



**SOCIEDAD DE PEDIATRÍA**

ASTURIAS, CANTABRIA Y CASTILLA Y LEÓN Miembro de la Asociación Española de Pediatría

## Junta Directiva de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

PRESIDENTA:	María Jesús Cabero Pérez
VICEPRESIDENTE ASTURIAS:	Gonzalo Solís Sánchez
VICEPRESIDENTE CASTILLA Y LEÓN:	Fernando Centeno Malfaz
SECRETARIO GENERAL:	Lorenzo Guerra Díez
TESORERO:	Julián Rodríguez Suárez
PRESIDENTE DEL PATRONATO FESV:	Corsino Rey Galán
DIRECTOR DEL BOLETÍN:	Antonio Hedrera Fernández
DIRECTOR DE LA PÁGINA WEB:	David Pérez Solís
VOCALES:	
ATENCIÓN HOSPITALARIA:	Rocío Sancho Gutiérrez
ATENCIÓN PRIMARIA:	Ana Corrales Fernández
CIRUGÍA PEDIÁTRICA:	Isabel Simal Badiola
ASTURIAS:	Javier González García
ÁVILA:	Sara Rupérez Peña
BURGOS:	Gregorio de la Mata Franco
CANTABRIA:	Montserrat Matilla Barba
LEÓN:	Jorge Martínez Sáenz de Jubera
PALENCIA:	Rebeca da Cuña Vicente
SALAMANCA:	Beatriz Plata Izquierdo
SEGOVIA:	Leticia González Martín
VALLADOLID:	Sara Puente Montes
ZAMORA:	Víctor Manuel Marugán Isabel
VOCALES DE RESIDENTES:	
ASTURIAS:	Clara Simón Bernaldo de Quirós
CANTABRIA:	Julia Marín Rodero
CASTILLA-LEÓN:	Mario Iglesias Rodríguez

## Comité Editorial del Boletín de Pediatría de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

DIRECTOR FUNDADOR:	Ernesto Sánchez Villares†
DIRECTOR:	Antonio Hedrera Fernández (Oviedo)
CONSEJO DE REDACCIÓN:	
Carlos Alcalde Martín	– <i>Errores innatos del metabolismo</i>
Víctor Álvarez Muñoz	– <i>Cirugía Pediátrica</i>
Juan Arnáez Solís	– <i>Neonatología</i>
María Jesús Cabero Pérez	– <i>Neumología Pediátrica</i>
Laura Calle Miguel	– <i>Infectología Pediátrica</i>
Ramón Cancho Candela	– <i>Neuropediatría</i>
Alfredo Cano Garcinuño	– <i>Neumología Pediátrica</i>
Hermenegildo González García	– <i>Hematología y Oncología Pediátricas</i>
Lorenzo Guerra Díez	– <i>Urgencias Pediátricas</i>
Carlos Imaz Roncero	– <i>Psiquiatría Infantil</i>
María Soledad Jiménez Casso	– <i>Cardiología Pediátrica</i>
Santiago Lapeña López de Armentia	– <i>Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica</i>
Venancio Martínez Suárez	– <i>Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria</i>
Gregorio de la Mata Franco	– <i>Nefrología Pediátrica</i>
Inés Mulero Collantes	– <i>Endocrinología Pediátrica</i>
Carlos Ochoa Sangrador	– <i>Investigación y Pediatría Basada en la Evidencia</i>
David Pérez Solís	– <i>Pediatría Hospitalaria</i>
Pablo Prieto Matos	– <i>Genética Clínica y Dismorfología</i>
Corsino Rey Galán	– <i>Cuidados Intensivos Pediátricos</i>
Beatriz Salamanca Zarzuela	– <i>Cardiología Pediátrica</i>
Marta Sánchez Jacob	– <i>Bioética y Pediatría Social</i>
Carlos Santana Rodríguez	– <i>Neumoalergia Pediátrica</i>
Gonzalo Solís Sánchez	– <i>Neonatología</i>
Ricardo Torres Peral	– <i>Gastroenterología y Nutrición Pediátrica</i>

## Secretaría de Redacción

Área de Gestión Clínica de Pediatría  
Hospital Universitario Central de Asturias  
Avenida de Roma, s/n  
33011 Oviedo  
Correo electrónico: boletin@sccalp.org

## Edición y Publicidad

ERGON CREACIÓN, SA.  
C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid)  
Tel. 91 636 29 30. Fax 91 636 29 31  
e-mail: estudio@ergon.es <http://www.ergon.es>

Soporte Válido. Ref. SVR nº 23  
ISSN (versión electrónica): 2340-5384  
ISSN (versión impresa): 0214-2597

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León. Algunos derechos reservados.



SOCIEDAD DE PEDIATRÍA  
ASTURIAS, CANTABRIA Y CASTILLA Y LEÓN

## **XIX Premio JOSÉ DíEZ RUMAYOR del BOLETÍN DE PEDIATRÍA**

Publicación Oficial de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León  
(SCCALP)

### **BASES DE LA CONVOCATORIA**

1. Se establece un Premio de 750 €\* destinado a recompensar el mejor trabajo publicado en el Boletín de Pediatría desde enero a diciembre del año 2023, ambos inclusive, dentro de las secciones de Revisiones, Originales y Casos Clínicos de la revista.
2. La selección del trabajo premiado será realizada por un jurado constituido por el Consejo de Redacción del Boletín de Pediatría y su Director o por un Comité en el que delegue, que deberá estar integrado por personas de reconocido prestigio científico.
3. El Jurado del Premio se reunirá previamente a la Reunión de Primavera de la SCCALP del año 2024 y se considerará constituido cuando estén presentes la mayoría de sus miembros. Los artículos publicados serán evaluados objetivamente siguiendo criterios de calidad, originalidad y presentación.
4. El Jurado podrá declarar desierto el Premio si considera que ninguno de los trabajos publicados reúne los requisitos necesarios para ser premiado.
5. El fallo del Jurado será inapelable, debiendo publicarse en la página web de la SCCALP y debiendo ser comunicado al autor o autores correspondientes por carta oficial desde la Secretaría de la Sociedad.
6. La entrega del Premio, por el Consejo de Redacción del Boletín de Pediatría, se hará con ocasión del acto de clausura de la Reunión de Primavera de la SCCALP del año 2024.

*\*Menos impuestos legalmente establecidos.*

## Sumario

### EDITORIAL

- 97 Un *Boletín* que mira al futuro  
A. Hedrera Fernández

### ORIGINALES

- 99 ¿Qué pasa durante y después del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2?  
P. Miguens Iglesias, P. Rodríguez Lorenzo, L. González Calvete, J. Mayordomo Colunga, L. Calle Miguel, B. Gómez González, M. Arroyo Hernández, J. González García
- 104 Prevalencia de lactancia materna y factores asociados a su abandono en un área del centro-norte de España  
M. Miñambres Rodríguez, L. Bermúdez Barrezueta, M. Palomares Cardador, I. Torres Ballester, P. López Casillas, A. Pino Vázquez
- 114 Factores estresantes en progenitores de neonatos ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos  
A. Bartolomé Ferrero, L.P. Rodríguez Rodríguez, M. González Arranz, E. Sánchez Vicente, G. González Martín, S. Soudah Prieto

### NOTAS CLÍNICAS

- 123 Síndrome del espectro óculo-aurículo-vertebral: manifestación atípica de una patología infrecuente  
O. Salcedo Fresneda, E. Fernández Morán, S. Rodríguez Ovale, M. Muñoz Lumbreras, A. Alonso Alonso, B. Fernández Colomer
- 126 Manifestaciones cutáneas asociadas a enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica. Serie de casos  
C. González-Lamuño, C. González Mieres, M. Alejos Antoñanzas, N. Cano Sanz, C. Iglesias Blázquez

### EFEMÉRIDES

- 130 A los 75 años de la publicación de 'Patología del recién nacido' del Profesor Guillermo Arce  
G. Solís Sánchez
- 132 Emilio Rodríguez-Vigil, ocasión para el recuerdo  
V. Martínez Suárez
- 135 Semblanza con motivo del centenario del nacimiento del Dr. D. Emilio Rodríguez-Vigil Lorenzo, maestro e insigne pediatra  
E. Ramos Polo y otros discípulos de su escuela

### OBITUARIO

- 138 *In memoriam*: Dr. Joaquín Suárez  
C. de Frutos Martínez y el Servicio de Pediatría del Complejo Asistencial Universitario de Burgos

- 140 **Normas de publicación**

## Summary

### EDITORIAL

- 97 *Boletín de Pediatría: looking to the future*  
A. Hedrera Fernández

### ORIGINALS

- 99 What happens during and after multisystem inflammatory syndrome in children associated with SARS-CoV-2?  
P. Miguens Iglesias, P. Rodríguez Lorenzo, L. González Calvete, J. Mayordomo Colunga, L. Calle Miguel, B. Gómez González, M. Arroyo Hernández, J. González García
- 104 Prevalence of breastfeeding and factors associated with cessation in an area of north-central Spain  
M. Miñambres Rodríguez, L. Bermúdez Barrezueta, M. Palomares Cardador, I. Torres Ballester, P. López Casillas, A. Pino Vázquez
- 114 Stress factors in parents of newborns admitted to an Intensive Care Unit  
A. Bartolomé Ferrero, L.P. Rodríguez Rodríguez, M. González Arranz, E. Sánchez Vicente, G. González Martín, S. Soudah Prieto

### CASE REPORTS

- 123 Oculo-auriculo-vertebral spectrum syndrome: atypical manifestation of an uncommon pathology  
O. Salcedo Fresneda, E. Fernández Morán, S. Rodríguez Ovalle, M. Muñoz Lumbreras, A. Alonso Alonso, B. Fernández Colomer
- 126 Cutaneous manifestations associated with paediatric inflammatory bowel disease. Case series  
C. González-Lamuño, C. González Míares, M. Alejos Antoñanzas, N. Cano Sanz, C. Iglesias Blázquez

### EPHEMERIS

- 130 75 years after the publication of 'Pathology of the newborn' by Professor Guillermo Arce  
G. Solís Sánchez
- 132 Emilio Rodríguez-Vigil, occasion for remembrance  
V. Martínez Suárez
- 135 Portrait on the occasion of the centenary of the birth of Dr. D. Emilio Rodríguez-Vigil Lorenzo, teacher and distinguished pediatrician  
E. Ramos Polo y otros discípulos de su escuela

### OBITUARY

- 138 *In memoriam: Dr. Joaquín Suárez*  
C. de Frutos Martínez y el Servicio de Pediatría del Complejo Asistencial Universitario de Burgos

- 140 **Publication guidelines**

Un *Boletín* que mira al futuro

A. HEDRERA FERNÁNDEZ

Director del *Boletín de Pediatría*

El *Boletín de Pediatría* es –tras la desaparición de la *Revista Española de Pediatría* (1945-2017) y de *Acta Pediátrica Española* (1943-2020)– la revista de Pediatría en castellano con más de un número anual más antigua en activo<sup>(1)</sup>. Fundada en 1960 por D. Ernesto Sánchez-Villares, constituye, sin duda, uno de los tesoros de nuestra Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria y Castilla y León (SCCALP). En palabras del apreciado profesor Serafín Málaga, el *Boletín* es «la actividad más emblemática de la SCCALP»<sup>(2)</sup>.

Consciente de todo ello, asumo con enorme responsabilidad la dirección del *Boletín de Pediatría*, continuando modestamente la gran labor realizada por los insignes directores precedentes: Ernesto Sánchez-Villares (†) (1960-1978), Manuel Crespo Hernández (†) (1978-1984), Alfredo Blanco Quirós (1984-1997), María José Lozano de la Torre (1997-2000), José Luis Herranz Fernández (2000-2004), Luis Miguel Rodríguez Fernández (†) (2004-2011), Juan José Díaz Martín (2011-2015) y Fernando Centeno Malfaz (2015-2023). Gracias al abnegado trabajo de todos ellos, al de sus diferentes Consejos de Redacción, y, por supuesto, al soporte dado por las sucesivas Juntas Directivas de la SCCALP, podemos leer hoy en día nuevos números del *Boletín de Pediatría*, sesenta y tres años después de su fundación, siendo en la actualidad la nuestra una de las siete sociedades regionales de Pediatría españolas que mantienen activa la edición de su propia revista<sup>(1)</sup>.

Para continuar manteniendo el brillo de este espléndido pasado que no debemos olvidar, el *Boletín de Pediatría* debe actualizarse, mirando al futuro para pervivir, al menos, otros tantos años.

Durante su larga existencia, nuestra revista ha atravesado obstáculos y tiempos difíciles, a los que sus sucesivas direcciones han sabido ir adaptándose con soluciones acertadas: desde la traducción al inglés de los resúmenes a partir del tercer volumen –inicialmente también al francés y al alemán– para incrementar las posibilidades de difusión, pasando por la creación en 2005 del Premio Rumayor al mejor artículo publicado para servir de estímulo a los autores, hasta la digitalización de los números en la página web, que culminó en una edición únicamente digital en 2015, más sostenible y accesible a los lectores.

Revisando los editoriales de los directores precedentes<sup>(3-8)</sup>, puede observarse que algunos de los problemas a los que se ha enfrentado el *Boletín* han sido comunes en sus distintas etapas, siendo en los últimos tiempos el más acuciante la escasez de originales<sup>(4,6)</sup>, que conlleva retrasos en la publicación de los números<sup>(8)</sup>. Y no menos importante es la falta de citaciones de los artículos publicados, apuntada ya por el profesor Solís y cols. en 2009<sup>(9)</sup>, como factor limitante a la hora de obtener el suficiente factor de impacto para indexarse en las bases de datos más relevantes.

En este sentido, resulta muy destacada la indexación del *Boletín* en el *Journal Citation Reports* (JCR) desde 2020, con un factor de impacto < 0,1. Quizá sea éste, junto con la digitalización completa de la revista en 2015, uno de los méritos más relevantes de la dirección del Dr. Centeno, a quien siempre estaré agradecido por su confianza y apoyo incondicionales, permitiéndome formar parte del equipo del *Boletín* como subdirector en su anterior etapa.

La única forma de conseguir que el *Boletín* tenga un factor de impacto al menos de 0,1 es obteniendo citas de los artículos publicados en nuestra revista. Y para ello, el *Boletín* necesita, entre otras cosas: actualizarse, mantener su acreditada reputación como revista rigurosa de Pediatría en castellano e incrementar la difusión de sus números tanto dentro como fuera de la SCCALP.

La primera medida que hemos tomado en este sentido y que es visible desde este número 264 es un **nuevo diseño de la revista** –que no se modificaba desde 1997–, tanto de la portada como de los artículos, más amables para el lector, con un formato de letra y unos colores que esperamos hagan más agradable su lectura.

Otro paso hacia la actualización de nuestra revista son las **nuevas normas de publicación**, que se adhieren a las recomendaciones del Comité Internacional de Directores de Revistas Biomédicas (ICMJE). En ellas, además de mantener las secciones fijas habituales de la revista (*Originales, Notas clínicas y Revisiones*), hemos añadido una nueva sección de *Imágenes en Pediatría*, para animar a los autores a enviar aquellas imágenes clínicas, radiológicas o anatomopatológicas que puedan ser relevantes por sí mismas, sin precisar más que un breve texto explicativo. Por supuesto, se mantienen las secciones variables como *Editoriales, Cartas al Director o Efemérides*, sin olvidar en este sentido que la revista constituye el vehículo de expresión de toda la actividad de la SCCALP, recogiendo el contenido de sus reuniones científicas y sirviendo como memoria colectiva de los pediatras de varias generaciones en estas tres Comunidades Autónomas.

En el marco del mencionado proceso de actualización de la revista, se estableció desde la anterior dirección la **revisión por pares de los artículos** remitidos (*Originales, Notas clínicas y Revisiones*). En esta nueva etapa deseamos afianzar la revisión por pares contando con una nueva **plataforma de envío y gestión de manuscritos** que facilitará la tarea de autores, revisores y editores, permitiendo cumplir mejor los plazos y así mantener la **periodicidad trimestral** de la revista. Desde el Consejo de Redacción, que mantiene prácticamente invariable su composición desde la anterior etapa como signo de continuidad, agradecemos el trabajo desinteresado de revisores y editores, así como el estímulo de todos al envío de manuscritos para su valoración.

En relación a lo expuesto en cuanto a la veteranía de nuestro *Boletín* como revista de Pediatría en castellano –habida cuenta de que hasta cinco sociedades regionales de la especialidad no cuentan actualmente con revista propia<sup>(1)</sup>–, es preciso extender su área de influencia más allá de las fronteras de la SCCALP, sin menoscabo de su función

esencial como medio de expresión de nuestra sociedad científica y llegando puntualmente a sus socios y suscriptores a través de una **newsletter** que coincidirá con el lanzamiento de cada número, pero extendiéndose también a otros ámbitos geográficos gracias a una **página web específica de la revista**, mejorada respecto a la previa, así como a una mayor presencia en las **redes sociales**.

Vistas las ambiciosas propuestas enunciadas, coincido plenamente con el Dr. Rodríguez Fernández cuando expresaba que «es mucho lo que queda por hacer»<sup>(4)</sup> en el *Boletín*. Pero en ese mismo editorial, mencionaba también, ilusionado, que «el entusiasmo de los que llegan provoca un nuevo impulso»<sup>(4)</sup>. Esperamos sinceramente que nuestro entusiasmo, cristalizado en las medidas expuestas para actualizar, incrementar la reputación y dotar de mayor difusión al *Boletín de Pediatría*, ayuden a conseguir un mayor número de lectores, autores y citas y, con ello –en un futuro que esperamos no muy lejano– el ansiado factor de impacto y la indexación de la revista. Desde esta dirección seguiremos caminando hacia ese objetivo con determinación, sin olvidar que el *Boletín* es cosa de todos y, como escribía el Dr. Marugán, «del esfuerzo de todos nosotros dependerá su futuro»<sup>(10)</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Moreno-Villares JM, Dalmau-Serra J. El cierre de Acta Pediátrica Española. La publicación pediátrica en España en peligro de extinción. *An Pediatr (Barc)*. 2021; 94(1): 61-2.
2. Málaga-Guerrero S. Editorial. *Bol Pediatr*. 1997; 37(159): 1-2.
3. Lozano de la Torre, MJ. Una nueva etapa. *Bol Pediatr*. 1997; 37(160): 65-6.
4. Rodríguez Fernández LM. Lo que queda por hacer. *Bol Pediatr*. 2011; 51(216): 81-3.
5. Díaz Martín JJ. Una nueva etapa. *Bol Pediatr*. 2011; 51(217): 163-4.
6. Díaz Martín JJ. Punto y aparte. *Bol Pediatr*. 2015; 55(231): 1-2.
7. Centeno Malfaz F. Nuevos retos para nuevos tiempos. *Bol Pediatr*. 2015; 55(234): 225-6.
8. Centeno Malfaz F. Punto y seguido. *Bol Pediatr*. 2022; 62(262): 257-8.
9. Solís Sánchez G, Suárez González A, López Avello ML, Menéndez Arias C, Fernández Fernández EM, Morán Poladura M. Citas bibliográficas de los artículos del Boletín de Pediatría: ¿por qué no citamos a nuestros colegas? *Bol Pediatr*. 2009; 49(208): 105-9.
10. Marugán de Miguelsanz JM, Alberola López S. Historia del Boletín de Pediatría. *Bol Pediatr*. 1998; 38(163): 52-8.

## ¿Qué pasa durante y después del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2?

P. MIGUENS IGLESIAS<sup>1</sup>, P. RODRÍGUEZ LORENZO<sup>1</sup>, L. GONZÁLEZ CALVETE<sup>1</sup>, J. MAYORDOMO COLUNGA<sup>2</sup>,  
L. CALLE MIGUEL<sup>2</sup>, B. GÓMEZ GONZÁLEZ<sup>3</sup>, M. ARROYO HERNÁNDEZ<sup>4</sup>, J. GONZÁLEZ GARCÍA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón. <sup>2</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. <sup>3</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Valle del Nalón. Langreo. <sup>4</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Universitario San Agustín. Avilés.

### RESUMEN

**Objetivo.** Analizar las características clínicas y analíticas de los pacientes diagnosticados de síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (SIM-PedS) en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, durante su ingreso y en los seis meses posteriores.

**Material y métodos.** Estudio descriptivo, observacional, prospectivo (diciembre 2020 - junio 2022). Se incluyeron los pacientes menores de 18 años diagnosticados de SIM-PedS en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. Se recogieron datos demográficos, clínicos y analíticos durante el ingreso y en los seis meses posteriores.

**Resultados.** Durante el periodo de estudio, se incluyeron 16 pacientes (11 varones, edad mediana 10,6 años). Todos los pacientes tuvieron fiebre, 12 clínica gastrointestinal y 12 exantema. Todos los pacientes presentaron elevación de reactantes de fase aguda, 13 elevación de la porción N-terminal del pro-peptido natriurético tipo B, 10 linfopenia y 6 trombopenia. En la evaluación cardiológica durante el ingreso se encontraron alteraciones en seis pacientes. Todos los pacientes recibieron inmunoglobulinas, 14 corticoides y 6 inotrópicos. Nueve pacientes precisaron ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), con una estancia mediana de cuatro días. Un paciente falleció. No se han observado alteraciones reseñables ni en la clínica ni en la analítica ni en la evaluación cardíaca durante los seis meses posteriores al alta.

**Conclusiones.** Los casos recogidos han mostrado las características clínicas y analíticas descritas en la literatura sobre el SIM-PedS, requiriendo más de la mitad ingreso en UCIP y recibiendo en todos los casos tratamiento con inmunoglobulinas. Presentaron frecuentemente afectación cardiológica, falleciendo un paciente. A los seis meses del episodio, ningún paciente ha mostrado afectación clínica, analítica ni de la función cardíaca.

**Palabras clave:** COVID-19; Pediatría; SIM-PedS; SARS-CoV-2.

### WHAT HAPPENS DURING AND AFTER MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN ASSOCIATED WITH SARS-COV-2?

#### ABSTRACT

**Aim.** To analyze the clinical and analytical characteristics of patients diagnosed with Multisystem Inflammatory Syndrome in Children associated with SARS-CoV-2 (MIS-C) in the autonomous community of the Principality of Asturias, during their admission and in the subsequent six months.

**Material and methods.** Descriptive, observational, prospective study (December 2020 - June 2022). Patients under 18 years of age diagnosed with MIS-C in the autonomous community of the Principality of Asturias were included. Demographic, clinical and analytical data were collected during admission and in the following six months.

Correspondencia: pablomiguensiglesias@gmail.com (Pablo Miguens Iglesias)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

**Results.** During the study period, 16 patients were included (11 males, median age 10.6 years). All patients had fever, 12 had gastrointestinal symptoms and 12 had rash. All patients presented elevation of acute phase reactants, 13 elevation of the N-terminal portion of B-type natriuretic pro-peptide, 10 lymphopenia and 6 thrombopenia. In the cardiological evaluation during admission, alterations were found in six patients. All patients received immunoglobulins, 14 corticosteroids and 6 inotropes. Nine patients required admission to the Pediatric Intensive Care Unit (PICU), with a median stay of four days. One patient died. No notable alterations have been observed either in clinical symptoms, laboratory tests or cardiac evaluation during the six months after discharge.

**Conclusions.** The cases collected have shown the clinical and analytical characteristics described in the literature on MIS-C, with more than half requiring admission to the PICU and receiving treatment with immunoglobulins in all cases. They frequently presented cardiological involvement, with one patient dying. Six months after the episode, no patient has shown clinical, analytical or cardiac function impairment.

**Keywords:** COVID-19; Pediatrics; MIS-C; SARS-CoV-2.

## INTRODUCCIÓN

La extensión global de la epidemia de enfermedad infecciosa causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) motivó la declaración de pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020. En la población pediátrica cursaba, de forma general, de forma leve<sup>(1)</sup>.

A principios de mayo de 2020, tras la llegada del brote a países occidentales, se describió que algunos niños desarrollaban un síndrome inflamatorio sistémico de expresividad variable. El síndrome se denominó “síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2” o SIM-PedS, y mostraba rasgos clínicos y analíticos similares a los observados en la enfermedad de Kawasaki (EK), el síndrome de shock tóxico (SST) o síndrome de activación macrofágica (SAM), y podía evolucionar de forma grave, incluyendo en ocasiones miocarditis y shock cardiogénico. Muchos pacientes precisaban ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP)<sup>(2-4)</sup>.

El síndrome se asociaba con infección reciente por SARS-CoV-2. La mayoría de los pacientes presentaban serología IgG positiva y aumento de biomarcadores de inflamación, lo que sugiere una disregulación inmunitaria desencadenada por SARS-CoV-2, más que un efecto patogénico directo<sup>(5-7)</sup>.

En la situación de incertidumbre inicial, creíamos necesario estar alerta ante la posibilidad de encontrarnos con una entidad nueva y desconocida. Nos propusimos, como objetivo principal, analizar las características epidemiológicas, clínicas y analíticas de los pacientes con sospecha de SIM-PedS en nuestra Comunidad Autónoma (Asturias), tanto en el ingreso como en los meses posteriores al diagnóstico.

