

# Infecciones de piel y partes blandas tratadas en forma ambulatoria en un hospital pediátrico en Uruguay luego de diez años de la epidemia de SAMR

Outpatient skin and soft tissue infections treated in a pediatric hospital in Uruguay after 10 years of MRSA epidemic

Infecções cutâneas e de partes moles com tratamento ambulatorial num hospital pediátrico do Uruguai depois de 10 anos da epidemia SAMR

Mariana Más<sup>1</sup>, Soledad Tórtora<sup>2</sup>, Fabiana Morosini<sup>1</sup>, Karen Hernández<sup>3</sup>,  
María Ana Benítez<sup>3</sup>, Patricia Dall'Orso<sup>4</sup>, Javier Prego<sup>5</sup>

## Resumen

*En el año 2001, Staphylococcus aureus meticilino resistente (SAMR) adquirido en la comunidad emergió en Uruguay. Los gérmenes identificados en infecciones de piel y partes blandas variaron, alcanzando 60% el SAMR adquirido en la comunidad. Trabajos nacionales recientes muestran un cambio en las infecciones en niños hospitalizados.*

**Objetivo:** determinar la prevalencia de SAMR y su sensibilidad a los antibióticos en niños con tratamiento ambulatorio.

**Metodología:** estudio descriptivo, prospectivo.

**Inclusión:** todos los niños que consultaron en un Departamento de Emergencia Pediátrico por lesiones de piel y partes blandas con tratamiento ambulatorio y aislamiento de germen. Se realizó seguimiento telefónico a las 72 horas. **Período:** 10 de diciembre de 2015 al 31 de marzo de 2016.

**Resultados:** se incluyeron 194 consultas por infecciones de piel y partes blandas en las que se indicaron tratamiento ambulatorio y se identificó agente etiológico. El diagnóstico más frecuente fue impétigo 181/194 (93%). **Etiología:** SA 152 (SA meticilino sensible [SAMS] 151, SAMR 1), EBHGA 3,

EBHGB 3, coinfecciones 32 (16%), otros 4. Las 32 coinfecciones fueron SAMS con otro agente.

**Tratamiento antibiótico utilizado:** tópico más oral 99, tópico 54, oral 21, sin antibiótico 20. Se logró seguimiento telefónico en 166 pacientes (86%). Presentaron buena evolución 165, reconsultaron cinco niños, ninguno fue hospitalizado.

**Conclusiones:** SA solo o asociado sigue siendo el principal agente en infecciones de piel y partes blandas que reciben tratamiento ambulatorio en la población estudiada. SAMR fue el responsable del 47% de las infecciones estafilocócicas de tratamiento ambulatorias en estudio previo. En esta serie, SAMR representa el 0,6% ( $p < 0,05$ ). El descenso de las infecciones producidas por SAMR coincide con los hallazgos en los pacientes hospitalizados realizado en el mismo hospital. La vigilancia periódica permite reevaluar las recomendaciones de tratamiento empírico inicial y modificarlas si fuera necesario.

**Palabras clave:** Enfermedades cutáneas infecciosas  
Infecciones estafilocócicas  
Staphylococcus aureus resistente a meticilina  
Impétigo

1. Prof. Adj. Depto. Emergencia Pediátrica. CHPR. UDELAR.

2. Asistente Depto. Emergencia Pediátrica. CHPR. UDELAR.

3. Pediatra. Posgrado Emergentología Pediátrica. CHPR.

4. Prof. Agda. Depto. Emergencia Pediátrica. CHPR.UDELAR.

5. Prof. Depto. Emergencia Pediátrica. CHPR. UDELAR.

Depto. Emergencia Pediátrica. CHPR.

Trabajo inédito.

Declaramos no tener conflictos de intereses.

Fecha recibido: 1° febrero 2018.

Fecha aprobado: 7 agosto 2018.

