

---

## URTICARIA VASCULITICA POR COCAINA: REPORTE DE CASO

### VASCULITIC URTICARIA DUE TO COCAINE: CASE REPORT

<sup>1</sup>Paredes Revelo, Samuel Beethoven.

Investigador Independiente. Quito. Pichincha. Ecuador. E-mail: [drmaiden95@outlook.es](mailto:drmaiden95@outlook.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7042-0228>

Paredes Revelo, Samuel Beethoven. **URTICARIA VASCULITICA POR COCAINA: REPORTE DE CASO.** Rev UNIANDES Ciencias de la Salud 2024 ene-abr; 7(1): 103 – 110.

---

<https://doi.org/10.61154/rucs.v7i1.3276>

Recibido: **13/09/2023**

Revisado: **16/10/2023**

Aprobado: **18/11/2023**

Publicado: **04/01/2024**

## RESUMEN

**INTRODUCCION:** Las reacciones alérgicas por cocaína se han tornado un tema de interés en salud pública, debido a la contaminación de esta con sustancias que potencian el efecto excitante, mismo que produce reacciones sistémicas alérgicas que pueden llegar a comprometer el estado vital. **MATERIALES Y METODOS:** se hizo una búsqueda de datos con las palabras mencionadas, en diferentes buscadores médicos como PUBEM, EMBASE, SCIELO. **RESULTADOS:** Se presenta el caso de un paciente pakistaní quien se mantuvo en consumo durante 3 días, posterior a lo cual presenta Rash cutáneo generalizado y edema de miembros superiores e inferiores y facial. **Importancia:** el consumo de cocaína sea recreativo y/o como adicción. es un problema de salud pública

en el Ecuador, países en el cual no existen políticas públicas de salud mental que ayuden a la rehabilitación es las personas consumidas de calle, consumidores de trabajo, o simplemente consumidores.

**Palabras claves:** Cocaína; urticaria; reacción alérgica; levamisol; manifestaciones cutáneas.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Allergic reactions to cocaine have become a topic of interest in public health, due to the contamination of the substance with substances that enhance the exciting effect, although they produce systemic allergic reactions that can compromise the vital state. **MATERIALS AND METHODS:** a data search was carried out with the mentioned words, in different medical search engines such as PUBEM, EMBASE, SCIELO. **RESULTS:** This is the case of a Pakistani patient who was consuming for 3 days, after which he presented a generalized skin rash and edema on the upper and lower limbs and on the face. **Importance:** Cocaine use is recreational and/or as an addiction. This is a public health problem in Ecuador, countries where there are no mental health public policies that help rehabilitate street people, work consumers or simply consumers.

**Keywords:** Cocaine; urticaria; allergic reaction; levamisole; skin manifestations.

## INTRODUCCION

El consumo de cocaína en la sociedad ecuatoriana actual se ha visto despuntando en los últimos años, si bien se ha considerado al país como un lugar “de paso”, en la actualidad, según reportes de naciones unidas, es ya un lugar de producción y expendio, es decir, ha cruzado la línea hacia un narco país (1). Para el año 2009, entre estudiantes universitarios, la prevalencia del consumo fue de 0.6%, para el 2012 1.2%, y para el 2017 de 1.5% (2) (3).

A nivel mundial, para el 2020, la producción de cocaína se encontraba en 1982 toneladas de cocaína con pureza del 100%, con un total de 21 millones de consumidores (2). La sociedad con más consumo (que genera la mayor cantidad de demanda) es la estadounidense, aproximadamente 1.9% de las personas mayores de 12 años (5.2

millones) han consumido cocaína al menos una vez en el último año, 0.5% de estas personas han sido diagnosticadas de adicción a cocaína y aproximadamente existe un total de 19 447 muertes por sobredosis relacionadas con cocaína (4).

Los efectos relacionados al consumo de cocaína han sido descritos ampliamente, y están en relación con la forma (vía) de consumo, la pureza de la sustancia, y el tiempo de consumo. Generalmente la administración se la hace por vía inhalatoria, alcanza su efecto máximo a los 15 segundos y manteniéndose durante 20 – 30 minutos, periodo en el cual se evidencia euforia, diaforesis, hiporexia, insomnio, taquicardia, y en general síntomas relacionados al aumento del tono simpático. Estos efectos son potenciados por la contaminación de la sustancia con cafeína, talco, fenacetina, lidocaína, procaína, y principalmente levamisol (5) (6) (7) (8).

