

# Dermatoses observadas en una Unidad de Terapia Intensiva

## Dermatoses Found in an Intensive Care Unit

Patricia Chang<sup>1</sup>, Yubini Sánchez<sup>2</sup>, Rocío Rodríguez Pellecer<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dermatóloga

<sup>2</sup> Jefe, Unidad de Cuidados Intermedios

<sup>3</sup> Estudiante electiva, Servicio de Dermatología

Hospital General de Enfermedades, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Guatemala.

Fecha de aceptación: mayo, 2014

### RESUMEN

Frente al desconocimiento de las afecciones cutáneas de pacientes hospitalizados en las Unidades de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios de nuestro hospital, se implementó un estudio observacional descriptivo que abarcó el periodo junio-diciembre 2013, en el cual fueron incluidos todos los enfermos que desarrollaron afecciones cutáneas durante su estadía, sin exclusiones por género, motivo de internamiento o historia de dermatosis preexistente.

**PALABRAS CLAVE:** Unidad de Terapia Intensiva, Unidad de Cuidados Intermedios, dermatosis.

### Introducción

Durante su internamiento, los pacientes hospitalizados pueden presentar complicaciones que dependerán de la patología base o los tratamientos recibidos. El presente trabajo da a conocer las dermatosis observadas en enfermos atendidos en las Unidades de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios de nuestro hospital, durante un periodo de 7 meses (junio-diciembre 2013).

### Materiales y métodos

Estudio observacional descriptivo que abarcó individuos de la Unidad de Cuidados Críticos de nuestro hospital, la cual se compone de dos entidades: Unidad de Terapia Intensiva (UTI) y Unidad de Cuidados Intermedios (UCI).

Fueron incluidos todos los pacientes, de ambos servicios, que hubieran desarrollado afecciones cutáneas durante su estancia, sin exclusiones por edad, género o motivo de hospitalización. Todos los participantes fueron examinados por alguno de los autores y no se tomó en

### ABSTRACT

Due to insufficient knowledge of skin conditions in patients hospitalized in Intensive and Intermediate Care units, the authors designed an observational descriptive study covering the June-December 2013 period. The protocol included all patients developing skin conditions during hospitalization, with no exclusions for gender or history of preexisting dermatosis.

**KEYWORDS:** Intensive Care Unit, Intermediate Care Unit, dermatoses.

consideración la presencia de alguna dermatosis previa al internamiento.

### Resultados

Se seleccionaron 47 pacientes de la Unidad de Cuidados Críticos, que comprende los servicios de Terapia Intensiva (UTI; 23 pacientes; 48.93%) y Cuidados Intermedios (UCI; 24 pacientes; 51.06%). Del total, 29 eran de sexo masculino (61.07%) y 18 de sexo femenino (38.29%), con la siguiente distribución etaria: 0-20 años, 1 paciente (2.12%); 21-40 años, 10 (21.27%); 41-60 años, 13 (27.65%); 61-80 años, 21 (44.68%); y 81 o más, 2 pacientes (4.25%).

Los motivos de hospitalización abarcaron: sepsis (28 casos; 59.57%); descompensación aguda de diabetes mellitus (3; 6.38%); insuficiencia respiratoria aguda (2; 4.25%); SIDA (2; 4.25%); esclerosis lateral amiotrófica (2; 4.25%); post cirugía de melanoma, infarto agudo del miocardio, iatrogenia de vías biliares, púrpura, síndrome de Miller Fisher, crisis hipertensiva, síndrome convulsivo, menin-

### CORRESPONDENCIA

Patricia Chang ■ pchang2622@gmail.com  
Paseo Plaza Clinic Center, 01010, Guatemala

**Cuadro 1.** Dermatoses en pacientes hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intermedios e Intensivos. Motivo de hospitalización

MOTIVO DE HOSPITALIZACIÓN	CASOS	%
Sepsis	28	59.57
Descompensación aguda de la Diabetes Mellitus	4	8.51
SIDA	2	4.25
Esclerosis lateral amiotrófica	2	4.25
Post cirugía de melanoma	1	2.12
Infarto Agudo Miocardio	1	2.12
Latrogenia de Vías Biliares	1	2.12
Púrpura	1	2.12
Síndrome de Miller Fisher	1	2.12
Crisis hipertensiva	1	2.12
Síndrome Convulsivo	1	2.12
Meningitis	1	2.12
Obstrucción Intestinal	1	2.12
Pancreatitis grave	1	2.12
Guillain-Barré	1	2.12
<b>Total</b>	<b>47</b>	

gitis, obstrucción intestinal y pancreatitis grave (1 paciente por cada entidad; 2.12%) (Cuadro 1).

