

10. Lomuto C, Duverges C. Identificación del recién nacido y medidas de prevención para evitar su robo de las maternidades. Parte I: Revisión bibliográfica. *Rev Hosp Mater Infant Ramón Sardá* 1995;14(3):115-24.
11. García-Salazar R, Cintora-Bermúdez L, Gómez-Flores L, et al. Apego a las medidas de seguridad en el procedimiento de identificación inequívoca del recién nacido. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2009;17(3):129-32.
12. Soto Conti C. Identificación y seguridad del recién nacido. 1.er Congreso Argentino de Neonatología. Buenos Aires; 30 de septiembre, 1 y 2 de octubre de 2010. [Consulta: 6 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://csengloba.com/wp-content/uploads/2016/06/2010-ESTUDIO-IDENTIF-MH-ARGENTINA.pdf>.
13. Maternity Guidelines. Identification of the Newborn (GL859) April 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.royalberkshire.nhs.uk/Downloads/GPs/GP%20protocols%20and%20guidelines/Maternity%20Guidelines%20and%20Policies/Postnatal/Identification_of_the_newborn_V6.4_GL859.pdf.
14. Fundación Largaú. Prematuros: Contacto piel a piel. [Consulta: 6 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.funlargaui.org.ar/Que-es-MSCF/Prematuros-Contacto-Piel-a-Piel>.

Éxito del sondaje en la obstrucción congénita de la vía lagrimal. Diez años de experiencia

Success in probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. Ten years experience

Dra. Sofía Bravo-Beltranena^a y Dr. Martín A. Zimmermann-Paiz^a

RESUMEN

Introducción. La obstrucción congénita de la vía lagrimal es una patología común, de poca morbilidad, pero no exenta de complicaciones sin el diagnóstico y manejo correcto.

Población y métodos. Estudio retrospectivo de 2005 a 2015 en pacientes que fueron sometidos a un procedimiento de sondaje. Se identificó edad al momento del procedimiento, género, lateralidad y presencia o ausencia de éxito con el procedimiento.

Resultados. Se analizaron 137 ojos. La mediana de edad fue de 17 meses y la tasa de éxito total fue del 85,4%.

Conclusión. La obstrucción congénita de la vía lagrimal con adecuado manejo conservador inicial tiene alta tasa de resolución espontánea y, en pacientes mayores de 12 meses, el sondaje tiene una alta tasa de éxito.

Palabras clave: obstrucción del conducto lagrimal, congénito, epífora, sondaje.

ABSTRACT

Introduction. The congenital nasolacrimal duct obstruction is a common pathology, with low morbidity, but not exempt of complications without the correct diagnosis and management.

Methods. Retrospective study from 2005 to 2015 in patients who were submitted to a probing procedure. We identified age at procedure, gender, laterality and presence or absence of success with the procedure.

Results. One hundred thirty-seven eyes were analyzed. The median age was 17 months and the total success rate was 85.4%.

Conclusion. In congenital nasolacrimal duct obstruction there is a high rate of spontaneous resolution with the proper initial conservative management and, in patients older than 12 months, probing has a high rate of success.

Key words: lacrimal duct obstruction, congenital, epiphora, probing.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2018.77>

Cómo citar: Bravo-Beltranena S, Zimmermann-Paiz MA. Éxito del sondaje en la obstrucción congénita de la vía lagrimal. Diez años de experiencia. *Arch Argent Pediatr* 2018;116(1):77-80.

a. Unidad de Oftalmología Pediátrica, Estrabismo y Neurooftalmología "Dra. Ana María Illescas Putzeys", Hospital de Ojos y Oídos "Dr. Rodolfo Robles V.", Instituto de Ciencias de la Visión, Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala, Guatemala.

Correspondencia:

Dra. Sofía Bravo-Beltranena: sibravo@ufm.edu

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 4-4-2017

Aceptado: 17-8-2017

INTRODUCCIÓN

La obstrucción congénita de la vía lagrimal (OCVL) en la edad pediátrica es una afección común (5-20% de los infantes)^{1,2,3} en que la parte distal del conducto nasolagrimal, a nivel de la válvula de Hasner, falla en finalizar su canalización²⁻⁴ hacia el meato inferior, en la nariz. Existen dos tipos de obstrucción descritos según las características intraoperatorias: *membranosa* y *compleja*. La obstrucción es *membranosa* o simple

