



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN EL PACIENTE INMUNOCOMPROMETIDO: UNA REVISIÓN NARRATIVA

**CUTANEOUS MANIFESTATIONS IN THE IMMUNOCOMPROMISED
PATIENT: A NARRATIVE REVIEW**

Carlos Eduardo Rodríguez Bohórquez
Universidad Autónoma de Bucaramanga

María Eduarda Torres de Franca
Universidad Metropolitana

René Santiago Gómez Sanabria
UPTC

Ramiro José Andrade Brieva
Universidad Metropolitana

Soleiris Johana Ocando Jaramillo
UDES-Bucaramanga

Hadit Johanna Melo Gómez
UDES-Bucaramanga

Bleydis Loraine Pelaez Lobo
Universidad Simón Bolívar

María Paula Gómez Silvestre
Universidad Autónoma de Bucaramanga

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22632

Manifestaciones Cutáneas en el Paciente Inmunocomprometido: Una Revisión Narrativa

Carlos Eduardo Rodríguez Bohórquez¹crodriguez58@unab.edu.co<https://orcid.org/0000-0003-0064-0326>

Universidad Autónoma de Bucaramanga

María Eduarda Torres de Francaeduardatorres9504@gmail.com<https://orcid.org/0009-0002-2650-8024>

Universidad Metropolitana

René Santiago Gómez Sanabriamedicinadyn@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-7326-8884>

UPTC

Ramiro José Andrade Brievaramirojoseab@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0001-3356-8140>

Universidad Metropolitana de Barranquilla

Soleiris Johana Ocando JaramilloSolocando12@gmail.com<https://orcid.org/0000-0003-3925-2494>

UDES-Bucaramanga, Colombia

Hadit Johanna Melo Gómezhaditmelogomez@gmail.com<https://orcid.org/0000-0002-1592-5909>

UDES-Bucaramanga, Colombia

Bleydis Loraine Pelaez Lobobleydis.pelaez@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-9617-9008>

Universidad Simón Bolívar

María Paula Gómez Silvestremgomez34@unab.edu.co<https://orcid.org/0009-0003-4437-2172>

Universidad Autónoma de Bucaramanga

RESUMEN

Introducción: La piel constituye el órgano más extenso y una barrera inmunológica fundamental. En el paciente inmunocomprometido, la alteración de los mecanismos de defensa innata y adaptativa predispone a manifestaciones cutáneas infecciosas, inflamatorias, neoplásicas y farmacológicas de presentación atípica y mayor gravedad. **Objetivo:** Realizar una revisión narrativa actualizada de las principales manifestaciones cutáneas asociadas a estados de inmunocompromiso, incluyendo su fisiopatología, presentación clínica, diagnóstico y abordaje terapéutico. **Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science y Google Scholar utilizando términos MeSH y palabras clave relacionadas con manifestaciones dermatológicas, inmunosupresión, trasplante de órganos, VIH/SIDA, quimioterapia e inhibidores de puntos de control inmunitario. Se incluyeron artículos originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis y guías de práctica clínica publicados entre 2000 y 2025, priorizando la evidencia de los últimos cinco años. **Resultados:** Las manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido abarcan un amplio espectro que incluye infecciones oportunistas bacterianas, fúngicas, virales y parasitarias; dermatosis inflamatorias; neoplasias cutáneas primarias y secundarias; y reacciones cutáneas adversas a fármacos inmunosupresores, quimioterápicos y terapias biológicas. Los defectos inmunitarios específicos determinan de forma predecible el patrón de infecciones cutáneas predominante. El reconocimiento oportuno de estas lesiones resulta crítico dado su potencial como marcadores centinela de infección diseminada o progresión de enfermedad subyacente. **Conclusiones:** El abordaje dermatológico integral del paciente inmunocomprometido requiere un alto índice de sospecha clínica, correlación clínico-patológica rigurosa y enfoque interdisciplinario. La capacitación del médico de atención primaria y del especialista en el reconocimiento temprano de estas manifestaciones puede impactar favorablemente en el pronóstico del paciente.

Palabras clave: manifestaciones cutáneas, inmunosupresión, infecciones oportunistas, neoplasias cutáneas, trasplante de órganos

