



<https://doi.org/10.24245/mim.v40iNoviembre.9177>

Papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud: una afección poco frecuente e infradiagnosticada

Confluent and reticulated papillomatosis of Gougerot-Carteaud: an infrequent and underdiagnosed entity.

Ryan Adal Luna Fernández,¹ Ely Cristina Cortés Peralta²

Resumen

ANTECEDENTES: La papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud es una dermatosis rara que afecta, principalmente, a adolescentes y adultos jóvenes. Se caracteriza por pápulas hiperpigmentadas que coalescen para formar placas. Actualmente, el tratamiento continúa siendo inespecífico, pero se han visto buenos resultados con antibióticos sistémicos junto con una combinación de fármacos tópicos.

CASOS CLÍNICOS: Se comunica el caso de dos pacientes masculinos con papilomatosis confluyente y reticulada que manifestaron una dermatosis crónica compuesta por placas hiperpigmentadas en el cuello, el tronco y el dorso superior. Ambos fueron tratados con éxito con una combinación de minociclina con un queratolítico y retinoide tópico. En un paciente se agregó terapia de control de peso.

CONCLUSIONES: Esta dermatosis es una afección rara y poco reconocida. Sus repercusiones en la apariencia física y estado mental son irrefutables; por ello, es importante reconocerla a tiempo y tratarla de manera adecuada. En la actualidad el fármaco de primera elección es la minociclina; se recomienda que el tratamiento sea combinado para mejorar los resultados y evitar recaídas. En pacientes con alteraciones metabólicas debe darse un tratamiento multidisciplinario de control de peso y de las concentraciones de insulina para favorecer la remisión.

PALABRAS CLAVE: Papilomatosis; pápulas hiperpigmentadas; minociclina.

Abstract

BACKGROUND: Confluent and reticulated papillomatosis of Gougerot-Carteaud is a rare dermatosis that mainly affects adolescents and young adults, characterized by hyperpigmented papules that coalesce to form plaques. Currently, treatment continues to be nonspecific, but good results have been seen with systemic antibiotics in conjunction with a combination of topical drugs.

CLINICAL CASES: This paper reports the case of two male patients with confluent and reticulated papillomatosis who presented a chronic dermatosis composed of hyperpigmented plaques on the neck, trunk, and upper back. Both patients were successfully treated by combining minocycline together with a topical keratolytic and retinoid. Meanwhile in one patient weight control therapy was added.

CONCLUSIONS: This dermatosis is a rare and little-recognized entity. Its repercussions on physical appearance and mental state are irrefutable, therefore it is important to recognize it in time and treat it appropriately. To date, the first line treatment consists of minocycline; it is recommended to use a combined treatment to improve the results and avoid relapses, adding in patients with metabolic disorders a multidisciplinary management of weight control and insulin levels to favor remission.

KEYWORDS: Papillomatosis; Hyperpigmented papules; Minocycline.

¹ Médico pasante en servicio social, Departamento de Ciencias Clínicas.

² Profesora de cátedra, Departamento de Dermatología, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Nuevo León, México.

Recibido: septiembre 2023

Aceptado: octubre 2023

Correspondencia

Ely Cristina Cortés Peralta
cristinacortesp@hotmail.com

Este artículo debe citarse como:
Luna-Fernández RA, Cortés-Peralta EC. Papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud: una afección poco frecuente e infradiagnosticada. Med Int Méx 2024; 40 (10): 717-723.

ANTECEDENTES

La papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud es una dermatosis rara que afecta principalmente a adolescentes y adultos jóvenes, de uno y otro sexo, menores de 30 años. Algunos autores han señalado que es más común en mujeres de fototipos oscuros (IV a VI, según la clasificación de Fitzpatrick); no obstante, otros sugieren que afecta, predominantemente, a los varones con una relación hombre-mujer de 2.5:1.4.^{1,2}

Se desconoce la fisiopatogenia de la enfermedad; sin embargo, las dos propuestas más aceptadas exponen que pueda ser el resultado de una infección cutánea o un proceso de queratinización anormal.^{3,4,5}

La falta de epidemiología bien establecida, su desconocimiento general dentro del gremio médico y la existencia de múltiples afecciones similares hacen que esta dermatosis sea poco reconocida, lo que implica retraso de su diagnóstico y tratamiento.^{4,5} Con el tiempo esto afecta el estado físico y mental del paciente debido a las alteraciones en la apariencia física que causan las lesiones.