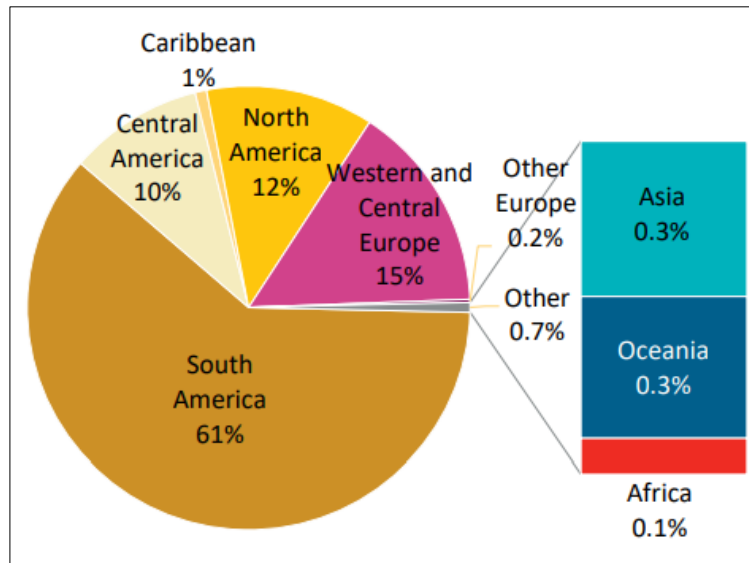
El levamisol es un fármaco imidazotiazol (antiparasitario e inmunomodulador), que genera aumento de la adhesión, quimiotaxis, actividad y apoptosis de los neutrófilos, aumento de la maduración dendrítica, aumento de la fagocitosis de los macrófagos y aumento de la función linfocítica T (es decir, aumento de la producción de anticuerpos). Además, el levamisol inhibe la recaptación presináptica de las catecolaminas en la brecha sináptica. Aproximadamente 70 – 88% de la cocaína que se produce y consume se encuentra adulterada con levamisol (con concentraciones entre 1.5 – 10%) (8) (9) (10).

Figura 1. *Cantidades mundiales de cocaína incautada para 2020 por región. Tomado y modificado de UNDOC, respuestas al cuestionario anual (2).*

## PRESENTACION DE CASO CLINICO

Se presenta el caso de un paciente masculino, de 41 años, de nacionalidad pakistaní, con antecedentes de consumo de pasta base de cocaína de manera esporádica, ultimo consumo hace 4 años, sin ningún otro antecedente de importancia.

Acude al servicio de emergencia tras consumir cocaína, marihuana, alcohol y cigarrillo, de manera continuada durante 3 días, refiriendo prurito generalizado, de intensidad severa, de 2 horas de evolución aproximadamente, que se acompaña de edema facial, de miembros superiores, y la presencia de un “ronchas” en tórax, espalda, abdomen, cara, y extremidades.



Al examen físico los signos vitales fueron: PA 145/93 mmHg, FC 145 lpm, FR 22 rpm, SatO<sub>2</sub> 89%, T 37,1. Consciente y orientado, con agitación psicomotriz, edema peri orbital, de labios y nariz. ORF sin patología. Tórax simétrico y expansible, con MV preservado, R1 – R2 sin desdoblamientos ni soplos. Abdomen suave y depresible, no doloroso a la palpación, con RHA presentes.

Se constato la presencia de un exantema maculo papular, con tendencia a confluir, distribuido de manera difusa – centrífuga por el tórax, abdomen, espalda, y extremidades, sin ampollas, con bordes indurados de 2 mm aproximadamente, eritematosos.

El resultado del examen toxicológico en orina fue positivo para cocaína y para marihuana, y la biometría hemática reporto leucocitosis  $11.02 \times 10^9/L$ , con desviación a la izquierda, Neu% 76,8, Linf% 20, Mon% 2,5, Eos% 0.3, Bas% 0.3%.

El diagnostico se realizó en base a las manifestaciones clínicas y paraclínicas del paciente, aunque limitadas, de urticaria vasculítica inducida por cocaína.



**Figura 1.** Lesiones maculo papulares, con halo eritematoso, en brazo y abdomen, respectivamente.

## DISCUSION

En diversas publicaciones se relacionan el uso de cocaína, por cualquiera de las vías posibles de consumo, al desarrollo de diversas patologías autoinmunes, teniendo como punto en común la contaminación de la cocaína con levamisol como potenciante del efecto psicoestimulante (11) (12) (7).

El tipo de manifestación clínica, su localización, y la severidad de esta son influidos directamente por la vía de administración de la droga (se potencia cuando es inhalada), la pureza de esta (se estima que más del 70% de la cocaína está contaminada con algún potenciante), y el tiempo de consumo (13) (5).

El paciente presentado lo realizó durante aproximadamente 3 días de forma inhalatoria, presumiblemente con cocaína contaminada, manifestando las lesiones cutáneas a las 36 horas del último consumo, como en general acontece con los pacientes que presentan este cuadro, la aparición de los síntomas y signos es entre las primeras 24 – 96 horas (independientemente de la vía de consumo), la cocaína induce la formación de complejos Ag – Ac, que pueden ser depositados en diferentes partes del cuerpo, siendo las manifestación cutáneas, como fueron lesiones maculopapulares o placas eritematosas,

induradas, y con bordes eritematovioláceos, y las hematológicas, las principales (14) (10) (15).