<http://dx.doi.org/10.31134/AP.89.4.4>

## Summary

There was an outbreak of community-acquired methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA) in Uruguay in 2001. The identified germs found in skin and soft tissue infections (S and ST) varied, and reached 60%. Recent studies in Uruguay have shown changes in the types of infections acquired by hospitalized children.

**Objective:** to determine MRSA prevalence and susceptibility to antibiotics in outpatient children .

**Methodology:** a descriptive prospective study. Target: outpatient children consulting at ER for S and ST lesions who received germ isolation. Telephone follow-up after 72 hours. Time period : from December 10<sup>th</sup> 2015 to March 31<sup>st</sup>, 2016.

**Results:** S and ST appointments: 797 (7 % of the total). Ambulatory visits: 691. Outpatients with identified etiologic agent: 194. Females: 102, mean and median age: 4 years of age. More frequent diagnosis: impetigo 181/194 (93%) Etiology: SA 152(MSSA 151, MRSA 1), beta hemolytic streptococci: BHGA 3, BHGB 3, coinfections 32 (16%), others 4. 32 of coinfections were MSSA plus another agent. Treatment with antibiotics: 99 received topical plus oral treatment, 54 received topical treatment, 21 received oral treatment, 20 received treatment that did not include antibiotics . Follow-up: 166 patients (86%). Good evolution: 165, repeated appointments: 5, hospitalized: none.

**Conclusions:** Single SA or associated SA continues to be the main agent of S and ST infections that receive outpatient treatment. MRSA was responsible for 47% of ambulatory staphylococcal infections in the previous study. MRSA represents 0.6 ( $p > 0.05$ ) in this series. Continuous surveillance has enabled us to reassess the initial empirical epidemiological treatment and to change it if necessary.

**Key words:** Infectious skin diseases  
Staphylococcal infections  
Methicillin resistant  
staphylococcus aureus  
Impetigo

## Resumo

Em 2001, o *Staphylococcus aureus* resistente à metilicina (MRSA) adquirido na comunidade surgiu no Uruguai. Os germes identificados nas infecções da pele e tecidos moles (P e PB) variaram, chegando a 60% do MRSA adquirido na comunidade. Estudos nacionais recentes mostram uma mudança nas infecções nas crianças hospitalizadas.

**Objetivo:** determinar a prevalência de MRSA e sua sensibilidade aos antibióticos em crianças com tratamento ambulatorial.

**Metodologia:** Estudo descritivo, prospectivo. Amostra: todas as crianças que consultaram a um Serviço de Emergência Pediátrica por lesões de P e PB com tratamento ambulatorial e isolamento de germes. Se realizou seguimento telefônico às 72 horas. Período: do 10 de dezembro de 2015 a 31 de março de 2016.

**Resultados:** foram incluídas 194 consultas por infecções por P e PB, nas quais indicou-se tratamento ambulatorial e identificou-se agente etiológico. O diagnóstico mais frequente foi o impetigo 181/194 (93%). Etiologia: SA 152 (SAMS 151, SAMR 1), EBHGA 3, EBHGB 3, coinfeções 32 (16%), outras 4. As 32 coinfeções foram SAMS com outro agente. Tratamento antibiótico utilizado: oral tópico 99, tópico 54, oral 21, sem antibiótico 20. Se realizou seguimento telefônico para o caso de 166 pacientes (86%). Apresentaram boa evolução 165, reconsultaram 5 crianças, nenhuma foi internada.

**Conclusões:** a infecção por SA isoladamente ou associada permanece como o principal agente nas infecções por P e PB que recebem tratamento ambulatorial na população estudada. O MRSA foi responsável por 47% das infecções estafilocócicas do tratamento ambulatorial num estudo anterior. Nesta série, o MRSA representa 0,6% ( $p < 0,05$ ). A diminuição das infecções produzidas por MRSA coincide com os dados achados em pacientes hospitalizados no mesmo hospital. A vigilância periódica torna possível reavaliar as recomendações empíricas iniciais de tratamento e modificá-las, se for necessário.

