - Morbilidad por epilepsia en el servicio de Neuropediatría. Año 2002.

2004 - Alimentación y Salud.

2004 – Anemia: morbilidad en pacientes egresados por enfermedad diarreica aguda.

2004 - Emergencia en el paciente pediátrico.

2004 - Desórdenes por deficiencia de yodo.

2004 - Alternativa de capacitación por el equipo de neurodesarrollo a la familia de niñas(os) con necesidades educativas especiales.

2005 - Diabetes Mellitus en el niño y adolescente.

2006 - Abordaje de los trastornos generalizados del desarrollo en la provincia de Cienfuegos.

2006 - Una aproximación a algunas de las posibles causas del autismo.

2007 - Trastornos neurosensoriales en niñas(os) con alteraciones del neurodesarrollo.

2008 - Guías de buenas prácticas clínicas para el paciente con parálisis braquial obstétrica en la provincia de Cienfuegos.

2008 - Alteraciones del desarrollo en el niño. Provincia de Cienfuegos.

2009 - Consideraciones teórico – prácticas acerca del síndrome de Asperger.

2009 - La prevención de discapacidades: objetivo de la atención temprana en la provincia de Cienfuegos.

2009 - Eficacia del tratamiento rehabilitador en pacientes con trastornos del tono muscular seguidos en consulta de atención temprana.

2009 - Prevalencia de factores de riesgo en niños con posibles alteraciones del neurodesarrollo atendidos en consulta de atención temprana.

2009 - La atención temprana en la provincia de Cienfuegos

2009 - Utilidad del tratamiento rehabilitador en las niñas y los niños con trastornos del neurodesarrollo.

2012 - Factores de riesgo para las alteraciones del neurodesarrollo en la provincia de Cienfuegos.

2013 - Violencia intrafamiliar.

La Dra. Otero es Miembro de la Sociedad Cubana de Pediatría y de la Sociedad Cubana de Neurociencias y Neuropediatría.

¡Le damos la más cordial bienvenida a ella y a Cuba!

COMITÉ EDITORIAL
PERSPECTIVA PEDIÁTRICA LATINOAMERICANA

LA REVOLUCIÓN DE LOS CEREBROS

Santiago Ucrós Rodríguez[1]

[1]Director editorial Perspectiva Pediátrica Latinoamericana

La ciencia ha demostrado que la formación y desarrollo del cerebro requieren un ambiente apto para que este lleve a cabo exitosamente sus labores de aprendizaje, comportamiento y funcionamiento social. El cerebro no es solo un producto de los genes, sino que es moldeado por las experiencias, siendo los primeros años de vida los más importantes para su desarrollo. Los estímulos medio-ambientales influyen sobre la formación de billones de neuronas y trillones de sinapsis.

Si todas las neuronas de un individuo tienen el mismo código genético surge entonces la pregunta de si pueden las experiencias a las que se somete un individuo afectar las neuronas, de tal manera, que influyan en la expresión de sus funciones. La respuesta es positiva, esto se ha ido comprendiendo en los últimos años y es lo que se denomina hoy en día la epigenética que es aquello que está por encima o alrededor de la genética. La influencia de las experiencias en la expresión de los genes se da a través de mecanismos como la metilación del ácido desoxirribonucleico o los que afectan el ácido ribonucleico mensajero. Las experiencias tempranas influyen sobre la arquitectura y función del cerebro siendo particularmente importantes en la vida fetal y en los dos primeros años de vida. Estas experiencias se relacionan con todo lo que entre en contacto con el individuo como sonidos, sensaciones táctiles, imágenes, olores, comida, pensamientos, sustancias exógenas y enfermedades, entre muchas otras. Las experiencias afectan la expresión de los genes y de las vías neuronales moldeando y modulando las emociones y determinando las habilidades perceptivas y cognitivas que influyen sobre la salud física y mental del adulto.

Dentro de los diferentes factores que determinan la vida del ser humano hay uno fundamental: el aspecto nutricional. Una nutrición deficiente influye de una forma adversa sobre el crecimiento, pero también disminuye el coeficiente intelectual (en 15 puntos o más en la desnutrición severa), aumenta los problemas del comportamiento y disminuye el rendimiento escolar y en general la capacidad de aprendizaje. Este es uno de los problemas más críticos en América Latina donde millones de niños son nutridos en forma deficiente.

Debe entonces cuidarse todo lo que rodea a los niños desde su concepción. Invertir en los primeros años de vida es costo-efectivo y el no hacerlo conlleva consecuencias negativas a mediano y largo plazo. Una sociedad que invierta en el cerebro de sus niños se transforma por completo después de 20 años, siendo este es un hecho reconocido por expertos en diferentes campos. Con un cerebro funcionado bien pueden superarse las situaciones más adversas, pero si funciona mal, pueden desaprovecharse las mejores oportunidades.

Que los niños son una prioridad debe pasar de ser una frase de cajón a una política de estado. Todos los millones de niños que nacen y viven en ambientes agresivamente adversos están casi condenados a no desarrollarse plenamente como seres humanos porque su cerebro no recibió lo que necesitaba.

Esta revolución de los cerebros podría también denominarse la estrategia de las 4As: Alimento, Agua, Aire y Afecto. Si las madres gestantes y los niños en sus primeros años reciben estos cuatro elementos en cantidad y calidad adecuadas se habrá ganado un gran terreno. Los datos que suministran los expertos en este campo impresionan: al invertir en esta etapa

de la vida se reducen de forma dramática los índices de violencia, maltrato, delincuencia, adicciones, población carcelaria y fracasos escolar y laboral. Es difícil encontrar una estrategia más rentable, no solamente desde el punto de vista social, sino también desde el punto de vista económico. Estos seres humanos mejor formados serán también, más amables con la naturaleza, con los animales y con el planeta.

La Organización Mundial de la Naciones Unidas (ONU) hace esta recomendación: "Es mejor tanto para los niños como para la sociedad -sea en países ricos o pobres- proveer un buen comienzo, para no tener que implementar soluciones posteriormente...los gobiernos pueden lograr progresos inmensos y sostenidos si cumplen con sus obligaciones, estipuladas en la convención de la ONU, en relación a los derechos de los niños implementado estrategias dirigidas al cuidado de los primeros años de la vida."

La revolución de los cerebros es un asunto biológico, puntual, matemático, técnico, práctico.

Es evolución más que revolución.

COINFECCIÓN DE DENGUE Y LEPTOSPIROSIS

DENGUE AND LEPTOPSPIROSIS CO-INFECTION

Sheyla Silva MD[1], Marco Rivera MD,[2] Oliver Pruñonosa MD.[2]

[1]Pediatra Infectóloga, Hospital Sumédico - Managua, Nicaragua. [2]Médico Pediatra, Hospital Sumédico - Managua, Nicaragua.

RESUMEN

Presentamos el caso clínico de un niño de 2 años con una posible co-infección de leptospirosis y dengue. Los signos y síntomas más prominentes fueron fiebre, vómito, diarrea, edema facial y de extremidades y exantema eritematoso en tórax y miembros superiores. El niño presentó choque hipovolémico en dos ocasiones siendo reanimado en forma exitosa. A nivel de exámenes de laboratorio se observaron leucopenia, trombocitopenia y elevación moderada de las trasaminasas. Presentó también derrame pleural leve. En la búsqueda de la etiología se encontraron tanto una PCR(+) para leptospira como una serología positiva para dengue.

En las regiones del mundo donde se hayan reportado la leptospirosis y el dengue y ante pacientes con comportamiento clínico de fiebre hemorrágica deben investigarse las dos patologías. Las características de las dos enfermedades tienen muchos puntos en común y su diferenciación puede ser difícil. En el presente caso existió evidencia de laboratorio positiva tanto para dengue como para leptospirosis pudiendo haberse tratado de una co-infección de las dos entidades.

PALABRAS CLAVES: dengue; leptospirosis; niños; Nicaragua

ABSTRACT

The case of a 2 years old child with a posible co-infection between leptospirosis and dengue is presented. The most prominent signs and symptoms were fever, vomit, diarrhea, facial and extremities edema and rash. The patient had two hypovolemic shocks that were successfully treated. In relation with laboratory tests the hemogram showed leucopenia, thrombocytopenia and mild transaminases elevation. A small pleural effusion was observed. The research for the disease etiology showed a PCR (+) for leptospira and a positive serology for dengue.

In the regions were leptospirosis and dengue have been found, when a patient with hemorrhagic fever is presented both pathologies must be investigated. The characteristics of these two diseases are similar and the clinical differentiation may be difficult. In the present case there was positive laboratory evidence both for dengue and leptospirosis, being possible that there was a co-infection of the two conditions.

KEY WORDS:*dengue; leptospirosis; children; Nicaragua*

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de un niño de 2 años, originario de la zona de Tipitapa en Managua (Nicaragua). Consulta en Diciembre de 2013 por cuadro iniciado 7 días antes con fiebre de hasta 39°C acompañada de tos seca y el día de la consulta crisis convulsiva febril. Se hace diagnóstico de amigdalitis y neumonía y es tratado con penicilina procaínica y acetaminofén. La fiebre alta continúa por los tres días siguientes y aparecen rash cutáneo leve, diarrea y vómito por lo que consulta de nuevo encontrándose febril, con edema facial y de extremidades, deshidratación moderada y exantema eritematoso predominante en tórax y miembros superiores. Se realiza reanimación con carga volumétrica de cristaloide a 20 mL/kg. El hemograma inicial reveló hemoconcentración (17%) y plaquetopenia. Se hace impresión diagnóstica de dengue. A las dos horas del ingreso persiste febril y desarrolla choque descompensado, con signos de mala perfusión,

"pinzamiento" de presión arterial, frialdad de miembros y llenado capilar >2 segundos. Se reanima con dos cargas volumétricas de cristaloides a 20 mL/kg y administración de oxígeno suplementario. Al día 11 de evolución de la enfermedad presenta leucopenia de 2,600 xmm³, hematocrito de 31%, linfocitos 75%, segmentados 21%, plaquetas 140.000xmm³, bilirrubina normal, hipocolesterolemia de 80 mg/L, ALT en 219 UI y AST en 98 UI. A las cuatro horas se logra estabilización de los signos vitales y de la saturación de oxígeno, pero persiste febril y 24 horas más tarde presenta nuevo choque que responde a la reanimación con cristaloides. Al 12avo día se detecta a través de ultrasonido (US) del tórax derrame pleural derecho mientras que el US de abdomen muestra edema perivesicular de 4 mm. La procalcitonina es >2 mg/dL por lo que se inicia tratamiento antimicrobiano con ceftriaxona. Se reportan resultados de IgM positiva para dengue y reacción de polimerasa en cadena positiva para leptospira. A las 48 horas del ingreso y día 13 de evolución, se encuentra estable pero persiste febril con anemia, plaquetopenia, hipoalbuminemia y transaminasas alteradas. Se observa área eritematosa en cara interna del brazo izquierdo, considerándose que se trata de un cuadro de flebitis y celulitis, agregándose manejo con clindamicina, recibe también paquete globular y albúmina. Aparecen nuevas lesiones cutáneas eritematosas en dorso de pie izquierdo y dorso de mano izquierda que se consideran producidas por vasculitis. Los días 14 y 15 de evolución persiste febril y aparece hipertensión arterial que cede a manejo con hidralazina. Egresa después de doce días de hospitalización por buena evolución. Los diagnósticos definitivos fueron dengue grave y co-infección con leptospirosis y vasculitis secundaria. Los estudios de virología se realizaron en el laboratorio del Ministerio de Salud de Nicaragua.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

La leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial causada por espiroquetas del género leptospira, existiendo 300 serotipos identificados que infectan a mamíferos salvajes y domésticos. La infección humana es incidental, por contacto directo (raro) o indirecto a través del suelo o aguas contaminadas. En todo el mundo la fuente más común de infección humana es la rata.[1,2] Es una enfermedad a considerar en el diagnóstico diferencial de un niño que se presente con fiebre y choque. En Chile se reportan 400 casos al año y en Estados Unidos de 100 a 200 casos anuales.[1] En Nicaragua existen antecedentes de brotes importantes como el de Achuapa en 1995,[3,4] en el que fallecieron 15/51 pacientes por hemorragia pulmonar complicación poco frecuente de la enfermedad; en este brote se describió el nuevo serotipo *Australis Nicaragua*. Posteriormente se han reportado brotes entre 2004–2006, especialmente en Río San Juan y Achuapa. En Nicaragua la enfermedad se presenta con mayor frecuencia en la época lluviosa.

El control epidemiológico es difícil porque la leptospira persiste por largos periodos en los túbulos renales del hospedero (bacteriuria), sin causarle enfermedad.[5,6] La patogenia de la infección está caracterizada por la penetración de las leptospiras a través de las mucosas y paso al torrente circulatorio distribuyéndose a todo el organismo.[7,8].

