



Antes nos pasábamos muchas horas en una biblioteca "real" revisando libros y revistas, hoy seguimos haciéndolo pero en una biblioteca "virtual". Sin duda que la informática ha revolucionado también al mundo del conocimiento y nos permite entrar en lugares impensados. Con esta nueva sección pretendemos colaborar con nuestro lector fundamentalmente en tres aspectos. Primero en actualizar la terapéutica de un tema, luego brindar detalles de la "ruta de vuelo" empleada —páginas web consultadas— y por último ahorrarle tiempo.

Cosméticos - maquillajes

Dada la predilección de los romanos por los productos de belleza, durante largo tiempo los etimologistas creyeron que la palabra "cosmético" procedía del nombre del más famoso comerciante de productos de maquillaje en el Imperio Romano, contemporáneo de Julio César: Cosmis. Sin embargo, en fechas más recientes se ha llegado a la conclusión de que el vocablo deriva del griego kosmetikos, que significa "hábil en la decoración".

Generalmente, el objetivo del maquillaje es lograr que el usuario se vea más atractivo, juvenil y saludable, ocultando imperfecciones y realzando la belleza. Históricamente se empleaban en la preparación de rituales religiosos, para asistir a la guerra o como símbolo de poder. Una teoría sociológica también le atribuye como objetivo conseguir un despertar sexual.

La cosmética tiene hoy una base científica y tecnológica que se traduce en eficacia y seguridad de los productos con sus funciones específicas.

El tema es tan extenso que en esta sección de Navegando... la búsqueda se ha restringido a los aspectos histórico evolutivos de los cosméticos empleados con fines de maquillaje, obviando lo relacionado con perfumes, cuidado de la piel, jabones y desodorantes.

Prehistoria

Los productos de que disponía la mujer prehistórica se limitaban, prácticamente, a la arcilla, tierras de pigmentos colorantes o toscos productos elaborados a partir de grasas animales. El afeitado más antiguo que se conoce estaba compuesto de sulfuro de antimonio.

Según deducen de la interpretación de las pinturas rupestres las mujeres del paleolítico, ya usaban mejunjes para colorear de marrón rojizo las diferentes partes del cuerpo. En la edad del bronce los cazadores y danzantes se teñían parte de su anatomía de rojo y negro, y se embadurnaban el pelo con alguna arcilla. Se han hallado pequeños contenedores de huesos vaciados con pastas

coloreadas hechas de grasas y óxidos de hierro o magnesio que pueden haber sido utilizados en la prehistoria para proteger el cuerpo de los rayos del sol.

Antigüedad

En la estancia mortuoria de la reina de los sumerios Shub-Ad, 5000 años antes de Cristo, se encontraron numerosos utensilios de belleza y tablillas que describen antiguas fórmulas para preparar ungüentos y aceites, estando su preparación reservada a los médicos.

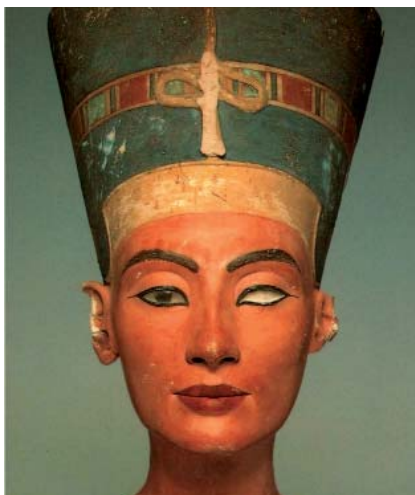
Las investigaciones han puesto de relieve la riqueza y la importancia de la cosmética en el antiguo Egipto (4000 a.C.) donde tanto hombres como mujeres emplearon productos cosméticos. El más difundido de estos productos era el kohl realizado con galena, sulfuro de plomo y sustancias identificadas como cerusita, laurionita y fosgenita. Se preparaba con todo ello una pasta que se guardaba en pequeños tarros de alabastro, y que, humedecida con saliva, se aplicaba con palillos de marfil, madera o metal. También crearon los primeros destellos para embellecer los ojos, para lo cual trituraban en un mortero los caparzones iridiscentes de ciertos escarabajos hasta obtener un polvo grueso que mezclaban con las sombras. El sombreado verde, uno de los favoritos, se obtenía a partir de malaquita en polvo que se aplicaba densamente a los párpados superiores e inferiores. El henna fue utilizado para dar al pelo un rojo brillante. Muchas egipcias se afeitaban las cejas y se aplicaban otras postizas. La reina Nefertiti, se pintaba las uñas de las manos y los pies de un rojo rubí, y Cleopatra era partidaria de un rojo oscuro de óxido. A las mujeres de rango inferior sólo se les permitía tonalidades pálidas. Las egipcias iniciaron la moda de pintarse