¹ Autor principal

Correspondencia: crodriguez58@unab.edu.co

Cutaneous Manifestations in the Immunocompromised Patient: A Narrative Review

ABSTRACT

Background: The skin constitutes the largest organ and represents a fundamental immunological barrier. In immunocompromised patients, impairment of innate and adaptive defense mechanisms predisposes to infectious, inflammatory, neoplastic, and drug-related cutaneous manifestations with atypical presentations and greater severity. **Objective:** To conduct an updated narrative review of the main cutaneous manifestations associated with immunocompromised states, including their pathophysiology, clinical presentation, diagnosis, and therapeutic approach. **Methods:** A literature search was performed in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, and Google Scholar databases using MeSH terms and keywords related to dermatological manifestations, immunosuppression, organ transplantation, HIV/AIDS, chemotherapy, and immune checkpoint inhibitors. Original articles, systematic reviews, meta-analyses, and clinical practice guidelines published between 2000 and 2025 were included, prioritizing evidence from the last five years. **Results:** Cutaneous manifestations in the immunocompromised patient encompass a broad spectrum including opportunistic bacterial, fungal, viral, and parasitic infections; inflammatory dermatoses; primary and secondary cutaneous neoplasms; and cutaneous adverse drug reactions to immunosuppressants, chemotherapeutics, and biologic therapies. Specific immune defects predictably determine the predominant pattern of cutaneous infections. Timely recognition of these lesions is critical given their potential as sentinel markers of disseminated infection or underlying disease progression. **Conclusions:** The comprehensive dermatological approach to the immunocompromised patient requires a high index of clinical suspicion, rigorous clinicopathologic correlation, and an interdisciplinary approach. Training primary care physicians and specialists in the early recognition of these manifestations can favorably impact patient prognosis.

Keywords: skin manifestations, immunosuppression, opportunistic infections, skin neoplasms, organ transplantation

*Artículo recibido 10 diciembre 2025
Aceptado para publicación: 10 enero 2026*



INTRODUCCIÓN

La piel constituye el órgano más extenso del cuerpo humano y desempeña un papel central como barrera física, química e inmunológica frente a agresiones externas. El sistema inmunitario cutáneo integra componentes de la inmunidad innata (queratinocitos, células de Langerhans, células dendríticas dérmicas, macrófagos, mastócitos, péptidos antimicrobianos y el microbioma cutáneo) y adaptativa (linfocitos T residentes de memoria, linfocitos T circulantes, células NK y células linfoides innatas). La alteración cuantitativa o funcional de cualquiera de estos componentes, como ocurre en los estados de inmunocompromiso, genera una mayor susceptibilidad a infecciones cutáneas oportunistas, dermatosis inflamatorias de difícil control, neoplasias cutáneas y reacciones adversas farmacológicas de presentación atípica.

El término «paciente inmunocomprometido» engloba un grupo heterogéneo de condiciones clínicas que incluye: la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), los receptores de trasplante de órgano sólido (TOS) y de células progenitoras hematopoyéticas (TPH), los pacientes con neoplasias hematológicas o sólidas bajo tratamiento quimioterápico, los pacientes con enfermedades autoinmunes bajo terapia inmunosupresora crónica, las inmunodeficiencias primarias y, más recientemente, los pacientes que reciben terapias biológicas dirigidas e inhibidores de puntos de control inmunitario (ICI). Datos epidemiológicos recientes indican que la prevalencia de inmunosupresión entre adultos en Estados Unidos se duplicó de 2,7% a 6,6% entre 2013 y 2021, reflejando el creciente número de pacientes trasplantados y el uso expandido de terapias inmunomoduladoras.

Las manifestaciones cutáneas pueden constituir el primer signo clínico de infección diseminada, progresión de enfermedad subyacente, rechazo del injerto, o toxicidad farmacológica, por lo que su reconocimiento oportuno es crítico para el manejo clínico del paciente. La piel ofrece, además, la ventaja de ser accesible para la evaluación clínica directa y la toma de biopsia, lo que facilita la correlación clínico-patológica necesaria para un diagnóstico certero.

El objetivo de la presente revisión narrativa es sintetizar la evidencia disponible sobre las principales manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido, organizadas de acuerdo con su etiología (infecciosa, inflamatoria, neoplásica y farmacológica), con énfasis en los mecanismos fisiopatológicos



subyacentes, la presentación clínica, las herramientas diagnósticas y las estrategias terapéuticas actuales, con especial atención al contexto latinoamericano.

MÉTODOS

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica disponible siguiendo las recomendaciones de la Scale for the Assessment of Narrative Review Articles (SANRA). La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science y Google Scholar, utilizando los siguientes términos MeSH y palabras clave en combinación con operadores booleanos: «skin manifestations», «cutaneous infections», «immunosuppression», «immunocompromised host», «órgán transplantation», «HIV», «opportunistic infections», «skin neoplasms», «immune checkpoint inhibitors», «cutaneous adverse drug reactions» y «drug eruptions».

Se incluyeron artículos originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis, series de casos y guías de práctica clínica publicados en inglés y español entre 2000 y 2025, priorizando la evidencia publicada en los últimos cinco años (2020–2025). Se complementó la búsqueda mediante revisión manual de las listas de referencias de los artículos seleccionados. Se excluyeron reportes de caso aislados, resúmenes de congresos sin texto completo disponible y artículos en idiomas distintos al inglés y español. No se realizó evaluación formal del riesgo de sesgo ni síntesis cuantitativa, en concordancia con el diseño de revisión narrativa.

