

Pelagra tratada a base de triptófano en un paciente con VIH

Pellagra treated with tryptophan in an HIV positive patient.

Andrea Fernanda López-Gutiérrez,¹ Elisa Crystal Sánchez-Moreno,¹ Sandra González-Saldaña,¹ Marisol Ramírez-Padilla,² Bertha Lissette Sotelo-García²

ANTECEDENTES

La pelagra es una enfermedad crónica ocasionada por deficiencia de niacina (vitamina B₃) que afecta la piel, el sistema nervioso y el aparato digestivo. Sin tratamiento puede llevar a insuficiencia multiorgánica y posteriormente a la muerte.¹ Comunicamos el caso de un paciente de 50 años diagnosticado clínicamente y tratado exitosamente con triptófano, un aminoácido precursor de niacina.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 50 años de edad con antecedente de infección por VIH de dos meses de diagnóstico sin tratamiento antirretroviral. Acudió a urgencias por desorientación en las tres esferas cognitivas y diarrea intermitente, así como dermatosis múltiple de cuatro meses de evolución, que inició con lesiones máculo-papulares en las extremidades superiores que evolucionó a placas eritemato-descamativas y costras hemáticas.

A la exploración física se identificó una dermatosis única, polimorfa, simétrica, diseminada al cuello, las extremidades superiores e inferiores con predominio en las áreas fotoexpuestas, constituida por placas eritematosas mal definidas, descamativas, exulceraciones, costras hemáticas, pruriginosas y onicomadesis en la cuarta y quinta láminas ungueales de la extremidad superior derecha, la cuarta lámina ungueal de la extremidad superior izquierda y todas las láminas ungueales de las extremidades inferiores. **Figura 1**

¹ Residente de Dermatología.
² Dermatólogo, Servicio de Dermatología.
Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México.

Recibido: enero 2020

Aceptado: marzo 2020

Correspondencia

Andrea Fernanda López Gutiérrez
andrealogu12@gmail.com

Este artículo debe citarse como:
López-Gutiérrez AF, Sánchez-Moreno EC, González-Saldaña S, Ramírez-Padilla M, Sotelo-García BL. Pelagra tratada a base de triptófano en un paciente con VIH. Dermatol Rev Mex. 2021; 65 (1): 98-101.
<https://doi.org/10.24245/dermatol-revmex.v65i1.5057>



Figura 1. Paciente pretratamiento.



Figura 2. Paciente postratamiento.

Se estableció el diagnóstico clínico de pelagra, se trató con triptófano y complejo B en la nutrición parenteral periférica, administrándose 6 g de triptófano cada 6 horas hasta el alivio de los síntomas más severos. A las 24 horas remitieron totalmente los síntomas gastrointestinales y neurológicos, por lo que se ajustó la dosis a 3 g cada 12 horas. A la semana se comprobó la curación de las lesiones cutáneas. **Figura 2**

DISCUSIÓN

La pelagra se reconoció clínicamente en 1735, pero en algunas partes de Europa comenzó a diagnosticarse en 1858.² Se ha relacionado con poblaciones con dietas a base de maíz debido

a que éste contiene una forma de niacina ligada que no está disponible para absorción. Se considera un padecimiento endémico en Sudáfrica, China e India.¹ A pesar de que la dieta mexicana consiste en grandes cantidades de maíz, la pelagra es relativamente infrecuente debido a que en la preparación de este grano se utiliza una técnica de lavado con alguna solución alcalina, llamada nixtamalización, que eleva la disponibilidad de niacina en su consumo.³ En la actualidad es un padecimiento poco frecuente que suele ocurrir en pacientes con algún tipo de predisposición como desnutrición o alcoholismo. Nuestro paciente cursaba con desnutrición severa y situación de abandono social.

La niacina es una vitamina hidrosoluble requerida de manera esencial para el funcionamiento correcto de la célula, debido a que forma parte obligada de la coenzima I (forma oxidada de nicotinamida adenina dinucleótido) y coenzima II (forma reducida del fosfato de nicotinamida adenina dinucleótido).⁴

La manifestación clínica de la pelagra se describe con las cuatro "D": dermatitis, diarrea, demencia y defunción, esta última en caso de no recibir tratamiento.¹

