

Tuberculosis cutánea

Patricio Llançapi¹, Carolina Delgado², Francisco Mendoza³, Daniela Santana⁴, Claudia Constanzo⁴.

RESUMEN

La tuberculosis cutánea (TC) es una afección infrecuente dentro de la tuberculosis extrapulmonar, siendo su clínica variada e inespecífica. Se presenta el caso de TC: Mujer de 48 años sin antecedentes mórbidos que consultó por lesión cutánea en pabellón auricular y piel circundante, de dos años de evolución, pruriginosa, con aumento de tamaño progresivo y supuración serosa ocasional, al examen se constató placa eritematosa anaranjada, de consistencia blanda. Reacción en Cadena de Polimerasa de biopsia evidenció infección por *Mycobacterium tuberculosis*, logrando remisión de la lesión con tratamiento antituberculoso establecido en las normas sanitarias de Chile. La TC es una entidad de difícil diagnóstico, incluso contando con cultivos. A causa del aumento de casos de tuberculosis por el incremento de factores inmunosupresores, y a su potencial agresividad sistémica, se recomienda un alto nivel de sospecha.

Palabras claves: Tuberculosis cutánea; *Mycobacterium tuberculosis*; Lupus vulgar; Infecciones por *Mycobacterium*.

SUMMARY

Cutaneous tuberculosis (CT) is an infrequent condition of extrapulmonary tuberculosis, with a varied and non-specific clinical morphologies. A case of CT is presented: 48-year-old woman with no morbid history, who consulted for a skin lesion in the auricular pavilion and surrounding area, of two years of evolution, pruritic, with increasing progressive size and occasional serous secretion. On physical examination, orange erythematous plaque with soft consistency was found. Polymerase Chain Reaction from biopsy, showed infection by *Mycobacterium tuberculosis*, achieving remission of the lesion with antituberculosis treatment established in Chilean sanitary regulations. CT is an entity difficult to diagnose even with the use of culture. A high level of suspicion is recommended because of the increase of cases of tuberculosis due to immunosuppressive factors and their potential systemic aggressiveness.

Key words: Tuberculosis cutaneous, *Mycobacterium tuberculosis*, Lupus vulgaris, *Mycobacterium* Infections.

La tuberculosis cutánea (TC) es una enfermedad infecciosa crónica infrecuente, representando entre el 1,5 y el 4% de los casos de tuberculosis extrapulmonar,^{1,2} siendo producida por *Mycobacterium* spp. del complejo *Mycobacterium tuberculosis*.^{1,3,4} En las últimas décadas se ha observado un incremento en el número de casos de TC, similar a otras formas de tuberculosis, que responde a la creciente infección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana, a la aparición de cepas multiresistentes de *M. tuberculosis*,

y/o a la creciente inmunosupresión farmacológica.^{4,5}

Por otro lado, la TC representa un desafío diagnóstico a causa de que existen variadas formas de presentación clínica, pudiéndose identificar placas, lesiones verrucosas, nódulos supurativos y úlceras crónicas,² entre otras, y debido a que incluso los métodos sugeridos, como la tinción de Ziehl Neelsen (ZN), cultivo de micobacterias o la Reacción en Cadena Polimerasa (PCR) para tuberculosis, pueden resultar negativos a causa de la baja carga bacteriana.^{2,4}

¹Dermatólogo Hospital Clínico Regional de Concepción. Concepción. Chile.

²Patóloga, Hospital Clínico Regional de Concepción. Concepción, Chile.

³Estudiante de medicina, Universidad San Sebastián. Santiago, Chile.

⁴Médico Cirujano, Universidad de Concepción. Concepción. Chile.

CASO CLÍNICO

Mujer de 48 años de procedencia rural, sin antecedentes mórbidos, consultó por lesión cutánea en pabellón auricular y piel circundante, de dos años de evolución, pruriginosa, con aumento de tamaño progresivo y supuración serosa ocasional.

El examen físico evidenció una placa eritematosa anaranjada de consistencia blanda, que comprometía el total de la oreja izquierda, extendiéndose a la piel preauricular e infraauricular, con ligera descamación y pérdida de contornos auriculares (Figura 1). Resto de examen sin hallazgos de interés. Por posible TC se descartó antecedente de tuberculosis previa o contactos familiares, y se constató que paciente contaba con vacuna BCG.

