

Estudio Descriptivo: Granulomas Faciales Idiopáticos con Evolución Regresiva, ¿Es el Lupus Miliar Diseminado Facial un Sinónimo?

Eduardo Garzón Aldás¹, María Gabriela Torres Donoso², Xavier Eduardo Garzón Garzón¹, Luis Miguel Escalante Fiallos³.

1. Servicio de Dermatología – Clínica Dermatológica
2. Servicio de Dermatología – DAI MED
3. Servicio de Dermatología. Universidad Central del Ecuador

CORRESPONDENCIA

Eduardo Garzón Aldás
Email: eduderma@hotmail.com
Dirección: Avenida Ilaló y Farina esquina, Edif. Mariana de Jesús. Piso # 3. San Rafael.
Código postal: EC171102
Teléfono: [593]984947330, [593]998025453

Fecha de Recepción: 10-04-2017
Fecha de Aceptación: 21-11-2017
Fecha de Publicación: 30-11-2017

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Garzón E, Torres M, Garzón X, Escalante L. Estudio Descriptivo: Granulomas Faciales Idiopáticos con Evolución Regresiva, ¿Es el Lupus Miliar Diseminado Facial un Sinónimo? Rev Med HJCA 2017; 9(3): 230-235. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2017.9.3.ao.38>

ARTÍCULO ACCESO ABIERTO



©2017 Garzón E, et al.; Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepage.htm>).



RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El lupus miliar diseminado facial ha sido reportado de forma infrecuente al tiempo que ha recibido múltiples denominaciones. Se caracteriza clínicamente por pápulas marrones eritematosas monomórficas de entre 1 y 4 mm de diámetro con cicatrices en pica - hielo similares al acné.

MÉTODO: Se trató de un estudio descriptivo. Los siete casos presentados en este documento muestran las manifestaciones clínicas e histológicas de esta patología, las mismas que coinciden con lo reportado en la literatura, a excepción de un componente hiperqueratósico central en algunas lesiones, no reportando anteriormente, y que se ha corroborado con la microscopía.

RESULTADOS: El correcto diagnóstico y tratamiento de los casos presentados, tuvieron una marcada disminución de lesiones en el lapso de las primeras 8 a 16 semanas.

CONCLUSIONES: El lupus miliar diseminado facial es una patología subdiagnosticada cuya característica principal es la presencia de un componente hiperqueratósico folicular que involuciona dejando cicatrices en pica-hielo. El tratamiento con corticosteroides ha mostrado una mejoría en las lesiones, coincidiendo con la literatura publicada.

PALABRAS CLAVES: ADULTO, DIAGNÓSTICO, DIFERENCIAL, CÉLULAS EPITELIALES, MUJER, GRANULOMA, HOMBRE, EDAD MEDIA, PATOLOGÍA.

ABSTRACT

Descriptive Research: Facial Idiopathic Granulomas with Regressive Evolution, is Lupus Miliar Diseminatus Faciae a Synonymous?

BACKGROUND: Disseminated lupus miliary of the face has been reported infrequently at the time that has received multiple denominations. Clinically it is characterized by brown erythematous monomorphic papules of between 1 to 4 mm in diameters and icepick scars like to acne.

METHODS: A descriptive study that included seven cases presented in this research, they show the clinical and histological manifestations of this pathology, the same ones that coincide with that reported in the literature, with the exception of a central hyperkeratotic component in some lesions, not previously reported, and which has been corroborated with microscopy.

RESULTS: The correct diagnosis and treatment of the presented cases had a marked reduction of lesions during the first 8 to 16 weeks.

CONCLUSIONS: Disseminated lupus miliary of the face is misdiagnosis pathology, principally characterized by a follicular hiperkeratosis component with a regressive icepick scar. Treatment with corticosteroids has shown improvement in lesions, coinciding with the reported literature.

KEYWORDS: ADULT; DIAGNOSIS, DIFFERENTIAL; EPITHELIOID CELLS; FEMALE; GRANULOMA; MALE, MIDDLE AGED; PATHOLOGY.