**Palavras chave:** Dermatopatias infecciosas  
Infecções estafilocócicas  
Staphyococcus aureus resistente  
à metilicina  
Impetigo

## Introducción

Las infecciones de piel y partes blandas constituyen un motivo de consulta frecuente en niños en los servicios de urgencia y en centros de asistencia del primer nivel de atención. *Staphylococcus aureus* (SA) es el agente causal más frecuente relacionado a estas infecciones, seguido por *Streptococcus pyogenes* (estreptococo beta hemolítico del grupo A/EBHGA). En los últimos 20 años se describe a nivel mundial la emergencia de infecciones causadas por cepas de SA meticilino resistente (SAMR) en individuos sin los factores de riesgo clásicamente descritos para adquirir este agente, con un patrón de susceptibilidad diferente a los antibióticos y adquirido en la comunidad<sup>(1-11)</sup>.

En el año 2001, SAMR adquirido en la comunidad emergió en Uruguay. Tres años después se produjo un aumento significativo de las infecciones de piel y partes blandas, convirtiéndose en un importante problema en salud. Los resultados de los estudios microbiológicos sufrieron variaciones importantes, constatándose un franco predominio de SA, alcanzando un 60% el SAMR adquirido en la comunidad. Este nuevo patrón epidemiológico afectó tanto las infecciones leves de tratamiento ambulatorio como las infecciones que requirieron admisión a unidades de cuidados moderados o críticos, siendo necesario modificar el tratamiento empírico inicial<sup>(1-4,11)</sup>. Las nuevas recomendaciones propusieron, entre otras, la utilización de clindamicina y trimetopín-sulfametoxazol (TMP-SMX), antibióticos que no eran utilizados habitualmente en la población pediátrica para este tipo de infecciones en nuestro país.

Recientemente, trabajos nacionales muestran un nuevo cambio en la etiología de las infecciones de piel y partes blandas en niños<sup>(12,13)</sup>. No se dispone de datos actualizados en relación con los agentes etiológicos responsables de estas infecciones en niños que reciben tratamiento exclusivamente ambulatorio.

Objetivo: analizar la etiología de las infecciones de piel y partes blandas que reciben tratamiento ambulatorio luego de diez años de la epidemia de SAMR en Uruguay. Determinar en una población de niños que consultaron en el Departamento de Emergencia Pediátrica del CHPR por lesiones de piel y partes blandas, la prevalencia de SA y su sensibilidad a los antibióticos.

## Material y método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, en el período comprendido entre el 10 de diciembre de 2015 y el 15 de marzo de 2016. Se incluyeron todos los niños y adolescentes que consultaron en el Departamento de Emergencia Pediátrica del CHPR por infecciones de piel y partes y blandas adquiridas en la

comunidad en la cual, de acuerdo al criterio del médico que lo asistió, decidió tratar en forma ambulatoria. Se incluyeron todos los casos en los que se aisló una bacteria de las muestras obtenidas para estudio bacteriológico.

Se excluyeron los pacientes en los que no se aisló germen.

Se consideraron infecciones de piel y partes blandas: impétigo, forúnculo, absceso, celulitis, panadizo, heridas sobreinfectadas, erisipela, piel escaldada.

Se estableció como criterio la infección adquirida en la comunidad cuando se presentó en niños que no hubieran estado internados en las 72 horas previas.

Se utilizó una ficha precodificada con los datos a registrar. La recolección de datos la realizó el médico de guardia que asistió al paciente. La toma de la muestra para estudio bacteriológico se realizó por exudado de lesiones de piel o pus obtenido de drenaje de la lesión. El seguimiento telefónico a las 72 horas luego del alta lo realizó el equipo investigador. La decisión de tratamiento ambulatorio y la elección del mismo fue tomada por el médico de guardia.