Además, al ser un estudio autonómico, había al menos una persona en cada área sanitaria que formaba parte del equipo de trabajo y estaba actualizando su conocimiento de forma constante, para poder establecer un reconocimiento precoz de estos pacientes e implementar un manejo multidisciplinar ágil, adaptado al paciente y a los recursos disponibles.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo, observacional y descriptivo. Incluye los pacientes menores de 18 años diagnosticados de SIM-PedS en los hospitales de la Comunidad Autónoma de Asturias en el periodo comprendido entre diciembre de 2020 y junio de 2022. Para el diagnóstico de SIM-PedS se propusieron los siguientes criterios basados en los criterios publicados por la Organización Mundial de la Salud<sup>(8)</sup> y por el *Royal College of Paediatrics and Child Health*<sup>(9)</sup>:

- Paciente <18 años con fiebre >24 horas.
- Evidencia de enfermedad grave que precise hospitalización con afectación de más de dos órganos o sistemas (cardíaco, respiratorio, hematológico, gastrointestinal, dermatológico o neurológico) y signos de respuesta inflamatoria, como elevación de proteína C reactiva (PCR), velocidad de sedimentación globular (VSG), fibrinógeno, procalcitonina (PCT), D-dímero, ferritina, lactato-deshidrogenasa (LDH) o interleucina 6 (IL-6), neutrofilia, linfopenia o descenso de cifra de albúmina.
- Exclusión de otros diagnósticos alternativos.
- Evidencia de COVID-19 reciente o actual: reacción en cadena de la polimerasa (RCP), pruebas antigénicas o serología positivas, o contacto con caso de COVID-19 en las últimas 8 semanas.

### Criterios de exclusión:

- Rechazo a participar en el estudio.

Se recogieron datos de variables epidemiológicas, clínicas y analíticas durante el ingreso, así como de evolución clínica, analítica y de otras pruebas complementarias en los meses



posteriores al desarrollo del cuadro clínico, a través de hojas previamente diseñadas para tal fin.

Se hizo un seguimiento de los pacientes durante los seis meses posteriores al desarrollo del cuadro, prestando especial atención a los primeros 10 días, con controles estrechos y, posteriormente, al mes, a los 2 meses y a los 6 meses del inicio, para ver la evolución. Asimismo, en esas fechas (1,2 y 6 meses), además de durante el ingreso, se llevó a cabo un seguimiento cardiológico específico.

A todos los pacientes se les entregó y rellenaron el correspondiente formulario de consentimiento informado.

El estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias.

Tras la recogida de datos se llevó a cabo un análisis descriptivo de los mismos con la colaboración de la Unidad de Consultoría Estadística de los Servicios Científico-Técnicos de la Universidad de Oviedo. Se realizó un análisis descriptivo, proporcionando distribuciones de frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas, y medidas de posición y dispersión en el caso de variables cuantitativas. El análisis estadístico se efectuó mediante el programa R (*R Development Core Team*), versión 4.1.3.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se incluyeron 16 pacientes (11 varones), con una edad mediana de 10,6 años (rango intercuartílico 8,1-12,7). La incidencia estimada fue de 0,12 por cada 1.000 personas menores de 18 años (intervalo de confianza del 95%: 0,06-0,17 por cada 1.000 personas menores de 18 años).

Las manifestaciones clínicas más frecuentemente observadas fueron fiebre (n=16), vómitos o diarrea (n=12), dolor abdominal (n=12), exantema (n=12), afectación orofaríngea (n=9), conjuntivitis (n=7), síntomas respiratorios (n=5) y adenopatías laterocervicales (n=5). Los pacientes acudieron a los servicios sanitarios tras una media de 4,3 días (desviación típica 1,7) de síntomas previos y presentaron un triángulo de evaluación pediátrica estable en 10 de los casos (3 alterado por el lado circulatorio; 3 alterado por el lado circulatorio y de la apariencia). En cuanto a la virología, uno de los pacientes presentó una RCP positiva para SARS-CoV-2 y 12 una serología positiva (IgG), habiendo sido vacunados frente a este virus tres pacientes previo al diagnóstico.

Al ingreso, las determinaciones analíticas que se solicitaron fueron: hemograma, reactantes de fase aguda (RFA), ferritina, coagulación, sodio, albúmina, perfil hepático, porción N-terminal del pro-péptido natriurético tipo B (NT-ProBNP) y marcadores de afectación miocárdica (tabla I).

TABLA I. Valores analíticos al ingreso.

Parámetro	n	Mediana	Rango intercuartílico
Linfocitos ( $\mu\text{L}$ )	10	0,48	0,41-0,60
Neutrófilos ( $\mu\text{L}$ )	6	10,41	8,46-12,28
Plaquetas ( $10^3/\mu\text{L}$ )	6	113	97,25-125,75
VSG (mm/h)	4	40,5	36,25-55
PCR (mg/dl)	16	13,05	7,32-23,80
PCT (ng/ml)	13	5,04	1,12-6,70
IL-6 (pg/ml)	3	370	242-442,50
Ferritina (ng/ml)	3	643	468-681
Fibrinógeno (mg/dl)	11	710	621-909
D-dímero (ng/ml)	8	2.907,5	1.692,75-7.338
Sodio (mmol/L)	10	131	126,75-132,75
Albúmina (g/L)	8	33,5	30,50-34
ALT (U/L)	7	138	103-215,50
AST (U/L)	4	125	119,75-133,50
LDH (U/L)	4	364	350,50-406
CPK (U/L)	2	45	32,50-57,50
NT-ProBNP (pg/ml)	4	2.133	617,50-16.452,75
Troponinas (ng/L)	1	212	

n: número de pacientes en los que consta alteración de la determinación analítica; VSG: velocidad de sedimentación globular; PCR: proteína C reactiva; PCT: procalcitonina; IL-6: interleucina 6; ALT: alanina aminotransferasa; AST: aspartato aminotransferasa; LDH: lactato deshidrogenasa; CPK: creatina fosfoquinasa; NT-ProBNP: porción N-terminal del pro-péptido natriurético tipo B.

Además de alteraciones analíticas, se observaron alteraciones en seis de las ecocardiografías: descenso de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) (n=3), disminución de la contractilidad (n=3), dilatación del ventrículo izquierdo (n=2), derrame pericárdico leve (n=2), insuficiencia mitral (n=3) y disfunción ventricular derecha (n=1).

Como tratamiento, todos los pacientes recibieron inmunoglobulinas, 14/16 corticoides, 14/16 ácido acetilsalicílico y 14/16 antibioterapia, precisando 9/16 de los pacientes ingreso en la UCIP, 6/16 soporte con fármacos inotrópicos y 4/16 con ventilación mecánica. La estancia mediana en la UCIP fue de cuatro días (rango intercuartílico 3-9), presentando todos los pacientes una evolución favorable, excepto el primer paciente de la serie, que falleció.

Tras el alta del hospital, pasados los seis meses de seguimiento no se describieron alteraciones clínicas, analíticas ni en la evaluación cardiaca reseñables en ninguno de los pacientes.

## DISCUSIÓN

Tal como está descrito en la bibliografía<sup>(1)</sup>, el SIM-PedS fue infrecuente en nuestra Comunidad durante la pandemia producida por el SARS-CoV-2. Debido a la posible gravedad del cuadro, fue una entidad que suscitó un alto índice de sospecha en los pediatras de la región, a lo cual también contribuyó la revisión bibliográfica y constante actualización del equipo de trabajo, con al menos implicado un pediatra de cada hospital.

En relación a los datos demográficos, nuestro estudio muestra una mayor frecuencia de varones, más frecuente en edades no tempranas, tal como se observa en otros estudios<sup>(10)</sup>. Además, la clínica, principalmente fiebre, síntomas gastrointestinales y exantema; las alteraciones en las pruebas complementarias, a destacar la elevación de RFA en todos los casos, y el tratamiento administrado, inmunoglobulinas a todos los pacientes y corticoides a la mayoría, están en consonancia con lo publicado hasta la actualidad en relación a esta entidad<sup>(1,11,12)</sup>.

Prestando especial atención a la afectación cardiaca y a la necesidad de ingreso en UCIP, observamos que, aunque hemos obtenido una frecuencia de afectación ecocardiográfica similar a la descrita en la literatura<sup>(4)</sup>, en nuestra muestra ha habido una menor necesidad de ingreso en UCIP y una alteración de los marcadores analíticos de afectación cardiaca menos frecuente. Este hecho pensamos que puede deberse a dos motivos: por un lado, a la escasa muestra del estudio, por otro, porque muchos de los trabajos revisados que informan sobre dichas cuestiones fueron llevados a cabo durante las etapas iniciales de la pandemia, cuando todavía no existía una adecuada sospecha diagnóstica de SIM-PedS, lo cual pudo provocar una pérdida de información al no identificarse los casos más leves.

Por último, en referencia a la evolución del cuadro, la resolución completa de las alteraciones concuerda con los descrito por otros autores<sup>(12-14)</sup>, aunque hayamos obtenido una alta mortalidad (1/16), en probable relación con el escaso tamaño muestral.

Nuestro estudio muestra diversas limitaciones. Por un lado, el escaso tamaño muestral, limitado a la población de una única Comunidad Autónoma. Además, aunque se realizó un protocolo específico, los recursos humanos y materiales y la disponibilidad de pruebas complementarias no es la misma en todos los hospitales donde se ha llevado a cabo el estudio, por lo que no en todos los pacientes se han recogido todos los datos analíticos en el momento del diagnóstico.

Además, en nuestra Comunidad se atienden en los servicios de Pediatría a los pacientes menores de 14 años. No podemos descartar que haya habido algún caso leve de

pacientes entre 14 y 18 años que no haya sido recogido en el estudio, ya que los pacientes en esta franja de edad fueron atendidos inicialmente en servicios de adultos, que no estaban tan familiarizados con este síndrome.

## CONCLUSIONES

Los casos recogidos han mostrado las características clínicas y analíticas descritas en la literatura sobre el SIM-PedS, requiriendo más de la mitad ingreso en UCIP y recibiendo en todos los casos tratamiento con inmunoglobulinas. Presentaron frecuentemente afectación cardiológica, falleciendo un paciente. A los seis meses del episodio, ningún paciente ha mostrado afectación clínica, analítica ni de la función cardiaca.

## AGRADECIMIENTOS

- Corsino Rey Galán
- Nuria Fernández González
- Sara Sabin Carreño
- Eva María Fernández Fernández
- Regina Labra Álvarez
- Bárbara Fernández Barrio
- Sara Murias Loza
- Sara Bueno Pardo
- Cristina Suárez Castañón
- Cristina García Aparicio
- Marta Los Arcos Solas
- Tania Iglesias Cabo. Unidad Consultoría Estadística. Universidad de Oviedo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. García-Salido A, Antón J, Martínez-Pajares JD, Giralt Garcia G, Gómez Cortés B, Tagarro A; Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría para el Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico vinculado a SARS-CoV-2. Documento español de consenso sobre diagnóstico, estabilización y tratamiento del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (SIM-PedS). *An Pediatr.* 2021; 94(2): 116. e1-e11.
2. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, Collins JP, Newhams MM, Son MBF, et al. Multisystem inflammatory syndrome in U.S. children and adolescents. *N Engl J Med.* 2020; 383(4): 334-6.
3. Dufort EM, Koumans EH, Chow EJ, Rosenthal EM, Muse A, Rowlands J, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children in New York State. *N Engl J Med.* 2020; 383(4): 347-58.

4. Godfred-Cato S, Bryant B, Leung J, Oster ME, Conklin L, Abrams J, et al. COVID-19-Associated multisystem inflammatory syndrome in children - United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020; 69(32): 1074-80.
5. Bartsch YC, Wang C, Zohar T, Fischinger S, Atyeo C, Burke JS, et al. Humoral signatures of protective and pathological SARS-CoV-2 infection in children. *Nat Med.* 2021; 27(3): 454-62.
6. Vella L, Giles JR, Baxter AE, Oldridge DA, Diorio C, Kuri-Cervantes L, et al. Deep immune profiling of MIS-C demonstrates marked but transient immune activation compared to adult and pediatric COVID-19. *Sci Immunol.* 2021; 6(57): eabf7570.
7. Mayordomo-Colunga J, Vivanco-Allende A, López-Alonso I, López-Martínez C, Fernández-Vega I, Gil-Peña H, et al. SARS-CoV-2 spike protein in intestinal cells of a patient with coronavirus disease 2019 multisystem inflammatory syndrome. *J Pediatr.* 2022; 243: 214-8.
8. Organización Mundial de la Salud. Síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes con COVID-19: informe científico, 15 de mayo de 2020 [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332191>
9. Guidance: Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with COVID-19. Royal College of Paediatrics and Child Health. Marzo 2020. [Internet]. Disponible en: <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2020-05/COVID-19-Paediatric-multisystem-%20inflammatory%20syndrome-20200501.pdf>
10. Carter MJ, Shankar-Hari M, Tibby SM. Paediatric inflammatory multisystem syndrome temporally-associated with SARS-CoV-2 infection: An overview. *Intensive Care Med.* 2021; 47(1): 90-3.
11. Son MBF, Friedman K. COVID-19: Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) clinical features, evaluation, and diagnosis. En: *UpToDate*, Shefner JM (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA. [Consultado Junio 2023].
12. Son MBF, Friedman K. COVID-19: Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) management and outcome. In: *UpToDate*, Shefner JM (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA. [Consultado Junio 2023].
13. Kaushik A, Gupta S, Sood M, Sharma S, Verma S. A systematic review of multisystem inflammatory syndrome in children associated with SARS-CoV-2 infection. *Pediatr Infect Dis J.* 2020; 39(11): e340-6.
14. Capone CA, Subramony A, Sweberg T, Schneider J, Shah S, Rubin L, et al. Characteristics, cardiac involvement, and outcomes of multisystem inflammatory syndrome of childhood associated with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection. *J Pediatr.* 2020; 224: 141-5.

## Prevalencia de lactancia materna y factores asociados a su abandono en un área del centro-norte de España

M. MIÑAMBRES RODRÍGUEZ<sup>1</sup>, L. BERMÚDEZ BARREZUETA<sup>2</sup>, M. PALOMARES CARDADOR<sup>3</sup>,  
I. TORRES BALLESTER<sup>3</sup>, P. LÓPEZ CASILLAS<sup>3</sup>, A. PINO VÁZQUEZ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Neonatología; <sup>2</sup>Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales; <sup>3</sup>Servicio de Pediatría.  
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid.

### RESUMEN

**Introducción.** La lactancia materna (LM) es el alimento idóneo para el recién nacido y el lactante. El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia y duración de la LM e identificar los factores relacionados con su abandono.

**Pacientes y métodos.** Estudio observacional prospectivo, realizado en el Área de Salud Valladolid-Este, situada en el norte de España, que incluyó recién nacidos atendidos en la maternidad de un hospital de tercer nivel entre octubre de 2015 y febrero de 2016. Se excluyeron aquellos recién nacidos que precisaron ingreso hospitalario. Se llevaron a cabo encuestas a las madres al alta de maternidad y seguimiento mediante entrevistas telefónicas durante 2 años, realizadas a los 6, 12, 18 y 24 meses postparto, recogiendo información sobre el tipo de alimentación de los recién nacidos, datos sociodemográficos, gestacionales y perinatales. Se realizó análisis de regresión de Cox, univariante y multivariante.

**Resultados.** Se incluyeron 223 recién nacidos, 201 (90,1%) recibían LM al alta de maternidad (71,3% LM exclusiva y 18,8% lactancia mixta). La prevalencia de LM fue del 51,7% a los 6 meses, del 21,4% a los 12 meses y del 3% a los 24 meses. Los factores de riesgo relacionados con el abandono de la LM fueron: no haber amamantado previamente (HR 1,65; IC95% 1,13-2,42) o haber amamantado menos de 3 meses (HR 4,81; IC95% 2,32-9,25), tabaquismo materno gestacional (HR 2,57; IC95% 1,59-4,1), cesárea programada (HR 1,79; IC95% 1,08-2,98) y peso del recién nacido menor de 2.800 g (HR 1,57; IC95% 1,02-2,43).

**Conclusiones.** La tasa de LM al alta de maternidad es similar a la de otros estudios nacionales. Se identificaron varios factores implicados en su abandono, hallazgos relevantes para diseñar estrategias de apoyo que permitan incentivar su continuidad.

**Palabras clave:** Lactancia materna; Factores de riesgo; Prevalencia; Recién nacido.

### PREVALENCE OF BREASTFEEDING AND FACTORS ASSOCIATED WITH CESSATION IN AN AREA OF NORTH-CENTRAL SPAIN

#### ABSTRACT

**Background.** Breastfeeding (BF) is the optimal way to nourish newborns and infants, due to the multiple benefits it offers. The aim of this study was to estimate the prevalence and incidence of breastfeeding and identify the risk factors related with breastfeeding weaning.

**Methods.** A prospective, observational study was performed on healthy newborns in the area of Valladolid-East, Spain, between October 2015 and February 2016. Questionnaires were completed by mothers at discharge from maternity and and follow-up through telephone interviews for 2 years, carried out at 6, 12, 18 and 24 months postpartum. Sociodemographic variables, gestational, perinatal and breastfeeding data were collected. Univariate and multivariate Cox regression analysis were performed.

**Results.** A total of 223 newborns were included. At hospital discharge, 201 newborns (90.1%) received

Correspondencia: bermudezlorena@hotmail.com (Lorena Bermúdez Barrezueta)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

breastfeeding (71.3% exclusive breastfeeding and 18.8% partial breastfeeding). At 6 months, prevalence of breastfeeding was 51.7%, 21.4% at 12 months and 3% at 24 months. Risk factors for stopping breastfeeding were: not having previously breastfed (HR 1.65; IC95% 1.13-2.42) or previous breastfeeding less than 3 months (HR 4.81; IC95% 2.32-9.25), tobacco consumption during gestation (HR 2.57; IC95% 1.59-4.1), C-section without delivery work (HR 1.79; IC95% 1.08-2.98) and birthweight below 2,800 g (HR 1.57; IC95% 1.02-2.43).

**Conclusions.** The rate of initiation of breastfeeding is similar to that of other national studies. Several risk factors related to the cessation of breastfeeding were identified. This is an important finding so as to design support strategies that will promote the maintenance of breastfeeding.

**Key words:** Breastfeeding; New-born; Prevalence; Risk factors.

## INTRODUCCIÓN

La evidencia científica avala la superioridad nutricional de la leche materna para la alimentación del recién nacido y el lactante. La Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund*) y otras organizaciones mundiales de salud, recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME) hasta el sexto mes y su prolongación hasta los 2 años, con una alimentación complementaria adecuada<sup>(1-6)</sup>.

La lactancia materna (LM) proporciona el contenido óptimo de nutrientes, anticuerpos y sustancias activas frente a enfermedades frecuentes de la infancia. Los niños amamantados tienen menos riesgo de presentar muerte súbita del lactante, así como de sufrir enfermedades infecciosas durante la infancia. La alimentación con LM probablemente es la intervención sanitaria que, con menores costes económicos, consigue mayores beneficios sobre la salud del individuo. Se conoce que una LM prolongada puede reducir la incidencia de ciertas enfermedades de la infancia, como neumonía, gastroenteritis o asma<sup>(7-11)</sup>. Además, en las madres, reduce el riesgo de presentar cáncer de mama y ovario, hemorragia postparto y puede contribuir a un control de natalidad, especialmente relevante en países subdesarrollados<sup>(9,12,13)</sup>.

A pesar de todos sus beneficios, las tasas de LM permanecen bajas en algunos países desarrollados. En España, según datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2006, el porcentaje de niños alimentados total o parcialmente con LM a los 6 meses era del 38,8%, cifra que aumentó al 46,9% en 2011 y al 58,4% en 2017, con una tasa de LME del 39%, lo que representa un incremento progresivo,

aunque aún alejado de las recomendaciones de la OMS y UNICEF<sup>(1-6,14,15)</sup>.

En las últimas décadas hemos presenciado un interés creciente por promocionar y mantener la LM como alimento exclusivo hasta los 6 meses. Así, uno de los objetivos mundiales para el año 2025 es alcanzar como mínimo una tasa de LME del 50% a los 6 meses<sup>(5,6)</sup>. De todo ello resulta claro que la protección, promoción y apoyo a la LM es una prioridad de Salud Pública y un objetivo de primer orden.

La elección de amamantar debe ser valorada y decidida por la madre, siendo una obligación del personal sanitario desarrollar prácticas que favorezcan y promuevan su inicio, identificando los factores que pueden influir en su mantenimiento<sup>(16-21)</sup>. Existen pocos estudios en España que nos indiquen cuál es la tasa de LM tras el alta hospitalaria, su prevalencia a los 6 meses y como complemento hasta los dos años. El conocimiento de los factores asociados a su abandono permitirá identificar y tratar precozmente aquellas situaciones de riesgo<sup>(22-25)</sup>. El objetivo del presente estudio fue estimar la prevalencia y duración de la LM en nuestra población, además de identificar los factores relacionados con el abandono de la misma.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, que incluyó a recién nacidos sanos con edad gestacional mayor de 35 semanas y peso superior a 2.000 g atendidos en la maternidad del Hospital Clínico Universitario de Valladolid durante el período comprendido entre octubre de 2015 y febrero de 2016, con seguimiento hasta los 2 años de edad. Se excluyeron los recién nacidos que presentaron patología y requirieron hospitalización en la Unidad Neonatal.

Se llevó a cabo un muestreo consecutivo de todas las madres con deseo de participar en el estudio, quienes realizaron encuestas autocumplimentadas al alta de maternidad en las que se recogieron los siguientes datos: edad materna, país de procedencia, nivel de estudios de la madre, número de hijos, antecedente de preparación al parto, experiencia y tiempo de lactancia previa, hábito tabáquico durante la gestación, historia clínica obstétrica y antecedentes perinatales, contacto piel con piel, momento en que realizó la primera toma de LM, suplementos de fórmula artificial recibidos durante la estancia en la Sala de Maternidad, indicación de la suplementación y tipo de lactancia al alta. Los datos referentes a los antecedentes obstétricos y perinatales se corroboraron con la historia clínica. Para el tipo de lactancia al alta se establecieron tres categorías: a) LME, cuando el recién nacido era alimentado únicamente con leche materna;

b) lactancia mixta, que incluyó la alimentación con leche materna y fórmula artificial, y c) lactancia artificial, cuando el recién nacido recibía únicamente fórmula artificial.

Se realizó seguimiento a todas las madres que al alta alimentaban a sus hijos con LME o lactancia mixta, mediante entrevistas telefónicas realizadas a los 6, 12, 18 y 24 meses postparto, registrándose el tipo de alimentación, la edad del lactante al momento de abandono de la LM y el hábito tabáquico postparto. Para el seguimiento se consideraron dos tipos de alimentación: a) LM total (LMT), cuando el lactante recibía LME o lactancia mixta, además de otros alimentos en caso de haber iniciado la alimentación complementaria, y b) lactancia artificial, cuando el lactante recibía únicamente fórmula artificial u otros alimentos.

La recolección de los datos fue realizada por el equipo investigador formado por neonatólogos y residentes de pediatría, que recogieron la encuesta presencial al momento del alta de Maternidad y realizaron el seguimiento telefónico durante 2 años.

El estudio obtuvo la conformidad de la Dirección del centro y fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Área de Valladolid Este, siguiendo la normativa de la declaración de Helsinki.

### Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se utilizó el programa IBM SPSS 27.0 para Windows® (SPSS Inc., Chicago, Illinois, Estados Unidos). Las variables categóricas se expresaron con frecuencias y porcentajes, y las variables cuantitativas con media  $\pm$  desviación estándar (DE) en caso de ser normales, o mediana y rango intercuartílico (RIQ) si no tuvieron distribución normal.

A partir de las encuestas realizadas en la maternidad y durante el seguimiento, se calculó la prevalencia de lactancia materna al alta de Maternidad, a los 6, 12, 18 y 24 meses. Además, se realizó análisis de supervivencia con el método de Kaplan-Meier.

Al tratarse de un estudio prospectivo de seguimiento, el análisis de factores de riesgo de abandono de LM se llevó a cabo con modelos de regresión de riesgos proporcionales de Cox, univariante y multivariante. Se consideró como evento terminal el “abandono de la LMT”. Los casos perdidos se incluyeron en el análisis como datos censurados. Este análisis permitió identificar y evaluar la relación entre un conjunto de factores predictores y la tasa de incidencia del evento terminal, llamada tasa de riesgo o *hazard rate* (HR), que representa el riesgo de abandono de la LMT en un determinado momento en función de los factores analizados. Los resultados se presentan como HR y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Para el análisis multivariante se utilizó el método de selección de pasos hacia atrás según la razón de verosimilitud, incluyendo las variables que mostraron asociación casi significativa en el análisis univariante ( $p < 0,10$ ) y aquellas con relevancia clínica descritas en estudios previos. Para el resultado definitivo se consideró estadísticamente significativo el valor  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

En el período de estudio se atendieron un total de 512 recién nacidos en nuestro centro, de los cuales 378 cumplieron los criterios de inclusión siendo atendidos en la Maternidad. Se ofreció la participación en el estudio a 233 madres, y 10 rechazaron realizar la encuesta. Debido a la mayor carga asistencial generada durante días festivos y fines de semana, 145 madres no fueron informadas sobre la posibilidad de participar en el estudio.

