



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,  
Volumen 8, Número 3.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3)

# **SÍNDROME DE MANO DIABÉTICA TROPICAL. UNA COMPLICACIÓN IGNORADA**

**TROPICAL DIABETIC HAND SÍNDROME. REPORT OF  
A CASE AND LITERATURA REVIEW**

**Jacqueline Andrea Bastidas**

Medica Posgradista de Dermatología – UTE, Ecuador

**Vilma Lorena Vaca**

Hospital Docente Calderón, Ecuador

**Gladys Cleotilde Castillo Soto**

Medica Posgradista de Dermatología – UTE, Ecuador

**Elizabeth Pamela Narvaez Solorzano**

Universidad Técnica de Ambato, MEDICFEM, Ecuador

**Dayán Ruby Benavides Chamorro**

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.11755](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11755)

## Síndrome de Mano Diabética Tropical. Una Complicación Ignorada

**Jacqueline Andrea Bastidas<sup>1</sup>**

[jacquebastidas.94@gmail.com](mailto:jacquebastidas.94@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-6382-6059>

Medica Posgradista de Dermatología – UTE  
Quito - Ecuador

**Vilma Lorena Vaca**

[wilorenvp@gmail.com](mailto:wilorenvp@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-7338-5798>

Medico Tratante de Dermatología  
Hospital Docente Calderón  
Quito - Ecuador

**Gladys Cleotilde Castillo Soto**

[cleito\\_castillo@hotmail.com](mailto:cleito_castillo@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5648-4014>

Medica Posgradista de Dermatología - UTE  
Quito - Ecuador

**Elizabeth Pamela Narvaez Solorzano**

[narvaezpamela96@gmail.com](mailto:narvaezpamela96@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0000-7545-1197>

Universidad Técnica de Ambato, MEDICFEM  
Ambato - Ecuador

**Dayán Ruby Benavides Chamorro**

[dayanbenavides.95@gmail.com](mailto:dayanbenavides.95@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-0595-5092>

Alpha Medic Center  
Universidad Técnica de Ambato  
Ambato – Ecuador

### RESUMEN

El síndrome de la mano diabética tropical (TMDS) es una complicación compleja y desatendida de la diabetes con daño en las extremidades superiores. Es una afección poco común que ha ido ganando atención en los últimos años debido a su asociación con la diabetes y su impacto en la calidad de vida de los pacientes afectados. Esta enfermedad, que afecta principalmente a individuos que viven en áreas tropicales, presenta una combinación única entre síntomas que incluyen neuropatía, vasculopatía y deformidades óseas en las manos, los que pueden llevar a discapacidad funcional y dolor crónico. Se estima que de cada 10 pacientes con diabetes mellitus, 4 de ellos pueden llegar a presentar lesiones cutáneas y osteomusculares importantes en la mano que requieren evaluación médica oportuna. El caso presentado en este artículo nos brinda una clínica de interés ya que se presenta una patología de alta incidencia, pero bajo número de estudios reportados.

**Palabras clave:** síndrome de mano diabética tropical, alteración cutánea, diabetes tipo 2

---

<sup>1</sup> Autor principal.

Correspondencia: [jacquebastidas.94@gmail.com](mailto:jacquebastidas.94@gmail.com)

## Tropical Diabetic Hand Síndrome. Report of a Case and Literatura Review

### ABSTRACT

Tropical diabetic hand syndrome (TMDS) is a complex and neglected complication of diabetes with upper extremity damage. It is a rare condition that has been gaining attention in recent years due to its association with diabetes and its impact on the quality of life of affected patients. This disease, which primarily affects individuals living in tropical areas, presents a unique combination of symptoms that include neuropathy, vasculopathy, and bone deformities in the hands, which can lead to functional disability and chronic pain. It is estimated that out of every 10 patients with diabetes mellitus, 4 of them may present significant skin and musculoskeletal lesions in the hand that require timely medical evaluation. The case presented in this article provides us with a clinic of interest since it presents a pathology of high incidence, but a low number of reported studies.