INTRODUCCIÓN

El Lupus Miliar Diseminado Facial (LMDF) fue descrito por primera vez en 1903 y desde allí es una patología que ha sido reportada con poca frecuencia en la bibliografía médica. Ha recibido diferentes denominaciones a lo largo del tiempo: tuberculides micropapulosa [1], acné agminata [2] y rosácea lupoide [3,4]; nombres que han denotado relación con estas afecciones y con las cuales con el pasar del tiempo ha ido perdiendo su sustento de asociación. Luego de varias observaciones clínicas, histopatológicas y evolutivas varios autores han propuesto el nombre del acrónimo anglosajón FIGURE (Facial Idiopathic Granulomas with Regressive Evolution) que en español sería “Granulomas Faciales Idiopáticos con Evolución Regresiva” [5].

Se caracteriza clínicamente por una erupción de pápulas monomórficas, eritematosas y parduzcas de entre 1 y 4 mm de diámetro, que pueden evolucionar a pústulas, principalmente localizadas en la parte central de la cara, con frecuente compromiso del área palpebral [6]. Se produce una autoinvolución de las mismas que se curan dejando cicatrices hiperpigmentadas en pica - hielo similares al del acné.

Se presentan siete pacientes afectados de esta patología, en los cuales se encontró las características clínico-histopatológicas descritas en la literatura, pero además de un componente hiperqueratósico no reportado anteriormente [7].

CASOS CLÍNICOS

Los siete pacientes que participaron, fueron cinco adultos jóvenes y dos de edad pediátrica (Tabla 1), quienes tuvieron una erupción papular facial de evolución crónica, sin causa aparente.

Imagen 1. A: Lesiones a nivel periorificial. Mejilla izquierda gran lesión queratósica. Pápulas con centro hiperqueratósico en labio superior. B: Lesiones perioculares y diferentes estadios evolutivos (pápulas color piel, eritematosas y componente queratósico).



Las lesiones no se acompañaron de otros signos o síntomas cutáneos o sistémicos y llevaron a los pacientes a consultar por la aparición progresiva tanto en número como en tamaño de las lesiones, la falta de respuesta a tratamientos previos como a diversos medicamentos tópicos y orales, entre los que figuraban antibióticos de amplio espectro y retinoides principalmente (Imagen 2) (Imagen 3 A y B).

Imagen 2: Componente inflamatorio en párpado superior.



Imagen 3. A: Fase inicial de acné agminata, infaltable compromiso palpebral. B: Pápulas individuales con menor componente inflamatorio.



En la anamnesis los pacientes mencionaron la regresión de algunas lesiones dejando cicatrices en pica - hielo en algunos sitios (Imagen 4).

Imagen 4. Pápulas con centro queratósico de localización periorificial, dejan cicatrices en “pica - hielo” en el dorso nasal.

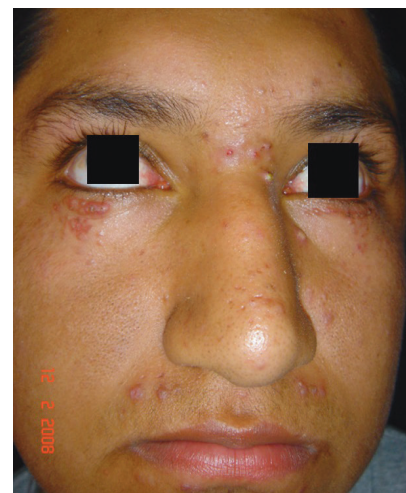


Tabla 1. Datos demográficos, clínicos, y de laboratorio

#	SEXO	EDAD	TIEMPO DE EVOLUCIÓN	LESIONES PERIOCULARES, PERIBUCALES, NASALES	CICATRICES PICA - HIELO	LESIONES PAPULARES QUERATÓSICAS	BH,QS,RX	BAAR ESPUTO ORINA	PPD
1	M	24 AÑOS	2 AÑOS	SI	SI	SI	N	NEG	4 mm
2	F	25 AÑOS	1 AÑO	SI	SI	SI	N	NEG	3 mm
3	M	30 AÑOS	6 MESES	SI	SI	SI	N	NEG	0 mm
4	M	5 AÑOS	1 AÑO	SI	SI	SI	N	NEG	4 mm
5	F	19 AÑOS	5 MESES	SI	SI	SI	N	NEG	5 mm
6	M	28 AÑOS	1 AÑO	SI	SI	SI	N	NEG	3 mm
7	F	4 AÑOS	6 MESES	SI	NO	SI	N	NEG	2 mm