Manifestaciones cutáneas infecciosas

Las infecciones cutáneas constituyen la causa más frecuente de manifestaciones dermatológicas en el paciente inmunocomprometido. El tipo específico de defecto inmunitario determina de manera predecible el patrón de infecciones predominante: los defectos de la inmunidad celular (VIH, trasplante, corticoterapia crónica) predisponen a infecciones fúngicas profundas, virales y por micobacterias; la neutropenia favorece infecciones bacterianas y fúngicas invasivas; y los defectos humorales incrementan la susceptibilidad a infecciones bacterianas encapsuladas.

Infecciones bacterianas

Las infecciones bacterianas cutáneas en el paciente inmunocomprometido se caracterizan por mayor frecuencia, presentación atípica y tendencia a la diseminación sistémica. *Staphylococcus aureus* (incluyendo cepas resistentes a meticilina, SARM) constituye el patógeno bacteriano más



frecuentemente aislado en infecciones cutáneas de receptores de trasplante y pacientes con VIH, manifestándose como folículitis, forúnculos, celulitis e impetigo. Las infecciones por *Pseudomonas aeruginosa* en pacientes neutropenécicos pueden causar ectima gangrenoso, una lesión ulcerativa necrótica patognomónica que refleja invasión vascular directa y requiere tratamiento antibacteriano urgente.

Las infecciones por micobacterias atípicas (*Mycobacterium marinum*, *M. chelonae*, *M. fortuitum*) se manifiestan como nódulos subcutáneos, úlceras crónicas o lesiones esporotricoides, y su diagnóstico requiere un alto índice de sospecha clínica y cultivos específicos. La tuberculosis cutánea, aunque infrecuente, debe considerarse en pacientes inmunocomprometidos de regiones endémicas, particularmente en Latinoamérica y el sudeste asiático. La angiomatosis bacilar, causada por *Bartonella henselae* o *B. quintana*, produce lesiones vasculares proliferativas características en pacientes con VIH/SIDA avanzado que pueden simular clínicamente el sarcoma de Kaposi.

Infecciones fúngicas

Las micosis cutáneas constituyen un grupo de infecciones de gran relevancia en el paciente inmunocomprometido, tanto por su frecuencia como por su potencial de diseminación sistémica. En receptores de trasplante de órgano sólido, las infecciones fúngicas invasivas representan una causa significativa de morbilidad y mortalidad, con *Aspergillus* spp., *Candida* spp. y *Cryptococcus neoformans* como patógenos predominantes. Las manifestaciones cutáneas de la criptococosis diseminada se presentan típicamente como pápulas umbilicadas que pueden simular molusco contagioso, un hallazgo de alto valor diagnóstico que debe alertar al clínico sobre la posibilidad de enfermedad sistémica.

Las feohifomicosis, infecciones causadas por hongos dematóceos (pigmentados), han emergido como complicaciones crecientemente reconocidas en receptores de trasplante. *Alternaria* spp. representa el género más frecuentemente implicado (32% de los casos), seguido de *Exophiala* spp. (10,7%). Estas infecciones se manifiestan predominantemente como nódulos subcutáneos en extremidades inferiores, con hiperplasia epidérmica e infiltrado granulomatoso supurativo a nivel histopatológico.

La histoplasmosis diseminada con compromiso cutáneo es particularmente relevante en regiones endémicas de Latinoamérica, donde *Histoplasma capsulatum* constituye una causa importante de infección oportunista en pacientes con VIH/SIDA y recuentos de CD4 inferiores a 150 células/μL. Las

lesiones cutáneas son polimorfas, incluyendo pápulas, placas, nódulos, úlceras y lesiones moluscoideas, y su reconocimiento es fundamental dado que pueden preceder al diagnóstico de enfermedad diseminada. De igual modo, la coccidioidomicosis y la paracoccidioidomicosis pueden presentar manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido, con particular relevancia epidemiológica en América Latina.

Las dermatofitosis en el paciente inmunocomprometido tienden a presentarse como infecciones extensas, confluentes y de difícil tratamiento. La onicomycosis blanca subungueal proximal se considera un marcador dermatológico relativamente específico de la infección por VIH. La candidiasis orofaríngea y cutánea son frecuentes tanto en pacientes con VIH avanzado como en receptores de trasplante y pacientes neutropénicos, y su presentación clínica puede variar desde la forma pseudomembranosa clásica hasta la forma atrófica crónica o la queilitis angular.

