

M.<sup>a</sup> D. Guimaraes

Servicio de Dermatología  
Laboral. Instituto Nacional de  
Medicina y Seguridad del  
Trabajo. Madrid.

## Editorial

### Tatuajes ayer y hoy

*Las modas son algo pasajero: la integridad y buen estado de nuestra piel, es algo que tenemos que proteger y no agredir.*

*Tatuajes no. Gracias*

**L**os tatuajes se realizan mediante la inserción exógena de pigmentos en la piel formándose depósitos de colorantes insolubles a nivel de la dermis. Procede su nombre de la palabra polinesia TA que significa dibujar.

La aplicación de tatuajes es una costumbre muy antigua. Entre los pueblos primitivos se utilizaban para embellecerse, mientras que en otras culturas constituían signos de distinción o de rango social. En algunas tribus fueron considerados como talismán y en Egipto los tatuajes tuvieron significado curativo. En Nueva Guinea las tribus Hítas se tatuaban desde la niñez, ampliándolos paulatinamente hasta la edad casadera y en las islas Caimán sólo se tatuaban las mujeres casadas. Desde el siglo XV esta costumbre se hizo popular entre marineros, militares, aventureros y a veces gente de vida azarosa y de clases sociales marginadas. Pero en el siglo pasado estuvo de moda en la juventud dorada de Europa y América, habiendo llegado a su máximo esplendor con personajes pertenecientes a la nobleza o a la realeza luciendo grandes tatuajes, tales como Jorge V de Inglaterra, el zar Nicolás II, Oscar de Suecia, el Káiser Guillermo II y un largo etcétera.

En la actualidad los tatuajes se han convertido en una moda cada vez más extendida y que puede plantear problemas médicos, tanto por el método utilizado en su realización puesto que se trata de técnicas invasivas con numerosos efectos indeseables a pesar de que se extremen las condiciones higiénicas, como por el deseo de hacer desaparecer tatuajes preexistentes.

Las técnicas para la realización de tatuajes han sido muy variables dependiendo de las épocas y de las culturas. Los más primitivos, realizados en África y Oceanía, se ejecutaban haciendo una serie de heridas profundas en la piel que al cicatrizar dejaban una serie de marcas formando el dibujo deseado, utilizando incluso medios para retardar la curación de las heridas con el objeto de obtener cicatrices hipertróficas. Esta técnica de escarificación vuelve a estar de moda, hecho difícil de comprender, sobre todo si conociesen el riesgo de que se forman verdaderos queloides.

En Groenlandia los esquimales se pasaban bajo la piel agujas enhebradas con hilos impregnados con colorantes, los cuales al retirarse dejaban dibujadas unas finas líneas de color.

Otras técnicas de tatuaje advinieron con el descubrimiento de la pólvora. Esta técnica consistía en puntear un dibujo con agujas impregnadas en pólvora prendiendo después fuego a la misma, quedando, tras la curación de las pequeñas quemaduras, una coloración azul oscuro.

En la actualidad la costumbre se ha extendido a la realización de tatuajes cosméticos, como el maquillaje permanente, en determinadas zonas corporales tales como párpados, labios, etc.

En general cuando se habla de tatuajes nos referimos a aquellos realizados voluntariamente y con una configuración más o menos artística, pero también se pueden encontrar desde un punto de vista médico, manchas en la piel producidas por la penetración de partículas de naturaleza diversa. Es el caso, por ejemplo, de las manchas producidas por explosiones de pólvora procedente del impacto de petardos en la piel, o en determinadas profesiones, como minería o metalurgia, por la penetración de partículas como consecuencia del trabajo habitual que realizan. También en los accidentes de circulación no son infrecuentes, debidos a la penetración de arenillas y otras sustancia que se adhieren a zonas cutáneas erosionadas. También en medicina los tatuajes han sido utilizados con fines reparadores de defectos de la coloración de la piel. La primera referencia que se encuentra a este respecto se remonta a 1859 con relación a un tatuaje de córnea imitando la pupila. Estos métodos en general, fueron abandonados por no conseguir fácilmente los efectos deseados.

Bajo otro punto de vista los tatuajes han sido objeto de estudio por antropólogos, sociólogos y etnólogos intentando aclarar su significado y motivos de su realización. En España en el departamento de Dermatología de Salamanca<sup>1</sup>, se intentó hacer una valoración en 51 pacientes portadores de 178 tatuajes, con respecto a los motivos para su realización. Respondieron un 33,4% y en ellos coincidían determinadas circunstancias tales como ambientes socio-familiares no deseados, estancia en presidio, toxicomanía, servicio militar. Algunos autores opinan que en ocasiones se realizan como consecuencia de una crisis de identidad en la adolescencia.

