

LA COSMETICA Y LOS JABONES ANTE LOS PROCESOS ALERGICOS

P o r

J. GIL MONTERO

Ingeniero químico

El doctor alemán Von Pirquet creó la palabra *alergia* para designar el conjunto de fenómenos morbosos, de carácter respiratorio, nervioso o eruptivo, producidos por la absorción o el contacto de ciertas sustancias llamadas alérgenos, que determinan en algunas personas una susceptibilidad anormal ante efectos desproporcionados de aquéllas. No otra cosa significa la palabra "alergia", derivada de *allos* y *ergon* (respuesta diferente).

Entre las causas productoras de esas afecciones figuran productos de los tres reinos de la Naturaleza con los que estamos constantemente en contacto; las listas de alérgenos son tan largas y heterogéneas que sólo puede consolar a los aprensivos la consideración de que es reducidísima la proporción de personas sensibles a ellos.

Muchos de los afeites usados tradicionalmente han sido retirados, al comprobarse sus efectos dañosos, reemplazándolos por otros más convenientes por la colaboración de biólogos y químicos.

Las dermatitis de contacto pueden ser producidas por los polvos de tocador, las lociones, los distintos tipos de cremas, los tintes para el cabello, lápices de labios, esmaltes de uñas y hasta por los perfumes, pues entre los alérgenos inhalantes que, al penetrar por las fosas nasales, producen fenómenos respiratorios y ciertas formas de asma, hay algunos que dan lugar también a síntomas cutáneos, lo mismo que los contactantes.

Los jabones son sales alcalinas de los ácidos grasos, como es sabido. En ellos el catión sodio está unido al grupo carboxilo (CO_2H), que es sólo ligeramente ácido, pero, al disolverse en el agua, queda libre el álcali y ataca a la piel, produciendo trastornos en la queratinización normal de ésta, congestionando los plexos dérmicos y produciendo irritaciones que favorecen la acción hipersensibilizadora de

otros ingredientes del mismo jabón, como ácidos, perfumes, grasas, drogas, colorantes, etc. Así los jabones desencadenan, mantienen o agravan ciertas dermatosis de otro origen, especialmente las de tipo eczema, que suelen limitarse a las manos y antebrazos, cuando el jabón no es perfectamente neutro. Cuando lo es, sólo produce alergias sobre epidermis enfermas o ultrasensibles, lo que puede evitarse o atenuarse preparando estos jabones con lanolina perfectamente refinada. Esta, que por su fácil absorción, debida a su gran analogía con las grasas cutáneas, es usada en muchas cremas como excipiente ideal, afecta, sin embargo, a gran número de personas alérgicas a la lana. La razón de esto es que, aunque los efectos más acentuados de esta última se producen cuando está preparada para su empleo en la industria textil, también producen hiperergias las pequeñas partículas de pelo y de caspa de la oveja, que son fuertemente excitantes y están presentes, con lamentable frecuencia, en la lanolina, porque no se la depura y refina suficientemente, ni aun para su empleo en medicamentos. En algunas pomadas de uso médico se ha empleado tan poco refinada y tan deficientemente desodorizada que su hedor trascendía, destacándose entre los olores de las drogas de manera tan intensa que no parece sino que se tratara de presentar un extracto de aromas del establo o un perfume de brisas de la cabaña. Por esto fracasaron algunas pomadas en el tratamiento de ciertas dermatitis de tipo alérgico.

La presencia de la lanolina en los jabones es muy importante. Se la emplea como agente de sobreengrase en los finos de tocador, para evitar grietas, ulceraciones, etc., que se producen al ser saponificada la grasa de la epidermis con los álcalis del jabón, determinando o agravando ciertas dermatosis. Pero hoy se la depura perfectamente y, bien refinada, proporciona otros derivados que se usan en preparaciones cosméticas de alto precio y también en la industria química para preparar el colesterol ($C_{27}H_{45}OH$) y otros esteroides de distintas aplicaciones.

