

# Urticaria y anafilaxia en un Departamento de Emergencia Pediátrica de referencia en Uruguay: estudio clínico y epidemiológico

Urticaria and anaphylaxis at a Pediatric Emergency Department in a uruguayan reference hospital: clinical and epidemiological trial

Urticária e anafilaxia em emergência pediátrica de referência no Uruguai: estudo clínico e epidemiológico

Martín Notejane<sup>1</sup>, Valeria Defaz<sup>2</sup>, Valentina Cantirán<sup>3</sup>, Patricia Dall'Orso<sup>4</sup>, Javier Prego<sup>5</sup>

## Resumen

**Introducción:** las lesiones de piel son motivo frecuente de consulta en la urgencia. La urticaria debe considerarse como un signo clínico y no una enfermedad en sí misma, siendo importante reconocer su forma de presentación, severidad y posibles etiologías para definir una conducta apropiada y oportuna.

**Objetivo:** describir la prevalencia, características clínicas, etiológicas y evolutivas de la consulta por urticaria aisladas o acompañadas de angioedema y/o anafilaxia en el Departamento de Emergencia Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rossell entre el 1º de julio de 2015 y el 31 de junio de 2016.

**Materiales y método:** estudio retrospectivo mediante revisión de historias. Se incluyeron todos los niños con diagnóstico de urticaria. Variables: edad, sexo, características clínicas, etiologías, estudios, tratamientos, evolución.

**Resultados:** la prevalencia de consulta por urticaria fue 0,8% (405/51.829), varones 54,2%; mediana de edad 4,3 años (22 días-14 años). Manifestaciones

cutáneas sin otros síntomas 69,6%; sin angioedema 83,4%, en apirexia 73,4%, con anafilaxia en dos casos. Etiología: infecciosa 29,5%; infecciones respiratorias 78%. Se solicitó al menos un estudio complementario en 16,8% de las consultas. Tratamientos: antihistamínicos 100%, corticoides 45,2%, adrenalina 0,8% (dos casos de anafilaxia). Alta a domicilio 96,8%, hospitalización 3,2%, no fallecimientos.

**Conclusión:** las urticarias representaron 0,8% de las consultas registradas. Los más afectados, niños menores de 3 años con urticaria, en su mayoría sin angioedema, la etiología infecciosa fue la más común. Se registró un bajo porcentaje de hospitalización. En niños con fallo hemodinámico y lesiones de piel, el shock anafiláctico debe ser contemplado. Las medidas de soporte y la administración precoz de adrenalina mejoran el pronóstico vital.

**Palabras clave:** Anafilaxia  
Angioedema  
Urticaria

1. Asistente Clínica Pediátrica. Depto. Pediatría. Facultad de Medicina. UDELAR.  
2. Pediatra. Residente Cuidados Intensivos Pediátricos. Facultad de Medicina. UDELAR.  
3. Pediatra. Ex Residente Depto. Pediatría. Facultad de Medicina. UDELAR.  
4. Prof. Agda. Depto. Emergencia Pediátrica. Facultad de Medicina. UDELAR.  
5. Prof. Depto. Emergencia Pediátrica. Facultad de Medicina. UDELAR.  
Depto. Emergencia Pediátrica. Facultad de Medicina. UDELAR.  
Trabajo inédito.  
Declaramos no tener conflictos de interés.  
Fecha recibido: 28 mayo 2018.  
Fecha aprobado: 12 setiembre 2018.  
<http://dx.doi.org/10.31134/AP.89.5.2>

## Summary

**Introduction:** skin lesions are a common cause of emergency consultation. Urticaria should be considered a clinical symptom and not a disease in itself, therefore it is important to recognize its presentation, severity and possible etiologies in order to define appropriate and timely treatment.

**Objective:** describe the prevalence, clinical, etiological and evolutionary characteristics of urticaria alone or accompanied by angioedema and / or anaphylaxis at the Emergency Department of the Pereira Rossell Pediatric Hospital between 7/1/2015-6/31/2016.

**Materials and methods:** retrospective study carried out through the review of medical records. All children diagnosed with urticaria were included. Variables: age, gender, clinical characteristics, etiologies, tests, treatments, evolution.

**Results:** the prevalence of urticarial consultation was 0.8% (405 / 51,829), males 54.2%; median age 4.3 years (22 days - 14 years). Skin symptoms only 69.6%; without angioedema 83.4%, apyretic 73.4%, anaphylactic: two cases. Etiology: infectious 29.5%; 78% respiratory infections. At least 1 complementary test was prescribed in 16.8% of the cases. Treatments: 100% antihistamines, 45.2% corticosteroids, 0.8% adrenaline (2 cases of anaphylaxis). 96.8% were discharged and 3.2% were hospitalized, no deaths took place.