si el paso de la sonda a través del conducto nasolagrimal se realiza sin resistencia y se siente una obstrucción que fácilmente se perfora. La *compleja* se asocia a variaciones anatómicas, obstrucción ósea, fístulas lagrimales o asociadas a síndromes o anomalías craneo-faciales.⁵ En la OCVL, la epífora es el síntoma más común y, en la mayoría, se presenta desde el primer mes de vida.^{3,6} La descarga mucosa o mucopurulenta, espontánea o ante la presión del saco lagrimal, es otra manifestación clínica común.^{3,4} La conducta inicial de tratamiento sigue siendo un tema controversial. La tasa de resolución espontánea durante los primeros 12 meses de vida es de hasta el 95%^{2,7} con un tratamiento conservador adecuado basado en el masaje hidrostático de Crigler. Para los cuadros de obstrucción persistente (obstrucción que continúa en pacientes mayores de 12 meses), el sondaje de la vía lagrimal a través de una sonda de Bowman sigue siendo el procedimiento quirúrgico estándar.⁸

El objetivo principal de este reporte fue dar a conocer la importancia del diagnóstico y adecuado manejo de la OCVL y demostrar el éxito del sondaje como tratamiento quirúrgico estándar en la obstrucción persistente de la vía lagrimal tras 10 años de experiencia en una Unidad de Oftalmología Pediátrica guatemalteca.

POBLACIÓN Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional en 139 pacientes (185 ojos), que fueron sometidos a sondaje de la vía lagrimal por diagnóstico de OCVL, durante los años 2005-2015 en la Unidad de Oftalmología Pediátrica del Hospital de Ojos y Oídos "Dr. Rodolfo Robles V.", Guatemala. En nuestra Unidad, todo niño menor de 12 meses que cumpla con el criterio diagnóstico clínico de una obstrucción de la vía lagrimal (OVL) recibe tratamiento conservador con masaje de Crigler y se mantiene en observación cada 3 meses hasta cumplir el año de edad. Si la obstrucción persiste o el infante que se presenta tiene una edad entre 12 y 36 meses, se indica el tratamiento quirúrgico con sondaje. Si es fallido, se podrá repetir a los dos meses del inicial y, tras dos procedimientos de sondaje fallidos, se indica un procedimiento de intubación. A los niños con edad entre 36 y 60 meses se les indica intubación y, si son mayores de 60 meses, se indica dacriocistorrinostomía.

Se excluyó a todo paciente que presentara anomalías faciales, síndrome de Down, epibléfaron o cualquier otra causa de epífora

por causas no obstructivas. Cada ficha se revisó sistemáticamente y se identificó en cada caso la edad a la cual se realizó el procedimiento, el género, presentación unilateral o bilateral del cuadro y presencia o ausencia de éxito con el procedimiento. El *éxito* del sondaje fue definido como la resolución de los síntomas al mes de haber realizado el procedimiento; el *éxito* parcial, como la necesidad de un segundo procedimiento de sondaje, separado por dos meses del procedimiento primario, para resolver los síntomas. Un resultado *fallido* fue aquel que no se resolvió con sondaje y fue necesario un procedimiento de intubación.

El sondaje se realizó en todos los pacientes bajo anestesia general. Después de la dilatación del punto lagrimal (superior o inferior), se introdujo una sonda Bowman número 1 en el punto lagrimal hacia la ampulla, avanzando hacia el canaliculo y hasta sentir la firmeza ósea de la pared nasal del saco lagrimal. Luego, tras una rotación vertical y angulación posterior, se avanzó inferiormente hacia el conducto nasolagrimal hasta sentir cierta resistencia de una obstrucción (en la parte distal de dicho conducto) y luego un paso repentino hasta sentir la sonda en el piso de la nariz. Todos los pacientes recibieron gotas oftálmicas con antibiótico y corticosteroide cuatro veces al día por 10 días. Los procedimientos fueron realizados por diferentes oftalmólogos; la Unidad de Oftalmología Pediátrica contó con varios especialistas a cargo durante el tiempo en que se desarrolló este estudio.

En el análisis estadístico, los datos fueron consignados en una hoja de cálculo utilizando Epi Info™, versión 7.2 (programa de estadística y base de datos para profesionales de salud pública, CDC 2017) y se realizó una prueba χ^2 .