Tabla 2. Características histopatológicas

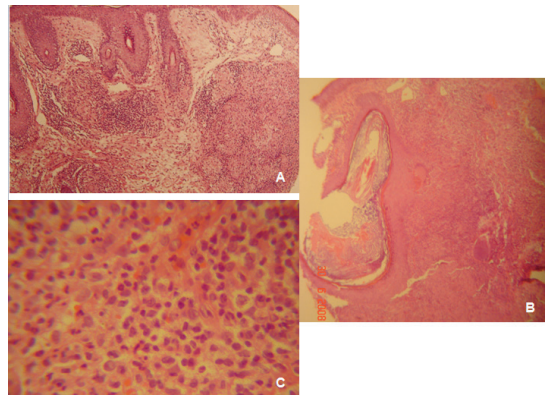
#	GRANULOMAS PERIFOLICULARES	GRANULOMAS DERMIS SUPERFICIAL	CÉLULAS EPITELOIDES	CÉLULAS GIGANTES	LINFOCITOS	NECROSIS CASEOSA	FOLÍCULOS PILOSOS DILATADOS	QUERATINA INTRAFOLICULAR	TINCIONES
1	+++ / +++	++ / +++	+++ / +++	+++ / +++	+ / +++	-	+ / +++	+ / +++	N
2	++ / +++	+ / +++	+++ / +++	+++ / +++	++ / +++	+ / +++	+ / +++	+ / +++	N
3	++ / +++	++ / +++	++ / +++	+++ / +++	+++ / +++	-	-	-	N
4	+ / +++	++ / +++	++ / +++	++ / +++	++ / +++	-	+ / +++	+ / +++	N
5	+++ / +++	+ / +++	+++ / +++	+++ / +++	+ / +++	-	+++ / +++	+++ / +++	N
6	+++ / +++	++ / +++	+++ / +++	+++ / +++	+ / +++	-	+++ / +++	+++ / +++	N
7	++ / +++	++ / +++	++ / +++	++ / +++	+ / +++	-	-	-	N

(+): Presente; (-): Ausente; +/+++ : Escasos en el campo al menor aumento; ++/+++ : moderados en el campo al menor aumento; +++/+++ : Numerosos en el campo al menor aumento; N: no demostraron microorganismos o mucina.

Ningún paciente demostró alteración en sus exámenes de biometría hemática, química sanguínea, niveles de enzima convertidora de angiotensina, serología para VIH, examen elemental y microscópico de orina, radiografía de tórax, BAAR de esputo y orina. Las pruebas de PPD, arrojaron valores diferentes que variaron entre los 0 mm a los 4 mm (Tabla 1).

Se realizó biopsia por punch de 4 mm para tinciones de hematoxilina-eosina, PAS, Giemsa, Zhiel-Nellsen, Grocott, y azul alcian (Tabla 2). Los hallazgos histológicos estuvieron dominados por infiltrado inflamatorio granulomatoso de predominio perifolicular con células epiteloideas, células gigantes, linfocitos, ausencia de necrosis caseosa, algunos folículos dilatados con contenido queratinoso, no se identificaron microorganismos, ni presencia de mucina (Imagen 5 A, B, C).

Imagen 5. Tinción Hematoxilina-Eosina 10x A: Granulomas perifoliculares y dérmicos sin necrosis caseosa. B: folículo piloso dilatado con queratina rodeado por infiltrado granulomatoso. C: Acercamiento de los granulomas de células epiteloideas, linfocitos y células gigantes.