Característicamente las reacciones alérgicas tipo 3, presente en los pacientes con manifestaciones cutáneas por cocaína, responden a la acumulación de complejos Ag-Ac, y a la acción directa de cocaína/levamisol sobre la quimiotaxis y diapédesis de los neutrófilos, mismos que al llegar al sitio de acumulación Ag – Ac, desgranulan y forman redes microtubulares (NETosis), potenciando este proceso desgranulador. Se presume que, debido a este desbalance inmune, los pacientes consumidores habituales de cocaína presentan más riesgo de desarrollar enfermedades autoinmunes (16) (17) (11).

## CONCLUSIONES

Las manifestaciones cutáneas por reacciones alérgicas a cocaína pueden ser pasadas por alto por el preconceito en relación que existe sobre el uso de la cocaína, es por ello importante realizar una anamnesis minuciosa.

La contaminación de cocaína por levamisol es el gatillo responsable de las manifestaciones sistémicas y del desencadenamiento de procesos autoinmunes, pese a ser un medicamento prescrito, su uso esta difundido en los laboratorios de creación de cocaína.

## REFERENCIAS

1. UNDOC. United Nations Office on Drugs and Crime. [Online].; 2023 [cited 2023 Marzo 29. Available from: <https://news.un.org/en/tags/global-report-cocaine-2023>.
2. UNDOC. United Nations Office on Drugs and Crime. [Online].; 2022 [cited 2023 Marzo 29. Available from: [http://www.cicad.oas.org/main/default\\_spa.asp](http://www.cicad.oas.org/main/default_spa.asp).
3. UNDOCS. United Nations Office on Drugs and Crime. [Online].; 2017 [cited 2023 Marzo 29. Available from: <https://www.unodc.org/peruandecuador/es/index.html>.

4. NIDA. National Institute on Drug Abuse. [Online].; 2016 [cited 2023 Marzo 29. Available from: <https://nida.nih.gov/publications/research-reports/cocaine/what-cocaine>.
5. Gorelick D. Manifestaciones cutáneas y mucosas asociadas al consumo de cocaína. MEDICINA CLINICA. 2016;; p. 2 - 6.
6. Schwartz E, Wolkowicz N, de Aquino J, MacLean R, Sofuoglu M. Cocaine Use Disorder (CUD): Current Clinical Perspectives. Substance Abuse and Rehabilitation. 2022;; p. 25 - 46.
7. Ramirez M, Velilla J, Alvarez M. Intoxicación aguda por cocaína. A propósito de un caso. ANALES DE MEDICINA INTERNA. 2006;; p. 31 - 33.
8. Urosevic M, Hardenberg J, Hafner J, Brüggem M. Cocaine/Levamisole-Induced, Skin-Limited ANCA-Associated Vasculitis with Pyoderma Gangrenosum-like Presentation. Dermatopathology. 2022;; p. 207 - 211.
9. Sanchez A, Sarobe M, Pastor L. Cuadros cutáneo-mucosos asociados al consumo de cocaína. ACTAS Dermo-Sifiliográficas. 2023;; p. 125 - 131.
10. Hofbauer G, Hafner J, Trueb R. Urticarial vasculitis following cocaine use. British Journal of Dermatology. 1999;; p. 573 - 609.
11. Morgado D, Vargas P, Fusta X. Urticarial vasculitis and deep venous thrombosis following administration of intravenous cocaine. Clinical and Experimental Dermatology. 2020;; p. 584-634.
12. Pillow M, Hughes A. Levamisole-adulterated Cocaine Induced Vasculitis with Skin Ulcerations. Western Journal of Emergency Medicine. 2013;; p. 149-150.
13. A S, Just M, Pastor L. Cuadros cutáneo-mucosos asociados al consumo de cocaína. ACTAS Dermo-Sifiliograficas. 2022;; p. 125-131.

14. Gorelick D. Pathophysiological effects of cocaine in humans: review of scientific issues. *Journal of addictive diseases*. 1992;; p. 11-15.
15. Imbermon A, Chico R, Aguilar A. Manifestaciones cutaneas y mucosas asociadas al consumo de cocaína. *MEDICINA CLINICA*. 2016;; p. 1-6.
16. Lopez V. VASCULITIS ASOCIADA AL CONSUMO DE COCAÍNA ADULTERADA. *Revista Farmacos*. 2012;; p. 5-10.
17. Mehregan D, Gibson L. Pathophysiology of Urticarial Vasculitis. *Journal of American Medical Association*. 1998;; p. 134-135.
18. Solano M, Alcubilla J, Alvarez M. Intoxicación aguda por cocaína. A proposito de un caso. *ANALES DE MEDICINA INTERNA*. 2006;; p. 31-33.
19. Roque R, Faria A, Machado A, Carmo H, Mlad ěenka P, da Silva D, et al. Cocaine: An Updated Overview on Chemistry, Detection, Biokinetics, and Pharmacotoxicological Aspects including Abuse Pattern. *Toxins*. 2022;; p. 278-292.
20. Schwartz B, Rezkalla S, Kloner R. Cardiovascular effects of cocaine. *CIRCULATION*. 2010;; p. 122-146.