

## CARTAS CIENTÍFICAS

## Respuesta rápida de hemangiomas subglóticos a propranolol<sup>☆</sup>



### Fast response of subglottic haemangiomas to propranolol

Sra. Editora:

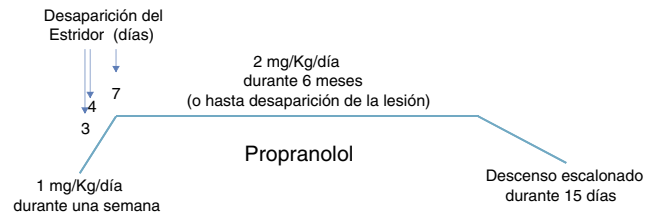
Los hemangiomas subglóticos son poco frecuentes, pero pueden llegar a comprometer la vida del paciente si alcanzan un tamaño que ocluya la luz traqueal. Dada la dificultad de acceso quirúrgico y la elevada mortalidad que presentan los hemangiomas subglóticos, el descubrimiento del propranolol<sup>1</sup> como herramienta terapéutica ha sido prometedora.

Hemos realizado un estudio retrospectivo que abarca desde 1997 hasta 2014, e incluye a todos los pacientes pediátricos diagnosticados de hemangioma subglótico (11 pacientes en total) tratados en un hospital terciario; 3 (27%) eran varones, y presentaban edades comprendidas entre 2 semanas y 2 años (media: 4 meses). Todos los pacientes fueron seguidos hasta su resolución.

El tratamiento recibido por cada paciente correspondió al más utilizado en el medio nacional durante el periodo en el cuál fueron diagnosticados, y pueden agruparse de la siguiente manera:

**Entre 1997 y 2000:** Se diagnostican 3 pacientes, con edades de 1, 3 y 3 meses, respectivamente. El primero responde favorablemente a la microcirugía endolaríngea con láser CO<sub>2</sub>, con desaparición del estridor después de la intervención. Los 2 siguientes vuelven a presentar estridor a las pocas semanas de la misma cirugía. El primero de ellos vuelve a ser intervenido con láser CO<sub>2</sub> a los 2 meses y el segundo a los 8 meses de la primera intervención.

<sup>☆</sup> Los resultados de este artículo fueron comunicados en el 65 Congreso Nacional de la SEORL el 18 de octubre de 2014 en Madrid, bajo el título «Evolución y resultados del tratamiento de hemangiomas subglóticos».



**Figura 1** Protocolo de tratamiento con propranolol oral utilizado para pacientes diagnosticados de hemangioma subglótico, destacando la rápida respuesta de los pacientes tratados.

**Entre 2001 y 2009:** Durante este periodo se diagnosticaron 5 pacientes, de los cuales 3 recibieron corticoides orales y 2 fueron observados hasta resolución espontánea. De los 3 pacientes tratados con corticoides orales, 2 de ellos de 2 y 3 meses de edad al momento del diagnóstico respondieron favorablemente al uso de corticoides orales en dosis equivalente a 1 mg/kg/día de metilprednisolona en dosis descendente. El primero de ellos presenta desaparición del estridor a las 2 semanas y el segundo a los 2 meses de tratamiento. No obstante hubo una paciente que, a los 4 meses de tratamiento desarrolla síndrome de Cushing yatrogénico, por lo que se decide intervenir con láser CO<sub>2</sub> para poder realizar la retirada de los corticoides orales. De los 2 pacientes observados hasta la resolución espontánea, el primero de ellos requiere la realización de traqueotomía a los 2 meses de vida por insuficiencia respiratoria, siendo diagnosticado posteriormente de hemangioma subglótico y seguido durante un año hasta la desaparición de la lesión. El segundo es descubierto de forma incidental en un paciente estudiado por laringomalacia a los 2 años de vida, y seguido hasta resolución espontánea en 10 meses.

**Desde el año 2010:** Durante este periodo se diagnosticaron 3 pacientes con edades de 5, 3 y 2 meses de vida. Los 3 pacientes responden favorablemente al uso de propranolol oral con desaparición del estridor a los 3 días, una semana y 4 días de iniciado el tratamiento, respectivamente. Ninguno de ellos presenta efectos adversos de uso de betabloqueantes. Las lesiones ya no eran observables

en la fibrolaringoscopia a los 5 meses, un año y 15 meses, respectivamente.

En la [figura 1](#) se explica el esquema de tratamiento utilizado en los pacientes que recibieron propranolol oral, y se destaca el momento en el cuál se observa la respuesta clínica completa con la desaparición del estridor.

Nuestros resultados con láser CO<sub>2</sub> han mostrado una mejoría inicial en todos los pacientes, pero con tasas de recidiva altas, lo que también ha sido publicado por otros autores<sup>2</sup>. Luego, al utilizar los corticoides orales como primera línea de tratamiento, observamos la aparición de complicaciones<sup>3</sup> (síndrome de Cushing).

