

Influencia de la moda en la aparición de dermatosis

Fashion & Dermatology

Diana Elizabeth Medina Castillo*

*Dermatóloga Hospital General Regional 220 "Gral. Vicente Villada" IMSS

RESUMEN

La moda se define como un placer superficial y frívolo que "fortalece" la vanidad en el ser humano. Es un fenómeno en constante cambio que se basa en el binomio imitación-aceptación. Es una forma de ser y actuar que inicia desde la adolescencia; es más común en las mujeres, pero poco a poco ha adquirido aceptación también en el género masculino. Manifiesta la influencia de factores socioeconómicos y culturales para constituir un marcador de vestimenta y costumbres que divide las clases sociales, con lo que favorece la discriminación, el racismo¹ y por si fuera poco, la aparición de enfermedades, lo que obliga al campo médico a indagar más sobre la influencia que ejerce la moda en la salud. La consulta dermatológica es muy variada, pues trata problemas médicos, quirúrgicos y cosméticos, en este último contexto observamos, cada vez con más frecuencia, dermatosis asociadas a la moda.

PALABRAS CLAVE: Moda, obesidad, anorexia, bulimia, tatuajes, perforaciones, dermatitis por contacto, perfumes, tabaquismo, panniculitis por modelantes, pelo artificial, uñas artificiales

ABSTRACT

Fashion has been defined as a frivolous pleasure, that "strengthens" human vanity. It is a constantly changing phenomenon based on imitation-acceptance, it usually starts in adolescence, more common in women, but lately also includes males. It has been influenced by socioeconomic and cultural status, so clothing and customs has divided even more the social classes, increasing discrimination, racism and the emergence of diseases, having a great impact in the medical field, so we must know more about the influence in health. The approach to skin diseases is quite complex and can require treatment of medical, surgical and cosmetics problems related to the increasing frequency, of dermatoses associated to fashion.

KEYWORDS: *Fashion, obesity, anorexia, bulimia tattoos, piercings, contact dermatitis, fragrances, smoking, panniculitis by shaping, artificial hair and nails*

Introducción

Durante mucho tiempo ha existido la moda y personas que le son fieles, lo cual en ocasiones se convierte en adicción, es decir, en un estado de dependencia a una sustancia o situación que se acrecienta hasta llegar a la tolerancia y el adicto queda atado al hábito de consumo, sin importar su estado social, cultural, económico o psicológico, y mucho menos su salud.

Trataremos someramente algunos aspectos históricos de enfermedades cada vez más comunes en la consulta dermatológica, relacionados con la adicción a la moda.

Trastornos alimentarios

En el siglo XIX, los carteles y revistas obligaban a cambiar el tipo de ropa, peinado, accesorios o maquillajes según la temporada. En París, la llamada *belle époque* dictó

CORRESPONDENCIA

Dra. Diana Elizabeth Medina Castillo ■ elderdy@hotmail.com.

Torre Médica Florencia, Vicente Guerrero 213, colonia San Bernardino, consultorio 16, planta baja, Toluca, Estado de México, 50120.



1. Betacarotenemia en adolescente de 14 años con un peso de 35 kg.



2. Dermatitis por contacto alérgica a neomicina.

las novedades en prendas para damas, quienes debían exhibir vestidos almidonados con enagua, corsé y crinolina, y, para que las mujeres simbolizaran lo ideal de la época, senos prominentes y erguidos, caderas anchas y nalgas sobresalientes, características físicas que representaban sumisión y obediencia. Sin embargo, el corsé comenzó a dañar la curvatura normal de la columna vertebral y provocó diversos síntomas digestivos y respiratorios a causa de la compresión que provocaba.

Los modelos de vida fueron cambiando; en la década de los setentas iniciaron modas para mujeres extremadamente delgadas. Fue cada vez más frecuente escuchar los términos “anorexia” y “bulimia”, aunque la historia refiere que ya desde la Edad Media algunas mujeres ayunaban como parte de su sacrificio para evitar el asedio masculino, como la santa Wigelfortis, hija del rey de Portugal.²

Los trastornos más frecuentes de la alimentación son la anorexia y la bulimia. En el primero se reduce drásti-

camente la ingesta de alimentos por miedo a ser obeso; la bulimia implica una compulsión por comer, pero después el arrepentimiento obliga a ingerir diuréticos, laxantes y la inducción del vómito.