RESULTADOS

Ciento ochenta y cinco ojos con diagnóstico de OCVL fueron sometidos a un procedimiento de sondaje durante los años 2005-2015. Se excluyó únicamente a un paciente por presentar síndrome de Down, por lo que 184 fueron incluidos en el estudio. El rango de edad fue de 11-36 meses con una mediana de 17 meses. Hubo un paciente menor de 12 meses y dos mayores de 36 meses. Debido al carácter retrospectivo del estudio, no se tiene la información de por qué en estos tres pacientes no se cumplió el protocolo establecido. El 66,42% fue del género masculino. La presentación fue unilateral en el 48,1% de la población y, en un 51,8%, fue bilateral. El 25,54%

(47 ojos) fue excluido del análisis estadístico por haber abandonado el seguimiento posoperatorio tras haber realizado el procedimiento, por lo que un total de 137 ojos fueron analizados. Se obtuvo una tasa de éxito total del 85,4% (117 ojos), dentro de la cual el 2,92% obtuvo el éxito parcialmente y solo el 14,6% (20 ojos) tuvo un resultado fallido; de estos, el 90% (18 ojos) obtuvo éxito con intubación de la vía lagrimal. En 2 casos, el tratamiento con intubación no fue suficiente para resolver el cuadro y fue necesario realizar un procedimiento de dacriocistorrinostomía. En la *Tabla 1*, se resumen los resultados.

DISCUSIÓN

El diagnóstico correcto de la OCVL, como su adecuado manejo, es de importancia, ya que, a pesar de ser una patología con poca morbilidad, no está exenta de complicaciones, como dacriocistitis, celulitis orbitaria, fístula lagrimal, anisometropía y ambliopía.⁹ Además, representa preocupación y ansiedad en los padres y familiares del paciente,^{1,8} y el pediatra, comúnmente, es el primero en ser consultado.

El momento ideal para el sondaje es un tema de preocupación y controversia en el manejo de pacientes con diagnóstico de OCVL. Por un lado, existe la posibilidad de la resolución espontánea con el manejo conservador adecuado y, por el otro, el éxito del sondaje en la obstrucción persistente ha sido bien demostrado.^{9,10} Algunos lo realizan en el consultorio, en pacientes de entre 6 y 12 meses, con un éxito de hasta el 82%;^{7,11} sin embargo, debido a la alta tasa de resolución espontánea durante el primer año, es recomendable realizarlo después de esta edad y bajo anestesia general. Esto permite un procedimiento más seguro y una maniobra más gentil, ya que el paciente está adecuadamente inmovilizado.⁸ El éxito del sondaje en pacientes mayores de 13 meses tiene una tasa de éxito del

85%;^{4,11} incluso, en pacientes mayores de 2 años, se ha obtenido un éxito del 52%.¹² Actualmente, no hay un consenso de cuál es la edad ideal para realizar el sondaje, pero se cree que hay mayor probabilidad de una obstrucción compleja a mayor edad y, por lo tanto, una menor tasa de éxito con el sondaje.^{5,13} En 2005, un estudio retrospectivo realizado en 84 pacientes mayores de 13 meses que fueron sometidos a sondaje obtuvo un 88% de éxito y, al correlacionar los grupos de edad con el éxito, existió una diferencia estadísticamente significativa.¹¹ Además, en 2013, en un estudio prospectivo sobre el manejo de la obstrucción de la vía lagrimal en pacientes de hasta 36 meses de edad, el éxito fue del 66%.¹² Recientemente, en una serie retrospectiva de 2017, se obtuvo un éxito con el sondaje de 77,3% y, aunque observaron que el éxito disminuía en pacientes mayores de 4 años, el resultado no fue estadísticamente significativo.¹ A pesar de demostrar que no había relación del éxito con la edad, cuándo realizar el sondaje continuaba siendo controversial.^{1,4,12} El estudio actual demostró un éxito total del 85%, similar a varios estudios reportados.

Otros datos, como el género, fueron correlacionados. Se describió cierta tendencia al éxito en el género femenino;¹ sin embargo, las diferencias entre género no fueron significativas, así como lo mostró este estudio. La presentación bilateral fue catalogada como factor de riesgo para falla del sondaje. En un estudio prospectivo de 84 pacientes, se obtuvo un éxito total con el sondaje en el 54% y la presentación bilateral se correlacionó con un mayor riesgo de falla del sondaje ($p=0,007$).¹¹ Fue contrario a nuestro estudio, en el que se encontró que la presentación unilateral o bilateral no tuvo relación con la falla del sondaje ($p=0,33$).

Existieron varias limitaciones en el presente estudio: el carácter retrospectivo, que no se clasificó a los pacientes según el tipo de obstrucción (membranosa/compleja), por lo que no se pudo saber con exactitud la causa de los tratamientos fallidos, que no se incluyó un análisis de éxito con la edad y que los procedimientos fueron realizados por diferentes cirujanos.