Un total de 223 binomios de madres y sus recién nacidos fueron reclutados tras completar sus madres la encuesta al alta de Maternidad. El 52% de recién nacidos fueron mujeres. La media de edad gestacional fue de 39,9 semanas y peso al nacimiento de 3.215 gramos. Las características de la población y el resultado de las preguntas realizadas en la encuesta inicial se muestran en la [tabla I](#). La [tabla II](#) recoge la información obtenida de las encuestas de seguimiento.

Al alta de Maternidad, un total de 201 recién nacidos (90,1%) eran alimentados con LM, de los cuales, 159 (71,3%) recibían LME y 42 (18,8%) lactancia mixta. El 9,9% de las madres ofrecieron lactancia artificial. De los 159 recién nacidos que eran alimentados con LME al alta de Maternidad, 35 recibieron algún suplemento de fórmula artificial, por lo que únicamente el 55,6% fueron alimentados con LME durante toda su estancia en la Maternidad.

Los resultados obtenidos de la encuesta de seguimiento demuestran que la prevalencia de mantenimiento de LMT a los 3 meses fue del 73,6%, a los 6 meses del 51,7%, a los 12 meses del 21,4% y a los 18 y 24 meses del 10,5 y 3%, respectivamente. La mediana de duración de LMT fue de 6 meses (RIQ 4-11). La [figura 1](#) muestra la curva de supervivencia obtenida con el método de Kaplan-Meier donde se refleja la prevalencia de LMT durante los 24 meses de estudio. Se observan datos censurados a los 3 meses que indica la pérdida de seguimiento de 19 pacientes, y a los 24 meses que corresponde a los niños que continuaban con LMT al momento de la finalización del seguimiento.

La encuesta de seguimiento también recogió el hábito tabáquico materno, observándose que este aumentó del 13,9% durante la gestación al 18,4% tras el parto. De igual

TABLA I. Característica de la población y preguntas realizadas en la encuesta inicial.

		N= 223 (%)
Sexo	Mujer	116 (52)
	Varón	107 (48)
Peso al nacimiento, gramos; media (DE)		3.215 (407)
Edad gestacional, semanas; media (DE)		39,9 (1,22)
Edad materna, años; mediana [RIQ]		34 [30,5-37]
País de procedencia de la madre	Española	188 (84,3)
	Extranjera	24 (10,8)
	No contesta	11 (4,9)
Nivel de estudios materno	No contesta	38 (17)
	Básicos	42 (18,8)
	Medios	59 (26,5)
	Superiores	84 (37,7)
¿Recibió preparación al parto?		156 (70)
¿Recibió la madre lactancia materna?		149 (66,8)
¿Fumó durante la gestación?		31 (13,9)
¿Ha recibido algún tratamiento?		47 (21,1)
¿Qué tratamiento?	Levotiroxina	18 (8,1)
	Antiepilépticos	1 (0,4)
	Insulina	1 (0,4)
	Otros	24 (10,8)
¿Ha dado de lactar previamente?		70 (31,4)
¿Cuántos meses ha dado de lactar previamente?, mediana [RIQ]		7 [4-12]
Tipo de parto	Vaginal eutócico	171 (76,7)
	Cesárea urgente	28 (12,6)
	Cesárea programada	24 (10,8)
¿Recibió anestesia epidural?		148 (66,4)
¿Se realizó contacto piel con piel?		176 (78,9)
¿Cuánto tiempo realizó piel con piel?, minutos; mediana [RIQ], n=125		50 [1-60]
¿Cuándo hizo la primera toma?, minutos de vida; mediana [RIQ], n=157		20 [4-60]
Lactancia al alta	Lactancia materna exclusiva	159 (71,3)
	Lactancia mixta	42 (18,8)
	Lactancia artificial	22 (9,9)
En caso de LM, recibió suplemento de fórmula artificial*		76 (37,8)
Motivo por el que recibió suplementos*	Hipoglucemia	16 (8)
	Excesiva pérdida de peso	29 (14,4)
	Deseo materno	13 (6,5)
	Otras	18 (9)

Las variables categóricas están expresadas con valor absoluto y porcentaje (%), y las variables cuantitativas en media y desviación estándar (DE) o mediana y rango intercuartílico [RIQ].

\*Porcentajes expresados sobre cohorte que recibió lactancia materna (n= 201)

manera, se observó un incremento de la mediana de consumo diario de cigarrillos, de 2,5 (RIQ 2-4,5) cigarrillos/día durante la gestación a 10 (RIQ 6-10) cigarrillos/día postparto. Encontramos que el tabaquismo materno influyó negativamente en el mantenimiento de la lactancia; así, la mediana de duración de LMT en la cohorte de madres fumadoras fue de 4 meses

(RIQ 0,3-6), mientras que la de madres no fumadoras fue de 6 meses (RIQ 4-12).

Los resultados del análisis univariante que se exponen en la [tabla III](#) demuestran que son factores de riesgo para el abandono de la LM: haber dado lactancia previamente menos de 3 meses (HR 4,66; IC95% 2,28-9,55), la cesárea sin

TABLA II. Información obtenida de las preguntas realizadas en las encuestas de seguimiento		N= 201 (%)
¿Recibe lactancia materna? No/Sí*		
Si ha descontinuado la lactancia materna: ¿Cuántos meses ofreció lactancia materna?†	< 3 meses	34 (16,9)
	≥ 3 – 6 meses	44 (21,9)
	≥ 6 – 12 meses	61 (30,3)
	≥ 12 – 18 meses	22 (10,9)
	≥ 18 – 24 meses	15 (7,5)
	≥ 24 meses	6 (3)
	Pérdidas de seguimiento	19 (9,5)
Duración de LMT (meses); mediana [RIQ]		6 [4-11]
¿La madre ha fumado tras el parto?‡	No	145 (72,1)
	Sí	37 (18,4)
En caso de tabaquismo materno: Número de cigarrillos al día que fuma la madre		10 [6-10]

\*Pregunta realizada a los 3, 6, 12, 18 y 24 meses o hasta final de seguimiento (abandono de lactancia materna).

†LMT incluye lactancia materna exclusiva y lactancia mixta.

‡En caso afirmativo, no se registró esta variable en las siguientes encuestas.

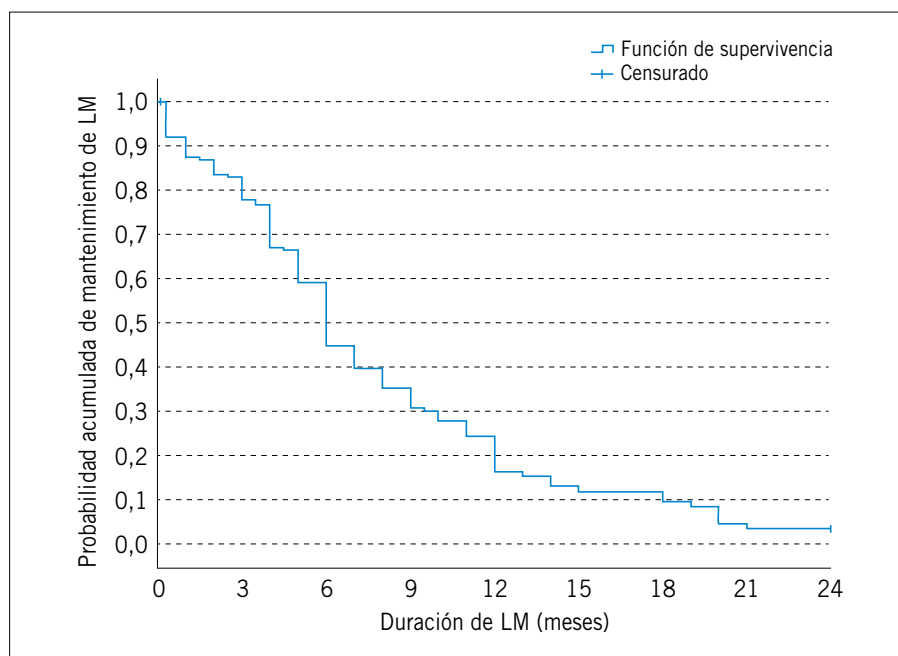


Figura 1. Curva de supervivencia de Kaplan-Meier que muestra la prevalencia de LMT durante los 24 meses de seguimiento.

trabajo de parto o programada (HR 1,67; IC95% 1,02-2,75), el hábito tabáquico materno durante la gestación (HR 2,19; IC95% 1,41-3,40), hábito tabáquico materno postparto (HR 1,84; IC95% 1,27-2,66) y peso del recién nacido menor de 2.800 gramos (HR 1,62; IC95% 1,08-2,45).

El análisis multivariante identificó los factores independientes relacionados con el abandono de la LM (tabla IV). Se observa que tienen mayor riesgo de abandonar la LM aquellas madres sin experiencia previa (HR 1,65; IC95% 1,13-2,42) o que han amamantado menos de 3 meses (HR 4,81; IC95% 2,32-9,25). Por otra parte, el hábito tabáquico

materno durante la gestación multiplica por 2,57 el riesgo de abandonar la LM (IC95% 1,59-4,1), así también, la cesárea programada aumenta el riesgo 1,79 veces (IC95% 1,08-2,98) y los recién nacidos con un peso menor de 2.800 gramos tienen mayor probabilidad de no recibir una LM duradera (HR 1,57; IC95% 1,02-2,43). En el análisis multivariante se incluyeron otras variables con relevancia clínica en la literatura previa, como preparación al parto o haber realizado contacto piel con piel; sin embargo, estas variables no resultaron estadísticamente significativas en nuestra población de estudio.



**TABLA III. Análisis univariante de factores relacionados con el abandono de la lactancia materna durante el tiempo de seguimiento de 2 años. Modelo de regresión de Cox.**

		Hazard rate	IC del 95%	Valor p
Edad materna		0,99	0,96-1,02	0,463
Nivel de estudios materno	Básicos	Ref.		0,248
	Medios	0,88	0,58-1,33	0,536
	Superiores	0,72	0,49-1,08	0,110
Procedencia materna	Española	Ref.		
	Extranjera	0,81	0,49-1,32	0,393
Sexo masculino		0,89	0,66-1,21	0,455
Peso al nacimiento <2.800 g		1,62	1,08-2,45	0,020
Edad gestacional		1,01	0,90-1,14	0,865
Preparación al parto		0,99	0,70- 1,40	0,945
La madre recibió LM		0,95	0,69-1,32	0,773
Tabaquismo materno durante la gestación		2,19	1,41-3,40	<0,001
Tabaquismo materno postparto		1,84	1,27-2,66	0,001
Ha dado de lactar previamente	≥ 3 meses	Ref.		<0,001
	No ha amamantado previamente	1,43	0,99-2,07	0,054
	<3 meses	4,66	2,28-9,55	<0,001
Tipo de parto	Vaginal eutócico	Ref.		0,010
	Cesárea urgente	0,59	0,35-0,97	0,038
	Cesárea programada	1,67	1,02-2,75	0,043
Epidural		1,18	0,86-1,63	0,312
Contacto piel con piel		0,96	0,66-1,39	0,814
Recibió suplemento de fórmula artificial		1,09	0,79-1,49	0,602
Lactancia mixta al alta de maternidad		1,01	0,70-1,47	0,957

**TABLA IV. Factores que resultaron significativamente asociados al abandono de la lactancia materna. Modelo de regresión de Cox. Análisis multivariante.**

		Hazard rate	IC del 95%	p
Peso al nacimiento <2.800 gramos		1,57	1,02-2,43	0,041
Tabaquismo materno durante la gestación		2,57	1,59-4,10	<0,001
Tipo de parto	Vaginal	Ref.		0,006
	Cesárea urgente	0,57	0,33-0,97	0,039
	Cesárea programada	1,79	1,08-2,98	0,024
Ha dado de lactar previamente	≥ 3 meses	Ref.		<0,001
	No ha amamantado previamente	1,65	1,13-2,42	0,009
	<3 meses	4,81	2,32-9,25	<0,001

*Variables incluidas en el análisis: Peso al nacimiento <2.800 gamos (Ref. No=0 Sí=1); Tabaquismo materno durante la gestación (Ref. No=0/Sí=1); Tabaquismo post-gestacional (Ref. No=0/Sí=1); Tipo de parto (Ref. vaginal); Experiencia previa en LM (Ref. No=0); Preparación al parto (No=0/Sí=1); Contacto piel con piel (No=0/Sí=1).*

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos del presente estudio demuestran que la tasa de LME al alta de la Maternidad (71,3%) en un

Área del centro-norte de España es similar a la de otros estudios nacionales<sup>(1,16,26)</sup>. Sin embargo, únicamente el 55,6% de los recién nacidos fueron alimentados con LME durante toda su estancia en la Maternidad, cifra que se aleja de las

recomendaciones internacionales que consideran adecuado que un 75% de los recién nacidos sean alimentados con LME durante su estancia hospitalaria en la Maternidad<sup>(2)</sup>. Por otra parte, observamos que, a los 6 meses más de la mitad de los recién nacidos de nuestra muestra seguían lactando al menos de forma parcial. Sin embargo, no se registró la prevalencia de LME durante el seguimiento por lo que no es posible comparar nuestros resultados con las recomendaciones de la OMS y UNICEF que consideran conveniente que un 50% de los recién nacidos reciban LME a los 6 meses de edad<sup>(2,4)</sup>. A nivel europeo encontramos variabilidad en las tasas de mantenimiento de LM. Así, a los 6 meses, las mayores tasas de LM las encontramos en Holanda (39%), seguidas de Bélgica y España (28%). La tasa a los 6 meses en Croacia y Alemania es del 19% seguida de Noruega y Suecia, con un 17 y un 14%, respectivamente<sup>(27)</sup>.

Además, en nuestro estudio, se recogió la prevalencia de LMT al año y 2 años, observando una baja tasa de mantenimiento de la misma. Los datos de LM al año y 2 años son escasos y muy variables. Así en un estudio acerca de las prácticas en relación a la LM prolongada en Europa que recoge datos de 45 países, solo se obtienen datos de la LM al año de vida de los lactantes en 25 países. De estos, las mayores tasas se obtienen en Kirgizstan (68,3%), Albania (60,3%) y Kazajistán (50,8%), sin existir datos referentes a la población española en este estudio<sup>(28)</sup>. En otro estudio que incluye población europea seleccionada (Alemania, Irlanda, Italia, Holanda, Noruega, España, Suecia y Suiza), el seguimiento a los 12 meses solo se completó en cuatro países: Suiza, con una tasa del 24%, Italia (19%), Suecia (18%) y España, con una tasa a los 12 meses del 16%<sup>(29)</sup>.

Existen pocos estudios prospectivos en España que valoren la duración de la LM hasta los dos años. Así, en Castilla y León en el año 2007, en un estudio transversal realizado a través de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León, se observó que, a los 6 meses el 27,1% mantenían LME y el 35,6% mantenían LMT<sup>(25)</sup>. En la cohorte del estudio ELOIN (estudio longitudinal de obesidad infantil), de una población de la Comunidad de Madrid nacida entre 2008 y 2009, las madres que iniciaron LMT y LME suponen un 88% y un 77,6%, respectivamente. Los porcentajes a los 6 meses de LMT y LME fueron del 49,4 y 25,4%, respectivamente y a los dos años del 7,7%<sup>(1)</sup>. En la Comunidad Autónoma de Aragón, entre 2009 y 2010 la tasa de LME a los 3 meses es del 47% y del 17% a los 6 meses. Valorando la LMT, este porcentaje aumenta hasta el 71,8% y el 54,3% a los 3 y 6 meses, respectivamente, manteniéndose en un 27,8% a los 12 meses de vida<sup>(30)</sup>. En los estudios realizados en España, la prevalencia de LM es variable. Sin embargo, existe una tendencia al aumento de su duración en los últimos años<sup>(26)</sup>,

lo que demuestra el interés creciente por promocionarla y mantenerla. Los resultados obtenidos en el presente trabajo son similares a los publicados en los estudios realizados en España.

En relación a los predictores que influyen en el abandono de la lactancia materna, hallamos varios factores relacionados con la madre y el recién nacido que pueden ser identificados tempranamente. Merece especial atención el impacto que tiene el hábito tabáquico materno en el inicio y mantenimiento de la lactancia materna. Tal y como ha sido evidenciado, las madres que fumaron durante el embarazo tuvieron un mayor riesgo de abandonar la lactancia. El hábito tabáquico durante la gestación representa un importante problema de salud pública a nivel mundial. Aunque sus efectos perjudiciales son conocidos actualmente, el consumo de tabaco continúa siendo elevado en el grupo de mujeres gestantes, con cierta variabilidad según las distintas zonas geográficas<sup>(25,31-34)</sup>. En Europa, la prevalencia de tabaquismo durante el embarazo se encuentra en torno al 20%. En España, alrededor del 30-43% de las mujeres embarazadas son fumadoras al comienzo de su embarazo y alrededor del 13-25% continúan fumando hasta el parto<sup>(35)</sup>. Es necesario promover medidas que permitan que la tasa de gestantes fumadoras pueda reducirse, realizar programas de información y educación que deberían instaurarse previo al inicio de la gestación para que las mujeres en edad reproductiva no fumen o dejen de hacerlo al planificar un embarazo.

Por otra parte, se observó que las madres que no habían amamantado previamente o lo habían hecho por un corto período de tiempo, presentaron más riesgo de dejar la lactancia. El inicio de la LM con frecuencia plantea algunas dificultades. Por tanto, es fundamental identificar a las madres que requieran más apoyo y reforzar el acompañamiento a la lactancia, de una forma integral e individualizada, siendo primordial en las primeras horas tras el parto.

Respecto a los factores relacionados con el recién nacido, identificamos que aquellos niños con menor peso al nacimiento fueron amamantados por menos tiempo. Otros estudios también han identificado el peso al nacimiento como factor asociado al mantenimiento de la LME. Así, las probabilidades de que las madres ofrezcan LM a sus hijos con peso normal o elevado al nacer son más altas que para aquellos con menor peso al nacimiento<sup>(33)</sup>. Tal vez la sensación de más vulnerabilidad de este grupo de niños conduce a las madres a la percepción de que la LM es insuficiente para garantizar la nutrición de sus hijos, recurriendo a sucedáneos de la LM. Por otra parte, existen algunos factores relacionados con las dificultades para el inicio de LM en recién nacidos de bajo peso, tales como succión débil o hipoglucemia que precisa ser suplementada. Por tanto, es necesario, identificar

las diversas situaciones que podrían dificultar la lactancia y ofrecer un asesoramiento especializado a las madres.

Por último, se encontró que la cesárea electiva influyó negativamente en la duración de la LM. Al respecto, existe evidencia que indica que la cesárea sin trabajo de parto constituye un factor de riesgo de lactogénesis retardada, debido a la disminución de secreción de oxitocina y prolactina en las primeras 48 horas postparto, hormonas que normalmente se secretan durante el trabajo de parto<sup>(37)</sup>. Por lo tanto, resulta evidente que después de una cesárea, principalmente electiva, las madres necesitan un apoyo especial en el inicio de la lactancia, que incluye el contacto piel con piel y ofrecer LM en la primera hora después del nacimiento, factores que han demostrado favorecer la lactogénesis<sup>(38)</sup>. Es necesario no bajar la guardia en las indicaciones de las cesáreas programadas, siendo imprescindible una justificación adecuada para su realización.

Ciertos factores que en la literatura están descritos como favorecedores de la LM (contacto precoz piel con piel, preparación al parto, nivel superior de estudios materno), no resultaron significativos en el presente estudio<sup>(38-40)</sup>. Al respecto, a pesar de que casi un 80% realizó contacto piel con piel, la mediana de duración del mismo fue de 50 minutos. Las guías actuales recomiendan que la duración óptima debiera ser de 90-120 minutos, para aprovechar al máximo el tiempo de alerta del recién nacido<sup>(38)</sup>. La corta duración del tiempo de contacto piel con piel podría haber sido una razón para que esta variable no resultara significativa.

Entre las fortalezas de nuestro estudio, cabe mencionar que ofrece resultados en un campo en el que los datos disponibles son escasos, además, constituye uno de los pocos estudios en los que se ha realizado un seguimiento hasta los 2 años, proporcionando cifras de prevalencia de LM a mediano-largo plazo, lo que garantiza una visión amplia de la duración de la lactancia en nuestro medio. El conocimiento de los factores de riesgo gestacionales y perinatales asociados al abandono de la lactancia permite establecer medidas tempranas de apoyo para intentar reforzar aquellas lactancias con mayor riesgo de pérdida.

Como debilidades del estudio hay que recalcar que no se analizó de forma específica la prevalencia de LME durante el seguimiento, dado que se consideró la LMT (LME y lactancia mixta), lo que dificulta la comparación de nuestros resultados con las recomendaciones internacionales. Al tratarse de encuestas telefónicas, se decidió registrar únicamente la LMT con el objetivo de facilitar la recogida de datos durante el seguimiento y obtener mayor tasa de respuestas. Además, podría existir un sesgo de memoria, existiendo la posibilidad de que las madres no recordaran exactamente cuándo finalizaron su lactancia. A pesar de ello, consideramos

que las cifras de LM a los 6 meses (51,7%) nos sitúan en un nivel óptimo respecto a otras series nacionales y europeas<sup>(27)</sup>. Aunque el porcentaje de pérdida muestral durante el seguimiento (9,5%) es destacable, fue menor que en otras cohortes publicadas<sup>(40)</sup>.

Dentro de las medidas de prevención y promoción de la salud infantil, el amamantamiento debe ser protegido y apoyado de manera eficaz mediante actuaciones coordinadas y siguiendo las recomendaciones actuales. Sería interesante la realización de estudios de tipo multicéntrico a nivel nacional, para conocer la prevalencia, duración y características de la LM en cada zona de España, con indicadores y metodología ajustada a las recomendaciones de la OMS, además de identificar los factores implicados en su abandono, para así poder llevar a cabo estrategias de apoyo que favorezcan su inicio y continuidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ramiro González MD, Ortiz Marrón H, Arana Cañedo-Argüelles C, Esparza Olcina MJ, Cortés Rico O, Terol Claramonte M, et al. Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los participantes en el estudio ELOIN. *An Pediatr (Barc)*. 2018; 89(1): 32-43.
2. World Health Organization. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn. Geneva (Switzerland): 2013 [Consultado el 11 de julio de 2018]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190086/>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna. Ginebra: OMS; 1981.
4. OMS/UNICEF. Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra, Organización Mundial de la Salud; 2003). Disponible en: [https://www.who.int/nutrition/publications/gi\\_infant\\_feeding\\_text\\_spa.pdf](https://www.who.int/nutrition/publications/gi_infant_feeding_text_spa.pdf)
5. World Health Organization (WHO). Comprehensive implementation plan on maternal, infant and young child nutrition. Geneva (Switzerland): WHO; 2014. [Consultado el 14 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>
6. WHO. Global nutrition targets 2025: policy brief series (WHO/NMH/NHD/14.2). Geneva: World Health Organization; 2014. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.2>
7. Arenz S, Ruckerl R, Koletzko B, Von Kries R. Breast-feeding and childhood obesity-a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004; 28(10): 1247-56.
8. Morales E, García-Esteban R, Guxens M, Guerra S, Mendez M, Moltó-Puigmartí C, et al. Effects of prolonged breastfeeding and colostrum fatty acids on allergic manifestations and infections in infancy. *Clin Exp Allergy*. 2012; 42(6): 918-28.

9. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016; 387(10017): 475-90
10. Owen CG, Martin RM, Whincup PH, Davey-Smith G, Gillman MW, Cook DG. The effect of breastfeeding on mean body mass index throughout life: a quantitative review of published and unpublished observational evidence. *Am J Clin Nutr*. 2005; 82(6): 1298-307.
11. Hussain S, Lowell GS, Roehler DR, Quinlan KP, Tandon SD, Schwartz L. You can have your breastmilk and safe sleep too: a preliminary analysis of infant safe sleep data in a Midwestern home visiting program. *Inj Epidemiol*. 2018; 5(Suppl 1): 14.
12. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007; (153): 1-186.
13. Bartick MC, Stuebe AM, Schwarz EB, Luongo C, Reinhold AG, Foster EM. Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. *Obstet Gynecol*. 2013; 122(1): 111-9.
14. Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011). Encuesta Nacional de Salud de 2011/2012 (ENSE 2011/2012). Disponible en: <http://www.mssi.gov.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
15. Encuesta Nacional de Salud. España 2017 - Ministerio de Sanidad y consumo. Disponible en: [https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t00/mujeres\\_hombres/tablas\\_1/0/&file=d06003.px&L=0](https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/0/&file=d06003.px&L=0)
16. Oribe M, Lertxundi A, Basterrechea M, Begiristain H, Santa Marina L, Villar M, et al. Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. *Gac Sanit*. 2015; 29(1): 4-9.
17. Rollins NC, Bhandari N, Hajeebhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC, et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet*. 2016; 387(10017): 491-504.
18. Ahluwalia IB1, Morrow B, Hsia J. Why do women stop breastfeeding? Findings from the pregnancy risk assessment and monitoring system. *Pediatrics*. 2005; 116(6): 1408-12.
19. Thulier D, Mercer J. Variables associated with breastfeeding duration. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2009; 38(3): 259-68.
20. Oves Suárez B, Escartín Madurga L, Samper Villagrasa MP, Cuadrón Andrés L, Alvarez Sauras ML, Lasarte Velillas JJ; Grupo Colaborativo CALINA. Inmigración y factores asociados con la lactancia materna. Estudio CALINA study. *An Pediatr (Barc)*. 2014; 81(1): 32-8.
21. Díaz-Gómez NM, Ruzafa-Martínez M, Ares S, Espiga I, Alba CD. Motivaciones y barreras percibidas por las mujeres españolas en relación a la lactancia materna. *Rev Esp Salud Publica*. 2016; 90: e1-e18.
22. Jolly K, Ingram J, Clarke J, Johnson D, Trickey H, Thomson G, et al. Protocol for a feasibility trial for improving breast feeding initiation and continuation: assets-based infant feeding help before and after birth (ABA). *BMJ Open*. 2018; 8(1): e019142.
23. Colombo L, Crippa BL, Consonni D, Bettinelli ME, Agosti V, Mangino G, et al. Breastfeeding determinants in healthy term newborns. *Nutrients*. 2018; 10(1): 48.
24. Sinha B, Chowdhury R, Sankar MJ, Martines J, Taneja S, Mazumder S, et al. Interventions to improve breastfeeding outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104(467): 114-34
25. Sacristán Martín AM, Lozano Alonso JE, Gil Costa M, Vega Alonso AT; Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. Situación actual y factores que condicionan la lactancia materna en Castilla y León. *Pediatr Aten Primaria*. 2011; 13(49): 33-46.
26. García Vera C, Viar Urieta M, Fernández León A, Surribas Murillo C, Del Toro Calero C, Rodríguez-López Márquez GA; Red de Investigación en Pediatría de Atención Primaria (PAPenRED). Prevalencia global y por comunidades autónomas de los distintos tipos de lactancia durante el primer año de vida, a partir del seguimiento de una cohorte de 2066 niños. *Rev Pediatr Aten Primaria Supl*. 2020; (28): 20-1.
27. Theurich MA, Davanzo R, Busck-Rasmussen M, Díaz-Gómez NM, Brennan C, Kylberg E, et al. Breastfeeding rates and programs in Europe: A survey of 11 national breastfeeding committees and representatives. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2019; 68(3): 400-7.
28. Bagci Bosi AT, Eriksen KG, Sobko T, Wijnhoven TM, Breda J. Breastfeeding practices and policies in WHO European Region Member States. *Public Health Nutr*. 2016; 19(4): 753-64.
29. Theurich MA, Weikert C, Abraham K, Koletzko B. Breastfeeding rate and promotion in selected European countries. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2018; 61(8): 926-36.
30. Cuadrón Andrés L, Samper Villagrasa MP, Álvarez Sauras ML, Lazarte Velillas JJ, Rodríguez Martínez G. Prevalencia de la lactancia materna durante el primer año de vida en Aragón. Estudio CALINA. *An Pediatr (Barc)*. 2013; 79(5): 312-8.
31. Ortega García JA, Pastor Torres E, Martínez Lorente I, Bosh Giménez V, Quesada López JJ, Hernández Ramón F, et al. Proyecto Malama en la Región de Murcia (España): medio ambiente y lactancia materna. *An Pediatr (Barc)*. 2008; 68(5): 447-53.
32. Liu YQ, Qian Z, Wang J, Lu T, Lin S, Zeng XW, et al. Breastfeeding modifies the effects of environment tobacco smoke exposure on respiratory diseases and symptoms in Chinese children: the Seven Northeast Cities Study. *Indoor Air*. 2016; 26(4): 614-22.
33. McFadden A, Gavine A, Renfrew MJ, Wade A, Buchanan P, Taylor JL, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 2(2): CD001141.
34. Ibanez G, Martin N, Denantes M, Saurel-Cubizolles MJ, Ringa V, Magnier AM. Prevalence of breastfeeding in industrialized countries. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2012; 60(4): 305-20.
35. Vila Candel R, Soriano-Vidal FJ, Hevilla Cucarella E, Castro-Sánchez E, Martin-Moreno JM. Tobacco use in the third trimester of pregnancy and its relationship to birth weight. A prospective study in Spain. *Women Birth*. 2015; 28(4): e134-9.

36. Agyekum MW, Codjoe SNA, Dake FAA, Abu M. Is infant birth weight and mothers perceived birth size associated with the practice of exclusive breastfeeding in Ghana? PLoS One. 2022; 17: e0267179.
37. Isik Y, Dag ZO, Tulmac OB, Pek E. Early postpartum lactation effects of cesarean and vaginal birth. Ginekol Pol. 2016; 87(6): 426-30.
38. Sánchez Luna M, Pallás Alonso CR, Botet Mussons F, Echaniz Urcelay I, Castro Conde JR, Narbona E; Comisión de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. An Pediatr (Barc). 2009; 71(4): 349-61
39. Villar M, Santa-Marina L, Murcia M, Amiano P, Gimeno S, Ballester F, et al. Social factors associated with non-initiation and cessation of predominant breastfeeding in a mother-child cohort in Spain. Matern Child Health J. 2018; 22(5): 725-34.
40. Rius JM, Ortuño J, Rivas C, Maravall M, Calzado MA, López A, et al. Factores asociados al abandono precoz de la lactancia materna en una región del este de España. An Pediatr (Barc). 2014; 80(1): 6-15.

## Factores estresantes en progenitores de neonatos ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos

A. BARTOLOMÉ FERRERO, L.P. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, M. GONZÁLEZ ARRANZ,  
E. SÁNCHEZ VICENTE, G. GONZÁLEZ MARTÍN, S. SOUDAH PRIETO

*Enfermeras especialistas en Pediatría. Unidad Neonatología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

### RESUMEN

**Introducción y objetivo.** El estrés ocasionado por el ingreso de un recién nacido altera la dinámica y estructura de la unidad familiar. El objetivo de este estudio es analizar los factores estresantes percibidos por los padres/madres de recién nacidos ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

**Método.** Estudio descriptivo transversal realizado en la Unidad de Neonatología del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid durante un periodo de un año. Se incluyeron a los padres/madres de recién nacidos ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos durante más de 48 horas, obteniendo un total de 60 pacientes. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas de los progenitores y del recién nacido, y se aplicó la traducción y adaptación propia de la Escala de estrés parental. La participación en el estudio fue de manera voluntaria.

**Resultados.** El nivel de estrés general obtenido para madres y padres fue entre moderado y extremadamente estresante (78,1%), siendo las madres las que mostraron niveles de estrés más elevados en los rangos superiores, con un 50% entre muy estresante y extremadamente estresante, mientras que los padres se mantuvieron en niveles moderados con un 42,4%. La subescala más afectada tras la evaluación de la Escala de estrés parental fue rol parental, concretamente el factor separación madre/padre-recién nacido (65,6% entre muy y extremadamente estresante). Encontramos significancia estadística ( $p < 0,021$ ) al relacionar el nivel de estrés general con la distancia en kilómetros desde el hospital al domicilio.

**Conclusión.** La hospitalización de un recién nacido genera estrés y ansiedad en los padres/madres alterando el vínculo afectivo.

**Palabras clave:** Estrés psicológico; Hospitalización; Padres; Recién nacido; Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

### STRESS FACTORS IN PARENTS OF NEWBORNS ADMITTED TO AN INTENSIVE CARE UNIT

#### ABSTRACT

**Introduction and objective.** The stress caused by the admission of a newborn alters the dynamics and structure of the family unit. The objective of this study is to analyze to analyze the stressors perceived by parents of newborns admitted to a Neonatal Intensive Care Unit.

**Methods.** Descriptive cross-sectional study carried out in the Neonatol Unit of Río Hortega University Hospital in Valladolid, during a one-year period. It included parents of newborns admitted to the Neonatal Intensive Care Unit for more than 48 hours, obtaining a total of 60 patients. Sociodemographic and clinical variables of the parents and newborns were collected and the translation and adaptation of the Parental Stressor Scale was applied. Participation in the study was voluntary.

**Results.** The general stress level obtained for mothers and fathers was moderate to extremely stressful (78.1%), it is the mothers that show the highest stress levels in the upper ranges, with 50% of them between very stressful

Correspondencia: [abartolomef@saludcastillayleon.es](mailto:abartolomef@saludcastillayleon.es) (Alicia Bartolomé Ferrero)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

and extremely stressful; while fathers remained at moderate levels with 42.4%. The most affected subscale after the evaluation of the Parental Stressor Scale was the parental role, specifically the mother/father-newborn separation factor (65.6% between very and extremely stressful). There was a statistically significant association ( $p < 0.021$ ) between general stress and distance from residency to hospital.

**Conclusion.** The hospitalization of a newborn generates stress and anxiety in parents, altering the affective bond.

**Keywords:** Psychological stress; Hospitalization; Parents; Newborn; Neonatal Intensive Care Unit.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés como “el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción”<sup>(1)</sup>.

El estrés parental es la respuesta asociada a un evento adverso relacionado con su hijo/a, puesto que el rol de la paternidad asume la responsabilidad de crianza y cuidado de un hijo/a<sup>(2)</sup>.

La separación física y emocional del recién nacido (RN) después del nacimiento genera dificultades en el proceso de apego seguro. El trauma emocional ocasionado se ve incrementado por la sensación de impotencia, pérdida del control, aislamiento y vulnerabilidad<sup>(3)</sup>.

El pronóstico de estos RN suele ser incierto. Los padres/madres escucharán palabras que hasta el momento eran desconocidas y, en muchas ocasiones, se sienten desinformados/as. Esto, junto con el ambiente de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), como, por ejemplo, señales acústicas, técnicas invasivas, aparataje, cables, barreras estructurales, etc., acentuarán el estrés psicológico percibido por los progenitores<sup>(1)</sup>.

Los padres/madres deben adaptarse a la nueva circunstancia para instaurar en lo posible el rol parental y sentir el apego necesario para cuidar a su RN<sup>(1,4,5)</sup>. Ciertos estudios indican que son las madres quienes tienen mayor probabilidad de presentar síntomas depresivos por sus altos niveles de estrés<sup>(3)</sup>.

Ambos progenitores sienten que pierden su función de cuidadores principales siendo el personal de enfermería el encargado de asumir ese cometido. La importancia de la humanización en este tipo de unidades debe incluir intervenciones de enfermería que apoyen a los padres/madres, como permitirlos visitar la UCIN lo antes posible, disponer de puertas abiertas (sin horario de visitas), implicarles en los cuidados, proporcionar información clara y precisa, faci-

litar el método canguro lo más precoz posible, ofrecer apoyo emocional y permitir a la madre extraerse la leche junto a su RN<sup>(1-12)</sup>.

En el año 1987, Miles & Holditch Davis desarrollaron una herramienta para evaluar el estrés en padres/madres de RN en Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) denominada “Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (EEP: UCIP)”. Esta escala fue modificada por primera vez en el año 1993 (Miles, Funk & Carlson) para ser adaptada a una UCIN, y en el año 1998 Miles & Funk retiraron la subescala “comportamiento y comunicación con el personal” por no constituir un factor valorable en la escala final<sup>(13)</sup>. La herramienta ha demostrado poseer muy buenas propiedades psicométricas de validez y confiabilidad en diferentes países<sup>(5-8)</sup>, aunque por el momento no existe versión española validada.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el objetivo de este estudio fue analizar los factores estresantes percibidos por los padres/madres de RN ingresados en una UCIN usando para ello la Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (EEP: UCIN).

## MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en la UCIN del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, desde septiembre de 2021 hasta septiembre de 2022.

La población del estudio fueron los RN ingresados en la UCIN. La selección de la muestra se hizo por conveniencia, eligiendo los pacientes que cumplieran criterios de inclusión (RN ingresados durante más de 48 h en la UCIN). Fueron excluidos por criterios clínicos aquellos RN que precisaron traslado a otro hospital por la gravedad de su patología, riesgo social (tutela a cargo de servicios sociales), así como aquellos que pudiesen tener un pronóstico muy grave de muerte inminente. También se excluyeron los pacientes que rechazaron firmar el consentimiento informado.

Para la recogida de variables, se utilizó un cuestionario autoadministrado. Se entregó durante el ingreso y fue dividido en dos partes. La primera parte estaba constituida por variables sociodemográficas y clínicas del padre/madre (edad paterna/materna, nivel de escolaridad y trabajo de ambos padres, estado civil, partos, gestaciones, abortos, vivos, tipo de parto, de fecundación y de gestación), variables clínicas del RN (edad gestacional, peso al ingreso, sexo, días de ingreso, diagnóstico y posición que ocupa respecto hermanos), así como otros datos: vehículo propio, kilómetros de casa al hospital, apoyo familiar, experiencia previa de hospitalizaciones de otros hijos, horario de visitas e información recibida.

La segunda parte del cuestionario pertenece a una traducción propia de la escala Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU, siglas en inglés), en español Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (EEP: UCIN). Con ella se evaluaron los niveles de estrés valorando sus cuatro subescalas<sup>(14)</sup>:

- Factores estresantes extrapersonales: aparataje y monitores, ruido, alarmas y otros RN enfermos.
- Aspecto y comportamiento del RN: vías intravenosas, sondas, marcas por analíticas, llanto del RN, coloración, soporte respiratorio, apariencia del RN y momento “piel con piel”.
- Rol parental (factores estresantes intrapersonales): separación madre/padre-RN, no dar de comer al RN, sensación de no proporcionar cuidados, sensación que el RN es del personal, miedo a tocar al RN e imposibilidad de coger al RN.
- Comportamiento y comunicación con el personal: explicaciones demasiado rápidas, uso de palabras que no entiendo, no seguridad de avisos si hay cambios en la patología del RN, recibir diferentes informaciones, sensación de no recibir suficiente información, gran cantidad de personal/muchos cambios, sensación de que el personal no atiende bien al RN y sentimiento de que el personal no quiere padres en la Unidad. En nuestro estudio, al igual que otros autores, hemos continuado evaluando esta subescala ya que consideramos fundamental la comunicación y el apoyo del personal con las familias.

Además de las cuatro subescalas existe una última pregunta para valorar el estrés general: ¿Cómo de estresante ha sido la experiencia de tener ingresado a su RN?

A lo largo del cuestionario de EEP: UCIN se ofrecieron seis opciones de respuesta: no estresante, poco estresante, moderadamente estresante, muy estresante, extremadamente estresante y no sabe/no contesta.

Para la recogida de datos se explicó a los padres/madres en qué consistía el estudio (objetivos, duración, finalidad, etc.), mediante una hoja de información. La participación fue de manera voluntaria mediante la firma de un consentimiento informado. Una vez que accedieron a colaborar en el estudio, se les entregó el cuestionario autoadministrado impreso. Para la entrega y recogida del cuestionario y consentimiento, las investigadoras nos dividimos en tres grupos en función de los turnos de trabajo (todas en turno rotatorio: mañana, tarde y noche) para poder abarcar al mayor número de RN ingresados en la UCIN. En la hoja de información se reflejó el nombre de las investigadoras a las que podían devolver cumplimentados los documentos en el momento que ellos

decidieran, pudiéndosela llevar a su domicilio y entregándola posteriormente.

Se facilitó el cuestionario tanto a madres como a padres para que se rellenara de manera individual y así poder evaluar la diferencia entre ambos.

Los datos recogidos en papel se trasladaron a una base de datos en Excel y para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS versión 29.0 para Windows. Se realizó un análisis de los datos descriptivo (mediante medias aritméticas, frecuencias absolutas y relativas) y un análisis bivariable mediante el uso de Chi-Cuadrado para las variables cualitativas y el test no paramétrico de estadístico ANOVA, Kruskal-Wallis para el análisis entre variables cualitativas con más de dos categorías y cuantitativas tras el análisis de la distribución de los datos cuantitativos mediante la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov. Se asume un valor de  $p < 0,05$  para la asunción de la hipótesis alternativa.

El estudio fue autorizado por el Comité Ético del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, quienes consideraron que se cumplían los principios éticos.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio, 125 pacientes cumplían criterios de inclusión. Finalmente devolvieron la encuesta cumplimentada 60 pacientes obteniendo una participación en el estudio del 60,6%, consiguiendo 59 encuestas de padres y 60 de madres para el análisis de los datos (figura 1).

Los datos obtenidos en la primera parte del cuestionario fueron las variables sociodemográficas y clínicas.

La edad media de los encuestados fue de 35,7 años. Otras variables sociodemográficas y clínicas de los progenitores se muestran en la tabla I y las variables clínicas de los RN en la tabla II.

El análisis descriptivo de los datos anteriores se encuentra reflejados en la tabla III. Al realizar el análisis bivariable empleando el estadístico Chi-cuadrado, no se han encontrado diferencias significativas para determinar que las variables sociodemográficas influyen en el nivel de estrés.

Tras el análisis de la distribución de los datos cuantitativos de la variable kilómetros (km) de distancia desde el domicilio al hospital mediante la prueba de normalidad Kolmogorov-Sminov ( $p < 0,001$ ) se observó que era una distribución no normal, por lo que se empleó el estadístico Kruskal-Wallis para analizar la influencia de la distancia en kilómetros desde el domicilio al hospital sobre el nivel de estrés general, obteniendo un resultado de  $p = 0,021$ . Encontrándose, por tanto, diferencias significativas entre las medias de kilometraje por cada grupo de nivel de estrés, siendo la media de kilómetros



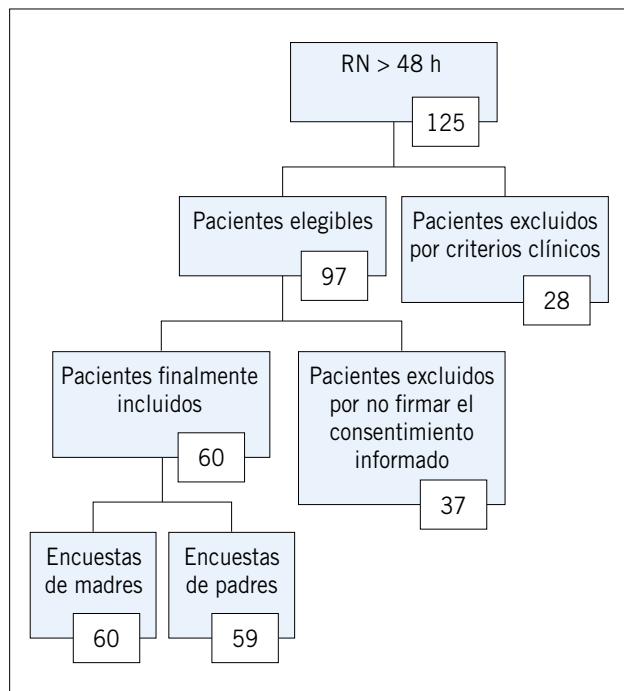


Figura 1. Distribución de la muestra.

del grupo “muy estresante” la más elevada con respecto al resto de grupos de nivel de estrés, y encontrándose las diferencias significativas entre las medias de los “poco estresante *versus* muy estresante” ( $p=0,005$ ) y “moderadamente estresante *versus* muy estresante” ( $p=0,002$ ).

En cuanto a las subescalas de la EEP: UCIN, en la primera, denominada factores estresantes extrapersonales, la presencia de ruidos repentinos de alarmas generaron estrés entre moderado y muy estresante en un 57,1% de los encuestados (figura 2).

La segunda subescala, aspecto y comportamiento del RN, los factores que obtuvieron una puntuación más alta, entre moderadamente y muy estresante, fueron los cambios en la respiración del RN con un 49,6%, la aparición de dolor con un 52,2% y la aparición de debilidad con un 50,4%.

El rol parental es la subescala que ha obtenido puntuaciones más elevadas, siendo el factor separación madre/padre-RN, la que ha mostrado un 65,6% de respuestas entre muy y extremadamente estresante. A continuación, la sensación de no prestar los cuidados necesarios al RN obtuvo un porcentaje de un 58% y no poder dar de comer al RN

TABLA I. Distribución de variables sociodemográficas y clínicas de padres y madres.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de escolaridad	Primaria	9	7,6%
	Secundaria	25	21%
	Bachiller	27	22,7%
	Universitario	58	48,7%
Tipo de fecundación	Espontánea	105	88,2%
	Reproducción asistida	14	11,8%
Tipo de parto	Eutócico	47	39,5%
	Instrumental	10	8,4%
	Cesárea electiva	8	0,7%
	Cesárea urgente	54	45,4%
Hijos previos	Sí	29	48,3%
	No	31	51,7%
Ingresos previos hijos	Sí	12	10,1%
	No	107	89,9%
Horario visitas	Satisfecho	116	97,5%
	No satisfecho	1	0,8%
	No sabe/no contesta	2	1,7%
Información recibida	Satisfecho	112	94,1%
	No satisfecho	4	3,4%
	No sabe/no contesta	3	2,5%

TABLA II. Distribución de variables clínicas de los RN.			
Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Semanas de edad gestacional	≤28	5	8,3%
	Entre 29 y 32 SEG	12	20%
	Entre 33 y 36 SEG	17	28,3%
	≥37	26	43,3%
Peso al ingreso	<1.000 g	4	6,7 %
	1.000 a 1.500 g	7	11,7%
	>1.500 g	49	81,7%
Sexo	Femenino	28	46,6%
	Masculino	32	53,3%
Diagnóstico	Prematuridad	34	56,6%
	Otros	26	43,3%
Días de estancia	<15 días	36	60%
	15-30 días	12	20%
	>30 días	12	20%

TABLA III. Comparación datos sociodemográficos con nivel de estrés en madres y padres								
Variable	Categoría	Nivel de estrés (%)						Valor p
		No estrés	Poco	Moderado	Mucho	Extremado	NS/NC	
Nivel de escolaridad	Primaria	11,1	33,3	22,2	0	22,2	11,1	0,112
	Secundaria	8	20	28	16	28	0	
	Bachiller	0	14,8	33,3	22,2	22,2	7,4	
	Universitario	3,4	5,2	43,1	27,6	15,5	5,2	
Tipo de fecundación	Espontánea	3,8	14,3	34,3	21,3	21	4,8	0,389
	Reproducción asistida	7,1	0	50	21,4	14,3	7,1	
Tipo de parto	Eutócico	2,1	14,9	31,9	21,3	25,5	4,3	0,363
	Instrumental	0	20	20	20	40	0	
	Cesárea electiva	0	25	50	25	0	0	
	Cesárea urgente	7,4	7,4	40,7	22,2	14,8	7,4	
Ingresos previos hijos	No	5,3	16	26,7	25,3	21,3	5,3	0,592
	Sí	2,3	6,8	52,3	15,9	18,2	4,5	
Edad gestacional	≤28	0	0	50	10	40	0	0,305
	29-32	4,3	8,7	47,8	13	17,4	8,7	
	33-36	5,9	11,8	44,1	17,6	8,8	11,8	
	≥37	3,8	17,3	23,1	30,8	25	0	
Peso al ingreso	<1.000 g	0	12,5	37,5	12,5	37,5	0	0,537
	1.000-1.500 g	7,1	7,1	50	7,1	28,6	0	
	>1.500 g	4,1	13,4	34	24,7	17,5	6,2	
Apoyo familiar	Sí	3,9	11,7	35	24,3	21,4	3,9	0,321
	No	6,3	18,8	43,8	6,3	12,5	12,5	

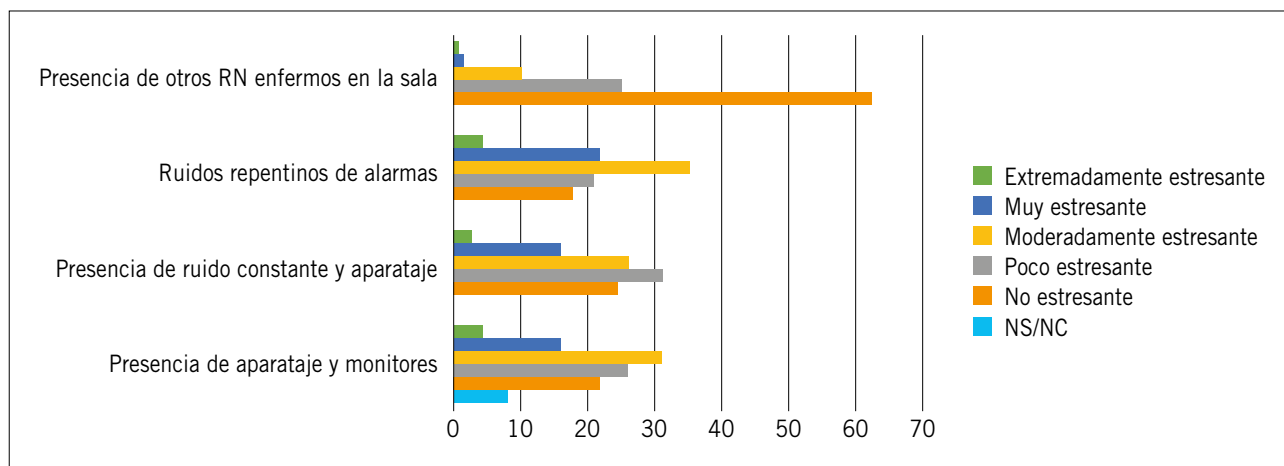


Figura 2. Estrés percibido en padres/madres relacionados con factores extrapersonales.

