

Patologías cutáneas en niños que habitan en refugios de zonas inundadas

Skin Diseases in children living in shelters in flooded areas

Tatiana Moreno⁽¹⁾, Lourdes Rodríguez⁽¹⁾, Lizza Salgueiro⁽¹⁾, Rosalba Riveros⁽¹⁾, Silvia Mancía⁽¹⁾, Diana Narváez⁽¹⁾, Beatriz Di Martino⁽¹⁾, Mirtha Rodríguez⁽¹⁾, Oilda Knopfmacher⁽¹⁾, Lourdes Bolla⁽¹⁾.

RESUMEN

Introducción: Las inundaciones resultan en un considerable impacto negativo en la salud de la población así también afectan en forma directa la operación de los sistemas de salud y los servicios sanitarios básicos. Las patologías cutáneas son descritas como frecuentes en poblaciones afectadas por este tipo de desastre natural. La población pediátrica es siempre la más vulnerable careciéndose de estudios sobre el impacto de las patologías cutáneas en este grupo etario en el contexto de las inundaciones. **Objetivos:** Determinar las dermatosis más frecuentes y el grupo etario más afectado en la población pediátrica atendida, el motivo de consulta dermatológica más frecuente, el tiempo de evolución de las lesiones y su relación con el desplazamiento de la comunidad hasta el refugio actual. **Material y Método:** Estudio descriptivo observacional de pacientes en edad pediátrica atendidos en la comunidad Cerro Guy de Lambaré en julio de 2014, con patologías cutáneas. **Resultados:** Fueron atendidos 100 pacientes en edad pediátrica. El impétigo (16%) y la pediculosis capitis (36%) fueron las patologías más frecuentes. Otras dermatosis fueron: escabiosis, tiñas, xerosis, tiña corporis. 56% de los pacientes fueron del sexo femenino y el grupo etario más afectado fue el de menores a 6 años. El 94% de los pacientes consultó por prurito. El 82% de los pacientes presentó el inicio de sus lesiones coincidente con el desplazamiento al refugio actual (1 mes). De los pacientes afectados con escabiosis y pediculosis el 74% presentó convivientes en edad pediátrica con misma patología. **Conclusiones:** Las dermatosis más frecuentes fueron la pediculosis capitis, escabiosis, impétigo y tiñas, correspondiendo todas estas patologías al grupo de las ectoparasitosis y patologías infecciosas de causa bacteriana o micótica. El grupo etario más afectado correspondió a niños de 0-5 años. El motivo de consulta dermatológica más frecuente fue el prurito, el

ABSTRACT

Introduction: Floods result in a significant adverse impact on the health of the population and also directly affect health systems operations and basic health services. Skin diseases are commonly described in populations affected by natural disasters of this type. The pediatric population is always the most vulnerable; there is also a scarcity of studies regarding the impact of skin diseases in this age group in the context of flooding. **Objectives:** To determine the most frequent dermatosis, the most affected pediatric age group seeking care, the most frequent reason for dermatologic consultation, and the time of evolution of the lesions and their relationship from the time of displacement of the community to their arrival at the current shelter. **Material and Methods:** This was an observational, descriptive study of pediatric patients treated for skin diseases at the Cerro Guy (Lambaré) community on July, 2014. **Results:** 100 pediatric patients were treated. Impetigo (16%) and pediculosis capitis (36%) were the most frequent pathologies. Other diagnosed skin diseases were scabies, ringworm, xerosis, and tinea corporis. 56% of patients were female and the most affected age group was the 6-years and under age group. 94% of patients consulted for itching. 82% of patients began developing skin lesions at the time of their move to the current shelter (1 month). Of the patients afflicted with scabies and pediculosis, 74% were cohabiting with other pediatric patients diagnosed with the same pathology. **Conclusions:** The most frequent dermatoses were pediculosis capitis, scabies, impetigo and ringworm, with all of these conditions corresponding to diseases caused by ectoparasites and infectious diseases of bacterial or fungal cause. The most affected age group corresponded to children aged 0-5 years. The most frequent reason for dermatologic consultation was pruritus, the time of evolution of the lesions was less than a month and in most

1. Cátedra de Dermatología. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médica. Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay.