En términos clínicos, la dermatosis se manifiesta con pápulas hiperpigmentadas hiperqueratósicas de aspecto verrugoso que confluyen formando placas principalmente en el tronco, el cuello y zonas flexoras. En ocasiones puede estar asociada con endocrinopatías hiperinsulinémicas (obesidad y diabetes mellitus, entre otras) como hallazgo secundario. Por ello, el diagnóstico se establece fundamentalmente con los hallazgos clínicos.^{4,5}

A continuación se comunican dos casos clínicos de esta dermatosis que tuvieron excelente respuesta al tratamiento y continúan en remisión. El interés de este trabajo es favorecer que se conozca más a fondo esta enfermedad

para llegar a un diagnóstico y tratamiento oportunos.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Paciente masculino de 16 años con antecedente de obesidad grado 2 que acudió a consulta por padecer una dermatosis crónica de aproximadamente un año de evolución, que se caracterizaba por distribución bilateral, asimétrica, diseminada en el cuello anterior y posterior, la región dorsal superior y el tronco medio, conformada por placas eritematoescamosas de capa fina que alternaban con manchas hipercrómicas irregulares bien delimitadas de color marrón oscuro con patrón reticulado, de tamaño variable de 1 a 3 cm (**Figura 1A**), acompañada de placas hiperpigmentadas ásperas con engrosamiento palpable en el cuello, concordantes con acantosis nigricans.

El paciente refirió haber recibido el diagnóstico previo de papilomatosis confluyente y reticulada, tratada con metformina, claritromicina, isotretinoína, doxiciclina y diversos queratolíticos (urea al 40%, ácido láctico y ácido salicílico) sin notar mejoría. En vista del tipo de lesiones cutáneas, su localización, la falta de respuesta al tratamiento y los factores de riesgo metabólicos asociados, se corroboró el diagnóstico previo de papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud.

Se inició tratamiento con minociclina 100 mg al día vía oral durante 3 meses, al igual que queratolíticos tópicos junto con un retinoide tópico (crema con urea al 40% por las mañanas y adapaleno 0.1% por las noches) con lo que se observó alivio significativo de la dermatosis que se ha mantenido en remisión durante 6 meses (**Figura 1B**). Además, el paciente inició una terapia de reducción de peso y control endocrinológico por diagnóstico de síndrome de resistencia a la insulina tratado con liraglutida.