**Conclusion:** urticaria accounted for 0.8% of the consultations recorded. Children under 3 years of age were the most affected group by urticaria mostly without angioedema. The most common etiology was infectious. A low percentage of patients were hospitalized. Anaphylactic shock should be considered for the case of children with hemodynamic failure and skin lesions. Support measures and early adrenaline administration improve prognosis.

**Key words:** Anaphylaxis  
Angioedema  
Urticaria

## Resumo

**Introdução:** as lesões cutâneas são um motivo frequente de consulta na emergência. A urticária deve ser considerada como um sintoma clínico e não uma doença em si, porém é importante reconhecer sua forma de apresentação, gravidade e possíveis etiologias para definir o tratamento apropriado e oportuno.

**Objetivo:** descrever a prevalência, características clínicas, etiológicas e evolutivas da consulta devido à urticária isolada ou acompanhada de angioedema e / ou anafilaxia no Pronto de Emergência Pediátrica do Centro Hospitalar Pereira Rossell, no período de 1/7/2015 a 31/06/2016.

**Materiais e métodos:** estudo retrospectivo, através da revisão de prontuários dos pacientes. Todas as crianças diagnosticadas com urticária foram incluídas. Variáveis: idade, sexo, características clínicas, etiologias, estudos, tratamentos, evolução.

**Resultados:** a prevalência de consulta por urticária foi de 0,8% (405 / 51,829), masculino 54,2% do sexo masculino; idade mediana 4,3 anos (22 dias-14 anos). Manifestações cutâneas sem outros sintomas 69,6%; sem angioedema 83,4%, em apirexia 73,4%, dois casos com anafilaxia. Etiologia: infecciosa 29,5%; 78% de infecções respiratórias. Pelo menos 1 estudo complementar foi solicitado em 16,8% das consultas. Tratamentos: 100% de anti-histamínicos, 45,2% de corticosteróides, 0,8% de adrenalina (2 casos de anafilaxia). Home descarga 96,8%, hospitalização 3,2%, sem mortes.

**Conclusão:** as urticárias representaram 0,8% das consultas registradas. A urticária, principalmente sem angioedema, de etiologia infecciosa, foi a mais comum, principalmente entre as crianças com menos de 3 anos de idade. Uma baixa porcentagem de hospitalização foi registrada. Se deve considerar o choque anafilático em crianças com insuficiência hemodinâmica e lesões cutâneas. As medidas de suporte e a administração precoce da adrenalina melhoram o prognóstico vital.

**Palavras chave:** Anafilaxia  
Angioedema  
Urticária

## Introducción

Las lesiones de piel son un motivo de consulta frecuente en la urgencia pediátrica<sup>(1-3)</sup>. La urticaria clásicamente se manifiesta con habones o ronchas, lesiones papulosas rosadas, edematosas, de carácter evanescente que desaparece a la digitopresión. En ocasiones estas lesiones confluyen en placas eritematosas y traducen edema transitorio de la dermis que si se extiende a la submucosa configura un angioedema, presente en el 50% de los casos<sup>(4)</sup>.

La urticaria y el angioedema son determinados por la estimulación y degranulación de mastocitos y basófilos por diferentes mecanismos cuyo resultado final es la liberación de histamina, bradiquinina, leucotrieno C4, prostaglandina D2, y otras sustancias vasoactivas responsables de la extravasación plasmática. Suele acompañarse de prurito intenso<sup>(1-4)</sup>.

La literatura refiere que entre el 12%-22% de la población general presentó en algún momento de su vida un episodio de urticaria, siendo más frecuente en niños y adultos jóvenes<sup>(1-6)</sup>. Un estudio alemán publicado en 2014, basado en dos poblaciones de pacientes de estudios previos, el estudio LISA plus y el estudio GINI plus, determinó una incidencia de urticaria en pediatría del 1% por año de edad, para una incidencia acumulada a los 10 años de edad de 14,5% en niños y de 16,2% en niñas<sup>(7,8)</sup>.

La urticaria aguda es particularmente frecuente en niños y se define como aquella que se resuelve en un plazo de seis semanas<sup>(3,8)</sup>. Es útil considerarla como un signo clínico y no una enfermedad en sí misma<sup>(6-8)</sup>.

Son muchas las etiologías evocadas en la génesis de la urticaria aguda, donde se incluyen alimentos, agentes físicos, fármacos, toxinas, picaduras de insectos, transfusión de sangre, hemoderivados y enfermedades infecciosas<sup>(5-12)</sup>.

La anafilaxia es una reacción grave de instauración rápida y potencialmente mortal, su incidencia está en aumento<sup>(13,14)</sup>.

En Uruguay y en la región existen escasas publicaciones sobre la prevalencia y características de las urticarias y reacciones anafilácticas en el ámbito de la urgencia pediátrica. Profundizar en el conocimiento de las mismas podría contribuir a un abordaje adecuado y tratamiento oportuno.