Correspondencia: Dra. Tatiana Moreno. E-mail: tatiana_tms@hotmail.com
Recibido: 10/11/2015; Aceptado: 10/02/2016.

Los autores declaran que no existen conflictos de interés en el presente estudio.
<http://dx.doi.org/10.18004/ped.2016.abril.39-44>

tiempo de evolución de las lesiones fue menor al mes y en la mayoría de los casos guardan relación con el desplazamiento de la comunidad hasta el refugio actual.

Palabras clave: Inundaciones, Infecciones cutáneas, dermatosis.

INTRODUCCIÓN

Los desastres naturales más devastadores según las estadísticas se deben a las inundaciones que, actualmente, son consideradas uno de los fenómenos más letales llegando a causar 53.000 muertes a nivel mundial en la última década. Los afectados por las inundaciones representan aproximadamente al 40% del total de las víctimas de estos fenómenos que causan además grandes daños a la infraestructura de salud en países en vías de desarrollo como el nuestro. Esto es reforzado por el hecho de que más de la mitad de la población mundial vive en las costas y a lo largo de ríos y embocaduras⁽¹⁻³⁾.

Las inundaciones ocurren de muchas maneras y en diferentes ambientes. Este tipo de desastre natural causa un número inesperado de muertes, lesiones o enfermedades en la comunidad afectada, excediendo la capacidad de atención terapéutica de las redes asistenciales y causando la desorganización de servicios públicos como el abastecimiento de electricidad, agua, comunicaciones, funcionamiento del sistema de desagües, entre otros. Se genera además una mayor demanda de servicios y referencia de pacientes desde zonas afectadas hacia áreas donde los sistemas de salud pueden no contar con la capacidad suficiente para asistir a la nueva población, aumentándose el riesgo potencial de transmisión de enfermedades contagiosas y de enfermedades psicológicas en la población afectada⁽¹⁻⁵⁾.

La mayoría de los problemas de salud asociados a las inundaciones constituyen las enfermedades infecciosas respiratorias, gastrointestinales y cutáneas, la intoxicación por monóxido de carbono, los problemas de estrés y salud mental, los problemas de piel por exposición a combustibles, pesticidas o sustancias químicas en el agua contaminada y la exacerbación de patologías crónicas como diabetes, hipertensión arterial a lo que se suma la falta de acceso a la atención médica, a

cases was related to the displacement of the community to their current shelter.

Keywords: Floods, skin infections, dermatoses.

medicamentos y a servicios básicos como luz, agua potable y tratamiento de residuos^(1,2,5-8).

Las enfermedades asociadas a inundaciones se clasifican según se presentan a corto, mediano o largo plazo (*tabla 1*), siendo muchas de ellas transmisibles. Las enfermedades epidémicas como el dengue, diarrea y otras son frecuentemente observadas en estas poblaciones⁽¹⁻³⁾.

Tabla 1. Clasificación de enfermedades observadas durante las inundaciones según su tiempo de aparición.

Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Intoxicación alimentaria	Fiebre tifoidea	Hepatitis infecciosa
Infecciones respiratorias	Leptospirosis	Paludismo
Infecciones gastrointestinales	Deterioro de la Salud Mental	Malaria
Heridas cortantes, punzantes	Infección de heridas	Dengue
Ahogamiento	Exacerbación de patologías crónicas: hipertensión arterial, Diabetes Mellitus	Desnutrición
Infecciones e infestaciones cutáneas: escabiosis, pediculosis, impétigo		Depresión, Suicidio
Conjuntivitis epidémica hemorrágica		
Intoxicación por Monóxido de Carbono		

Siguiendo a un desastre natural, las infecciones de piel son generalmente causadas por *Staphylococcus aureus*, (incluyendo cepas meticilin resistentes), *Streptococcus*, *Pseudomonas*, algunos virus y hongos, observándose predominantemente en personas con traumatismos de piel viviendo en zonas con higiene reducida.

Brotos de escabiosis y pediculosis pueden aparecer en refugios con condiciones de hacinamiento, destacando que las infecciones en piel son, por lo general, más frecuentes en la población pediátrica^(5,9,10).