**Keywords:** tropical diabetic hand syndrome, skin disorders, type 2 diabetes

*Artículo recibido 20 mayo 2024*

*Aceptado para publicación: 22 junio 2024*



## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS), la sexta causa de mortalidad en Latinoamérica es la Diabetes Mellitus y se le atribuye de más de 284.000 muertes en el 2019 (OPS, 2022) (Osorto, 2022).

Como enfermedad metabólica, la diabetes se acompaña a menudo de complicaciones, entre las que cabe citar, por su frecuencia e importancia, la retinopatía, la nefropatía, la osteoporosis y/o el retraso en la cicatrización de las heridas. Asimismo, puede afectar al sistema musculoesquelético y a los tejidos blandos de forma muy diversa, la alteración de las manos de los pacientes diabéticos es más frecuente en la diabetes tipo 2 que en el tipo 1 (Lerma-Castillo, 2022).

El síndrome de la mano diabética tropical es una alteración que puede presentarse a nivel mundial, por lo que ciertos autores prefieren nombrarlo dentro del espectro del síndrome de la mano diabética, el mismo que se define como cualquier adulto diagnosticado con diabetes mellitus que presente celulitis, absceso y/o gangrena (Lerma-Castillo, 2022) en cualquier región de la mano y miembro superior (Osorto, 2022) (Yeika EV, 2017).

### Reporte de caso

Paciente femenina de 61 años, unión libre, nacida en Manabí, residente en Quito-Ecuador, ocupación ama de casa, alergias no refiere, con antecedentes patológicos personales de Diabetes Mellitus hace 5 años en tratamiento con metformina 500mg dos veces al día e hipertensión arterial hace 5 años en tratamiento con Losartan 50mg dos veces al día, sin antecedentes quirúrgicos ni familiares de interés. Acude por cuadro clínico de 24 horas de evolución, dentro del examen físico paciente consciente, orientada, hidratada, afebril, hemodinamicamente estable, presenta dermatosis localizada en extremidades; en miembro superior derecho presencia de calor, rubor, edema de mano derecha, dolor a la palpación y movilización de primer dedo, erosión de base necrótica de la cara palmar de primer dedo de mano derecha (Fig.1).

A su ingreso hospitalario se solicita valoración por medicina interna; quienes inician tratamiento con fluoroquinolonas (Ciprofloxacino 400mg intravenoso en ese momento y cada 12 horas adicional lincomicinas (Clindamicina 600mg intravenoso en ese momento y cada 8 horas.



En el transcurso de 15 horas la paciente desarrolla flictenas y lesiones necróticas ampollares, con lo cual deciden cambio de tratamiento a Betalactámicos a base de Ureidopenicilinas manteniendo la Clindamicina.

**Figura 1**



Veinticuatro horas más tarde paciente presenta con alteración en signos vitales con una tensión arterial: 60/31 mmhg, Escala de Glasgow 13/15, oligoanuria, se evidencia en extremidad superior derecha eritema delimitado hasta tercio superior, presenta área de flictena con supuración de líquido serohemático en toda su extensión (Fig.2), con lo cual se cataloga con un cuadro de sepsis, es valorada por la unidad de cuidados intensivos (UCI), se determina cuadro séptico de paciente.

Posteriormente se determina falla multiorgánica con lo cual se escala antibioticoterapia a Piperacilina más Tazobactan y Vancomicina, y se realiza limpieza quirúrgica por Cirugía Plástica.

Durante la limpieza quirúrgica se realiza hallazgo de área con epidermólisis en cara anterior y externa de tercio superior de pierna derecha extensión de 16 x 14 cm (Fig.3) , además área de necrosis que compromete tejido entre primer y segundo metacarpiano en cara dorsal que se extiende hacia cara palmar (Fig.4), región tenar y tercio medio de cara posterior de brazo derecho con tejido esfacelar, área de epidermólisis a nivel de cara anterior externa tercio superior de brazo derecho 5 x 4 cm, se mantienen limpiezas quirúrgicas cada 48 a 72 horas.