La leptospirosis tiene dos formas de presentación clínica: anictérica (90%) y la forma icterohemorrágicos o enfermedad de Weil (10%), pudiéndose presentar estadíos intermedios de la enfermedad.[9,10] Una vez la bacteria atraviesa las mucosas e ingresa al torrente circulatorio y a los tejidos se desencadena la respuesta inmunológica induciendo formación de complejos inmunes, liberación de citoquinas y desarrollo de vasculitis autoinmune. El cuadro clínico es el de un síndrome séptico con cefalea, mialgias, compromiso del estado general, dolor abdominal, vómitos e inyección conjuntival. Estas manifestaciones duran de 3 a 7 días. En esta etapa es posible aislar leptospira de la sangre y del LCR.[10,11]

Los síntomas y signos relacionados con el desarrollo de la respuesta autoinmune se extienden hasta por un mes, pudiendo aparecer meningitis, uveítis, ictericia, insuficiencias hepática y renal aguda, miocarditis y hemorragias y vasculitis en los casos icterohemorrágicos. En este periodo el diagnóstico está basado en PCR o en la técnica denominada antiguamente MAT hoy día ELISA. Pueden observarse casos de falsos negativos por el uso de antimicrobianos o por tratarse de un serotipo no incluido en el *kit* diagnóstico.[7,12,13] Después de la fase inicial hay una discreta mejoria y reaparece la fiebre alta. La hipotensión, anemia, tromboci-

topenia y procalcitonina positiva para sepsis son parte de la evolución de la enfermedad en sus forma anictérica.[7,8] El compromiso hepático, sin gran disfunción hepatocelular, muestra un perfil de laboratorio con leve a moderado incremento de alanino y aspartato tranferasas (no mayor de 200 UI), fosfatasa alcalina aumentada y CPK incrementada por la rabdomiolisis. Estas características de laboratorio son útiles para el diagnóstico diferencial con otras causas de hepatitis.[7,8,9]

La enfermedad de Weil es producida por la variedad icterohemorragica de la leptospira y se asocia con una letalidad entre el 5% al 20%. Pueden presentarse falla multiorgánica, colapso cardiovascular, choque séptico, vasculitis, coagulación intravascular diseminada y coagulopatía de forma trombopénica. En la epidemia de 1995 en Nicaragua, se presentó una vasculitis extensa susceptible de confundirse con la enfermedad de Kawasaki. En los datos de laboratorio puede verse un marcado incremento de bilirrubina total a expensas de la fracción directa con cifras superiores a 20 mg/dL con discreta o moderada elevación de las transaminasas.[7,8,9] La forma asintomática es común en áreas endémicas.

El tratamiento etiológico de la leptospirosis en las formas severas, se basa en la administración de Bencilpenicilina G, 2 millones UI cada 6 horas por vía endovenosa (EV) o ampicilina 500 a 1.000 mg cada 6 horas EV. En las formas leves el tratamiento se hace con Doxicilina 100 mg cada 12 horas por vía oral (VO), ampicilina 500 a 700 mg cada 6 horas VO o amoxicilina 500 mg cada 6 horas VO. El tratamiento debe mantenerse al menos durante 7 días. La administración de corticoesteroides EV en la falla respiratoria secundaria a la respuesta inflamatoria ha sido útil.[1,7,9]

COMENTARIO FINAL

La leptospirosis es en pediatría, con frecuencia, una enfermedad no diagnosticada excepto en forma clásica de la enfermedad de Weil. Ante pacientes con comportamiento clínico de fiebre hemorrágica debe pensarse tanto en leptospirosis como en dengue.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vinetz JM. Leptospirosis. Curr Opin Infect Dis 2001; 14: 527-38.
2. Lomar A V, Veronesi R, de Brito T, Diament D. Leptospiroses. En: Veronesi R, Focaccia R, Tratado de Infectología. Ed. Atheneu. 1997. P 987-1003
3. Trevejo RT, Rigau-Pérez JG, Ashford DA, et al. Epidemic leptospirosis associated with pulmonary hemorrhage Nicaragua. J Infect Dis 1998; 178:1457-63.
4. Arias H, Núñez M, Valenzuela I, Olivares MA. Brote epidémico de leptospirosis en niños de Linares. Rev Chil Pediatr 2003; 74: 405-10.
5. Acha PN y Szyfres B. Leptospirosis. En: Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales. 3era ed. OPS/OMS; 2001.P 175-180. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19161&Itemid=.Consultado Marzo 12, 2014
6. Zamora J, Riedemann S, Frias M. Leptospirosis porcina. Primer aislamiento en Chile de Leptospira interrogans serovar tarassovi. J Vet Med B 1988; 35: 105-8.
7. Farr RW. Leptospirosis. Clin Infect Dis 1995; 21: 1-6; quiz 7-8.
8. Guidugli F, Castro A, Atallah AN. Systematic reviews on leptospirosis. Rev Inst Med Trop S Paulo 2000; 42: 47-9.
9. Lomar AV, Diament D, Torres J R. Leptospirosis in Latin America. Emerging and re-emerging diseases in Latin America. Infect Dis Clin North Am 2000: 14; 23-38.
10. Pumarola Suñé T, Jiménez de Anta Losada M T. Leptospirosis. Medicine 2002; 8: 3688-92.
11. Panicker J N, Mammachan R, Jayakumar R V. Primary neuroleptospirosis. Postgrad Med J 2001; 77: 589-90.
12. Binder W D, Mermel LA. Leptospirosis in an urban setting: case report and review of an emerging infectious disease. J Emerg Med 1998; 16: 851-6.
13. Yersin C, Bovet P, Smits H L, Perolat P. Field evaluation of a one-step dipstick assay for the diagnosis of human leptospirosis in the Seychelles. Trop Med & Intern Health 1999; 4: 38-45.

LIMITACION/ ADECUACIÓN DE ESFUERZO TERAPEUTICO EN NIÑOS

THERAPEUTIC EFFORTS LIMITATION

Rut J. Kiman MD[1]

[1]Jefa del Equipo de Cuidados Paliativos Pediátricos. Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas. Buenos Aires, Argentina.

Correspondencia: palipepos@hospitalposadas.gov.ar

RESUMEN

Se presenta el caso del cuidado paliativo brindado a una niña de 11 meses de edad con un diagnóstico de síndrome de Wolf Hirschhorn hecho a los 4 meses de vida. Se trata de una enfermedad genética, con afectación de múltiples órganos y con deterioro neurológico progresivo, cuyo pronóstico de vida es de alrededor de 2 años. Se describe la relación de los padres con el equipo de cuidado paliativo en relación con la limitación del esfuerzo terapéutico.

ABSTRACT

The palliative care in a case of an 11 months old girl affected with the Wolf Hirschhorn syndrome is presented. This genetic disease is characterized by a progressive neurologic compromise and the life expectancy is around 2 years. The relation and decisions between parents and the palliative team in relation with the therapeutic efforts limitation, is discussed.

INTRODUCCIÓN

La limitación del esfuerzo terapéutico (LET) en niños implica un complejo proceso. Según el Consenso de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP 1999) entendemos por limitación de esfuerzo terapéutico a las órdenes de no resucitación (ONR), la no institución de tratamientos o la suspensión de los mismos una vez instituidos.[1-5] Si bien en la literatura se hay diferentes enfoques, la mayoría de las publicaciones muestran la perspectiva desde las unidades de cuidados intensivos pediátricas (UCIP).[6-7] Numerosos avances científicos y tecnológicos, como los farmacológicos, la ventilación mecánica, diálisis y nutrición parenteral entre otros, han dado lugar a un crecimiento de la atención de los pacientes pediátricos críticamente enfermos en UCIP, salvando numerosas vidas. Sin embargo el estudio y análisis proceso del morir en las salas de pediatría y los domicilios sigue siendo de la mayor relevancia.[8]

Según los datos obtenidos por el comité de mortalidad hospitalaria del Hospital Nacional Prof. A. Posadas durante el año 2009 fallecieron 163 niños en el servicio de pediatría. La distribución según el lugar de fallecimiento fue la siguiente: 90 niños en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), 38 en la UCIP, 28 en la terapia de recuperación cardiovascular, 5 en la sala general de pediatría y 2 en la sala de oncología. Ahora bien, es necesario pensar: ¿Todos los niños que se encuentran en UCIN y UCIP deeberían estar allí? Cuando tratamos a niños con enfermedades en etapa avanzada o fase final es fundamental decidir a partir de qué momento ciertos tratamientos resultan desproporcionados, para no caer en una práctica maleficente como es el caso del encarnizamiento u obstinación terapéutica.[9] La tecnología se aplica en oportunidades a pacientes que no sólo no se beneficiarán de ella, sino que se les prolonga su agonía.

Los cuidados paliativos (CP) consisten en la atención activa e integral para pacientes cuya enfermedad no responde a un tratamiento curativo. Es fundamental el control del dolor y los otros síntomas disconfortantes, como así también el soporte a los problemas psicológicos, sociales y a las necesidades espirituales.[10]

¿Cómo puede construirse un puente entre las metas de los cuidados intensivos (luchar contra la muerte, aplicar todos los esfuerzos y tecnología para la curación y prolongación de la vida....) y los cuidados paliativos (promover el

confort y cuidados durante el proceso de la muerte, aceptando ésta como un posible resultado cuando la evolución del paciente no es favorable?[11-13] Se trata de que las decisiones, ante una variedad de situaciones o problemas, se tomen buscando un equilibrio entre la argumentación técnica médica, la legislación vigente, los valores del paciente o de su familia y los principios éticos. El marco conceptual de los CP ofrece otra perspectiva para el abordaje de las situaciones de LET, siendo ésta solamente una circunstancia o evento final dentro de un proceso de planificación en etapas avanzadas de enfermedades incurables. Este encuadre solo es posible mediante una formación integral que jerarquice el cuidado paliativo en el trabajo diario de las UCI.

Se describirá a continuación una experiencia clínica, sus escenarios y el análisis de las decisiones efectuadas a la luz del marco de la bioética.

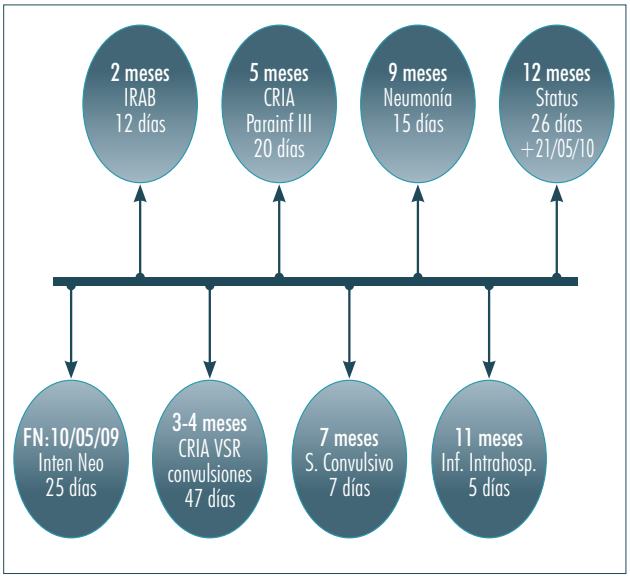
PRESENTACIÓN DEL CASO OBJETO DE ANALISIS

Niña de 11 meses de edad derivada del Hospital Municipal de Marcos Paz Dr. JD Agnillo a un centro de mayor complejidad por status convulsivo y fiebre con foco respiratorio, incapacidad ventilatoria y riesgo de claudicación respiratoria inminente aguda (CRIA). Se decide su traslado a nuestro hospital por posible requerimiento de asistencia en UCIP. Como diagnóstico de base presenta un síndrome de Wolf Hirschhorn, hecho a los 4 meses de vida. Se trata de la microdeleción distal del brazo corto en el cromosona 4, banda p5. Se caracteriza por una cara peculiar en forma de "casco griego", microcefalia, asimetría craneal, hipertelorismo, coloboma bilateral, retrognatia, boca en forma de carpa, orejas displásicas y de implantación baja, convulsiones de inicio temprano, hipotonía, retraso mental, retardo de crecimiento y cardiopatía congénita (que estaba presente en este caso con una comunicación interauricular). Se estima una incidencia de 1 por cada 50.000 recién nacidos. El pronóstico es desfavorable a corto plazo, con supervivencia en la mayoría de los casos de solamente dos años, muriendo por complicaciones respiratorias y cardíacas.

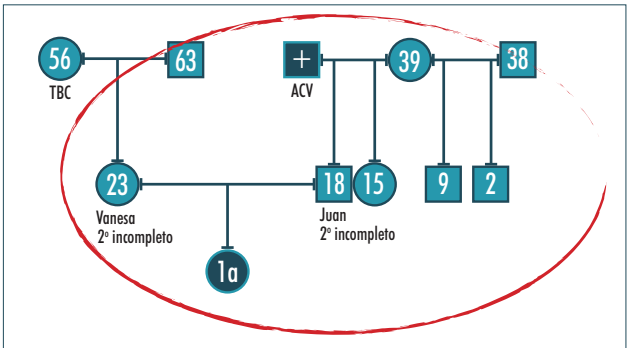
Al ingreso de la niña se realizan RX tórax que muestra condensación paracardíaca derecha y análisis compatibles con infección bacteriana, se asume como una posible neumonía aspirativa. Se medica con ampicilina-sulbactam y se decide su internación en la unidad de cuidados intermedios (UCIM) recibiendo oxigeno con máscara y reservorio y medicación anticonvulsivante (fenobarbital). Previendo la posibilidad del requerimiento de asistencia respiratoria mecánica (ARM) y considerando que era seguida por el equipo de CP desde los 5 meses, se discute en conjunto con los médicos intensivistas y los padres la posibilidad de LET. Se propone colocar a la paciente ventilación no invasiva (VNI) y limitar el ingreso a ARM. Los padres no aceptan en ese momento una limitación, considerando que "no actuar" implicaría un mayor sufrimiento para su hija. Ellos no evalúan el presente episodio como el evento final puesto que "esto ocurrió muchas veces y después está bien de nuevo". Al día siguiente pasa a UCIP, se coloca en ARM y se rotan los antibióticos a un esquema de mayor espectro (ceftazidima+amikacina+clindamicina). A los 5 días dada la falta de mejoría, se discuten nuevamente los esquemas de tratamiento con los médicos intensivistas y los padres consensuando efectuar: oxigenación (ARM), nutrición y monitoreo no invasivo. Se ofrece pasar a UCIM para permitir el acompañamiento familiar, pero los padres no aceptan esta propuesta pues consideran que sería privar a la niña de controles más estrictos y aducen no tolerar verla en ese estado, y que no soportan quedarse "solos" con ella y cuidarla. Se escala sedo-analgesia agregando clorpromazina, clonidina y aumentando fentanilo y midazolam. Se plantea una traqueostomía, pero los padres rechazan el procedimiento. Ya en UCIM, lugar donde fue trasladada por la necesidad de aislamiento de contacto, cursando la cuarta semana de internación y luego de cinco esquemas antibióticos, presenta edema generalizado, insuficiencia renal y se identifica neurotoxicidad inducida por opioides (hiperalgesia y mioclonías). Se ajustan dosis y se modifica esquema de sedación agregando levomepromacina. A partir de este momento, los padres se muestran muy angustiados por la situación, considerando la mala calidad de vida y por sobre todo, el enorme sufrimiento de su hija. Junto con el equipo médico tratante, UCIM / CP se decide retirar soporte ventilatorio, manteniendo sedación. La niña fallece 15 minutos después de la extubación, en brazos de su padre y en compañía de su madre, con sedación y sin signos de disconfort.