... se ha puesto de relieve la riqueza e importancia de los cosméticos en el antiguo Egipto, los que significaban la unión de los humanos con los dioses...

los labios con un tinte hecho de ocre rojo y óxido de hierro natural que extendían con un cepillo o un palito, también se teñían los dedos de las manos y de los pies con alheña para conseguir una coloración anaranjada rojiza, y acentuaban con una tonalidad azul las venas de sus senos y daban un toque dorado a sus pezones. Los varones atiborraban sus tumbas

con cosméticos para la vida del más allá; en la tumba de Tutankhamon se descubrieron recipientes con cremas para la piel, color para los labios y colorete para las mejillas, productos que todavía eran utilizables y que conservaban sus respectivas fragancias.

En Egipto los cosméticos significaban la unión de los humanos con los dioses, un enlace con la otra vida. Según el libro de Henoc, "Azazel, Jefe de los Angeles Rebeldes, fue quien se encargó de transmitir al hombre el arte de pintar el contorno de ojos con antimonio". Es conocido también el mito que dice que "Horus se hirió un ojo en una batalla, y utilizó Kohl para tratarlo".



Nefertiti.



Cleopatra.



Tubos de Kohl.
En estos recipientes se guardaban los dos minerales en polvo (malaquita y galena).

Grecia

Si bien eran partidarios de la naturalidad en el aspecto y un ideal de virilidad y de tosquedad natural, los griegos crearon el concepto de la estética, el culto al cuerpo, los ejercicios físicos, los masajes, y los baños. En uno de sus libros, Apolonio de Herofila explica que "en Atenas no había mujeres viejas ni feas". Con las conquistas de Alejandro Magno llega a Grecia el maquillaje que es usado, fundamentalmente por las cortesanas. Éstas se coloreaban la cara, se espolvoreaban de oro, blanco y rojo, teñían las cejas y prolongaban sus pestañas y marcaban el contorno de sus ojos. También se aromatizaban el aliento llevando en la boca líquidos o aceites balsámicos y removiéndolos con la lengua y escupiéndolos discretamente en el momento oportuno. Las cortesanas griegas tenían preferencia por los cabellos rubios que denotaban una categoría social superior y un atractivo sexual; conseguían el tono mediante la aplicación de una pomada a base de pétalos de flores amarillas, polen y sales de potasio, perfumada con manzana. A la mayoría de los grandes héroes griegos, Aquiles, Menelao y Paris se les describe como poseedores de rizos de color claro, y los que no eran rubios naturales usaban jabones y lejías alcalinas procedentes de Fenicia. Para un teñido temporal, se espolvoreaban con una mezcla de polen amarillo, harina amarilla y polvillo de oro.

La era Cristiana

A partir de la mitad del siglo I antes de Cristo los soldados regresaban de sus misiones en Oriente cargados de perfumes indios y cosméticos y ello hacía que los hombres y mujeres se excedieran en el uso de cosméticos. Los romanos utilizaron kohl para oscurecer los párpados, colorete, elementos depilatorios y piedra pómez para limpiar los dientes. La piel

... los griegos crearon el concepto de lo estético, el culto al cuerpo, los ejercicios físicos, los masajes, los baños...