Las infecciones fúngicas se ven incrementadas además en las zonas inundadas como las dermatofitosis, cromomicosis y mucormicosis. Las áreas inundadas además sirven de hábitat para parásitos y vectores lo que debe llevar a aumentar la

vigilancia para infecciones parasitarias regionales y enfermedades transmitidas por mosquitos.

Se pueden observar además varias dermatosis no infecciosas como la miliaria, eccemas de contacto, y la exacerbación de dermatosis preexistentes tales como la dermatitis atópica, psoriasis y alopecia areata ya sea debido al estrés o a la falta de medicamentos específicos remarcando que no se realiza el énfasis suficiente por los sistemas de asistencia sanitaria hacia la atención y tratamiento de patologías dermatológicas en estas condiciones^(9,10).

En cuanto a las medidas preventivas y el control de esta problemática, la experiencia mundial ha demostrado que hay dos líneas fundamentales de acción. La primera consiste en disminuir el peligro de aparición de enfermedades por medio de intervenciones adecuadas de salud pública en relación con los factores de riesgo: suministro en cantidad y calidad sanitaria de agua de consumo, instalaciones de tratamiento y evacuación higiénica de las excretas y los residuales líquidos y desechos sólidos, alojamiento adecuado para las personas desplazadas, protección de los alimentos contra la contaminación química y biológica, actividades de control de insectos y roedores. La segunda línea consiste en establecer sistemas de alerta, acción que permita garantizar la vigilancia epidemiológica de las enfermedades anteriormente señaladas durante el tiempo que dure el período de incubación máxima de estas^(1,2).

Desde diciembre de 2013 hasta junio de 2014, las precipitaciones en la naciente del río Paraguay en el Pantanal, tuvieron un comportamiento extraordinario, con volúmenes de lluvia que superaron hasta 600 mm los valores esperados para el año. Tanto en Asunción, como en regiones al norte y al sur de ésta, los volúmenes de lluvia alcanzaron y en algunos casos superaron lo esperado para el año 2014, de 1.230 mm. Este exceso generalizado de lluvias desde principios de año y acentuado desde abril hasta junio en el tramo medio del río Paraguay generó una crecida de consideración, que alcanzó su pico máximo de 7,38 m en el puerto de Asunción en fecha 10 de julio del 2014 ocasionando el desplazamiento de varias familias⁽¹¹⁾

Unas 49.189 familias resultaron afectadas dando un

total aproximado de 245.945 personas, el 34% de las cuales originarias de la ciudad de Asunción. 16.713 familias fueron desplazadas a albergues situados en zonas con construcciones improvisadas por los afectados con problemas de hacinamiento y condiciones sanitarias deficientes^(11,12).

En cuanto a las acciones sanitarias, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social reportó un incremento de los cuadros respiratorios y las infecciones gastrointestinales en las comunidades afectadas además de la detección de pacientes con patologías crónicas como la Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial y embarazadas con deficiente control prenatal y no presentó datos sobre patologías cutáneas las cuales son muy frecuentes en poblaciones afectadas por desastres naturales de este tipo^(11,12).

El objetivo principal del presente trabajo es determinar las dermatosis más frecuentes y el grupo etario más afectado en la población pediátrica de la Comunidad Cerro Guy de Lambaré. Los objetivos secundarios son determinar el motivo de consulta dermatológica más frecuente, el tiempo de evolución de las lesiones y su relación con el desplazamiento de la comunidad hasta el refugio actual.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal realizado en pacientes atendidos en la Comunidad Cerro Guy de Lambaré en el mes de julio de 2014. Fueron incluidos todos los pacientes en edad pediátrica (0-18 años) con patologías cutáneas cuyos padres o tutores hayan prestado el debido consentimiento informado para la participación en este estudio.

Se estudiaron las siguientes variables: Edad, sexo, tiempo de evolución de las lesiones, síntoma principal, localización de las lesiones, diagnóstico clínico dermatológico.

RESULTADOS

En total fueron atendidos 100 pacientes en edad pediátrica (0-18 años) en el mes de julio de 2014 en la Comunidad Cerro Guy de Lambaré.