Infecciones virales

Los virus de la familia Herpesviridae constituyen los agentes virales más frecuentemente involucrados en manifestaciones cutáneas del paciente inmunocomprometido. El virus del herpes simple (VHS) tipos 1 y 2 causa infecciones recurrentes orales y anogenitales que, en el contexto de inmunosupresión avanzada, pueden progresar a úlceras crónicas extensas, lesiones verrucosas atípicas o ulceraciones profundas, con frecuente resistencia al aciclovir. La presencia de úlceras herpéticas crónicas (>1 mes) constituye un criterio definitorio de SIDA.

El virus varicela-zóster (VVZ) puede reactivarse en cualquier estadio de la infección por VIH, manifestándose como herpes zóster dermatómico clásico, formas multidermatómicas, diseminadas o incluso ectima variceloso crónico. El citomegalovirus (CMV) cutáneo, aunque infrecuente, representa un hallazgo de particular importancia clínica al poder constituir un heraldo de enfermedad diseminada, pudiendo preceder a la afectación de otros órganos por semanas.

El molusco contagioso en pacientes con VIH/SIDA se caracteriza por lesiones múltiples (potencialmente >100), de gran tamaño y refractarias al tratamiento, con predilección facial. Las verrugas por virus del papiloma humano (VPH) tienden a ser más numerosas, hiperqueratósicas y resistentes a las terapias convencionales, con mayor riesgo de transformación maligna, particularmente

en receptores de trasplante, donde el riesgo de carcinoma escamocelular cutáneo asociado a VPH se incrementa de 65 a 250 veces respecto a la población general.

Infecciones parasitarias

Las manifestaciones cutáneas de infecciones parasitarias en el paciente inmunocomprometido incluyen la leishmaniasis cutánea y mucocutánea, particularmente relevante en regiones endémicas de América Latina, donde la coinfección VIH-*Leishmania* se asocia a presentaciones atípicas (lesiones papulares diseminadas, afectación mucocutánea en ausencia de lesión cutánea primaria) y mayor riesgo de recidiva. La sarna (escabiosis) puede presentarse como sarna noruega o costrosa, con hiperqueratosis generalizada y carga parasitaria extraordinariamente elevada, constituyendo un importante foco de transmisión nosocomial. La estrongiloidiasis diseminada, causada por *Strongyloides stercoralis*, puede manifestarse con púrpura periumblical característica y lesiones cutáneas secundarias a la migración larvaria, representando una emergencia clínica con elevada mortalidad.

Dermatosis inflamatorias no infecciosas

Las dermatosis inflamatorias no infecciosas representan un espectro significativo de manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido. En pacientes con VIH, se observan dermatosis específicas como la erupción papular prurítica, la foliculitis eosinofílica, la xerosis cutánea generalizada y la dermatitis seborreica refractaria al tratamiento convencional, que puede ser una de las primeras manifestaciones clínicas de la infección por VIH, con prevalencia de hasta el 83% en pacientes con SIDA.

La psoriasis en el paciente con VIH puede presentar un comportamiento paradójico: exacerbación con el deterioro inmunológico a pesar de la deplección de linfocitos T CD4+, lo que sugiere mecanismos fisiopatológicos complejos que involucran la expansión compensatoria de linfocitos T CD8+ y la desregulación de citoquinas proinflamatorias. En receptores de trasplante, la enfermedad injerto contra huésped (EICH) constituye la principal dermatosis inflamatoria no infecciosa, manifestándose en su forma aguda como un exantema maculopapular que puede progresar a eritrodermia y necrólisis epidérmica, y en su forma crónica como cambios esclerodermatosos y liquenoides.

El síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI) cutáneo merece mención especial, dado que ocurre en el contexto de la recuperación inmunológica tras el inicio de la terapia antirretroviral (TAR).



Se manifiesta como el empeoramiento paradójico de infecciones preexistentes o la aparición de nuevas condiciones inflamatorias, y su reconocimiento es fundamental para evitar la suspensión innecesaria de la TAR.

Neoplasias cutáneas

La inmunosupresión crónica confiere un riesgo significativamente incrementado de neoplasias cutáneas, tanto de origen epitelial como linfoide y vascular. En receptores de TOS, el carcinoma escamocelular cutáneo (CEC) es la neoplasia maligna más frecuente, con un riesgo incrementado de 65 a 250 veces respecto a la población general, invirtiéndose la relación habitual carcinoma basocelular/CEC observada en inmunocompetentes. Los CEC en pacientes trasplantados se caracterizan por mayor agresividad local, mayor tasa de metástasis (5–8% vs. 2–5% en inmunocompetentes) y mayor recurrencia, requiriendo seguimiento dermatológico estrecho.

