

Sinequia vulvar: revisión de literatura

Labial adhesions: review of the literature

Dr. Samuel D. Barbosa Ardila^a, Dr. Alexander I. Trisancho Baró^b y Dr. José M. Suescún Vargas^c

RESUMEN

La fusión de los labios menores o sinequia vulvar es un hallazgo común y benigno. La incidencia se encuentra entre 0,3% y 3,3%. La edad de mayor incidencia es de los 3 meses a los 6 años.

Objetivos. Realizar una revisión de la literatura internacional sobre factores de riesgo, etiología, tratamiento y pronóstico de la sinequia vulvar.

Materiales y métodos. Búsqueda sistemática en bases de datos PubMed, Embase y ScienceDirect con revisión de artículos de enero de 1999 a octubre de 2016.

Resultados y conclusiones. La sinequia vulvar es una patología benigna multifactorial y existen pocos estudios en Latinoamérica. Las líneas de tratamiento son observación y seguimiento, medicación tópica y separación manual o quirúrgica. Los estrógenos conjugados presentan una tasa de éxito del 50-90% con recurrencia del 30%; los corticoides tópicos tienen una tasa de éxito del 68-80% y recurrencia del 23%. La intervención posee una tasa de éxito del 100% y de recurrencia de 10%.

Palabras clave: sinequia vulvar, factores de riesgo, tratamiento, pediatría.

ABSTRACT

Fusion of the labia or sinequia vulvae is a common and benign finding in the pediatric female population. The reported incidence is 0.3-3.3% with a greater incidence between 3 months and 6 years old.

Objective. Extensive review of the current international literature regarding the risk factors, etiology, treatment and prognosis.

Material and methods. A systematic search in medical databases as PubMed, Embase and ScienceDirect for the papers published between January 1999 and October 2016.

Results and conclusions. Labial adhesion is a multicausal benign pathology and there were very few published studies in Latin America. The proposed lines of treatment are observation and periodic follow up, topical treatment and manual or surgical

separation. Topical conjugated estrogens have a success rate of 50-90% with recurrence of 30% and topical corticoids reported 68-80% of success with 23% of recurrences. Surgical intervention has a success rate of 100% and recurrence of 10%.

Key words: sinequia vulvae, risk factors, therapeutics, pediatrics.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.597>

Cómo citar: Barbosa Ardila SD, Trisancho Baró AI, Suescún Vargas JM. Sinequia vulvar: revisión de literatura. *Arch Argent Pediatr* 2017;115(6):597-601.

INTRODUCCIÓN

La fusión de los labios menores en la línea media se denomina "adherencia vulvar", también conocida como "sinequia vulvar". Es un hallazgo común y benigno en niñas, pero suele ser de gran preocupación para los padres.^{1,2} En la consulta pediátrica, puede ser un hallazgo incidental asintomático y detectarse mientras se están investigando otros síntomas, como retención urinaria, infección del tracto urinario recurrente y flujo vaginal.³ La incidencia de este trastorno se encuentra entre 0,3% y 3,3%,⁴ pero existen estudios que han descrito hasta un 5%.⁵ La edad en la que se presenta la mayor incidencia está entre los 3 meses y los 6 años, con un pico entre los 13 y los 23 meses.^{6,7} La causa de la fusión labial no es clara. Existen diferentes hipótesis, pero, probablemente, esté asociada con déficit estrogénico en pacientes puberales. Además, debe existir un evento "gatillo" asociado, como irritación genital por una dermatitis.⁶

En la actualidad, existe poca literatura en Latinoamérica al respecto. El propósito del siguiente estudio es exponer una revisión de la literatura sobre factores de riesgo, hipótesis etiológicas y tratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda y un análisis de la literatura internacional en las bases de datos PubMed, Embase y ScienceDirect, combinando términos como "vulvar AND adhesions", "labial AND adhesions", "labial AND agglutination", "synechia AND vulva". La búsqueda se limitó a los artículos publicados entre enero de 1999 y octubre de 2016 en revistas indexadas. Solo se

- Grupo de Investigación en Ciencias Pediátricas Aplicadas del Instituto Roosevelt.
- Universidad del Rosario; Grupo de Investigación en Ciencias Pediátricas Aplicadas del Instituto Roosevelt.
- Profesor de Pediatría, Universidad del Rosario, Andes y Sabana; Grupo de Investigación en Ciencias Pediátricas Aplicadas del Instituto Roosevelt. Bogotá, Colombia.

