

## Bibliografía

1. Veldman A, Nold MF, Michel-Behnke I. Thrombosis in the critically ill neonate: Incidence, diagnosis, and management. *Vasc Health Risk Manag*. 2008;4:1337-1348.
2. Matthew A, Saxonhouse Md. Thrombosis in the Neonatal Intensive Care Unit. *Clin Perinatol*. 2015;42:651-73.
3. Baccieoni V, Attie M, Donato H. Trombosis en el recién nacido. *Arch Argent Pediatr*. 2016;114:159-66.
4. Monagle P, Chan A, Goldenberg N, Ichord R, Journey cake J, Nowak-Göhl U, et al. Antithrombotic Therapy in neonates and children: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis. *Chest*. 2012;141 Suppl 2, e737S-eS41.
5. Álvarez P, Verdugo L, Carvajal K, Múlhausen G, Ríos P, Rodríguez V. Activador del plasminógeno tisular recombinante en el manejo de trombos cardíacos en recién nacidos. *Rev Chil Pediatr*. 2015;86:194-9.
6. Ferrari F, Vagnarelli F, Gargano G, Roversi MF, Biagioli O, Ranzi A, et al. Early intracardiac thrombosis in preterm infants and throm-

bolysis with recombinant tissue type plasminogen activator. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2001;85:F66-9.

María del Mar Alonso Montejo\*, Lourdes Artacho González y María del Mar Serrano Martín

*Sección de Unidad de Cuidados Críticos Neonatales, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marialonsom9@gmail.com  
(M.d.M. Alonso Montejo).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.08.001>

1695-4033/

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## ¿Varía la incidencia de las malformaciones pulmonares congénitas?: 11 años de experiencia



### Does the incidence of congenital pulmonary malformations vary? 11 years of experience

Sr. Editor:

Las malformaciones pulmonares congénitas (MPC) constituyen un grupo heterogéneo de anomalías pulmonares que afectan a las vías respiratorias, al parénquima y a los vasos pulmonares. Tradicionalmente se han considerado trastornos poco frecuentes puesto que su incidencia anual se ha situado en un caso por cada 10.000 a 35.000 embarazos<sup>1</sup> o alrededor de unos 30-42 casos por cada 100.000 habitantes de la población general. Asimismo, se afirma que su diagnóstico ha mejorado considerablemente con la introducción de la ecografía prenatal rutinaria<sup>2</sup>, pero hay pocos estudios que indiquen cómo está evolucionado realmente su incidencia en la actualidad.

Con el objetivo de conocer la incidencia de las MPC en la comunidad autónoma de Cantabria se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de todos los casos diagnosticados de MPC en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Cantabria, España, en concreto en las Unidades de Neumología Infantil y Cirugía Pediátrica durante el periodo comprendido entre enero de 2007 y diciembre de 2017. Nuestro hospital es el centro terciario que atiende a todos los embarazos complicados que se producen en la comunidad autónoma, y los pacientes fueron identificados mediante la información proporcionada por el Servicio de Admisión y Documentación Clínica. Las cifras de nacimientos durante esos años se han obtenido del Instituto Cántabro de Estadística y el Instituto Nacional de Estadística.

En el periodo estudiado se diagnosticaron 16 casos de MPC, siendo 9 pacientes de sexo femenino y 7 de sexo

masculino. El diagnóstico prenatal fue positivo en 15 casos (93,7%) en la ecografía realizada a las 22 semanas de gestación. A todos ellos se les realizó una radiografía de tórax y ecografía torácica durante las primeras 24 h de vida, que confirmó la existencia de una MPC en los casos en los que la ecografía del segundo trimestre había sido positiva. El caso restante, tratado el año 2007, fue diagnosticado a los 4 meses de edad mediante radiografía de tórax y angio-TAC.

La incidencia anual de MPC se recoge en la tabla 1, con una incidencia anual media de 2,05 casos por cada 10.000 nacimientos (DE: 3,26) y la mediana se sitúa en 1,98 casos (IQR: 6,79) hasta diciembre de 2016. Para el año 2017 no se ha calculado la incidencia puesto que en este momento aún no se han publicado las cifras de nacimientos en Cantabria. Es destacable que existe una gran variabilidad interanual puesto que en el periodo comprendido entre 2007 y 2012 se registran 2 casos por 31.137 nacimientos, mientras que entre los años 2013 a 2016 se diagnostican 12 casos en 17.710 nacimientos.