Se solicitó hemograma-VHS, perfil bioquímico y perfil inmunológico sin resultados patológicos. Biopsia de lesión evidenció inflamación crónica supurada con granulomas tipo cuerpo extraño, sin atipias, con tinción de ZN y PCR negativas para tuberculosis. Cultivo para micobacterias sin crecimiento microbiano. Tres meses después se realizó segunda biopsia, la que informó extensa inflamación granulomatosa en dermis y subcutáneo, sin necrosis (Figura 2), con nueva tinción ZN y PCR negativas. Posteriormente se repite PCR en biopsia con nuevos primers de mayor sensibilidad para ADN degradado, resultando positivo para *M. tuberculosis*. Baciloscopías de esputo y radiografía de tórax sin evidencia de tuberculosis pulmonar, por lo que se diagnosticó TC tipo lupus vulgar.

El tratamiento de elección fue el esquema primario en fase diaria, consistente en Isoniacida 300 mg, Rifampicina 600 mg, Pirazinamida 1500 mg, Etambutol 800 mg, por dos meses, correspondiente a 50 dosis y posteriormente fase trisemanal, Isoniacida 600 mg y Rifampicina 600 mg por cuatro meses, equivalente a 48 dosis.

En el control post-tratamiento a los 2, 4 y 6 meses, se observó remisión completa de la lesión cutánea y de las molestias asociadas (Figura 3).

DISCUSIÓN

La tuberculosis es un problema de salud pública, constituyendo actualmente una emergencia sanitaria



Figura 1

Placa eritematosa que compromete pabellón auricular y piel circundante.

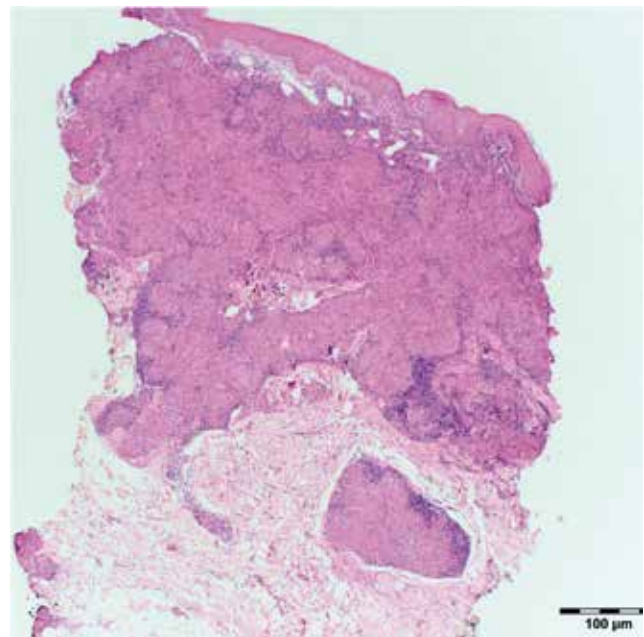


Figura 2

Tuberculosis cutánea, biopsia de lesión en tinción hematoxilina eosina, inflamación granulomatosa en dermis.



Figura 3

Tuberculosis cutánea, biopsia de lesión en tinción hematoxilina eosina, inflamación granulomatosa en dermis.

mundial para la Organización Mundial de la Salud; en Chile la morbilidad total de tuberculosis en todas sus formas es de 14 por 100.000 habitantes para el año 2016, correspondiendo un 20% del total a formas extra pulmonares.⁶

Las manifestaciones de la tuberculosis cutánea no solo se clasifican según las características de las lesiones sino que también por la vía de infección y el estado inmune del paciente. El chancro tuberculoso, la tuberculosis verrucosa cutis y el lupus vulgar son producidos por inoculación directa del microorganismo en la piel, siendo esta última la más frecuente forma de presentación.² La infección endógena ocurre en pacientes previamente infectados y dentro de sus formas de presentación se encuentra el escrofuloderma, la tuberculosis orificial, ambas generadas principalmente por contigüidad; la tuberculosis miliar y el absceso tuberculoso metastásico, producidos por diseminación hematógena.^{4,5,7}

Dentro de los diagnósticos diferenciales se deben considerar infecciones por micobacterias no tuberculosas (MNT), esporotricosis cutánea de placa fija o enfermedad de Kimura. Generalmente las MNT tienen un menor potencial patógeno que la *M. tuberculosis*, sin embargo, pueden causar celulitis, nódulos, abscesos y úlceras. Algunas MNT, por su rápida velocidad de crecimiento, se diagnostican tempranamente con cultivos y son susceptibles a antimicrobianos tradicionales.⁸