## Objetivo

Describir la prevalencia, las características clínicas, etiológicas y evolutivas de la consulta por urticaria aisladas o acompañadas de angioedema y/o anafilaxia en el Departamento de Emergencia Pediátrica del Centro

Hospitalario Pereira Rossell (DEP-CHPR) durante junio de 2015 a julio de 2016.

## Materiales y método

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, mediante revisión de historias clínicas de las consultas realizadas en el DEP-CHPR entre el 1º de julio de 2015 y el 31 de junio de 2016. Se incluyeron todos los niños con diagnóstico de urticaria según el criterio del médico que realizó la asistencia.

Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, antecedentes de alergia, características clínicas de la urticaria (tipo de lesión, localización, asociación a otra sintomatología, presencia de angioedema, fiebre, shock anafiláctico), distinción del primer episodio de urticaria aguda, planteos etiológicos realizados (infecciosa, alimentaria, medicamentosa, contacto, idiopática, otras), estudios complementarios solicitados, tratamientos indicados, evolución (observación en emergencia, egreso a domicilio, hospitalización, reconsulta, fallecimiento). Se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada para este trabajo.

Análisis de datos: las variables cualitativas se expresaron en frecuencias absolutas y relativas porcentuales, las variables cuantitativas en medidas de tendencia central y su rango.

Aspectos éticos: se respetó en todo momento la confidencialidad del paciente y el derecho al secreto profesional, no utilizando datos identificatorios. El estudio contó con la aprobación de la dirección y del Comité de Ética en Investigación del mismo centro.

## Resultados

En el período de estudio se registraron 51.829 consultas en el DEP-CHPR; de estas, 0,8% (405/51.829) correspondieron a 380 niños que consultaron por un episodio de urticaria. La mediana de edad al momento de la consulta fue de 4,3 años (rango 22 días-14 años), de sexo masculino 54,2% (206/380).

Presentaban registro en la historia clínica de antecedentes de enfermedad alérgica 23,2% (88/380), siendo la más frecuente asma 14% (53/380).

De los niños que consultaron por urticarias en el período analizado 97,1% (369/380) correspondió a su primer episodio de urticaria aguda. En la tabla 1 se expresan las características epidemiológicas de la población analizada.

Las presentaciones clínicas registradas del primer episodio de urticaria aguda fueron: manifestaciones cutáneas sin otros síntomas acompañantes 70% (257/369), seguida por la acompañada de síntomas respiratorios 22,7% (84/369); de distribución generalizada 75,6%

**Tabla 1.** Características epidemiológicas de los niños que consultaron por urticaria al DEP-CHPR (n=380).

Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
<i>Sexo (%)</i>		
Masculino	206	54
Femenino	174	46
<i>Rangos de edad (años)</i>		
Primera infancia (0-3)	177	46,6
Preescolares (4-7)	119	31,3
Escolares (8-11)	61	16,1
Adolescentes (12-15)	23	6
<i>Antecedentes</i>		
Asma	53	14
Atopía	12	3,2
Urticaria previa	10	2,7
Hiperreactividad bronquial	10	2,7
Alergia alimentaria	2	0,5
Rinitis alérgica	1	0,25

DEP-CHPR: Departamento de Emergencia Pediátrica, Centro Hospitalario Pereira Rossell.

(279/369), predominando las lesiones tipo habón o roncha 60,2% (222/369), sin angioedema 83% (307/369), en apirexia 73,4% (271/369).

En dos casos la urticaria se presentó con anafilaxia, un recién nacido de 19 días, secundario a alergia a las proteínas de leche de vaca y un niño de 1 año y 3 meses, en el que no se logró identificar desencadenante. El primer caso se trató de un neonato sin antecedentes perinatales a destacar, alimentado a pecho directo exclusivo. Media hora previa a la consulta, posalimentación, presenta vómito de alimento seguido de eritrodermia generalizada, edema de manos, labios y pies. Posteriormente, instala cianosis peribucal y apneas. Del examen clínico en la urgencia se destacaba: triángulo de evaluación pediátrica inestable, hipotónico, tendencia al sueño, llanto débil al estímulo, sin esfuerzo respiratorio; cianosis generalizada. Frecuencia cardíaca (FC) 175 cpm, frecuencia respiratoria (FR) 20 rpm, Tax 35,4°, extremidades frías y edematosas, tiempo de recoloración (TR) mayor a 5 segundos, pulsos llenos y simétricos. Eritrodermia generalizada y edema de labios.

El segundo caso, niño de 1 año y 3 meses, con antecedentes de atopía. Cuatro días previos a la consulta instaló lesiones en piel tipo habones en cara y tronco compatibles con una urticaria, sin angioedema, en apirexia; en consulta ambulatoria se le indica antihistamínicos y corticoides vía oral. En forma brusca instala edema y eritema de cara, acompañado de dificultad respiratoria y estridor. Al examen clínico: triángulo de evaluación pediátrica inestable por dificultad respiratoria con estridor, cianosis generalizada. FC 112 cpm, FR 18 rpm, Tax 36,2°, sin registro de presión arterial. Edema de cara, labios y párpados. Lesiones en piel tipo habones en tronco. Murmullo alveolo-vesicular presente, sin estertores. TR 2 segundos, pulsos presentes y simétricos.