se blanqueaba con una mezcla hecha a base de yeso, harina de habas, tiza y albayalde (carbonato cálcico de plomo); las pestañas se ennegrecían utilizando una mezcla de huevos de hormigas y moscas machacadas. Cuando las romanas vieron a las cautivas rubias que trajo Julio César de las Galias las quisieron imitar empleando un compuesto de sebo de cabra y ceniza de haya. Por el contrario, los hombres de alto rango social y político optaban por los cabellos oscuros e incluso negros. Plinio el Joven, el naturalista del siglo I, escribió sobre la importancia de los tintes oscuros para el pelo uno de los cuales se obtenía hirviendo cáscaras de castaña y puerros. Para evitar las primeras canas, se aconsejaba a los hombres que preparasen una pasta que debían aplicarse por la noche a base de hierbas y lombrices de tierra. El remedio romano contra la calvicie consistía en un ungüento de arándanos triturados, con grasa de oso.

Marcial, el epigramista del siglo I, criticaba a una dama amiga, llamada Galla, por alterar de pies a cabeza toda su apariencia: "*Mientras te quedas en casa, Galla, tus cabellos se encuentran en casa del peluquero; te quitas los dientes por la noche y duermes rodeada por un centenar de cajas de cosméticos... Ni siquiera tu cara duerme contigo. Después, guiñas el ojo a los hombres bajo una ceja que aquella misma mañana has sacado de un cajón.*"

Se cree que los judíos adoptaran la aplicación de los cosméticos de los egipcios, puesto que el Antiguo Testamento hace referencia a pinturas para la cara. La ornamentación del ojo fue también la forma de maquillaje más

popular entre los hebreos. Esta costumbre fue introducida en Israel alrededor del año 850 a.C. por la reina Jezabel, quien "adornó" su cutis con afeites para seducir a Jehu o como Esther, reina de Babilonia, quien embellecía con afeites sus maravillosos ojos, hasta el punto de ser considerada la mujer con los más bellos ojos que nunca existió.

Sin embargo, ya desde primeros momentos judeocristianos se hacen referencias en contra de la indecorosa sofisticación física. La sola intención femenina de mostrarse atrayente ante los demás fuera del hogar, de buscar una positiva recepción exterior, era considerada por los hombres como una peligrosa pretensión de romper los márgenes de la custodia y del sometimiento del varón.

Edad Media

Fue en la Edad Media cuando los cruzados observaron el uso de los cosméticos en el Oriente Próximo, y fueron ellos quienes lo propagaron en sus regiones. Los secretos de la cosmética se guardaban en la "muñeca para adornarse", nombre que se le daba al tocador, un mueble lleno de cajones y espejos que daban la apariencia de un escritorio.

Pero el paso del tiempo poco cambió en relación con la idea que se tiene de la mujer y rápidamente los cosméticos entraron en desuso por razones religiosas.

La obra *Mesa de los pecados capitales*, de El Bosco (XV-XVI) en su apartado relativo a la Soberbia representaba a una mujer, ricamente vestida, contemplándose en un espejo que sostiene el diablo. Los tratados sobre la educación de las mujeres denuncian la falsedad de los cosméticos y sus peligros, por lo que suponían de manifestación de exhibicionismo y narcisismo.

Luis de León dice en *La perfecta casa-*

da "¿Qué pensáis las mugeres que es afeytarse? Traer pintado en el rostro vuestro deseo feo. Mas no todas las que os afeytáis deseáis mal. Cortesía es creerlo. Pero si con la tez del afeyte no descubris vuestro mal deseo, a lo menos despertáys el ageno".

"Flor del tesoro de la belleza" es una obra atribuida a Manuel Dies de Calatayud (siglo XIV-XV) en la cual se habla del quehacer estético de la mujer medieval.

Y no cabe duda de que, bien mirado, las mujeres hacen gran ofensa a Dios con sus desvaríos y con sus locuras, ya que no se tienen nunca por contentas con los atractivos con que Él las formó.