El tratamiento instaurado en todos fue Prednisona oral a 1 mg/kg/peso/día y Tetraciclina oral 500 mg dos veces al día en los adultos o Eritromicina tópica en solución al 4 % en los pacientes pediátricos, con evolución adecuada en un promedio de 16 semanas (Imagen 6 A, B, C) (Imagen 7 A, B, C, D) (Imagen 8 A, B, C).

Imagen 6. A: Lesiones papulares de predominio peribucal. B y C: Evolución del tratamiento a los 2 meses y 6 meses respectivamente.



Imagen 7. A: Compromiso palpebral y nasogeneano, caracterizado por la confluencia de gran cantidad de pápulas con componente queratósico que al confluir forman placas queratósicas B: Placas con "masas queratósicas" adherentes. C y D: Post-tratamiento observándose manchas hiperpigmentadas residuales y cicatrices en picahielo.

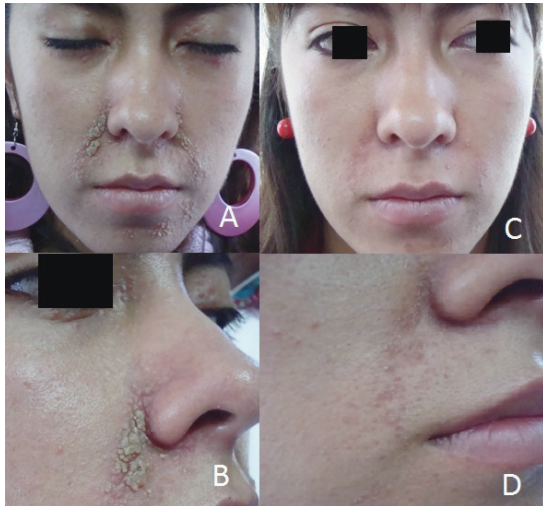
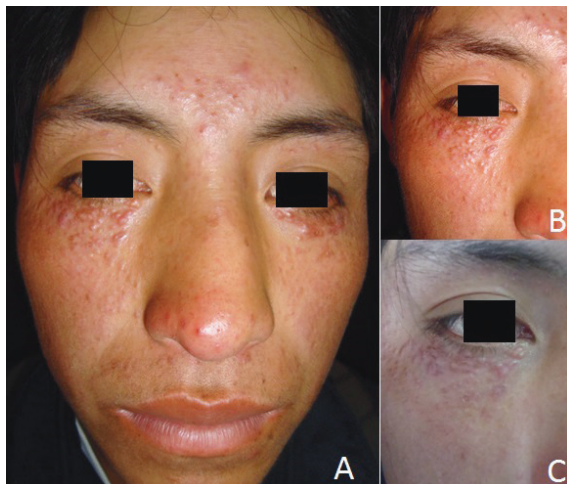


Imagen 8. A y B: Paciente en el que predomina el compromiso palpebral y C: con la correspondiente evolución una vez instaurado el tratamiento posterior a las 4 semanas.



DISCUSIÓN

LMDF fue descrito por primera vez en 1903, como una erupción que consiste en grupos de pápulas de color marrón-rojizo, que pueden evolucionar a pústulas y muestran tendencia a la involución espontánea dejando cicatrices pigmentadas puntiformes [3].

Inicialmente se lo consideró una variante del lupus vulgar o una tuberculide, por las características histológicas mostraban un infiltrado inflamatorio granulomatoso con necrosis caseosa [1]. Sin embargo, no se ha reportado ninguna evidencia hasta la fecha que apoye el vínculo con tuberculosis [4]. Aunque la histopatología puede ser compatible, el curso clínico autolimitado, sin tendencia a las recurrencias, la ausencia de otros focos, la nula o pobre respuesta a tuberculostáticos, la negatividad de la intradermoreacción de Mantoux en la mayoría de casos y la negatividad de los estudios por PCR permiten descartarla [8] (Tabla 1 y 2).

