



**Figura 1** Paciente 3: niño de 10 años con reacción al síndrome de Gianotti-Crosti-like a *Molluscum contagiosum*; 1 a) Lesiones inflamadas de molusco contagioso en el muslo; 1 b) Pápulas edematosas inflamatorias rojizas en los codos; 1 c) Pápulas rosáceas en las rodillas, fenómeno de Koebner secundario al rascado. Paciente 1: niña de 8 años con reacción al síndrome de Gianotti-Crosti-like a *Molluscum contagiosum*; 2 a) Molusco contagioso inflamado en la región cervical; 2 b y c) Pápulas edematosas rojizo-rosáceas en codos y rodillas.

Las RSGC-L se caracterizan por pápulas liquenoides alrededor de los codos, las rodillas y las nalgas. La aparición de estas reacciones no está relacionada con el número de lesiones de MC<sup>5</sup>. Esta reacción puede estar presente en la visita inicial (50%) o desarrollarse uno o 2 meses después de iniciarse el tratamiento de MC (38%), independientemente del tratamiento recibido<sup>5</sup>. En niños, las RSGC suelen asociarse a infecciones virales (virus de Epstein-Barr o hepatitis), en las que el desarrollo de lesiones cutáneas asintomáticas suele ir precedido de febrícula, dolor de garganta o malestar general. Estos pacientes sufren una respuesta inflamatoria seria y muy pruriginosa al MC, con desarrollo de estas lesiones típicas y en la mayoría de los casos con resolución espontánea del MC en pocos días o semanas.

## Bibliografía

1. Olsen JR, Gallacher J, Piquet V, Francis NA. Epidemiology of *molluscum contagiosum* in children: A systematic review. *Fam Pract.* 2014;31:130-6.
2. Rocamora V, Romani J, Puig L, de Moragas JM. Id reaction to *molluscum contagiosum*. *Pediatr Dermatol.* 1996;13:349-50.

3. Carrascosa JM, Just M, Ribera M, Ferrándiz C. Papular acrodermatitis of childhood related to poxvirus and parvovirus B19 infection. *Cutis.* 1998;61:265-7.
4. Mohrenschlager M, Ring J, Lauener R. A boy with a one-sided red rash. *Eur J Pediatr.* 2011;170:539-40.
5. Berger E, Orlow S, Patel R, Schaffer J. Experience With *Molluscum Contagiosum* and Associated Inflammatory Reactions in a Pediatric Dermatology Practice. *Arch Dermatol.* 2012;148:1257-64.

Andrea Estébanez\*, Esmeralda Silva, Santiago Guillen, Alejandro García y Jose M. Martín

Servicio de Dermatología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, Universidad de Valencia, Valencia, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [andreaestebanez\\_7@hotmail.com](mailto:andreaestebanez_7@hotmail.com) (A. Estébanez).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.06.016>  
1695-4033/

© 2019 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Cribado neonatal de hipotiroidismo congénito: estudio observacional de 13 años

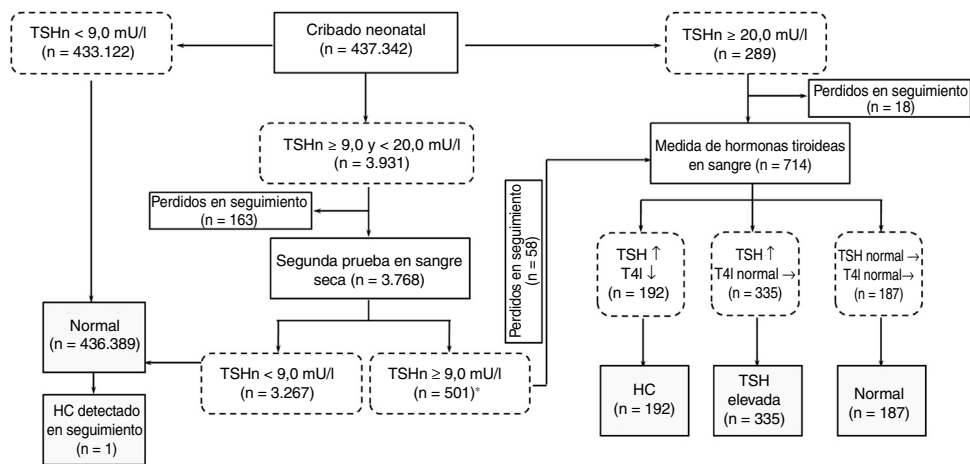


### Newborn screening for congenital hypothyroidism: A 13-year observational study

Sr. Editor:

El cribado neonatal es un método importante para la detección y el tratamiento tempranos de malformaciones congénitas, y desempeña un papel fundamental en la mejora

de la salud infantil<sup>1</sup>. Muchos países consideran los programas de cribado neonatal parte importante de la asistencia sanitaria pública nacional y el cribado de ciertas enfermedades está muy extendido. El cribado neonatal del hipotiroidismo congénito (HC) se realiza en todo el mundo desde los años 70 y ha demostrado su utilidad en la detección de esta enfermedad. Se realizó un estudio retrospectivo mediante el análisis de datos clínicos correspondientes al cribado de HC en los últimos 13 años, con énfasis en la distribución de los resultados, los puntos de corte óptimos para la definición de resultado positivo, posibles factores asociados, etc.



