

CASO CLÍNICO

Leucodermia química. Un cuadro no siempre diagnosticado. Presentación de dos casos y muy breve revisión del tema.

Verónica Uraga,* Diana Dávila,* Andrea Lubkov,* Enrique Úraga**

* Médico Dermatólogo del Centro Dermatológico "Dr. Úraga"
** Dermatólogo. Director General del Centro Dermatológico "Dr. Úraga"

Correspondencia:
veronica_uraga@hotmail.com

Palabras clave: Dermatitis hipopigmentadas, Leucodermia química, Presentación de dos casos.

Fecha de recepción: 17/04/2023
Fecha de aceptación: 02/05/2023

RESUMEN

En los últimos tiempos la utilización de productos despigmentantes como la hidroquinona, la vitamina C, retinoides tópicos entre otros, son de uso indiscriminado y frecuente y, por lo común existe un desconocimiento casi total de que estos productos en muchas ocasiones no están exentos de reacciones colaterales a veces alarmantes para el paciente, siendo una de estas reacciones un blanqueamiento indeseado de variable intensidad que se conoce como leucodermia química. Si a ello sumamos la leucodermia causada por causas ocupacionales o por el uso de productos que en su composición tengan sustancias incriminadas como la misma hidroquinona o el paraterbutilfenol, debemos aceptar entonces que en ocasiones esta leucodermia química no es diagnosticada y se la califica como vitiligo u otros diagnósticos de hipopigmentación o acromia. Presentamos dos pacientes con leucodermia química, uno por uso de despigmentantes y otro por el uso de reloj con correa de caucho.

INTRODUCCIÓN

La leucodermia química es un cuadro que también es conocido con otros nombres como son: leucodermia de contacto, vitiligo de contacto, vitiligo químico o despigmentación de contacto, y cuya etiología está directamente relacionada con la exposición repetida a compuestos químicos específicos, sobre todo, ciertos derivados del fenol y catecol que provocan el problema mediante melanotoxicidad selectiva con la consecuente destrucción de los melanocitos epidérmicos, siendo importante dejar en claro que estos productos químicos provocan daño solo en aquellas personas que tienen una susceptibilidad específica.¹

Si recordamos que la hiperpigmentación de la piel es uno de los cuadros dermatológicos más comunes que

afectan a la piel y que además su incidencia aumenta rápidamente en todo el mundo, teniendo un importante impacto en el ámbito psicológico del paciente y habiéndose igualmente demostrado que el índice de calidad de vida de este grupo de pacientes mejora notablemente con un tratamiento exitoso para aclarar sus manchas, es comprensible el deseo de estos pacientes de utilizar productos que los ayuden en su problema y a veces, y esto es lo grave, sin ninguna supervisión médica porque definitivamente, estos tratamientos aclarantes son causantes de complicaciones bastantes conocidas como son: irritación, hiperpigmentación posinflamatoria, ocronosis exógena y muchas veces olvidada, la leucodermia química.²

PRESENTACIÓN DE CASOS

Caso No. 1

Se trata de un paciente de sexo masculino de 56 años de edad, sin antecedentes personales ni familiares de importancia, quien consulta por presentar con un año de evolución, una placa que varía entre acrómica e hipocrómica, localizada específicamente en la muñeca izquierda (Foto 1 y Foto 2), asentando la lesión en la cara lateral e inferior de la misma y respetando en gran parte la zona superior y central.

El examen con luz de wood permite ratificar la características tanto de coloración como de ubicación de la lesión antes citada. (Fotos 3, 4 y 5)

El paciente nos refiere haber consultado con otro especialista quien, con el diagnóstico clínico de vitiligo le realizó quince sesiones de fototerapia y tratamiento tópico con un hidrogel que contiene superóxido dismutasa más cobre y zinc, e igualmente, aplicación de un esteroide tópico, el propionato de fluticasona con mejoría del cuadro, por lo cual se le suspendió el tratamiento seis meses atrás. Poco tiempo después el cuadro reaparece totalmente motivo que genera su consulta con nuestro centro.