Román de la Rosa (s. XIII)

Resulta más que interesante revisar algunos de los capítulos del índice del *Compendio para bien examinar la conciencia en el juicio de la confesión* que Martín de Ayala escribiera en 1567 "Son los afeites de ordinario en las mujeres no lícitos ni honestos; Los preciosos vestidos y galas en las mujeres huelen a deshonestidad; Pecan de ordinario las mujeres con sus afeites y galas por el escándalo que causan en otros; Es muy más indecente afeitarse y engalanarse los hombres que las mujeres; El aderezo de afeites y galas curioso en las mujeres las hace soberbias y menos castas; Hanse de huir los afeites, porque afean y roban la hermosura natural; Los afeites y atavíos curiosos son trajes de malas mujeres".

En el siglo XIV, Henri de Mondeville estableció la diferencia entre el tratamiento médico de los problemas patológicos de la piel y el uso de cosméticos con finalidades estéticas.

Renacimiento

En el Renacimiento retornaron los cosméticos con inusitada fuerza. La estética

femenina envuelve la vida de la Italia renacentista. En el siglo XVI los monjes de Santa María Novella, crean el primer gran laboratorio de productos cosméticos y medicinales.

Las venecianas, además del rostro se maquillaban los pechos, usaban perfumes traídos de Asia e impusieron en Europa el gusto por el pelo rojo. Para conseguir ese tono se realizaban mezclas de sulfuro negro, miel y alumbre y se exponían los cabellos al sol. También se podían elegir el rubio ceniza, el "hilo de oro" y el azafrán. Las manos se suavizan con miel y limón. Como dentífricos se usan las hojas de salvia mezcladas con carbón de madera, y mezcla de opio.

Los primeros tratados de cosmética y belleza aparecieron en Francia e Italia durante estos siglos. En 1573, en Italia en el libro de Catalina de Sforza "Experimentos" hay toda clase de recetas de cosmética y perfumería, escritos sobre maquillaje y para corregir defectos del cuerpo. En París, Catalina Galigai, amiga de Catalina de Médicis abrió el primer Instituto de belleza.

En la corte de Isabel I de Inglaterra, se popularizaron la salvia para blanquear los dientes, los pétalos de geranio como rojo de labios. También utilizaban productos peligrosos como el albayalde para blanquear la piel del rostro y el escote, productos a base de mercurio para colorear los labios o eliminar manchas, tinturas para el cabello con sulfuro de plomo, cal viva y agua.

Siglo de oro

Las mujeres hispanas de la época se muestran interesadas por el aspecto físico, a pesar de las directrices de moralistas y religiosos. Era en una época marcada por el peso social que se concedía a la imagen de los demás, en especial de las mujeres. Lo exterior llama y mantiene la atención con el fin de alcanzar

... en el siglo XVI los monjes de Santa María Novella crearon el primer gran laboratorio de productos cosméticos...

reconocimiento; la honra se refleja en el traje, el tren de vida y la calidad social heredada.

... "Son cosas que las mujeres / siempre esconden de los hombres.", dice, Dorotea a Florero en *La bella malmariada*, de Lope de Vega (ss. XVI-XVII), cuando es preguntada por su mercancía cosmetológica.

Empolvarse los cabellos con varios colores se convirtió en la moda imperante en la Francia del siglo XVI. Los polvos, liberalmente aplicados tanto a los cabellos auténticos como a las pelucas, eran harina de trigo blanqueada y pulverizada, intensamente aromatizada.

El siglo XVII puso de moda ser joven rubia de largos cabellos; las damas se aclaraban el pelo con lejía, se pintaban las cejas con sulfuro de antimonio y se blanqueaban la cara, el escote y las manos con soliman (sublimado corrosivo) y se pintaban los labios en forma de minúsculo corazón. La francesa d' Aulnoy cuenta en *Relación del viaje de España*, publicada en 1691, los detalles del quehacer que lleva a cabo una señora del momento para adecentarse una vez levantada: colorete para los dedos, frente, hombro, mejillas, mentón, nariz, orejas, manos; la utilización de perfume por todo el cuerpo.