**Figura 1** Resultados generales del estudio.

Entre enero del 2006 y diciembre del 2009 se empleó un punto de corte de 8,5 mU/l. En este período, se diagnosticaron 5 casos de HC y 9 de hipertiroxinemia con pruebas adicionales. El nivel de TSH en el cribado neonatal en estos casos había estado entre 8,5 y 9,0 mU/l.

HC: hipotiroidismo congénito; TSH: tiotropina; TSHn: tiotropina en cribado neonatal; T4l: tiroxina libre.

Se obtuvo consentimiento informado firmado para cada recién nacido. Las muestras de sangre en papel se recogieron en papel de filtro 903 a las 72 h del nacimiento. El nivel de tiotropina (TSH por sus siglas en inglés) en las muestras se determinó por medio de inmunofluorescencia. Si el resultado era positivo, los niveles séricos de TSH y tiroxina libre (T4l) se midieron mediante inmunoanálisis electroquímico.

El estudio incluyó un total de 437.342 recién nacidos para los que se obtuvo consentimiento para realizar el cribado. Los resultados de la muestra total se presentan en la figura 1. Un total de 192 neonatos recibieron un diagnóstico final de HC, de los que 105 eran niños y 87 niñas. La incidencia de HC fue de un caso por 2.278 recién nacidos, lo que fue consistente con el promedio calculado para China<sup>2</sup>. Al mismo tiempo, esta cifra divergió ligeramente de las incidencias publicadas en otros países.

En el grupo de neonatos con HC, la mediana de TSH fue de 46,10 mU/l (rango intercuartílico [RIC], 17,90-120,00), comparado con 2,39 mU/l en neonatos con resultados normales del cribado. En las pruebas serológicas que se realizaron a continuación, la mediana sérica de TSH fue de 75,0 mU/l (RIC, 75,00-75,00) y la mediana de T4l fue de 5,14 pmol/l (RIC, 2,83-8,39). El punto de corte empleado para la detección de HC entre enero del 2006 y diciembre del 2009 fue 8,5 mU/l. Durante el período de estudio se diagnosticaron 5 casos adicionales de HC en neonatos cuyos niveles de TSH eran 8,58, 8,82, 8,86, 8,87 y 8,95 mU/l. El cribado de HC está muy extendido desde hace muchos años y su efectividad está comprobada. No obstante, un número creciente de expertos están intentando determinar el límite óptimo de TSH que debería aplicarse para discriminar entre neonatos con y sin HC, y minimizar la frecuencia de falsos positivos. Para optimizar el punto de corte de TSH, se generaron curvas de las características operativas del receptor, calculándose el área bajo la curva (AUC) con los datos de nuestros cuatrocientos 30.000 pacientes. La AUC para la detección de HC fue de 0,996 aplicando un punto de corte de 9,0 mU/l, con una sensibilidad del 96,89%, una especificidad del 99,13%,

una precisión del 99,13%, un valor predictivo positivo del 4,70% y un valor predictivo negativo del 99,99%. En nuestro estudio, el punto de corte óptimo fue de 8,58 mU/l, ya que con él se obtenía la mejor combinación de sensibilidad (99,48%) y especificidad (97,70%). Estudios similares realizados en otros países han corroborado que la optimización del punto de corte de TSH puede mejorar la efectividad del cribado de HC<sup>3,4</sup>. Nuestro grupo considera que también es necesario ajustar este punto de corte a poblaciones locales mediante el análisis retrospectivo de datos.

Datos de diversos estudios sugieren que el HC se asocia a múltiples factores. La estación de nacimiento es uno de los factores que ha atraído la atención de los investigadores. La tabla 1 presenta los datos concernientes a la relación entre los indicadores del cribado y la estación de nacimiento. Encontramos que el programa neonatal de cribado de HC obtuvo los mejores resultados en el cuarto trimestre del año, con un valor de la AUC mayor de 0,99 y una precisión de más del 95%. Esto fue similar a los resultados publicados por Khanjani et al.<sup>5</sup>. Varios autores han identificado distintos factores que podrían estar implicados en la asociación entre la prevalencia del HC y la estación de nacimiento, como las infecciones virales o las diferencias climáticas, de condiciones de vida o de niveles de yodo que existen entre distintas zonas geográficas<sup>5</sup>.

En conclusión, nuestro análisis de una muestra clínica grande confirmó la fidelidad de la incidencia estimada de HC y la efectividad del programa de cribado neonatal. Aun así, se puede mejorar el rendimiento del cribado ajustando los puntos de corte de TSH aplicados en los programas de cribado locales y realizando ajustes para posibles factores de confusión, como por ejemplo la estación.