La esporotricosis cutánea es una micosis subcutánea producida por el hongo *Sporothrix shenkii*, infectando por inoculación traumática. Su curso clínico inicia con un nódulo que se ulcera y desarrolla una linfangitis que origina nuevos nódulos, o como forma fija consistiendo en placas ulceradas, verrucosas o eritematosas. El diagnóstico de sospecha es clínico, se confirma mediante cultivo y se trata con antifúngicos.⁹

Por otro lado, la enfermedad de Kimura es un trastorno inflamatorio infrecuente con proliferación angiolinfoide en los tejidos blandos, eosinofilia y elevación de la Inmunoglobulina E, manifestándose como nódulos en el celular subcutáneo en cabeza y nuca de adultos jóvenes. Se diagnostica mediante biopsia y su tratamiento es generalmente quirúrgico.¹⁰ Se acotan los diagnósticos diferenciales en la Tabla 1.

Realizar el diagnóstico de tuberculosis cutánea es difícil, por lo que una anamnesis completa que incluya antecedentes de tuberculosis o de contacto, tratamientos previos, así como también factores de riesgo, tanto demográficos como médicos, son esenciales. El gold standard para el diagnóstico es el cultivo para *Mycobacterium* spp., que además permite la realización de antibiograma para detectar la sensibilidad de las cepas aisladas, pero también pueden ser de ayuda la tinción de ZN y la PCR,⁵ como en el caso presentado. Es importante señalar que en las variantes paucibacilares estos métodos pueden no detectar la presencia de micobacterias debido al bajo número de organismos presentes en el tejido, se describe el aislamiento en medio de cultivo en un 10-15% de los casos.^{4,11} El test de tuberculina (PPD) puede ser de ayuda pero es importante destacar que este método no confirma una infección activa de tuberculosis, ya que solo identifica a los individuos sensibilizados, por ejemplo, con la vacuna BCG como la paciente del caso presentado.^{4,7}

Tabla 1. Tabla comparativa de principales características de Tuberculosis cutánea, Infección de piel por Micobacterias no tuberculosas, Enfermedad de Kimura, Sarcoidosis y Enfermedad de Hansen

	Tuberculosis cutánea	Infección de piel por Micobacterias no tuberculosas	Enfermedad de Kimura	Sarcoidosis	Enfermedad de Hansen
Clínica	Placas, lesiones verrucosas, nódulos supurativos y/o úlceras crónicas	Celulitis, nódulos, abscesos y úlceras, con menor potencial patógeno.	Nódulos en el celular subcutáneo en cabeza y nuca, especialmente en adultos jóvenes.	Máculo-pápulas eritematosas o pardas, placa anular, nódulos o placas violáceos simétricos en rostro	Placas hipopigmentadas o eritematosas con pérdida de sensibilidad
Histología	Granuloma tuberculoide	Inflamación difusa o nodular granulomatosa con granulomas mixtos, abscesos con reacción granulomatosa débil, e inflamación granulomatosa dérmica profunda o subcutánea sin componente neutrofílico y/o foliculitis necrosante aguda ⁶⁴ .	Hiperplasia linfóide, marcada infiltración de eosinófilos y proliferación de capilares e incremento del grosor de los vasos, asociado a fibrosis.	Granuloma sarcóide: granuloma epiteloide no caseificantes	Granulomas con abundantes histiocitos epitelioides, células gigantes multinucleadas y linfocitos T CD4, localizados cerca de filetes neurales, con escasa o nula presencia de bacilos ácido alcohol resistentes
Diagnóstico	Cultivo, tinción de ZN y la PCR	Cultivo, tinción de ZN, PCR	Clínico-Histológico	Histológico y radiológico en afección sistémica	Clínico-Histológico, baciloscopia.
Tratamiento	Quimioterapia según las Normas Técnicas para el Control y la Eliminación de la Tuberculosis del Ministerio de Salud	Antimicrobianos tradicionales, según Micobacteria aislada.	Quirúrgico	Corticoides, antipalúdicos, citotóxicos, tetraciclinas, infliximab	Quimioterapia según las normas de la Organización Mundial de la Salud

ZN: Ziehl Neelsen. PCR: Reacción en Cadena Polimerasa.