Las variables registradas fueron: edad, sexo, número de registro, fecha de consulta, diagnóstico, tratamiento indicado, germen aislado, evolución a las 72 horas (telefónico). Los resultados bacteriológicos fueron analizados según el informe emitido por el Laboratorio de Microbiología del CHPR. Se consideró buena evolución la de los pacientes que no requirieron nueva consulta por esa causa, presentaban disminución o mejoría de las lesiones y ausencia de síntomas sistémicos.

El análisis estadístico se realizó en base a distribución de frecuencias (media, rango, proporciones y porcentajes) y pruebas de significancia estadística ( $\chi^2$ , Fisher) según correspondiera, considerando estadísticamente significativo un valor de p menor a 0,05. Se utilizó el programa Epi-Info 3.5.4.

Se solicitó autorización para la realización del estudio a las autoridades de la institución. El consentimiento para enrolar al paciente se solicitó al adulto acompañante del mismo en el momento de la consulta y en caso de tratarse de adolescentes a ambos.

## Resultados

En el período analizado se registraron 11.571 consultas en el Departamento de Emergencia Pediátrica. Las consultas por piel y partes blandas constituyeron el 7% del total (797); 691 fueron ambulatorias y 106 fueron consultas de niños que requirieron hospitalización. En 207 consultas ambulatorias se solicitó estudio bacteriológico (30%). En 13 se informó sin desarrollo bacteriano;

los 194 casos en los cuales se aisló germen fueron incluidos para el análisis en este estudio.

Las características de la población y de las consultas se observan en la tabla 1. El 53% fueron niñas, con una mediana de edad de 4 años; el diagnóstico más frecuente fue el de impétigo (93% de los casos). El 77% de las consultas se registraron en enero y febrero.

La etiología se muestra en la tabla 2. El agente aislado fue SA meticilino sensible (SAMS) en 80% de los casos; en 32 casos se constataron coinfecciones, 22 de SAMS con EBHGA, y 10 con otros agentes. En 31 casos de coinfección se trató de pacientes con diagnóstico de impétigo. La etiología de los impétigos fue: SAMS 79%, coinfección SAMS+EBHGA 11%, SAMR 0,5% (un caso). En el resto de las infecciones en conjunto (n=13) se identificó SAMS en 12 y un paciente presentó coinfección SAMS+EBHGA.

No se encontró resistencia de SA a vancomicina, gentamicina, TMP-SMX. Hubo un aislamiento con resistencia a la clindamicina.

En 54 niños se indicó tratamiento antibiótico local en forma exclusiva, en 99 tratamiento antibiótico local y vía oral, en 21 solo antibiótico vía oral, en 20 no se indicó ningún antimicrobiano. Los antibióticos utilizados se exponen en la tabla 3. La cefradina fue el antibiótico oral que se usó en el 73% de los pacientes que recibieron tratamiento sistémico; TMP-SMX (solo o asociado con otro) se utilizó en siete pacientes con impétigo, dos con abscesos, tres con celulitis, uno con foliculitis; la clindamicina fue indicada en pacientes mayores de 6 años. El paciente con diagnóstico de piel escaldada tenía 6 años y fue tratado con clindamicina vía oral con buena evolución; se obtuvo SAMS en el estudio bacteriológico.

Se logró seguimiento en 166 pacientes (86%). Presentaron buena evolución 165; cuatro concurren a una segunda consulta para control evolutivo indicado al momento del alta, ninguno fue hospitalizado. Un niño reconsultó por aumento de las lesiones, no requirió hospitalización y presentó mejoría posterior. Veintiocho de los pacientes que consultaron en el Departamento de Emergencia no pudieron ser ubicados con el teléfono de contacto administrado por el adulto acompañante en el momento de la consulta. Ninguno de ellos reconsultó en la semana siguiente a la valoración inicial en el Departamento de Emergencia Pediátrica, ni en los centros de primer nivel de atención de la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE). No hubo fallecidos.

