

- **Título:** Tratamiento de osteoma cutis miliar múltiple con láser CO2: utilidad del “signo de la chispa”.

- **Nombres y filiaciones de los autores:**

Pablo López Sanz^{1,2}. E-mail: lopezsanzpablo@gmail.com

Didac Barco¹. E-mail: dermatologiabcn.com@gmail.com

1. Corium Dermatology, Barcelona, Spain.
2. Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Tarragona, Spain.

- **Autor de correspondencia:** Pablo López Sanz. **E-mail:** lopezsanzpablo@gmail.com. **Dirección postal:** Servicio de Dermatología. Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Avenida del Doctor Josep Laporte, 2, 43204, Reus, Tarragona, España.

- **Palabras clave:** osteoma cutis, CO2, laser therapy.

- **Financiación:** Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

-

- **Conflictos de interés:** ninguno.

1 - **Título (castellano e inglés):** Tratamiento de osteoma cutis miliar múltiple con
2 láser CO2: utilidad del “signo de la chispa”.

5 **Introducción**

6 El osteoma cutis miliar múltiple (OCMM) es una condición en la que se producen focos
7 de osificación heterotópica en la dermis y tejido subcutáneo, ya sea de manera primaria
8 sobre piel previamente sana o, más frecuentemente, de manera secundaria sobre
9 lesiones preexistentes, siendo el acné la causa más habitual¹. La edad media al inicio
10 de las lesiones es de 51 años y tiene una predilección por el sexo femenino (ratio
11 mujer:hombre de 8:1) y fototipos bajos¹. El diagnóstico se realiza en base a una
12 presentación típica de pápulas y nódulos asintomáticas color piel, firmes a la palpación,
13 con un diámetro variable y de predominio en la región facial, pudiendo confirmarse
14 mediante biopsia cutánea o bien por ecografía^{1, 2}. Si bien las lesiones son asintomáticas
15 en la mayoría de casos, los pacientes buscan tratamiento debido a una preocupación
16 estética¹.

17 Al tratarse de una entidad rara, aunque quizás infradiagnosticada³, la evidencia de su
18 tratamiento se basa en reportes de casos o pequeñas series. Entre ellos, en los últimos
19 años está surgiendo una modalidad de tratamiento mediante incisión con láser CO2⁴
20 que ofrece una alta eficacia y seguridad. Presentamos en detalle el tratamiento con esta
21 modalidad en una mujer de 46 años con OCMM confirmada mediante biopsia,
22 consiguiendo una resolución completa sin recurrencias y sin efectos adversos.

23 **Descripción de la técnica**

24 Tras la aplicación de anestesia tópica con crema de lidocaína 2,5% y prilocaina 2,5%
25 durante 30 minutos, se realiza una incisión puntiforme sobre cada una de las lesiones
26 con láser CO2 (Secret Pro, Cutera Inc., Brisbane, CA) en modo ultrapulsado, tamaño de
27 spot de 0,7 mm y una duración de pulso de 2200 microsegundos. La visualización de
28 una chispa (Figura 1) indica que el pulso de energía ha alcanzado la lesión y que la
29 incisión se encuentra a una profundidad adecuada. Si es necesario, se pueden emitir
30 más pulsos de energía para agrandar el orificio y facilitar la extracción. Finalmente, se
31 extraen fácilmente las lesiones con la ayuda de unas pinzas dentadas de Adson Kocher.

32 **Complicaciones**

33 Los efectos adversos esperables derivados del tratamiento son dolor, eritema, edema y
34 sangrado, que es mínimo en comparación a la cirugía convencional.

35 Por otro lado, los efectos adversos prevenibles, hasta cierto punto, son la
36 hiperpigmentación (sobre todo en fototipos altos) y la sobreinfección. Para evitar la
37 primera, es importante una preparación de la piel con fórmulas tópicas despigmentantes,
38 e incluso con ácido tranexámico oral, tanto antes como después de la sesión, así como
39 una fotoprotección estricta tras el tratamiento. Para evitar la segunda, es importante una
40 técnica antiséptica previa al tratamiento e indicar la aplicación de antibióticos tópicos
41 (por ejemplo, crema de ácido fusídico al 2%) y una limpieza con agua y jabón adecuada
42 hasta la caída de las costras. La profilaxis de herpes también estaría indicada en
43 pacientes con herpes recurrentes.

44 **Conclusiones**

45 Describimos en detalle la técnica del tratamiento del OCMM con láser CO2 en una
46 paciente de 46 años, logrando un buen resultado sin recurrencias ni efectos adversos.
47 Se trata de una técnica altamente eficaz para esta condición, además de ofrecer un
48 excelente perfil de seguridad. Al tratarse de entidades raras con nivel de evidencia
49 escaso en cuanto a su tratamiento, aún es necesario establecer pautas de tratamiento
50 reproducibles. En este caso, la visualización de una chispa nos ha ayudado asegurar
51 una profundidad de la incisión adecuada para la retirada de la lesión. Así pues,
52 proponemos el “signo de la chispa” como *endpoint* para asistir en el tratamiento, no solo
53 del OCMM, si no de otros trastornos de la osificación y calcificación mediante láser CO2.

54 **Bibliografía**

- 55 1. Duarte BM, Pinheiro RR, Cabete J. Multiple miliary osteoma cutis: a
56 comprehensive review and update of the literature. Eur J Dermatol. 2018;28(4):434-9.
- 57 2. Jaouen F, Tallegas M, Treffandier O, Patat F, Vaillant L, Machet L. High-
58 frequency ultrasonography helps to confirm the diagnosis of multiple miliary osteoma
59 cutis. Eur J Dermatol. 2019;29(3):336-7.
- 60 3. Duarte B, Pinheiro RR, Cabete J. Multiple miliary osteoma cutis: an overlooked
61 dermatosis? J Eur Acad Dermatol Venereol. 2018;32(1):e20-e2.
- 62 4. Kim SY, Park SB, Lee Y, Seo YJ, Lee JH, Im M. Multiple miliary osteoma
63 cutis: treatment with CO(2) laser and hook. J Cosmet Laser Ther. 2011;13(5):227-30.

64 **Figuras**

65 Figura 1. Signo de la chispa (“spark sign”)