ANTECEDENTES DE INTERNACIONES PREVIAS

Un Año de Vida:
157 días de internación para 371 días de vida



Genograma



- Viven en Las Heras, comparten la casa de la abuela paterna
- Casa de material - techo de chapa, piso de cemento alisado
- Agua de bomba
- Gas garrafa
- Pozo ciego
- Calle de tierra a 20 cuadras del colectivo más cercano.

ANÁLISIS SEGÚN EL PROTOCOLO DE BOCHUM

1- IDENTIFICACION DE LOS HALLAZGOS CIENTIFICOS-MEDICOS

¿Cuál es el diagnostico del paciente y cuál su pronóstico?	Enfermedad genética, con afectación de múltiples órganos y sistemas. El pronóstico de vida esperable es de 2 años, aunque existen en la literatura casos de mayor supervivencia. Síndrome convulsivo de difícil manejo con deterioro neurológico progresivo. Retardo de crecimiento. Múltiples internaciones por infecciones del tracto respiratorio (falta de defensa de la vía área común en los pacientes neurológicos). Debido a las múltiples intercurrencias respiratorias, presenta una EPOC que es la situación biológica marcadora.
¿Qué tratamiento puede proponerse desde el punto de vista médico?	No existe un tratamiento específico de la enfermedad de base. El tratamiento propuesto es el manejo de la convulsiones y el sostén ventilatorio.
¿Cuáles son los resultados previsibles?	Imposibilidad de sostener la vida sin tecnología (ARM) con probable causa de deceso por neumonía asociada a respirador o sepsis intrahospitalaria.
¿Cuál sería el pronóstico sino se efectúa el tratamiento propuesto?	Muerte inminente.
¿Servirá medicamente el tratamiento ofrecido?	Solo para prolongar el proceso de deterioro inexorable.
¿Favorecerá el pronóstico?	No
¿Podría perjudicar al paciente en relación a su posibilidad de curación o bienestar?	No
¿Cómo sopesar riesgos y beneficios?	Los riesgos implican continuar con los tratamientos que prolonguen la agonía
¿Existen condiciones adecuadas de tratamiento?	Si

2. IDENTIFICACION DE LOS HALLAZGOS ÉTICO-MEDICOS

¡Qué perjuicios puede acarrear cada una de las alternativas terapéuticas?	La ARM permite el manejo de la vía área y la sedación que requiere, disminuyendo la percepción de disnea. La propuesta de una traqueostomía también permitiría un hipotético manejo fuera de ARM con mejor defensa de la vía aérea.
¿Qué se sabe acerca del sistema de valores del paciente?	Al tratarse de una niña de 11 meses, las decisiones quedan subrogadas a cargo de sus padres que procuran "defender el mejor interés del niño".
¿Qué actitud tiene el paciente frente a las distintas formas de tratamiento (intensivo-paliativo- reanimación)?	Los padres durante el seguimiento con el equipo de CP mostraron diferencias en sus posiciones. Se trataba de una pareja joven madre de 23 años y padre de 18 años, con una historia de un abuelo paterno fallecido por Ca de laringe al que se le efectúo una traqueostomía, motivo por el cual el papá en su momento rechaza el procedimiento para su hija. La mamá, que siempre era la quien traía a Luana a los controles, parecía comprender con más claridad la situación. Ella siempre nos pedía que no le hablaramos más del corto tiempo de vida y que ya lo sabía. Decía "cuando sea, será". Durante los meses de seguimiento se habló en varias oportunidades de la posibilidad de una limitación como abstención de ciertos tratamientos pero cuando llegó el momento, el papá pidió que se le "hiciera todo". Otro dato de interés es que en el Hospital Marcos Paz los padres no mencionan ni muestran el resumen de HC, ocultando los datos significativos en relación a la condición de la niña como paciente con una enfermedad limitante para la vida.
¿Está el paciente lo suficientemente informado acerca del diagnóstico, pronóstico y la terapéutica?	Sí, los padres lo estaban, pero evidentemente los tiempos de los papás y del equipo tratante fueron diferentes frente a la situación de LET. Durante la última internación fue obvio que estar informados no significaba "aceptar" la trayectoria actual de la enfermedad ni comprender el grado de compromiso sistémico.
¿Hasta qué punto se puede tener en cuenta al paciente en la valoración? ¿Quién sino él puede tomar decisiones en su lugar?	Es evidente que en estas decisiones deben intervenir los padres y el equipo asistencial. Dado que se trata de tomar una decisión en nombre del niño (que no puede tomarla por sí mismo) y en función de sus mejores intereses, los padres convenientemente informados, parecen los más idóneos para hacerlo. Son además, sus representantes legales y por tanto los que deben autorizar las decisiones de interrupción del tratamiento.
¿Existen conflictos entre los juicios éticos del médico, el paciente, el equipo asistencial, la familia?	Tomar decisiones subrogadas con base en criterios subjetivos de calidad de vida es difícil. Aunque no todos están de acuerdo, se puede hablar de ciertos criterios objetivos de calidad de vida inaceptable, como serían condiciones de incomunicación, daño mental profundo, falta total de independencia o máxima incapacidad. En este sentido para el equipo tratante existía un criterio de mala calidad de vida, con un pulmón muy deteriorado, con pocas posibilidades de recuperación y daño neurológico severo.
¿Puede solucionarse o suavizarse el conflicto mediante una determinada opción terapéutica?	Si, de hecho fue lo que ocurrió. Primero se intentó sugerir una VNI para evitar la dependencia de un respirador pero al ser rechazada esta opción, se decidió dar soporte en ARM y esperar los tiempos de los padres. Se esperó lo necesario siempre orientando y explicando las modificaciones biológicas y complicaciones que se iban suscitando con el tiempo.
Confianza –veracidad- secreto profesional	Siempre se respetaron
¿Qué factores se desconocen?	Desconocíamos el significado de esta primera hija para esta joven pareja….como eje de la constitución de una familia en dos jóvenes con historias personales de gran fragilidad y desapego familiar.
¿Son suficientemente claros los conceptos éticos claves utilizados y la relación entre ellos?	Entre la beneficencia y la autonomía o entre la autonomía y la justicia. Como fundamento ético se considera, en primer lugar, la dignidad de la vida humana en sí misma como valor fundamental.

	Se habla así de "sacralidad de la vida", lo que puede fundamentar posiciones de hacer siempre todo para impedir la muerte cuando se considera como un valor absoluto. Uno de los criterios más utilizados para justificar limitaciones de tratamientos es el de la "futilidad". Se trata de un juicio que se ha asimilado a lo estadístico afirmando que así como lo altamente probable se considera útil, debemos aceptar que no es mandatario aplicar lo que en la mayoría de los casos es ineficaz. Así como aplicar un tratamiento útil respeta el principio de beneficencia, aplicar un tratamiento inútil para solamente prolongar el proceso de morir, sería atentar contra el principio de no-maleficencia. Con frecuencia estas medidas atentan también contra el principio de justicia, cuando significan costos económicos desmedidos o cuando limitan las posibilidades de otros pacientes. Las decisiones éticamente correctas deben basarse entonces en una adecuada ponderación entre riesgos y beneficios de cada tratamiento. Es lo que conocemos como criterio de proporcionalidad.

3. MANEJO DEL CASO

¿Qué opciones se ofrecen ante un posible conflicto entre los hallazgos científico-médicos y los ético-médicos?	Se ofreció un curso de acción intermedia: se comenzó sugiriendo VNI, al no ser aceptado se consensuó colocar en ARM esperando los tiempos de los padres y también de algunos de los médicos del equipo de UCIP cuya postura era similar. Luego de unos días frente a la falta de mejoría, se replanteó la situación y se ofreció en primer término un destete del respirador y luego VNI. Se discutió entre el equipo UCIP/CP y no se aceptó puesto que se consideró incorrecto y una forma de eutanasia encubierta. Se discutió la mejor oportunidad para LET y se acordó realizar abstención de algunas medidas terapéuticas como una eventual resucitación e indicar solamente soporte con oxigenación (ARM), nutrición y monitoreo no invasivo. A las cuatro semanas y habiendo transitado el camino de las oportunidades para asistir a la paciente, frente a la percepción de su sufrimiento, se consensuó una extubación compasiva. Esto no fue aceptado por todos los miembros del equipo de la UCIP y se mantuvieron argumentaciones a favor y en contra al respecto. Finalmente, respetando el criterio de los profesionales involucrados a cargo del caso se efectuó el retiro de la ARM con un alto costo emocional para los mismos.
¿Cuáles de los antedichos criterios científicos y éticos se ven afectados por las opciones?	Si no se hubiera colocado en ARM en un principio, se hubiera precipitado una muerte inminente. A su vez, esa opción permitió más tranquilidad y seguridad sobre las decisiones a tomar al no realizarlas durante un evento agudo o en la emergencia e ir valorando con mayor certeza las acciones o cursos a seguir (certeza diagnóstica).
¿Cuáles opciones serían las más adecuadas de acuerdos con el perfil de valores del paciente?	En su momento, en particular como integrante del equipo de CP, sentí como un fracaso en relación a lo trabajado durante los meses previos, la colocación en ARM. Luego pude comprender lo difícil de la decisión y lo importante que fue permitir en una pareja tan joven, con un primer hijo, quedarse sin dudas con respecto a sus decisiones, previniendo un duelo complejo posterior. Fui madurando y respetando los tiempos de los otros y sus valores.
¿Quién podría o debería ser convocado como consejero?	Se trabajó con la abuela paterna, que nos contó parte de la historia previa del papá (abuelo fallecido por Ca de laringe, traqueostomizado) y con otros miembros del equipo de la UCIP. Dado que también algunos de ellos participan en el Comité de Bioética, podríamos haber solicitado su ayuda pero las discusiones entre los miembros del grupo involucrado, permitieron el mutuo sostén necesario de las complejas decisiones durante toda la internación.
¿Está indicada la transferencia del caso a otro por razones médicas o éticas?	No, puesto que no hubo situaciones que lo ameritaran. A pesar de algunos momentos conflictivos, los padres se sintieron muy acompañados.

¿Cuáles son las obligaciones concretas del médico para el tratamiento elegido?	Definir el momento oportuno para la suspensión de los tratamientos de sostén vital fútiles. Contener explicando la evolución de las situaciones planteadas e involucrar a la familia en la toma de decisiones.
¿Cuáles son las obligaciones del paciente, del personal auxiliar, de la familia, de las instituciones de Salud?	El paciente representado en su familia, bregar por el mejor interés de la niña, a la cual en este caso consideramos con una mala calidad de vida y un alto grado de sufrimiento. El personal auxiliar acompañar y confortar. El hospital como institución de salud, ofrecer lo necesario pero preservando el principio de justicia.
¿Hay argumentos en contra de la decisión? ¿Cómo confrontar? ¿Está la decisión éticamente consentida? ¿Por quién? ¿Por qué?	Es complejo, pues una vez que se decide la colocación en ARM no es habitual realizar una extubación o retiro de tratamiento. En la UCIP a lo largo de estos años se ha realizado en muy escasa oportunidades. Dentro del equipo hubo diferentes posturas, algunos defendiendo a ultranza la continuidad y otros con posturas de retiro de tratamiento consensuado con la familia. Ha ayudado después de la mal llamada "Ley de Muerte Digna" en nuestro país, la equiparación entre suspensión y limitación de medidas de sostén.
¿Sería ella discutida con el paciente y alcanzado su consentimiento? ¿Revisión de la decisión?	Si, así se realizó y también se fueron revisando las pautas a lo largo de los días. La decisión de una extubación compasiva fue la consecuencia de todo lo deliberado previamente.