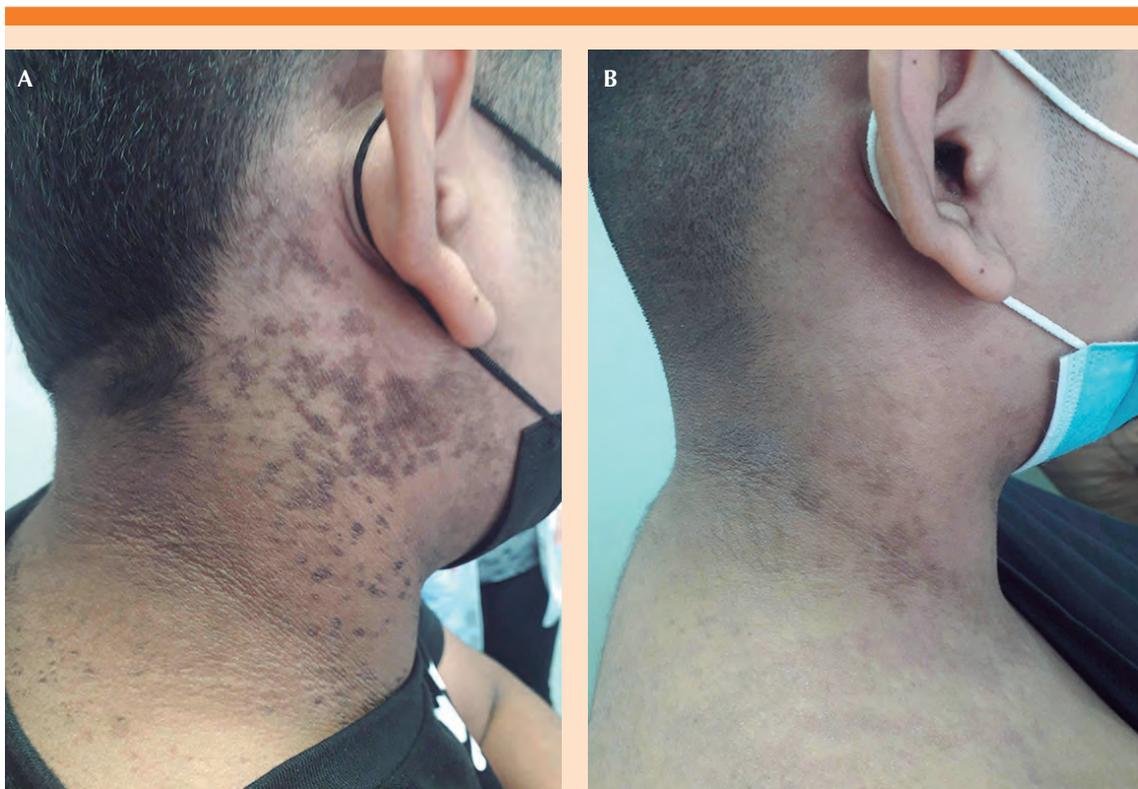


Figura 1. A. Dermatitis conformada por placas eritematoescamosas que alternan con manchas hipercrómicas irregulares color marrón oscuro. **B.** Evolución clínica posterior al tratamiento combinado.

Caso 2

Paciente masculino de 14 años con antecedente de obesidad grado 2, quien acudió a consulta por padecer una dermatosis de un mes de evolución diseminada al cuello en todas sus caras, con predominio bilateral y posterior, los hombros, la espalda superior y levemente en la zona del tórax central anterior, conformada por múltiples placas hiperpigmentadas color marrón grisáceo, de patrón reticulado, bordes irregulares, tamaño variable de 1 a 2 cm (**Figura 2A**) interdispuestas con placas hiperpigmentadas de aspecto áspero y resacas en el cuello, compatibles con acantosis nigricans.

Al correlacionar las lesiones, su topografía y los factores metabólicos asociados, se estableció

el diagnóstico de papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud. Se decidió iniciar tratamiento con adapaleno al 0.1% tópico alternado con urea al 20% en combinación con minociclina 100 mg al día durante un mes, con lo que se obtuvo alivio del 90% de las lesiones.

Figura 2B

DISCUSIÓN

La papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud fue descrita en 1927 por los dermatólogos franceses Henri Gougerot y Alexander Carteaud. Originalmente, se le denominó *papillomatose pigmentée innominée* (papilomatosis pigmentada innominada). En 1932 Gougerot y Carteaud cambiaron su nom-



Figura 2. A. Dermatitis conformada por placas hiperpigmentadas irregulares color marrón grisáceo. B. Evolución clínica posterior al tratamiento combinado.

bre a *papillomatose pigmentée confluyente et réticulée* (papilomatosis pigmentada confluyente y reticulada) porque se trataba de un nuevo padecimiento.²

Aunque no se conoce el mecanismo exacto que condiciona la aparición de las lesiones, se han planteado dos principales mecanismos fisiopatológicos que explican esta dermatosis. El primero señala que se trata de una infección cutánea por *Dietzia papillomatosis*, un actinomiceto grampositivo. El segundo, el más aceptado, argumenta

que se trata de un proceso de queratinización anormal debido a los hallazgos histológicos y de microscopía electrónica, así como a la respuesta a los fármacos queratolíticos y retinoides.¹⁻⁴

Previamente se había establecido como agente etiológico al hongo *Malassezia furfur*; sin embargo, cada vez existe más evidencia de que las lesiones no son el resultado de una infección fúngica, debido a que es común que la dermatosis recurra al administrar antifúngicos y no siempre se aísla el hongo en el examen de la piel.^{3,4}

Clásicamente la papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud se ha asociado con múltiples endocrinopatías. En un principio se creía que esta enfermedad era una variante de la acantosis nigricans; no obstante, hoy en día representan padecimientos diferentes, porque la acantosis nigricans no se observa en todos los pacientes con papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud.