Debido a las distintas afecciones infecciosas, algunos pacientes recibieron tratamiento antibiótico con meropenem (5 individuos; 10.63%), cefepime (4; 8.51%), vancomicina (3; 6.38%), teicoplanina (3; 6.38%), clindamicina (2; 4.25%), ertapenem (2; 4.25%), fluconazol, tigeciclina, moxifloxacina, ofloxacina, doripenem (1 individuo por cada fármaco; 2.12%).

Las dermatosis observadas incluyeron: hematoma del pliegue proximal debido al uso de oxímetro (17 pacientes; 36.17%; Figuras 1 y 2); candidosis cutánea (7 casos; 14.89%; Figuras 3-6); candidosis invasiva (1 caso; 2.12%; Figuras 7-9); púrpura por presión de los electrodos del electrocardiógrafo (4 pacientes; 8.51%; Figuras 10 y 11); traumatismo (3 individuos; 6.38%; Figura 12); hematomas por presión (4 casos; 6.38%; Figura 13); úlcera por presión en dorso bajo (3 casos; 6.38%); dermatitis del área del pañal (Figura 14); intertrigo axilar (Figura 15); ulceración de gastrostomía (Figura 16); ulceración labial, reacción acneiforme y hematoma por sonda nasogástrica (Figuras 17 y 18); úlcera por presión del lóbulo de la oreja (Figura 19); traumatismo por mascarilla para presión positiva continua de las vías respiratorias (CPAP; Figura 20); hematoma inguinal por cateterismo (1 caso; 2.12%); herpes simple (1 caso; 2.12%; Figura 21) (Cuadro 2).



Figuras 1. Hematomas del pliegue proximal, secundario al uso del oxímetro.



Figuras 2. Hematomas del pliegue proximal, secundario al uso del oxímetro.



Figura 3. Aspecto panorámico de candidosis cutánea.



**Figura 4.** Acercamiento de las lesiones pustulosas y maceradas de *C. albicans*.



**Figuras 7.** Lesiones papulo-pustulosas con eritema inguinal y de tórax anterior (paciente femenino con candidosis invasiva por *C. albicans* y iatrogenia de vías biliares).



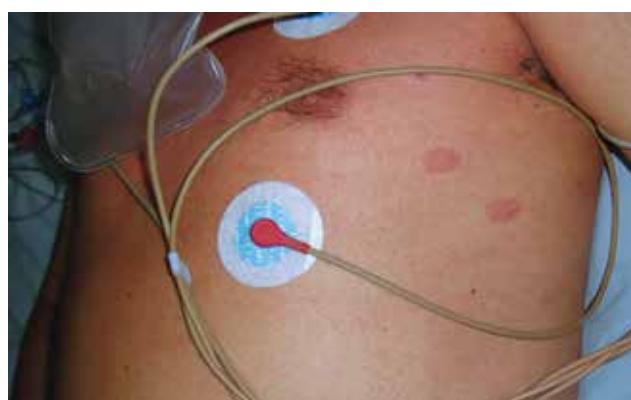
**Figuras 5.** Lesiones pustulosas sentadas sobre placa eritematosa de *C. albicans*.