## Financiación

Este estudio fue apoyado por becas del Proyecto de Investigación Clave y Plan de Desarrollo de la Provincia de Jiangsu

**Tabla 1** Asociación entre los indicadores del cribado y la estación de nacimiento

Meses	Número	HC	Prevalencia (/10.000)	TSH Mediana (RIC)	Tasa de falsos positivos	AUC	IC del 95%
Enero-marzo	104.461	41	3,92	2,78 (1,68-4,34)	1,34%	0,9958	0,9936-0,9981
Abril-junio	94.226	37	3,93	2,29 (1,35-3,59)	0,70%	0,9902	0,9763-0,999
Julio-septiembre	107.419	46	4,28	2,19 (1,29-3,41)	0,52%	0,9985	0,9977-0,9994
Octubre-diciembre	130.998	69	5,27	2,60 (1,57-4,03)	0,89%	0,9983	0,9974-0,9993
Total	437.103 <sup>a</sup>	193 <sup>b</sup>	4,42	2,47 (1,47-3,86)	0,87%	0,9961	0,9930-0,9992

AUC: área bajo la curva; HC: hipotiroidismo congénito; IC: intervalo de confianza; RIC: rango intercuartílico; TSH: tirotrópica.

<sup>a</sup> El análisis no incluyó los datos de 239 bebés perdidos en el seguimiento.

<sup>b</sup> El cribado no detectó un caso de HC.

(BE2017650), el Proyecto de Apoyo a la Ciencia y la Tecnología de Changzhou (Desarrollo Social CE20175021) y el Proyecto de Investigación en Salud Infantil y Materna de Jiangsu (F201671).

## Bibliografía

1. Keskinliç B. Neonatal screening programs. *Clin Biochem.* 2014;47:692.
2. Zhong K, Wang W, He F, Wang Z. The status of neonatal screening in China, 2013. *J Med Screen.* 2016;23:59–61.
3. Silvestrin SM, Leone C, Leone Cr. Detecting congenital hypothyroidism with newborn screening: The relevance of thyroid-stimulating hormone cutoff values. *J Pediatr (Rio J).* 2017;93:274–80.
4. Heather NL, Hofman PL, de Hora M, Carll J, Derraik JG, Webster D. Evaluation of the revised New Zealand national newborn screening protocol for congenital hypothyroidism. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2017;86:431–7.

5. Khanjani N, Ahmadzadeh A, Bakhtiari B, Madadzadeh F. The role of season and climate in the incidence of congenital hypothyroidism in Kerman province, Southeastern Iran. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2017;30:149–57.

Yanni Zhang<sup>a</sup>, Yuqi Yang<sup>b</sup>, Hongmei Mu<sup>a</sup>, Jun Chen<sup>a</sup> y Jiang Jian<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Hospital Materno-Infantil de Ankang, Ankang, Shaanxi, China

<sup>b</sup> Hospital Materno-Infantil de Changzhou, Universidad Médica de Nanjing, Changzhou, Jiangsu, China

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ybcz0519@163.com (J. Jian).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.06.015>  
1695-4033/

© 2019 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/>).

## Suturas adhesivas mediante cianoacrilato en drenajes pleurales de prematuros



### Adhesive sutures using cyanoacrylate in pleural drains of premature infants

Sr. Editor:

Los cianoacrilatos son adhesivos tisulares utilizados para unir tejidos. Químicamente, pertenecen a la familia de los alquilcianoacrilatos y se diferencian en la composición de la cadena lateral<sup>1,2</sup>. En concreto, Histoacryl<sup>®</sup> está compuesto por n-butil-cianoacrilato, y está indicado para el cierre de heridas, la escleroterapia y la fijación de mallas. En estado líquido es un compuesto monomérico, que al aplicarlo en los tejidos se polimeriza, formando un enrejado tridimensional que mantiene unidos los bordes de los tejidos. Las ventajas de los cianoacrilatos frente a las suturas es su fácil aplicación, mínima cicatriz, además de

tener carácter bacteriostático, impermeable, biodegradable y hemostático<sup>1–3</sup>.

Los cianoacrilatos se han usado ampliamente como alternativa para el cierre de heridas en adultos y pacientes pediátricos, sobre todo en cierre de heridas en urgencias y en zonas delicadas como la cara, ya que no requiere el uso de anestésicos locales para la aproximación con puntos de sutura, es más rápido, menos doloroso, produce menos eritema, menor tasa de infecciones y se obtienen mejores resultados estéticos. Todo ello hace que su uso sea coste-efectivo<sup>4</sup>.

Hay pocas referencias en la literatura en cuanto al uso de este tipo de adhesivos en recién nacidos; se han utilizado en estomas de prematuros de muy bajo peso con buenos resultados<sup>5</sup>, y se utilizaron en un caso para el cierre de una fistula broncopleural en un recién nacido a término<sup>6</sup>.

Habitualmente en neonatología, tras la retirada de drenajes pleurales, hace unos años se realizaban suturas en «bolsa de tabaco», con malos resultados estéticos. Posteriormente, se pasó a realizar uno o varios puntos de sutura con seda en la herida que deja el drenaje, para evi-