La salud en ambos casos se deteriora desde muchos puntos de vista médicos: surgen enfermedades cardíacas por aumento del colesterol o un desequilibrio hidroelectrolítico grave, lo cual generaría cardiopatía isquémica y/o arritmias. Asimismo, puede presentarse insuficiencia hipofisiaria con amenorrea y osteopenia, que deriva a osteoporosis irreversible, así como hirsutismo por la mayor producción de cortisol.

La hipertrofia parotidea, gastritis y úlcera péptica con sangrados de tubo digestivo pueden ocasionar anemia o agravar la existente.

En el campo dermatológico, lo más frecuente es la pérdida de vello púbico y axilar, alopecia difusa, edema lingual y lengua depapilada, uñas frágiles y quebradizas, y aumento en el tono amarillo de la piel por betacarotenemia (exceso en el consumo de frutas y verduras amarillas y naranjas), dedos cianóticos o palidez excesiva^{3,4} (fotografía 1).

Otro trastorno de la alimentación que ha cobrado importancia pero no como moda, sino como epidemia, es la obesidad; ésta, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es un aumento en la masa corporal mayor de 25 kg/m de superficie corporal, y según la Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad la considera “un estado premórbido que trae como principales consecuencias alteraciones cardiovasculares, endocrinas y ortopédicas”.

Además se han descrito alteraciones en otros órganos, como la piel. Las principales dermatosis asociadas a obesidad se dividen en:

1. Endocrino-metabólicas: *Acantosis nigricans*, fibromas péndulos y acrocordones, acné e hirsutismo (fotografía 2).
2. Mecánicas: Estrías, o ruptura de la piel al aumentar de peso, hiperqueratosis plantar o callosidades como respuesta mecánica al sobrepeso, insuficiencia venosa periférica y complejo vasculo-cutáneo.
3. Cambios en el microambiente cutáneo: Aumento de candidosis, foliculitis, hidrosadenitis, erisipela y celulitis.⁵

Dermatitis por contacto

La automedicación con fármacos anunciados por televisión sin aval científico, es una moda cada vez más frecuente en pacientes que prefieren adquirir y usar medicamentos accesibles sin receta médica.

El problema es individual y general, pues el individuo toma la decisión sin que exista una regulación adecuada para estos medicamentos. Así, los pacientes se automedican porque minimizan una enfermedad que ellos creen común y fácil de curar, en apariencia seguros de lo que toman o se aplican, pues sus recursos les impiden pagar una consulta o porque piensan que la enfermedad se parece a una anterior y evitan gastar en nuevos medicamentos. Cuando se administra un medicamento, los síntomas pueden agravar una gastritis, encubrir una apendicitis, provocar alergias medicamentosas o tan sólo empeorar su estado, como los polivitamínicos, que agravan el acné o producen dermatitis acneiforme.⁶

Cuando se aplican medicamentos tópicos, “naturistas y remedios caseros”, la consecuencia más frecuente es ocultar una dermatosis primaria o provocar una dermatitis por contacto alérgica y/o irritativa (fotografías 3 y 4).

Pero no sólo la aplicación de medicamentos tópicos produce estas dermatosis. Históricamente, hombres y mujeres usaron cosméticos en Egipto para disimular pequeños defectos y aumentar su atractivo.

El maquillaje, las sombras, rizadores de pestañas, lápices de ojos, cremas, champús, pastas dentales, etcétera, todo se engloba en el término “cosmético”: productos de limpieza, preventivos o productos de embellecimiento con ingrediente activo, color, estabilizadores, fragancias y conservadores, todo lo cual puede generar dos tipos de problemas: dermatitis irritativa o alérgica por contacto y dermatitis acneiforme.

La dermatitis por contacto es la inflamación de la piel por la aplicación de una sustancia alcalina o ácida (irritativa). En otros casos, un sensibilizante provoca una reacción de hipersensibilidad tipo IV, según la clasificación de Gell y Coombs (alérgica).^{7,8} En el caso de la dermatitis acneiforme, la génesis implica un estado seborreico previo de la piel que se agrava con productos como aceites y cremas.