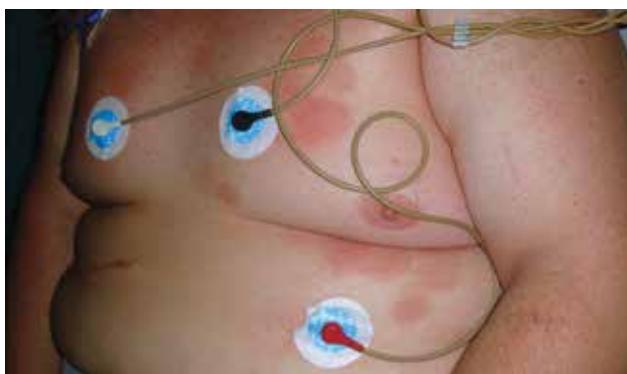
**Figuras 8.** Lesiones papulo-pustulosas con eritema inguinal y de tórax anterior (paciente femenino con candidosis invasiva por *C. albicans* y iatrogenia de vías biliares).



**Figuras 6.** Lesiones pustulosas sentadas sobre placa eritematosa de *C. albicans*.



**Figura 9.** Lesiones purpúreas redondeadas, secundarias al uso de los electrodos del electrocardiógrafo.



**Figura 10.** Lesiones eritematosas secundarias al uso de los electrodos de electrocardiógrafo (en involución).



**Figura 13.** Víbice (miembro superior derecho).



**Figura 11.** Reacción acneiforme y púrpura por presión de los electrodos de electrocardiograma.



**Figura 14.** Dermatitis del pañal.



**Figura 12.** Traumatismo por calzado en los dos primeros dedos (paciente femenino con Guillain-Barré).



**Figura 15.** Intertrigo axilar



**Figura 16.** Exulceración de gastrostomía.



Figuras 17. Traumatismo por sondas nasales.



Figuras 18. Traumatismo por sondas nasales.



Figura 19. Erosión del lóbulo de oreja por presión.



Figura 20. Lesión secundaria al uso de mascarilla CPAP.



Figura 21. Herpes simple.

**Cuadro 2.** Dermatosis de los pacientes hospitalizados en las Unidades de Cuidados Críticos (UTI y UCI)

DERMATOSIS	CASOS	%
Hematoma del pliegue proximal por oxímetro	17	36.17
Candidosis cutánea	7	14.89
Púrpura por presión de los electrodos del electrocardiógrafo	4	8.51
Traumatismo	3	6.38
Hematoma por presión	3	6.38
Úlcera por presión en dorso bajo	3	6.38
Candidosis invasiva	1	2.12
Herpes Simple	1	2.12
Candidosis y tiña del cuerpo	1	2.12
Dermatitis del pañal	1	2.12
Intertrigo axilar	1	2.12
Reacción acneiforme	1	2.12
Hematoma por sonda nasogástrica	1	2.12
Trauma por mascarilla CPAP	1	2.12
Hematoma inguinal por cateterismo	1	2.12
Ulceración de gastrostomía	1	2.12
<b>Total</b>	<b>47</b>	

Se practicó examen directo y cultivo en seis pacientes con candidosis cutánea, aislando *Candida albicans* en todos los casos. También se detectó el agente causal en el hemocultivo para hongos del paciente con candidosis invasiva.

Manifestándose con lesiones papulo pustulosas a nivel de ingle, tórax anterior y cara asociado a iatrogenia de vías biliares.

### Discusión

La Unidad de Cuidados Críticos o UCC es una organización de profesionales de la salud que ofrece asistencia multidisciplinaria en un espacio hospitalario específico que garantiza las condiciones para atender tanto pacientes susceptibles de recuperación y que requieran soporte, como pacientes complejos que necesiten cuidados por fallo multiorgánico o complicaciones hemodinámicas, pulmonares, cardíacas, neurológicas, gastrointestinales, infecciosas, psiquiátricas y cutáneas.<sup>1</sup>

Muchos investigadores han descrito complicaciones observadas en una UCC, algunas derivadas de la administración de fármacos o infecciones secundarias al uso de dispositivos invasivos y no invasivos, falta de movilización, alteraciones de la conciencia, etcétera.