La dermatitis es la manifestación más impresionante de la enfermedad. Se distingue por máculas eritematosas, pruriginosas y dolorosas en áreas fotoexpuestas, que progresan a vesículas y ampollas que evolucionan a costras. Al cronificarse, se observan placas queratósicas e hiperpigmentadas, sumamente demarcadas y erosionadas en las palmas y las plantas. Cuando afecta la porción central y superior del tórax y el cuello, se le llama collar de Casal. Asimismo, si se localiza en el dorso de las manos, se denomina guantelete pelagroso. Esta alteración específica puede llegar a verse en 77 a 97% de los pacientes.⁴ Los cambios ungueales son inespecíficos: líneas transversales y disminución del grosor de la placa ungueal.⁴ Estas características clínicas estaban presentes en nuestro caso; sin embargo, la onicomadesis no se ha reportado. **Figura 3**

Los síntomas gastrointestinales suelen ser la manifestación inicial en alrededor de 50% de los casos, los más comunes son: diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal y gastritis atrófica, que llevarán a un estado de malabsorción.⁴

Los datos neurológicos suelen pasar inadvertidos en los primeros estadios de la enfermedad. Entre los síntomas más clásicamente asociados con ésta destacan: insomnio, fatiga, apatía, alteraciones de la memoria y depresión. Sin tratamiento, éstos progresan a psicosis y demencia.¹



Figura 3. Onicomadesis.

El diagnóstico es mayoritariamente clínico, se confirma por el alivio "espectacular" que ocurre al suplementar al paciente de la manera adecuada. Como apoyo diagnóstico, pueden solicitarse concentraciones séricas de N-metilnicotinamina y piridona. Si ésta es menor de 1.5 mg en 24 horas, se considera altamente sugerente de deficiencia severa de niacina.⁴

El tratamiento actual se basa en la administración de ácido nicotínico o nicotinamida. Ambas sustancias son capaces de producir la curación

total del padecimiento; sin embargo, se prefiere la nicotinamida debido a los efectos adversos comúnmente ocasionados por el ácido nicotínico: enrojecimiento facial, prurito (los más comunes), síntomas gastrointestinales, trombocitopenia y hepatotoxicidad, entre otros. La dosis recomendada de nicotinamida es de 100 mg cada 6 horas hasta el alivio de los síntomas mayores (gastrointestinales y neurológicos) y posteriormente 50 mg cada 8 a 12 horas hasta que remitan las lesiones cutáneas.⁵ En caso de síntomas muy severos, puede incrementarse la dosis hasta 1 g cada 6 a 8 horas por vía parenteral hasta el alivio de los síntomas.⁴

El triptófano es un aminoácido esencial y precursor de niacina, gracias al metabolismo hepático se puede efectuar esta conversión, a través de la cual 60 mg de triptófano son equivalentes a 1 mg de niacina o bioequivalentes.⁶ Para que este proceso se lleve a cabo adecuadamente, se requiere la presencia de vitamina B₆ (piridoxina) en cantidades variables para cada individuo. Dicho esto, debemos considerar a la pelagra no solamente una enfermedad secundaria a la deficiencia de niacina, sino un padecimiento relacionado con el metabolismo del triptófano y, por tanto, considerar el triptófano una posible fuente de tratamiento en casos especiales. En 1987 se publicó un caso de pelagra tratado con 2 g de triptófano cada 8 horas durante 4 días, con respuesta exitosa;⁷ el nuestro es el segundo reportado en la bibliografía.

CONCLUSIONES

La importancia de este reporte de caso radica en la falta de alternativas de tratamiento para pacientes con pelagra. Concluimos que el triptófano es una alternativa funcional de tratamiento en los casos en los que no se cuente con nicotinamida como tratamiento de primera línea.

REFERENCIAS

1. Wolff K, Goldsmith L, Katz S, Gilchrist B, et al. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 8th ed. New York: McGraw-Hill, 2011; 1512-1513.
2. Hampl JS, Hampl WS. Pellagra and the origin of a myth: Evidence from European literature and folklore. *J R Soc Med* 1997; 90: 636-639. doi. 10.1177/014107689709001114.
3. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de pelagra en niños. México. Secretaría de Salud, 2010.
4. Hajar T, Moreno G, Arenas R, Galván IL. Pelagra: Más que una historia que contar. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica* 2012; 10: 191-197.
5. Nicotinamide (Niacinamide): Drug Information. UpToDate (consultado 2019 May 14). Disponible en https://www.uptodate.com/contents/nicotinamide-niacinamide-drug-information?search=niacinamide&source=panel_search_result&selectedTitle=1~89&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1
6. Pazirandeh S, Burns DL. Overview of water-soluble vitamins. In: Seres, David, editor. UpToDate (consultado 2019 May 14). Disponible en https://www.uptodate.com/contents/overview-of-water-soluble-vitamins?search=overview%20of%20water%20soluble%20vitamins&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
7. No authors listed. Pellagra treated with tryptophan. *Nutrition Reviews* 1987; 45 (7): 142-148.