Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Lunes, 29 Diciembre 2025 12:00
Escrito por: Sofia
Visitas: 1488

Existe presencia de estas hormonas en productos de cuidado para la piel que podrían gatillar la producción de auto anticuerpos en estudios en ratas y humanos.

Evidencia preliminar de una posible asociación entre exposición a cosméticos para el cuidado de la piel que contienen estriol vendidos en China y la enfermedad tiroidea autoinmune.

Prelimimary Evidence of Potencial Association Between Exposure to Estriol-Containing Skincare Cosmetics Sold in China and Autoinmune Thyroid Disease

Lanchun Liu y col. Thyroid 2025.

Disculpe, su navegador no soporta audio.
Descargar Evidencia preliminar de una posible asociación entre exposición a cosméticos para el cuidado de la piel que contienen estriol vendidos en China y la enfermedad tiroidea autoinmune.

Puntos de interés: Este trabajo investiga la presencia de estrógenos en cosméticos para la piel vendidos en China, el efecto del estriol sobre anticuerpos antitiroideos en ratones atímicos y la asociación entre uso de cosméticos y anticuerpos antitiroideos en humanos.

Resumen:

Contexto y objetivos: Los estrógenos pueden contribuir a una mayor prevalencia de enfermedad tiroidea autoinmune (ETA) en mujeres. Sin embargo, se desconoce si los cosméticos que contienen estrógenos pueden estar asociados con la ETA. ***Este estudio tuvo como objetivos: 1) Medir la concentración de estrógenos en los cosméticos para el cuidado de la piel vendidos en China. 2) Examinar los niveles de autoanticuerpos tiroideos en ratones atímicos después de la aplicación dérmica de estrógeno 3) Explorar la relación entre el uso de cosméticos para el cuidado de la piel y la ETA en la población china en un estudio transversal de base poblacional y un estudio de casos y controles de base hospitalaria.***

Phoca PDF

Métodos: Se recogieron cosméticos para el cuidado de la piel de diversos tipos y precios de varios comerciantes minoristas chinos y plataformas de compras en línea para medir las respectivas concentraciones de estrógenos en los productos. Se untó estrógeno en la piel a ratones atímicos para evaluar su efecto sobre los niveles de anticuerpos anti tiroperoxidasa (aTPO) y anti tiroglobulina (aTg). Se realizó un estudio transversal en cuatro distritos de China para comparar las diferencias en los niveles séricos de aTPO, aTg y hormonas tiroideas entre usuarios y no usuarios de cosméticos. Se realizó un estudio de casos y controles en cuatro hospitales de distrito y dos hospitales metropolitanos para explorar la asociación entre el uso de cosméticos y ETA.

Resultados: ***Se detectó estriol en 73 de 240 productos cosméticos para el cuidado de la piel, con una concentración media de 34,58 ug/g.*** En el experimento con animales, los autoanticuerpos tiroideos séricos aumentaron significativamente en ratones untados con cremas con bajos o altos niveles de estriol en comparación con los controles (aTPO, 31,07 ± 6,89 ng/L o 32,22 ± 8,92 ng/L versus 21,27 ± 6,32 ng/L, $p < 0,05$; aTg, 20,94 ± 6,12 ng/L o 19,56 ± 8,35 ng/L versus 11,28 ± 1,43 ng/L, $p < 0,05$). En el estudio transversal, no se hallaron diferencias en aTPO, aTg y función tiroidea entre usuarios de cosméticos y no usuarios ($p >0,05$). Sin embargo, el estudio de casos y controles reveló una asociación significativa entre el uso de cosméticos y la presencia de ETA (odds ratio = 1,577, IC 1,037–2,400, $p = 0,033$), después de ajustar otras variables relacionadas.

Conclusiones: Se encontró estriol en algunos cosméticos para el cuidado de la piel vendidos en China. ***La aplicación dérmica de estriol podría inducir respuestas autoinmunes tiroideas en ratones atímicos.*** Datos preliminares de estudios poblacionales sugieren que el uso de cosméticos para el cuidado de la piel puede estar asociado con la ETA. Se necesitan estudios de cohorte prospectivos o ensayos controlados aleatorizados para confirmar una posible asociación entre el estriol presente en cosméticos para el cuidado de la piel y la ETA.

Puntos a destacar:

- ***Los principales cosméticos evaluados fueron los que permanecen en contacto prolongado con la piel: lociones, cremas faciales y agua para fijar el maquillaje. Se determinó la presencia de estrona, estradiol, estriol y dietilestilbestrol con un límite inferior de detección de 0.03 ug/ml.***
- Entre todas las muestras de cosméticos recolectadas, ***se halló mayor presencia de estriol en los cosméticos comprados on line que los comprados en los comercios. Los que más estriol***

Phoca PDF

contenían fueron las aguas para fijar el maquillaje. La concentración promedio en las muestras recolectadas fue de 34.58 ug/g.

- ***Los estrógenos se encuentran prohibidos como aditivos de cosméticos, tanto en China como en Europa. Es posible que el estriol hallado en los cosméticos no haya sido agregado, sino que provenga de extractos naturales de plantas que pueden contenerlo.***
- En el estudio en ratones se los dividió en 3 grupos: control y dosis baja o alta de estriol transdérmico diario (0.375 y 15 mg/k). ***En los ratones se observaron mayores títulos de anticuerpos y de TSH en los que recibían estriol en ambas dosis***. También se vio menor nivel de T4 libre en los ratones expuestos, mientras que los niveles de T3 no mostraron diferencias entre los grupos. Asimismo, se observó mayor expresión de receptores estrogénicos en las tiroides de los animales expuestos.
- Para el estudio transversal en humanos se incluyeron a 1486 mujeres (711 usuarias y 775 no usuarias de cosméticos) de 18 a 60 años que residían en el área por al menos los últimos 6 meses. Se excluyó a las que tenían enfermedad tiroidea congénita, enfermedades endócrinas, autoinmunes o cardíacas crónicas, condiciones genéticas familiares; pacientes que recibieron medicación que afecta a la tiroides o anticonceptivos en el último año; enfermedades psiquiátricas y embarazadas. Los investigadores realizaron entrevistas presenciales con las participantes guiadas por un cuestionario escrito que incluía características demográficas (ingresos, alcohol, tabaco, ciclo menstrual y uso de cosméticos). Se tomaron muestras de sangre por la mañana en ayunas y sin uso de cosméticos el día de la extracción para medir TSH, T3 libre, T4 libre, aTPO y aTg. También una muestra única de orina para calcular yoduria.
- El estudio de casos y controles se realizó en 6 hospitales. Las pacientes se diagnosticaban con ETA cuando tenían ambos anticuerpos positivos. Los criterios de inclusión y exclusión fueron similares a los del estudio transversal. Las pacientes del grupo control tenían igual sexo y edad y también residían en la zona desde hacía al menos 6 meses. ***En este estudio, se halló una asociación entre ETA y uso de cosméticos luego de ajustar por IMC, trastornos ginecológicos, número de embarazos y abortos e ingreso familiar.***

Copyright 2025. Endoweb.net

Phoca PDF