Se cree que los síndromes caracterizados por hiperinsulinemia (obesidad, diabetes mellitus, síndrome metabólico, entre otros) participan en la aparición de las lesiones debido a que la insulina favorece la proliferación epidérmica de los queratinocitos vía la activación de receptores de tirosina cinasa; sin embargo, estos síndromes no siempre se observan.^{3,4}

El diagnóstico es clínico; la dermatosis se manifiesta con pápulas hiperpigmentadas hiperqueratósicas de aspecto verrugoso de 4 a 5 mm de diámetro con textura papilomatosa que con el tiempo confluyen para formar placas con disposición reticulada en la periferia, alternadas con estrías lineales en su centro, en ocasiones pueden acompañarse de escama. En pacientes con piel morena es posible encontrar lesiones hipopigmentadas, mientras que en individuos caucásicos puede haber pápulas eritematosas con descamación. Las lesiones típicamente se localizan en el cuello, la región interescapular y



en el tronco sobre el área paraesternal y la región intermamaria. Por lo general, no afecta zonas intertriginosas. Habitualmente, se manifiesta como una dermatosis con evolución crónica recidivante y asintomática en la mayoría de los casos. Puede haber prurito leve.^{1,5,6,7}

Es frecuente que la papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud se confunda con otras afecciones con manifestaciones clínicas similares: acantosis nigricans, compuesta por placas aterciopeladas hiperpigmentadas en las axilas y el cuello, con hiperqueratosis más marcada que en la papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud; pitiriasis versicolor, caracterizada por máculas con escama fina en la zona superior del tronco, generalmente hipopigmentadas, pero en ocasiones hiperpigmentadas, así como con dermatitis seborreica y amiloidosis maculosa, entre otras.⁸

Asimismo, existe una enfermedad que podría estar asociada con la papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud llamada *pseudoatrofodermia colli*. Aparece en el cuello como lesiones papilomatosas hiperpigmentadas orientadas verticalmente con arrugas. Este padecimiento también reacciona a la minociclina, mientras que la histopatología muestra habitualmente hiperqueratosis, acantosis y papilomatosis.⁹

Debido a la gran variedad de tratamientos con bajos índices de respuesta, se ha propuesto que el tratamiento de elección es la minociclina oral en conjunto con queratolíticos y retinoides tópicos. Se recomienda una dosis de minociclina de 100 mg al día por un periodo mínimo de seis semanas, su administración puede extenderse, incluso, 3 meses porque tiene efectos antiinflamatorios y antimicrobianos contra *Dietzia papillomatosis* y es eficaz en más del 70% de los casos.

El fármaco normaliza el proceso de queratinización y la respuesta inmunitaria del huésped al

inhibir la quimiotaxis neutrofílica y subsecuentemente evitar la formación de especies reactivas de oxígeno. De igual manera, éste inhibe a las metaloproteinasas de la matriz extracelular, tiene efectos antiseborreicos y modulares sobre el complemento, evita la transformación linfocitaria y suprime la formación de anticuerpos.^{1,2,3,10-13}

En una publicación reciente en el *Journal of American Academy of Dermatology*, en la sección de Perspectiva clínica, el autor señala que, de 550 casos compilados en más de 200 publicaciones, ocurrieron numerosos efectos adversos secundarios a minociclina, incluidas 8 defunciones. Por lo que, en su personal preferencia, él prescribe doxiciclina en los casos de papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud y prurigo pigmentoso.¹⁴ Solo en 1 de cada 10,000 pacientes ocurre un efecto adverso significativo y, en general, la incidencia de efectos adversos es de 72 casos por millón.^{15,16}

Otros antibióticos que se han visto con resultados, pero no siempre eficaces, son: claritromicina 500 mg, azitromicina 500 mg y eritromicina 1000 mg, todos por vía oral una vez al día. En vista de que la minociclina es un fármaco teratogénico, en pacientes embarazadas se recomienda prescribir azitromicina oral de 500 mg una vez al día durante 2 semanas y 3 veces a la semana durante 3 semanas.^{3,4}

