

# Infecciones en tejidos blandos por micobacterias no tuberculosas secundarias a mesoterapia. ¿Cuánto vale la belleza?

Ismar Alejandra Rivera-Olivero<sup>a</sup>, Armando Guevara<sup>a</sup>, Arnelly Escalona<sup>a</sup>, Margarita Oliver<sup>b</sup>, Ricardo Pérez-Alfonzo<sup>b</sup>, Jaime Piquero<sup>b</sup>, Olga Zerpa<sup>b</sup> y Jacobus H. de Waard<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Laboratorio de Tuberculosis. Instituto de Biomedicina. <sup>b</sup>Centro Clínico de Dermatología y Enfermedades Tropicales. Instituto de Biomedicina. Caracas. Venezuela.

**INTRODUCCIÓN.** La mesoterapia se utiliza mucho en Latinoamérica con fines cosméticos, especialmente en pacientes con obesidad. En este estudio se describen las características clínicas y epidemiológicas, el diagnóstico microbiológico, el tratamiento y el seguimiento de infecciones por micobacterias no tuberculosas en un grupo de pacientes en Caracas (Venezuela) con antecedentes de mesoterapia.

**METODOLOGÍA.** Entre marzo de 2002 y diciembre de 2003 se evaluaron 49 pacientes con infección en la piel y tejidos blandos secundaria a mesoterapia. Se tomaron muestras de las lesiones para el aislamiento de micobacterias y se elaboró una ficha clínica. Además, se analizaron 15 productos utilizados en mesoterapia. Las micobacterias aisladas fueron identificadas a través del polimorfismo de fragmentos de restricción del gen *hsp65*.

**RESULTADOS.** De los 49 pacientes evaluados, en el 81,6% se confirmó una infección por micobacterias no tuberculosas. Las especies más comunes fueron *Mycobacterium abscessus* y *M. fortuitum* pero también se aislaron *M. chelonae*, *M. peregrinum*, *M. simiae* y una nueva especie que fue designada *M. cosmeticum*. Los pacientes recibieron tratamiento específico para cada especie durante un período de 3 hasta 18 meses. La investigación de la fuente de infección reveló que 21 pacientes estaban agrupados en tres brotes y se encontraron dos productos contaminados, uno con *M. fortuitum* y otro con *M. abscessus*.

**CONCLUSIONES.** Los médicos deben estar atentos ante aquellos pacientes con antecedentes de mesoterapia que desarrollen tardíamente lesiones en piel y tejidos blandos, que no respondan al tratamiento

antimicrobiano convencional, ya que éstas podrían ser causadas por micobacterias no tuberculosas.

**Palabras clave:** Mesoterapia. Infección en tejido blando. Micobacterias no tuberculosas.

Soft tissue infections due to non-tuberculous mycobacteria following mesotherapy. What is the price of beauty?

**INTRODUCTION.** Mesotherapy is widely used in Latin America for cosmetic purposes, particularly in obese individuals. We describe the clinical and epidemiological characteristics, microbiological diagnosis, treatment and follow-up of patients from Caracas (Venezuela) with soft tissue infection caused by non-tuberculous mycobacteria following mesotherapy.

**METHODS.** Between March 2002 and December 2003, we evaluated 49 cases of skin and soft tissue infection following mesotherapy. Specimens obtained from the lesions and 15 products used in the mesotherapy procedure were cultured for the presence of non-tuberculous mycobacteria. Isolated mycobacteria were identified by PCR restriction fragment length polymorphism analysis of the *hsp65* gene.

**RESULTS.** Infection by non-tuberculous mycobacteria was confirmed in 81.6% of the 49 cases. *Mycobacterium abscessus* and *M. fortuitum* were the most common species, but *M. chelonae*, *M. peregrinum*, *M. simiae* and a new species that was designated "*M. cosmeticum*" were also isolated. Patients were treated with species-specific antibiotic agents for 3 to 18 months. Investigation into the source of the infection revealed that 21 patients were clustered within 3 different outbreaks and two products were found to be contaminated with *M. fortuitum* and *M. abscessus*, respectively.

**CONCLUSIONS.** Physicians should be alerted to the possibility of infection by non-tuberculous mycobacteria in patients with a history of mesotherapy who develop late-onset skin and soft tissue infection, particularly if they do not respond to conventional antibiotic treatment.

**Key words:** Mesotherapy. Non-tuberculous mycobacteria. Soft tissue infection.

Correspondencia: Dr. J.H. de Waard.  
Laboratorio de Tuberculosis. Instituto de Biomedicina.  
Al lado de Hospital Vargas. Caracas. Venezuela.  
Correo electrónico: jacobusdeward@movistar.net.ve

Manuscrito recibido el 1-3-2005; aceptado el 12-7-2005.