4. PREGUNTAS ADICIONALES PARA LA VALORACIÓN ÉTICA: EN CASOS DE TRATAMIENTO PROLONGADO

¿Se revisa rutinariamente el tratamiento seguido y su valoración ética?	Si
¿Es el plan terapéutico suficientemente flexible para adecuarse a los cambiantes hallazgos científicos-médicos?	Si
¿Qué cambiaría en el curso del tratamiento por la imprevista presentación de nuevos hallazgos científico-médicos o ético-médicos?	La introducción de nuevos tratamientos de soporte invasivos que complejizaran aun más la situación clínica.
¿Cuál sería la actitud del paciente frente a los cambios del tratamiento?	Sus padres como representantes, transitaron la trayectoria de la enfermedad y los cuidados del final de vida con la certeza de haber efectuado y sostenido todas las opciones factibles.
¿Sigue a un pronóstico más infausto una ponderación entre medidas terapéuticas paliativas o de terapia intensiva?	Si, claramente.
¿Está asegurado con esto se respeta la voluntad expresa o presunta del paciente?	No lo sabemos…

5. REFLEXIONES FINALES

La medicina se basa en la lógica de la probabilidad y no en la de la certeza y esto significa que en la toma de decisiones técnicas se debe disminuir al máximo el nivel de incertidumbre, pero nunca podrá ser eliminada del todo. Se suele pensar que la certeza es una condición irrenunciable. Es obvio que cuando hablamos de vida o muerte, como es el caso del uso de medios de soporte vital, tenemos la obligación moral de reducir la incertidumbre al mínimo y de acotar al máximo el intervalo de confianza que permita afirmar la probable futilidad de un tratamiento en función de los riesgos y beneficios esperados de su aplicación a un paciente concreto, pero nunca será posible tener certeza absoluta.[14-15]

En el caso de los niños, las mayores posibilidades de recuperación en situaciones de intercurrencias agudas que ponen en riesgo la vida, comparadas con pacientes adultos, hace de este tipo de dilemas, una cuestión central. El imperativo tecnológico presupone una certeza inexistente y si

esperamos a que eso ocurra caeremos en el ensañamiento terapéutico.

Por otra parte: ¿Debemos hablar de adecuación o de limitación del esfuerzo terapéutico? Limitación del esfuerzo terapéutico es un término médico no exento de polémica y es una expresión que podría considerarse peyorativa. No se trata solo de dejar de hacer sino de adoptar una actitud proactiva que incluye añadir o modificar medidas de acuerdo a los objetivos terapéuticos del momento. Lo que realizamos es una "adecuación dinámica de medidas en función de los objetivos definidos para cada paciente" que además, son cambiantes a lo largo del tiempo.[16] Cada momento en la evolución del paciente presenta una serie de problemas, que ocasionan necesidades percibidas y expresadas por el paciente, en función de las cuales establecemos unos objetivos que se materializan en planes de cuidados individualizados que contienen medidas concretas sobre y para el paciente y su familia.

Entendemos que el enfoque y práctica asistencial propia de los CP incorporados precozmente, permite anticipar que cuidados oportunos y adecuados deberían administrarse en las etapas avanzadas de la trayectoria de la enfermedad y el proceso del final de la vida. Es deseable evitar que nos "sorprendan eventos agudos" que precipiten decisiones "urgentes" que podrían haberse anticipado y consensuado entre los pacientes cuando corresponda según su capacidad natural de juicio, los familiares, los médicos de cabecera y los especialistas. Además, se hace imprescindible identificar situaciones problemáticas en el final de la vida y generar la discusión acerca de órdenes de no resucitación y la elección de las intervenciones médicas agresivas más adecuadas para mantener el estado de salud.

En el caso clínico presentado, se trabajó en equipo considerando las opciones más justas, respetando los valores y deseos de los padres, ofreciendo información progresiva y soportable, apoyando sus creencias, pero siempre con la convicción de no efectuar o reducir aquellos tratamientos o intervenciones consideradas maleficentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Althabe M, Cardigni G, Vasallo JC et al. Consenso sobre recomendaciones acerca de la limitación del soporte vital en terapia intensiva. Arch Argent Pediatr 1999; 97: 411.
2. American Academy of Pediatrics. Guidelines on foregoing life-sustaining medical treatment. Pediatrics 1994; 93: 532-36. Royal College of
3. Pediatrics and Child Health. Withholding or withdrawing life-saving treatment in children: a framework for practice. London: RCPCH, 1997. Disponible en: www.gmc- uk.org/Witholding.pdf_40818793.pdf. Consultado Julio 17,2014
4. Withholding or Withdrawing Life Saving Medical Treatment in Children:A framework for practice, 2nd Edition. London: Royal College of Paediatrics and Child Health RCPCH, 2004. Disponible en http://adc.bmj.com/content/79/1/1.full. Consultado Julio 17,2014
5. McNamara K. A Care Pathway to Support Extubation within a Children's Palliative Care Framework. BMJ Support Palliat Care 2011;1:206
6. Althabe M, Ledesma MF, Cernadas C, et al. Actitudes de los profesionales de salud frente a las decisiones de limitación o retiro de tratamiento en pediatría. Arch Argent Pediatr 2003; 101:85-92.

7. Palomeque Rico A. Cuidados intensivos y cuidados paliativos. An Pediatr 2005; 62:409-11.

8. Alberti M. Cuidados paliativos en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. Rev Med Uruguay 2008; 24: 50-55.

9. Couceiro Vidal A. ¿Es ético limitar el esfuerzo terapéutico? An Esp Pediatr 2002; 57:505-7.

10. World Health Organisation, "WHO Definition of Palliative Care for Children" Cancer: WHO Definition of Palliative Care, 1998. Disponible en:www.who.int/cancer/palliative/definition/en/. Consultado Julio 29, 2014

11. Levetown M, Liben S, Audet, M. Palliative Care in the Pediatric Intensive Care Unit. En Carter BS y Levetown M. Palliative Care for Infants, Children, and Adolescents. A Practical Handbook. Baltimore, Maryland: The John Hopkins University Press 2004. P 273-291

12. Althabe M, Cardigni G, Vasallo JC, et al. Dying in the intensive care unit: collaborative multicenter study about forgoing life-sustaining treatment in Argentine pediatric intensive care units. Pediatr Crit Care Med 2003; 4: 164-9.

13. Mercurio M, Murray P; Gross I. Unilateral Pediatric "Do Not Attempt Resuscitation" Orders: The Pros, the Cons, and a Proposed Approach. Pediatrics 2014; 133; S37-S43.

14. Sass, H. M., Viefhues, H. y Mainetti, J. A. Protocolo de Bochum para la práctica ético-médica, 2a. edición 1988. Bochum, Zentrum für Medizinische Ethik,

15. Gracia Guillen D. Bioética y Pediatria. Disponible en: www.unal.edu.co/bioetica/documentos/docum_07/7_65_bioetica_pediatria.pdf. Consultado Julio 29, 2014

16. Martino Alba R, Monleón Luque M. Limitar el esfuerzo terapéutico: un término poco apropiado. Med Pal 2009; 16: 9-10.

ENVÍENOS SU CASO A:

revista@pplat.org

LLEGAMOS A LOS PEDIATRAS
DE 16 PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.

CARACTERÍSTICAS DE 149 CASOS DE ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN NIÑOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

CHARACTERISTICS OF 149 CASES OF ACUTE ABDOMEN IN CHILDREN IN DOMINICAN REPUBLIC

Carlos Manuel Cabrera Valerio MD,[1] Matilde Peguero PhD[2], Cristina Contreras MD[1] Nereida Solano Benítez MD[1], Luis Miguel Abreu Perez MD.[2]

[1]Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. Santo Domingo - República Dominicana. [2]Escuela de Salud Pública, Universidad Autónoma de Santo Domingo - República Dominicana.

RESUMEN

OBJETIVO: caracterizar el comportamiento de los casos de abdomen agudo quirúrgico en niños atendidos en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, durante el periodo de Febrero a Mayo 2014.

METODOLOGIA: estudio observacional, descriptivo, transversal, con recolección prospectiva de datos Se estudiaron 149 niños que presentaron signos y síntomas de abdomen agudo quirúrgico no traumático.

RESULTADOS: el 5.9% de los niños atendidos en la emergencia pediátrica correspondieron a dolor abdominal agudo y de estos 38% fueron casos de abdomen agudo quirúrgico. El sexo más afectado fue el masculino con el 65% de los casos, el 30% fueron lactantes y el 32% adolescentes. El 49.7% tenía una evolución menor de 24 horas siendo el dolor abdominal (73.1%) el síntoma cardinal seguido por los vómitos y la fiebre. El método de imagen más utilizado fue la radiografía simple de abdomen (81%). La primera causa de abdomen agudo quirúrgico fue la apendicitis aguda (57%). Los recién nacidos tuvieron mayor porcentaje de complicaciones (43.4%). La tasa global de mortalidad fue del 2.7% y fue dada en primer término por los casos de gastrosquisis.

ABSTRACT

***OBJECTIVE**: to characterized the cases of acute abdomen pain who were to surgery in children in the Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, from February to May 2014.*

***METHODOLOGY**: observational, descriptive, transversal, prospective study; 149 children with non-traumatic surgical acute abdomen were analyzed.*

***RESULTS**: 5.9% of the consults to the emergency room were caused by acute abdomen pain and 38% of them needed surgery; 65% of these patients were male, 30% were below 2 years and 32% older than 12 years; 49.7% had symptoms for less than 24 hours, being abdominal pain the most frequent (73.1%) followed by vomit and fever. The most used diagnostic image was abdomen XR (81%). The first cause of surgical acute abdomen was appendicitis (57%). Newborns had the highest complication rate (43.4%). Mortality rate was 2.7% being gastroschisis associated mortality the first cause.*

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico y tratamiento del dolor abdominal agudo (DAG) en la infancia y adolescencia es un cuadro complejo, de origen múltiple y de clínica muy variada, que constituye en reto permanente para clínicos y cirujanos.[1]

El Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC) en Santo Domingo - República Dominicana es el centro de referencia del país para la atención de menores de 18 años. Este centro recibe más de 30.000 emergencias por año y tiene un promedio de 12.700 ingresos, de los cuales alrededor de 1.500 van a cirugía.

Existe documentación sobre diversas patologías atendidas en emergencias del hospital, pero no evidenciamos información actualizada sobre la frecuencia y características, manejo y complicaciones del abdomen agudo quirúrgico (AAQ) siendo los últimos datos del año 2000.

OBJETIVO

Conocer el comportamiento de los casos de AAQ en menores de 18 años atendidos en el HIDRRC entre Febrero y Mayo de 2014.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trató de un estudio observacional, descriptivo, transversal, con recolección de datos prospectivos cuyo objetivo fue caracterizar el comportamiento de los casos de AAQ en menores de 18 años atendidos en el HIDRRC durante el periodo de Febrero a Mayo de 2014. Se excluyeron los casos asociados a trauma.

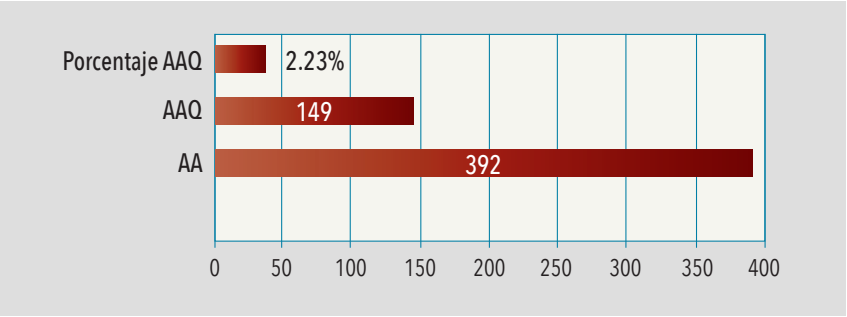
Para fines de recolección de datos, se diseñó y valido un instrumento que incluyó datos sociodemográficos y los relacionados con las características clínicas de los pacientes. Estos formularios tuvieron un número de registro secuencial, para luego ser digitalizados en una planilla de excel y luego de su revisión se procedió a su análisis utilizando medidas de frecuencia simple y porcentajes. Se realizó análisis bivariado mediante combinación de las variables con la finalidad de buscar relación entre estas: para este análisis solamente fueron consideradas las variables con frecuencia mayor de cinco. La significancia estadística fue establecida con valor de Chi cuadrado considerando como significativo un valor de $p \leq 0.05$.

RESULTADOS

Del total los pacientes que consultaron a emergencias en el periodo de Febrero a Mayo de 2014 el 5.9% presentó DAG, de ellos 149 (38%) casos fueron AAQ (Gráfica 1). La edad estuvo comprendida entre 4 horas de vida y 17 años, la media fue de 6 años (DS 5.3 a) y la mediana de 6 años. El 32% de los casos fueron mayores de 10 años y el 30% estuvo entre 1 a 23 meses de edad. El 65% de los pacientes fueron de sexo masculino con una razón masculino/femenino de 2:1.

El tiempo de evolución -desde el inicio de las manifestaciones clínicas hasta la llegada a la emergencias- osciló entre 4 horas y 21 días, con una media de 62 horas (DS 80 horas), 74 (50%) consultaron en las primeras 24 horas de sintomatología.

Tabla 1
Relación de abdomen agudo con abdomen agudo quirurgico



Gráfica 1. Casos totales de dolor abdominal agudo (AA) y casos de abdomen agudo quirúrgico (AAQ). Porcentaje de AAQ=casos de abdomen agudo quirúrgico del toral de las consultas a emergencias.