Sin embargo, al comenzar a utilizar el propranolol de manera protocolizada en pacientes pediátricos con diagnóstico de hemangioma subglótico, nuestros pacientes dejaron de presentar estridor a los 3, 4 y 7 días de iniciado el tratamiento, pudiendo ser dados de alta para ser seguidos de forma ambulatoria. Esta rápida respuesta clínica a propranolol ha sido también observada por otros investigadores<sup>4</sup>. La baja incidencia de casos dificulta la realización de estudios con un alto número de sujetos y, aunque en nuestra experiencia se observan resultados alentadores, no se puede afirmar que el tratamiento con propranolol sea suficiente en todos los casos.

Hasta este momento el propranolol ha permitido un manejo efectivo y seguro, con un buen control de la enfermedad en los 3 casos tratados. Aunque no hemos observado efectos adversos en ninguno de ellos, debemos estar atentos a los posibles efectos adversos atribuibles a betabloqueantes como por ejemplo hipotensión, broncoespasmo e hipoglucemia, que pueden ser peligrosos en la población pediátrica.

## Bibliografía

1. Léaute-Labrière C, Dumas de la Roque E, Hubiche T, Boralevi F, Thambo J, Taïeb A. Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med*. 2008;358:2649–51.
2. Chatrath P, Black M, Jani P, Albert DM, Bailey CM. A review of the current management of infantile subglottic haemangioma, including a comparison of CO<sub>2</sub> laser therapy versus tracheostomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2002;64:143–57.
3. Malik MA, Menon P, Rao KL, Samujh R. Effect of propranolol vs prednisolone vs propranolol with prednisolone in the management of infantile hemangioma: A randomized controlled study. *J Pediatr Surg*. 2013;48:2453–9.
4. Hardison SA, Dodson KM, Rhodes JL. Subglottic hemangioma treated with propranolol. *Eplasty*. 2014;14:ic2.

Claudio Krstulovic<sup>a,\*</sup>, Isabel Ibañez-Alcañiz<sup>a</sup>, Agustín Alamar-Velázquez<sup>a</sup>, Juan López-Andreu<sup>b</sup> y Montserrat Evoli-Buselli<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España

<sup>b</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España

<sup>c</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [claudio.krstulovic@outlook.com](mailto:claudio.krstulovic@outlook.com) (C. Krstulovic).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.11.015>

## Apendicitis en lactantes. Casuística de 25 años



### Appendicitis in infants. 25 year case series

Sra. Editora:

Las apendicitis en preescolares (2-5 años) han sido ampliamente estudiadas, y presentan las siguientes características: *a*) síntomas larvados y atípicos (la diarrea puede estar presente en el 33-50% de los casos en este grupo de edad); *b*) diagnóstico tardío; *c*) formas evolucionadas (gangrenosas/perforadas/plastrones); *d*) bacterias atípicas, y *e*) mayor tasa de complicaciones en el postoperatorio<sup>1,2</sup>.

Pero existen escasas series y con escaso número de pacientes en el grupo etario más extremo: los lactantes (< 24 meses)<sup>3-6</sup>. Queremos dar a conocer las peculiaridades de las apendicitis en este grupo.

Se ha realizado un estudio retrospectivo, con revisión de los casos de apendicitis en los lactantes, de entre uno y 24 meses, intervenidos en un servicio de cirugía pediátrica en un periodo de 25 años (febrero 1990-febrero 2015). Para ello, se revisaron los registros de historias clínicas, acotándolos por edad y por diagnóstico. No se incluyen en el análisis los afectados en el periodo neonatal, dado que tienen una etiología y fisiopatología distintas. Se describen las siguientes variables: forma de presentación, exploración

física, pruebas complementarias, duración de los síntomas, hallazgos, bacteriología, y complicaciones a corto y largo.

Se intervinieron 13 lactantes, con una edad media de 20,2 meses (rango: 16-23). La duración de la clínica previa a la intervención fue de 3,8 días (rango: 1-7 días). Los síntomas principales fueron: dolor abdominal (100%), fiebre (92%), diarrea (76,9%), vómitos (69,2%). A la exploración presentaban dolor abdominal inespecífico (23%), signos peritoníticos (30,8%), distensión abdominal (30,8%) y onfalitis (15,4%) ([fig. 1](#)). En la analítica se encontró leucocitosis moderada (media: 15.598; mediana: 14.092; rango: 9.180-29.640). La ecografía fue diagnóstica, consiguiendo apreciar apéndice o plastrón solo en el 23% de los casos. En el resto, los hallazgos eran inespecíficos (líquido libre escaso/moderado, hipoperistaltismo o ausencia de hallazgos). En un caso se realizó TAC, en el cual se diagnosticó plastrón inflamatorio. La técnica quirúrgica fue la laparotomía clásica de McBurney en todos los casos. Se encontraron 2 apéndices gangrenosos (30,8%), 8 perforados (61,4%) y 3 plastrones (23,1%). Las bacterias más frecuentes fueron: *E. coli* (84,6%), *P. aeruginosa* (46,1%), *E. fecalis* (46,1%), *Eikenella corrodens* (30,7%) y anaerobios (*Streptococcus millerii*, *Bacteroides fragilis*). En la mayoría de los casos (61,4%), hubo más de una bacteria en el cultivo del líquido ascítico. La hospitalización media fue de 9 días (rango: 6-13). El tratamiento antibiótico, durante el periodo de 25 años fue muy variable (ampicilina