Estos datos son congruentes con los recogidos en el estudio de Stocker et al.<sup>3</sup>, que muestran variabilidad interanual y refieren una incidencia de 1,27 casos por 10.000 nacimientos en el periodo comprendido entre 1994 a 1998, incidencia que prácticamente se triplica durante el periodo de 2008 a 2012 cuando se alcanza la cifra de 4,15 casos por 10.000 nacimientos. Este aumento del número de MPC en años recientes nos obliga a plantearnos la cuestión de si se está produciendo un aumento real en la incidencia o una mejora en la capacidad de diagnóstico. Por la hipótesis del aumento de la incidencia se decantan Stocker et al.<sup>3</sup>, y en un sentido similar apuntan los datos de los registros EUROCAT que muestran un aumento de algunas MPC de un 6,5% (3,5 a 9,4%), fenómeno para el que no encuentran una explicación plausible<sup>4</sup>.

Un dato destacable en nuestra serie es el mayor número de pacientes del sexo femenino, a diferencia de lo recogido en otros estudios publicados<sup>5</sup> en los que tradicionalmente se ha descrito un predominio del sexo masculino. Este hecho, así como la existencia de una importante variabilidad

**Tabla 1** Incidencia anual de malformaciones pulmonares congénitas en Cantabria entre los años 2007 a 2016

Año	Nacimientos	Malformaciones pulmonares congénitas	Incidencia por 10.000 nacimientos
2007	4.873	1	2,05
2008	5.060	0	0,00
2009	5.518	0	0,00
2010	5.480	0	0,00
2011	5.240	1	1,90
2012	4.966	0	0,00
2013	4.725	3	6,34
2014	4.470	3	6,71
2015	4.280	3	7,00
2016	4.235	3	7,08
2017	a	2	—

<sup>a</sup> No se indica la correspondiente al año 2017, pues en el momento de realizar este estudio el Instituto Nacional de Estadística no ha publicado el número total de nacimientos que tuvo lugar en Cantabria.

interanual, apunta a que posiblemente son necesarios estudios más prolongados en el tiempo para poder conocer la incidencia real de las MPC en la actualidad, así como la participación de un mayor número de centros para aumentar el número de casos evaluados. Un mejor conocimiento de la incidencia es de interés para estandarizar el manejo terapéutico de estos pacientes puesto que el aumento de los casos de diagnóstico prenatal fomenta la controversia sobre la mejor forma de tratamiento de los casos asintomáticos<sup>b</sup>.

## Bibliografía

1. Saavedra M, Guelfand M. Enfoque actual de las malformaciones pulmonares. Rev Med Clin Condes. 2017;28:29–36.
2. Wall J, Coates A. Prenatal imaging and postnatal presentation, diagnosis and management of congenital lung malformations. Curr Opin Pediatr. 2014;26:315–9.
3. Stocker LJ, Wellesley DG, Stanton MP, Parasuraman R, Howe DT. The increasing incidence of foetal echogenic congenital lung malformations: An observational study. Prenat Diagn. 2015;35:148–53.
4. Morris JK, Springett AL, Greenlees R, Loane M, Addor MC, Arriola L, et al. Trends in congenital anomalies in Europe from 1980 to 2012. PLoS One. 2018;13:e0194986.
5. Ruchonnet-Metrailler I, Leroy-Terquem E, Stirnemann J, Cros P, Ducoin H, Hadchouel A, et al. Neonatal outcomes of prenatally

diagnosed congenital pulmonary malformations. Pediatrics. 2014;133:e1285–91.

6. Criss CN, Musili N, Matusko N, Baker S, Geiger JD, Kunisaki SM. Asymptomatic congenital lung malformations: Is nonoperative management a viable alternative? J Pediatr Surg. 2018;53:1092–7.

Rocío Sancho Gutiérrez<sup>a</sup>, Elena Pérez Belmonte<sup>a</sup>, Ernesto de Diego García<sup>b</sup>, Antonia Jesús López López<sup>b</sup> y María Jesús Cabero Pérez<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Cantabria, España

<sup>b</sup> Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Cantabria, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mariajesuscabero@gmail.com (M.J. Cabero Pérez).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.09.010>  
1695-4033/

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).