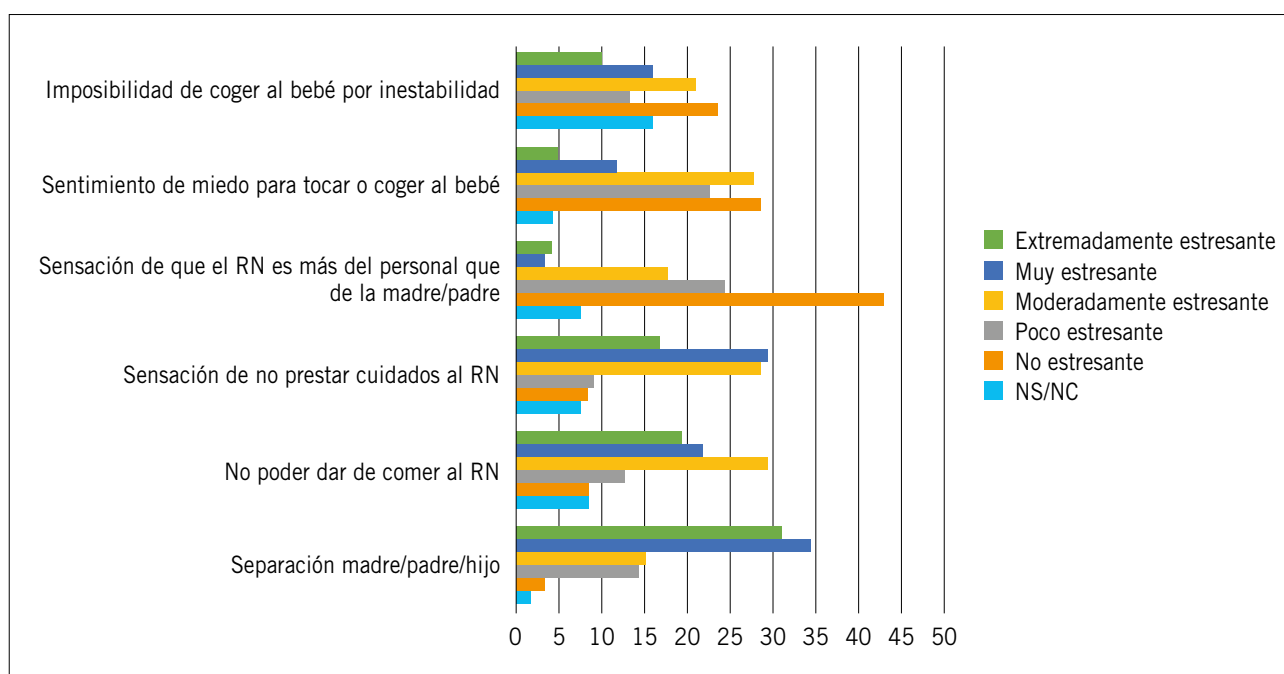


Figura 3. Estrés percibido en padres/madres relacionado con rol parental (factores intrapersonales).

alcanzó un 51,2% encontrándose entre moderadamente y muy estresante. Por otro lado, obtuvimos que un 67,3% de los encuestados consideró entre no estresante o poco estresante, la sensación de que el RN es más del personal que de la madre/padre (figura 3).

Cuando analizamos los resultados obtenidos diferenciando entre padres y madres, se observó que la separación madre/padre-RN obtuvo puntuaciones más elevadas en las madres, con un 41,7% como extremadamente estresante en estas, frente al 20,3% en los padres (figura 4).

Al relacionar el factor separación madre/padre-RN con la existencia de hijos previos mediante Chi-cuadrado se obtuvo un valor de  $p=0,068$ . No podemos descartar la hipótesis nula de que el número de hijos determine el nivel de estrés en la separación, sin embargo, en los datos descriptivos se observa que, a mayor número de hijos, mayor nivel de estrés por separación.

Dentro del factor sensación de no prestar los cuidados necesarios al RN, también hubo diferencia entre padres y madres, obteniendo un 55% para las madres entre muy

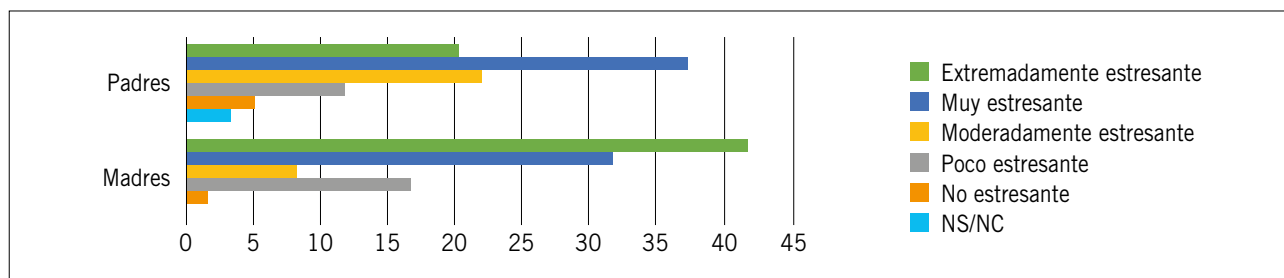


Figura 4. Estrés en la madre y en el padre por la separación de su recién nacido hospitalizado en la Unidad de Neonatología del HURH (Valladolid).

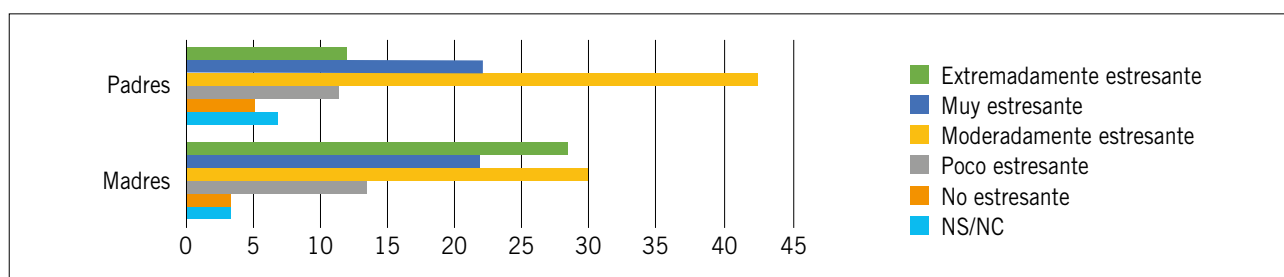


Figura 5. Nivel de estrés general en madres y padres de recién nacidos hospitalizados en la Unidad de Neonatología del HURH (Valladolid).

estresante y extremadamente estresante, y un 37,3% para los padres.

En la última subescala, el comportamiento y la comunicación con el personal, los resultados no fueron destacables, ya que alrededor de un 50% de cada factor se encontró en valores no estresantes.

A nivel general, cuando se analizó a los padres y madres de manera conjunta ¿Cómo de estresante ha sido la experiencia de tener ingresado a su RN?, no se han sentido estresados el 4,2%, poco estresados un 12,6%, moderadamente estresados el 36,1%, muy estresados el 21,8% y extremadamente estresados un 20,2%.

Si se analizan los resultados por separado, mostraron más estrés las madres (un 50% se encuentran entre muy y extremadamente estresante) mientras que los padres se mantienen en niveles moderados con un 42,4%, como se observa en la figura 5.

## DISCUSIÓN

A pesar de que, en el análisis de frecuencias de los datos sociodemográficos con el nivel de estrés general, existen resultados destacables, no se han encontrado en muchos de ellos diferencias significativas al realizar el contraste de hipótesis con el análisis bivalente, siendo muchas de las diferencias descritas posibles al azar y pudiéndose precisar

más el resultado en futuras investigaciones aumentando el tamaño muestral.

En respuesta al objetivo general del trabajo, al analizar los estresores parentales percibidos por los progenitores de RN ingresados en nuestra UCIN, encontramos que las subescalas “factores estresantes extrapersonales” y “aspecto y comportamiento del RN” fueron percibidas como poco estresante respecto a la categoría “rol parental”, donde se obtuvieron mayores niveles de estrés considerándolo muy estresante o extremadamente estresante. Datos coincidentes a lo reflejado en otros estudios<sup>(4,7,15-17)</sup>.

Sin embargo, autores como Díaz-Santiago *et al.*<sup>(1)</sup> y Tandazo Agila<sup>(18)</sup> obtuvieron más estrés en la subescala “aspecto y comportamiento del RN”. Otros autores, como Yilmaz<sup>(10)</sup>, obtuvieron mayores puntuaciones en “factores estresantes extrapersonales”.

Si nos centramos en la subescala rol parental, el factor separación madre/padre-RN obtuvo los resultados más elevados, seguido de la sensación de no prestar cuidados necesarios al RN y de no poder darle de comer. Datos coincidentes con diversos estudios encontrados<sup>(5,8,9,15,16)</sup>. En esta subescala, el porcentaje con menos estrés, un 67,3% entre poco o nada estresante (61,6% si tenemos en cuenta solo las madres) correspondió a la sensación de que el RN es más del personal que de la madre/padre. Sin embargo, González Escobar *et al.*<sup>(15)</sup> obtuvo puntuaciones entre muy y extremadamente estresante (70,3%) dentro del mismo

factor, teniendo en cuenta que en su estudio solo analizaron madres.

En cuanto al factor “comportamiento y comunicación con el personal”, los padres/madres no lo percibieron como una situación estresante, al igual que otros autores<sup>(8,15,16)</sup>. Otros estudios obtuvieron resultados opuestos a los nuestros, como es el caso de Astudillo *et al.*<sup>(9)</sup> cuyos resultados indicaron puntaje elevado en dicho apartado, también Tandazo Agila<sup>(18)</sup> mencionando la comunicación como estresante, sobre todo la percibida en la rapidez de las explicaciones por parte del personal.

Al realizar la pregunta general ¿Cómo de estresante ha sido la experiencia de tener ingresado a su RN?, los datos obtenidos por los encuestados fueron estresantes, con cifra de 78,1% entre moderadamente y extremadamente estresante para padres y madres. Datos superiores (90,3%) obtuvieron en el mismo rango Astudillo Araya<sup>(9)</sup>. Si diferenciamos cifras por sexos, los padres se mantuvieron en niveles moderados de estrés, en su mayoría con un 42,4%, mientras que las madres mostraron más estrés, y observamos que un 50% se encontraron entre muy y extremadamente estresante (resultado inferior al obtenido por González Escobar<sup>(15)</sup> donde el 89,9% de las madres se encontraba entre muy y extremadamente estresante). En oposición a lo investigado por Domínguez-Martínez<sup>(5)</sup>, quien encontró que el estrés general era percibido por los padres y madres como poco estresante, sin encontrar diferencia del nivel de estrés entre ambos.

En conclusión, tener un RN hospitalizado genera estrés a los padres y madres, siendo la alteración en el rol parental la causa más relacionada con el nivel de estrés. Sin embargo, no se observaron grandes diferencias de género tras la evaluación de las subescalas del estrés, exceptuando el factor separación madre/padre-RN, que mostró ser superior en las madres.

El presente estudio tiene como limitación que el cuestionario no ha sido aún validado en español, siendo necesario la traducción por parte del equipo investigador, lo que ha podido afectar en la precisión de alguno de los datos obtenidos. Por ello, a raíz de este estudio se ha visto necesario, como una futura línea de investigación, trabajar en la validación de la EEP: UCIN en nuestro país, España, que permita dar más rigor a la recogida y análisis de las variables analizadas. Otra limitación que debemos tener en cuenta es el momento de entrega de los cuestionarios, ya que el estrés parental puede variar desde el ingreso hasta el momento del alta. Por otro lado, la entrega de un cuestionario en unos progenitores preocupados por el estado de salud de su RN desencadena la falta de devolución de algunas de las encuestas. A su vez, han existido casos con dificultades de idioma, donde ha sido necesario colaborar en la traducción con las familias.

Además, teniendo en cuenta los resultados obtenidos, habría que realizar estudios orientados a conocer qué inter-

venciones de enfermería son las más eficaces para conseguir el bienestar emocional de los padres/madres y así, lograr un vínculo de apego adecuado. El papel de las enfermeras/os será fundamental para llevar a cabo estas intervenciones, implicando a los padres/madres en los cuidados de su RN, transmitiendo seguridad y generando conocimiento.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la participación de las familias, sin su consentimiento no hubiera sido posible realizar este estudio. Así como al Hospital Universitario Río Hortega, en concreto al personal de la UCIN, por favorecer el desarrollo del estudio, y, en especial a la pediatra Silvia Martín y Elena Granda por su ayuda y motivación con el análisis de datos.

También, gracias al asesoramiento y los medios puestos a nuestro alcance por Alba Canteli, enfermera de apoyo a la investigación del Hospital Río Hortega y al Aula de Investigación del Sindicato de Enfermería de Valladolid, en particular a María Arranz.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz Santiago CY, Hernández de la Cruz A, Solís Gómez C del C, Candelero Juárez Y, Tejero Pérez LG. Incertidumbre y estrés en padres de recién nacidos hospitalizados en una UCIN. MHR [Internet]. 2020; 5(1). Disponible en: <https://revistas.ujat.mx/index.php/MHR/article/view/4397>
2. Peña Silva B, García Araya A, Miranda Iglesias M, Caviades Fernández J, Ulloa Ramírez V, Rementería Rementería Y. Estrés parental y sus dimensiones en Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal – Pediátrica: Revisión Narrativa. ACC CIETNA Rev Esc Enferm. 2021; 8(2): 67-84.
3. Villamizar-Carvajal B, Vargas-Porras C, García-Corzo JR. Disminución del nivel de estrés en madres de prematuros en la Unidad de Cuidados Intensivos. Enferm Intensiva. 2018; 29(3): 113-20.
4. Martín García L. Cuidados psicosociales dirigidos a los padres en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Ce [Internet]. 2019; 2(04): 5-27. Disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/65>
5. Domínguez-Martínez V, Cortés-Escárcega I. Adaptación cultural y validación de Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit en padres mexicanos. Enferm Univ [Internet]. 2019; 16(4).
6. Navarro-Tapia S, Ramirez M, Claverias C, Molina Y. Validation of “The Parental Stressor Scale Infant Hospitalization modified, to spanish” in a pediatric intensive care unit. Rev Chil Pediatría. 2019; 90(4): 399-410.
7. Sánchez Veracruz MJ, Leal Costa C, Pastor Rodríguez JD, Díaz Agea JL. Relación entre el grado de satisfacción y el nivel de

- estrés identificado en padres y madres con hijos ingresados en una unidad de cuidado intensivo neonatal. *Enf Global* [Internet]. 2017; 16(3): 270-91. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/256061>
8. Campo González A, Amador Morán R, Alonso Uría RM, Ballester López I. Estrés en madres de recién nacidos ingresados en unidad de cuidados intensivos. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2018; 44(2): 1-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2018000200008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000200008&lng=es)
  9. Astudillo Araya A, Silva Pacheco P, Daza Sepúlveda J. Nivel de estrés en padres de niños hospitalizados en unidades críticas pediátricas y neonatales. *Cienc Enferm*. [Internet]. 2019; 25: 18. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532019000100214&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532019000100214&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  10. Yılmaz G, Küçük Alemdar D. The effect of supportive nursing interventions on reducing stress levels of mothers of infants in the Neonatal Intensive Care Unit: A randomized controlled trial. *Clin Nurs Res*. 2022; 31(5): 941-51.
  11. Bernardo J, Rent S, Arias-Shah A, Hoge MK, Shaw RJ. Parental stress and mental health symptoms in the NICU: Recognition and interventions. *NeoReviews*. 2021; 22(8): e496-505.
  12. Zych B, Błaz W, Dmoch-Gajzlerska E, Kanadys K, Lewandowska A, Nagórska M. Perception of stress and styles of coping with it in parents giving kangaroo mother care to their children during hospitalization in NICU. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(23): 12694.
  13. Caruso A, Mikulic IM. El estrés en padres de bebés prematuros internados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: traducción y adaptación de la escala Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU - M.S. Miles y D. Holditch Davis, 1987; M.S. Miles y S.G. Funk, 1998). *Anuario de Investigaciones* [Internet]. 2012; 19(2): 19-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369139948040>
  14. Steedman WK. Stress experienced by parents from the neonatal intensive care unit. University of Canterbury; 2007. Disponible en: <https://ir.canterbury.ac.nz/handle/10092/2781>
  15. González-Escobar DS, Ballesteros-Celis NE, Serrano-Reatiga MF. Determinantes estresores presentes en madres de neonatos pretérmino hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Rev Cienc Cuidad*. [Internet]. 2016; 9(1): 43-5. Disponible en: <https://doi.org/10.22463/17949831.455>
  16. Palma IE, Von Wussow KF, Morales BI, Cifuentes RJ, Ambiado TS. Estrés en padres de recién nacidos hospitalizados en una unidad de paciente crítico neonatal. *Rev Chil Pediatría*. 2017; 88(3): 332-9.
  17. Caporali C, Pisoni C, Gasparini L, Ballante E, Zecca M, Orcesi S, et al. A global perspective on parental stress in the neonatal intensive care unit: a meta-analytic study. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. 2020; 40(12): 1739-52.
  18. Tandazo Agila BM. Estresores parentales en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de Loja, Ecuador. *RSAN* [Internet]. 2020; 1(43): 187-196. Disponible en: <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1407>

## Nota clínica

Síndrome del espectro óculo-aurículo-vertebral:  
manifestación atípica de una patología infrecuente

O. SALCEDO FRESNEDA, E. FERNÁNDEZ MORÁN, S. RODRÍGUEZ OVALLE, M. MUÑOZ LUMBRERAS,  
A. ALONSO ALONSO, B. FERNÁNDEZ COLOMER

*Servicio de Neonatología (AGC de Pediatría). Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

## RESUMEN

**Introducción.** El diagnóstico del síndrome del espectro óculo-aurículo-vertebral (OAVS) se basa en los hallazgos fenotípicos al nacimiento. Presentamos este caso por su peculiar presentación clínica y su escasa frecuencia.

**Caso clínico.** Recién nacido prematuro tardío con diagnóstico prenatal de cefalocele atrético que ingresa en la Unidad de Neonatología. A su llegada a la Unidad, se observan mamelones preauriculares bilaterales con posible fístula, aparente estenosis de los conductos auditivos externos, hipertelorismo, micrognatia, y un dermoide limbar en el ojo derecho. Se realiza resonancia magnética cerebral, que confirma el cefalocele atrético (no comunicante con el parénquima cerebral), con restos meníngeos y tejido neural degenerado en su interior, siendo intervenido con éxito a la semana de vida. Por otro lado, se amplían estudios radiológicos objetivando asimetría y estenosis de ambos conductos auditivos externos, conducto auditivo interno derecho doble y severa hipoplasia de las ramas ascendentes de la mandíbula que condicionan una importante micrognatia. El fenotipo del paciente junto con los hallazgos radiológicos, son compatibles con un OAVS.

**Comentarios.** Resulta interesante el caso por la peculiar presentación clínica, ya que en la literatura consultada no hay ningún caso publicado con la particularidad de nuestro paciente, un cefalocele atrético. El OAVS constituye una entidad congénita poco frecuente, caracterizada por la asociación de anomalías oculares, auriculares, mandibulares y vertebrales, y cuya etiología permanece desconocida, presentando un diagnóstico clínico, según

los criterios de Feingold y Baum. Su pronóstico y tratamiento es variable, en función de las manifestaciones acompañantes.

**Palabras clave:** OAVS; Congénito; Cefalocele; Micrognatia.

OCULO-AURICULO-VERTEBRAL SPECTRUM  
SYNDROME: ATYPICAL MANIFESTATION OF AN  
UNCOMMON PATHOLOGY

## ABSTRACT

**Introduction.** The diagnosis of oculus atrial vertebral spectrum syndrome (OAVS) is based on phenotypic findings at birth. We present this case because of its peculiar clinical presentation and its low frequency.

**Clinical case.** Late preterm newborn with prenatal diagnosis of atretic cephalocele cephalocele admitted to the Neonatology Unit. Upon arrival at the Unit, bilateral preauricular mamelons with possible fistula, apparent stenosis of the external auditory canals, hypertelorism, micrognathia, and a limbar dermoid in the right eye were observed. Brain MRI is performed, which confirms atretic cephalocele (not communicating with the cerebral parenchyma), with meningeal remains and degenerated neural tissue inside, being successfully operated on in the first week of life. On the other hand, radiological studies are expanded aiming at asymmetry and stenosis of both external auditory canals, double right internal auditory canal and severe hypoplasia of the ascending branches

Correspondencia: osf490@gmail.com (Oihane Salcedo Fresneda)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

of the jaw that condition an important micrognathia. The patient's phenotype, along with radiological findings, are compatible with OAVS.

**Comments.** The case is interesting because of the peculiar clinical presentation, since in the literature consulted, there is no published case with the particularity of our patient, an atretic cephalocele. OAVS is a rare congenital entity, characterized by the association of ocular, auricular, mandibular and vertebral anomalies, and whose etiology remains unknown, presenting a clinical diagnosis, according to the criteria of Feigold and Baum. Its prognosis and treatment is variable, depending on the accompanying manifestations.

**Keywords:** OAVS; Congenital; Cephalocele; Micrognathia.



**Figura 1.** Hallazgos clínicos: se observa cefalocele en región parietal.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome óculo-aurículo-vertebral o microsomía hemifacial es una entidad congénita y multifactorial, que presenta una incidencia de 1/26.000, siendo más frecuente en varones (3:2).

Se caracteriza por alteración de las estructuras derivadas del primero y segundo arco branquial. Su etiología es heterogénea y aún desconocida. A pesar de que se han descrito patrones de herencia autosómicos dominantes o recesivos, la mayoría de los casos se presentan de manera esporádica. Por otro lado, algunos autores hablan de factores medioambientales que podrían afectar al desarrollo de la embriogénesis, como son un insuficiente aporte vascular, exposición a fármacos (talidomida, tamoxifeno...), drogas y enfermedades maternas durante la gestación (rubéola, influenza, diabetes...)<sup>(1,2)</sup>. Su diagnóstico es clínico siguiendo los criterios de Feingold y Baum: presencia de un lipodermoide en la conjuntiva, o un coloboma en el párpado superior y una de las siguientes:

- Anomalías auditivas: mamelones preauriculares, microtia, anotia.
- Anomalías vertebrales: ausencia de vértebras, hemivértebras, vértebras fusionadas.
- Aplasia unilateral o hipoplasia de la mandíbula.

Para ello, se llevan a cabo pruebas complementarias de imagen, estudios genéticos e interconsultas por diversos especialistas (otorrinolaringología, oftalmología, maxilofacial...), realizando un diagnóstico diferencial con síndrome de Treacher-Collins que se caracteriza por presentar hipoplasia facial bilateral, coloboma en el párpado inferior, que

también puede tener lipodermoides conjuntivales, pero rara vez presenta anomalías vertebrales. También hay que realizar un diagnóstico diferencial con el síndrome CHARGE cuyas características principales engloban colobomas oculares, patología cardíaca, atresia de coanas, retraso en el crecimiento, hipoplasia de genitales y anomalías de los pabellones auriculares, y con el síndrome braquio-oto-renal entre otros. Por último, el pronóstico y tratamiento es variable, en función de las manifestaciones acompañantes y la presencia o no de discapacidad, así como malformaciones cerebrales, asociadas en un 50% de los casos<sup>(3)</sup>.

El objetivo de este estudio es presentar un caso de baja frecuencia con sintomatología atípica.