## Discusión

Las infecciones de piel y tejidos blandos son un motivo frecuente de consulta en los niños en la temporada esti-

**Tabla 1.** Características de la población y consultas de infección de piel y partes blandas con tratamiento ambulatorio (n=194). DEP-CHPR (10/12/2015-15/3/2016).

Sexo femenino	102 (52,5%)
Edad	$\bar{X}$ = 4,5 años p50 = 4 años (23 días - 14 años)
Mes de consulta	
Diciembre (10/12/15 - 31/12/15)	21 (11%)
Enero (1/1/16 - 31/1/16)	88 (45%)
Febrero (1/2/16 - 29/2/16)	62 (32%)
Marzo (1/3/16 - 31/3/16)	23 (12%)
Diagnóstico	
Impétigo	181 (93%)
Celulitis	4 (2%)
Absceso	5 (3%)
Otros	4 (2%)

val. El número de consultas en este período se ha mantenido similar respecto a publicaciones previas en nuestro medio<sup>(1,11)</sup>. La mayoría son infecciones no invasivas como impétigo, abscesos superficiales y celulitis leves, siendo el agente causal más frecuente SA<sup>(1-7,11)</sup>. Considerando la totalidad de la muestra, el agente aislado con mayor frecuencia fue SAMS en el 80% de los casos, lo que concuerda con datos nacionales reportados recientemente de pacientes admitidos a cuidados moderados por infecciones de piel y tejidos blandos. Se plantea una tendencia descendente en la resistencia a la meticilina posterior al año 2014<sup>(12)</sup>. Si se compara esta serie con un estudio previo del año 2004 de igual diseño realizado en el mismo Departamento de Emergencia con un período y población similar, las infecciones de piel y partes blandas por SAMR y por EBHGA en pacientes con tratamiento ambulatorio han descendido y las infecciones por SAMS han aumentado con una diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) (tabla 4). Ambas observaciones fueron realizadas en meses diferentes, la primera de abril a julio y la segunda de diciembre a marzo, no habiendo otras diferencias en el diseño.

A la mayoría de los niños que consultaron con infecciones de piel y partes blandas no se les realizó estudio microbiológico, esta es una práctica habitual en nuestro medio y está acorde con las recomendaciones internacionales en las cuales se sugiere investigar en casos de infecciones extensas, con mala evolución o pacientes inmunodeprimidos<sup>(5,11,12)</sup>.

**Tabla 2.** Etiología de las infecciones de piel y partes blandas tratadas en forma ambulatoria según diagnóstico clínico (n=194). DEP-CHPR (10/12/15 - 15/3/2016).

	SAMS	SAMR	EBHGA	EBHGB	SAMS+EBHGA	SAMS+otro
Impétigo (n=181)	143 (79%)	1 (0,5%)	3 (1,%)	3 (1,8%)	21 (11,4%)	10 (5,5%)
Celulitis (n=4)	3	0	0	0	1	0
Absceso (n=5)	5	0	0	0	0	0
Piel escaldada (n=1)	1	0	0	0	0	0
Otros (n=3)	3	0	0	0	0	0
Total (n=194)	155 (79,8%)	1 (0,5%)	3 (1,%)	3 (1,6)	22 (12%)	10 (5,5%)

**Tabla 3.** Antimicrobianos indicados. DEP-CHPR (10/12/2015 - 15/3/2016).

Tópicos	FA (n)	FR	Vía oral	FA (n)	FR
Mupirocina	130	85%	Cefradina	87	73%
Ácido fusídico	3	2%	TMP-SMX	13	11%
	153	100%	Clindamicina	5	4%
			TMP- SFX /Cefradina	3	2%
				120	100%