Otro estudio, que describió una cohorte de pacientes con papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud, apoya la administración de doxiciclina o minociclina. Las limitaciones de ese estudio incluyen su naturaleza retrospectiva y algunos registros incompletos. En tal estudio se menciona que la doxiciclina pudiera ser el tratamiento preferido contra la papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud debido a su perfil de efectos secundarios más favorable; sin embargo, concluyen que se necesitan ensayos aleatorios prospectivos grandes para validar su eficacia a gran escala.¹⁷

Proponemos que los pacientes con papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud y síndromes hiperinsulinémicos u obesidad sean evaluados por especialistas en nutrición y endocrinología. Teorizamos que, al controlar la hiperinsulinemia y el peso, ya sea mediante fármacos o cambios en el estilo de vida enfocados en el control del peso y de las alteraciones metabólicas, se aliviarán las lesiones del paciente, ya que esto disminuiría las concentraciones de insulina. Lo anterior promovería una menor tasa de proliferación epidérmica y, por ende, el control de la dermatosis. Nuestra teoría es respaldada por los resultados obtenidos en el primer paciente y por reportes en la bibliografía que señalan la desaparición de las lesiones posterior a la disminución de peso y, a su vez, se ha comunicado que las manifestaciones clínicas reaparecen si existe una ganancia de peso posterior a la pérdida del mismo.^{18,19}

CONCLUSIONES

La papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud es una dermatosis infrecuente, benigna y crónica, desconocida por muchos médicos. Hasta la fecha, la causa de la enfermedad no está completamente establecida; pese a esto, probablemente se trata de una serie de mecanismos en donde coexisten, principalmente, queratinización anormal junto con una infección cutánea por *Dietzia papillomatosis*, asociada, en algunos casos, con una proliferación epidérmica incrementada, secundaria al hiperinsulinismo. Por tal motivo, el tratamiento de elección es la minociclina, por sus propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias, al igual que su buena eficacia y seguridad. Con el fin de evitar recaídas y mejorar la respuesta del paciente al tratamiento, se propone prescribir como primera opción 100 mg de minociclina al día, por vía oral y siempre combinar con queratolíticos y retinoides tópicos con estrecha supervisión médica. De igual manera, en los pacientes con diagnóstico de un síndrome hiperinsulinémico u obesidad, se reco-

mienda indicar un tratamiento multidisciplinario enfocado en el control de peso mediante cambios en el estilo de vida y farmacológico cuando esté indicado, todo esto con la supervisión de especialistas en nutrición y en endocrinología junto con el seguimiento de la enfermedad por parte del servicio de Dermatología. Si bien existe la posibilidad de que en el futuro la doxiciclina reemplace a la minociclina como fármaco de elección, mientras no existan grandes ensayos aleatorios prospectivos, no es posible establecer como primera opción de tratamiento a la doxiciclina porque su eficacia no está completamente estudiada. En casos en los que la toxicidad por minociclina sea una preocupación o exista falla del tratamiento, se recomienda administrar 100 mg al día de doxiciclina por un periodo de uno a tres meses o, en su defecto, otro de los antimicrobianos mencionados porque proporcionan resultados similares en la mayoría de los casos y tienen buena seguridad según se reporta en publicaciones previas.^{3,17,20} Es importante que se reconozca la enfermedad a tiempo por las alteraciones en la apariencia física que conlleva. A largo plazo, esto puede causar alteraciones en la salud física y mental del paciente, lo que retrasa aún más el diagnóstico y tratamiento.

REFERENCIAS

1. Arteaga R, Fernández RF, Arenas R, Papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot y Carteaud: correlación micológica e histopatológica de 5 casos. *Dermatol CMQ* 2013; 11 (2): 84-88.
2. Rodríguez-Carreón AA, Arenas-Guzmán R, Fonte-Ávalos V, et al. Papilomatosis reticulada y confluyente de Gougerot-Carteaud. Un caso con excelente respuesta a minociclina. *Gac Méd Méx* 2008; 144 (1): 67-70.
3. Lim JHL, Tey HL, Chong WS. Confluent and reticulated papillomatosis: diagnostic and treatment challenges. *Clin Cosmet Invest Dermatol* 2016; 9: 217-223. doi:10.2147/CCID.S92051
4. Le C. Bedocs PM. Confluent and reticulated papillomatosis. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2022.
5. Bernués-Bergua T, Monte-Serrano J, Prieto-Torres L. Papilomatosis reticulada y confluyente de Gougerot y Carteaud. Un reto diagnóstico y terapéutico. *Semergen* 2021; 47 (6): 43-44. doi: 10.1016/j.semerng.2021.03.012