Correspondencia:

Dr. Alexander I. Trisancho Baró: alexander.trisancho1@gmail.com

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 19-2-2017

Aceptado: 6-6-2017

incluyeron trabajos referentes a salud humana, con los siguientes tipos de publicaciones: estudios clínicos, revisiones, revisiones sistemáticas y comentarios.

Hipótesis etiológica y factores de riesgo

La etiología de la sinequia vulvar no está totalmente establecida.^{2,8} Existen varias teorías acerca de su desarrollo, con vacíos e inconsistencias, que apuntan a una etiología multifactorial.² Así mismo, se trata de una entidad adquirida, y es importante su diferencia con patologías congénitas que obstruyan o modifiquen la anatomía. Para esto, es indispensable la identificación del rafe medial, el cual se encuentra ausente en las entidades de índole congénita y suele observarse grisáceo o translúcido en la sinequia vulvar.^{9,10}

La reepitelización del tejido está relacionada con distintos grados de inflamación de la mucosa y altera el microfuncionamiento de fibroblastos y macrófagos locales.¹ A su vez, el ambiente hipoestrogénico presente en el grupo poblacional con la mayor incidencia favorece la atrofia y resequead de la mucosa, lo que determina la formación de las bandas adhesivas.¹¹

Existen casos reportados en la literatura de pacientes pospúberes que han desarrollado sinequia vulvar¹² y no se ha encontrado una relación significativa entre los niveles de estradiol en pacientes vs. controles sanos, ya que el estradiol es un factor predisponente mas

no necesario.¹³ Diferentes autores consideran que, en pacientes con enfermedad injerto contra huésped, la sinequia vulvar puede ser una de las manifestaciones a nivel cutáneo de esta entidad.¹⁴

El factor presente en todos los casos es el daño superficial de la mucosa.³ Las lesiones también son consecuencia de procesos infecciosos, como vulvitis o vulvovaginitis,¹ o mecánicos, como limpieza excesiva,¹⁵ dermatitis grave por contaminación con heces¹⁶ o posición de los labios menores con el uso del pañal.⁸ A pesar de que esta línea de eventos fisiopatológicos es coherente y están presentes como factores asociados en muchos casos, estudios recientes han demostrado que no existe correlación con la frecuencia del cambio del pañal, presencia de infección, procesos alérgicos, uso de los anticonceptivos orales por parte de la madre antes del embarazo o algún antecedente familiar.¹⁵ La tabla 1 lista los principales factores relacionados en la fisiopatología de la enfermedad.^{1,2,13,14}

Tratamiento: ¿qué dice la evidencia?

Existe una amplia gama de sugerencias para el tratamiento.¹⁷ Las líneas de tratamiento van desde la observación y seguimiento con las instrucciones previas para el mejoramiento de la higiene genital hasta la separación quirúrgica bajo anestesia general.² Aunque no existen estudios clínicos aleatorizados que comparen las diferentes opciones,¹⁸ la revisión de la literatura permite aseverar que los tratamientos más invasivos se reservan para las pacientes con la mayor

TABLA 1. Fisiopatología de la sinequia vulvar

Escasa higiene perineal

Trauma

- Perineal contuso (bicicleta)
- Circuncisión femenina
- Abuso sexual
- Limpieza perineal excesiva

Infección

- Candida*
- Streptococcus* del grupo A
- Neisseria gonorrhoeae*
- Gardnerellavaginalis*
- Chlamydia trachomatis*
- Trichomonavaginalis*

Dermatosis vulvar

- Liquen escleroso
- Factores mecánicos
- Uso de pañal

Factores hormonales

- Déficit de estradiol

Modificado de J.L. Bacon et al. / *J Pediatr Adolesc Gynecol* (2015).