En el siglo XVIII se usaban polvos de harina de arroz esparcidos por cuello y hombros y se pintaban lunares en la cara y espalda. El rojo es el color de moda, hay rojo para utilizar durante el día y rojo más apagados por la noche. En la década de 1780, la aplicación de polvos sobre cualquier tipo de peinado, natural o artificial, había llegado a la

exageración en la corte de María Antonieta. El cabello se peinaba, rizaba y ondulaba, y se le confería mayor volumen con profusión de postizos hasta formar torres fantásticas. Seguidamente, se empolvaba en diversos colores: azul, rosado, violeta, amarillo, blanco... pues cada uno tuvo su momento de moda. En el año 1792, la revista británica *Gentlemen's Magazine* comentaba que las mujeres, con sus cabellos totalmente blancos y sus caras de un rojo violento, parecían ovejas desolladas.

Los productos de belleza deben ser elaborados artesanalmente para comprarse en los lujosos establecimientos de Faubourg Saint Honore.

La Revolución

Con la Revolución Francesa estos excesos estéticos desaparecieron y, en el 1800 la reina Victoria declaró el maquillaje públicamente descortés y vulgar; sólo lo usaban los actores y las prostitutas. No fue sino hasta la llegada de Napoleón al poder, y gracias a su esposa Josefina, que los cuidados de belleza renacieron en Francia. Llega después el Romanticismo y con él la languidez, las pelucas dan paso a bucles realizados en las peluquerías parisienses. Pero también surge una mujer que osa vestirse como un hombre y fuma cigarrillos puros, es el tiempo de George Sand.

En América también surgieron empresas dedicadas a la cosmética. Charles Meyer en 1860 abrió una tienda en Broadway, donde vendía el maquillaje teatral Leichner: el primero elaborado en los Estados Unidos. Debido a la composición de este maquillaje se necesitaba algo para quitarlo y para ello se utilizaba el Extracto Pond's, distribuido en primer lugar por Theron T. Pond en 1846. Más tarde este producto se convertiría en la célebre crema para el cutis Pond's o crema de día.

En los inicios del siglo XIX, surge el

... en 1880 aparece el rojo de labios, pomada compuesta de mantequilla, cera de abejas, raíces de orcaneta y uvas negras...

primer intento de eliminar las arrugas -el esmaltado de la cara- que consistía en lavar primero la cara con un líquido alcalino, después se extendía una pasta para rellenar las arrugas y encima se colocaba una capa de esmalte hecha con arsénico y plomo, la cual duraba aproximadamente un año. Si la máscara era muy gruesa se agrietaba al menor movimiento.

Se usan leches, mascarillas, manteca de cacao y pepino. Retornan la palidez, los polvos emblanqueciendo el rostro y los hombros, el aspecto de tísico de La Dama de las Camelias, ideal belleza del siglo XIX, que las lleva a beber vinagre y limón. Las mujeres se esconden del sol y del aire y destacan unos ojos grandes y tristes.

En este siglo nacieron Coty, Chanel, Guerlain y Cyclax; Helena Rubinstein, Elizabeth Arden, Max Factor, Vogue y The Queen y se supone el inicio del maquillaje moderno. En 1880 aparece por primera vez el rojo de labios que consistía en una pomada compuesta por

mantequilla fresca, cera de abeja, raíces de un colorante natural (orcaneta) y racimos de uvas negras sin pulpa, este producto colorea sin producir efectos secundarios. En 1886 nació Avon, un fenómeno estrictamente americano, y pionero en ofrecer cosméticos a las mujeres en el ambiente sosegado e íntimo de sus propias casas.

Tierras Lejanas

El uso de los adornos, pinturas y cremas se dio en todas las civilizaciones y en todas partes del mundo. Las pinturas que se realizaban en el cuerpo los indígenas americanos, los tatuajes, las incisiones superficiales en la piel (orejas, nariz, etc.) para colocarse adornos, fueron usados por culturas primitivas y también por las más adelantadas, y se siguen usando en la actualidad.

En Japón las geishas usaban lápices de pétalos aplastados de cártamo para las cejas, comisuras de los ojos y labios, pasta blanca para colorearse el rostro y la espalda. Hasta el siglo XIX se realizaba la técnica del *ohguro* de ennegrecimiento de dientes mediante aplicación de un tinte obtenido de una mezcla de hongos, sake, hierro oxidado, etc. Se reservaba para acontecimientos sociales de gran importancia y marcaba la alta posición social, la usaban los samurais de alto rango y las jóvenes casamenteras.