Las patologías observadas con más frecuentes fue el impétigo (16%) y la pediculosis capitis (36%). Otras dermatosis asociadas a la falta de higiene y hacinamiento fueron: escabiosis (*Figuras 1 y 2*), tiñas (*Figura 3*), xerosis (*figura 4*).

De los pacientes atendidos el 56% correspondió al sexo femenino. El grupo etario más afectado fue el de menores a 6 años de edad (*Figura 5*).



Figuras 1 y 2. Lactante con escabiosis. Se observan pápulas y vesículas en rostro y manos.



Figura 3. Adolescente con placas eritemato escamosas, bordes irregulares, límites netos en brazo derecho, correspondiendo a una Tiña corporis.

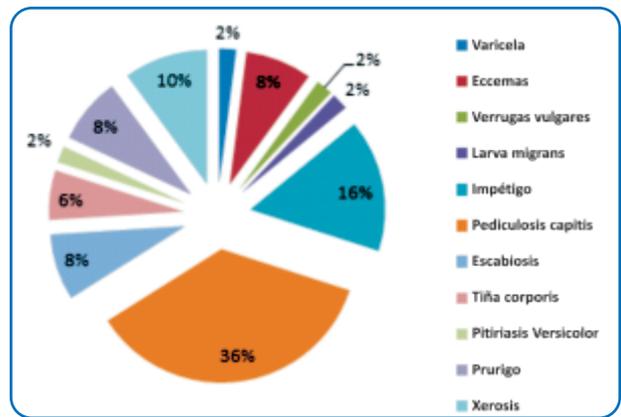


Figura 4. Dermatosis más frecuentes en niños damnificados por la crecida del Río Paraguay, Comunidad Cerro Guy de Lambaré. n=100

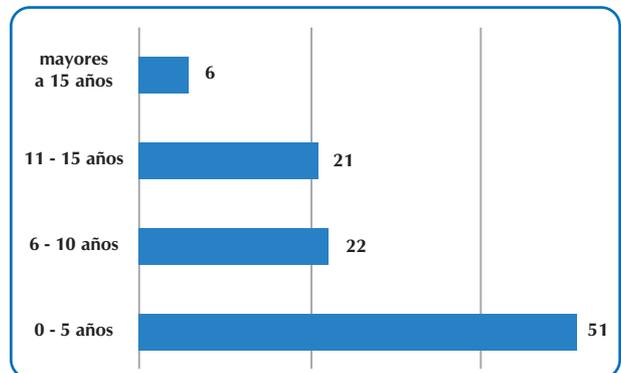


Figura 5. Distribución según edad de niños con patologías cutáneas, damnificados por la crecida del Río Paraguay. Comunidad Cerro Guy de Lambaré. n=100

El 94% de los pacientes consultó por prurito. El 6% de los pacientes restantes que acudieron a la consulta lo hicieron por manchas en la piel o por derivación del pediatra para evaluación.

El 82% de los pacientes presentó el inicio de sus lesiones coincidente con el desplazamiento al refugio actual (1 mes). El 18% restante no supo precisar el tiempo de evolución o ya presentó anteriormente lesiones similares en varias oportunidades con tratamiento irregular o sin tratamiento.

De los pacientes afectados con escabiosis y pediculosis el 74% presentó convivientes en edad pediátrica con misma patología. En este estudio no fue evaluada la población adulta.

Las dermatosis infecciosas más frecuentemente halladas fueron: Bacterianas: impétigo; Micóticas: tiña corporis, pitiriasis versicolor; Virósicas: varicela, verrugas vulgares; Ectoparasitarias: larva migrans,

pediculosis capitis, escabiosis. De las dermatosis no infecciosas fueron: Eccemas, prurigo, xerosis.

DISCUSIÓN

Existen escasos reportes en la literatura regional y mundial acerca de las patologías cutáneas que se presentan en el contexto de inundaciones. A pesar de una búsqueda exhaustiva no encontramos ninguna publicación que verse sobre este tema, en las principales de bases de datos médicas, con énfasis en la población pediátrica.