**Figura 2**



**Figura 3**



**Figura 4**



En su sexto día de ingreso hospitalario, se obtiene resultado de cultivo de mano derecha en el cual se observa crecimiento de *Streptococcus pyogenes* y *Klebsiella pneumoniae* SPP BLEE esta última con sensibilidad de dosis dependiente a Piperacilina Tazobactam, resistente a Ciprofloxacino y Gentamicina.

Posterior a manejo multidisciplinario en apoyo con Traumatología, Cirugía Vascular, Cirugía Plástica, se realizan limpiezas quirúrgicas y se descarta la necesidad de amputación.

## **DISCUSIÓN**

El síndrome de mano diabética tropical fue reportado por primera vez en el 1975 en Estados Unidos (EE.UU.) y de 1984 en Nigeria (Abang IE, 2021), siendo el continente africano el área más estudiada de la enfermedad (Abbas, 2001).

Comentado previamente el nulo reporte médico del síndrome de la mano diabética tropical, la mayoría de profesiones por desconocimiento favorecen una evolución rápida y extensa de la infección. La mayoría de los casos son progresivos, sumándose a la crisis sanitaria puede traer resultados fatales para los pacientes que aquejan dicho síndrome (Yeh C, 2019).

Este síndrome comparte mecanismos fisiopatológicos del síndrome del pie diabético, pero el mecanismo del trauma inicial está relacionado con una lesión inadvertida mientras la persona realiza sus actividades diarias (Osorto, 2022), adicional en común se vinculan factores de riesgo tanto en la diabetes (Cupuwatie Cahyani a, 2021) (Yeh C, 2019), enfermedad vascular periférica, y angiopatía, además otros factores de riesgo como ser mujer, picaduras de insectos (Hernández-Sómerson MA, 2022), una diabetes mal controlada, , bajos recursos económicos, vivir en zonas costeras y análisis de sangre tardíos y lesiones en las manos (Yudit García García, 2015).

Con respecto a los diferentes patógenos identificados en los cultivos, encontramos algunos que no forman parte de la microbiota de la piel, siendo el más frecuente el *Enterobacter cloacae* (14%), seguido por *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli* con un 12% cada uno, para continuar con *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa* en un 9.5%, *Corynebacterium sp* en un 7.1% y finalizando con *Citrobacter freundii* y *Morganella morganii* con un 2% cada uno (Laura A. Álvarez, 2020).

Actualmente no existe una clasificación ampliamente aceptada del síndrome de mano diabética tropical, sin embargo, Lawal et al. 2013, propone una clasificación muy útil en donde se estudiaron a 36 pacientes, todos con diabetes mellitus tipo 2, los pacientes se clasificaron en términos generales en tres grupos según el grado de gravedad y el pronóstico, comenzando con los pacientes que presentaban infección de la mano limitada a la piel, el tejido celular subcutáneo y el músculo, la red de espacios entre los metacarpianos, incluido el espacio virtual de Parona (61,1%), que correspondía al grupo 1. Los pacientes con infección que afectaba los tendones profundos de la mano, huesos y articulaciones, con datos de osteomielitis, pero sin gangrena (13,9%) correspondían al grupo 2. El grupo 3 correspondía a digital y/o gangrena de manos, gangrena de Meleney (Okpara, 2015).

Se recomienda fisioterapia durante la estancia hospitalaria y ambulatoriamente también, debido a que mejora el flujo sanguíneo y potencia la reacción inmunitaria en el sitio de infección, múltiples estudios indican la pronta recuperación en individuos tratados con oxigenoterapia hiperbárica (Rios, 2018), reduciendo el tiempo de internamiento hasta la mitad de lo habitual (Lawal Y, 2013).

Desafortunadamente el síndrome de mano diabética predomina en los países con un sistema hospitalario ineficiente. Esto provoca una enorme inversión en recursos debido a una prolongada estadía intrahospitalaria (Lawal Y, 2013).

## **CONCLUSIONES**

El síndrome de mano diabética tiene una alta incidencia, pero una baja tasa de reporte de casos debido a un subdiagnóstico de la misma, siendo este un síndrome que debe ser manejado de forma oportuna debido a la rápida evolución muchas de las veces necesitando un manejo multidisciplinario, es importante recordar que esta complicación, al igual que todas las patologías posibles desencadenadas por enfermedades metabólicas, son prevenibles con una adherencia adecuada al tratamiento farmacológico, controles periódicos con especialistas, cambios en cuanto al estilo de vida y garantizando una atención médica oportuna de calidad y calidez por parte del sistema de salud local.