El sarcoma de Kaposi (SK), asociado a la infección por herpesvirus humano tipo 8 (HHV-8), se presenta en múltiples contextos de inmunosupresión. El SK asociado a VIH/SIDA constituyó históricamente una de las neoplasias definitorias de SIDA, con prevalencia significativamente reducida tras la introducción de la TAR combinada. Las lesiones cutáneas son característicamente máculas, placas o nódulos violáceos multifocales, frecuentemente en extremidades inferiores y región facial, con posible afectación mucosa y visceral. El SK iatrogénico, observado en receptores de trasplante, puede responder a la reducción o conversión de la inmunosupresión a inhibidores de mTOR (sirolimus, everolimus), que poseen actividad antiangiogénica y antitumoral.

Los linfomas cutáneos, incluyendo los trastornos linfoproliferativos postrasplante (TLPT) y los linfomas cutáneos de células B asociados a Epstein-Barr, representan complicaciones graves que requieren abordaje oncológico especializado. El melanoma también presenta mayor incidencia en población trasplantada, con un riesgo 2 a 8 veces superior respecto a la población general.

Reacciones cutáneas adversas a fármacos

Quimioterapia citotóxica convencional

Los agentes quimioterápicos citotóxicos producen frecuentemente manifestaciones cutáneas debido a su acción sobre células de alta tasa de proliferación, incluyendo los queratinocitos basales y las células de la matriz ungueal. La alopecia inducida por quimioterapia es el efecto adverso cutáneo más común,



presentándose como efluvio anagénico difuso 1–3 semanas tras la administración del fármaco. La mucositis oral afecta al 40–80% de los pacientes bajo quimioterapia intensiva. Otras manifestaciones incluyen el eritrodisestesia palmoplantar (síndrome mano-pie), la hiperpigmentación cutánea y ungueal, la extravasación con necrosis tisular local, y las reacciones de recuerdo por radiación (radiation recall dermatitis).

Terapias dirigidas

Los inhibidores de la vía EGFR (cetuximab, erlotinib, gefitinib) producen un exantema papulopustuloso acneiforme característico en el 50–80% de los pacientes, predominantemente en áreas seboreicas (cara, cuero cabelludo, tronco superior), que se ha correlacionado con mejor respuesta terapéutica antitumoral. Los inhibidores de BRAF (vemurafenib, dabrafenib) se asocian a fotosensibilidad severa, queratoacantomas múltiples y carcinomas escamocelulares cutáneos, estos últimos con incidencia del 15–30%, atribuidos a la activación paradójica de la vía MAPK. Los inhibidores multikinasa (sorafenib, sunitinib) producen síndrome mano-pie, cambios de coloración capilar y hemorragias subungueales.

Inhibidores de puntos de control inmunitario (ICI)

Los ICI (anti-CTLA-4: ipilimumab; anti-PD-1: nivolumab, pembrolizumab; anti-PD-L1: atezolizumab, durvalumab) han revolucionado la oncología, pero se asocian a un espectro único de eventos adversos inmunomediados (irAEs) que reflejan la activación inmunitaria desregulada. Las manifestaciones cutáneas son las irAEs más frecuentes, afectando al 30–50% de los pacientes, y generalmente las primeras en aparecer (medianas de 3–6 semanas tras inicio). Las irAEs cutáneas más comunes incluyen el exantema maculopapular (presentación más frecuente), el prurito (hasta 35% de los pacientes), el vitiligo (considerado marcador de respuesta antitumoral en melanoma), la psoriasis de novo o exacerbada, las reacciones liquenoides orales y cutáneas, y la alopecia areata.

Las irAEs cutáneas severas incluyen el síndrome de Stevens-Johnson/necrólisis epidérmica tóxica (SSJ/NET), el penfigoid ampolloso (particularmente asociado a anti-PD-1/PD-L1), y las reacciones psoriasiformes severas. El manejo se basa en la clasificación de gravedad según el Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) e incluye corticosteroides tópicos y sistémicos, antihistamínicos, y en casos severos o refractarios, terapias biológicas (infliximab, rituximab) y la suspensión del ICI, según las guías de la ASCO y la ESMO.



Abordaje diagnóstico

El diagnóstico de las manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido requiere un abordaje sistemático que integre la evaluación clínica minuciosa, la correlación con el tipo y grado de inmunosupresión, y el uso juicioso de herramientas diagnósticas complementarias. La historia clínica debe incluir el tipo de inmunodeficiencia, los fármacos inmunosupresores actuales y previos, el tiempo transcurrido desde el trasplante (en receptores de órgano sólido), el recuento de CD4 y la carga viral (en pacientes con VIH), y los antecedentes de infecciones oportunistas previas.

La biopsia cutánea con estudio histopatológico representa la piedra angular del diagnóstico, y debe complementarse de forma sistemática con tinciones especiales (PAS, Grocott-Gomori, Ziehl-Neelsen, Fite-Faraco), cultivos para bacterias, hongos y micobacterias, y en casos seleccionados, reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para virus herpes, micobacterias y hongos. La dermatoscopia puede aportar hallazgos orientadores en lesiones infecciosas y neoplásicas. La inmunohistoquímica es fundamental para el diagnóstico diferencial de linfomas cutáneos y trastornos linfoproliferativos postrasplante.