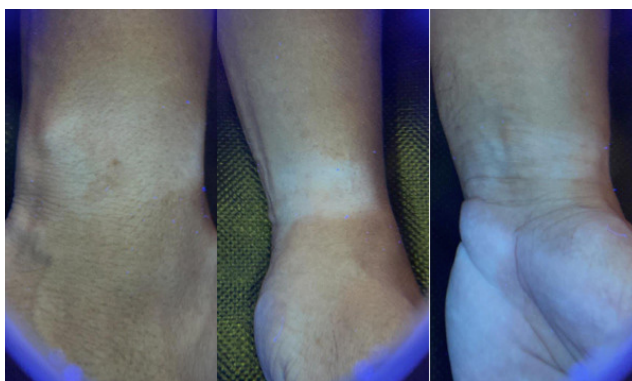
Al examen impresiona la disposición anatómica lesional que se ajusta totalmente a la ubicación del reloj que observamos presenta una correa de caucho. (Foto 6)

El paciente nos indica que este reloj es nuevo pero que él desde hace muchos años usa el mismo tipo de correa de caucho.

Con el conocimiento ya reportado de leucodermia química provocada por correas de caucho en el reloj de muñequera,³ se estableció este diagnóstico e indicamos al paciente la suspensión total de su uso y como tratamiento inicial la aplicación diaria de una crema conteniendo L fenilalanina y el fin de semana la aplicación local de



Fotos 1 y 2: Manchas acrómica e hipocrómica ubicadas en muñeca, tomando toda la circunferencia, excepto la zona central del dorso de la muñeca.



Fotos 3, 4 y 5: Examen con lampara de luz negra que permite remarcar la ubicación y características de las zonas comprometidas.



Foto 6: Reloj muñequera con correa sintética que imita el cuero que por años ha utilizado el paciente.

un preparado con aceite esencial de bergamota, previo a exposición al sol. A pesar del poco tiempo transcurrido desde su consulta, el paciente nos ha manifestado telefónicamente existir mejoría de su proceso.

Caso No. 2

Paciente del sexo masculino de 70 años de edad quien consulta por presentar manchas hiperpigmentadas confluentes en su cara con más de cuatro años de evolución.

Indica el paciente que el se automedicó crema despigmentante conteniendo hidroquinona cuyo porcentaje no puede especificar que inicialmente utilizaba solo por las noches pero que posteriormente utilizó mañana y noche aparentemente destinada solo a las zonas pigmentadas afectas pero posteriormente la aplicaba en toda su cara. Con el paso de los años, sin que pueda precisar exactamente cuando, presentó irritación y despigmentación en áreas no afectadas por la pigmentación oscuras, pudiendo observarse la presencia de manchas muy pigmentadas y de otras zonas con presencia de eritema y acromia. (Fotos 1 y 2) No se observan zonas acrómicas o hipocrómicas en ninguna otra parte del cuerpo. El examen con luz de wood permite observar claramente las zonas acrómicas. (Foto 3) Sorprendentemente el paciente consulta por las manchas oscuras sin preocuparse de las zonas irritadas ni de las áreas acrómicas. La crema despigmentante la había suspendido dos meses antes de la consulta.

Con la observación de las lesiones y su ubicación específica en cara, la historia de años de aplicación de crema despigmentante y la ausencia de lesiones en otras partes del cuerpo concluimos que se trataba de una leucodermia química, alternando con zonas de melasma facial.

Indicamos al paciente el no volver a utilizar ningún tipo de crema similar y le administramos, una crema esteroide de baja potencia y un gel conteniendo superóxido dismutasa y volver a examinarlo al cabo de un mes, esperando que la irritación desaparezca a fin de iniciar terapia repigmentante.

DISCUSIÓN

El leucoderma químico expresa la presencia de una dermatosis hipopigmentada adquirida provocada por la exposición repetida a ciertos compuestos químicos, siendo la mayoría de los mismos derivados de fenoles y catecoles y además de otras



Fotos 1 y 2: Las fotos demuestran la presencia de manchas hiperpigmentadas alternando con zonas con eritema y despigmentación.

