

Acné causado por vitamina B₁₂, una afección inducida por vigorexia

Acne caused by vitamin B₁₂, a condition induced by vigorexia.

Mariela Galicia-Maldonado,¹ Jade Castellanos,² Adriana María Valencia-Herrera,² María Ivonne Arellano-Mendoza¹

Estimados editores:

La cobalamina (B₁₂) es una vitamina importante para el adecuado funcionamiento del ser humano, su deficiencia es más frecuente en edad avanzada. Es importante para el dermatólogo reconocer los efectos adversos de esta terapia, debido a que la administración complementaria de esta vitamina no siempre está adecuadamente indicada.¹

El acné inducido por vitamina B₁, B₆ o B₁₂ se manifiesta días o semanas después de iniciar el tratamiento. En términos clínicos se manifiesta por pápulas o pápulo-pústulas, la topografía clínica afectada más frecuente es la cara, en la frente y el mentón, el tórax anterior y posterior, en la porción superior, puede extenderse a los brazos, sin comedones o quistes. Se manifiesta por lo regular en adolescentes y adultos, se alivia al suspender el tratamiento de manera espontánea y completa después de una a ocho semanas, en promedio dos a tres semanas, aunque a veces depende de la velocidad de eliminación del fármaco y, al aliviarse, no deja cicatriz. Los mecanismos etiológicos y patogénicos de la enfermedad se desconocen; sin embargo, se ha postulado que dosis diarias altas y por tiempo prolongado de estas vitaminas en la piel causan irritación del epitelio folicular y producen una reacción inflamatoria. Esta teoría en algunos casos no se ha comprobado, por lo que se piensa que sólo los pacientes con susceptibilidad específica a la acción de la vitamina B₁₂ pueden padecer esta reacción acneiforme.^{2,3}

¹ Servicio de Dermatología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México, México.

² Servicio de Dermatología, Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez, Ciudad de México, México.

Recibido: julio 2018

Aceptado: noviembre 2018

Correspondencia

Mariela Galicia
marielagm27@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Galicia-Maldonado M, Castellanos J, Valencia-Herrera AM, Arellano-Mendoza MI. Acné causado por vitamina B₁₂, una afección inducida por vigorexia. Dermatol Rev Mex. 2019;63(Supl. 1):S104-S106.

Otros fármacos se han relacionado con la aparición de reacción acneiforme, como esteroides, inhibidores del receptor epidérmico de crecimiento, ciclosporina, anticonvulsivos, antipsicóticos, antidepresivos, factor de necrosis tumoral α , esteroides anabólicos, danazol, anti-fímicos, quinidina, azatioprina y testosterona.²

El tratamiento es el mismo que contra el acné vulgar, incluye doxiciclina y antibióticos tópicos.⁴ Lolatgis y colaboradores prescribieron a un paciente isotretinoína a dosis bajas durante seis meses como tratamiento de reacción acneiforme por vitamina B₁₂.⁵

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 27 años de edad, que acudió a consulta por padecer una dermatosis localizada en la cara, de predominio en la frente, constituida por múltiples pápulas y pústulas (**Figura 1**), de dos meses de evolución, asintomática. Al interrogatorio, el paciente refirió la aplicación de tres dosis intramusculares de hidroxocobalamina, tiamina y piridoxina y posteriormente continuó tratamiento vía oral. La dermatosis inició el tercer día posterior a la última aplicación intramuscular, por lo que suspendió el tratamiento vía oral e inició hidrocortisona en crema cada 24 h, sin mejoría clínica, con empeoramiento de las lesiones; el paciente negó haber padecido acné en la pubertad y adolescencia. Por tanto, se diagnosticó reacción acneiforme secundaria a complejo B y esteroides. Se inició tratamiento con doxiciclina 100 mg vía oral cada 24 horas, durante seis semanas y tratamiento tópico con peróxido de benzoilo en gel cada 24 horas.

DISCUSIÓN

La observación clínica de que la vitamina B₁₂ conduce a la aparición de acné ha sido a lo largo de los años sustentada en la bibliografía



Figura 1. Múltiples pápulas y pústulas localizadas en la frente.

con reportes de casos de erupciones acneiformes en pacientes tratados con inyecciones de cobalamina intramuscular, que se aliviaron después de la suspensión del tratamiento, así como la

administración de cianocobalamina, piridoxina (B₆) y riboflavina (B₂) que exacerban el acné preexistente.¹

El estudio de la microbiota humana ha llevado a conocer una nueva ruta en la patogénesis bacteriana del acné, observando que la administración complementaria de vitamina B₁₂ en cultivos de *Cutibacterium acnes* (anteriormente *Propionibacterium acnes*) promueve la producción de porfirinas, que inducen inflamación en el acné. Además, la vitamina B₁₂ del huésped modula las actividades de la microbiota de la piel, específicamente en el metabolismo de *C. acnes*, participando así en la patogénesis. De esta forma se proporciona una explicación molecular de lo que se ha observado en los últimos años debido a la administración complementaria de vitamina B₁₂, incluso muchas veces sin una indicación clara del tratamiento, lo que conlleva complicaciones innecesarias para los pacientes,⁶ como en el fenómeno de la vigorexia, que es un trastorno en el que existe el deseo de ganar masa muscular, no grasa y alteración de la imagen corporal. Una de las características es la administración de esteroides anabólicos, complementos alimenticios

y complejos vitamínicos.⁷ La vigorexia, las dietas y el sentirse más activo durante el día llevan a los pacientes a autorrecetarse multivitamínicos y complementos proteicos con vitamina B₁₂, lo que lleva a la mayoría de los pacientes a consultar por efectos adversos del abuso de estas sustancias, incluido el acné.

REFERENCIAS

1. Brescoll J, Daveluy S. A review of vitamin B₁₂ in Dermatology. *Am J Clin Dermatol* 2015;16:27-33.
2. Balta I, Ozuguz P. Vitamin B₁₂-induced acneiform eruption. *Cutan Ocul Toxicol* 2014;33(2):94-5.
3. Veraldi S, Benardon S, Diani M, Barbareschi M. Acneiform eruptions caused by vitamin B₁₂: A report of five cases and review of the literature. *J Cosmet Dermatol* 2018;17(1):112-115.
4. Dessinioti C, Antoniou C, Katsambas A. Acneiform eruptions. *Clin Dermatol* 2014;32(1):24-34.
5. Lolatgis H, Su J, Nguyen R. Successful re-introduction of vitamin B₁₂ after using isotretinoin to treat severe acne medicamentosa. *Australas J Dermatol* 2016;57(4):320-321.
6. Kang D, Shi B, Erfe MC, Craft N, et al. Vitamin B₁₂ modulates the transcriptome of the skin microbiota in acne pathogenesis. *Sci Transl Med* 2015;7(293):293ra103.
7. Sánchez RM, Moreno AM. Ortorexia y vigorexia: ¿Nuevos trastornos de la conducta alimentaria? *Trastornos de la conducta alimentaria*, 2007-dialnet.unirioja.es