Consideraciones terapéuticas

El manejo terapéutico de las manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido debe enmarcarse en un abordaje interdisciplinario que involucre dermatología, infectología, oncología, reumatología y/o trasplantología, según el contexto clínico. Los principios generales incluyen: tratamiento específico dirigido al agente etiológico o mecanismo fisiopatológico, optimización del estado inmunológico (inicio o ajuste de TAR en pacientes con VIH, reducción de inmunosupresión cuando sea factible en trasplantados), profilaxis antimicrobiana según protocolos institucionales, y vigilancia dermatológica periódica para detección temprana de neoplasias cutáneas.

En receptores de trasplante, la conversión de inhibidores de calcineurina a inhibidores de mTOR (sirolimus, everolimus) ha demostrado beneficio en la reducción del riesgo de CEC y sarcoma de Kaposi, aunque debe balancearse con el riesgo de rechazo del injerto. La fotoprotección estricta y la educación del paciente en autoexamen cutáneo son medidas preventivas fundamentales. Para las irAEs cutáneas asociadas a ICI, las guías ASCO y ESMO proveen algoritmos de manejo escalonado basados en el grado de severidad.



Tabla 1 Tabla 1. Principales manifestaciones cutáneas según tipo de inmunocompromiso.

Tipo de inmunocompromiso	Infecciones predominantes	Neoplasias asociadas	Dermatosis características
VIH/SIDA	Candidiasis oral, herpes crónico, VVZ multidermatómico, histoplasmosis cutánea, leishmaniasis atípica	Sarcoma de Kaposi, linfoma no Hodgkin, CEC	Dermatitis seborreica, foliculitis eosinofílica, erupción papular prurítica, SIRS cutáneo
Trasplante de órgano sólido	VPH (verrugas refractarias), feohifomicosis, criptococosis, micobacterias atípicas	CEC ($\times 65-250$), CBC, melanoma, SK iatrogénico, TLPT	EICH (TPH), queratosis actínicas múltiples
Neutropenia/quimioterapia	Ectima gangrenoso, aspergilosis cutánea, candidiasis invasiva, fusariosis	Neoplasias cutáneas secundarias a largo plazo	Mucositis, alopecia, síndrome mano-pie, radiation recall
Terapias biológicas/ICI	Reactivación tuberculosis (anti-TNF), infecciones oportunistas fúngicas	CEC (inhibidores BRAF), queratoacantomas múltiples	Exantema maculopapular, psoriasis, vitiligo, penfigoid ampolloso, reacciones liquenoides (ICI)
Enfermedades autoinmunes	Herpes zóster, infecciones cutáneas bacterianas recurrentes	Linfoma cutáneo, NMSC (azatioprina)	Vasculitis cutánea, eritema nodoso, calcinosis cutánea

VIH: virus de inmunodeficiencia humana; SIDA: síndrome de inmunodeficiencia adquirida; CEC: carcinoma escamocelular cutáneo; CBC: carcinoma basocelular; SK: sarcoma de Kaposi; EICH: enfermedad injerto contra huésped; TPH: trasplante de progenitores hematopoyéticos; TLPT: trastornos linfoproliferativos postrasplante; ICI: inhibidores de puntos de control inmunitario; SIRS: síndrome inflamatorio de reconstitución inmune; NMSC: cáncer cutáneo no melanoma; VPH: virus del papiloma humano; VVZ: virus varicela-zóster.

DISCUSIÓN

La presente revisión narrativa pone de manifiesto la complejidad y diversidad de las manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido, un campo en constante evolución tanto por el aumento global de la población inmunosuprimida como por la introducción continua de nuevas modalidades terapéuticas con perfiles de toxicidad cutánea singulares.

Varios aspectos merecen particular consideración. En primer lugar, el concepto de «inmunocompromiso» no es monolítico: el tipo específico de defecto inmunitario (celular vs. humoral,

innato vs. adaptativo, cuantitativo vs. funcional) determina de manera predecible el espectro de manifestaciones cutáneas predominantes. Esta correlación inmuno-dermatológica tiene implicaciones prácticas directas para el clínico, ya que permite orientar el diagnóstico diferencial y la solicitud de estudios complementarios.

En segundo lugar, la presentación atípica de las infecciones cutáneas en este grupo poblacional constituye un desafío diagnóstico mayor. La respuesta inflamatoria atenuada puede enmascarar los signos clásicos de infección, resultando en lesiones paucisintomáticas o con morfología inusual que retrasan el diagnóstico y el inicio del tratamiento específico. Este factor subraya la necesidad de un bajo umbral para la realización de biopsia cutánea con estudio histopatológico y microbiológico completo.