Las características clínicas de la consulta por el primer episodio de urticaria aguda en los niños incluidos se expresan en la tabla 2.

Se identificó una causa infecciosa en 29,5% (109/369), predominando las secundarias a infecciones respiratorias 77% (84/109); entre estas, la nasofaringitis y otras infecciones del tracto respiratorio superior se identificaron en 87% (73/84).

En la tabla 3 se expresan las causas del primer episodio de urticaria aguda en los niños incluidos.

De las 405 consultas por urticaria registradas en el período, el clínico responsable de la asistencia solicitó al menos un estudio complementario en 16,7% (68/405). Se indicaron en total 261 estudios, los más solicitados fueron la combinación hemograma 18,4% (48/261), proteína C reactiva (PCR) 16,1% (42/261) y procalcitonina (PCT) 15,7% (41/261), seguido de hemocultivo 9,6% (25/261), examen de orina 9,2% (24/261), urocultivo 6,9% (18/261) y pruebas rápidas de detección de antígenos estreptocócicos 5,7% (15/261). El mayor porcentaje de solicitud de estudios perteneció al grupo de consultas de urticaria asociada a fiebre 82% (56/68).

En las urticarias de etiología infecciosa se logró identificar el agente etiológico en 9,1% (10/109), 6/10 *Streptococo pyogenes* (tres en cultivos de exudado faríngeo y tres en pruebas de detección rápida de antígenos SBHGA), un urocultivo positivo a *Escherichia coli*. Mediante test rápido de detección de antígenos virales se identificó virus respiratorio sincicial (VRS) uno y virus influenza A y B uno.

Se administraron antihistamínicos en el 100%, de primera generación 78% (316/405). Se indicaron corticoides en 41% de las consultas, recibieron adrenalina los dos casos de urticaria asociada a anafilaxia. Se prescribieron antibióticos en el abordaje inicial al 9% de las consultas.

De las 405 consultas por urticaria registradas: 96,8% (392) se otorgó alta a domicilio, 17,1% (67) de estas re-

**Tabla 2.** Presentación clínica del primer episodio de urticaria aguda en niños que consultaron al DEP-CHPR (n=369).

Variables	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Tipo de lesión predominante		
Habón/roncha	357	96,7
Placas	12	3,3
Localización		
Generalizada	279	75,6
Tronco	59	16
Cara	17	4,6
Extremidades	14	3,8
Asociación a angioedema		
Sin angioedema	307	83
Con angioedema	62	17
Presencia de fiebre		
Sin fiebre	271	73,4
Con fiebre	98	26,6
Síntomas asociados		
Lesiones de piel exclusivamente	257	70
Respiratorios	84	22,7
Gastrointestinales	22	6
Tracto urinario	4	1
Osteoarticulares	1	0,3
Anafilaxia		
Sin anafilaxia	367	99,4
Con anafilaxia	2	0,6

DEP-CHPR: Departamento de Emergencia Pediátrica, Centro Hospitalario Pereira Rossell.

quirieron observación clínica por seis horas en el DEP, previo a otorgar el alta. Fueron hospitalizados en salas de cuidados moderados 3,2% (13/405), ninguno requirió ingreso a cuidados intensivos, no se registraron fallecimientos en el periodo de estudio.

## Discusión

La consulta por urticaria representa un desafío diagnóstico y terapéutico en la urgencia pediátrica. Si bien son escasos los estudios en niños respecto a su prevalencia y caracterización, los médicos reconocen que este es un motivo de consulta relativamente frecuente<sup>(7,15)</sup>. Según

**Tabla 3.** Etiologías identificadas del primer episodio de urticaria aguda en los niños que consultaron al DEP-CHPR (n=369).

Etiología sospechada/identificada	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Infecciosa		
Respiratoria	84	77
Altas (nasofaringitis, otras)	73	87
Bajas (neumonía, otras)	11	13
Gastrointestinal	21	19
Gastroenteritis	21	
Urinaria	4	4
Infección del tracto urinario	4	
Alimentos		
Lácteos	9	8
Chocolate	7	
Frutas	6	
Jugos	2	
Kétchup	1	
Otros	4	
Farmacológica		
Antibióticos	10	5,7
Amoxicilina	5	
Trimetoprim sulfametoxazol	4	
Azitromicina	1	
Analgésicos	8	
Antiinflamatorios no esteroideos	6	
Dipirona	2	
Vacunas	3	
Pentavalente/Polio/Neumo	2	
Influenza	1	
Contacto		
Animales	4	5
Plantas	4	
Sol	2	
Jabón	2	
Perfume	2	
Lana	1	
Repelente	1	
Protector solar	1	
No identificado	2	
Picadura de insectos	10	3
Inhalantes	2	0,5
No se identificó etiología	179	48,5