Pese a la escasez de literatura específica sobre complicaciones dermatológicas en dichas unidades, no puede perderse de vista que el órgano más grande del cuerpo es susceptible a la pérdida de funcionalidad, por lo que cualquier alteración en su estructura normal le vuelve vulnerable a agentes dañinos físicos (presión, temperatura, químicos (pH) y microbiológicos.<sup>2</sup>

Hay trastornos dermatológicos que, debido a su magnitud, deben atenderse en UCC, incluidas farmacodermias severas como los síndromes de Steven-Johnson o Lyell, o padecimientos con manifestaciones cutáneas como púrpura trombocitopenica idiopática, dengue hemorrágico o meningococcemia.<sup>3</sup>

Por otro lado, muchas alteraciones cutáneas pueden ser complicaciones de enfermedades graves que obligan a tomar medidas especiales para limitar el daño de factores locales como inmovilidad, humedad, y maceración.<sup>5,6,7</sup>

Un estudio UCC que abarcó un periodo de dos años identificó 47 pacientes con lesiones dermatológicas diversas, incluidas dermatitis por alteraciones vasculares (27%), reacciones medicamentosas (21%), infecciones de la piel (35%), dermatitis de contacto (10%) y pacientes que presentaban alguna dermatitis al ingreso (6%).<sup>5</sup> Entre las alteraciones vasculares, los investigadores identificaron septicemia meningocócica, ectima gangrenoso y endocarditis; de las reacciones medicamentosas, las más sobre-

salientes fueron urticaria y reacciones morbiliformes; del grupo de enfermedades infecciosas cutáneas, describieron casos de dermatomicosis, pioderma, infecciones por herpes virus 1-2, zóster e incluso, varicela; y respecto de las dermatitis de contacto, citaron lesiones eczematosas. Otros autores han descrito también lesiones cutáneas en los sitios de inyección de heparina, las cuales se han manifestado como placas eritematosas y necrosis de la piel (10%-20% de los casos de estudio).<sup>8</sup>

Una dermatosis importante asociada con la estancia prolongada en UCC consiste de lesiones ampollas y necróticas causadas por la presión del oxímetro de pulso, complicación descrita como "quemadura por lesión en el dedo".<sup>9,10</sup> Un estudio de 125 pacientes UCC documentó 6 casos (5% de la muestra) de alteraciones digitales por el uso de oxímetro.<sup>10</sup> Otro grupo informó de la deformación de dedos en 3 casos pediátricos como consecuencia del uso prolongado de oxímetros;<sup>11</sup> el trastorno comenzó a manifestarse después de tres meses con la elevación de uno o más dedos (segundo a cuarto). Un tercer equipo de investigadores documentó lesiones digitales isquémicas necróticas secundarias al uso de oxímetro *Nelcor®* reutilizable,<sup>12</sup> dispositivo que, por sus características de diseño, ocasiona una presión traumática constante en esa zona, de manera que debe cambiarse de dígito cada dos horas para evitar la formación de hematomas y otras lesiones iatrogénicas (como erosión de la oreja).<sup>13-17</sup> En la clínica, las lesiones pueden manifestarse como hematomas, áreas necróticas y/o vesiculares,<sup>9,10</sup> sobre todo a partir de los 10-20 días de hospitalización en UCC.<sup>17</sup> Las lesiones del pliegue proximal ungual de dígitos, ortejos y lóbulos de la orejas son más comunes en pacientes ingresados en unidades donde la oximetría de pulso es uno de los adelantos más importantes para monitorear, de manera no invasiva, la saturación arterial de oxígeno.

Por último, otras manifestaciones dermatológicas frecuentes en pacientes hospitalizados en UCC incluyen candidosis, isquemia-necrosis por presión, dermatitis de contacto, miliaria, lesiones cutáneas eritematosas, pápulas, pústulas, petequias, equimosis, ampollas con contenido serosanguíneo, púrpura fulminans, y necrosis en individuos con sepsis.<sup>18,19</sup>

### Conclusión

Los pacientes ingresados en Unidades de Cuidados Críticos (UCC) pueden desarrollar afecciones de la piel debido a complicaciones sistémicas, terapia antibiótica, estancias prolongadas, inadecuada movilización, reacciones medicamentosas y/o uso de instrumentos no invasivos para monitoreo/asistencia ventilatoria.