6. Arenas R. Papilomatosis confluyente y reticulada. En: Arenas R. Dermatología atlas, diagnóstico y tratamiento. Ciudad de México: McGraw Hill, 2019: 946-949.
7. Herz M, Pandya A. Papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot y Carteaud. Revisión del tema y reporte de un caso. Dermatol CMQ 2006; 4 (4): 292-294.
8. Cabanillas M, Monteagudo B, León E, De las Heras C, Cacharrón JM. Papilomatosis reticulada y confluyente de Gougerot-Carteaud. An Pediatr 2008; 68 (6): 628-629. doi: 10.1157/13123302
9. James WD, Elston DM, McMahon PJ. Pityriasis rosea, pityriasis rubra pilaris, and other papulosquamous and hyperkeratotic diseases. In: Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Atlas. Philadelphia: Elsevier; 2018: 139-151.
10. Carrillo R, Carrillo LD, Carrillo JR. Papilomatosis reticulada y confluyente de Gougerot-Carteaud. Reporte de un caso y revisión bibliográfica. Med Int Méx 2008; 24 (4): 313-318.
11. Davis MDP, Weenig RH y Camilleri MJ, Confluent and reticulate papillomatosis (Gougerot-Carteaud syndrome): a minocycline-responsive dermatosis without evidence for yeast in pathogenesis. A study of 39 patients and a proposal of diagnostic criteria: Confluent and reticulate papillomatosis, Br J Dermatol 2006; 154 (2): 287-293. doi:10.1111/j.1365-2133.2005.06955.x
12. Mufti A, Sachdeva M, Maliyar K, Langsang RP, et al. Treatment outcomes in confluent and reticulated papillomatosis: A systematic review. J Am Acad Dermatol 2021; 84 (3): 825-829. doi:10.1016/j.jaad.2020.08.133
13. Fagundo E, Martínez-Fernández M, Sánchez-Sambucety P, Rodríguez-Prieto MA. Papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud: respuesta al tratamiento con minociclina. Actas Dermo-Sifiliogr 2004; 95 (6): 394-396.
14. Heymann WR. Confluent and reticulated papillomatosis, prurigo pigmentosa, and antibiotic preference. J Am Acad Dermatol 2023; 89: 233-4. doi:10.1016/j.jaad.2023.05.066
15. American Osteopathic College of Dermatology. Minocycline. Missouri: American Osteopathic College of Dermatology.
16. Smith K, Leyden JJ. Safety of doxycycline and minocycline: a systematic review. Clin Ther 2005; 27 (9): 1329-1342. doi:10.1016/j.clinthera.2005.09.005
17. Kuo AM, Kamat S, D'Ovidio TJ, Zhou RZ, et al. Association of confluent and reticulated papillomatosis with obesity and resolution after treatment with doxycycline: A retrospective cohort study. J Am Acad Dermatol 2023; 89 (2): 348-350. doi:10.1016/j.jaad.2023.01.050
18. Bernardes Filho F, Quaresma MV, Rezende FC, Kac BK, et al. Confluent and reticulate papillomatosis of Gougerot-Carteaud and obesity: dermoscopic findings. An Bras Dermatol 2014; 89 (3): 507-509. doi:10.1590/abd1806-4841.20142705
19. Cannavò SP, Guarneri C, Borgia F, Guarneri B. Confluent and reticulated papillomatosis and acanthosis nigricans in an obese girl: two distinct pathologies with a common pathogenetic pathway or a unique entity dependent on insulin resistance? J Eur Acad Dermatol Venereol 2006; 20 (4): 478-480. doi:10.1111/j.1468-3083.2006.01476.x
20. Lahouel M, Aounallah A, Mokni S, Belajouza C, Denguezli M. Confluent and reticulated papillomatosis associated with obesity: Case series of three patients successfully treated with oral doxycycline. Dermatol Pract Concept 2021; 11 (2): e2021006. doi:10.5826/dpc.1102a06

AVISO PARA LOS AUTORES

Medicina Interna de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.