DEP-CHPR: Departamento de Emergencia Pediátrica, Centro Hospitalario Pereira Rossell.

refieren estudios del Reino Unido y Australia las hospitalizaciones por urticarias especialmente en niños pequeños han aumentado en los últimos años<sup>(16,17)</sup>. En el presente estudio los más afectados fueron niños pequeños, menores de 3 años, previamente sanos, sin antecedentes alérgicos, consultando en su inmensa mayoría por un primer episodio de urticaria aguda. La literatura refiere que la urticaria aguda es la forma de presentación más frecuente en la infancia<sup>(3,8)</sup>.

Las manifestaciones clínicas más frecuentemente registradas durante el primer episodio de urticaria aguda fueron lesiones tipo habón o roncha, sin angioedema ni otros síntomas acompañantes. Durante el período de estudio en dos oportunidades la urticaria se presentó con anafilaxia, en un caso relacionado a la ingesta de alimentos (alergia a las proteínas de la leche de vaca), en el segundo caso no se logró identificar la etiología. Si bien la presentación con anafilaxia es poco frecuente, su abordaje particular debe ser conocido por el pediatra dado que es una grave emergencia con riesgo vital que requiere medidas de estabilización inmediatas<sup>(18)</sup>.

En esta serie la etiología más frecuentemente identificada como causa del primer episodio de urticaria aguda fue la infecciosa. Estando los síntomas respiratorios acompañando aproximadamente a un tercio de las consultas. Existen reportes donde la etiología infecciosa se asoció en 80% de los niños con urticaria aguda aun en ausencia de fiebre<sup>(11,12)</sup>. Un estudio realizado en un DEP en Taiwan, observando seis años de consultas por el primer episodio de urticaria aguda, describió como etiologías más frecuentes las infecciones y los alimentos<sup>(19)</sup>. Otro estudio realizado en Polonia, en un grupo de 98 niños hospitalizados por urticarias, se identificó la infección de la vía aérea superior como el principal agente desencadenante<sup>(20)</sup>. Según estudio realizado por A. Bilbao y colaboradores, 90,9% de los niños con urticaria febril presentaban infecciones de vías respiratorias<sup>(21)</sup>. Muchas enfermedades de origen infeccioso presentan manifestaciones cutáneas, siendo lo más frecuente observar exantemas maculopapulares en el contexto de una enfermedad viral. La urticaria aguda puede ser la expresión cutánea de una enfermedad infecciosa y la presencia de fiebre debe hacer pensar en primer lugar en esta causa. En ocasiones estos procesos pueden manifestarse como urticarias afebriles, lo que constituye un desafío para el pediatra de urgencias. Como ocurrió en este estudio, seguramente la presencia de fiebre justificó la necesidad de recurrir a exámenes de laboratorio para orientar el diagnóstico y definir la pertinencia de tratamiento etiológico<sup>(4,7,9,10,22)</sup>.

En esta comunicación pudo identificarse el agente etiológico causal en un pequeño porcentaje de los casos, debiendo considerar que muchos de los agentes virales vinculados no forman parte de los exámenes de rutina disponibles en el DEP-CHPR.

El agente etiológico bacteriano más frecuentemente aislado fue *Streptococo pyogenes*, seguido por *Escherichia coli*. Entre los agentes virales se identificaron virus influenza A, B y VRS. La bibliografía clásicamente refiere que los microorganismos responsables son fundamentalmente virus, sobre todo enterovirus, aunque también se han descrito urticarias asociadas a otros agentes virales (Epstein Barr, parvovirus, citomegalovirus, herpes simple, influenza y virus de la hepatitis A y C)<sup>(11,12,23-26)</sup>. Menos documentados están los casos de urticaria por infecciones bacterianas, no obstante hay estudios que asocian frecuentemente la urticaria con infecciones por *Streptococo pyogenes*. La infección estreptocócica ha sido reportada como la causa del 17% de los casos de urticaria aguda febril en escolares<sup>(21,23-28)</sup>. Llama la atención el bajo porcentaje de pacientes en los cuales se realizó una prueba rápida para detección de antígenos estreptocócicos, tal vez la edad de los pacientes condicionó este hallazgo. Los agentes responsables de infecciones del tracto urinario pueden manifestarse inicialmente como una urticaria<sup>(4)</sup>. Del mismo modo se han documentado casos secundarios a infección por *Mycoplasma pneumoniae*, y menos frecuentemente giardiasis y ascariasis intestinal<sup>(10,21,27)</sup>.