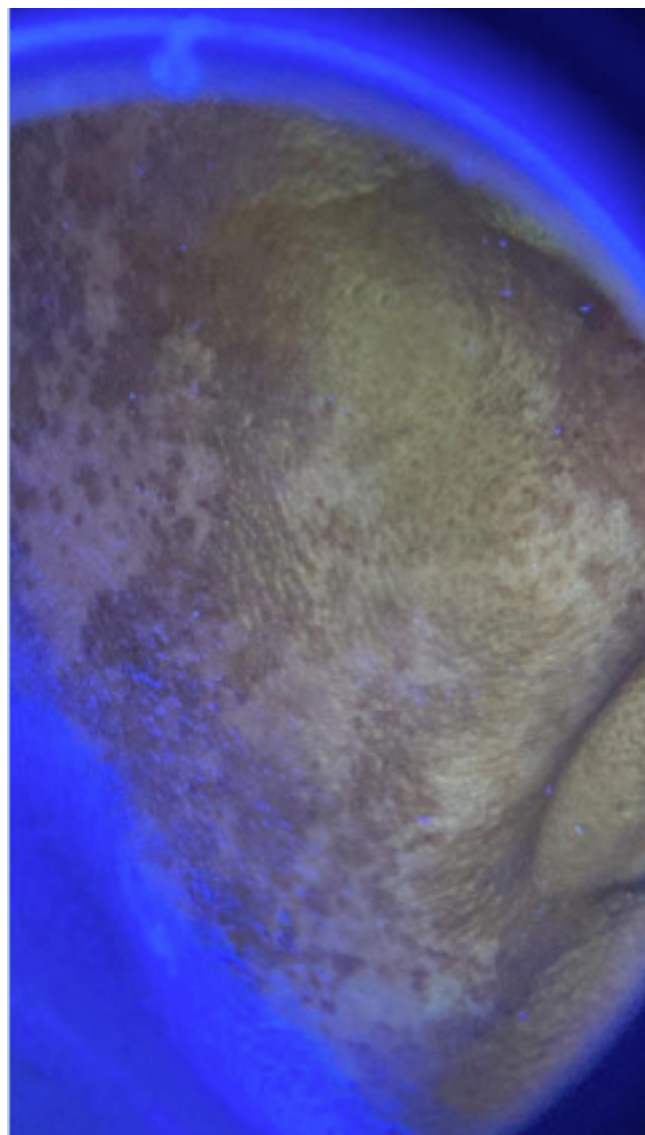


Foto 3: Examen con luz de wood que permite visualizar las zonas acrómica e hipocrómicas en mejor forma.

toxinas contribuyentes como sulfhidrilos, mercuriales, arsénico etc. Es importante recordar que estos y muchos otros productos son perjudiciales para los melanocitos pero solo para aquellos pacientes que tienen una susceptibilidad genética específica. El primer reporte o uno de los primeros de leucoderma químico fue el de Oliver et al en 1939, quienes lo reportaron en trabajadores que usaban guantes de goma tratados con ácido en una empresa que procesaba cuero, siendo identificado el éter monobenílico de hidroquinona, un antioxidante utilizado en la industria del caucho, como el agente causal.⁴ En la década de los 60 y 70 se reportaron casos de leucoderma ocupacional causados por compuestos fenólicos en diferentes países, especialmente el paraterbutilfenol (butilfenol paraterciario) muy utilizado en la fabricación de adhesivos⁵ como el adhesivo “bindi” de uso común en la India.

La exposición al paraterbutilfenol está muy extendida en la industria del cuero sintético (correas de relojes), plásticos y detergentes germicidas.⁶ Se ha informado igualmente lesiones de leucoderma por el uso de hilos de colores en estrecho contacto y roce con la piel.⁷

El cuadro se presenta con máculas solitarias o en confluentes y parches despigmentados generalmente limitados a los lugares de contacto y con menor frecuencia en áreas remotas. La cara fue la zona más frecuentemente comprometida. Con relativa frecuencia se encuentra prurito asociado. No se encuentra correlación entre el tiempo de exposición con el grado y extensión de la despigmentación.⁸ Los agentes etiológicos son muy variados, desde cosméticos a adhesivos, a productos fabricados con goma como preservativos, sandalias, correas de reloj, insecticidas, aceites lubricantes y de motor, agentes usados en laboratorio químico, diversas sustancias usadas como agentes despigmentantes como cremas que combinan hidroquinona con tretinoína,⁹ en mucosa oral despigmentación por Neem (Azadirachta indica),⁸ tintes de pelo¹⁰ y muchos otros agentes más.

