

PROPÓSITO:

Guía No. 33: Los Tatuajes.

Mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, compañeros y mi comunidad, a pesar de las diferencias.

MOTIVACIÓN:

“Los humanos se han realizado tatuajes desde hace mas de 5.000 años, pues se trata de un elemento de identidad social y personal, no obstante, la tinta que se usa en la actualidad suele contener sustancias químicas cancerígenas, por ejemplo, harinas aromáticas primarias, hidrocarburos aromáticos policíclicos y metales. Esto, según un estudio de la profesora Christel Nielsen de la Universidad de Lund, Suecia, de acuerdo con el documento, los tatuajes como factor de riesgo de linfoma maligno, un estudio de casos y control de base poblacional. El proceso también puede provocar una respuesta inmunológica al translocar la tinta desde el lugar de la inyección. De acuerdo con Nielsen se ha confirmado que, al depositar el pigmento del tatuaje en los ganglios linfáticos, pueden tener efectos de largo plazo sobre la salud los cuales siguen sin explorarse. Para investigar mas sobre ello, se utilizaron registros de la autoridad nacional sueca con cobertura poblacional completa para investigar la asociación entre la exposición a tatuajes y el linfoma maligno en general, así como los subtipos de linfoma. De esta manera se identificaron todos los casos de linfoma maligno diagnosticados entre 2.007 y 2017, en personas de 20 y 60 años. En el registro nacional de cáncer de Suecia se tomaron muestras de registro poblacional, total de tres controles aleatorios emparejados por edad y sexo y se evalúa la exposición mediante un cuestionario para estimar la tasa de incidencia del linfoma maligno en personas tatuadas. El estudio considera una muestra de 11.905 personas y los resultados arrojaron que las personas tatuadas tuvieron un mayor riesgo de padecer linfoma en general y este aumentaba si el tatuaje tenia menos de dos años de haberse hecho. Sin embargo, aclararon que no hay evidencia de que se corra mas riesgo entre una mayor superficie corporal tatuada y aunque los haya, sugirieron que la exposición a los tatuajes se asociaba con un mayor riesgo de linfoma maligno. Hicieron un llamado a la comunidad científica y a las autoridades para llevar acabo más investigación epidemiológica para establecer la causalidad de éste padecimiento”.

EXPLICACIÓN:

Las agujas de tatuar producen heridas, y la respuesta del sistema inmunitario se orienta principalmente hacia la denominada inmunidad tipo 2, que posee un componente reparador asociado

muy importante. Este tipo de reacción está especializado en defendernos frente a gusanos (helmintos) y en eliminar y neutralizar agentes tóxicos como los venenos de picaduras de avispas o serpientes. Es la inmunidad que, cuando se desregula, origina las alergias comunes. Con ella se activan células como los mastocitos y basófilos. Estas células pueden expulsar el contenido de sus vesículas, que incluye enzimas destoxicantes y otras, como las llamadas proteasas, que intentan romper los compuestos químicos, sin éxito en el caso de los tatuajes. También liberan histamina, lo que explica la sensación de picor tras aplicar el tatuaje. Y, por último, hacen circular compuestos inflamatorios que aumentan la permeabilidad vascular y contribuyen así a la aparición de edemas (acumulación de líquidos); y citoquinas como la IL-4, que precisamente orientan la reacción inmunitaria hacia respuestas tipo 2.

EJERCICIOS:

1. Comprar la guía, pegarla, copiarla y desarrollarla en el cuaderno.
2. Observar el video recomendado en la guía.
3. Explica brevemente 5 efectos indeseados al someterse a las agujas del tatuador:
4. Realizar un dibujo a todo color relacionado con el tema tratado en esta guía.
5. Presentar el cuaderno semanalmente, a su profesor, en la hora de clase.

EVALUACIÓN:

1. Trabajo en clase (1 punto); 2. Cuaderno al día (4 puntos); 3. Sustentación (2 puntos); 4. Orden en el puesto de trabajo (1 punto); 5. Actitud ante la clase (1 punto); 6. Adquisición de la guía (1 punto).

Total: 10 puntos.

BIBLIOGRAFÍA:



<https://theconversation.com/los-tatuajes-aguijonean-nuestro-sistema-inmunitario-estos-son-sus-riesgos-para-la-salud-191204>