CONCLUSIÓN

La OVCL es una patología que, con el adecuado manejo conservador inicial, tiene una alta tasa de resolución y, aunque el tiempo ideal para realizar el sondaje sigue siendo una controversia, en el presente estudio, se observó

Tabla 1. Porcentaje de éxito del sondaje según el género y la presentación

Características	N (ojos)	Éxito N (%)	p
Total	137	117 (85,40%)	N/A
Género			
Femenino	46	41 (89,13%)	0,27
Masculino	91	76 (83,52%)	
Presentación			
Unilateral	66	60 (90,91%)	0,06
Bilateral	71	57 (80,28%)	

N/A: no aplica.

que, en todo paciente mayor de 12 meses de edad con persistencia de obstrucción de la vía lagrimal, el sondaje como primera opción de tratamiento quirúrgico tuvo una tasa alta de éxito. ■

REFERENCIAS

1. Beato J, Mota A, Gonçalves N, et al. Factors predictive of success in probing for Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2017;54(2):123-7.
2. Bhandari S, Sengupta S, Yadalla D, et al. Factors affecting treatment outcome in congenital nasolacrimal duct obstruction: A retrospective analysis from South India. *Indian J Ophthalmol* 2015;63(10):759-62.
3. Robb R. Nasolacrimal duct obstruction in children. *AAO Focal Points* 2004;22(8):1-10.
4. Perveen S, Rasool A, Rashid Set al. Success Rate of Probing for Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction at various ages. *J Ophthalmic Vis Res* 2014;9(1):60-9.
5. Ali M, Kamal S, Gupta A, et al. Simple vs complex congenital nasolacrimal duct obstructions: etiology, management and outcomes. *Int Forum Allergy Rhinol* 2015;5(2):174-7.
6. MacEwen C, Young D. Epiphora during the first year of life. *Eye (Lond)* 1991;5(Pt 5):596-600.
7. Maheshwari R. Results of Probing for Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction in Children Older than 13 Months of Age. *Indian J Ophthalmol* 2005;53(1):49-51.
8. Takahashi Y, Kakizaki H, Chan W, et al. Management of Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction. *Acta Ophthalmol* 2010;88(5):506-13.
9. Kipp M, Kipp MJr, Struthers W. Anisometropia and amblyopia in nasolacrimal duct obstruction. *J AAPOS* 2013;17(3):235-8.
10. Schellini SA, Ribeiro SCF, Jaqueta E, et al. Spontaneous Resolution in Congenital Nasolacrimal Obstruction After 12 months. *Semin Ophthalmol* 2007;22(2):71-4.
11. Cha D, Lee H, Park M, et al. Clinical Outcomes of Initial and Repeated Nasolacrimal Duct Office-Based Probing for Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction. *Korean J Ophthalmol* 2010;24(5):261-6.
12. Eshragi B, Fard M, Masomian B, et al. Probing for congenital nasolacrimal duct obstruction in older children. *Middle East Afr J Ophthalmol* 2013;20(4):349-52.
13. Napier M, Armstrong D, McLoone S, et al. Congenital Nasolacrimal Duct Obstruction: Comparison of Two Different Treatment Algorithms. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2016;53(5):285-91.



SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA
DIRECCIÓN DE CONGRESOS Y EVENTOS



SEMANA DE CONGRESOS Y JORNADAS NACIONALES 2018

23, 24, 25, 26 Y 27 de abril de 2018
Panamericano Buenos Aires Hotel & Resort
Carlos Pellegrini 551 - Ciudad de Buenos Aires

8° Congreso Argentino de Neumonología Pediátrica
7° Congreso Argentino de Nefrología Pediátrica
9° Congreso Argentino de Lactancia Materna
3° Congreso Argentino de Discapacidad en Pediatría
1° Jornada Nacional de Cardiología Pediátrica
1° Jornada Nacional de Reumatología Pediátrica
1° Jornada Nacional de Cuidados Paliativos

1° Jornada Nacional DOHaD - SAP "Origen de la Salud y Enfermedad en el Curso de la Vida"
Jornada Nacional de Pediatría Social
6° Encuentro Nacional de Epidemiología Pediátrica
Curso: Incontinencia Urinaria / Enuresis / Disfunciones Vesicales

INFORMES E INSCRIPCIÓN
Sociedad Argentina de Pediatría - Entidad Matriz
Av. Coronel Díaz 1971 * (1425) Ciudad de Buenos Aires
Tel: (011)-48218612 / Fax: (011)-4821-8612 Interno 101
E-mail: congresos@sap.org.ar * Web Site: www.sap.org.ar