Algo semejante sucede con la seda. Sus efectos sensibilizantes son más acentuados en las prendas confeccionadas que en los capullos y su extracto, y esto ha permitido incorporarla a la cosmética actual, después de reducida a polvo finísimo por procedimientos químicos, que, con distintas variantes en los patentados, consisten, en general, en hidrolizar parcialmente las fibras de seda bruta después de separar de ellas la sericina que las cubre. La hidrólisis se detiene, neutra-

lizando el líquido empleado, cuando las fibras, sin llegar a desintegrarse, se han debilitado lo suficiente para que sea posible reducirlas a polvo. Entonces se lavan, secan y pulverizan, resultando partículas tan finas que apenas son perceptibles con el microscopio de 300 aumentos. Esta seda pulverulenta apareció por primera vez en el comercio francés el año 1948, y desde entonces se han patentado en distintos países procedimientos varios para obtenerla. En ese estado pulverulento se difunde y adhiere magníficamente a la epidermis, dándole un aspecto aterciopelado, a la vez que se acentúa su brillo y el atractivo de aquélla por su capacidad para absorber agua en gran proporción. Esta misma propiedad absorbente permite emplearla en dentífricos, mientras, por lo fácilmente que se colorea, es usada también en la preparación de lacas, lápices de labios, compactos, etc., perfectamente inocuos.

Los alérgenos contenidos en las oleorresinas que entran en la composición de esmaltes y lacas de uñas pueden actuar también, por contacto de éstas sobre párpados y otras zonas epidérmicas.

En estos últimos años se han observado con frecuencia algunas inflamaciones de labios (queilitis) de origen alérgico, motivadas por los lápices de labios corrientes, y eczemas atribuibles a la elaboración deficiente de los llamados de aloxana, por entrar en ellos compuestos de ésta, especialmente la eosina, y que se emplean para reavivar el color natural de los labios sin pintarlos, como los lápices ordinarios.

El aceite de ricino actúa sobre la eosina, separando de ella pequeñas partículas que, por su contenido de bromo, pueden fijarse en la epidermis produciendo eczemas de difícil curación, los cuales no son en realidad de origen alérgico, puesto que se deben sencillamente a la alta causticidad del bromo, capaz de destruir las células epiteliales. Por esto actualmente se han modificado las antiguas fórmulas, desechando totalmente el aceite de ricino de la fabricación de estos lápices.

Los perfumes ejercen, en algunos casos, influencias muy notables. La sensación olfativa se debe a la emisión de partículas pequeñísimas del cuerpo odorífero que, en personas muy sensibles, dan lugar, no sólo a síntomas alérgicos de tipo respiratorio, sino también a urticarias, determinadas por la inhalación de aromas. Lo mismo sucede con el olor de ciertas flores y plantas que, algunas veces, producen a distancia reacciones del tipo eczema, cuyo origen no ha podido vincularse ciertamente a ninguna especie química definida. Esta influencia

a distancia se ha observado en el roble, el quebracho, la higuera, el haya y otras plantas cuya proximidad, con el concurso de la luz del sol, da lugar a esos efectos perniciosos que se atribuyen a la sombra de ciertos árboles.

Las fórmulas viejas son constantemente revisadas y modificadas. Hoy se fabrican jabones llamados ácidos, y detergentes sintéticos del tipo de éteres sulfonados, para el tratamiento de los eczemas y para evitar éstos y otras dermatitis alérgicas. En la elaboración de los jabones destinados a este objeto se sustituye el grupo carboxílico (CO_2H), que es débilmente ácido, por el grupo sulfónico (SO_3H), fuertemente ácido, resultando así sulfonatos sódicos que no atacan a la piel y que pueden emplearse con las aguas duras porque forman con el catión cálcico de las sales contenidas en ellas sulfonatos solubles también. En ellos se emplean como grasas, casi exclusivamente, las vegetales, la vaselina y la cera—mezcla de ésteres sulfonados y fosfatados de los alcoholes y grasas superiores—. Pero se excluye el aceite de coco, por contener, en gran proporción, ciertos tipos de ácidos grasos que se tornan fuertemente excitantes al reaccionar con los álcalis. Con aceites y ácidos grasos emulsionados se obtienen otros productos lechosos muy útiles para lavar la piel, por las buenas condiciones deterativas que comunican al agua, sin dejar álcali libre, y adicionando almidón a las grasas emulsionadas se obtienen baños lechosos muy eficaces.

Con todo esto se han incorporado a la cosmética nuevas y diversas materias primas. La camomila, que ejerce una acción tónica, calmante y restauradora sobre la piel, se emplea en lociones, unida a la trietanolamina; en leches de belleza, en unión de la pectina; en cremas y en polvos descongestionantes. De la lanolina se extraen distintos esteroides, empleada en las emulsiones agua-aceite o aceite-agua, que resultan muy estables y comunican a las cremas con ellas preparadas propiedades detergentes, estabilizantes y emolientes; en lápices de labios facilitan la fijeza y persistencia del rojo, y en el champú y en los líquidos usados en el cuidado del cabello y en su ondulación permanente actúan como estabilizantes, condicionantes y penetrantes.

(Resumido de "Ion", 216, 1954.)