Estos síntomas en orden de frecuencia fueron dolor abdominal en el 72.5% de los casos, vómito en el 58% con y fiebre en el 36%. El diagnóstico definitivo fue apendicitis aguda en el 57% de los pacientes, la invaginación en el 17% y las hernias inguinales encarceladas en el 10%. El procedimiento quirúrgico más practicado fue la apendicetomía representando el 51.7%, seguida del 18.8% de laparotomías exploratorias, 9.4% de herniorrafias y 6.7% de desinvaginación por presión retrógrada también conocida en algunos países como desinvaginación por taxis (Gráfica 2). En nuestra serie la invaginación intestinal constituyó la segunda causa de AAQ con el 17% del total de los casos y el 53.3% de los menores de 2 años. La tercera indicación quirúrgica estuvo representada por las hernias inguinales encarceladas con un 10% de los casos.

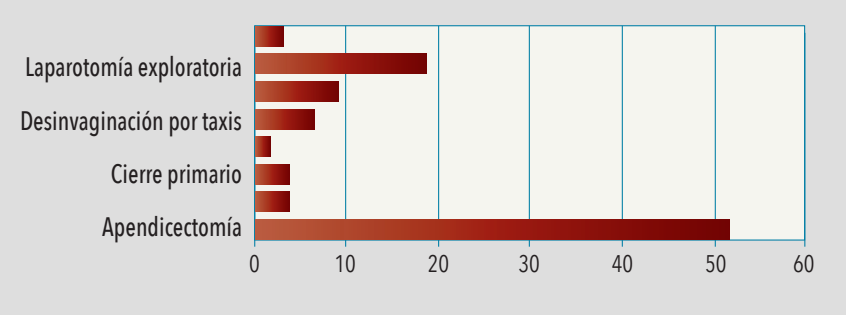
En los neonatos la patología que más se presentó fue la gastrosquisis con 54.6% de los caos. El 10.8% de los pacientes presentó complicaciones postoperatorias siendo estas más frecuentas en los menores de un mes de edad con el 43.7% de los casos seguida por los mayores de 10 años con el 37.5% de los casos con complicaciones. Sin embargo la tasa de complicación es más significativa en el grupo de edad de menores de un mes ya que se presentó en el 63.6% de ellos, mientras que en los mayores de 10 años se presentó en el 6.4%.

En el 81% de los pacientes intervenidos se realizó radiografía simple de abdomen, en el 53% radiografía de tórax y en el 23% sonografía abdominal, en un paciente se llevó a cabo serie esofagogastroduodenal. Las cin-

co pruebas de laboratorio mas indicadas fueron, hemograma (93.3%), glucemia (85.9%), creatinina (78.5%), electrolitos séricos (76.5%) y urea 73.8%.

La estadía hospitalaria osciló entre 1 a 22 días con una media de 4 días (DS 3.6 d). El 11% de los pacientes presentó complicaciones postoperatorias y la tasa de mortalidad fue del 2.7% sieno la mitad de los casos por gastrosquisis.

Gráfico 2.
Procedimiento realizados a los casos de AAQ



Gráfica 2. Procedimientos quirúrgicos realizados.

DISCUSION

En este estudio encontramos que una proporción del 38% de AAQ del total de casos de DAG. Esta cifra es más alta que la del 10-25% que refieren Bejarano et al en los Estados Unidos (EEUU)[2] en el Hospital de Niños de Texas (EEUU) Shannon Wai et al, encontraron que al 9.3% de los menores de 18 años con DAG se les practicó[3] mientras que en Turquía, Erkan et al[1] reportan un 20.7% en menores de 16 años. Sobre la proporción del AAQ de 2.2% del total de emergencias atendidas nuestro dato es similar a lo que refieren Carranza Parejo et al, cuando dicen que el 5% del DAG requiere ingreso y el 1-2% requiere tratamiento quirúrgico. Tanto en la literatura internacional como en la nacional el sexo predominante fue el masculino resultados correspondieron con nuestros hallazgos, donde el 65% fueron varones y solo 35% del sexo femenino (razón 2:1), corroborando la preponderancia del sexo masculino.[4,5]

La triada clásica sintomática de la apendicitis aguda con dolor abdominal, vómito y fiebre[6,7] fue también la encontrada por nosotros en ese orden de frecuencia. En lo que concierne al tiempo de evolución del cuadro clínico observamos que el 50% de los pacientes llegan al hospital en un tiempo menor o igual a 24 horas dato similar al reportado por Bejarano et al.[2] A pesar de eso se debe tener en cuenta la proporción de 19.7% que llegaron con más de 72 horas de evolución siendo casos de AAQ. El grupo de 1 a 23 meses es donde se encuentra la mayor proporción (51.72%) de consultas después de las 72 horas de iniciado el cuadro clínico, aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa (p 0.124).

Que la apendicitis aguda es la primera causa de AAQ no traumático en niños y adolescentes es un hecho ampliamente reconocido con cifras que oscilan entre el 64% 88.2%.[3,8] En España, Castillo- Fernández et al reportan que en la población general la incidencia de apendicitis es del 9% para varones y del 7% para las mujeres.[9] En República Dominicana las publicaciones de Otero Cruz indican que el 73% de los casos de AAQ se debieron apendicitis aguda en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral[10] cifra mayor que la encontrada por nosotros que fue del 57% dato cercano al reportado por Rodríguez et al[11] publicado en el 2013 sobre las características clínicas y epidemiológicas de la apendicitis aguda en pacientes de 3 a 15 años en el Hospital Militar Dr. Ramón de Lara donde la apendicitis constituyó 48.3% de los casos de AAQ. El grupo etáreo más afectado por las apendicitis aguda es el de mayores de 10 años (54.1%) seguido por el de 5 a <10 años con el 39% de los casos. Estos datos son similares a los de Ardela-Díaz et al en Bolivia quienes reportan el mayor número de casos entre 6 -12 años mientras que Macias-Magadan et al en México presentan una mediana de 10.4 años.[12]

En nuestros resultados las gastrosquisis fue la primera indicación de cirugía abdominal en el primer mes de vida lo que contrasta con reportes de la literatura que describen que cuadros quirúrgicos abdominales quirúrgicas del recién nacido predominan los obstructivos, de hecho García-Sala et al sostienen que las atresias intestinales son el paradigma de las entidades que cursan con síndrome obstructivo en este grupo de edad.[13] Por su parte Hoyos indica que la incidencia de gastrosquisis oscila entre 0,4 y 4,6 por 10.000 nacimientos y que parecería estar en aumento.[14]

Gallinas-Victoriano et al encontraron que en 136 enfermos de AAQ en pediatría en 96 (71%) se realizaron radiografías simples de abdomen dato similar al nuestro (81%). Existen autores como García Aparicio quien afirma que la radiografía simple de abdomen puede ser inicialmente considerada aunque su rendimiento diagnóstico es bajo.[15] La ecografía abdominal ha pasado a ser la prueba de imagen de elección.

En cuanto a la mortalidad lo más frecuente fue en casos de gastrosquisis. Aragon-Rave et al encontraron una tasa entre el 40-60% aun con el tratamiento apropiado.[16]

BIBLIOGRAFÍA

1. Bringué Espuny X, Ibars Valverde Z, Martínez Alonso M, et al. Invaginación intestinal: cambio en su incidencia desde 1987 a 2008. Cir Pediatr 2010; 23: 206-210.
2. Bejarano M, Ximena Gallego C, Ricardo Gómez J. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Rev Colomb Cir Vol. 26 No.1 Bogotá enero/marzo2011.Disponible en: http://www.scielo1.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&tpid=S2011 Consultado Octubre 7, 2013
3. Erkan T, Cam H, Ozkan HC, Kiray E, et al. Clinical spectrum of acute abdominal pain in Turkish pediatric patients: a prospective study. Pediatr Int 2004; 46:325-9 Disponible en: http://www.pediatr-neonatol.com/medline/record/ivp_13288067 _46_325. Consultado Octubre 30, 2013
4. Carranza Parejo V, Ruiz Ledesma C, Risquete García R, et al. Dolor abdominal agudo en la urgencia pediátrica. VOX PAEDIATRICA 2006; 14:30-36. Disponible en: http://spaoyex.es/sites/default/files/pdf/Vox-paed14.1pags30-36.pdf. Consultado Septiembre 24, 2013
5. Zúñiga Rocha S. Abdomen Agudo en el Niño. Manual de Pediatría. Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/abdomenag.html. Consultado Septiembre el 24, 2013
6. Pichardo García M, De la Cruz E, Santos, et al. Abdomen agudo quirúrgico en pacientes del HSBG-ID, Rev Med Dom 2005; 66:73-76.
7. Rubi I, Vera R, Rubi SC, Torres EE, et al Reducción de aire de la intususcepción. Eur J Pediatr Surg 2002 12:387-90. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12548491. Consultado Octubre 14, 2013
8. Hazbón Nieto H R, Quintana Duque MA, Mantilla R D, Iglesias A. Manejo y enfoque inicial del dolor abdominal en un paciente inmunosuprimido. Rev Colomb Reumatol 2007; 14: 156-160. Disponible en: http://www.revistacolombianadereumatologia.org/Portals/0/Descargas/MANEJO%2014-2.pdf. Consultado Octubre 23, 2013
9. Velázquez Valdes M J, Arias Valeriano J. Enfermedad de Hirschsprung: actualización de conceptos y revisión de casos en la Clínica Infantil Dr. Robert Reid Cabral. [Tesis de grado 1981]. Santo Domingo, República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
10. Santana Medina J. Incidencia, diagnóstico y tratamiento de la estenosis hipertrófica congénita del píloro en el hospital infantil Dr. Robert Reid Cabral de Santo Domingo, Rep Dom entre los años 1969 a 1973. [Tesis de grado 1974]. Santo Domingo, República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
11. Hay WW, Levin MJ. Sondheimer JM, Deterding RR. Diagnóstico y Tratamiento Pediátricos. 19ª. Ed. México DF; 2013. PO 205
12. Jiménez y Felipe JH. Invaginación intestinal en pediatría. Revista Mexicana de Cirugía Pediátrica 2005; 12:195-203.
13. Bourrillon A. Dolores abdominales EMC - Pediatría Volume 2009;44: 1-7. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1245178909701970. Consultada Octubre 28, 2013
14. Courtney T, Beauchamp D, Evers M, et al.Tratado de Cirugia. Vol II, 17ª ed. Elsevier España, Madrid, España: 2005 PP 1219-1239
15. Vizueth-Ramírez S, Romero-Montes VE, Olvera-Duran JA, Nava-Carrillo AD. Apendicitis en niños menores de cinco años. Revista Mexicana de Cirugía Pediátrica 2005; 12:11-15.. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexcirped/mcp-2005/mcp051b.pdf. Consultado Octubre 20, 2013
16. García Aparicio J. Asociación Española de Pediatria. Abdomen agudo en el niño. Madrid (España) 2008:1-4. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/abdomen_agudo_0.pdf. Consultado Octubre 10, de 2013

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO PAR ALTERACIONES DEL NEURODESARROLLO EN CIENFUEGOS, CUBA

BIOLOGICAL RISK FACTORS ASSOCIATED WITH NEUROLOGICAL IMPAIRMENT IN CIENFUEGOS, CUBA

Inés Caridad Otero Pérez MD,[1] MSc, Eidys Rodríguez Herrera MD, MSc,[2] Luis Omar López Hurtado MD,[3] Mercedes Fonseca Hernández MD,[4] Antonio Masot Rangel[5], Osquel, Andrés Benítez Goitizolo, MD,MSc.[6]

[1]Especialista I Grado en Pediatría. Diplomada en Neuropediatría. Profesora Asistente.[2]Especialista I Grado Medicina General Integral. II Grado en Farmacología. Profesor Asistente. [3]Especialista I Grado en Pediatría. Diplomado en Neuropediatría. Profesor Asistente. [4]Especialista II Grado Pediatría. Profesor Auxiliar. Investigadora Auxiliar. [5]Especialista I Grado Pediatría y II Grado en Endocrinología. Profesor Auxiliar. [6]Especialista de II Grado en Alergología. Profesor Auxiliar.

Todos los autores vinculados al Hospital Pediátrico Universitario Paquito Gonzales Cueto en Cienfuegos, Cuba.

Correspondencia: inesop@ jagua.cfg.sld.cu

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: los progresos en la atención especializada al recién nacido prematuro, críticamente enfermo, han llevado a un incremento en la morbilidad neurológica de los egresados de las unidades de cuidado intensivo neonatal.

OBJETIVO: determinar los factores de riesgo biológico de alteraciones del neurodesarrollo en Cienfuegos (Cuba).

MÉTODOS: se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en 629 pacientes que acudieron a consulta provincial de atención temprana entre Enero de 2009 a Diciembre 2011.

RESULTADOS: la enfermedad hipertensiva del embarazo y el parto distócico fueron los factores de riesgo más frecuentes. La asociación de varios factores de riesgo aumentó la posibilidad de secuelas neurológicas. El trastorno del tono muscular fue la principal alteración con el 44.6%. La población del municipio de Lajas tuvo mayor riesgo de presentar compromiso del neurodesarrollo en comparación con otros municipios.