Por otra parte otro artículo de uso cotidiano que puede provocar problemas médicos, es el calzado. En China, la costumbre de vendar los pies se originó en una leyenda del siglo X: el emperador Li-Yu ordenó a su concubina que se vendara los pies con listones de seda para dar realce a su danza; después la costumbre se extendió y el vendaje debía iniciar entre los cuatro y seis años de edad, cuando los realizaba la madre, previo remojo con hierbas; se cortaban las uñas tanto como fuera posible, se fracturaban los dedos más pequeños y el resto del pie se comprimía hacia el talón, lo cual provocaba que el pie midiese unos 10 cm. Esta reprobable práctica se prohibió a partir de 1911, pues, además de generar graves problemas orto-



3. **Hirsutismo** en paciente femenina de 15 años edad con obesidad grado II.



4. **Dermatitis** por contacto irritativa por aplicación de “yeso para adelgazar”.

pédicos, producía infecciones micóticas y bacterianas⁹. La aplicación de diversos químicos en el calzado, también generó en el transcurso del tiempo, dermatosis de diversa índole, como leucodermia química, producto de calzado de plástico tratado con hidroquinona, parafenilendiamina en la pintura, cromo en la curtiduría de la piel y vulcanizadores de hule negro, entre otros.

Otra dermatitis por contacto consecuencia de la moda es la producida por perfumes. Las fragancias nacieron en la India, de donde pasaron a Egipto, Roma y Grecia. Allí se les emplea con fines de limpieza o purificación religiosa. Más tarde, en una interesante travesía llegan a Francia, considerada la cuna de los perfumes y donde investigar determinada fórmula de perfume es difícil, pues las fórmulas son secretas. Existen aproximadamente 3 000 fragancias en productos que se comercializan con sensibilizantes como conservadores, antioxidantes o emolientes de cosméticos. El problema es que la alergia a una fragancia puede tener sinergia con otras. Sin embargo, las pruebas epicutáneas estandarizadas cuentan con una mezcla de fragancias que suelen provocar dermatitis de contacto



5. Paciente femenino de 18 años con dermatitis por contacto con fragancias.

alérgica en cuello (perfume), axilas (desodorante) (fotografía 5) y manos (detergentes perfumados, suavizantes). De ahí la importancia de conocer, con pruebas de parche, el alérgeno positivo en determinadas dermatosis y su relevancia en la práctica clínica.^{10,11,12,13}

Una moda impuesta en la década de los ochenta fue el teléfono móvil o celular, combinación de radio y teléfono que revolucionó la comunicación en los últimos veinte años. El uso constante de teléfonos móviles ocasiona dermatitis por contacto irritativa por la fricción que genera en la piel del pabellón auricular (cuando se usa con mucha frecuencia o se presiona al no escuchar al interlocutor); se presentan manchas eritematosas en la forma aguda, y en forma crónica, manchas hiperpigmentadas. Se han encontrado alergias a níquel,¹⁴ cromo¹⁵ y quemaduras de primer grado ocasionadas por bajo voltaje al utilizar el teléfono cuando se encuentra conectado a un enchufe para cargar la batería.¹⁶

Inyección de modelantes

Otra aplicación de sustancias, esta vez intradérmica, demuestra que las personas quieren estar a la vanguardia en relación con la forma de su cuerpo, y de ahí la aparición de enfermedad o paniculitis por modelantes.

Las sustancias inyectadas suelen ser aceite mineral y parafina. Histológicamente se consideran granulomas de cuerpo extraño por lípidos; también se denomina paniculitis granulomatosa por aceites, oleomas, siliconomas o parafinomas. Las complicaciones locales son dolor, eritema, cambios de pigmentación o textura de la piel, y celulitis recurrente con formación de nódulos, ulceración y necrosis (fotografía 6).