Es necesario mencionar que un reporte de mayor número de estudios clínicos facilitaría la difusión de este síndrome y esto a su vez permitiría validar las diferentes clasificaciones, complicaciones y manejo oportuno del mismo, que mejore los desenlaces de aquellos pacientes que aquejan esta patología.



## Conflictos De Interés

Las autoras declaran no tener conflicto de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Abang IE, A. J. (2021). Tropical diabetic hand syndrome—Report of 2 cases. *J West Afr Coll Surg* , 29-32.

Abbas, Z. G. (2001). Tropical diabetic hand syndrome: risk factors in an adult diabetes population. *International Journal of Infectious Diseases*, 1(19-23). doi:

[https://dx.doi.org/10.1016/s1201-9712\(01\)90043-8](https://dx.doi.org/10.1016/s1201-9712(01)90043-8)

Cupuwatie Cahyani a, J. H. (2021). A case report of tropical diabetic hand syndrome. *Journal of Clinical and Translational Endocrinology: Case Reports*.

Hernández-Sómerson MA, P.-., B.-A.-C. (2022). Síndrome de mano diabética: un diagnóstico clínico frecuentemente olvidado. *Med Int Mex*, 428-433.

Laura A. Álvarez, A. D. (enero-marzo de 2020). *CIRUGÍA PLÁSTICA IBERO-LATINOAMERICANA*. Obtenido de Cir. plást. iberolatinoam.-Vol. 46 - Nº 1:

<https://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v46n1/1989-2055-cpil-46-01-0065.pdf>

Lawal Y, O. M. (2013). Tropical diabetic hand syndrome: Surgical management and proposed classification. *Arch Int Surg. ;* , 124.

Lerma-Castillo, J. L. (Octubre/Diciembre de 2022). *SciELO*. Obtenido de

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2696-12962022](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-12962022)

Okpara, T. C.-A. (2015). Tropical Diabetic Hand Syndrome. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 5(6), 473 - 475. doi:

<https://www.amhsr.org/articles/tropical-diabetic-hand-syndrome.html>

OPS. (11 de 11 de 2022). *Organizacion Panamericana de la Salud*. Obtenido de El número de personas con diabetes en las Américas se ha triplicado en tres décadas, según un informe de la OPS:

<https://www.paho.org/es/noticias/11-11-2022-numero-personas-con-diabetes-americas-se-ha-triplicado-tres-decadas->

[segun#:~:text=La%20diabetes%20es%20la%20sexta,284.000%20muertes%20en%20el%20](https://www.paho.org/es/noticias/11-11-2022-numero-personas-con-diabetes-americas-se-ha-triplicado-tres-decadas-segun#:~:text=La%20diabetes%20es%20la%20sexta,284.000%20muertes%20en%20el%20)

[0](#)



Osorto, J. M. (31 de agosto de 2022). *INNOVARE*. Obtenido de

<https://www.unitec.edu/innovare/published/volume-11/number-2/110210-presentacion-de-caso-sindrome-mano-diabetica.pdf>

Rios, A. (2018). *Síndrome de mano diabética tropical: experiencia en una población mexicana*.

Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/21793/13/21793.pdf>

Yeh C, K. R. (nov de 2019). Nontropical diabetic hand syndrome: A troubling new entity. *Pubmed*,

*Dermatol Ther*, 32(6):e13125. doi:doi: 10.1111/dth.13125. Epub 2019 Nov 6. PMID: 31631451.

Yeika EV, T. T. (febrero de 2017). Tropical diabetic hand syndrome: a case report. *Pubmed*, *BMC Res*

*Notes*. doi:10.1186/s13104-017-2405-3.

Yudit García García, A. M. (2015). Síndrome de la mano diabética, a propósito de tres casos con

limitación de la movilidad articular y lesiones complicadas del pie. *Revista Cubana de Endocrinología, SCIELO*.