PALABRAS CLAVES: Desarrollo de los Niños; Factores de Riesgo; Cuba

ABSTRACT

***INTRODUCTION**: the surviving of high risk newborns is associated with an increase in the number of children with neurologic disabilities.*

***OBJECTIVE**: to describe the risk factors related to neurologic sequelae in newborns in the province of Cienfuegos (Cuba).*

***METHODS**: in an observational, retrospective study 629 cases were analyzed from January 2009 to December. 2011.*

***RESULTS**: hypertension during pregnancy and dystocic delivery were the most frequent risk factors. The association of several risk factors increased the possibility of anomalies in the neurological development. Muscle tone compromise was the most frequent neurological alteration being present in 44.6% of the cases. Children from the Las Lajas County had more neurological disabilities when compared with children living in other counties of the Cienfuegos province.*

***KEY WORDS**: Child Development; Risk Factors; Cuba*

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el interés por los factores de riesgo que puedan comprometer el desarrollo neurológico ha aumentado en el ámbito de la pediatría. La creciente especialización en la atención al recién nacido críticamente enfermo ha conseguido un incremento de la supervivencia de estos pacientes pero puede llevar aparejada una mayor morbilidad neurológica.[1,2] Se considera recién nacido de riesgo neurológico aquel que por sus antecedentes prenatales, perinatales o postnatales puede presentar anomalías en su desarrollo motor, sensorial, cognitivo o conductual, pudiendo ser estas transitorias o definitivas.[3,4]

El riesgo en atención temprana se clasifica en biológico y psicosocial, el primero comprende a las niñas(os) que durante el período pre, peri, postnatal o en etapas tempranas, han estado sometidos a situaciones que podrían alterar su proceso madurativo, como pueden ser la prematuridad, el bajo peso o la hipoxia.[5] Las niñas(os) de riesgo psicosocial son aquellos que viven en condiciones sociales poco favorecedoras, carentes de cuidados o de interacciones adecuadas con sus padres, maltrato, negligencia, abusos y ambientes hipoestimulantes, que pueden alterar su proceso madurativo.

Como producto de las circunstancias mencionadas pueden originarse deficiencias, discapacidades y minusvalías en general. Un gran número de estas discapacidades se originan alrededor de la reproducción y concepción y períodos embrionario, fetal y neonatal.[6,7]

Los retos que se deben superar los niños con alteraciones en el desarrollo neurológico son enormes. El objetivo es alcanzar una personalidad concreta, un estilo emocional determinado, patrones de relación y de interacción específicos y un control sobre sus instintos, suficientes para poder ser incluidos en la franja de la normalidad a lo largo de su vida. Con estas metas se implementan los programas de atención temprana; la plasticidad neural, con sus bases biológicas, surge como el mecanismo fundamental para mejorar el pronóstico neurológico de estos pacientes. Se entiende por atención temprana al conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años de edad que tiene por objetivo dar respuesta a las necesidades transitorias o permanentes que presentan las niña(os) con trastornos en su desarrollo. Estas intervenciones deben considerar la globalidad de la niña(o) y han de ser planificadas por un equipo de profesionales con orientación interdisciplinar y/o transdisciplinar.[8]

Todas las acciones e intervenciones que se llevan a cabo en atención temprana deben desarrollarse en tres áreas: prevención, detección precoz e intervención. Sus objetivos son reducir los efectos de un déficit sobre el conjunto global del desarrollo del niño, optimizar el curso del desarrollo, introducir los mecanismos necesarios de compensación, eliminar las barreras y adaptación a las necesidades específicas, evitar o reducir la aparición de déficits y atender y cubrir las necesidades de la familia y el entorno en el que vive la niña(o).[9,10]

Las alteraciones del neurodesarrollo más frecuentes son el trastorno transitorio del tono muscular, el retardo del desarrollo motor, el retardo del desarrollo psicomotor, el retardo del lenguaje y trastornos neurosensoriales (auditivo y visual). La atención temprana constituye un gran reto de este milenio, acometerla no sólo es responsabilidad de profesionales de la salud, sino de la sociedad en su conjunto.

El desconocimiento de la frecuencia de los factores de riesgo biológico en la provincia de Cienfuegos (Cuba) y la incorporación de un número cada vez más elevado de las niñas y los niños al programa de atención motivaron la realización de este trabajo.

OBJETIVOS

GENERAL: precisar cuáles son los factores de riesgo biológico para alteración del neurodesarrollo en los pacientes que acudieron a la consulta provincial de atención temprana, en el período del 1ro de Enero de 2009 al 31 de Diciembre de 2011.

ESPECÍFICOS:

1. Describir los pacientes estudiados según variables demográficas y alteraciones del neurodesarrollo.

2. Identificar la presencia de factores de riesgo biológico para alteración del desarrollo neurológico.
3. Precisar el tipo de alteraciones del neurodesarrollo más frecuentes en los pacientes afectados.
4. Correlacionar la presencia de factores de riesgo y alteraciones del neurodesarrollo en los pacientes estudiados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo para indagar cuáles son los factores de riesgo biológico asociados con alteración del neurodesarrollo en los pacientes que acudieron a la consulta de atención temprana de la provincia de Cienfuegos. Se evaluó el período comprendido desde 1ro de Enero del 2009 hasta 31 de diciembre del 2011. La muestra estuvo constituida por la totalidad de los pacientes atendidos en esta consulta de atención temprana.

Se revisaron 629 expedientes clínicos. Los datos fueron recogidos en una encuesta diseñada para tal fin que incluyó las siguientes variables: edad de incorporación al programa, sexo, municipio de procedencia y factores de riesgo biológico y el diagnóstico en relación con alteraciones del neurodesarrollo.

La información obtenida se procesó de forma computarizada con el programa SPSS 11.0. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen. Los datos se relacionaron en tablas de frecuencia y porcentajes. Para la correlación de factores de riesgo y alteraciones del neurodesarrollo se utilizó la prueba estadística de chi cuadrado. Se consideraron significativos una $p<0,05$ e intervalos de confianza del 95%.

RESULTADOS

De los 629 pacientes que conformaron el estudio 532 (84.5%) presentaron alteraciones del neurodesarrollo (Tabla 1).Se destaca el hecho de que los pacientes menores de 6 meses que entraron al programa ya presentaban desviaciones del neurodesarrollo; 97 pacientes no presentaron ninguna alteración del mismo.

Tabla 1.
Distribución de las niñas(os) según edad de incorporación al programa y alteración del neurodesarrollo.

Edad de incorporación al programa	Con alteración del neurodesarrollo		Sin alteración del neurodesarrollo	
	No.	%	No.	%
De 3-6 meses	271	43.0	30	4.8
De 7 -11 meses	145	23.0	48	7.8
De 12-30 meses	98	15.5	15	2.4
De 31-72 meses	18	2.8	4	0.6
TOTAL	**532**	**84.5**	**97**	**15.5**

La presencia de trastornos del desarrollo neurológico no dependió de la edad de incorporación al programa, sin embargo, cuanto antes se realizó la detección, existieron mayores garantías de prevenir patologías añadidas, lograr mejorías funcionales y posibilitar un ajuste más adaptativo entre el niño y su entorno.[17]

Al analizar la distribución de los pacientes según sexo el masculino representó el 56.6% de los casos y el femenino el 44.4%, sin que esta diferencia fuera significativa. Al relacionar la distribución según municipio, el de Lajas tuvo el mayor riesgo de presentar alteraciones con una tasa de 4.204 casos por cada 10.000 niñas (os) menores de 6 años. Al relacionar los factores de riesgo prenatales el más frecuente fue la enfermedad hipertensiva del embarazo en 131 casos para un 20.8%, seguido de la amenaza de aborto con 106 pacientes (16.9%) y el estrés con un 15.4% (Tabla 2). En cuanto a la frecuencia de las alteraciones predominaron los trastornos transitorios del tono muscular con 282 pacientes (44.6%), seguidos del retardo motor con 161 pacientes (29.5%) y el retardo del desarrollo psicomotor también con 161 pacientes.

Un total de 409 pacientes (65%) tuvieron antecedentes de factores de riesgo pre y perinatales. En 107(17%) casos se encontraron factores de riesgo prenatales exclusivamente. En 13 pacientes no se encontraron antecedentes relevantes. En la Tabla 3 se compara la frecuencia de la presencia de factores de riesgo en

niños con y sin compromiso del desarrollo neurológico.

Al indagar sobre el número de factores de riesgo observamos que dicho compromiso fue directamente proporcional al número de factores de riesgo; de esta manera de los 367 pacientes que tenían cuatro o más factores de riesgo 306 (48.7%), presentaron dichas alteraciones (Tabla 4).

DISCUSIÓN

Al comparar los resultados de este trabajo con estudios previos en la provincia de Cienfuegos se encuentran datos similares en cuanto a que el mayor porcentaje de los pacientes se incorpora a la consulta de atención temprana en las edades comprendidas entre los 3-6 meses.[21, 25]. Este resultado coincide con otras investigaciones donde el mayor número de pacientes que se reclutan en los servicios de atención temprana son menores de un año .[11,12]

En la encuesta nacional de salud que se realizó en el centro nacional de estadísticas de Salud y el CDC de Atlanta, en los Estados Unidos en el año 2008, se encontró que más del 50% de las niñas(os) atendidos en consulta de atención temprana entraron pronto a los programas de tratamiento, lo cual mejoraba su pronóstico. De igual forma un estudio realizado por Doménech y cols, mostró que el 45.5% de los pacientes estudiados se incorporaron a la consulta de atención temprana en los primeros 6 meses de vida.

En cuanto al sexo nuestros datos coinciden con los resultados de un tra-

Tabla 2.
Distribución según frecuencia de factores de riesgo biológico prenatales asociados con alteración del neurodesarrollo.

Antecedentes Prenatales	No.	%
Enfermedad hipertensiva del embarazo	131	20.8
Amenaza de aborto	106	16.9
Stress	97	15.4
Antecedentes de abortos espontáneos	78	12.4
Sepsis urinaria	75	11.9
Amenaza de parto pretérmino.	52	8.3
Bajo peso materno	50	7.9
Embarazo gemelar	37	5.9

Tabla 3.
Distribución según relación de factores riesgo biológico y alteraciones del neurodesarrollo.

Riesgo Biológico	Con alteración del neurodesarrollo		Sin alteración del neurodesarrollo		Total	
	No	%	No	%	No	%
Prenatales	107	17.0	22	3.5	129	20.5
Perinatales	47	7.4	11	1.8	58	9.2
Prenatales y perinatales	345	54.8	64	10.2	409	65.0
Postnatales	13	2.0	7	1.1	20	3.1
No antecedentes	13	2.0	0	0.0	13	2.0

Tabla 4.
Distribución según asociación de número de factores de riesgo y alteración del neurodesarrollo.

Factores de Riesgo	Con alteración del neurodesarrollo		Sin alteración del neurodesarrollo		Total	
	No	%	No	%	No	%
Con 1 factor de riesgo	57	9.0	6	1.0	63	10.0
Con 2 factores de riesgo	72	11.4	10	1.6	82	13.0
Con 3 factores de riesgo	85	13.5	19	3.0	104	16.5
Con 4 o más factores de riesgo	306	48.7	61	9.7	367	58.3
Sin factores de riesgo	13	2.0	0	0.0	13	2.1

bajo desarrollado en la Habana Vieja donde el mayor número de alteraciones se encontró en el sexo masculino (52.7%),[13] sin embargo en nuestro estudio las diferencias no fueron significativas. En un trabajo realizado en el Hospital Gineco-Obstétrico Ramón González Coro de la Ciudad de la Habana no se detectaron diferencias significativas con respecto al sexo. Este es un tema controvertido en la literatura[14,15] La doctora Gómez Casares de la Universidad Complutense de Madrid observó un predominio el sexo masculino pero existen reportes en los que el mayor porcentaje de pacientes está constituido por niñas.[16]

Por otra parte la literatura plantea que el riesgo de alteraciones del neurodesarrollo aumenta en zonas rurales, atribuyendo este hecho a la escasa información sobre el tema, menor acceso a los servicios de salud y bajo poder adquisitivo[4,9,10] Este no es el caso de Cuba donde la población tiene acceso a la salud independientemente de estos factores, encontrándose consultas de atención temprana y servicios de rehabilitación en todos los municipios del país.

En Estados Unidos de América se reporta que la hipertensión es el trastorno más frecuente durante la gestación con un promedio de 1 por cada 10 mujeres pudiendo aumentar en la nulípara a 2/10. Esta patología se ha reportado como un factor de riesgo importante como causa de morbi-mortalidad fetal en todo el mundo.[17] En el período fetal se produce el crecimiento de los tejidos, que ante la presencia de hipertensión arterial disminuye; por otra parte la hipertensión en el embarazo es causa de alteraciones del sistema vascular circunstancia que afecta la placenta, los riñones, el hígado, el cerebro y al feto en general lo que pudiendo producir una restricción grave del crecimiento. La focalización de estos desenlaces dependerá del momento del desarrollo en el que se produzca la alteración ya que cada órgano tiene un período crítico de formación, que coincide con el momento de máxima replicación del ADN en sus células.[17]

Los resultados de la presente investigación coinciden con los de dos estudios previos realizados en Cienfuegos donde se encontró que la enfermedad hipertensiva embarazo fue el factor de riesgo prenatal más importante con una frecuencia del 13% en un trabajo y 27.1% en el otro. Otro estudio, en el municipio de Cruces, señala a esta entidad como la tercera causa prenatal asociada con alteración del neurodesarrollo, precedida solamente por las enfermedades infecciosas en la madre y la amenaza de aborto. Esta última se identificó también como el segundo factor de riesgo prenatal en la presente investigación. En el estudio psicosocial de las personas con discapacidades y estudio psicopedagógico, social y clínico-genético de las personas con retraso mental en Cuba (2003) la hipertensión en el embarazo ocupó el cuarto lugar entre los factores de riesgo siendo la amenaza de aborto el factor de riesgo prenatal más frecuente.