En nuestro estudio el mayor porcentaje de pacientes atendidos presentó infecciones e infestaciones de la piel como impétigo y ectoparasitosis, las cuales son consideradas patologías que se presentan a corto plazo en el contexto de las inundaciones, en especial en refugios con condiciones de hacinamiento.

En el estudio de Bandino et al⁽⁹⁾, y el de Vachiraman et al⁽¹⁰⁾, se encontró un predominio de exacerbación de patologías cutáneas preexistentes como el eccema, en especial el de contacto correspondiendo al 34,5% de las patologías en el segundo estudio nombrado. En nuestro estudio las patologías más frecuentes fueron la pediculosis capitis (36%) y el impétigo (16%), encontrándose solo un 8% de pacientes con eccema.

Según el estudio de Vachiraman et al⁽¹⁰⁾, la segunda patología en frecuencia corresponde a las

infecciones fúngicas, como la tiña corporis y el intertrigo micótico. En nuestro estudio, las micosis como la tiña corporis (6%) y la pitiriasis versicolor (2%) ocuparon un tercer y cuarto lugar tras el eccema y el prurigo, patologías con base atópica.

CONCLUSIONES

Las dermatosis más frecuentes fueron la pediculosis capitis, escabiosis, impétigo y tiñas, correspondiendo todas estas patologías al grupo de las ectoparasitosis y patologías infecciosas de causa bacteriana o micótica.

El grupo etario más afectado en la población pediátrica atendida correspondió a los niños de 0-5 años.

El motivo de consulta dermatológica más frecuente fue el prurito, el tiempo de evolución de las lesiones fue menor al mes y en la mayoría de los casos guardaban relación con el desplazamiento de la comunidad hasta el refugio actual.

Existen escasos reportes de problemas dermatológicos que se presentan en el contexto de las inundaciones, las cuales son fenómenos cada vez más frecuentes y severos, debido a los constantes cambios climáticos que estamos viviendo. Se necesita incluir a estas patologías en los manuales preventivos y de procedimientos ante esta situación de desastre natural ya que suponen un importante porcentaje de morbilidad en especial en la población infantil.

REFERENCIAS

1. García Martínez EA. Prevención y mitigación de desastres ante inundaciones en establecimientos de salud. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2003.
2. Bich TH, Quang LN, Thanh Ha LT, Duch Hanh TT, Guha-Sapir D. Impacts of flood on health: epidemiologic evidence from Hanoi, Vietnam. *Global Health Action*. 2011;4:1-8.
3. Alderman K, Turner LR, Tong S. Floods and Human health: a systematic Review. *Environ Int*. 2012; 47: 37-47.
4. Flooding and communicable diseases fact sheet: risks assessment and preventive measures. Technical guidelines. Brasil: WHO;2008.
5. Infectious risks after floods: epitrends. Olympia, Washington. 2012;17(11):1-4.
6. Sabatinelli G, Kakar SR, Khan MR, Malik M, Kazi BM, Aurakzai TK, Gayer M, Husain F, Brennan M, Bilukha O, Shaikh I, Cookson S, Shahpar C. Early warning disease surveillance after a flood emergency, Pakistan 2010. *MMWR*. 2012;61(49):1002-7.
7. Du W, Fitzgerald GJ, Clark M, Hou XY. Health impacts of floods. *Prehosp Disaster Med*. 2010;25(3): 265-72.
8. Kouadio IK, Aljunid S, Kamigaki T, Hammad K,

- Oshitani H. Infectious diseases following natural disasters: prevention and control measures. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2012;10(2):95-104.
9. Bandino JP, Hang A, Norton SA. The infectious and non infectious dermatological consequences of flooding; a field manual for the responding provider. *Am J Clin Dermatol.* 2015;16(5):399-424.
10. Vachiramon V, Busaracome P, Chongtrakoo P, Puavilai S. Skin diseases during floods in Thailand. *J Med Assoc Thai.* 2008;91(4):479-84.
11. Dirección de Meteorología e Hidrología DMH/DINAC. Gerencia de Navegación e Hidrografía. *Boletín Hidro Meteorológico del Río Paraguay.* 2014;1-7.
12. OPS. Inundaciones en Paraguay: informe de situación de salud número. Asunción: OPS; 2014.