## CASO CLÍNICO

Recién nacido prematuro tardío con diagnóstico prenatal de cefalocele atrético (figura 1) que ingresa en la Unidad de Neonatología. A su llegada a la Unidad, se observan mamelones preauriculares bilaterales con posible fístula, aparente estenosis de los conductos auditivos externos, hipertelorismo, micrognatia (figura 2) y un dermoide limbar en el ojo derecho. Presentaba una exploración neurológica normal, con un comportamiento habitual para su edad, no presentando en este momento clínica neurológica derivada del cefalocele. Se realiza resonancia magnética cerebral, que confirma el cefalocele atrético (no comunicante con el parénquima cerebral), con restos meníngeos y tejido neural degenerado en su interior (figura 3), siendo intervenido con éxito a la semana de vida. Por otro lado, se amplían estudios radiológicos objetivando asimetría y estenosis de ambos conductos auditivos





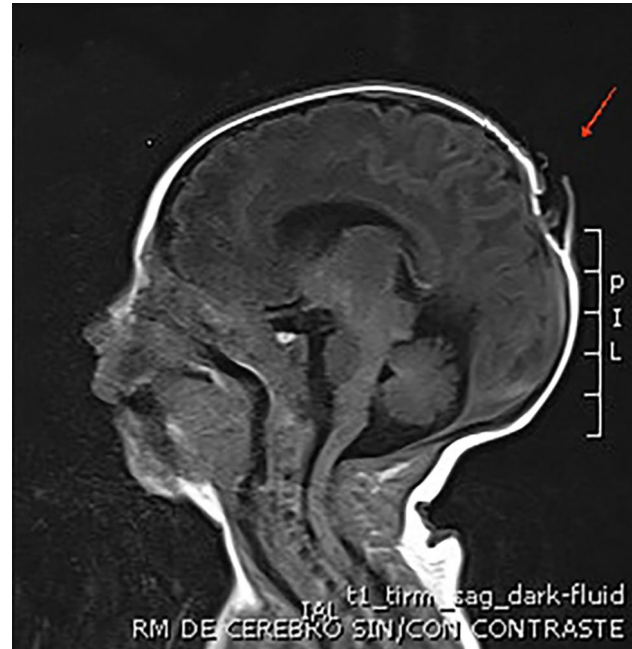
**Figura 2.** Hallazgos clínicos: se observan mamelones preauriculares, conducto auditivo externo estrecho y micronagtia.

externos, conducto auditivo interno derecho doble y severa hipoplasia de las ramas ascendentes de la mandíbula que condicionan una importante micronagtia. Se realizan estudios genéticos, incluyendo CHG-array, cariotipo y exoma completo sin objetivar variantes patogénicas ni de significado incierto. El fenotipo del paciente junto con los hallazgos radiológicos, son compatibles con un OVAS.

## COMENTARIO

Resulta interesante el caso por la peculiar presentación clínica, ya que, en la literatura consultada, no hay ningún caso publicado con la particularidad de nuestro paciente, un cefalocele atrético.

El OVAS constituye una entidad congénita poco frecuente, caracterizada por la asociación de anomalías oculares, auriculares, mandibulares, vertebrales y, en menor frecuencia, cerebrales (encefalocele, hidrocefalia) y cuya etiología permanece desconocida, presentando un diagnóstico clínico, por lo que debe realizarse una historia clínica detallada, incidiendo en antecedentes familiares y antecedentes durante la gesta-



**Figura 3.** Resonancia magnética neonatal: se observa cefalocele atrético no comunicante con el parénquima cerebral, con restos meníngeos y tejido neural degenerado en su interior.

ción, así como una exploración física minuciosa que permita identificar hallazgos compatibles, con el objetivo de obtener un diagnóstico y un abordaje multidisciplinar temprano, para mejorar el pronóstico de los pacientes afectados<sup>(4,5)</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Guzelmansur I, Ceylaner G, Ceylaner S, Ceylan N, Daplan T. Prenatal diagnosis of Goldenhar syndrome with unusual features by 3D ultrasonography. *Genet Couns.* 2013; 24(3): 319-25.
2. Clawson EP, Palinski KS, Elliott CA. Outcome of intensive oral motor and behavioural interventions for feeding difficulties in three children with Goldenhar syndrome. *Pediatr Rehabil.* 2006; 9(1): 65-75.
3. Beleza-Meireles A, Clayton-Smith J, Saraiva JM, Tassabehji M. Oculo-auriculo-vertebral spectrum: a review of the literature and genetic update. *J Med Genet.* 2014; 51(10): 635-45.
4. Ballesta-Martínez MJ, López-González V, Armengol Dulcet L, Rodríguez-Santiago B, García-Miñaur S, Guillen-Navarro E. Autosomal dominant oculoauriculovertbral spectrum and 14q23.1 microduplication. *Am J Med Genet A.* 2013; 161A(8): 2030-5.
5. Wang R, Martínez-Frías ML, Graham JM Jr. Infants of diabetic mothers are at increased risk for the oculo-auriculo-vertebral sequence: A case-based and case-control approach. *J Pediatr.* 2002; 141(5): 611-7.

## Manifestaciones cutáneas asociadas a enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica. Serie de casos

C. GONZÁLEZ-LAMUÑO<sup>1</sup>, C. GONZÁLEZ MIARES<sup>1</sup>, M. ALEJOS ANTOÑANZAS<sup>1</sup>, N. CANO SANZ<sup>2</sup>, C. IGLESIAS BLÁZQUEZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Gastroenterología pediátrica, Servicio de Pediatría; <sup>2</sup>Enfermería de la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Complejo Asistencial Universitario de León.

### RESUMEN

**Introducción.** Las manifestaciones extraintestinales en la enfermedad inflamatoria intestinal tienen una prevalencia variable de 6 a 47%, dentro de las cuales las manifestaciones cutáneas en la edad pediátrica suponen un 10-15%, siendo las más frecuentes el pioderma gangrenoso y el eritema nodoso. Suelen presentar una adecuada evolución clínica, a pesar de ello es importante realizar un correcto diagnóstico con tratamiento precoz. Presentamos tres casos clínicos de enfermedad inflamatoria intestinal con manifestaciones dermatológicas asociadas.

**Caso 1.** Vasculitis leucocitoclástica asociada a colitis ulcerosa en paciente varón de 11 años. Presenta buena respuesta al tratamiento con corticoterapia e inmunosupresores.

**Caso 2.** Varón de 8 años con eritema nodoso asociado a enfermedad de Crohn. Buena respuesta clínica con nutrición enteral exclusiva e inmunosupresores.

**Caso 3.** Mujer 15 años con psoriasis en gotas asociada a tratamiento con anti-TNF en enfermedad de Crohn. Resolución tras retirada de agente desencadenante.

**Conclusiones.** Las manifestaciones dermatológicas en la edad pediátrica son menos frecuentes que en adultos. De manera habitual tienen un curso leve y autolimitado como es el caso de nuestros dos primeros pacientes. El tercer caso lo presentamos como causa de manifestación cutánea secundaria a tratamiento de mantenimiento de la enfermedad de base.

**Palabras clave:** Enfermedad inflamatoria intestinal; Eritema nodoso; Psoriasis; Vasculitis leucocitoclástica cutánea.

### CUTANEOUS MANIFESTATIONS ASSOCIATED WITH PAEDIATRIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASE. CASE SERIES

#### ABSTRACT

**Introduction.** Extraintestinal manifestations in inflammatory bowel disease have a variable prevalence of 6-47%, within which cutaneous manifestations in pediatric age account for 10-15%, the most frequent being pyoderma gangrenosum and erythema nodosum. They usually present an adequate clinical evolution, in spite of this it is important to make a correct diagnosis with early treatment. Our objective is to present three clinical cases of dermatologic manifestations of inflammatory bowel disease from our practice.

**Case 1.** Leukocytoclastic vasculitis associated with ulcerative colitis in an 11-year-old male patient. He presented good response to treatment with corticotherapy and immunomodulator.

**Case 2.** 8-year-old male with erythema nodosum associated with Crohn's disease. Good clinical response with exclusive enteral nutrition and immunomodulator.

**Case 3.** 15-year-old woman with guttate psoriasis associated with anti-TNF treatment for Crohn's disease. Resolution after withdrawal of the triggering agent.

**Conclusions.** Dermatological manifestations in pediatric age are less frequent than in adults. They usually have a mild and self-limited course as in the case of our first two patients. The third case is presented as a cause of cutaneous manifestation secondary to maintenance treatment of the underlying disease.

Correspondencia: cgonzalezla@saludcastillayleon.es (C. González-Lamuño)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

**Key words:** Inflammatory bowel disease; Erythema nodosum; Psoriasis; Cutaneous leukocytoclastic vasculitis.

## INTRODUCCIÓN

Las manifestaciones cutáneas en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) suponen un 10-15% del total de las manifestaciones extraintestinales<sup>(1)</sup>. Presentamos tres casos de enfermedad inflamatoria intestinal en población pediátrica con manifestaciones cutáneas asociadas.

## CASO CLÍNICO 1

Varón de 11 años que acude a urgencias por aparición de exantema purpúrico palpable y pruriginoso en miembros inferiores de seis días de evolución. El paciente se encontraba afebril y sin clínica articular, y no refería ingesta de fármacos, ni viajes recientes ni traumatismos. Refiere episodios intermitentes autolimitados de diarrea, realizando 5-6 deposiciones diarias sin forma desde hace un año, no asocia deposición nocturna ni dolor abdominal. A la exploración física presenta lesiones purpúricas y petequiales en miembros inferiores y abdomen (figuras 1 y 2). En urgencias se realiza análisis de orina y coagulación sin objetivar datos relevantes, así como analítica sanguínea donde destaca alteración de la función hepática con elevación de reactantes de fase aguda (aspartato aminotransferasa 39 U/L, alanina aminotransferasa 65 U/L, gamma glutamil transpeptidasa 299 U/L, bilirrubina total 0,21 mg/dl, proteína-C-reactiva (PCR) 11,1 mg/L, glicoproteína ácida 136 mg/dl, calprotectina fecal 1.113 mg/kg). En la ecografía abdominal se observa engrosamiento de la vía biliar con colédoco en doble carril y engrosamiento colónico. Se realiza colonoscopia donde se observa mucosa eritematosa con lesiones ulcerativas en toda la extensión de colon hasta ciego (Score de Mayo 3) siendo la gastroscopia en toda su extensión normal. El estudio anatomopatológico confirma el diagnóstico de colitis ulcerosa. Se completa el estudio con colangio-resonancia magnética donde se evidencia estenosis y dilatación de la vía biliar intrahepática todo compatible con colangitis esclerosante asociada a colitis ulcerosa. Se realiza biopsia cutánea de las lesiones dermatológicas con resultado compatible con vasculitis leucocitoclástica. Se establece un índice de actividad para colitis ulcerosa pediátrica (PUCAI) moderado. Inicia tratamiento con corticoide oral (1 mg/kg/día), así como ácido ursodesoxicólico, ácido 5-aminosalicílico (5-ASA) oral y rectal y azatioprina observándose mejoría clínica con desaparición de las lesiones cutáneas y mejoría del PUCAI, consiguiéndose remisión clínica a la semana de inicio del corticoide. Actualmente se mantiene asintomático tras 3 años de seguimiento, sin presentar nuevas lesiones cutáneas asociadas. Mantiene tratamiento con 5-ASA oral



**Figura 1.** Lesiones purpúricas y petequiales en miembros inferiores que corresponden a vasculitis leucocitoclástica (CASO 1).



**Figura 2.** Exantema purpúrico en abdomen que corresponde a vasculitis leucocitoclástica (CASO 1).

y azatioprina, así como corticoterapia oral a dosis mínima y ácido ursodesoxicólico para mantener remisión de actividad hepática.

## CASO CLÍNICO 2

Varón de 8 años que acude a urgencias tras aparición de lesiones nodulares de coloración violácea, palpables y dolorosas en cara anterior de miembros inferiores (figura 3), compatible con eritema nodoso, asociando alteración en la marcha, sin traumatismo previo. Asocia fiebre (máximo 38°C) de una semana de evolución y refiere dolor abdominal intermitente desde hace 3 meses con deposiciones de consistencia blanda y pérdida ponderal de hasta 3 kg en el último mes.

Se realiza analítica sanguínea en la que destaca elevación de reactantes de fase aguda (PCR 120,5 mg/L, glicoproteína ácida 314 mg/dl, velocidad de sedimentación globular 58 mm/h, calprotectina fecal 92,6 mg/kg). Se realiza colonoscopia en donde se objetivan aftas aisladas en colon derecho, ciego y transversal, así como gastroscopia con resultado normal. Se completa estudio con entero resonancia magnética sin datos de afectación intestinal. Los resultados histológicos confirman enfermedad de Crohn. Se inicia entonces tratamiento con nutrición enteral exclusiva con fórmula polimérica y azatioprina.

Presenta mejoría clínica progresiva observándose resolución de lesiones cutáneas con reposo y tratamiento antiinflamatorio sin precisar otras líneas de tratamiento.

Actualmente se encuentra asintomático desde hace 24 meses con controles analíticos dentro de la normalidad.

## CASO CLÍNICO 3

Se trata de una adolescente de 15 años con diagnóstico de enfermedad de Crohn a los 8, habiendo recibido tratamiento inicial con nutrición enteral exclusiva e inmunosupresores con adecuada evolución.

Cinco años tras el diagnóstico presentó un brote moderado que precisó inicio tratamiento con inhibidores del factor de necrosis tumoral (anti-TNF) con adalimumab con buena respuesta.

Dos años más tarde, acude a urgencias por aparición de lesiones cutáneas puntiformes y pruriginosas de diez días de evolución que no mejoran con antihistamínico oral, localizadas en tronco, espalda, extremidades y en cuello, de características eritematoso-descamativas, conformando placas, con diagnóstico dermatológico de psoriasis *guttata*.



**Figura 3.** Lesiones nodulares de coloración violácea palpables en cara anterior de miembros inferiores correspondientes a eritema nodoso (CASO 2).

La paciente no presentaba clínica infecciosa concomitante ni clínica digestiva asociada y la analítica sanguínea realizada no mostró datos de actividad inflamatoria.

Se inició tratamiento con corticoide tópico pautado por Dermatología, con mejoría parcial de las lesiones cutáneas. Ante el inicio de psoriasis en posible relación con el tratamiento con anti-TNF se decidió suspender dicho tratamiento y sustituirlo por ustekinumab con buena respuesta. La paciente permanece sin síntomas cutáneos ni clínica digestiva desde hace más de cuatro meses.

## DISCUSIÓN

La prevalencia de aparición de las manifestaciones extra-intestinales en la EII es muy variable<sup>(2)</sup> y va a depender del órgano afecto<sup>(3)</sup>, siendo las más frecuentes las que afectan al tejido musculoesquelético, seguidas de las dermatológicas. La afectación cutánea asociada a EII en la edad pediátrica se da en aproximadamente el 8% de los casos, siendo las más frecuentes el pioderma gangrenoso y el eritema nodoso<sup>(1,3)</sup>,

aunque pueden presentar otras dermatosis como la vasculitis leucocitoclástica o la psoriasis.

La **vasculitis leucocitoclástica** se caracteriza por una afectación exclusivamente cutánea, siendo necesario para su diagnóstico la realización de biopsia. Se trata de la manifestación cutánea menos frecuente. No se sabe con exactitud la etiopatogenia, pero se postulan diferentes teorías dentro de las cuales parece destacar la formación de inmunocomplejos que se depositan en los vasos de la dermis superficial. Responde correctamente a tratamiento con corticoides así como otros inmunomoduladores y el pronóstico va a depender de la evolución clínica de la enfermedad de base<sup>(4,5)</sup>. Además de la afectación cutánea, presentamos en el CASO 1 un diagnóstico simultáneo de colangitis esclerosante primaria asociada a EII. Se trata de la manifestación extraintestinal hepatobiliar más frecuente con una asociación a la CU de hasta el 5%<sup>(2,3)</sup>, estando presente con mayor frecuencia en el paciente adulto que en el pediátrico<sup>(6)</sup>. Suele presentarse de manera asintomática en hasta casi la mitad de los casos<sup>(7)</sup>. La evolución de nuestro paciente con el tratamiento administrado fue favorable, manteniéndose asintomático en el momento actual.

A diferencia de la vasculitis leucocitoclástica, el **eritema nodoso** (descrito en el CASO 2 como forma de presentación al diagnóstico de la EII) es la manifestación cutánea más frecuente asociada a EII<sup>(1)</sup>. Se trata de una panniculitis de predominio septal secundaria a una reacción de hipersensibilidad hacia diferentes antígenos. El diagnóstico es clínico y el tratamiento es fundamentalmente sintomático (analgesia y reposo), salvo en pacientes con diagnóstico de EII cuya evolución suele ser más compleja<sup>(8)</sup>. Se observa una asociación mayor a la enfermedad de Crohn y fundamentalmente en el sexo femenino. Su evolución dependerá del grado de actividad inflamatoria de la enfermedad de base<sup>(9)</sup>. La evolución de la patología cutánea en nuestro paciente resultó favorable con nutrición enteral exclusiva sin precisar otras líneas de tratamiento para la enfermedad de Crohn. Se mantiene completamente asintomático 24 meses tras el diagnóstico.

La **psoriasis** es una enfermedad cutánea inflamatoria que aparece como respuesta a diferentes estímulos como son las infecciones y medicamentos<sup>(10)</sup>. Se han descrito casos de psoriasis asociado a tratamiento con anti-TNF (tanto infliximab como adalimumab)<sup>(11)</sup>. El diagnóstico de esta entidad es fundamentalmente clínico. El tratamiento se basa en corticoterapia tópica. En casos con mala evolución, es necesario suspender el posible desencadenante. Presentamos en el CASO 3 a una paciente con varios años de evolución

de EC en tratamiento con adalimumab de manera crónica que desarrolla psoriasis en gotas. Ante la persistencia de la clínica a pesar de tratamiento tópico para la psoriasis se decide en conjunto con Dermatología realizar un cambio de diana terapéutica. No se probaron otros tratamientos propios de la psoriasis ya sea el uso de fototerapia o corticoterapia sistémica, previo a realizar cambio de fármaco biológico. Presentó una mejoría clínica evidente tras retirada completa de anti-TNF sin evidenciar nuevos brotes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Martín de Carpi J, Chávez Caraza K, Vicente Villa MA, González Enseñat MA, Vilar Escrigas P, Vila Miravet V, et al. Manifestaciones cutáneas de la enfermedad inflamatoria intestinal. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 70(6): 570-7.
2. Rogler G, Singh A, Kavanaugh A, Rubin DT. Extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease: Current concepts, treatment and implications for disease management. *Gastroenterology*. 2021; 161(4): 1118-32.
3. Greuter T, Bertoldo F, Rechner R, Straumann A, Biedermann L, et al. Extraintestinal manifestations of pediatric inflammatory bowel disease: Prevalence, presentation, and anti-TNF treatment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017; 65(2): 200-6.
4. Plaza Santos R, Jaquotot Herranz M, Froilán Torres C, Poza Cerdón J, Casado Verrier B, de Tena Díaz-Agero FL, et al. Vasculitis leucocitoclástica asociada a enfermedad de Crohn. *Gastroenterol Hepatol*. 2010; 33(6): 433-5.
5. Chen KR, Carlson JA. Clinical approach to cutaneous vasculitis. *Am J Clin Dermatol*. 2008; 9(2): 71-92.
6. Kaplan GG, Laupland KB, Butzner D, Urbanski SJ, Lee SS. The burden of large and small duct primary sclerosing cholangitis in adults and children: a population-based analysis. *Am J Gastroenterol*. 2007; 102(5): 1042-9.
7. Colle I, Van Vlierberghe H. Diagnosis and therapeutic problems of primary sclerosing cholangitis. *Acta Gastroenterol Belg*. 2003; 66(2): 155-9.
8. Pujol Muncunill G, Martín de Carpi J, Varea Calderón V. Enfermedad de Crohn y eritema nodoso: ¿es útil la nutrición enteral exclusiva? *An Pediatr (Barc)*. 2004; 81(4): 265-272.
9. Shereen Timani MD, Diya F, Mutasim MD. Skin manifestations of inflammatory bowel disease. *Clin Dermatol*. 2008; 26: 265-73.
10. Vicente A. Psoriasis en la infancia. *An Pediatr Contin*. 2014; 12(6): 348-54.
11. Ávila Álvarez A, García-Alonso L, Solar Boga A, García-Silva J. Psoriasis secundaria al tratamiento con infliximab y adalimumab en la enfermedad de Crohn. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 70(3): 278-81.

## A los 75 años de la publicación de 'Patología del recién nacido' del Profesor Guillermo Arce

G. SOLÍS SÁNCHEZ

Servicio de Neonatología. AGC de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Resulta obvio decir que la historia de la Pediatría española del siglo pasado tiene una relación intensa con la Escuela de Don Guillermo Arce (Santander, 1901-1970) y sus discípulos, tanto en el ámbito geográfico de la SCCALP como por toda la geografía nacional.

Como neonatólogo y discípulo de sus discípulos, me permito escribir este artículo en el *Boletín de Pediatría* porque hace ahora 75 años se publicaron los tres tomos de 'Patología del recién nacido' del fundador de nuestra Escuela, siendo Catedrático de la Universidad de Salamanca en aquel momento. El Profesor Arce publicó el primer tomo en mayo de 1947 (figura 1), el segundo en 1948 y el tercero en 1950. Todos ellos fueron editados por ALDUS S.A., en Santander, como Publicaciones de los Servicios de Pediatría del Prof. G. Arce, siendo su distribución por América realizada por Editorial Mundi, de Buenos Aires.

Decía Don Guillermo en el prólogo, que la patología del recién nacido era, en aquel momento, una parte muy importante de la patología pediátrica "y, probablemente, la peor estudiada y conocida", de forma que su propósito era "llenar este hueco de la bibliografía pediátrica de nuestro país", aunque con gran modestia apuntaba "solo hace falta que el acierto acompañe a nuestro quizás atrevido empeño".

El primer tomo en ver la luz, desarrolla varios capítulos de generalidades del recién nacido (anatomía y fisiología, higiene, alimentación, natalidad y mortalidad, exploración, prematuridad,...), para entrar posteriormente en enfermedades del aparato digestivo, respiratorio, circulatorio y sanguíneo, incluyendo patología malformativa y enfermedades postnatales. El segundo tomo repasa, con el mismo estilo

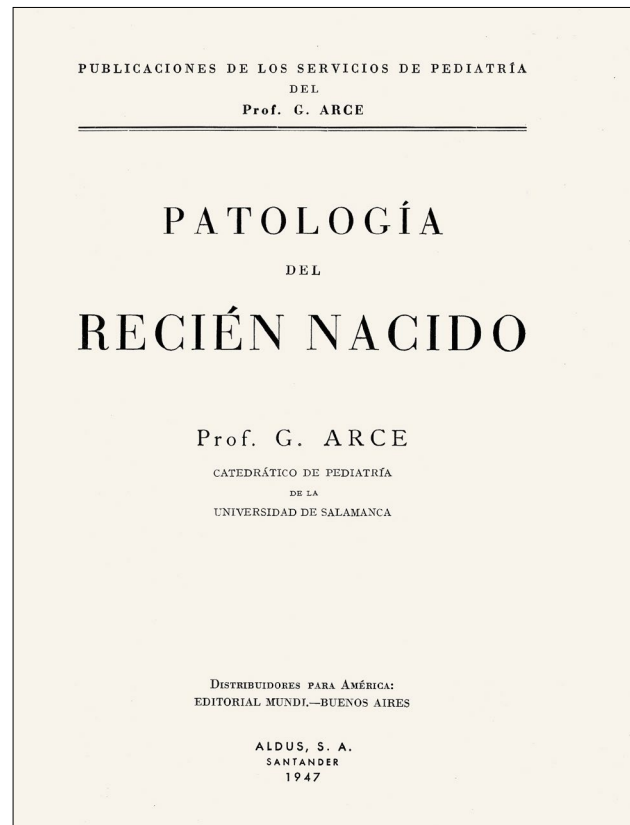


Figura 1. Portadilla del primer tomo de "Patología del recién nacido" del Profesor Arce.

docente, las enfermedades neonatales urogenitales, del sistema nervioso, musculares, endocrinas, metabólicas (incluidas

Correspondencia: [gsolis@telefonica.net](mailto:gsolis@telefonica.net)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

las avitaminosis y las enfermedades por almacenamiento), infecciosas y tóxicas. Y el tercer tomo, que inicialmente no estaba contemplado, revisa la patología quirúrgica, incluyendo las malformaciones de extremidades, la patología de la piel, y las óticas y oculares.

Los tres tomos están escritos con una clara misión docente, con un texto limpio y bien estructurado, mostrando su gran capacidad como maestro y líder de la escuela que estaba formando. Junto al texto, presenta cientos de imágenes ilustrativas de patología, sobre todo fotografías de pacientes y de estudios de imagen (radioscopia y radiografías), así como dibujos y esquemas de algunas alteraciones congénitas. Aunque la calidad de las imágenes no sea la adecuada para nuestra mirada actual, si resultan muy atractivas como relato histórico de la Neonatología de la primera mitad del siglo XX.

Con una riquísima bibliografía nacional e internacional de apoyo, tan complicada de obtener en aquellos tiempos, estos tres tomos son una auténtica maravilla bibliográfica

que nos permite darnos cuenta de la tremenda talla intelectual de Don Guillermo y, también, por supuesto, de los impresionantes avances de la medicina y de la pediatría en el último siglo. Escrito cuando no existían la mayoría de las herramientas diagnósticas y terapéuticas que disponemos en nuestros días, su lectura resulta una cura de humildad para nuestros egos profesionales.