Los partos distócicos pueden conducir a hemorragias intracraneales, parálisis braquial obstétrica y daño medular, provocando alteraciones discapacitantes y se asocian con diferentes grados de asfixia cuyas secuelas neurológicas son muy diversas.[17] En Cuba, en una serie de 230 pacientes de niños con alteraciones del neurodesarrollo, el 36.6% tuvieron antecedente de ser producto de partos distócicos, el 26.6% de un parto pretérmino y en el 15.6% se administraron antibióticos al neonato. En nuestro estudio estos factores de riesgo también estuvieron presentes.

Investigaciones realizadas en España indican a la prematuridad y el bajo peso o muy bajo peso al nacer como los factores de riesgo perinatales con más frecuencia observados en asociación con alteraciones del neurodesarollo.[18] En Argentina se encontró que el 26% de estos niños fue producto de un parto pretérmino. Estudios en diferentes provincias cubanas coinciden con los resultados expuestos por nosotros donde la prematuridad se ubica entre los tres primeros factores de riesgo perinatales, así como los traumatismos obstétricos por partos distócicos.[19]

Un estudio realizado en el año 2000 en el Hospital Ramón González Coro de la Habana constató que los trastornos transitorios del tono muscular y el retardo motor fueron las alteraciones del neurodesarrollo más notables,[18] resultados que concuerdan con los obtenidos en esta investigación. En la Habana Vieja en el 2008, se encontró que más del 40% de los pacientes con alteraciones del neurodesarrollo presentaban trastornos transitorios del tono muscular, el retraso del

desarrollo psicomotor y que los trastornos del lenguaje fueron también frecuentes. Estos datos coinciden con nuestros resultados.[13] Por otra parte estudios realizados en Honduras demostraron que el mayor número de pacientes con retardo en el desarrollo psicomotor tuvieron a la prematuridad y el bajo peso como los primeros factores de riesgo.[20] En el Hospital Infantil en México en el año 2009 se observó que el mayor número de pacientes fueron aquellos en los que coincidían los antecedentes pre y perinatales.[21] Estudios realizados en Madrid indican que más de un 40% de los neonatos con alteraciones neurológicas tenían dos o más factores de riesgo, cifra que aumentaba en los de menos de 1500gr. Las niñas(os) con varios factores de riesgo que se califican como "vulnerables", son aquellos en que se manifiestan con más frecuencia deficiencias motoras, cognitivas, psicológicas, sensoriales y del lenguaje

CONCLUSIONES

- Los pacientes menores de 6 meses de edad que se incorporan al programa de atención temprana ya presentan alteraciones del neurodesarrollo.
- La población infantil menor de 6 años de edad del municipio de Lajas presentó mayor riesgo de padecer trastorno del neurodesarrollo.
- La enfermedad hipertensiva del embarazo y los partos distócicos fueron los factores de riesgo biológico más frecuentes asociados con alteración del neurodesarrollo.
- El trastorno transitorio del tono muscular fue la alteración más frecuente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bryant D, Maxwell K. The effectiveness of early intervention for disadvantaged children. En: Guralnick MJ. The effectiveness of early intervention. New York: Aspen Publishers; 2006. P 23-46
2. American Academy of Pediatrics, Committee on Children with Disabilities. Role of the pediatricians in family centered early intervention services. Pediatrics. 2007; 107: 1155-1158.
3. Blauw-Hospers CH and Hadders-Algra M. Asystematic review of the effects of early intervention on motor development. Developmental Medicine and Child Neurology 2006; 47:421-432.
4. Martín Iriondo A, Poó P, Ibáñez M. Seguimiento del recién nacido de riesgo. An Pediatr Contin 2006; 4: 344-353.
5. Robles Vizcaíno MC, Poo Argüelles MP, Poch Olivé ML. Atención temprana: recursos y pautas de intervención en niños de riesgoo con retrasos del desarrollo. Disponible en http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/37-atenciontemprana.pdf. Consultado Dic 16, 2010
6. Ruíz Extrema A, Robles Vizcaíno C, Salvatierra Cuenca MT, Laynez Rubio C, Cruz Quintana F, Benítez Feliponi A. Constitución y funciones de los equipos de Atención Temprana. En: Ruiz Extrema A. Robles Vizcaíno C. Niños de Riesgo. Madrid: Norma Capitel; 2008. P 31-39.
7. I H, Kevin Marks, Squires J, Nickel R. Impact of Implementing Developmental Screening at 12 and 24 Months in a Pediatric Practice. Pediatrics 2007; 120:381-389.
8. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. Definición de Atención Temprana. Libro Blanco de la Atención Temprana. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad; Disponible en: http://www.coflarioja.org/fileadmin/usuario/LOGOTIPOS/secciones/libro_blanco_atencion_temprana.pdf. Consultado Julio 29, 2013
9. Weisglas-Kuperus N, Baerts W, Smrkovsky M, Sauer PJJ. Effects of Biological and Social Factors on the Cognitive Development of Very Low Birth Weight Children Pediatrics 1993; 92:5 658-665
10. Sánchez-Zúñiga ME, Pérez Madero GC, Martín López ML, Pérez Moreno JC. Factores de riesgo y signos de alarma para daño neurológico en niños menores de un año de edad. Reporte de 307 casos. Revista Mexicana de Neurociencia. Disponible en: evmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/05/Nm094-04.pdf. Consultado Sept 9, 2012
11. Holsti L,Grunau RV, Whitfield MF. Development coordination disorders in extremely low birth weight children at nine years. Journal of Development.& Behavioral Pediatrics.2002; 23 9-15.
12. de Groot L. Posture and Motility in Preterm Infants. Dev Med Child Neurol. 2000; 42: 65–68.
13. Moreno R, Pérez C, Hernández N, Álvarez I. Impacto del proyecto comunitario de estimulación temprana en el neurodesarrollo en niños de la

Habana Vieja. Rev haban cienc méd v.7 n.4. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2008000400010&script=sci_arttext

14. Bennett FC, Guralnick MJ. Effectiveness of developmental intervention in the first five years of life. Pediatr Clin North Am 1991; 38:1513–28.

15. Domínguez Dieppa F, Soriano Puig JA, Roca Molina MC, Dueñas Gómez E. Trastornos del neurodesarrollo en recién nacidos de muy bajo peso. Bol Med del Hosp Infant Méx 1992; 49:210-6.

16. Salvatierra Cuenca MT, Laynez Rubio C, Cruz Quintana F. Intervención y Tratamiento psicológico en Atención Temprana. En: Ruiz Extremera A, Robles Vizcaíno C. Niños de Riesgo. Madrid: Norma Capitel; 2008. P 9-37

17. Amarán Valverde JE, Sosa Zamora M, Pérez PérezM, Arias Acosta D, Valverde Bravo I. Principales características de la preeclampsia grave en gestantes ingresadas en un hospital de Zimbabwe. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_3_09/san01309.pdf. Consultado Febrero 4, 2010

18. Álvarez Gómez MJ, Martínez Irisarri I. Programa de atención temprana a prematuros, recién nacidos de bajo peso y recién nacidos de muy bajo peso en pediatría de Atención Primaria. Bol. S Vasco-Nav Pediatr 2002; 36: 54-58. Disponible en:http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/programa_de_atencion_temprana_a_prematuros,recien_nacidos_de_bajo_peso_y_recien_nacidos_de_muy_bajo_peso_en_pediatria_de_atencion_primaria_1.pdf. Consultado Agosto 12, 2013

19. Estadística de Salud en Cuba. Anuario estadístico 2007. Ciudad de La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2007. Disponible en: http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IsisScript=anuario/iah.xis&base=anuario&lang=e. Consultado Febrero 5, 2013

20. Reyes-Vargas N, Molinero MR. Evaluación del neurodesarrollo a los dos años de vida en recién nacidos menores de 2000 gramos incluidos en el programa madre canguro del Hospital Escuela. Rev Med Post Grado 2008; 5: 142-147. Disponible en: http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2000/pdf/Vol5-2-2000.pdf. Consultado Abril 15, 2012

21. Fernández - Carrocera LA, Cano González R, Ortigosa Corona E, Barrosa -Aguirre J, Udaeta Mora E. Evolución neurológica y psicomotora a los 2 años de vida de recién nacido que fueron sometidos a ventilación asistida. Bol Med Hosp Infant. Mex. 1991; 48:334-340.

ARTROPATÍA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON HEMOFILIA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

ARTROPATHY IN HEMOPHILIC CHILDREN AND ADOLESCENTS IN DOMINICAN REPUBLIC

Wendy Gómez García,[1] Rosa Nieves Paulino,[2] Honna Silfa[3]

[1]Hemato-Oncóloga Pediatra. [2]Hematóloga Pediatra. [3]Ortopedista Pediatra.

Todos los autores son afiliados al Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, Santo Domingo, República Dominicana.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral en Santo Domingo – República Dominicana hay en la actualidad 124 pacientes hemofílicos menores de 18 años en seguimiento.

OBJETIVO: determinar la incidencia de artropatía hemofílica en este grupo de pacientes.

RESULTADOS: 31 pacientes, que constituyeron el 25% del total, presentaron artropatía. De ellos 26 tenían hemofilia A y 5 hemofilia B. En 27 pacientes la hemofilia era leve a moderada y en 4 severa. El grupo de edad más afectado estuvo entre los 13 y los 18 años. En 23 pacientes (74%) había compromiso de más de una articulación, la mayoría de ellos (13) con compromiso de dos articulaciones. En 19 pacientes (61%) había imposibilidad para el movimiento de la articulación. Las articulaciones más afectadas fueron rodilla, codo y tobillo.

ABSTRACT

INTRODUCTION: *in the Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral in Santo Domingo – Dominican Republic are followed 124 hemophilic patients under 18 years of age.*

OBJECTIVE: *to determine the artropathy incidence in this group of patients.*

RESULTS: *31 patients (25%) presented artropathy; 26 had hemophilia A and 5 hemophilia B. In 27 patients hemophilia was mild to moderate and severe in 4. The most affected group age was the one between 13 to 18 years old. In 23 patients (74%) more than one articulation was involved, the most of them (13) with compromise of two articulations. In 19 patients (61%) there was significant functional limitation for movement. The most frequent affected articulations were knee, elbow and ankle.*

INTRODUCCIÓN

La asociación de alteraciones articulares crónicas con la hemofilia se conoce desde hace mucho tiempo. Hasta hace poco era prácticamente inevitable que un paciente con hemofilia grave llegase a adulto sin secuelas articulares importantes.[1] Este compromiso articular se caracteriza por episodios recurrentes de sangrado intra-articluar con presencia de dolor, calor, aumento del tamaño de la articulación y pérdida del movimiento. La presentación repetitiva de estos eventos produce la artropatía hemofílica que es la primera causa de morbilidad en estos pacientes. El 90% de la población que padece hemofilia severa presenta cambios articulares degenerativos crónicos en 1 a 6 articulaciones a la edad de los 25 años y un 42% se ve restringida para la realización de actividades físicas por la artropatía.[2] La presencia de sangre en el interior de la articulación pone en marcha una serie de mecanismos que afectan la membrana sinovial, provocando su inflamación. La sinovial alterada es más propensa a sangrar, creándose un ciclo vicioso: hemar-

trosis – sinovitis – nueva hemartrosis. Este ciclo se ve favorecido también por la atrofia muscular secundaria al dolor articular y la inmovilidad de la extremidad afectada. La debilidad muscular provoca una inestabilidad de la articulación y como consecuencia de ello un mayor riesgo de sangrado. La presencia de sangre en la cavidad articular y la inflamación de la sinovial con depósitos de hierro, lesionan la superficie del cartílago articular, incluso hasta su desaparición. Posteriormente se afecta también el hueso formándose quistes que aún en edades tempranas puede provocar dolor o impotencia funcional severa.[3]

En el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC), institución de referencia nacional, se encuentra el principal centro de hemofilia que provee seguimiento a la población con esta enfermedad contando 228 pacientes en seguimiento. En el pasado no se ha desarrollado ningún estudio que determine la incidencia de artropatía hemofílica en los niños que acuden a este centro. Por esta razón realizamos este análisis.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente es un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, que incluyó pacientes retro y prospectivamente con la finalidad de determinar la incidencia hospitalaria de artropatía hemofílica y el perfil epidemiológico de los casos de menores de 18 años atendidos en el HIRRC. Se analizaron los pacientes que presentaron artropatía durante el período comprendido entre Marzo de 2006 a Agosto de 2008. Para el diagnóstico se realizó a todos los pacientes radiografía simple de las articulaciones afectadas.