**Tabla 4.** Aislamientos de SAMS/SAMR/EBHGA en pacientes ambulatorios. DEP-CHPR.

	Prego y cols. año 2004 <sup>(1)</sup>	Resultados año 2016	p
SAMS (solo o asociado)	96/252	187/194	<0,05
SAMR (solo o asociado)	85/252	1/194	<0,05
EBHGA (solo o asociado)	124/252	25/194	<0,05

Considerando las diferentes presentaciones clínicas, las infecciones superficiales fueron las más frecuentes y dentro de ellas el impétigo (93%), coincidiendo con lo reportado en otras series<sup>(1-7,11,13)</sup>. Diversas publicaciones asocian el aislamiento de SAMR a un incremento de infecciones supuradas, profundas e invasivas, respecto a las asociadas a SAMS<sup>(1-3,6,11)</sup>. Se destaca el bajo número de infecciones supuradas o profundas encontradas en este estudio, comparado con publicaciones previas en pacientes ambulatorios asistidos en el mismo centro, puede relacionarse esto a la franca disminución de aislamiento de SAMR<sup>(1)</sup>.

El agente causal más frecuente asociado a impétigo fue SAMS en 79% de los pacientes, seguido de coinfección SAMS+EBHGA en 21%, lo que difiere con lo re-

portado en el año 2004, cuando EBHGA era el germen más frecuentemente asociado a esta infección<sup>(1,11)</sup>. La presencia de lesiones supuradas o impétigo bulloso se relacionaba a infecciones estafilocócicas y hacía necesario iniciar un tratamiento que considerara SAMS y SAMR. En esta serie el antibiótico vía oral más usado fue cefradina, que resultó adecuado a las etiologías encontradas.

El 99% de los pacientes en quienes se logró realizar seguimiento (86% de la muestra) presentó una buena evolución con tratamiento antibiótico tópico o vía oral, cefalosporinas de primera generación en su mayoría. El único paciente que reconsultó por aumento de las lesiones presentó buena evolución posterior. La ausencia de reconsultas y hospitalizaciones evidencian que se trata-

ban de infecciones leves en las que el tratamiento ambulatorio estuvo bien indicado.

Algunos pacientes no recibieron antibióticos y solo se indicaron medidas de higiene local y descostrado, aunque se reconoce que este tipo de intervenciones son muy importantes, se recomienda asociar tratamiento tópico con antibióticos, a pesar de este hallazgo no hubo complicaciones.

La mayoría de los niños recibieron tratamiento tópico con mupirocina o ácido fusídico, mostrando un alto grado de adherencia a las recomendaciones vigentes<sup>(5,10)</sup>

Los niños de mayor edad fueron los que recibieron tratamiento con clindamicina sistémica. Este hallazgo seguramente se vincula a la ausencia de presentaciones adecuadas para niños de menor peso, lo que constituye una limitante en la utilización de este fármaco en nuestro medio.

Cuando es necesario administrar tratamiento antibiótico sistémico para el manejo de las infecciones de piel y partes blandas, contar con un fármaco accesible, disponible en presentaciones pediátricas y bien tolerado, es una ventaja.

El conocimiento de la epidemiología actual es imprescindible para decidir la elección del fármaco en forma segura. Este es el único trabajo nacional que analiza las infecciones de piel y partes blandas de tratamiento ambulatorio en los últimos años. Estos resultados pueden tener implicancias en las recomendaciones de tratamiento empírico inicial para las infecciones de piel y tejidos blandos plausibles de recibir tratamiento ambulatorio.

## Conclusiones

De acuerdo a esta observación el SA solo o asociado a otras bacterias es el principal agente involucrado en las infecciones de piel y partes blandas que reciben tratamiento ambulatorio. Las infecciones por SAMR, antes responsable del 47% de las infecciones estafilocócicas ambulatorias, representan en esta serie solo el 0,5%.

El descenso de las infecciones producidas por SAMR coincide con los hallazgos en los pacientes hospitalizados realizado en el mismo hospital. La vigilancia periódica permite reevaluar las recomendaciones de tratamiento empírico inicial y modificarlas si fuera necesario.