## Introducción

La mesoterapia es un tratamiento alternativo introducido por Pistor en 1952, inicialmente para controlar síndromes dolorosos localizados en el aparato locomotor. Consiste en inyecciones en el área involucrada de una mezcla de sustancias por vía intradérmica en volúmenes que varían entre 0,05 y 0,1 ml, que teóricamente estimulan la dermis y el tejido celular subcutáneo<sup>1</sup>. Este tipo de terapia es muy popular en Francia, donde hay más de 10.000 practicantes. En Latinoamérica la mesoterapia se utiliza mucho en afecciones cutáneas y condiciones estéticas como queloides, alopecia areata y difusa y especialmente para la obesidad. Las sustancias inyectadas con este fin son vasodilatadores, lipolíticos (L-carnitina, aminofilina), minerales, vitaminas y extractos naturales de plantas (alcachofa, centella asiática) solos o combinados con anestésicos locales (lidocaína o procaína). En Venezuela decenas de practicantes realizan la técnica, entre ellos médicos y cosmólogos, pero también personas sin ninguna licencia.

En Caracas se han registrado numerosas infecciones por micobacterias en piel y tejidos blandos secundarias a procedimientos cosméticos como la mesoterapia. Esta investigación describe las dificultades y el retraso en el diagnóstico definitivo que encontraron los pacientes, así como el diagnóstico microbiológico, el tratamiento y el seguimiento de los mismos. Además, se advierte en contra de esta práctica, especialmente cuando se realiza de manera inadecuada en ambientes no aptos y con productos sin permiso sanitario.

## Métodos

### Pacientes

En el período comprendido entre marzo de 2002 y diciembre de 2003 se evaluaron 49 pacientes con infección en la piel y tejidos blandos, que consultaron al Servicio de Dermatología del Instituto de Biomedicina, en Caracas (Venezuela), por presentar lesiones nodulares o abscesificadas en diferentes localizaciones corporales, secundarias a mesoterapia. Para cada paciente se completó una ficha clínica en la que se registraron los siguientes datos: identificación, edad, sexo, procedencia, descripción y localización de las lesiones, tiempo de evolución, tratamientos previos, resultados de cultivos microbiológicos previos, lugar y fecha de realización de la mesoterapia y datos del practicante.

### Procesamiento microbiológico

A todos los pacientes se les tomaron muestras de las lesiones para el aislamiento de micobacterias, mediante biopsia y/o punción aspirativa, en caso de lesiones cerradas y mediante hisopo (torunda o escobillón) en lesiones exudativas. Con el material obtenido se realizó una tinción de Ziehl-Neelsen y cultivo en el medio Löwenstein-Jensen (Fundación para la Investigación en Micobacterias [FUNDAIM], Caracas, Venezuela). Las muestras obtenidas de las lesiones cerradas se inocularon directamente en el medio de cultivo sin descontaminación previa. Las biopsias y muestras provenientes de lesiones exudativas se sometieron a un proceso de descontaminación mediante el método de Petroff previo a su inoculación en los medios de cultivo. Todos los medios fueron incubados en aerobiosis a 37 °C durante 6 semanas, con una inspección diaria hasta el séptimo día y ulteriormente cada semana. Las micobacterias recuperadas fueron identificadas utilizando el polimorfismo de los fragmentos de restricción del gen *hsp65*<sup>2</sup> y tomando en consideración la velocidad de crecimiento y producción de pigmento.

## Investigación de la fuente de infección

Se analizaron 15 productos utilizados en mesoterapia facilitados por los pacientes o por los practicantes de dicho procedimiento. Cada uno de estos productos fue centrifugado a 2.500 r.p.m. durante 20 min, posteriormente se descartó el sobrenadante y el sedimento se inoculó en los siguientes medios de cultivo: agar sangre de carnero al 5%, agar MacConkey (HiMedia®, Mumbai, India), agar Saboureaud Dextrosa (HiMedia®, Mumbai, India) y medio de Löwenstein-Jensen (Fundación para la Investigación en Micobacterias [FUNDAIM], Caracas, Venezuela). Los dos primeros medios fueron incubados a 37 °C durante 72 h mientras que los dos últimos fueron incubados a la misma temperatura durante 6 semanas. Todos los microorganismos aislados, diferentes a micobacterias, fueron identificados según los procedimientos clásicos<sup>3</sup>. Las micobacterias aisladas fueron identificadas como se describió en la sección anterior.

## Resultados

Se evaluaron un total de 49 pacientes, 48 de ellos mujeres (98%), con edades comprendidas entre los 19 y 60 años, todos con lesiones en la piel y tejidos blandos en los sitios donde se administraron los productos con fines cosméticos. Las partes afectadas fueron rostro, abdomen, muslos y glúteos. Los síntomas se iniciaron entre 2 y 8 semanas después de la aplicación de la mesoterapia y consistieron en nódulos ulcerados y nódulos subcutáneos indurados, que posteriormente se hicieron fluctuantes y fistulizaron de manera espontánea con la salida de material cetrino no fétido, fiebre e inflamación del área afectada (tabla 1, fig. 1). Los pacien-

TABLA 1. Signos y síntomas más frecuentemente encontrados

Presentación clínica	Nº de pacientes	Porcentaje
Inflamación	32	65,3
Abscesos subcutáneos	17	34,7
Nódulos fistulizados	8	16,3
Fiebre	5	10,2
Nódulos ulcerados	4	8,2



Figura 1. Paciente de 33 años, un mes después de la mesoterapia en su primera consulta en nuestra institución. En el cultivo se aisló *M. abscessus*.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3403048>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3403048>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)