En tercer lugar, la emergencia de nuevas entidades dermatológicas asociadas a las terapias biológicas dirigidas y a los ICI ha ampliado el espectro de manifestaciones cutáneas más allá del paradigma clásico centrado en infecciones oportunistas. Las irAEs cutáneas representan un nuevo campo de conocimiento que requiere formación específica del personal médico y un enfoque colaborativo entre oncología y dermatología.

Desde la perspectiva latinoamericana, la carga adicional de hongos endémicos (*Histoplasma*, *Paracoccidioides*, *Coccidioides*), la coendemia VIH-*Leishmania*, y las limitaciones en el acceso oportuno a herramientas diagnósticas avanzadas (PCR, secuenciación, inmunohistoquímica) configuran un escenario de particular complejidad que demanda la generación de evidencia local y la adaptación de guías internacionales al contexto regional.

Como limitaciones de esta revisión debe señalarse su carácter narrativo, lo que implica un riesgo inherente de sesgo de selección en la búsqueda y síntesis de la evidencia. La heterogeneidad de las poblaciones inmunocomprometidas dificulta la generalización de hallazgos entre subgrupos específicos. Se requieren revisiones sistemáticas con metaanálisis que aborden de manera específica aspectos como la prevalencia comparativa de manifestaciones cutáneas según tipo de inmunocompromiso, la utilidad diagnóstica de biomarcadores cutáneos y la eficacia comparativa de estrategias terapéuticas.

CONCLUSIONES

Las manifestaciones cutáneas en el paciente inmunocomprometido constituyen un espectro clínico amplio y dinámico que abarca infecciones oportunistas, dermatosis inflamatorias, neoplasias y



reacciones adversas medicamentosas. Su reconocimiento oportuno es esencial dado su potencial como marcadores centinela de enfermedad sistémica, progresión de inmunodeficiencia subyacente o toxicidad farmacológica.

El abordaje diagnóstico debe ser sistemático, integrando la evaluación clínica con la correlación inmunológica y el uso juicioso de la biopsia cutánea con estudios complementarios. El manejo terapéutico requiere un enfoque interdisciplinario, individualizando la estrategia según el tipo de inmunodeficiencia, la gravedad de las lesiones y los riesgos competitivos del paciente.

La capacitación del médico de atención primaria, el famédico familiar y del especialista en el reconocimiento temprano de estas manifestaciones, particularmente en el contexto latinoamericano con sus particularidades epidemiológicas, puede impactar favorablemente en el diagnóstico precoz y el pronóstico del paciente inmunocomprometido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Latheef EN, Pavithran K. Dermatologic manifestations of immunosuppression. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2023;89(3):323-336. doi:10.25259/IJDVL_640_2022
2. Yin ES, Totonchy MB, Guo Y, Ricotti CA. Cutaneous manifestations of immunodeficiency. *Dermatol Clin.* 2021;39(4):573-592. doi:10.1016/j.det.2021.05.008
3. Li LX, Yoon H. Deep cutaneous fungal infections in solid-organ transplant recipients. *Infect Dis Clin North Am.* 2025;39(1):75-92. doi:10.1016/j.idc.2024.11.006
4. Gupta AK, Venkataraman M, Renaud HJ, et al. Skin diseases associated with HIV: a systematic review. *Int J Dermatol.* 2023;62(5):588-596. doi:10.1111/ijd.16498
5. Mohseni Afshar Z, Barary M, Babazadeh A, et al. A comprehensive review on HIV-associated dermatologic manifestations. *Dermatol Ther.* 2023;36(7):e15673. doi:10.1111/dth.15673
6. Altman K, Vanness E, Westergaard RP. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus: a clinical update. *Curr Infect Dis Rep.* 2015;17(3):464. doi:10.1007/s11908-015-0464-y
7. Plasmeijer E, Sachse M, Gebhardt C, et al. Cutaneous squamous cell carcinoma and immunosurveillance. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33:33-37. doi:10.1111/jdv.16025
8. Trinconi Cunha M, Wallace N, Porceddu S, Ferrarotto R. Top advances: immunotherapy in cutaneous squamous cell carcinoma, 2023-2024. *Cancer.* 2025;131(11):e35920. doi:10.1002/cncr.35920