RESULTADOS

La población de estudio fueron los 31 pacientes menores de 18 años de edad que tuvieron manifestaciones de artropatía hemofílica durante el período señalado y que constituyeron el 25% del total de pacientes en seguimiento. De este grupo 26 pacientes tenían hemofilia A y 5 hemofilia B. En 27 pacientes la hemofilia era leve a moderada y solamente en 4 era severa. El grupo de edad más afectado fue el comprendido entre los 13 y los 18 años. En 23 pacientes (74%) había compromiso de más de una articulación, la mayoría de ellos (13) con compromiso de dos articulaciones. En 19 pacientes (61%) había imposibilidad para el movimiento de la articulación. Las articulaciones más afectadas furon rodilla, codo y tobillo. Cuando analizamos la relación del tipo de hemofilia y el grado de artropatía se pudo observar que en ambos tipos de hemofilia hubo una mayor frecuencia de los casos de artropatía leve y moderada.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados coinciden con los de la literatura internacional, donde se establece que la artropatía hemofílica es una de las principales causas de morbi-mortalidad en quienes padecen esta enfermedad[2,5] La literatura refiere que la hemofilia B es 7 veces menos frecuente que la hemofilia A.[4] En nuestro estudio fue un poco menor con una relación fue de 5:1 Al determinar cuáles fueron las articulaciones afectadas en encontramos las mismas que se establecen en la literatura donde las más frecuentemente comprometidas son rodilla, codo y tobillo. La afectación es menor en cadera, hombro y muñeca y las pequeñas articulaciones de manos y pies raramente están involucradas.[3]

Los niños mayores fueron los más afectados por la artropatía hemofílica. Se ha reportado que un 90% de los pacientes hemofílicos con artropatía muestran un daño progresivo a los 25 años de vida[2] y que el 90% de los pacientes con artropatía hemofílica terminan presentando cambios degenerativos crónicos de hasta en 6 articulaciones.[2] La imposibilidad de movimiento en nuestro datos tuvo una incidencia del 61% que contrasta con estudios que reportan el 42%.[2]

CONCLUSIÓN

En resumen, nuestros hallazgos orientan a que un niño que acude al centro de hemofilia del HIRRC con artropatía y que tiene entre 13 y 18 años de edad, presenta en la mayoría de los casos hemofilia A en grado leve a moderado, tiene compromiso de al menos dos articulaciones viéndose afectadas con más frecuencia las rodillas, codos y tobillos. Es importante resaltar que la presente investigación tiene limitaciones ya que es un estudio descriptivo, retro-prospectivo. Su mayor utilidad radica en que sienta las bases del perfil del paciente hemofílico con artropatía lo que puede ser útil, en nuestro hospital, como punto de partida para futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Puig L, Altisent M, Martorell C. Aspectos clínicos de la hemofilia, Barcelona (España): Editorial Baxter; 2002.
2. Lee K, Kessler C, Negrier C, Goudemand J, Lambert T. Haemophilic arthropaty, from a to z. World Fed Hemof J 2008; 4:1-27
3. Fundación Catalana. Manual de hemofilia para adultos, Madrid (España): Editorial Baxter; 2002.
4. Restrepo A, Cuellar F, Falabella F. Fundamentos de medicina en hematología, 5a ed. Medellín (Colombia): Corporación para Investigaciones Biológicas; 2001. P 235 – 240
5. The Cleveland Clinic. Hemofilia. Pat Educ J 2008; 3:1-3

ENVÍENOS SU TRABAJO
DE INVESTIGACIÓN A:

revista@pplat.org

LLEGAMOS A LOS PEDIATRAS
DE 16 PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.

TÍTULO:
VACUNA CONTRA EL DENGUE
Eficacia de una vacuna tetravalente contra el Dengue en niños en América Latina.
Efficacy of a Tetravalent Dengue Vaccine in Children in Latin America.

PUBLICACIÓN: N Engl J Med 2015; 372:113-123

AUTORES: Luis Villar y 21 colaboradores de Brasil, Colombia, México, Honduras, Puerto Rico, Uruguay y Francia.

Estudio patrocinado por Sanofi Pasteur.

RESUMEN

En esta investigación se estudiaron 20.869 niños entre los 9 a 16 años de los cuales 13.920 fueron vacunados y 6.949 recibieron placebo. El principal desenlace evaluado fue la eficacia de la vacuna contra el dengue sintomático y virológicamente confirmado que se presentara después de 28 días de aplicada la última vacuna. Los niños fueron seguidos por 25 meses. La eficacia de la vacuna fue del 64.7% para los niños que recibieron al menos una dosis de la vacuna. La serología antes de iniciar la vacunación fue evaluada en alrededor del 10% de los niños de los cuales el 20% eran seronegativos (alrededor de 574 casos). La eficacia de la vacuna fue del 83.7% en los niños previamente seropositivos y del 43.2% en los previamente seronegativos, este último valor no tuvo diferencias significativas con el grupo placebo.

COMENTARIO EDITORIAL: no cabe duda de que este estudio significa un paso importante en la búsqueda de la prevención del dengue pero plantea por otra parte preguntas relevantes. Una de las ellas se relaciona con el hecho de que la vacuna fue eficaz en los niños previamente seropositivos pero no en los que tenían serología negativa antes de iniciar la vacunación. Esta situación es de gran importancia para América Latina donde más de 60 millones de personas viven en alturas por encima de los 2.200 metros (m) donde no está presente el Aedes aegypti. En el caso en que se decida establecer la vacunación contra el dengue debe analizarse si se justifica la inmunización universal o si más bien debería restringirse a la población que vive por debajo de los 1.800 m; esto teniendo en cuenta que la seropositividad previa parece ser una condición necesaria para que la vacuna provea protección adicional.

TÍTULO:
VÓMITO BILIOSO EN RECIÉN NACIDOS
Desenlaces de recién nacidos a término con vómito bilioso, estudio observacional, retrospectivo.
Outcomes of full-term infants with bilious vomiting, observational study of a retrieved cohort.

PUBLICACIÓN: Arch Dis Child 2015;100:14–17.

AUTORES: Syed Mohinuddin et al.

INSTITUCIONES: Barts Health NHS Trust, London, UK.Department of Neonatal Medicine, Barts Health NHS Trust, London, UK. Blizard Institute, Queen Mary School of Medicine and Dentistry, University of London, London, UK, Department of Paediatric Surgery, Barts Health NHS Trust, London, UK.

RESUMEN

En este estudio se analizaron los desenlaces clínicos de 163 niños menores de 8 días de vida que fueron remitidos a un centro de referencia en la región de Londres en el Reino Unido. De ellos 75 (46%) tenían una condición quirúrgica y 23 (14.1%) tenían una condición quirúrgica crítica. Los RX de abdomen anormales, la distensión abdominal y el dolor a la palpación tuvieron una sensibilidad del 97%, 74% y 62% respectivamente de asociación con una condición quirúrgica. Los RX normales redujeron la posibilidad quirúrgica del 50% al 16%.

COMENTARIO EDITORIAL: en el recién nacido, "vómito bilioso, siempre peligroso."

TÍTULO:

PROMOCIÓN DE LA SALUD CARDIOVASCULAR

De los colegios a los países, promoción de la salud cardiovascular en niños pre-escolares: seguimiento de una cohorte por 36 meses.

From Schools to Countries Promotion of Cardiovascular Health in Preschool Children: 36-month Cohort Follow-up

PUBLICACIÓN: Circulation. 2013; 128:2706

AUTORES: Jaime Céspedes y cols.

INSTITUCIÓN PRINCIPAL: Fundación Cardioinfantil, Bogotá – Colombia.

RESUMEN

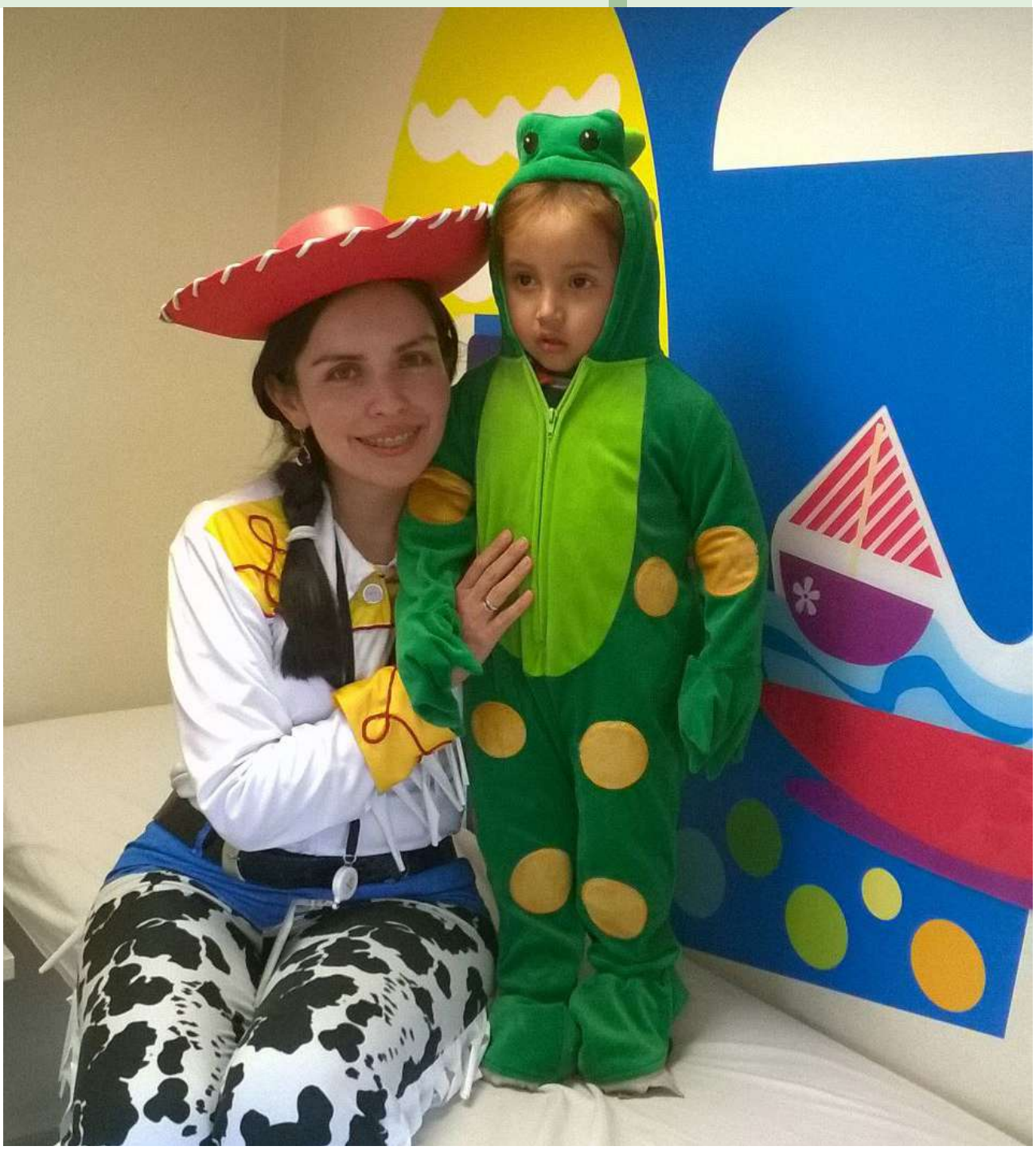
En esta investigación se evaluaron los cambios –después de entrar en un programa educativo- en niños de 14 colegios en cuanto a sus conocimientos, actitudes y hábitos con relación a una dieta y estilo de vida sanos. Se incluyeron en el estudio 1.216 niños de 3 a 5 años. Al cabo de 36 meses los conocimiento y actitudes fueron claramente mejores en los niños del programa en comparación con los controles (puntaje de 66.3 vs 48.7 en los hábitos).

COMENTARIO EDITORIAL: es mejor prevenir que curar.

FOTOGRAFÍA

Pediatra y su paciente en el día de los niños

Enviada por: Edna Caterine Guzmán
Bogotá - Colombia



ENVÍENOS SUS FOTOGRAFÍAS CLÍNICAS O DE NIÑOS DE SU REGIÓN A:

revista@pplat.org

LLEGAMOS A LOS PEDIATRAS DE 16 PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

PERSPECTIVA PEDIÁTRICA LATINOAMÉRICANA

Instrucciones para elaboración de manuscritos

Se podrán enviar manuscritos a las siguientes secciones:

- Artículos de investigación original
- Presentación de casos con revisión de la literatura
- Artículos de revisión para la sección "Visión Global"
- Artículos para la sección "Puericultura Basada en la Evidencia"
- Fotografía clínica
- Fotografía de niños

FORMA DE REFENCIAR

REFERENCIA DE REVISTA

- Listar lo 3 primeros autores, si son más de 3 adicionar et al.
- Utilizar la abreviatura oficial de la revista
- Las referencias deben mantenerse en su idioma original (sin traducir al español)
- Las referencias deben numerarse secuencialmente en el orden en el que aparecen en el texto.
- Con superíndices y sin parentésis

FORMA DE REFERENCIAR REVISTA

EJEMPLO:

Langley GF, Anderson LJ. Epidemiology and prevention of respiratory syncytial virus infections among infants and young children. Pediatr Infect Dis J 2011; 30:510–517.

REFERENCIA DE LIBRO COMPLETO

EJEMPLO:

Chernick V, Boat TF, Wilmott RW, Bush A. Disorders of the Respiratory Tract in Children. 6a ed. Saunders Elsevier; 1998.

REFERENCIA DE CAPÍTULO DE LIBRO

EJEMPLO:

Wohl ME. Bronchiolitis. En: Chernick V, Boat TF, Wilmott RW, Bush A. Disorders of the Respiratory Tract in Children. 6a ed. Saunders Elsevier; 1998. P 423-40

REPORTE CIENTÍFICO O TÉCNICO

EJEMPLO:

World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th revision. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009

DOCUMENTO EN INTERNET

EJEMPLO:

Heron M. Deaths: leading causes for 2009. Natl Vital Stat Rep. 2012;61(7):1–96. Disponible en: www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr61/nvsr61_07. Consultado Enero 16, 2013

FUENTE

- Fuente
- Times New Roman 12

Perspectiva Pediátrica Latinoamericana

Si usted quiere suscribirse envienos sus datos al correo revista@pplat.org

Nombres: _____

Apellidos: _____

Especialidad: _____

País y Ciudad: _____

Correo electrónico: _____

LA REVISTA NO TIENE NINGÚN COSTO