Es de interés el conocimiento de la existencia de un síndrome de leucodermia química del cual, todavía no está claro si la exposición química sistémica, por inhalación, ingestión o inyección, puede causarlo y es difícil probar que los hallazgos sistémicos sean atribuidos al

proceso químico porque estos hallazgos, tanto clínicos como de laboratorio son comunes en la población general. Sin embargo, según estos autores se debe considerar la posibilidad de que la afectación de órganos sistémicos en la leucodermia química, sea una consecuencia de la diseminación linfática y/o hematogena de la sustancia química causante.⁶ Las características del síndrome se detallan en el cuadro a continuación expuesto y tomado de Ghosh.⁸

Síndrome de leucodermia química (modificado por Ghosh y Mukhopadhyay, 2009)⁸

Etapa I	Lesiones solo en el sitio de contacto
Etapa II	Lesiones diseminadas localmente a través de los linfáticos Lesiones en sitios distantes a través de
Estadio IIIA	diseminación hematogena Lesiones en sitios distantes con compromiso de órganos sistémicos
Etapa IIIB	Introducción sistémica (inyección, inhalación o ingestión) distinta del contacto con la piel que causa leucodermia química con o sin compromiso de órganos sistémicos
Estadio IIIC*	Propagación a distancia de lesiones
Etapa IV	Etapa IV similares al vitiligo incluso después de 1 año de evitar estrictamente la exposición a sustancias químicas causales (“vitiligo químico”)

Numerosas terapias se han propuesto una vez que el agente causal ha sido discontinuado como son: esteroides tópicos, radiación UV de banda estrecha, pulsos de esteroides orales, eximer laser, etc.

CONCLUSIÓN

Presentamos dos casos de un cuadro que es posible que pueda ser involuntariamente ignorado o mal diagnosticado si no se toman en cuenta importantes datos como son la ubicación de las lesiones, características clínicas de las mismas, exposición o contacto con los múltiples agentes involucrados, ausencia de antecedentes personales y familiares (aunque existen reportes de presentación del proceso en pacientes con vitiligo familiar) y,

sobre todo, la curiosidad médica innata tan necesaria para detectar e investigar cuando algo no encaja en el diagnóstico, como en el caso de nuestro paciente con leucodermia inducida por la correa de caucho de su reloj de muñequera con historial de diagnóstico y terapia de vitiligo, hecho muy comprensible dada la similitud lesional de ambos cuadros.

El conocimiento del problema a nivel mundial, ha llevado a que se restrinja la utilización de estos productos y por ende los casos han disminuído, pero no desaparecido, esta disminución lleva a que muchos ignoren u olviden su existencia, por ello es importante este tipo de reportes recordatorios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bonamonte D, Foti C, Romita P, et al. Colors and contact dermatitis. *Dermatitis* 2014;25:155-162.
2. Odedra S., Yoo J. The risk of chemical leucoderma with skin-lightening therapies. *Clinical and Experimental Dermatology* 2021; 46,; 1391-1393
3. BajakAK., Saraswat A., Srivastav PK. Chemical leucoderma: indian scenario, prognosis, and treatment. *Indian J Dermatol* 2010;55:250-4
4. Oliver EA, Schwartz L, Warren LH. Occupation leukoderma. *J Am Med Assoc* 1939; 113:927-928.
5. Okmura Y, Shirai T. Vitiliginous lesions occurring among workers in a phenol derivative factory. *Jap J Dermatology* 1962; 7:617-619.
6. Bonamonte D., Vestita M., Romita P., Filoni A., Foti A., Angelini G. Chemical Leukoderma. *Dermatitis* 2016;27: 90-99
7. Kumar S., Bandyopadhyay D. Chemical leukoderma induced by colored strings. *J AM ACAD DERMATOL* 2009; 61:909-910
8. Gosh S., Mukhopahyay S. Chemical leucoderma: a clinico-aetiological study of 864 cases in the perspective of a developing country. *British Journal of Dermatology* 2009; 160:40-47.
9. Ramani R., Gopinath H., Prabhakaran., Santosh T. A cautionary tale in skin lightening: chemical leukoderma. *Pigment International* 2023;181:175-176
10. Jadhav PB. Chemical leucoderma of oral and labial mucosal surfaces from neem [*Azadirachta indica*]. A case series. *Indian Dermatol Online J* 2020;11:433-435.
11. Huang W, Goon A, Chong WS (2014) Chemical Leukoderma to Hair Dye in a Singaporean Indian – A Rare, Adverse Cosmetic Outcome in Relation to a Ubiquitous Cosmetic Product. *J Clin Exp Dermatol Res* 2014;5: 237.