En contraste, en la antigua China imperial, las viudas teñían sus dientes de negro como signo de renuncia a la belleza. Los cánones estéticos chinos se basaban en una mujer delicadamente maquillada y con un cutis cuidado al máximo. El maquillaje consistía en finos polvos de color rosado, rojo o anaranjado y los ojos se subrayaban con bastoncillos untados en tinta china.

Se cree que la pintura de uñas en su forma actual se originó en China, donde indicaba el rango social. En el tercer milenio a.C., los chinos combinaban ya



para adherirse a la piel en forma homogénea pero sin ser oclusivos. Permiten disimular defectos como cicatrices, eritemas, máculas pigmentarias, nevos y vitiligo. Cuando se aplican a superficies amplias se los llama correctores de tono y se presentan como fluidos, cremas o maquillajes compactos.

Volver a la Naturaleza

A lo largo de los siglos la herbolaria y el estudio de las plantas se desarrollaron hasta convertirse en importantes ciencias médicas. En el siglo XVI, el médico inglés John Gerard, pionero en el estudio de la coclearia, rica en vitamina C y remedio efectivo contra el escorbuto, fue uno de los primeros en documentar las propiedades medicinales y embellecedoras de las plantas. Más tarde Nicholas Culpeper tradujo al inglés la London Pharmacopoeia y redactó The Complete Herbal publicada por primera vez en el siglo XVII y la última reedición es de 1979. En ella se incluyen remedios para el cuidado de la piel como el de una infusión de verberna y tallos de retama para la limpieza, harina de avena hervida con vinagre para tratar manchas y granos, y pan moreno embebido en agua de rosas para aliviar el cansancio de los ojos.

En 1825 The Art of Beauty, describe un fortalecedor capilar elaborado con raíz de cáñamo, raíz de vid y col y recomienda jugo de ortiga para el pelo fino. Otra opción era afeitarse la cabeza y aplicar al cuero cabelludo un ungüento de aceite de romero y eneldo. Para la higiene dental enseñaba a fabricar un cepillo con raíces frescas de malvasisco y una pasta con jugo de limón, oporto y agua de colonia.

A lo largo de los años 50 y 60, el maquillaje y la cosmética en general se fueron alejando de la madre naturaleza para adentrarse cada vez más en el campo de la tecnología.

En los últimos años se ha producido

un auge de los productos "orgánicos y naturales" elaboradas con extractos de hierbas con los cuales se fabrican regeneradoras, humectantes, cicatrizantes, antibacterianas e incluso protectoras de radiación UV.

Siglo XXI - Cosmetovigilancia

Los cosméticos históricamente se asociaron más con factores estéticos que con los de protección y salud lo cual hace que frecuentemente se obvie el proceso de análisis sobre cuáles son los cosméticos idóneos para cada tipo de persona, de acuerdo con su edad y características físicas.

La introducción de cosméticos en el mercado no requiere -legalmente- de estudios clínicos previos que demuestren su seguridad y eficacia y por ende la industria de los cosméticos ha desarrollado estrategias de promoción que no prometen efectos biológicos sino de modo indirecto. Un producto que se anuncia como productor de un efecto biológico (p.ej.: aumenta la producción de colágeno) debe cumplir con los mismos requisitos científicos y técnicos que se solicitan a las drogas y es regulado como tal. Este proceso es sumamente

costoso y no siempre rentable por lo cual muchas compañías prefieren invertir en modificar el lenguaje de su publicidad. Estos recursos lingüísticos son a veces tan efectivos que el consumidor gasta más dinero en un cosmético cuyo efecto no se ha comprobado que en tratamientos cuya eficacia se sustenta en estudios clínicos rigurosos.