6. Paciente femenino de 46 años postoperatoria de drenaje de absceso (aceite mineral).

Las complicaciones tardías son adenopatía regional con o sin infiltración a los tejidos blandos adyacentes, edema agudo pulmonar, embolia grasa y muerte.¹⁷

Perforaciones

El *piercing* o las perforaciones son una forma de expresión cultural de identificación de grupos sociales determinados. En Occidente, la mayoría de perforaciones solían ser en el lóbulo del pabellón auricular y predominaba en el sexo femenino, pero en los últimos 10 años se difundió la aplicación de material metálico y de plástico en la cara, lengua, nariz, genitales y región umbilical, que son las zonas que más frecuentemente suelen perforarse las personas. No se sabe en qué momento inició esta costumbre. En Italia, los centuriones se anillaban los pezones para demostrar hombría. En Egipto, los anillos en el ombligo se consideraban atributo de la realeza. En India, los anillos en la nariz femenina significaban sumisión. En la cultura maya se practicaba la perforación lingual. En la época victoriana, el príncipe Alberto se anilló para mantener su prepucio retraído y lograr así que su pene estuviera libre de malos olores que ofendiesen a la reina. Durante la Santa Inquisición se empleó el anillado genital como método de castidad y de expiación de culpas.¹⁸

Todo lo anterior es interesante desde el punto de vista histórico y religioso, pero, en el campo médico nos encontramos con muchas complicaciones. En un estudio de Boston se demostró que una de cada cinco personas con perforaciones padece problemas médicos de diversa índole y magnitud. Otro estudio europeo, en una ciudad de Polonia, mostró que las perforaciones tenían mayor incidencia de morbilidad que los tatuajes entre el grupo estudiado.¹⁹

Después de una perforación sólo se deberían tener algunos síntomas, como dolor, inflamación local, en el

caso de las perforaciones en la lengua sialorrea, pero en muchos casos aparecen sangrado persistente y cicatrices queloides e hipertróficas (fotografía 7), hepatitis B y C, infección por virus de inmunodeficiencia humana, micobacteriosis atípicas, tétanos, dermatitis por contacto alérgica a metales, abscesos y neuritis.²⁰

Tatuajes

Los tatuajes fueron una práctica propia de la zona euroasiática en tiempos neolíticos. Se los ha encontrado incluso en algunas momias con una antigüedad de hasta 7000 años. Los marineros los tomaron como símbolo de identificación en la cultura europea tras la Primera Guerra Mundial.

Hoy en día hay tatuajes temporales (que desaparecen al poco tiempo de dibujarse), pero otros permanecen durante toda la vida, a menos que se eliminen con cirugía o láser. La razón de que estos últimos permanezcan inalterables es que la tinta se asienta en la dermis, bajo la epidermis. Ésta última es la capa externa de la piel que renueva constantemente sus células; la dermis no implica este tipo de recambio, por lo tanto, la tinta no se elimina.

Los tatuajes temporales se hacen con pigmento de una planta cuyo nombre científico es *Lawsonia inermis* (*henna*), el cual al ser lavado dura entre tres y cuatro semanas, en algunos lugares usan la parafenilendiamina para aumentar el color, para fijar el pigmento y por el bajo costo.

Si no se acude a un estudio para tatuajes, si no se toman las precauciones adecuadas de esterilización del equipo o si se comparte la tinta entre clientes se corre riesgo de contraer infecciones virales, como hepatitis, virus de inmunodeficiencia adquirida, infecciones cutáneas bacterianas o dermatitis.

En otros casos, algunas personas presentan reacciones alérgicas, que se presentan como agudas, reacciones liquenoides y hasta linfomatoïdes a la parafenilendiamina (PPD), alérgeno común en tintes del pelo. Otra complicación son las cicatrices queloides (fotografías 8 y 9).²¹

Tabaquismo

Con la incorporación de la mujer al mundo laboral, los movimientos de soberanía e igualdad, sobre todo en las décadas de 1950 y 1960, se introdujo y afianzó el hábito del consumo de tabaco en la mujer. El tabaco en el nivel de la piel provoca un desequilibrio entre la elastasa y su regulador, el inhibidor de la alfa-1-proteinasa, con un aumento de la liberación de la elastasa por los neutrófilos y los macrófagos y una inactivación por oxidación de su inhibidor. Es decir, se incrementa la actividad de la elastasa, lo que fragmenta las fibras elásticas que le proporcionan



7. Cicatriz queloide por perforaciones metálicas.



9. Paciente masculino con cicatriz queloide en tatuaje.



8. Paciente masculino con tatuaje de henna; prueba epicutánea positiva a p-fenilendiamina.

soporte a la piel y le confieren su resistencia. A la acumulación de desechos de elastina en la dermis sigue una degeneración del colágeno que la rodea. En el momento en que la piel trata de cicatrizar *per se*, esta reparación de colágeno es anómala, conjunto de fenómenos que desemboca en la formación de arrugas.