Por consiguiente, los términos de acné agminata, y granuloma facial idiopático con evolución regresiva han reemplazado al de LMDF en varias partes del mundo. Sin embargo, esta condición no es una variante de acné y no siempre ocurre como brotes repetitivos de lesiones, por lo que el nombre de acné agminata tampoco es el apropiado [9]. Se debe tener en cuenta que lo que ha llevado a usar esta denominación son las ciertas similitudes con el acné, como por ejemplo la predominancia de las lesiones en la zona centrofacial e incluso en áreas extrafaciales de población sebácea como el tórax, además de la coexistencia en muchos casos de lesiones pustulosas y posteriormente cicatrices en pica - hielo [10]. Se menciona que si con algún tipo de acné pudiera ser confundido, sobre todo en etapas iniciales, es con el acné medicamentoso de tipo esteroide, por el monomorfismo lesional planteado por diversos autores, sin embargo al observar en estos pacientes el componente queratósico de las lesiones, no antes descrito en la literatura, esa diferenciación diagnóstica es mucho más sencilla, al romper con el concepto de monomorfismo [11].

El acrónimo propuesto en los últimos tiempos de "FIGURE" es el más apropiado, que a más de evitar vincular la condición con el acné o la tuberculosis, define los aspectos clínicos, etiológicos y evolutivos de esta controversial y poco frecuente patología [5]. De tal manera que, si bien el término de LMDF, es el más conocido y difundido, debería ser reconsiderado y usar el término FIGURE [12].

Hace poco tiempo esta patología fue concebida como una rosácea de tipo granulomatoso o lupoides debido a que los granulomas tienen relación con las unidades pilosebáceas, y porque en varios pacientes con rosácea se han encontrado granulomas epiteloideos [13]. Sin embargo, las características clínicas son diferentes; FIGURE no muestra una hiperreactividad de la vasculatura facial, no se presenta eritema, y este no empeora con estímulo calórico, solar, alcohol o con comida picante, tampoco se encuentran telangiectacias.

Muchos autores también han relacionado a esta dermatosis con la sarcoidosis, en especial con la variedad maculopapulosa [14], sin embargo la ausencia de compromiso sistémico, valores normales de enzima convertidora de angiotensina, falta de compromiso de cicatrices antiguas y por último el comportamiento autoinvolutivo con cicatriz residual puntiforme del FIGURE, descartan su vinculación [15].

Se incluyó en este análisis a dos entidades que por su clínica e histología absolutamente similares a la patología en mención, deben ser tomadas en cuenta, puesto que se presentaron casos pediátricos, se habló de la dermatitis granulomatosa perioral de la infancia y la Erupción Facial Afro-Caribeña de la Infancia (FACE) [15], las cuales, en los últimos años han sido agrupadas bajo la denominación de dermatitis granulomatosa periorificial [16]; dermatosis que no se comportan con cicatrices en pica - hielo posteriores y en las cuales el marcado componente palpebral del FIGURE, no se ve.

Cabe mencionar que todos los pacientes, adultos y niños, guardaron las características clínicas descritas de erupción crónica facial, con especial compromiso de la piel periocular y perioral, con numerosas pápulas de diferente tamaño, algunas de las cuales desarrollaron hiperqueratosis central, que al desaparecer dejaban una cicatriz en pica - hielo residual. La mayoría (5/7 pacientes) presentó esta característica no descrita en los reportes bibliográficos anteriores y correlacionada con la histología como es el componente queratósico intrafolicular [17].

En todos, la histopatología correspondió a una dermatitis granulomatosa de predominio perifolicular, en la que las células dominantes fueron las de tipo epiteloide y gigantes [13].

Solo en uno de los siete, se encontró lo que histológicamente se podría considerar como necrosis caseosa con granulomas tipo tuberculoide, pero incluso en este paciente no se identificaron datos clínicos ni de laboratorio que puedan vincularlo a tuberculosis [10].

En lo referente al tratamiento, todos los pacientes tuvieron una respuesta adecuada a la Prednisona, coincidiendo con lo reportado en la literatura, motivo adicional para dar a conocer que esta patología no tiene relación con tuberculosis, ni rosácea, puesto que los pacientes habrían empeorado [18,19].

Por todo lo anteriormente descrito, se denominó y consideró como patologías diferentes como LMDF, acné agminata, y dermatitis granulomatosa periorifical, todas deberían ser consideradas como una sola patología con diferentes aspectos evolutivos, y estadios histológicos, bajo el término de granulomas faciales idiopáticos con evolución regresiva [17].