Las etiologías evocadas en la génesis de una urticaria aguda son múltiples y en muchas ocasiones difíciles de determinar. Los alimentos tanto por liberación directa de mediadores de los mastocitos o de aminas vasoactivas y los medicamentos (antibióticos, antiinflamatorios, relajantes musculares, etcétera) mediado por IgE o a través del metabolismo del ácido araquidónico deben ser contemplados<sup>(4,9,12,29)</sup>. En este estudio se encontró en un bajo porcentaje la asociación con medicamentos al igual que la urticaria asociada a alimentos. La hipersensibilidad a los medicamentos es la segunda casusa más frecuente de urticaria aguda en niños, más comúnmente se asocia a antibióticos y antiinflamatorios no esteroideos (AINES)<sup>(19)</sup>.

Un estudio publicado por la Academia Americana de Alergia, Asma e Inmunología, en 2017, comparó los perfiles de reacción alérgica de niños de 1 a 4 años, sometidos a pruebas de provocación con alimentos, en relación con los datos clínicos reportados por los padres cuando existía ingestión accidental. Se encontró que la urticaria fue el signo común en las dos poblaciones, sobre todo en la población menor de 1 año, conforme avanza la edad el angioedema fue significativamente más frecuente<sup>(29)</sup>. HsuanLiu T y colaboradores evidenciaron en

Taiwan que las etiologías infecciosas predominaban en niños pequeños y su frecuencia disminuía con el paso de los años, donde las urticarias secundarias a alimentos y fármacos se hacían más frecuentes en escolares y adolescentes<sup>(19)</sup>. Estos hallazgos inducen la necesidad de investigar la presencia de infecciones subyacentes en el abordaje de la urticaria en niños pequeños.

Si bien la mayoría de las urticarias corresponden a un proceso benigno y autolimitado, donde las lesiones se resuelven en horas sin dejar cicatrices, en raras ocasiones pueden recurrir durante semanas y ser la expresión temprana de una enfermedad sistémica<sup>(25,29)</sup>.

En el período de estudio dos niños consultaron por urticaria aguda asociada a anafilaxia. La Academia Americana de Alergia, Asma e Inmunología define anafilaxia como una constelación de síntomas y signos sistémicos que incluyen dificultad respiratoria, hipotensión arterial y shock<sup>(13)</sup>. Los alimentos constituyen el principal desencadenante de anafilaxia en los niños, especialmente la leche de vaca, maníes y los frutos secos<sup>(30)</sup>. La presencia de shock de inicio súbito acompañado de lesiones cutáneas obliga a pensar en anafilaxia<sup>(13)</sup>.

La anafilaxia inducida por alimentos es una reacción alérgica que se manifiesta por el inicio agudo (de pocos minutos a horas, luego de la ingesta) de síntomas y signos resultantes de la rápida generación y liberación de varios mediadores biológicos potentes derivados de los mastocitos y los basófilos. Estos mediadores combinados afectan órganos diana, incluyendo la piel, tracto gastrointestinal, aparato respiratorio y sistema cardiovascular<sup>(13)</sup>. La alergia a la leche de vaca es la alergia alimentaria más frecuente en los lactantes y niños pequeños, como se observó en esta comunicación. En lactantes, el reconocimiento de la anafilaxia puede ser difícil, la combinación de vómitos urticaria y edema laríngeo es la presentación más frecuente. La afección cardiovascular es rara, siendo más frecuente en la adolescencia<sup>(30)</sup>.

En la anafilaxia por alimentos, los síntomas y signos cutáneos son los más habituales y los que primero se manifiestan. Habitualmente se inician con eritema o urticaria peribucal, pudiendo generalizarse posteriormente y aparecer prurito, angioedema, rash morbiliforme y piloerección. A nivel orofaríngeo se describe en niños mayores, gusto metálico, sensación de cosquilleo, prurito y edema de labios. La evidencia de edema laríngeo incluye tos seca en "staccato" o "perruna", estridor, disfonía y disfagia. Su presencia debe alertar al clínico y sospechar el inicio de una falla respiratoria inminente con riesgo de paro cardiorrespiratorio. Las manifestaciones gastrointestinales agudas son las que siguen en frecuencia, los vómitos constituyen una manifestación frecuente de alergia

IgE mediada<sup>(13,30)</sup>. El shock hipotensivo es el resultado del colapso vascular por descenso del tono venoso, marcada extravasación de fluidos con disminución del retorno venoso y depresión de la función miocárdica (shock distributivo)<sup>(30)</sup>. En el neonato la anafilaxia se manifestó con afectación multiorgánica y severa desde el inicio con compromiso cutáneo, respiratorio, neurológico y cardiovascular, configurando una anafilaxia severa con shock anafiláctico. En el segundo caso la afectación fue cutáneo-mucosa y respiratoria, sin afectación cardiovascular ni neurológica.