## Referencias bibliográficas

1. **Prego J, Galiana A, Pujadas M, Almada K, Boulay M, Carugati M, et al.** Infecciones de piel y partes blandas en pacientes ambulatorios. *Arch Pediatr Urug* 2004; 75(4):300-6.
2. **Amorin M, Castro M, Sandin D, Chamorro F, Romero M, Giachetto G, et al.** Infecciones invasivas por *Staphylococcus aureus* meticilino resistente adquirido en la comunidad: presentación clínica y evolutiva observada en dos cen-

3. **Pardo L, Vola M, Macedo M, Machado V, Cuello D, Mollerach M, et al.** Community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in children treated in Uruguay. *J Infect Dev Ctries* 2013; 7(1):10-6.
4. **Romero M, Más M, Giachetto G, Algorta G, Pírez M, Cúneo A, et al.** Etiología y presentación clínica de las infecciones osteoarticulares en niños hospitalizados en el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell 2003-2005. *Rev Med Urug* 2008; 24(4):238-45.
5. **Moyano M, Peuchot A, Giachetti A, Moreno R, Cancelara R, Falaschi A, et al.** Infecciones de piel y partes blandas en pediatría: consenso sobre diagnóstico y tratamiento. *Arch Argent Pediatr* 2014; 112(2):183-91.
6. **Merritt C, Haran J, Mintzer J, Stricker J, Merchant R.** All purulence is local - epidemiology and management of skin and soft tissue infections in three urban emergency departments. *BMC Emerg Med* 2013; 13:26. DOI 10.1186/1471-227X-13-26.
7. **Miller L, Eisenberg D, Liu H, Chang C, Wang Y, Luthra R, et al.** Incidence of skin and soft tissue infections in ambulatory and inpatient settings, 2005-2010. *BMC Infect Dis* 2015; 15:362.
8. **American Academy of Pediatrics.** Staphylococcal infections. En: Kimberlin D, Brady M, Jackson M, Long S, eds. *Red Book: 2015 report of the Committee on Infectious Diseases*. 30 ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2015:715-31.
9. **American Academy of Pediatrics.** Group A Streptococcal infections. En: Kimberlin D, Brady M, Jackson M, Long S, eds. *Red Book: 2015 report of the Committee on Infectious Diseases*. 30 ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2015:732-44.
10. **Conejo A, Martínez M, Couceiro J, Moraga F, Baquero F, Alvez F, et al.** Documento de consenso SEIP-AEPAP-SEPEAP sobre la etiología, el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones cutáneas bacterianas de manejo ambulatorio. *An Pediatr (Barc)* 2016; 84(2):121.e1-10.
11. **Galiana A, Prego J.** Infecciones bacteriana de piel y partes blandas. En: Bello O, Sehabiague G, Prego J, de Leonardi D. *Pediatría: urgencias y emergencias*. 3 ed. Montevideo: Bibliomédica, 2009:467-90.
12. **Gutiérrez C, Estavillo A, Mota M, Varela A, Pardo L, Pírez C, et al.** Infecciones de piel y tejidos blandos en la era de *Staphylococcus Aureus* Meticilino resistente adquirido en la comunidad. XVI Congreso Latinoamericano de Infectología Pediátrica. SLIPE 2015. San Juan, Puerto Rico 24-27 junio 2015.
13. **Batalla D, Maldonado F, Panfilo F, Rivero V, Sierra N, Pardo L, et al.** Caracterización de las infecciones de piel y partes blandas en niños de 0 a 14 años asistidos en el Departamento de Emergencia Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rossell en el 2014. *An Facultad Med (Univ Repúb Urug)* 2016; 3(Supl 1):83-9.

**Correspondencia:** Dra. Mariana Más.  
Correo electrónico: marianamas@gmail.com