La histopatología característica de la TC es el hallazgo del granuloma tuberculoide, consistiendo en una colección de células epitelioides centrales con células gigantes de Langhans, rodeado por un borde de linfocitos-monocitos. A medida que la inflamación progresa el centro sufre necrosis caseosa, siendo esta lesión característica y distintiva de la tuberculosis, aunque también puede encontrarse en infecciones como micosis profunda, sífilis y lepra. Cabe señalar que los hallazgos histopatológicos varían de acuerdo al estado inmunológico del paciente, a mayor compromiso inmunitario del huésped existirá menor formación de granulomas tuberculoides, existiendo mayor necrosis y bacilos en el tejido.⁷

El tratamiento para la tuberculosis cutánea es el mismo que para la tuberculosis pulmonar, el que en Chile corresponde al esquema primario que recibió la paciente del caso presentado, según las Normas Técnicas para el Control y la Eliminación de la Tuberculosis del Ministerio de Salud.¹² Hasta el día de hoy la quimioterapia continúa siendo la mejor opción para erradicar la enfermedad, aunque se ha descrito la realización de drenajes y desbridamientos quirúrgicos, así como también de criocirugía o extirpación simple dependiendo de la forma de presentación.¹

CONCLUSIÓN

A diferencia de otras afecciones de piel, la TC tiene el potencial de progresar hacia una enfermedad sistémica, teniendo un pronóstico grave en ausencia de un diagnóstico preciso y tratamiento oportuno. Por cual se propone considerar la TC como diagnóstico diferencial en placas inflamatorias de curso crónico, especialmente en una zona de endemia como lo es Chile, de modo de lograr el diagnóstico precoz para el inicio temprano del tratamiento.

REFERENCIAS

1. Bireso E, Luque G, Melillo K, Favier MI, Zapata A, Cuello MS. Tuberculosis cutánea. Reporte de un caso. Arch Argent Pediatr. 2014;112(3):e93-e96
2. Srinivas T, Girisha BS, Srinivas H. A ten year prospective clinicopathological study of cutaneous tuberculosis at a tertiary care hospital in coastal Karnataka. IJCED 2017;3(1):17-21
3. Santos JB, Figueiredo AR, Ferraz CE, Oliveira MH, Silva PG, Medeiros VLS. Cutaneous tuberculosis: epidemiologic, etiopathogenic and clinical aspects - Part I. An Bras Dermatol. 2014;89(1):219-28
4. Mederos LM, Acosta MA, Cálas V, Cárdenas A, Galarza M, León R, et al. Caso inusual de tuberculosis cutánea por Mycobacterium tuberculosis en paciente con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Rev Soc Ven Microbiol 2017;37:3-33
5. Pandhi D, Reddy BS, Chowdhary S, Khurana N. Cutaneous tuberculosis in Indian children: the importance of screening for involvement of internal organs. J Eur Acad Dermatol Venereol 2004; 18:546
6. Guía Minsal. Tuberculosis: Informe de situación en Chile 2016.
7. Concha M, Fich F, Rabagliati R, Pinto C, Rubio R, Navea O et al. Tuberculosis cutánea: reporte de dos casos y revisión de la literatura. Rev. chil. Infectol 2011;28(3):262-268
8. Alcaide F, Esteban J. Infecciones cutáneas y de partes blandas por micobacterias no tuberculosas. Enferm Infecc Microbiol Clin 2010;28(1):46-50
9. Oyarce JA, García C, Alave J, Bustamante B. Caracterización epidemiológica, clínica y de laboratorio de esporotricosis en pacientes de un hospital de tercer nivel en Lima-Perú, entre los años 1991 y 2014. Rev Chil Infectol 2016;33(3):315-321
10. Nonaka M, Sakitani E, Toshio Y. Anti-IgE therapy to Kimura's disease: A pilot study. Auris Nasus Larynx 2014;41:384-388
11. García JF, Álvarez H, Lorenzo MV, Mariño A, Fernández A, Sesma P. Extrapulmonary tuberculosis: epidemiology and risk factors. Enferm Infecc Microbiol Clin 2011;29:509-9
12. Normas Técnicas para el Control y la Eliminación de la Tuberculosis 2014. En línea. Disponible en: http://web.minsal.cl/sites/default/files/NORMA_TECNICA_TUBERCULOSIS.pdf[Consulta 06/01/2018].