Hoy se propone la **cosmetovigilancia**, se habla de cronobiología y se pone el énfasis en la seguridad y eficacia mediante estudios en cultivos de tejidos, ensayos bioquímicos "in vivo" en voluntarios humanos (estudios de tolerancia cutánea; test de uso bajo control dermatológico y/u oftalmológico; ensayos de no comedogenicidad e hipoalergenicidad; estudios de efecto hidratante, reafirmante, antiarrugas, sebo-reguladora, regeneradora, anticelulitis, desodorante, anti-transpirante, anticasca, autobronceadora, anti-irritante; determinaciones del Factor protección solar, fototoxicidad y absorción percutánea.

Pero, no ha sido sino hasta muy poco tiempo atrás en Europa, que se ha incorporado una normativa de regulación. Según la nueva modalidad, desde el 11 de marzo de 2005 los productos cosméticos deben incluir más detalles:

consiste en una etiqueta con el número de meses límite para la aplicación del producto desde su apertura (PAO, según sus siglas en inglés), simbolizado mediante el dibujo de un tarro abierto con la indicación del tiempo en meses que dura sin estropearse. El PAO debe aparecer en el envase y en el estuche y no tiene relación con la fecha de caducidad o vida mínima, ya que ésta habla del período óptimo de utilización del producto desde su fabricación, mientras que el PAO se refiere al

Entrada en vigor:
Productos fabricados a partir
del 11 de marzo de 2005

Los cosméticos deberán
incluir un listado de los
ingredientes susceptibles
de producir alergias.

El símbolo indica en meses
el período de uso después de la apertura.
Se puede representar:



No necesitan indicadores:

- Los de fecha de uso preferente menor a 30 meses.
- Los de un solo uso (monodosis).
- Los que no están en contacto con el exterior (aerosoles).
- Los que con el paso del tiempo no se deterioran (productos alcohólicos o anhídricos).

período desde la apertura del cosmético. También la etiqueta debe contener el listado adicional de ingredientes que contiene el producto (INCI, según sus siglas en inglés) que engloba a una serie de componentes que mediante análisis dermatológicos se ha demostrado que pueden causar reacciones alérgicas a los consumidores.

Atracción fatal

Los polvos blancos que blanqueaban las caras, cuellos y bustos de las mujeres usados desde la antigua Grecia hasta dos mil años más tarde contenían gran cantidad de **plomo** y acababan por deteriorar el cutis e incluso ocasionaban innumerables muertes.

El **arsénico** se empleaba en Grecia y Roma como depilador y, en Europa, en el siglo XVIII llegaba incluso a ser ingerido para conseguir una intensa palidez.

Una crema roja empleada para colorear los labios contenía plomo, arsénico y mercurio.

El Kolh tiene un contenido en plomo variable desde un 2.9-100%, como media un 48.5% y podría ser una fuente de intoxicación por dicho metal. En cuanto a la "línea de ojos tatuada", se ha demostrado la existencia de daño tisular secundario al depósito de calor en la zona tatuada durante la realización de Resonancia Magnética Nuclear, dado que éste contiene sustancias magnéticamente activas.

Recientemente se ha cuestionado la incorporación de **ftalatos** a los cosméticos, laca de uñas, perfumes, lociones, desodorantes, champúes y fijadores para el pelo, repelentes de insectos, detergentes, productos de vinil, equipo médico y envases de plástico. Estas sustancias aumentan la flexibilidad, durabilidad y resistencia. Un estudio realizado por los Centros para el Control de Enfermedades reveló que más de 75% de los estadounidenses examinados mostraba rastros de "ftalatos" en su orina. Se han dado a conocer investiga-

ciones en las cuales se sugiere una asociación entre el cáncer y la exposición a niveles elevados de ciertos "ftalatos" y el año pasado la Unión Europea prohibió el uso de dos de estos compuestos en productos de belleza. El punto controvertido es que las experiencias se han desarrollado en animales con dosis excesivas y se están extrapolando los resultados a la especie humana y dosis muy inferiores. En el 2000 el Programa Nacional de Toxicología del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos halló que el riesgo de exposición a "ftalatos" de los cosméticos es mínimo y la Oficina de Alimentos y Fármacos no ha encontrado riesgos. Por su parte la Comisión de Revisión de Ingredientes de Cosméticos revisó, en 2003, la investigación de tres "ftalatos" usados en cosméticos -DEP dietil ftalato), DMP (dimetil ftalato) y DBP (dibutil ftalato)- y no halló evidencia de perjuicio para los humanos.