El humo del tabaco disminuye la oxigenación de los tejidos y por tanto de la piel, lo que afecta su nutrición por varios mecanismos:

- La nicotina es vasoconstrictora lo cual disminuye la circulación periférica.
- El monóxido de carbono del humo, al ser 200 veces más afín por la hemoglobina que el oxígeno, se une con la hemoglobina desplazando al oxígeno, lo que restringe la capacidad de transporte y la cantidad de oxígeno por la sangre que llega a los tejidos periféricos.

- Aumenta la viscosidad de la sangre mediante un incremento de la agregación plaquetaria y de eritrocitos, con la disminución de los valores de plasminógeno en sangre.
- El cianuro de hidrógeno inhibe los sistemas enzimáticos necesarios para el metabolismo oxidativo y el transporte de oxígeno a las células.
- Disminuye los niveles de vitamina A, lo que causa xerosis.
- La nicotina hidroxila el estradiol y provoca hipotrofismo, lo que ocasiona menor humectación en piel y mucosas.

En la cara se observan diversos cambios por disminución de la circulación en el nivel capilar, lo cual hace que la cara se vea gris-verdosa, con aspecto "apagado". Los mismos depósitos de alquitrán y nicotina aumentan el color negro de los poros, y la congestión sinusoidal con rinitis aumenta el aspecto inflamado de los párpados.

En 1985, el *British Medical Journal Model* describe la "cara del fumador". Refiere que quienes han padecido más de 10 años de tabaquismo pueden tener arrugas muy marcadas en el rostro y mayor profundidad de las líneas de expresión, semblante demacrado facial con prominencia ósea, piel opaca o grisácea y manchas púrpuricas.

Además de las arrugas, afecta el cabello, el cual se encuentra seco y quebradizo, existe dificultad en la cicatrización y cáncer de labio por el calor repetido, aunado a la exposición solar.^{22, 23}

Moda y anexos cutáneos

En el antiguo Egipto, las mujeres de la realeza y las sacerdotisas utilizaban pelucas oscuras cortas o redondas como símbolo de rango y distinción frente a las sirvientas y mujeres del pueblo, que lucían su pelo largo natural. Hace poco se localizaron talleres de pelucas en los que se conservaban mechones de pelo humano en vasos de alabastro y redes de lino en forma de gorro que servían de base que se ataba a la cabeza.

El Imperio romano relegó el uso de las pelucas, a menudo de vivos colores; las de color amarillo servían para identificar a las prostitutas, que en algunos períodos debían ponérselas o bien teñir de dicho color su propio cabello para diferenciarse de las mujeres "decentes".

En los siglos XVII y XVIII, las pelucas fueron una de las muchas extravagancias que decidieron permitirse en las cortes europeas, y fueron los años de su mayor apogeo. Las puso de moda Luis XIV de Francia, para ocultar su calvicie. Se fabricaban con pelo de reclusos, con cabellos cortados a niños o con pelos de yegua.

PELO: La aplicación de champús, acondicionadores y tintes de pelo es una moda antigua, por lo mismo, son bien conocidos sus efectos: dermatitis irritativa y dermatitis de contacto alérgica, sobre todo a la parafenilendiamina, en los tintes para el pelo; a fragancias y conservadores, en champús, spray, fijador del pelo, acondicionadores, cremas o geles.

Por otra parte, los trastornos estructurales adquiridos del cabello son consecuencia de sustancias químicas rizadoras o de causas físicas, como calor local, que disminuyen las propiedades tensiles del pelo. Se destruye la corteza del cabello, lo que le da un aspecto desvitalizado, seco y sin brillo.

Mejorar el aspecto físico es una preocupación constante en las estéticas y salones de belleza. En ocasiones, las personas quieren un cambio radical, no permanente sino temporal, por lo que surgió la necesidad de usar pelucas, postizos y/o extensiones, a lo cual en cosmética llaman posticería.