CONCLUSIONES

La entidad clínica aquí expuesta, es poco frecuente y muchas veces subdiagnosticada, confundida principalmente con dermatitis periorifical del adulto y de la infancia y ha sido nombrada a lo largo del tiempo con múltiples términos, sin embargo tras exponer sus características clínicas e histopatológicas se denomina con el término FIGURE.

Es importante tener en cuenta que una clave clínica diagnóstica es la presencia del componente hiperqueratósico folicular, que al involucrar deja cicatrices en pica - hielo, así como su localización periorifical y de forma especial en el área palpebral; es evidente además que la histopatología marcó claramente el diagnóstico definitivo, al encontrar una dermatitis granulomatosa perifolicular, con la presencia de hiperqueratosis epidérmica y del epitelio de los folículos pilosos, que en muchos casos se expone incluso como dilataciones foliculares con contenido queratinoso, concordando así los signos clínicos con los hallazgos histológicos.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

ED: Evaluación, diagnóstico y tratamiento; GT: Evaluación, diagnóstico y tratamiento; LE: Estudio histopatológico y levantamiento bibliográfico; XG: Estudio histopatológico y levantamiento bibliográfico

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Eduardo Garzón Aldás, Médico Dermatólogo, Clínica Dermatológica, Quito - Ecuador, 0998025453,  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6952-801X>
- María Gabriela Torres Donoso, Médico Dermatólogo, DAI MED, Quito - Ecuador, 0983922832,  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2211-1508>
- Xavier Eduardo Garzón Garzón, Médico Residente, Clínica Dermatológica, Quito - Ecuador,  ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0540-8091>
- Luis Miguel Escalante Fiallos, Posgradista de Dermatología. Universidad Central del Ecuador. Quito - Ecuador, 0984947330,  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1345-9684>

ABREVIATURAS

BAAR: Bacilo ácido alcohol resistente, BH: Biometría hemática, F: Femenino, FACE: Facial Afro-Caribbean Eruption, FIGURE: Facial Idiopathic Granulomas with Regressive Evolution, Kg: Kilogramo, LMDF: Lupus Miliar Diseminado Facial, M: Masculino, mg: Miligramo, mm: Milímetros, N: Normal, Neg: Negativo, PAS: Periodic acid-Schiff, PCR: Polymerase chain reaction, PPD: Purified protein derivative, Qs: Química sanguínea, Rx: Radiografía de tórax.

DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Los datos y exámenes de laboratorio fueron obtenidos directamente de los pacientes.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

El autor cuenta con el consentimiento de este caso, el mismo que está disponible para consulta de los editores de la revista.

APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

Se llevó a cabo con todas las normas y reglas para este estudio y el consentimiento informado a los respectivos pacientes y/o tutores, para la publicación del presente estudio.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a los participantes y colegas que formaron parte del presente estudio.

FINANCIAMIENTO

El estudio fue autofinanciado

CONFLICTO DE INTERESES

Ningún conflicto de interés de los autores.

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Garzón E, Torres M, Garzón X, Escalante L. Estudio Descriptivo: Granulomas Faciales Idiopáticos con Evolución Regresiva, ¿Es el Lupus Miliar Diseminado Facial un Sinónimo?. Rev Med HJCA 2017; 9 (3): 230-235. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2017.9.3.38>