En 2003 el Tribunal de Justicia de la Unión Europea ha respaldado la directiva que prohíbe de forma progresiva la comercialización productos cosméticos que contengan ingredientes o combinaciones de ingredientes que hayan sido ensayados con animales. El objetivo es abolir los experimentos en animales para ensayar productos cosméticos.

Hace escasos meses el diario *The Guardian* de Gran Bretaña denunció que una empresa china fabrica cosméticos con piel de presos ejecutados, más precisamente están desarrollando colágeno para el tratamiento de los labios y antiarrugas. El uso de piel de presos fusilados es una práctica tradicional en ese país en el cual ese material es comprado por compañías de biotecnología. En Europa no existe una legislación al respecto pero se advierte a los profesionales respecto de los riesgos de usar este material y se trabaja en el desarrollo de normativas.

La **nanotecnología** -la manipulación de la materia a escala de átomos y moléculas- está presente en bloqueadores solares y cosméticos para hacer más

efectivo su uso. Pero, el dióxido de titanio y el óxido de zinc en nanopartículas generan radicales libres. Según la toxicóloga Eva Oberdörster de la Asociación Americana de Química en abril del 2004, peces que fueron expuestos a una disolución de fulerenos (nanoesferas de carbono) en agua, en porcentaje similar a lo que sería contaminación industrial corriente en ríos, sufrieron daño cerebral en 48 horas. En el mismo período, murieron todas las pulgas de agua en el estanque de prueba. La falta de regulación se debe a que los químicos que ahora se utilizan en nanopartículas, ya estaban aprobadas en su formulación macro, o como micro partículas. Un informe de la Royal Society y la Real Academia de Ingeniería del Reino Unido señala que las nanopartículas y los nanotubos se deben considerar químicos nuevos y ser objeto de evaluación y precaución antes de su liberación al mercado.

El futuro

El reconocimiento del concepto de "seguridad de los cosméticos" ha incorporado la "prescripción" de cosméticos de eficacia comprobada. Retinoides, vitamina C, alfa y beta hidroxiácidos; antioxidantes, té verde, picogenol, coenzima Q, licopeno e idebenona, extracto de granada, extracto de semilla de uva, entre otros se comercializan en diversas formulaciones.

El punto clave es lograr productos estables, no irritantes y con buena absorción en la piel. Los consumidores de cosméticos demandan que los productos mejoren su imagen, aumenten su atracción, les den belleza, mejoren su estética y les proporcionen salud a su piel.

Es el momento para combinar los conocimientos que han acumulado médicos, herbolarios y especialistas en belleza durante los últimos siglos con las técnicas más modernas para conseguir los más efectivos preparados de belleza naturales. □

Prof. Dr. Miguel A. Allevato

PAGINAS VISITADAS

Tiempo de navegación: 420 minutos

Tiempo de lectura: 20 minutos

Páginas consultadas

www.buenasalud.com
<http://www.educar.org>
www.egiptologia.net
<http://saludparalavida.sld.cu>
<http://www.ondasalud.com>
www.ecologistasenaccion.org
<http://www.fia.cl>
<http://www.enbolivia.net>
<http://www.nosotras.com>
<http://www.noticias.com>
<http://www.glamourosa.com>
<http://www.blanqueamientodental.com>
<http://www.geocities.com>
<http://www.healthfinder.gov>

<http://www.educar.org>
<http://www.fia.cl>
<http://www.ecologistasenaccion.org>
<http://www.ondasalud.com>
<http://www.azteca.net>

Recomendadas

<http://www.tinet.org>
<http://saludparalavida.sld.cu>
<http://tratado.uninet.edu>
<http://www.peluqueros.com>
<http://www.divinne.co>
<http://www.natura.net/arg>
<http://parnaseo.uv.es>

.....
El hombre no es más que lo que la educación hace de él.

I KANT