La actual expansión de la moda del tatuaje comporta numerosos problemas dermatológicos. Una técnica correcta del tatuaje debe utilizar sustancias que no sean tóxicas, ni irritantes ni absorbibles, pero a

pesar de ello existen riesgos y se han referido reacciones granulomatosas y de sensibilización a los pigmentos y también de tipo liquenoide, principalmente producida por colorantes rojos. Antes el color rojo se conseguía con derivados del mercurio, utilizándose ahora compuestos como óxidos de hierro y pigmentos orgánicos de madera de sándalo y laca roja. En ocasiones se producen reacciones de tipo liquenoide, granulomatosas, sarcoidosis, pseudolinfoma y de linfadenosis benigna sin existir un mecanismo inmunológico involucrado. Las pruebas cutáneas realizadas con el pigmento o pigmentos son negativas y la imagen histológica, en los casos liquenoides, es de reacción inflamatoria no eczematosa con infiltrado dérmico que erosiona la capa basal con imágenes indistinguibles del liquen plano. Estos pigmentos quedan incluidos en la dermis y en ocasiones se comportan como cuerpos extraños, observándose histológicamente la formación de granulomas que son progresivos afectando paulatinamente el área del tatuaje.

Son infrecuentes las reacciones por el color negro, pero recientemente se han publicado dos casos de dermatitis alérgica, uno por tatuaje con tinta china en el que no se ha podido identificar el agente sensibilizante y otro por un colorante negro que tampoco pudo ser identificado.

En los últimos años es frecuente ver la realización de tatuajes temporales de henna, usando este colorante para pintar el dibujo sobre la piel, sin hacer ningún tipo de pinchazo, y que dura unas semanas. En este número se publica un interesante caso de dermatitis alérgica de contacto por un tatuaje con henna, debido a la presencia de parafenilendiamina (P.P.D.A.) en el colorante utilizado. Esta es una observación que debe tenerse presente, ya que no es infrecuente la sensibilización a este colorante a través de los tintes capilares sobre todo en mujeres españolas. Esta técnica que puede parecer inocua no está exenta de riesgo tanto en personas previamente sensibilizadas, como por la posibilidad de ser el origen de la sensibilización a derivados de P.P.D.A. Se ha comprobado la presencia de estos derivados en polvo de henna de diversas procedencias y por ello considero que debe recomendarse que no se realicen este tipo de tatuajes, sobre todo en aquellas personas con antecedentes de atopia.

Si actualmente ya constituye un problema médico poder atender y resolver las reacciones indeseadas pro-

ducidas por tatuajes, otro problema frecuente es el derivado de las peticiones para quitar tatuajes, como se ha citado anteriormente. En algunas ocasiones las personas portadoras de algún tatuaje confiaban ingenuamente en una eliminación paulatina, cosa que no ocurre o no se llega a producir de forma correcta con buenos resultados cosméticos. El tratamiento con *láser* de colorantes de impulso ha supuesto un avance para eliminar los tatuajes, ya que se fundamenta en la termolisis selectiva, con afectación mínima sin dejar cicatriz. El láser de alejandrita PLTL (Pigmented lesions tattoo laser) destruye el pigmento mediante un mecanismo fotoacústico, fragmentándolo en micropartículas que pueden ser fagocitadas por los macrófagos logrando un aclaramiento gradual del tatuaje. Con el PLDL (Pigmented Lesions dye laser) las zonas tratadas adquieren un color ceniciento purpúreo que desaparece a las dos semanas observándose un aclaramiento. El intervalo entre las sesiones se recomienda sea de un mes, tiempo para que los macrófagos eliminen el pigmento micronizado. Dependiendo del tamaño, profundidad y color del tatuaje requieren unas 8-10 sesiones, aunque no todos los resultados han sido satisfactorios, siendo además un procedimiento largo y costoso.

Múltiples productos son capaces de sensibilizarnos a través del contacto o aplicación local sobre la piel pero podemos retirarlos, no están inscrustados en la piel.

Tatuajes no. Gracias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carvallo del Rey AF, Fernández G, Armijo M. Aspectos clínicos y terapéuticos de los tatuajes. *Actas Dermo-Sif* 1990; 81: 479-484.
2. Lucker GPH, Koopman RJJ, Van der Valk PGM. Millstone tattoo: a regional trade-related dermatosis. *Contact Dermatitis* 1993; 29: 217-218.
3. Vázquez García J, Seoane Lestón J, Cazenave Jiménez A. Tatuaje ritual en mucosa oral. *Actas Dermo-Sif*. 1994; 85: 445-446.
4. Tresukosol P, Ophaswongse S, Kullavanijaya P. Cutaneous reaction to cosmetic lip tattooing. *Contact Dermatitis* 1997; 36: 176.
5. Treudler R, Tebbe B, Kregel S, Orfanos CE. Allergic contact dermatitis from black tattoo. *Contact Dermatitis* 1997; 37: 295.
6. Gallo R, Parodi A, Cozzani E, Guarrera M. Allergic reaction to India ink in a black tattoo. *Contact Dermatitis* 1998; 38: 346-347.
7. Gallo R, Ghigliotti G, Cozzani E, Balestrero S. Contact Dermatitis from para-phenylenediamine used as a skin paint: a further case. *Contact Dermatitis* 1999; 40: 57.
8. Rubegni P, Fimiani M, De Aloa G, Andreassi L. Lichenoid reaction to temporary tattoo. *Contact Dermatitis* 2000; 42: 117-118.