Las extensiones son de dos tipos: artificiales, de colores extravagantes, menos auténticas por ende más económicos; y naturales, que habitualmente procedían de India, en donde las mujeres tienen grandes cabelleras cuidadas sin productos químicos y cortan el día de su boda; la industria capilar compra las melenas y las esteriliza, con lo que confecciona dos tipos de extensiones, las individuales y las de cortina; las primeras aparentan pelo propio.

Para colocar las extensiones se usa queratina artificial (resina) caliente, la cual se coloca en el pelo. Existen otras técnicas, como trenzado, cosido o cánulas.

Todo lo anterior daña la piel cabelluda, desde el calentamiento de la sustancia, que puede provocar quemaduras de primero y hasta segundo grados, con la consecuente alopecia cicatricial del área afectada.

Muchas personas no se lavan el cabello adecuadamente con las extensiones, lo que genera acumulaciones de sebo y un ambiente propicio para dermatitis seborreica y pediculosis.

Por último, las resinas con las que se pega todo esto directamente a la piel cabelluda provocan dermatitis por contacto alérgica, que puede empeorar con automedicación.^{24, 25}

UÑAS: En el antiguo Egipto, muchos hombres poderosos y de la realeza se aplicaban uñas postizas de oro. Los centuriones romanos se realizaban *pedicure* y *manicure*, así como depilación, antes de cada batalla.

Hoy en día, las uñas postizas cobraron auge porque las técnicas de aplicación cambiaron de forma que hacen

ver las manos con uñas decoradas artísticamente, y sobre todo con un aspecto más natural, para lo cual se usan monómeros de acrílicos, silicón y lacas, así como pegamentos especiales para uñas.

Al traer una uña pegada por más de una semana, la poca oxigenación provoca que adquiera un tono amarillento y se adelgace, pues en el proceso de aplicación se lima en exceso la uña para que el decorado se sostenga, y para quitarlo se lima de nuevo.

El adelgazamiento ungual y la falta de oxigenación y de luz solar es un terreno propicio para la parasitación por hongos. Otra patología frecuente por aplicación de uñas postizas es la paroniquia, que puede ser irritativa, alérgica, micótica y bacteriana.²⁶

Por supuesto, diversos monómeros de acrilato, metilmetacrilato, cian acrilato, pegamentos, barnices y lacas (resina toluensulfonamida) provocan dermatitis por contacto alérgica al usuario y al trabajador. Cabe destacar que el acrílico en su forma polimérica no es alergénico, el que afecta es el monómero y no sólo se lesiona la piel sino también hay riesgos respiratorios por la inhalación de los vapores que despiden dichas sustancias.^{27, 28}

Comentario

Quizá la moda sea una forma de adaptación a la sociedad para muchas personas. El viejo adagio “de la moda, lo que te acomoda” aplica en todo lo descrito, pues la sensación de saberse aceptado no debe provocar problemas de salud física ni mental.

El quehacer médico de los dermatólogos incluye aconsejar al paciente en los problemas cosméticos, tener presente las complicaciones y la patología que genera estar a la moda y por supuesto orientar a la población en general acerca de lo que es la piel, el pelo y las uñas sanas.

Este artículo no trata, el uso de la tecnología láser ni aplicación de la toxina botulínica o sustancias de rellenos porque son tópicos en donde lo ideal es tener experiencia en su uso.

Si estar a la vanguardia o actualizarse; es estar a la moda, tomemos lo positivo y sigamos estudiando todos los días. Muchos profesionistas olvidan la importancia de actualizarse y comprender artículos que en algún momento pueden ser útiles en nuestra práctica diaria.

No hay que olvidar que cada paciente es un ente diferente, y que ni la televisión ni el internet tienen la experiencia de trabajar con seres humanos; evitemos que la mercadotecnia prevalezca ante la ciencia y que la farándula supere el esfuerzo que hacemos por tener una especialidad noble que aún genera muchas satisfacciones.