El presente estudio reveló que el padecimiento sistémico más común en la UCC de nuestra institución, en el periodo junio-diciembre 2013, fue la sepsis (28 casos: 59.57%); seguida de diabetes mellitus –3 casos: 6.38%), y que como consecuencia de la terapia antibiótica, se favoreció el desarrollo de infecciones fúngicas secundarias que incluyeron candidosis cutánea (7 casos: 14.89%) y sistémica en (1 caso: 2.12%).

La dermatosis más comúnmente encontrada en el presente estudio fue el hematoma del pliegue proximal secundario al uso de oxímetro (17 casos: 36.17%), aunque se detectaron otras dermatosis, como lesiones purpúricas debidas al uso de los electrodos del electrocardiógrafo; infecciones por herpéticas; reacciones acneiformes; dermatitis del pañal; lesiones por inadecuada movilización; y complicaciones del uso de sondas y mascarillas, atribuibles a causas iatrogénicas y a la condición crítica de los enfermos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Palanca I, De la Torre A, Somoza J. *Unidades de Cuidados Intensivos, estándares y recomendaciones*. Ministerio de Sanidad y Política Social, Madrid, 2010: 6.
2. Vaishampayan S, Sharma Y, Das A. "Emergencies in dermatology: acute skin failure". *Medical Journal Armed Forces India MAFI* 2006; 62: 56.
3. Irvine C. "'Skin failure' a real entity: discussion paper". *J Royal Soc Med* 1991; 84: 412.
4. Cunha B. "Rash and fever in the critical care unit". *Crit. Care Clin.* 1998; 14: 35-53.
5. Badia M, Trujillano J, Gasco E, Casanova J, Álvarez M, Leon M. "Skin lesions in the ICU". *Intensive Care Med.* 1999; 25: 1271.
6. García-Patós Briones V. "Cuidados Intensivos en dermatología". *Piel*. 1992; 7: 277-285.
7. Badia M, Trujillano J. "Dermatologic Conditions". En: Gabrielli A, Layon J, Mihae Yu, et al. *Critical Care*, 4<sup>a</sup> ed, Lippincott, Williams & Wilkins, 2009, p. 168.
8. Warkentin T. "Clinical picture of heparin-induced thrombocytopenia". En: Warkentin T, Greinacher A. *Heparin-Induced Thrombocytopenia*, 3<sup>a</sup> ed, Nueva York, Marcel Dekker, 2004 p. 54.
9. Murphy KG, Secunda JA, Rockoff MA. "Severe burns from pulse oximeter". *Anesthesiology* 1990; 73: 350-352.
10. Wille J, Braams R, Van Haren W, Van der Werken C. "Pulse oximeter-induced digital injury: frequency rate and possible causative factors". *Crit Care Med* 2000; 28: 3555-3557.
11. Lindo D, Browne D, Lindo J. "Images in pediatrics, toe deformity from prolonged pulse oximetry". *Arch Dis Child* 2002; 87: 533.
12. Berge KH, Lanier WL, Scanlon PD. "Ischemic digital skin necrosis: A complication of the reusable nelcor pulse oximeter probe". *Anesth Analg* 1988; 67: 712-713.
13. Chang P, Haneke E. "Hematoma del pliegue proximal ungual. Reporte de tres casos". *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica* 2008; 6(3): 189-191.
14. Chang P. "Hematoma del lóbulo de la oreja por oxímetro". *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica* 2013; 11(1): 57.
15. Chang P. "Hematoma iatrogénico de la uña". *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica* 2011; 9: 96-101.
16. Chang P, Vasquez M. "Hematoma of the nail fold due to oximeter in a child". *Our Dermatol Online* 2014; 5(1): 83-84.
17. Chang P, Rodas C. "Hematoma of the proximal nail. Report of 41 cases". *Our Dermatol Online* 2011; 2(2): 65-67.
18. Singh S, Singh K, Kaur N. "Dermatologic manifestations in critically ill patients: Challenging task for an intensivist". *Journal of Medical Society* 2013; 27(1): 3-9.
19. Chang P, Caballeros C. "Manifestaciones cutáneas acrales de sepsis". *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica* 2012; 10(2): 112-114.