

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v70i4.11323>

Dermatología y crisis ecológica: la piel como órgano centinela

Dermatology and the ecological crisis: The skin as a sentinel organ.

La piel no solo refleja el estado de salud del individuo, también refleja el estado del planeta que habitamos. Como barrera biológica y órgano visible, la piel actúa hoy como un verdadero centinela de la crisis ecológica global porque el órgano de mayor superficie del organismo y en contacto permanente con el exterior es, probablemente, uno de los primeros tejidos en expresar el deterioro ambiental.

En los últimos años quienes ejercemos la dermatología hemos comenzado a observar cambios que van más allá de la ciencia pues la piel parece reaccionar cada vez con mayor intensidad al entorno ambiental alterado, sobre todo en las dermatosis inflamatorias.

El consultorio dermatológico se ha convertido, lenta y silenciosamente, en un espacio donde también se manifiesta la crisis climática; muchas veces el motivo de la consulta no es una lesión cutánea, es una piel que perdió el equilibrio en un mundo que también lo ha perdido.

El incremento progresivo de la radiación ultravioleta, la alteración de la capa de ozono (que se han señalado como causantes del aumento de cáncer de piel), el efecto invernadero y el

aumento de la temperatura global por encima de los dos grados Celsius, producen las subsecuentes sequías y lluvias atípicas, que condicionan modificaciones importantes en el equilibrio ambiental.

A ello se suma la polución por numerosos contaminantes emergentes, entre ellos nanopartículas y nanoplásticos, capaces de actuar como disruptores endocrinos.

La alteración de la calidad del agua y del aire es favorecida por contaminantes físicos, químicos y biológicos. Están los pesticidas y fertilizantes que, al filtrarse a mantos acuíferos, provocan eutrofización (crecimiento descontrolado de algas); los metales pesados como el arsénico y el plomo; el dióxido de azufre que, al reaccionar con el agua, rápidamente la acidifica; los nitratos que, cuando están en concentraciones elevadas en el agua potable, pueden disminuir la capacidad de la sangre para transportar oxígeno al organismo.

Hoy, ante la creciente frecuencia de los incendios forestales se aplican los retardantes de fuego que contienen grandes cantidades de compuestos nitrogenados que se filtran a los mantos acuíferos. Entre los contaminantes domésticos

están los productos orgánicos eliminitorios persistentes, productos de limpieza y desechos alimentarios. Mención importante debe hacerse a los productos farmacéuticos, hormonas, la escorrentía minera y a todos los contaminantes emergentes que afectan de manera significativa la biodiversidad de la flora y la fauna.

Todos estos cambios contribuyen a la expansión de la zoonosis, incluidas las enfermedades vectoriales, hacia nuevas áreas geográficas, así como la aparición de mutaciones y nuevas especies. Actualmente existen focos autóctonos de leishmaniasis y dengue en latitudes previamente no afectadas, por lo que se retarda el diagnóstico del padecimiento.

Los dermatólogos debemos asumir una actitud ecorresponsable frente a la relación del medio ambiente y la salud cutánea. Existe un doble objetivo: comprender la repercusión de los factores ecológicos en las enfermedades de la piel y promover una práctica dermatológica respetuosa y sostenible, que evite la sobreprescripción y el consumismo cosmeceútico innecesario; asimismo, favorecer procesos de fabricación sostenible, desde la selección del ingrediente y envase, hasta la reducción de empaques superfluos, además de fomentar la educación ambiental en nuestros pacientes.

Todos somos actores climáticos. Cuidar el ecosistema representa también proteger la salud cutánea presente y futura. La crisis ecológica exige una medicina consciente, preventiva y humana, capaz no sólo de curar enfermedades, sino también de dignificar la práctica dermatológica.

The skin not only reflects the health status of the individual, it also reflects the condition of the planet we inhabit. As a biological barrier and visible organ, the skin now acts as a true sentinel of the global ecological crisis.

In recent years, those of us practicing dermatology have begun to observe changes that go beyond science alone, as the skin seems to react with increasing intensity to an altered environment.

The dermatology office has slowly and silently become a space where the climate crisis is also manifested. Often, the reason for consultation is not merely a cutaneous lesion, but rather skin that has lost its balance in a world that has lost its own.

The skin, the body's largest organ and one in permanent contact with the external environment, is probably among the first tissues to express environmental deterioration.

The progressive increase in ultraviolet radiation, ozone layer depletion, the greenhouse effect, and the rise in global temperature above 2 °C led to droughts and atypical rainfall patterns, resulting in significant disruptions to environmental balance.

Added to this contamination from numerous emerging pollutants, including nanoparticles and nano plastics, capable of acting as endocrine disruptors.

The deterioration of water and air quality is driven by physical, chemical, and biological pollutants. Pesticides and fertilizers that seep into aquifers can produce eutrophication (the uncontrolled growth of algae): heavy metals such as arsenic and lead; sulfur dioxide, which rapidly acidifies water upon reaction; and nitrates, which at high levels in drinking water may impair the blood's ability to transport oxygen throughout the body.

Today with increasingly frequent wildfires, fire retardants containing large amounts of nitrogen compounds are applied and subsequently filtered into water sources. Household pollutants

also include persistent organic contaminants, cleaning products, and food waste.

Special mention should also be made of pharmaceutical products, hormones, mining runoff, and all emerging pollutants that significantly affect the biodiversity of flora and fauna.

All these changes contribute to the expansion of zoonoses, including vector-borne diseases, into new geographic areas, as well as to emergence of mutations and new species. Autochthonous cases of leishmaniasis and dengue are currently being reported in latitudes that were previously unaffected.

Dermatologists must adopt an eco-responsible attitude toward the relationship between the environment and cutaneous health. There is a dual objective: to understand the impact of ecological factors on skin diseases and to pro-

mote respectful and sustainable dermatologic practice by avoiding overprescription and unnecessary cosmeceutical consumerism. Likewise, efforts should be made to encourage sustainable manufacturing processes, from ingredient and packaging selection to the reduction of excessive packaging, while also promoting environmental education among our patients.

We are all climate actors. Protecting ecosystems also means protecting present and future skin health. The ecological crisis demands a conscious, preventive, and humane medicine, one capable not only of treating disease, but also dignifying dermatologic practice.

Griselda Woo González
Dermatóloga, práctica privada,
Monterrey, Nuevo León, Mexico
griseldawoo@gmail.com

AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**.

Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