En lo que refiere a los tratamientos registrados, los antihistamínicos, sobre todo los de primera generación, fueron los fármacos más prescritos en esta serie para el abordaje de la consulta por urticaria. Si bien no existen al momento guías terapéuticas validadas para el abordaje de la urticaria aguda en niños, los antihistamínicos H1 no sedante (segunda generación) son referidos como la base actual del tratamiento<sup>(15)</sup>. Actúan como estabilizantes de los mastocitos e inhiben en forma competitiva los receptores de histamina<sup>(8)</sup>. Están disponibles en nuestro medio (loratadina, desloratadina, fexofenadina, cetirizina y levocetirizina) en presentación oral, son seguros y eficaces en mayores de 6 meses y tienen ventajas en relación con los de primera generación, como la transferencia limitada a través de la barrera hematoencefálica<sup>(27,30,31)</sup>. Si el éxito de la terapia no se puede lograr con antihistamínicos a dosis habituales, se recomienda duplicar la dosis de antagonistas H1. Otras terapias dirigidas a los receptores de histamina, como los bloqueadores de H2 (ranitidina, cimetidina), la combinación de antagonistas H1 y H2, y el uso de antileucotrienos no se recomienda en el abordaje de la urticaria aguda<sup>(8,31,32)</sup>.

En esta serie los corticoesteroides fueron utilizados en la mitad de las consultas, si bien la literatura refiere que su uso es controvertido, no existiendo suficiente evidencia actual para la recomendación sistemática, reservándose para casos refractarios a los antihistamínicos H1 de segunda generación<sup>(8,9,15,28,31)</sup>. Conocer la secuencia de administración de fármacos en esta serie podría haber contribuido a comprender el porcentaje elevado de indicación de corticoides. Es importante la difusión de guías y recomendaciones actuales para mejorar el abordaje terapéutico en estos niños.

Se recomienda administrar cristaloides (suero fisiológico o ringer lactato) a 20 ml/kg en forma rápida en caso de hipotensión u otros elementos de shock<sup>(13,30)</sup>. La administración de adrenalina por vía intramuscular es la primera línea de tratamiento de la anafilaxia, su acción a nivel de los receptores  $\alpha$ -1 determina vasoconstricción periférica, su efecto sobre los receptores  $\alpha$ -1 aumenta la frecuencia y contractilidad cardíaca y sobre los recepto-

res  $\alpha$ -2 disminuyen la liberación de mediadores inflamatorios<sup>(13,30)</sup>.

En la mayoría de los pacientes de esta serie se otorgó el alta desde el DEP, en algunos casos luego de una observación acotada, lo que hace de dicha entidad un problema fundamentalmente de resorte de la urgencia. El porcentaje de hospitalización registrado fue menor al reportado en la bibliografía internacional<sup>(16,17,20)</sup>.

## Conclusiones

Las urticarias representaron el 0,8% de las consultas registradas en el período de estudio en el DEP-CHPR. Los niños más afectados fueron los menores de 3 años, previamente sanos, con urticaria aguda, en su mayoría sin angioedema, en apirexia y sin otros síntomas acompañantes.

La etiología infecciosa fue la más común, predominando las infecciones respiratorias.

La mayoría de las consultas por urticarias fueron de manejo ambulatorio, registrándose un bajo porcentaje de hospitalizaciones. En el tratamiento de la urticaria aguda los antihistamínicos H1 de segunda generación constituyen la primera línea terapéutica, no recomendándose el uso sistemático de corticoesteroides. En los niños con fallo hemodinámico y lesiones de piel, el shock anafiláctico debe ser contemplado. Las medidas de soporte y la administración precoz de adrenalina por vía intramuscular mejoran el pronóstico vital de estos pacientes.