PUBLONS

 Contribuye con tu revisión en: <https://publons.com/review/1470994/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mullanax M, Kierland R. Granulomatous Rosacea. Arch Dermatol. 1970;101(2):206-211. doi:10.1001/archderm.1970.04000020076011
2. Laymon C, Michelson H. The Micropapular Tuberculid. Arch Derm Syphilol. 1940;42(4):625-640. doi:10.1001/archderm.1940.01490160085012
3. Hillen U, Schröter S, Denisjuk N, Jansen T, Grabbe S. (2006), Axillary acne agminata (lupus miliaris disseminatus faciei with axillary involvement). JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, 4: 858-860. doi:10.1111/j.1610-0387.2006.06112.x
4. Bedlow O, Marsden R. (1998), Axillary acne agminata (lupus miliaris disseminatus faciei). Clinical and Experimental Dermatology, 23: 125-128. doi:10.1046/j.1365-2230.1998.00333.x
5. Skowron F, Causeret A, Pabion C, Viallard A, Balme B, Thomas L. F.I.G.U.R.E.: Facial Idiopathic Granulomas with Regressive Evolution. Dermatology 2000;201:287-289. doi.org/10.1159/000051539
6. Van de Scheur M, van der Waal R, Starink T. Lupus miliaris disseminatus faciei: A Distinctive Rosacea-Like Syndrome and Not a Granulomatous Form of Rosacea. Dermatology 2003;206:120-123. doi.org/10.1159/000068457
7. Urbatsch A, Frieden I, Williams M, Elewski B, Mancini A, Paller A. Extrafacial and Generalized Granulomatous Periorificial Dermatitis. Arch Dermatol. 2002;138(10):1354-1358. doi:10.1001/archderm.138.10.1354
8. Nino M, Barberio E, Delfino M. (2003), Lupus miliaris disseminatus faciei and its debated link to tuberculosis. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 17: 97. doi:10.1046/j.1468-3083.2003.00519_1.x
9. Bedlow O, Marsden A. (1998), Axillary acne agminata (lupus miliaris disseminatus faciei). Clinical and Experimental Dermatology, 23: 125-128. doi:10.1046/j.1365-2230.1998.00333.x
10. Darouti M, Zaher H. (1993), Lupus Miliaris Disseminatus Faciei-Pathologic Study Of Early, Fully Developed, And Late Lesions. International Journal of Dermatology, 32: 508-511. doi:10.1111/j.1365-4362.1993.tb02835.x
11. Hodak E, Trattner A, Feuerman H, Feinmesser M, Tsvieli R, Mitrani-Rosenbaum S, David M. (1997), Lupus miliaris disseminatus faciei—the DNA of Mycobacterium tuberculosis is not detectable in active lesions by polymerase chain reaction. British Journal of Dermatology, 137: 614-619. doi:10.1111/j.1365-2133.1997.tb03797.x
12. Shitara A. (1984), Lupus Miliaris Disseminatus Faciei. International Journal of Dermatology, 23: 542-544. doi:10.1111/j.1365-4362.1984.tb04206.x
13. Ecker R, Winkelmann R. Demodex Granuloma. Arch Dermatol. 1979;115(3):343-344. doi:10.1001/archderm.1979.04010030051021
14. Kumano K, Tani M, Murata Y. (1983), Dapsone in the treatment of miliary lupus of the face. British Journal of Dermatology, 109: 57-62. doi:10.1111/j.1365-2133.1983.tb03992.x
15. Williams H, Ashworth J, Pembroke A, Breathnach S. (1990), FACE—facial Afro-Caribbean childhood eruption. Clinical and Experimental Dermatology, 15: 163-166. doi:10.1111/j.1365-2230.1990.tb02063.x
16. Seukeran E, Stables P, Cunliffe R, Sheehan-Dare C. (1999), The treatment of acne agminata with clofazimine. British Journal of Dermatology, 141: 596-597. doi:10.1046/j.1365-2133.1999.03084.x
17. Skowron F, Causeret A, Pabion C, Viallard A, Balme B, Thomas L. F.I.G.U.R.E.: Facial Idiopathic Granulomas with Regressive Evolution. Dermatology 2000;201:287-289. doi.org/10.1159/000051539
18. Uesugi Y, Aiba S, Usuba M, Tagami H. (1996), Oral prednisone in the treatment of acne agminata. British Journal of Dermatology, 134: 1098-1100. doi:10.1046/j.1365-2133.1996.d01-909.x
19. Ganzetti G, Giuliodori K, Campanati A, Simonetti O, Gotteri G, Offidani A. (2012), Doxycycline-isoniazid: a new therapeutic association for recalcitrant acne agminata. Dermatol Ther, 25: 207-209. doi:10.1111/j.1529-8019.2012.01442.x