TABLA 2. Medidas de higiene vulvar

Productos de lavandería

1. Evitar detergentes con colorantes, enzimas y perfumes.
2. No usar suavizantes durante el lavado o secado.
3. Evitar el uso de removedores de manchas.

Vestimenta

1. Usar ropa interior de algodón.
2. Evitar ropa ajustada.

Baño e higiene

1. Evitar jabones con esencias.
2. No frotar la piel de la vulva con paños.
3. Secar la piel firme y delicadamente en vez de frotar con la toalla.
4. Usar papel higiénico sin esencias.

Promover la reparación de tejido

1. Se pueden aplicar cantidades pequeñas de vaselina para proteger la piel.

Adaptado de Girton, S. et al. / *Postgraduate Obstetrics & Gynecology* (2006).

gravedad en la sintomatología, como retención urinaria o infecciones urinarias repetidas, o si existe falla en las medidas conservadoras^{2,8,19,20} (Tabla 3).

Observación

La observación o manejo conservador incluye las diferentes medidas no farmacológicas. Es suficiente el tratamiento en la mayoría de los casos. Por las implicaciones que conlleva el sitio anatómico de presentación y la relativa alta prevalencia de la patología, existe un porcentaje de padres que prefieren la separación manual inicial sobre los métodos más conservadores.¹⁹ Sin embargo, la literatura muestra que las tasas de éxito podrían ser comparables entre todas las intervenciones²¹ y la resolución espontánea puede llegar a ser hasta del 80% en un año y cercana al 100% al inicio de la pubertad.²² Es por esto que el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) recomienda que, en pacientes prepuberales asintomáticas, la primera opción de manejo sea la observación.²³ En la Tabla 2, se enumeran las medidas de higiene que deben seguirse.

Estrógenos tópicos

Cuando las medidas de higiene no son suficientes para resolver los síntomas o hay pobre respuesta al tratamiento conservador, los estrógenos tópicos suelen ser la primera línea farmacológica.^{2,9,16,24} Para este caso, se utilizan ungüentos / cremas que contengan estrógenos conjugados o estradiol al 0,01%. La aplicación se realiza administrando una pequeña cantidad del ungüento sobre el rafe medial. Su empleo debe hacerse 1 o 2 veces al día por 2-6 semanas.^{2,3,16,25} Dentro de los efectos adversos reportados con su uso, se encuentran la irritación local, hiperpigmentación de la vulva,

telarquia, sangrado vaginal y desarrollo de vello púbico hasta la inducción de pubertad precoz. Los efectos adversos, por lo general, desaparecen con el cese del tratamiento.^{2,26} La tasa de éxito reportada para el uso de estrógenos tópicos varía ampliamente; sin embargo, esta se encuentra entre el 50% y el 90% en un tiempo promedio de 8 semanas. La tasa de recurrencia se encuentra entre el 0% y el 30%, en especial, si existe uso de pañal.^{2,17-21,24}

Corticoides tópicos

Recientemente, se ha descrito el uso de corticoides tópicos como tratamiento. Las razones de su implementación subyacen a las teorías inmersas en su fisiopatología y al éxito demostrado en el tratamiento de la fimosis en niños pequeños.²⁷ El producto utilizado es betametasona en crema tópica al 0,05%. La tasa de éxito reportada es similar a la de los estrógenos, con un rango de 68-78,9%,^{27,28} con una recurrencia del 23%.²⁸ Mayoglou y colaboradores sugieren que el uso de betametasona disminuye a la mitad el tiempo de resolución de las adhesiones.²⁷ En los estudios, no se han descrito efectos adversos al uso del esteroide,^{1,27,28} pero se reconoce la atrofia local de la piel.²

Separación manual

Algunas pacientes, en especial las que se presentan con un tiempo prolongado entre el diagnóstico y el inicio de tratamiento, alta frecuencia de recaídas, falla previa al tratamiento conservador o adhesiones completas o sintomatología apremiante, podrían beneficiarse de la separación manual.^{2,10,12,22,25} Este procedimiento se realiza de manera ambulatoria por el pediatra o médico entrenado. Algunos autores señalan los beneficios del uso de sedación.²⁹ La tasa de éxito reportada varía