Coincidiendo en el tiempo con el nacimiento en nuestro país de las revistas científicas *Acta Pediátrica* (1943) y *Revista Española de Pediatría* (1945), ya tristemente desaparecidas, Don Guillermo había publicado previamente otras monografías, como 'Neumonías en la infancia' (1945) o 'Trastornos nutritivos del lactante' (1946), pero la 'Patología del recién nacido' fue su obra maestra bibliográfica y creemos que merece la pena recordar en nuestro *Boletín de Pediatría* su publicación, hace ahora 75 años, para conocimiento de las nuevas generaciones pediátricas y orgullo de los que formamos parte de nuestra querida Sociedad.

## Emilio Rodríguez-Vigil, ocasión para el recuerdo

V. MARTÍNEZ SUÁREZ

*Pediatra. Centro de Salud de El Llano. Gijón*

Hace unos días se ha cumplido un siglo del nacimiento del pediatra Emilio Rodríguez-Vigil Lorenzo, ocurrido en Pola de Lena el 18 de agosto de 1923. Mi conocimiento de su persona puede describirse en tres etapas. La primera desde los comentarios de mi padre, también pediatra, que me relató alguna vez las circunstancias de su larga amistad, de la que guardo algunas cartas plenas de mutua admiración e identificación personal<sup>1</sup>. Aunque no conservo en mi memoria ninguna imagen suya por razones de edad, sé que pasó algunos fines de semana en mi casa donde entre los dos revisaban algunos niños del occidente de Asturias que Jesús Martínez seleccionaba como problemáticos, aprovechando para realizar alguna visita a domicilio y algún paseo por la comarca. Cuando el domingo por la tarde don Emilio iba a tomar el autobús para volver a Oviedo, su amigo y colega le acompañaba llevándole el maletín, presentándose después de la partida la Guardia Civil en su domicilio para preguntarle qué había estado haciendo Vigil en Navia. Como saben quienes le conocieron y trataron en aquellos años –hablo de los sesenta del pasado siglo– además de un pediatra de referencia en todo el país era colaborador del clandestino Partido Comunista, al que apoyaba y ayudaba en alguna de sus actividades. Pasados los años, en enero de 1991, me incorporé al Hospital Materno-infantil de Oviedo para iniciar mi residencia, cumpliendo mi primer período de formación en el Tercero Centro con quienes eran discípulos directos de Rodríguez-Vigil. Las conversaciones sobre su persona y sobre la influencia que en ellos había tenido era ocasional tema de conversación. La impronta que les dejó era la de una medicina humana, afectiva y efectiva, en la que había que estar al día y prepararse para darle al paciente lo que necesitaba. Finalmente, al acceder en 2004 a dirigir la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria



y Castilla-León (SCCALP) sentí la obligación de leer todos los números de su revista creada en 1960. En esa enriquecedora aventura a la que dediqué varios meses encontré un valioso número de colaboraciones de don Emilio, todas de un notable nivel científico y escritos con una pulcritud inusual.

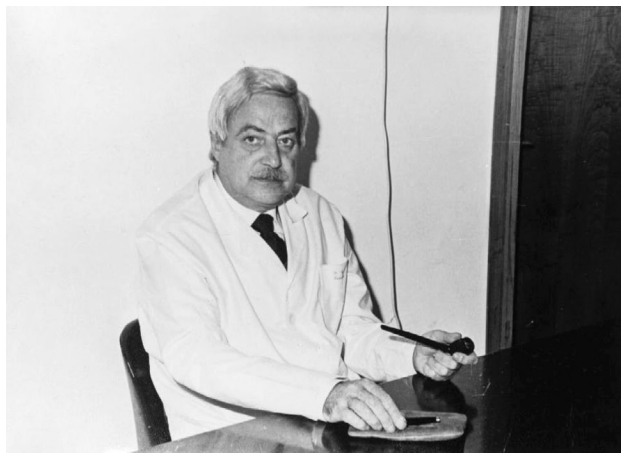
Con una amplia vibración humanista, Vigil es aludido por quienes fueron sus compañeros como hombre inteligente, con un gran sentido de la amistad, cordial, respetuoso con las ideas ajenas y carente de cualquier grandilocuencia. Una clave de su personalidad me la proporcionó otro de sus seguidores, Manuel Menéndez, que me comentó que no estaba seguro de que a Vigil le satisficiera ningún recuerdo en forma de homenaje, dando a entender que era el prototipo de hombre discreto, que nunca buscaba promocionarse, por lo que

Correspondencia: [venancioms@telecable.es](mailto:venancioms@telecable.es)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

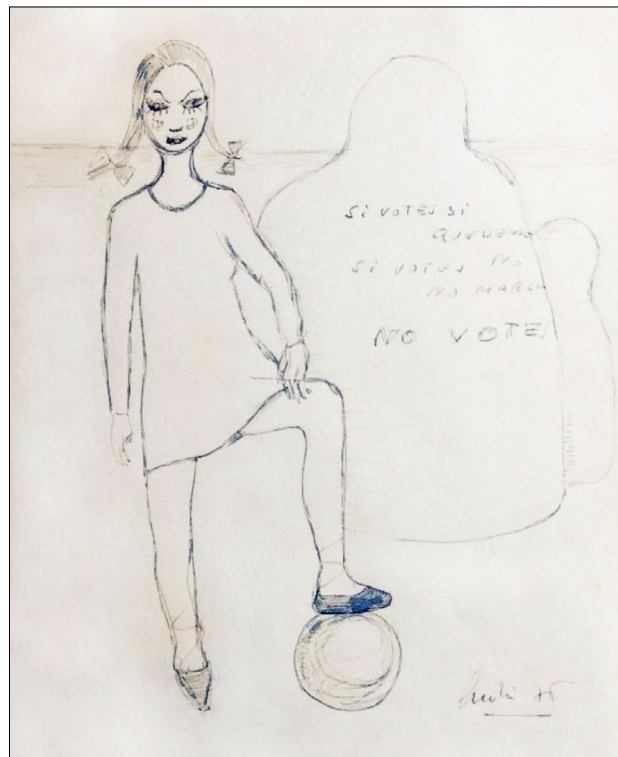




dadas sus muchas cualidades era obligado sacarle a la luz. No aspiraba, me decía, “a pasar a la historia”. Su figura ha sido glosada por algunos amigos y sucesores de su labor pediátrica, entre ellos Melquiades Cabal (1988), López-Sastre, Mati Roza y Gonzalo Solís (en 2003), que lo recordaban como discípulo destacado en Asturias del profesor santanderino Guillermo Arce; Gaudencio Tomillo (2004), el excelente escritor y médico polifacético José M<sup>a</sup> Izquierdo (2006); y especialmente acertada, justa y emotiva la de su continuador de segunda generación Juan Blanco Joglar (2007).

Vigil personificó el liderazgo de una de las dos escuelas pediátricas de nuestra región, conviviendo con la del profesor Crespo apenas cinco años. En cierta medida representaban épocas sucesivas de la pediatría, cada una con un perfil asistencial distinto. Una hacía bandera del magisterio clínico y la otra de una formación más académica y universitaria, esta respondiendo a una medicina socializada y rápidamente masificada. Se vieron confrontadas de forma directa en 1989 –ya sin el Dr. Vigil– con el impulso de una fusión hospitalaria abrupta y conflictiva culminada al año siguiente tras un proceso que no había tenido en cuenta todas las sensibilidades e intereses, y que trajo consigo algunos agravios evidentes que terminaron en los juzgados.

Don Emilio fue hijo de Juan Rodríguez-Vigil Fernández, facultativo de minas, y de Elena Lorenzo Arias, naturales de Pola de Lena y Fresnedo (Teverga); tuvo cinco hermanos. Hizo el Bachiller en Oviedo y en la Academia Lena. En octubre de 1942 inició los estudios de medicina en Valladolid, licenciándose el 1 de junio de 1947, obteniendo el “Premio Sierra” de fin de carrera de la Fundación San Nicolás. Logró una beca para hacer la especialidad en el Servicio de Pediatría del Hospital Valdecilla. En el año 1952 obtuvo el grado de doctor en la Universidad Central con la Tesis “Hepatitis epidémica en el lactante”, con la que obtuvo la máxima calificación. El 7 de octubre de ese mismo año contrajo matrimonio con



Caricatura de 1976 en la que Vigil ironiza sobre el Referéndum para la Reforma Política: “Si votes sí, quedamos, si votes no, no marchemos. No votes”.

Lucrecia González-Torre de la Lage, de cuya unión nacieron sus hijos Lucrecia, Laura, María, Emilio y Luis. En 1961 ganó por oposición la plaza de Jefe Clínico de Pediatría del Hospital General de Asturias, donde contó con la colaboración de los doctores Badía, Mati Roza, Eduardo Ramos, Carmen Moro, Mariage Antuña, María Galbe y Margarita Uribelarrea; también de Germán y Joaquín Castillo, de numerosos residentes y de enfermeras y auxiliares que adoraban a “El Jefe”, y que conformaron el núcleo de incondicionales de una escuela todavía viva, dispersa por Asturias y que llegó a ser por entonces conocida y respetada dentro de la sanidad nacional. El doctor Rodríguez-Vigil era aficionado a la ópera, a la pintura, él mismo dibujante y pintor, realizando en cualquier reunión y en sesiones clínicas deliciosas caricaturas para relajarse o como forma de concentrarse; fue apasionado seguidor del Sporting, le gustaba subir a esquiar a Pajares y formaba parte de la tertulia del Café Rialto, a la que también acudían Jesús Neira, Pedro Caravia, Eduardo Úrculo, Juan Benito, Felipe Santullano, Linares, Ángel González, Manolo Paredes y Villa Pastur. Presidió la SCCALP de 1977 a 1978 y luego llegó a ser vicepresidente de la Asociación Española de Pediatría; se le concedió la medalla de Honor de la Asociación de la Prensa de Oviedo, y en 1979 fue elegido “Asturiano del Año” por el

diario La Nueva España. Los ayuntamientos de Lena y Oviedo le han dedicado sendas calles en sus respectivas capitales. Falleció en su casa de Oviedo el 19 de mayo de 1981 y sus restos descansan en el cementerio de Pola de Lena.

<sup>1</sup>El intercambio de correspondencia entre el Dr. Rodríguez-Vigil y Jesús Martínez ha sido frecuente y duradero, principalmente relacionado con comentarios sobre pacientes que desde Navia eran enviados al Hospital General para su valoración y tratamiento. No obstante, era habitual que todas las misivas dejaran lugar a una expresión de afecto recíproco entre dos hombres inteligentes y de una profunda vocación, de grandes saberes sobre la medicina infantil. De los 51 escritos de Vigil que hemos contabilizado entresacamos casi azarosamente algunas frases ejemplificantes por llenas de humanidad, aunque seleccionadas sin sistemática alguna, dejando pendiente un estudio ordenado y completo, contextualizado y que permita medir distintos aspectos de lo que es un buen hacer profesional.

23.1.1968: Querido Jesús: Tienes bastante razón. No toda, ciertamente, porque me pasé una enfermedad con dos meses de cama o poco menos y casi tres sin trabajar. [...] Esto me alejó del servicio. Y me restó alguna ilusión por las cosas de los demás obsesionado por las mías. Defecto sin duda, pero humano, propio de enfermos... acaso demasiado desconocido por nosotros los médicos que trabajamos en organizaciones que, efectivamente, van desgastando poco a poco las virtudes sin las cuales esta profesión no es nada. [...] Confío en salvarme, moralmente hablando, con la moral universal del médico. Mientras tanto, continúo envidiándote; recuerdo que antes no lo hacía a pesar de que creo que nací en una época que no me va, demasiado tarde, demasiado antes de mi tiempo... Qué se yo. [...] Sabes que te quiero bien y que te admiro. Y sabes que tu familia goza del mayor reconocimiento en esta casa. Que todos estéis bien, muy sanos y felices, este y muchos años. [...] En general, el criterio que tienen en el Hospital, como en muchos lugares es operar el paladar hendido, más o menos hacia los 18 meses. Hacia los 5 meses o 5 kg de peso (entre estos límites amplios) se operan los labios... (sigue).

Amigo Jesús, un abrazo y perdona la frialdad, inevitable si no se yo muy bien que el informe es para ti.

1.2.1968 (tarjeta). Querido Jesús: Muchísimas gracias por tus amables palabras de aliento.

15.5.1970: [...] El paciente que colmó disgusto estaba en muy mal estado cuando ingresó. Llegó con un trastorno metabólico gravísimo con acidosis metabólica de forma extrema y gran hiperosmolaridad. Una importantísima deshidratación hipernatrémica que en principio atribuimos, y seguimos atribuyendo en su puesta en marcha al menos, a un error dietético al recibir un alimento con leche en polvo a altísimas concentraciones, superiores al 30 por 100. [...] Este tipo de enfermedades es un poco superior a nosotros mismos, se nos imponen, nos sorprenden muchas veces porque ni pensamos en ello. Sabe Dios los niños que morirán a causa de errores cometidos por los padres al hacer los alimentos, al reconstituir las leches. Es una patología numerosa. Lo malo es cuando de estas situaciones se pretende sacar argumentos para desacreditar a un compañero. Esto no es admisible nunca, y menos cuando el compañero es competente, otra cosa sería si se tratase de un curandero analfabeto al que habría que perseguir judicialmente. [...] No obstante, mi larga experiencia con los médicos y los enfermos es concluyente para afirmar que no debemos hacer mucho caso de lo que los pacientes afirman pues hay como una malsana tendencia al seguir a un médico, que es un acto de afirmación de la personalidad, al afirmarla mediante el descrédito del anterior. Como una forma de encubrir algo que no está bien.

Cuál va a ser mi consejo, amigo Jesús. Habla con tu compañero. Debes tranquilizarte y pensar en todo esto. No devuelvas el mal. Creo que esto es lo que tu me dirías a mí.

17.12.1970: Querido amigo: Te agradezco mucho tu felicitación en este final de año tan caliente y tan entristecedor por tantos motivos con presagios, como nubarrones oscuros, sobre nuestro país, que parece no poder salir del atolladero. Os deseo pese a todo, que la nube pase, que descargue lejos de vosotros y que el Año Nuevo que parece empezar realmente pobre termine mejor. Que los niños vayan hacia adelante es lo primero. Y tú que sigas tan fuerte como siempre. Nos acordamos muchas veces de vosotros y nos avergonzamos de que distancias realmente miserables puedan impedir un mayor contacto tan deseado. Todo el año he hecho proyectos para ir a verte y conocer todo el problema celta. Me interesó mucho tu libro y me

Echando la vista sobre nuestra historia puede afirmarse que Emilio Rodríguez-Vigil forma parte de ese grupo de médicos extraordinarios que por lo que fueron y cómo fueron, por sus obras y su ejemplo, merecen siempre un recuerdo.

interesa todo lo que haces tú. [...] Siento mucho lo del pequeño que yo conocía de cuando se operó. Esos problemas de muertes impensables son muy preocupantes y recuerdo perfectamente tus trabajos que conservan validez 10 años o más años después. [...] No creas que no vemos casos así. Los daños por alimentación concentrada especialmente con leches en polvo, cuando surge una infección banal, son terribles. El niño rechaza el alimento, está febril, se le administran antibióticos y antipiréticos que hacen sudar más, pierde líquidos por respiración y sudor, se produce deshidratación hipertónica, se deshidrata la célula nerviosa, empequeñece el cerebro y se producen desgarrs, trombosis venosas en encéfalo y riñón, uremias extrarrenales, etc. Además, los trastornos del equilibrio ácido-básico. [...] Pero no mezcles tus observaciones reales con las de XX con su TTR, que no se puede sostener aun con su esforzada presentación... [...] Pero bueno, yo soy bastante fatalista. Y es que, en último término, la medicina de ahora, como la de antes, como la de siempre, tiene gran limitación. Por lo menos una vez, en cada nacido, ha de fracasar, antes o después.

Un abrazo muy fuerte. Un saludo a tu mujer con mi mejor consideración y un abrazo a tus niños, ya desconocidos pero no menos apreciados en esta casa.

19.2.1971: Querido amigo: Mucho te agradezco tus libros. Ayer recibí tu trabajo sobre Campoamor y hoy me levanté muy temprano, estudié un poco y lo leí (no leí los documentos adjuntos aún).

Te felicito por tu gran interés por estas cosas de tu Navia y de tu Asturias. Ideológicamente no es justo analizar a estos hombres, a mi juicio. Yo estaría seguramente distante de Campoamor si yo fuera en aquella época como soy ahora, lo cual es ya una situación imposible. Comprendo que en su tiempo se le haya criticado su conformismo con todo, su incapacidad para comprender la esencia de nuestros males. Pero en su aspecto meramente poético nadie le puede negar su valor y los asturianos podemos captar en su poesía ese sutil influjo de la tierra, de la niñez, de nuestros campos, de la vida sencilla de nuestras aldeas. Si fuera nacido en Pola de Lena y yo supiese escribir, te aseguro que sería probablemente como tú para Campoamor. El trabajo tiene interés y tu aportación me parece valiosa. No tenemos tanto de sobra los asturianos para que no valga la pena ese esfuerzo de rescatar del olvido muchas de las acciones de nuestros antepasados (sigue).

20.4.1971: Amigo Jesús: X X consulta simplemente por presentar una modificación de la situación estática de los dedos de ambos pies consistente en que el 2º dedo monta sobre el primero y el tercero. Le he dicho que me parece un a variante de la normalidad y que [...] no hay que hacer nada: un tratamiento ortopédico casero en la forma que le sugiero a la madre. [...] Con los problemas que estamos viviendo no he podido ver tus preparaciones. Cabe la posibilidad de que nos volvamos a ver sin hematólogo ya que hasta el Opus Dei encuentra escaso placer en trabajar en este desdichado hospital donde todos queremos hacer cosas muy buenas pero no nos ponemos de acuerdo. Un abrazo afectuoso.

22.6.1971: Querido amigo: [...] Acabo de examinar, mejor dicho, acabo de hacer examinar, las preparaciones que me enviaste hace ya algunos días. Corresponden a un frotis vaginal y no hay ningún signo de malignidad. [...] De ser alguien que te interese mucho quizá la conclusión sería repetirlo aquí, ya que sin ser mala la preparación tampoco es excelente. Lo que me dices de X Fernández no puede menos que alegrarnos horros puesto que el terrible diagnóstico también nos apena en la misma proporción cuando lo hacemos, que es con enorme frecuencia. Si la familia llevó nuestro informe a Madrid estoy absolutamente seguro que no le han dicho que no tenía leucosis. Han podido decir que ellos no podían demostrarla en ese momento, lo cual es cosa totalmente diferente, ya que un paciente en remisión puede no mostrar nada ni en su médula ósea donde tenía un 90 por ciento de células anormales, con frecuentes mitosis y otros signos de degeneración. [...] Parece que la pobre familia ha venido a decir algo a las enfermeras sobre nuestro error. Lo único que puede decirse es que nos alegráramos tanto, casi tanto, como los padres. [...] Como sabes muy bien este tipo de diagnósticos es más hematológico que clínico, pero el doctor Llanderal no nos ha fallado ni una sola vez. [...] Que los pacientes vayan a Madrid en estos trances y vengán diciendo eso mismo es algo habitual y casi epidémico. [...] Si ves a los padres les dices solamente que nos alegramos mucho, que así es la medicina. Pero a algún familiar debe decirse la verdad, nuestra opinión actual...

## Semblanza con motivo del centenario del nacimiento del Dr. D. Emilio Rodríguez-Vigil Lorenzo, maestro e insigne pediatra

E. RAMOS POLO Y OTROS DISCÍPULOS DE SU ESCUELA

*Ex-jefe de Sección de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

El doctor Vigil –*el Jefe*, como sus alumnos lo llamábamos– nació en Pola de Lena, hecho del que siempre hizo gala, el 18 de agosto de 1923. Era hijo de D. Juan Rodríguez-Vigil Fernández y de Dña. Elena Lorenzo Arias.

Cursó los estudios de primaria y parte del bachillerato en su pueblo natal, y continuó en Oviedo estos años decisivos de su formación, una formación que enseguida revelaría su gran capacidad intelectual, hecho que le llevó a cursar estudios de Medicina en la Universidad de Valladolid en 1942 y que finalizó en junio de 1947. Obtuvo, entre otros premios y reconocimientos, el Premio Extraordinario Fin de Carrera de la Fundación de San Nicolás y una beca para realizar la especialidad de Pediatría, bajo la dirección del ilustre maestro doctor D. Guillermo Arce, que por entonces dirigía el Jardín de Infancia de Santander, convirtiéndose desde el comienzo en un alumno aventajado de esa excelente escuela de pediatría.

Su tesis doctoral, *La hepatitis epidémica en lactantes*, contribuyó al conocimiento de la patología infecciosa y de otras patologías de la esfera hepática, así como a la puesta en práctica de la biopsia hepática y de su técnica en pediatría. La realizó bajo la dirección del profesor Guillermo Arce y fue defendida en 1952 en Madrid, obteniendo la calificación de sobresaliente, ante un tribunal integrado por destacados profesionales: el Dr. D. Carlos Jiménez Díaz, catedrático de patología médica, que actuó como presidente; el Dr. D. Luis Felipe Pallardo Sánchez, endocrinólogo y secretario del tribunal; los profesores D. Benigno Lorenzo Velázquez, D. Ciriaco Laguna Serrano y el Dr. D. Gregorio Marañón, como vocales.

Ya en Oviedo, compatibiliza su actividad profesional con la práctica privada de la pediatría, siendo un referente destacado, tanto a escala local como nacional. Para fortuna de los



Dr. D. Emilio Rodríguez-Vigil Lorenzo (1923-1981).

médicos que nos formamos bajo su tutela, el Boletín Oficial de la Provincia de Asturias del 8 de mayo de 1961 convoca una plaza de profesor clínico-jefe de la Sección de Pediatría de la Beneficencia Provincial de Oviedo, convocatoria a la que acceden varios especialistas de contrastada formación. Esta plaza, tras un concurso-oposición, la obtiene el Dr. Vigil, con sobrados méritos, y toma posesión de la misma en el año 1962.

Correspondencia: [pediatraramos1311@gmail.com](mailto:pediatraramos1311@gmail.com)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

Ejerciendo ya este cargo, la asistencia que brindaba, aparte de estar sustentada en la sabiduría y en un ojo clínico excepcional, se distinguía por la humildad, la humanidad, la pasión y la sensibilidad con la que trataba a sus pequeños pacientes. Y el trato que recibían las familias no podía ser más humano y cercano: las explicaciones de lo que pasaba con sus hijos eran claras, sencillas, con todo lujo de detalles y fáciles de comprender, valiéndose de símiles con hechos cotidianos que facilitaban la comprensión de todos.

Estas virtudes supo transmitir las a sus alumnos, a los que impregnó de esa forma de poner en práctica los conocimientos que se iban adquiriendo y que hemos ejercitado en nuestro quehacer diario como un sello heredado del doctor Vigil. Estas vivencias las hemos llevado con mucho orgullo y nos han acompañado e influido en toda nuestra carrera profesional.

*El Jefe* estaba siempre al día, estudiaba sin descanso. Para ello contaba con una biblioteca personal maravillosa, apoyada con la biblioteca del Hospital, que contaba con las revistas más prestigiosas de pediatría y con Amparín Sordo (que en paz descanse), quien le proporcionaba los libros sobre diferentes aspectos de la pediatría. Para suerte de los médicos en formación, el doctor Vigil no tenía ningún reparo en transmitir y compartir todos los conocimientos que sus estudios le aportaban. Esa transmisión de conocimientos y manejo del niño se realizaba durante las visitas médicas, en las que se le presentaban todos los pacientes nuevos y se revisaba a los ya ingresados, correspondiéndole al médico en formación emitir un juicio clínico con el que podía estar o no de acuerdo, para marcar a continuación, si las circunstancias lo requerían, las directrices a seguir para llegar al diagnóstico correcto y tomar, por tanto, las medidas terapéuticas oportunas. Era en ese proceso donde el Jefe desarrollaba toda su maestría, enseñándote el arte del razonamiento médico, al aportarte los mimbres del conocimiento de las enfermedades que para el residente eran novedosas. Lo impresionante de esos momentos era percibir el entusiasmo, la pasión y el cariño con los que expresaba lo que quería transmitir. Nunca en ese proceso había un enfado o un mal gesto. Solamente le conocimos el gesto de “torcer el morro” cuando las cosas con el niño enfermo no iban bien, o decir la frase “este enfermo tiene tigre” para enfatizar esas dificultades. Eran dos distintivos que, cuando lo veíamos u oíamos, ya sabíamos su significado y nos conducía a “ponernos las pilas” en todos los sentidos por el bien del paciente.

La visita comenzaba en los boxes de lactantes y terminaba en la sección de niños recién nacidos y prematuros, pasando por preescolares y escolares, porque ya entonces se prestaba atención médica a los niños hasta los catorce años de edad, cuando lo habitual en buena parte del país era hasta los siete años.

Cuando terminaba el pase de visita, en su compañía se tomaba un café y no dejábamos de aprender, porque, como además era un gran humanista, te hablaba de literatura, pintura, música y de otros muchos temas de los que trataban en la famosa tertulia “puritanos” del café Rialto, con lo cual también nos ayudaba a culturizarnos.