REFERENCIAS

1. "Moda" en <http://es.wikipedia.org/wiki/Moda>. 4 Febrero 2007.
2. Brotman AW, Rigotti N, Herzog DB, "Medical complications of eating disorders: Outpatients evaluation and management". *Compr Psychiatry* 1985; 26: 258.
3. Troop NA, Baker AH. "The specificity of social rank in eating disorder versus depressive symptoms". *Eat Disord* 2008; 16: 331-341.
4. "Historia de la obesidad" en <http://www.muydelgada.com/historia-obesidad.html>. GFDL, v.0, Muydelgada.com, 2007. 6 febrero 2007.
5. García-Hidalgo L, Orozco-Topete R, González-Barranco J, Villa AR, Dalman JJ, Ortiz-Pedroza G. "Dermatoses in 156 obese adults". *Obes Res* 1999; 7: 299-302.
6. Giménez Camarasa J. "Dermatitis por contacto". En *Tratado de dermatosis profesionales*, Madrid, 1987,67-87.
7. Mortz Cg, Andersen KE. "New aspect in allergic contact dermatitis". *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2008; 8: 428-432.
8. "Lotos de oro, la costumbre china del vendaje de pies" en <http://www.mujeresdeempresa.com/blog/?p=198>. 6 septiembre 2007
9. "Historia del perfume" en <http://www.expocenter.com/perfume/historia3.htm> 14 febrero 2007
10. Grimalt Sancho F. "Dermatitis de contacto por cosméticos". En *Tratado de dermatosis profesionales*, Madrid, 1987, 247-270.
11. Orton Di, Wilkinson JD. "Cosmetic allergy: Incidence, diagnosis, and management". *Am J Clin Dermatol* 2004; 5: 327-337.
12. Eras F, Díaz-Recuero JL, Cabello MJ, Conde-Salazar L. "Sensibilización al Lyral®". *Actas Dermosifiliogr* 2006; 97: 374-378.
13. Livideanu C, Giordano-Labadie F, Paul C. "Cellular phone addiction and allergic contact dermatitis to nickel". *Contact Dermatitis* 2007; 57: 130-131.
14. Seishima M, Oyama Z, Oda M. "Cellular phone dermatitis with chromate allergy". *Dermatology* 2003; 207: 48-50.
15. Kato A, Shoji A, Aoki N. "Very-low-voltage electrical injuries caused by cellular-phone chargers". *Contact Dermatitis* 2003; 49: 168-169.
16. Enríquez Merino J, Alcalá Pérez D, González Kl, Aparicio Garcilazo C. "Lipogranuloma esclerosante por modelantes". *Rev Cent Dermatol Pascua* 2007; 16: 19-23.
17. "Historia del piercing" en http://www.tattoo-odin.com/historia_piercing.asp 17 de Mayo 2007
18. Meltzer Di. "Complications of body piercing". *Am Fam Physicians* 2005; 72: 2029-2034.
19. Tammie F, Howard P, William T. "Body piercing complicated by atypical mycobacterial infections". *Pediatric Dermatology* 2008; 25: 219-222.
20. Kazandjieva J, Tsankov N. "Tattoos: Dermatological complications". *Clin Dermatol* 2007; 25: 375-382.
21. "Tabaco y tabaquismo" en <http://tabaco-tabaquismo.blogspot.com/2006/06/historia.html> 24 octubre 2007
22. Monfrecola G, Riccio G, Savarese C, Postoraro G, Procaccini EM. "The acute effect of smoking on cutaneous microcirculation blood flow in habitual smokers and nonsmokers". *Dermatology* 1998; 197: 115-118.
23. Ruetsch SB, Kamath YK. "Effects of thermal treatments with a curling iron on hair fiber". *J Cosmet Sci* 2004; 55: 13-27.
24. Ruetsch SB, Kamath YK, Kintrup L, Schwark HJ. "Effects of conditioners on surface hardness of hair fibers: An investigation using atomic force microscopy". *J Cosmet Sci* 2003; 54: 579-588.
25. Heymann WR. "Nail cosmetics: Potencial hazards". *J Am Acad Dermatol* 2007; 57: 1069-1070.
26. Gallagher F, Gaubert D, Hale M. "Respiratory hazards of nail sculpture". *BMJ* 2003; 327: 1050.
27. Lazarov A. "Sensitization to acrylates is a common adverse reaction to artificial finger nails". *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21: 169-174.