Tabla 3. Estudios sobre tratamiento médico de sinequia vulvar

Tratamientos y referencias	Tipo de estudio	N	Efectividad en tiempo de tratamiento	Recurrencia
Estrógenos conjugados				
Schober J, 2006	Cohorte retrospectiva	109	79% en 3,7 meses	41,1%
Soyer T, 2007	Cohorte prospectiva	49	66,6% en 3 meses	11%
Mayoglou L, 2009	Cohorte retrospectiva	146	71,2% en 2,2 meses	34,9%
Eroglu E, 2011	Cohorte retrospectiva	71	15,4% en 4 semanas	No reporta
Corticoides				
Myers JB, 2006	Cohorte retrospectiva	19	68% en 6 semanas	11%
Mayoglou L, 2009	Cohorte retrospectiva	19	78,9% en 2-12 semanas	15,8%
Eroglu E, 2011	Cohorte retrospectiva	32	15,6% en 4 semanas de tratamiento	No reporta

del 81% al 100%.^{12,21} La recurrencia es similar a la reportada para el uso de tratamientos conservadores; sin embargo, en este caso, las adhesiones posteriores pueden ser de mayor espesor y es necesaria una segunda separación manual o, incluso, el tratamiento quirúrgico.^{2,25}

Separación quirúrgica

Esta opción de tratamiento es el último recurso en casos de mayor gravedad en los que las terapias conservadoras o la separación manual fallaron.^{22,30} Son indicaciones en caso de obstrucción importante del meato urinario,^{31,32} poca cooperación y adherencia al tratamiento médico y adhesiones con espesor >3 mm al momento del diagnóstico.²² La tasa de éxito es del 100%. Las complicaciones posquirúrgicas incluyen leve dolor en la zona con la actividad durante los primeros días del posoperatorio.³⁰ Aunque Nurzia et al. no encontraron recurrencia en su trabajo con 9 pacientes, otros autores reportan 10%.^{23,30}

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La sinequia vulvar corresponde a una entidad poco frecuente en los servicios pediátricos, pero de una gran importancia, debido a la angustia que se ha reportado en los padres por este hallazgo médico y el importante daño que se puede ocasionar en el área genital al instaurar un tratamiento inadecuado. Actualmente, existen pocos estudios realizados en Latinoamérica.

Se considera que, en general, existe un importante subdiagnóstico al respecto, ya que, con frecuencia, los profesionales médicos, en la exploración física de las niñas, omiten reiteradamente la revisión del área genital por variadas razones, que incluyen, entre otras, desconocimiento en la forma adecuada de evaluar los genitales, falta de tiempo disponible para realizar un examen físico completo, sentimientos de vergüenza por tener que examinar dicha zona y considerar de poca importancia su revisión, etc. Como parte de su abordaje diagnóstico, es posible solicitar análisis de laboratorio con el fin de estudiar posibles patologías asociadas, como infección urinaria, vulvovaginitis o parasitosis, entre otras, para identificar algún agente causal asociado e iniciar tratamiento adicional específico.

El tratamiento, según la revisión, debe empezar de forma conservadora e ir escalonando al uso de medicación tópica hasta el manejo quirúrgico, si fuera necesario. Según la respuesta observada, el seguimiento médico debe ser

trimestral. La intervención se realiza en aquellas niñas en las cuales ha fallado totalmente el manejo médico. Con frecuencia, se relaciona con una hiperqueratosis local, que genera el estrés psicológico al cual se somete a la paciente al plantear un manejo quirúrgico.