La fase siguiente en su compañía se llevaba a cabo en la Policlínica de Pediatría, donde desarrollábamos la consulta de pediatría y de puericultura, que era una consulta abierta a todas las familias. Allí, continuaba enfatizando en el arte de la comunicación con las familias y con el niño, cuando su edad lo permitía. De este modo, aprendíamos la forma más humana y entendible de explicar a las familias las dolencias de sus hijos. Lo importante de ese momento era que se le reservaban los casos más difíciles o sin diagnóstico claro, para que él los valorara y nos diera su opinión y consejos de por dónde había que investigar. Este aprendizaje fue sencillamente vital para nuestra formación como pediatras.

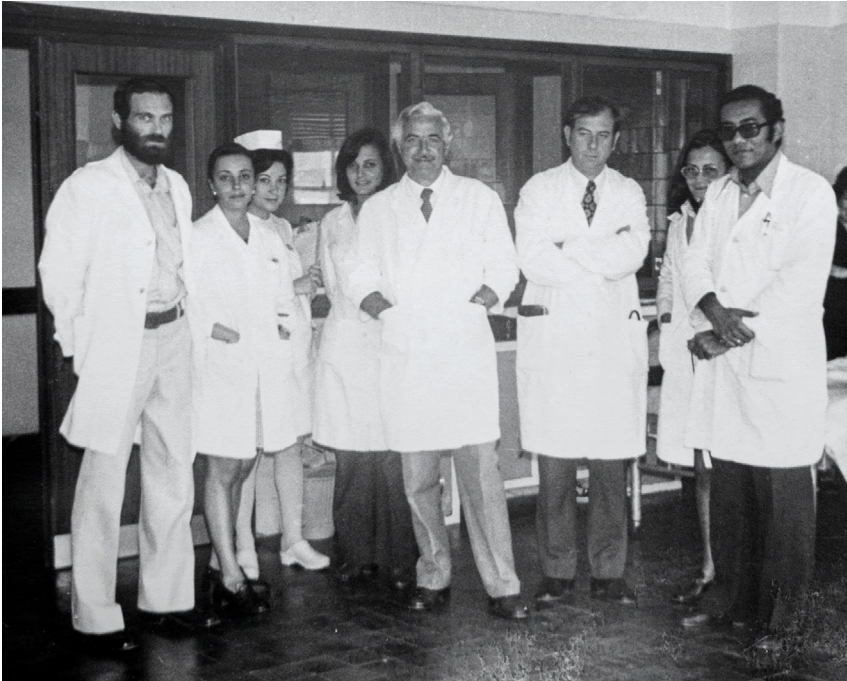
Cuidado especial tenía el doctor Vigil en el trato con el personal de enfermería, puericultoras y auxiliares, a las que consideraba fundamentales para realizar una buena asistencia. Este personal estaba presente en los pases de visita y se le pedía la información pertinente siempre que fuese preciso. La participación de este imprescindible personal era de vital importancia, sobre todo en los inicios de la especialización, porque prestaban una ayuda importante al residente.

Otro aspecto en el que *el Jefe* insistía era en cuidar el trato con los compañeros de profesión, sobre todo con los profesionales que ejercían en los pueblos, cuando solicitaban una consulta o enviaban un niño a Urgencias de Pediatría. Nos decía que había que contestarles con amabilidad, claridad y respeto sobre los aspectos en los que justificaban el envío del niño, para realzar su labor y que siempre quedaran bien ante las familias.

Los lunes no podían faltar los comentarios del partido del Sporting de Gijón, del que era un ferviente seguidor y al que iba a ver cuando jugaba en casa, en compañía de otro sportiguista que hacía la especialidad, el Dr. D. Joaquín Castillo, que también se apropiaba sanamente, cuando tenía la menor oportunidad, de todos los dibujos que *el Jefe* pintaba a bolígrafo en cuartillas.

Fruto de su matrimonio con Dña. Lucrecia González-Torre Lage, el 7 de octubre de 1952, nacieron sus cinco hijos: Lucrecia, Laura, María, Emilio y Luis.

Una cruel enfermedad terminó prematuramente con la vida del doctor Vigil, que falleció el 19 de mayo de 1981, hace 42 años, pero sigue vivo en nuestro espíritu. Porque no había un solo día que no recordáramos sus enseñanzas y constatásemos que muchas de ellas permanecen vigentes y actuales. Cuando el tratamiento se lo permitió, en el tiempo



Fotografía durante un pase de visita. De izquierda a derecha: José Luis Arteche, Pepa Suñé, del Campo (enfermera), Matilde Roza, Emilio Rodríguez-Vigil, José Luis Sánchez Badía, una estudiante y Eduardo Ramos Polo.

que permaneció de baja, amplió su ya extraordinario saber científico, y su reincorporación al Servicio fue una auténtica gozada, porque nos regaló toda la sapiencia acumulada durante su dura enfermedad, con lo cual nuestra cultura médica se enriqueció inmensamente.

En su Escuela de Pediatría se formaron numerosos pediatras, venidos de distintos puntos del país: José Blas López Sastre, Indalecio Fidalgo, Ángel Otero, José Manuel Beares, Regal, Jiménez Pindado, Conchita Concheso, Marietel Suárez Menéndez, Matilde Roza Suárez, Pepa Suñé, Teresa García Muñoz, José Luis Arteche, Carmen Moro Bayón, Cristina de Miguel, María Jesús López Coterillo, German Rodríguez, Manuel Menéndez, María Jesús Antuña, María Galbe Sada, María Ángeles de Miguel Mallén, Joaquín Castillo Viúdez, Juan Blanco Joglar, Margarita Uribe Larrea Sánchez, Pilar Poo Argüelles, Ana Sobrino, Jorge Méndez, Begoña Yáñez, Esther Suárez, María Ángeles del Campo, Celia González, Marina Novoa, David Oterino, Eduardo Ramos Polo y otros muchos. Algunos de ellos, desafortunadamente, ya no están con nosotros, pero a buen seguro que aprueban lo que estamos manifestando.

A esta labor formativa contribuyó de forma decisiva el doctor José Luis Sánchez Badía, cuya aportación en el campo de la Neonatología ha sido importante para el desarrollo de esta especialidad en España.

*El Jefe*, por su bagaje profesional, gozaba de un merecido prestigio y reconocimiento nacional. Publicó más de cien artículos, estuvo presente en más de cien comunicaciones,

escribió capítulos de libro, además de conferencias, moderación de mesas redondas y otras actividades como presidente de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria y Castilla y León (SCCALP).

Al respecto de las publicaciones nos decía: pregúntese, cuando quiera publicar algo: ¿tengo algo que decir? Si es afirmativo, la siguiente pregunta sería: ¿cómo lo digo? Una vez escrito, guárdelo en un cajón, sáquelo después de un mes, léalo con atención, con lo cual se dará cuenta de las carencias y errores de importancia de lo escrito y, luego, una vez revisado, si está satisfecho, publíquelo.

Otro gran consejo que repetía era: “Estar a la última es importante, pero sin olvidar la penúltima tampoco, porque ésta ya ha tenido recorrido y se ha aplicado, y aporta la experiencia, positiva o negativa, sobre tal o cual quehacer médico”.

Hay personas que te marcan para bien en la vida y el doctor Vigil fue una de ellas. Por ello, los que tuvimos la fortuna de formarnos bajo su tutela lo llevamos en nuestros corazones y le estaremos eternamente agradecidos.

Esta breve semblanza solamente esboza de forma somera las cualidades de este gran maestro de la pediatría. Pero también quiere ser un sentido reconocimiento de sus valores humanos, y de la dignidad y apasionada entrega que supo llevar a todas las facetas de su profesión y a todos los comportamientos de su existencia. Los que nos beneficiamos de sus enseñanzas nunca hemos olvidado que la pediatría es, sobre todo, una vocación, un compromiso con la vida.

*In memoriam: Dr. Joaquín Suárez*

C. DE FRUTOS MARTÍNEZ Y EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL  
COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE BURGOS

*Jefa de la Unidad Neonatal del Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de Burgos. Burgos.*

El día 30 de julio de 2023, falleció nuestro compañero, el Dr. Joaquín Suárez. Joaquín nació hace 56 años en Oviedo. Lo de ser asturiano fue siempre un motivo de orgullo para él, así que se encargaba de recordarlo con frecuencia. Allí en Oviedo hizo la carrera de Medicina y conoció a Yolanda, su compañera de vida. Ambos hicieron la especialidad en Burgos, como residentes de Pediatría en el caso de Joaquín, y de Ginecología en el caso de Yolanda. Ambos construyeron su proyecto de vida, como vecinos de Vivar del Cid; aquí en Burgos nacieron sus hijos, Víctor y Lucía; aquí desarrolló Joaquín sus grandes aficiones, el baloncesto y el ciclismo, que le rodearon de grandes amigos. Y aquí desarrolló su profesión como neonatólogo.

La Neonatología ha sido la vida profesional de Joaquín, siempre lo tuvo claro. Es una profesión que lleva el reto de la supervivencia, de la supervivencia en las mejores condiciones, como rasgo distintivo. Para quienes como Joaquín tienen ojos de neonatólogo, esta es una profesión apasionante, en constante desarrollo, que ha logrado avances increíbles en los últimos años gracias al esfuerzo de los médicos, las enfermeras y las familias de nuestros pequeños pacientes.

Ha sido un placer poder compartir con Joaquín estos años de evolución de la Neonatología: por sus manos, tan grandes, han pasado miles de niños, tan pequeños. Joaquín sabía bien que el futuro de estos niños y de sus familias depende de hacer bien las cosas. Y Joaquín sabía hacer muy bien las cosas, y con una cercanía con los padres que le transformaba en su superhéroe. Gracias, Joaquín por tu esfuerzo y constancia para incorporar conocimientos y tecnología en favor del cuidado de los pacientes, por tu tesón



para seguir aprendiendo, por tu visión clara de los problemas, por todas las horas dedicadas al estudio, a las sesiones, a la consulta, a las guardias, a la ecografía cardíaca y pulmonar, a la seguridad del paciente, a los proyectos de control de infecciones...

Correspondencia: [cfrutos@saludcastillayleon.es](mailto:cfrutos@saludcastillayleon.es)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

Pero más allá de su aportación profesional, que sin duda es inolvidable, Joaquín nos deja su humanidad: una colección increíble de batallas y de anécdotas como solo él sabía contar, una frase ocurrente para cada situación, una visión irónica de la vida, un apoyo cercano siempre que se le necesitaba. Un amigo, un compañero. Al que echamos ya de menos, porque

de verdad llenaba la vida cotidiana de contenido. Joaquín siempre estará con nosotros, porque para cada situación que surja, tendremos un recuerdo suyo asociado: casi siempre divertido, siempre entrañable. Tu recuerdo nos hará sonreír. Gracias Joaquín por todo lo que nos dejas, y que quedará con nosotros para siempre.

El **Boletín de Pediatría** tiene como finalidad la publicación y divulgación de trabajos relacionados con la patología médica y quirúrgica del niño y del adolescente, así como de cualquier aspecto relacionado con su salud y con su calidad de vida.

El **Boletín de Pediatría** es el órgano de expresión de las actividades científicas, profesionales y sociales de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León.

Las normas de publicación del **Boletín de Pediatría** se adhieren a las Recomendaciones para la realización, información, edición, y publicación de trabajos académicos en las revistas biomédicas elaboradas por el Comité Internacional de Directores de Revistas Biomédicas (ICMJE).

### SECCIONES Y TIPOS DE ARTÍCULOS

El **Boletín de Pediatría** consta de las siguientes secciones:

- **Originales:** trabajos de investigación clínica o básica, efectuados con un diseño analítico transversal, estudio de casos y controles, estudios de cohorte y ensayos controlados. El número de palabras no debe ser superior a 3.500. El número de citas no debe ser superior a 40 y el de figuras y/o tablas no debe exceder conjuntamente de 8. Se recomienda que el número de firmantes no sea superior a 6.
- **Revisiones:** revisión de algún tema de actualidad que no esté abordado de esa manera en libros o monografías de uso habitual. La extensión del texto no debe superar las 3.000 palabras. El número de citas no debe ser superior

a 40 y el de figuras y/o tablas no debe exceder conjuntamente de 8. Se recomienda que el número de firmantes no sea superior a 6.

- **Notas clínicas:** descripción de uno o, preferentemente, varios casos clínicos de especial interés, cuya observación suponga una aportación al conocimiento de la enfermedad, incluyendo siempre que sea posible imágenes clínicas. El número de palabras no debe ser superior a 1.500, el de citas bibliográficas a 20 y el de figuras y/o tablas no debe exceder conjuntamente de 4. Se recomienda que el número de firmantes no sea superior a 5.
- **Imágenes en Pediatría:** imagen clínica, radiológica o anatomopatológica de especial interés por sí misma, con una breve explicación contextual en texto de menos de 750 palabras. El número de citas bibliográficas ha de ser inferior a 10. Se recomienda que el número de firmantes no sea superior a 5.
- **Cartas al director:** discusión en relación con trabajos publicados recientemente en el **Boletín de Pediatría** con opiniones, observaciones o experiencias que, por sus características, puedan resumirse en un texto que no supere 750 palabras, 10 citas bibliográficas y 1 tabla o figura. El número de firmantes no debe ser superior a 4.
- **Otras secciones:** Editoriales, Protocolos diagnósticos y terapéuticos, Efemérides, Obituarios, Conferencias y Artículos especiales, que son encargados por el Comité de Redacción del Boletín de Pediatría. Los autores que deseen colaborar espontáneamente con estas secciones deben consultar previamente con la Dirección del **Boletín de Pediatría**.

Tipo de artículo	Número máximo de palabras (texto)	Número máximo de autores	Número máximo de referencias bibliográficas	Número máximo de tablas y figuras
Original	3.500	6	40	8
Revisión	3.000	6	40	8
Nota clínica	1.500	5	20	4
Imagen en Pediatría	750	5	10	1
Carta al Director	750	4	10	1



## PRESENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos deben ser inéditos, no habiéndose enviado simultáneamente a otras revistas ni estando aceptados para su publicación. En el caso de que se hayan publicado de forma parcial –por ejemplo, como resúmenes– deberá indicarse en el texto.

Los autores son los responsables de obtener los permisos para la reproducción de textos, tablas o figuras de otras publicaciones, permisos que deben obtenerse de los autores y de los editores de las mismas.

Los trabajos se presentarán en documento de texto Microsoft Office Word, en formato DIN-A4, fuente Arial en tamaño 11 para texto y 12 para títulos, a doble espacio y con márgenes no inferiores a 2,5 cm. El documento estará ordenado en páginas separadas del siguiente modo: página titular, resumen y palabras clave, texto, bibliografía, tablas y figuras. Todas las páginas deberán numerarse de manera correlativa en las esquinas superior o inferior derechas, comenzando por la página titular.

### 1. Página titular

Debe contener los datos siguientes:

- Título del trabajo.
- Lista de autores con nombre y apellidos en el orden en que deben aparecer en la publicación.
- Departamento/s o Institución/es donde se ha realizado el trabajo (asignar a cada autor en caso de varios centros).
- Recuento de palabras (desglosado en resumen y texto).
- Número de tablas y figuras.
- Autor para correspondencia: Nombre, dirección postal, teléfono y dirección de correo electrónico de la persona a la que debe dirigirse la correspondencia.
- Declaración de conflicto de intereses, declarando cualquier relación económica o personal que podría sesgar su trabajo.
- Si el artículo ha resultado presentado preliminarmente como comunicación en una reunión científica, debe indicarse (reunión, lugar y fecha). Asimismo, debe indicarse si el trabajo ha obtenido algún premio.
- Fuentes de financiación del trabajo, incluyendo los nombres de los patrocinadores.
- Fecha de envío.

### 2. Resumen y palabras clave

El resumen debe proporcionar el contexto o el fondo para el estudio y explicitar el objetivo del estudio, los procedimientos básicos (la selección de personas participantes en el estudio, ajustes, medidas, métodos analíticos), resultados principales (dando los tamaños de efecto específicos y su

importancia estadística y clínica, si es posible) y conclusiones principales. Debe acentuar los aspectos nuevos e importantes del estudio u observaciones, informar de las limitaciones importantes y no sobreinterpretar conclusiones.

Su extensión no debe ser superior a 250 ni inferior a 150 palabras, estructurándose en un esquema similar al del manuscrito:

- **Originales:** introducción y objetivos, material o pacientes y métodos, resultados, y conclusiones
- **Revisiones:** introducción/objetivo, desarrollo, conclusiones.
- **Notas clínicas:** introducción, caso/s clínico/s y conclusiones

No precisan de resumen el resto de tipos de trabajos (pero sí de palabras clave).

Al final de la página en que figure el resumen deben incluirse de 3 a 8 **palabras clave**, ordenadas alfabéticamente y relacionadas con el contenido del trabajo, siendo aconsejable el empleo de términos que coincidan con los descriptores listados en el Medical Subject Headings (MeSH) de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos (NLM).

### 3. Título, resumen y palabras clave en inglés (*title, abstract and keywords*)

Debe incluirse una correcta traducción al inglés del título, resumen y palabras clave.

### 4. Texto

#### *Recomendaciones generales*

Se recomienda la redacción del texto en impersonal.

Las abreviaturas deben adaptarse a las empleadas internacionalmente, definiéndolas en el momento en que aparecen por primera vez en el texto entre paréntesis. No deben incluirse abreviaturas en el título ni en el resumen. Cuando se empleen más de tres abreviaturas, deberán describirse conjunta y específicamente en una tabla.

Las referencias a fármacos deben hacerse mediante el principio activo, evitando los nombres comerciales.

El empleo de unidades debe ajustarse a las normas internacionales.

#### *Originales*

- **Introducción y objetivos:** proporciona el contexto o el fundamento para el estudio (es decir, la naturaleza del problema y su importancia). Explicita el objetivo específico de la investigación o la hipótesis examinada por el estudio. Debe ser breve, con la información imprescindible para que el lector comprenda el texto posterior, sin pretender la revisión exhaustiva del problema y sin contener

tablas ni figuras. Se recomienda citar solo las referencias pertinentes y no incluir datos o conclusiones del trabajo. En el último párrafo se deben indicar de manera clara el/ los objetivo/s del trabajo.

- **Métodos:** en este apartado el autor debe describir cómo y por qué se realizó el estudio de la manera en que se hizo, describiendo claramente los criterios de selección, el diseño del estudio y las técnicas utilizadas, con detalles suficientes para que puedan reproducirse estudios similares, refiriendo con detalle los métodos estadísticos y el poder de significación. Se mencionará en este apartado la obtención de consentimiento informado y la aprobación (o exención de revisión) del estudio por el Comité de Ética en Investigación del centro donde se ha realizado. Si no figura ningún comité de ética formal, debería ser incluida una declaración que indique que la investigación respetó los principios de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.
- **Resultados:** deben presentarse los resultados del estudio en una secuencia lógica en el texto, tablas y figuras, comenzando por los principales o más importantes, sin repetir los datos de las tablas o figuras en el texto.
- **Discusión:** en este apartado los autores deben explicar los resultados destacando: 1) el significado y la aplicación práctica de los resultados obtenidos; 2) las consideraciones sobre una posible inconsistencia de la metodología y las razones por las que pueden ser válidos los resultados; 3) la relación con publicaciones similares y su comparación con aspectos concordantes y discordantes; y 4) las indicaciones y directrices para futuras investigaciones. Debe evitarse que la discusión se convierta en una revisión del tema, así como reiterar conceptos que hayan sido expuestos en la introducción. Tampoco deben repetirse los resultados del trabajo ni se deben extraer conclusiones que no estén basadas en los resultados obtenidos.

### Revisiones

El texto se estructurará en **introducción/objetivo, desarrollo** (con tantos apartados como precise la exposición del tema en revisión) y **conclusiones**.

### Notas clínicas

El texto se estructurará en **introducción, caso/s clínico/s** y **conclusiones**.

### Imágenes en Pediatría

El texto se estructurará en un único apartado en el que debe describirse la imagen presentada, correlacionarla con el caso clínico en cuestión y describir la importancia de la misma.

## 5. Bibliografía

Se recomienda utilizar bibliografía actual y de referencia.

Las referencias deberán ser numeradas consecutivamente en el orden en el cual son mencionadas en el texto, donde se referirán en números arábigos en superíndice, entre paréntesis o entre corchetes.

Las referencias bibliográficas se citarán según las Normas Vancouver del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) y la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos (NLM).

Se especifican a continuación las citas de artículos de revista y capítulo de libro, por su uso común, recomendando consultar las mencionadas Normas Vancouver para el resto de citas menos frecuentes.

- **Artículo de revista:** Autor/es (apellidos e iniciales del nombre, sin puntuación y separando cada autor por una coma). Título del artículo en el idioma original. Abreviatura internacional de la revista (según listado de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos). año; volumen (número): página inicial-página final del artículo. Si los autores fueran más de seis, se mencionan los seis primeros seguidos de la abreviatura et al.

*Ejemplo:*

Centeno-Malfaz F, Moráis-López A, Caro-Barri A, Peña-Quintana L, Gil-Villanueva N, Redecillas-Ferreiro S, et al. La nutrición en las cardiopatías congénitas: Documento de consenso. *An Pediatr.* 2023; 98 (5): 373-383.

- **Capítulo de libro:** Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Coordinador/Editor del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. página inicial-final del capítulo.

*Ejemplo:*

Cancho-Candela R. Migraña con aura. En: Campistol-Plana, J (editor). *Trastornos paroxísticos no epilépticos en la infancia*. Barcelona: Viguera; 2014. 281-284.

## 6. Tablas

Las tablas contienen la información con concisión y la muestran de manera eficiente. También proporcionan la información en cualquier nivel de detalle y precisión deseado. La inclusión de los resultados en tablas mejor que en el texto permite reducir su extensión.

Las tablas deben ser numeradas consecutivamente en el orden de citación en el texto y deben tener un título breve que describa concisamente su contenido, de manera que la tabla sea comprensible por sí misma sin necesidad de volver al texto.

Cada columna debe tener un título corto abreviado.

Las abreviaturas y explicaciones se deben colocar en notas a pie de tabla, no en su título. Pueden utilizarse símbolos (\*, +, ‡, §) para explicar la información si es necesario.

Cuando se haya efectuado un estudio estadístico que afecte a los datos de la tabla se indicará en la misma, evitando duplicar la información en texto, tabla y figuras.

## 7. Figuras

El trabajo puede incluir gráficos, ilustraciones, imágenes clínicas, radiológicas, anatomopatológicas que deben remitirse en archivos de imagen de alta resolución (recomendado .png o .jpg).

Las figuras deben estar numeradas consecutivamente en el orden en el que se han citado en el texto.

Las figuras deben contar con una leyenda explicativa. Se recomienda el uso de flechas, números o letras para identificar las partes de las figuras, explicando claramente cada uno de ellos en la leyenda.

Si una figura ha sido publicada previamente, debe identificarse la fuente original y presentarse el permiso escrito del titular de los derechos para reproducirla. Se requiere permiso independiente del autor y la editorial, excepto para documentos que sean de dominio público.

Si se reproducen fotografías con rostros de pacientes, éstos no deben resultar identificables y, si lo son, deben acompañarse de un consentimiento escrito en los que el paciente, o en su caso sus representantes legales, autoricen su reproducción.

Los pies de figuras aparecerán en una hoja conjunta, indicando en ellos el título de la figura, breves observaciones y abreviaturas de la misma, de modo que se comprenda cada figura sin necesidad de leer el artículo.

## 8. Consentimiento informado y aprobación del Comité de Ética en Investigación.

En aquellos estudios originales o notas clínicas que lo precisen por implicar información de los participantes, deberá recabarse el **consentimiento informado** pertinente al paciente o sus representantes legales. Éste podrá ser requerido durante el proceso de revisión editorial.

Los autores de estudios originales que impliquen información de participantes aportarán el **documento de aprobación del estudio por el Comité de Ética en Investigación** del centro donde se ha realizado.

Los estudios de revisión no precisan dicha aprobación, recomendando que las revisiones sistemáticas sean introducidas en el registro prospectivo internacional de revisiones sistemáticas PROSPERO.

## ENVÍO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se remitirán a través de la plataforma <https://boletinpediatria.index-360.com/>

El trabajo debe acompañarse de una carta de presentación firmada, en la que los autores deben expresar la originalidad del estudio y la cesión de los derechos de propiedad en caso de publicación del trabajo.

Antes de enviar el trabajo se recomienda releer el texto, corregir los errores del mismo, revisar la numeración de la bibliografía, tablas y figuras y, finalmente, comprobar el contenido del envío:

1. Carta de presentación
2. Página titular
3. Documento principal (sin datos de filiación):
  - Título
  - Resumen y palabras clave
  - Título, resumen y palabras clave en inglés
  - Texto del artículo según estructura requerida en cada tipo de artículo.
  - Bibliografía
  - Tablas (con leyendas)
  - Figuras (con leyendas)
4. Figuras en formato de alta resolución (.png, .jpg)
5. Aprobación (o exención) del Comité de Ética de la Investigación.