9. Zavdy O, Coreanu T, Bar-On DY, et al. Cutaneous squamous cell carcinoma in immunocompromised patients. *Cancers (Basel)*. 2023;15(6):1764. doi:10.3390/cancers15061764
10. Schneider BJ, Naidoo J, Santomasso BD, et al. Management of immune-related adverse events in patients treated with immune checkpoint inhibitor therapy: ASCO guideline update. *J Clin Oncol*. 2021;39(36):4073-4126. doi:10.1200/JCO.21.01440
11. Geisler AN, Phillips GS, Barrios DM, et al. Immune checkpoint inhibitor-related dermatologic adverse events. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(5):1255-1268. doi:10.1016/j.jaad.2020.03.132
12. Apalla Z, Papageorgiou C, Lallas A, et al. Cutaneous adverse events of immune checkpoint inhibitors: a literature review. *Dermatol Pract Concept*. 2021;11(1):e2021155. doi:10.5826/dpc.1101a155
13. Pach J, Valido K, Belzer A, Leventhal JS. The use of biologic agents for treatment of cutaneous immune-related adverse events from immune checkpoint inhibitors. *Am J Clin Dermatol*. 2024;25(4):595-607. doi:10.1007/s40257-024-00866-z
14. Lacouture M, Sibaud V. Toxic side effects of targeted therapies and immunotherapies affecting the skin, oral mucosa, hair, and nails. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19(Suppl 1):31-39. doi:10.1007/s40257-018-0384-3
15. Guzmán-Ochoa TC, Loya-Acosta J, Tirado-Sánchez A, et al. Cutaneous histoplasmosis: diagnosis and treatment. State of the Art. *Curr Fungal Infect Rep*. 2025;19:8. doi:10.1007/s12281-025-00506-x
16. Mehta S, Metko D, Sibbald C. Skin infections due to bacteria in pediatric organ transplant recipients: a systematic review. *Arch Dermatol Res*. 2024;316(4):123. doi:10.1007/s00403-024-02845-8
17. Yan F, Tillman BN, Nijhawan RI, et al. High-risk cutaneous squamous cell carcinoma of the head and neck: a clinical review. *Ann Surg Oncol*. 2021;28:9009-9030. doi:10.1245/s10434-021-10108-9
18. Euvrard S, Kanitakis J, Claudy A. Skin cancers after organ transplantation. *N Engl J Med*. 2003;348(17):1681-1691. doi:10.1056/NEJMra022137
19. Chang AY, Ghiassi-Nejad Z, LeBoeuf NR. Cutaneous reactions to immune checkpoint inhibitors. *JAAD Int*. 2023;12:1-10. doi:10.1016/j.jdin.2023.03.014



20. Myskowski PL. Cutaneous reactions to new biologic anticancer drugs. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2009;3(4):294-299. doi:10.1097/SPC.0b013e328332d4e5
21. Pereira MP, Ständer S. Assessment of severity and burden of pruritus. *Allergol Int*. 2017;66(1):3-7. doi:10.1016/j.alit.2016.08.009
22. Quéreux G, Nguyen JM, Volteau C, et al. Prospective multicentric cohort study on the use of vismodegib in advanced basal cell carcinoma in immunocompromised patients. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(32):e26817. doi:10.1097/MD.00000000000026817
23. Blauvelt A, de Bruin-Weller M, Gooderham M, et al. Long-term management of moderate-to-severe atopic dermatitis with dupilumab and concomitant topical corticosteroids (LIBERTY AD CHRONOS). *Lancet*. 2017;389(10086):2287-2303. doi:10.1016/S0140-6736(17)31191-1
24. Sibaud V. Dermatologic reactions to immune checkpoint inhibitors: skin toxicities and immunotherapy. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19(3):345-361. doi:10.1007/s40257-017-0336-3
25. Hagen JW, Pugliano-Mauro MA. Nonmelanoma skin cancer risk in patients with inflammatory bowel disease on immunosuppressive therapy: a systematic review and meta-analysis. *Inflamm Bowel Dis*. 2018;24(12):2505-2517. doi:10.1093/ibd/izy234
26. Vos M, Plasmeijer EI, van Bommel BC, et al. Azathioprine to mycophenolate mofetil transition and risk of squamous cell carcinoma after lung transplantation. *J Heart Lung Transplant*. 2018;37(7):853-859. doi:10.1016/j.healun.2018.03.012
27. Clark RA, Watanabe R, Teague JE, et al. Skin effector memory T cells do not recirculate and provide immune protection in alemtuzumab-treated CTCL patients. *Sci Transl Med*. 2012;4(117):117ra7. doi:10.1126/scitranslmed.3003008
28. Robert C, Schachter J, Long GV, et al. Pembrolizumab versus ipilimumab in advanced melanoma (KEYNOTE-006): post-hoc 5-year results from an open-label, multicentre, randomised, controlled, phase 3 study. *Lancet Oncol*. 2019;20(9):1239-1251. doi:10.1016/S1470-2045(19)30388-2
29. WHO. Guidelines on the treatment of skin and oral HIV-associated conditions in children and adults. Geneva: World Health Organization; 2014.



30. Bowen AC, Tong SYC, Chatfield MD, Carapetis JR. The microbiology of impetigo in Indigenous children: associations between *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, scabies, and nasal carriage. *BMC Infect Dis.* 2014;14:727. doi:10.1186/s12879-014-0727-5