Actualmente, los estudios sugieren un comportamiento multicausal de esta patología; se plantea un enfoque del triple riesgo para el entendimiento y abordaje con factores infecciosos, fisiológicos y socioculturales que se individualizan en cada caso. ■

REFERENCIAS

1. Starr NB. Labial Adhesions in Childhood. *J Pediatr Health Care* 1996;10(1):26-7.
2. Bacon JL, Romano ME, Quint EH. Clinical Recommendation: Labial Adhesions. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2015;28(5):405-9.
3. Bacon JL. Prepubertal labial adhesions: evaluation of a referral population. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187(2):327-32.
4. Carpraro VJ, Greenburg H. Adhesions of the labia minora. A study of 50 patients. *Obstet Gynecol* 1972;39(1):65-9.
5. Gibbon K, Bewley A, Salisbury J. Labial fusion in children: a presenting feature of genital Lichen Sclerosus? *Pediatr Dermatol* 1999;16(5):388-91.
6. Muram D. Treatment of prepubertal girls with labial adhesions. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 1999;12(2):67-70.
7. Leung AK, Robson WL, Tay-Uyboco J. The incidence of labial fusion in children. *J Paediatr Child Health* 1993;29(3):235-6.
8. Eroğlu E, Yip M, Oktar T, et al. How should we treat prepubertal labial adhesions? Retrospective comparison of topical treatments: estrogen only, betamethasone only, and combination estrogen and betamethasone. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2011;24(6):389-91.
9. Schneider SR. Sinequia vulvar. *Rev Chil Pediatr* 1999;70(3):236-7.
10. Girton S, Kennedy CM. Labial Adhesion: A Review of Etiology and Management. *J Postgrad Obstet Gynecol* 2006;26(23):1-5.
11. Granada C, Sökkary N, Sangi-Haghpeykar H, et al. Labial Adhesions and Outcomes of Office Management. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2015;28(2):109-13.
12. Kurkowski JP, Dietrich JE, Bercau-Pratt JL, et al. Labial Adhesions in Pubertal Young Females: A Case Series. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2013;26(2):e62.
13. Çağlar MK. Serum estradiol levels in infants with and without labial adhesions: the role of estrogen in the etiology and treatment. *Pediatr Dermatol* 2007;24(4):373-5.
14. Scrivani C, Merideth M, Pulanic TK, et al. Early diagnosis of labial fusion enables medical treatment in an office setting. *Biol Blood Marrow Transplant* 2015;21(2):S184.
15. Acer T, Ötgün I, Öztürk Ö, et al. Do hygienic factors affect labial fusion recurrence? A search for possible related etiologic factors. *J Pediatr Surg* 2012;47(10):1913-8.
16. Azarfar A, Ravanshad Y, Bagheri S, et al. Labial adhesion and bacteriuria. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 2015;16(2):68-9.
17. Bussen S, Eckert A, Schmidt U, et al. Comparison of Conservative and Surgical Therapy Concepts for Synechia of the Labia in Pre-Pubertal Girls. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2016;76(4):390-5.
18. Goldman RD. Child health update: estrogen cream for labial adhesion in girls. *Can Fam Physician* 2013;59(1):37-8.
19. Kumetz LM, Quint EH, Fisseha S, et al. Estrogen treatment success in recurrent and persistent labial agglutination. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006;19(6):381-4.

19. Multani J, Kives S, Allen L. Estrogen vs. conservative therapy for labial agglutination in prepubertal girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2016;29(2):208.
20. Schober J, Dulabon L, Martin-Alguacil N, et al. Significance of topical estrogens to labial fusion and vaginal introital integrity. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006;19(5):337-9.
21. Omar HA. Management of labial adhesions in prepubertal girls. *Pediatr Adolesc Gynecol* 2000;13(4):183-5.
22. Practice Bulletin N° 93. Diagnosis and Management of Vulvar Skin Disorders. *Obstet Gynecol* 2008;111(5):1243-53.
23. Merens TA. Neonatal and Prepubertal Gynecologic Concerns. *Pediatr Ann* 2015;44(10):412,414,416-417.
24. Soyer T. Topical estrogen therapy in labial adhesions in children: therapeutic or prophylactic? *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2007;20(4):241-4.
25. Mayoglou L, Dulabon L, Martin-Alguacil N, et al. Success of Treatment Modalities for Labial Fusion: A Retrospective Evaluation of Topical and Surgical Treatments. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2009;22(4):247-50.
26. Myers JB, Sorensen CM, Wisner BP, et al. Betamethasone cream for the treatment of pre-pubertal labial adhesions. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006;19(6):407-11.
27. Sookpotarom P, Asawutthamkul C, Srinithiwat B, et al. Is half strength of 0.05% betamethasone valerate cream still effective in the treatment of phimosis in young children? *Pediatr Surg Int* 2013;29(4):393-6.
28. Acker A, Jamieson MA. Use of Intranasal Midazolam for Manual Separation of Labial Adhesions in the Office. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2013;26(3):196-8.
29. Nurzia MJ, Eickhorst KM, Ankem MK, et al. The surgical treatment of labial adhesions in pre-pubertal girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2003;16(1):21-3.
30. Başaranoglu S, Doğan F, Deregözü A. Acute renal failure due to complete labial fusion: A case report. *Int J Surg Case Rep* 2016;29:162-4.
31. Melek E, Kiliçbay F, Sarikaş NG, et al. Labial adhesion and urinary tract problems: The importance of genital examination. *J Pediatr Urol* 2016;12(2):111.e1-.