## Referencias bibliográficas

- Kaplan A.** Urticaria angioedema. En: Adkinson N, Busse W, Bochner B, Holgate S, Simons F, eds. *Allergy: principles and practice*. Philadelphia, Pa: Mosby, 2003:1537-58.
- Ibáñez S.** Urticaria y angioedema. *Pediatr Integral* 2005; 9(8):595-606.
- Dreyfus D.** Urticaria and angioedema: a rational approach to diagnosis and therapy. *Skin Therapy Lett* 2013; 18(1):4-9.
- Sackesen C, Sekerel B, Orhan F, Kocabas C, Tuncer A, Adalioglu G.** The etiology of different forms of urticaria in childhood. *Pediatr Dermatol* 2004; 21(2):102-8.
- Cordoba S, Martínez C, Borbujo J.** Urticaria aguda y crónica. *FMC Form Méd Contin Aten Prim* 2015; 22(7):387-92.
- Tincopa O.** Urticaria y angioedema: una visión general. *Acta Med Per* 2014; 31(2):111-24.
- Sánchez M, Capriles A, Caballero F.** Errores comunes en el tratamiento de pacientes con anafilaxia. *Rev Alergia Méx* 2014; 61(4):357-62.
- Sedó G, Yong A, Monge O, Hidalgo B.** Recomendaciones para el diagnóstico, clasificación y el manejo de la urticaria. *Acta Méd Costarric* 2015; 57(3):102-12.
- Plumb J, Norlin C, Young P.** Exposures and outcomes of children with urticaria seen in a pediatric practice-based research network: a case-control study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001; 155(9):1017-21.
- Calvano R.** Urticarias y sus diagnósticos diferenciales. *Conex Pediatr*. 2012; 5(1):1-4.
- Sánchez L, Ponce M, Cabanillas J.** Urticaria aguda. *Dermatol Perú* 2012; 22(1):54-65.
- Olavide M, Sánchez C, García I, Carrasco A.** Brote de neumonía y urticaria por *Mycoplasma pneumoniae* en dos colegios de un municipio de la Comunidad de Madrid. *Rev Pediatr Aten Prim* 2008; 10(40):53-67.
- Echeverría L, del Olmo M, Santana C.** Anafilaxia en pediatría. *Protoc Diagn Ter Pediatr* 2013; 1:63-80.
- Juliá J, Sánchez C, Alvarado M, Álvarez F, Arroabarren E, Capataz M, et al.** Manual de anafilaxia pediátrica. Barcelona: SEICAP, 2017.
- Pite H, Wedi B, Borrego L, Kapp A, Raap U.** Management of childhood urticaria: current knowledge and practical recommendations. *Acta Derm Venereol* 2013; 93(5):500-8.
- Gupta R, Sheikh A, Strachan D, Anderson H.** Time trends in allergic disorders in the UK. *Thorax* 2007; 62(1):91-6.
- Poulos L, Waters A, Correll P, Loblay R, Marks G.** Trends in hospitalizations for anaphylaxis, angioedema, and urticaria in Australia, 1993-1994 to 2004-2005. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120(4):878-84.
- Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò M, Brockow K, Fernández M, et al.** Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014; 69(8):1026-45.
- Liu T, Lin Y, Yang K, Chou C, Chang Y, Wu H.** First attack of acute urticaria in pediatric emergency department. *Pediatr Neonatol* 2008; 49(3):58-64.
- Machura E, Jonska M, Krakowczyk H, Kasperska A, Ziora K.** Etiology and clinical course of urticaria in hospitalized children. *Dev Period Med* 2013; 17(1):64-71.
- Bilbao A, García J, Pocheville I, Gutiérrez C, Corral J, Samper A, et al.** Urticaria en relación con infecciones. *Allergol Immunopathol* 1999; 27(2):73-85.
- Weller K, Viehmann K, Bräutigam M, Krause K, Siebenhaar F, Zuberbier T, et al.** Management of chronic spontaneous urticaria in real life—in accordance with the guidelines? A cross-sectional physician-based survey study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013; 27(1):43-50.
- Mareri A, Adler S, Nigro G.** Herpesvirus-associated acute urticaria: an age matched case-control study. *PLoS One* 2013; 8(12):e85378.
- López M, Carrillo P, Huertas A, Pagán J.** Urticaria recurrente asociada a infección por *Streptococcus pyogenes*. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2013; 15(59):e89-91.
- Micheletti R, Rosenbach M.** An approach to the hospitalized patient with urticaria and fever. *Dermatol Ther* 2011; 24(2):187-95.
- Godse K, Tahiliani H, Gautam M, Patil S, Nadkarni N.** Management of urticaria in children. *Indian J Paediatr Dermatol* 2014; 15(3):105-9.
- Konstantinou G, Papadopoulos N, Tavladaki T, Tsekoura T, Tsilimigaki A, Grattan C.** Childhood acute urticaria in northern and southern Europe shows a similar epidemiologi-



- cal pattern and significant meteorological influences. *Pediatr Allergy Immunol* 2011; 22(1 Pt 1):36-42.
28. **Notejane M, Badia F, Dall'Orso P, Prego J.** Urticaria febril en la urgencia: ¿siempre una enfermedad benigna? *Arch Pediatr Urug* 2016; 87(2):131-6.
29. **Chan J, Peters R, Koplin J, Dharmage S, Gurrin L, Wake M, et al.** Food challenge and community-reported reaction profiles in food-allergic children aged 1 and 4 years: a population-based study. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2017; 5(2):398-409.e3.
30. **Pouessel G, Deschildre A.** Anaphylaxie de l'enfant : ce que le pédiatre doit savoir. *Arch Pédiatr* 2016; 23(12):1307-16.
31. **Uysal P, Avcil S, Erge D.** High-dose anti-histamine use and risk factors in children with urticaria. *Turk Pediatri Ars* 2016; 51(4):198-203.
32. **Ferrer M, Sastre J, Jáuregui I, Dávila I, Montoro J, del Cuvillo A, et al.** Effect of antihistamine up-dosing in chronic urticaria. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2011; 21(Suppl 3):34-9.

**Correspondencia:** Dr. Martín Notejane.  
Correo electrónico: [mnotejane@gmail.com](mailto:mnotejane@gmail.com)