Opiniones, prácticas y conocimientos de pediatras sobre la prevención de lesiones no intencionales

Pediatricians' opinions, practices and knowledge about unintentional injuries prevention

Dra. Cristina I. Gatica,^{a,b} Dra. Jimena Dri,^b Dra. Vanina Cortesi,^b Dr. Daniel Miranda,^a Dra. Clotilde Ubeda^a y Dra. Ingrid Waisman^a

RESUMEN

El objetivo fue describir opiniones, prácticas y conocimientos de pediatras sobre prevención de lesiones no intencionales (LNI) **Metodología:** estudio descriptivo y analítico por encuesta anónima y auto-administrada a pediatras, en Mendoza, en 2015. **Resultados:** N: 210. La edad media de los pediatras fue 44,55 años, 65,2% mujeres. Doscientos (95,22%) realizan prevención de lesiones, 76% lo hace en la mayoría de las consultas, usando método verbal principalmente. El 94,29% (198) opinaron que la prevención mejora la seguridad en el hogar y 185 (88,1%) que debiera hacerse en todas las consultas. Entre pediatras con menos de 10 años de antigüedad (N= 84), el 79,6% respondió correctamente sobre sillitas, ahogamiento, andador y caídas; entre los de mayor antigüedad (N= 126) hubo 61,9% de respuestas correctas (p= 0,007)

Conclusiones: Los pediatras son conscientes de su rol en prevención de LNI, refieren realizar actividades de prevención y conocen sobre el tema, sobre todo los más jóvenes.

Palabras clave: prevención de lesiones no intencionales, rol del pediatra.

ABSTRACT

Introduction: The objective of this study was to address the pediatrician's opinions, practices and knowledge on the prevention of unintentional injuries.

Design: descriptive and analytical study by anonymous and self-administered survey to pediatricians, in Mendoza, in 2015. **Results:** N: 210. The mean age of pediatricians was 44.55 years old, 65.2% were women.

200 (95.22%) performed injury prevention, 76% did it in most of the visits, using verbal method mainly. 198 (94.29%) believed that prevention improves home safety and 185 (88.1%) should be done in all consultations.

There were 79.6% correct answers among pediatricians less than 10 years' seniority (N=84) about child car restraint system, drowning, baby walker use and falls; among the oldest (N=126) there were 61.9% of correct answers (p=0.007)

Conclusions: Pediatricians are aware of their role in injury prevention, realized prevention activities and knew about the subject, especially the younger ones.

Key words: Unintentional injuries prevention, pediatrician's role.

- a. Comité Nacional de Prevención de Lesiones, Sociedad Argentina de Pediatría, Argentina.
- b. Servicio de Crecimiento y Desarrollo, Hospital Pediátrico "Dr. Humberto J. Notti" de Mendoza, Argentina.

Correspondencia:

Dra. Cristina I. Gatica: gatica.molina@yahoo.com.ar

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 26-2-2017

Aceptado: 27-6-2017

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.601>

Cómo citar: Gatica CI, Dri J, Cortesi V, et al. Opiniones, prácticas y conocimientos de pediatras sobre la prevención de lesiones no intencionales. *Arch Argent Pediatr* 2017;115(6):601-607.