

Doctor, ¿tiene cinco minutos?

SELECCIÓN A CARGO DE MIRIAM TONIETTI^a Y BETTINA VIOLA^b

A medical-toxicological view of tattooing **Una mirada médico-toxicológica sobre el tatuaje**

Laux P, Tralau T, Tentschert J, et al
The Lancet 2016; 387; 10016:395-402

El arte figurativo es una expresión inherente a la cultura humana y el tatuaje como arte corporal, estuvo presente en la humanidad por lo menos desde el período neolítico tardío, con muestras encontradas desde el 3200-3300 antes de Cristo. En Europa y EEUU, el tatuaje estuvo reservado a una franja de la población (marineros, soldados, grupos minoritarios), pero en la actualidad se ha convertido en una práctica popular, similar al *piercing*. De este modo, hoy en día, el 36% de las personas menores de 40 años presenta al menos un tatuaje en el cuerpo, siendo entre los 16 y 20 años el momento en que la mayoría se lo realiza por primera vez. Los autores de este estudio proponen la necesidad de reevaluar la cultura del tatuaje desde la perspectiva toxicológica.

Los principales riesgos del tatuaje estuvieron previamente asociados con las condiciones de higiene y la posibilidad de infecciones, que se minimizaron con la introducción de estándares de seguridad. Sin embargo, las tintas usadas en la actualidad tienen poco en común con los colorantes clásicos, y ninguna fue evaluada toxicológicamente para su aplicación intradérmica, y poco se conoce sobre el destino fisiológico o toxicológico de esos pigmentos después de la fotólisis por laser a la que se someten para hacer desaparecer el tatuaje.

Este trabajo resume los resultados de la reunión organizada por el Instituto Federal Alemán para evaluación de riesgo (*Ger-*

man Federal Institute for Risk Assessment) en 2013.

Uno de los principales problemas para evaluar el riesgo toxicológico en los tatuajes es la falta de datos apropiados sobre la composición de las tintas. Los pigmentos de las tintas para tatuajes consisten en colorantes orgánicos y una amplia gama de sales de metales, principalmente de aluminio, bario, cobre, hierro y estroncio. Pero también se han reportado en las tintas altas concentraciones de metales tóxicos como manganeso, plomo y vanadio.

Después del depósito intradérmico, los pigmentos reaccionan con el tejido circundante y pueden sufrir su captación intracelular; algunas tintas contienen también nanopartículas con biocinéticas diferentes, de algunas de las cuales se desconoce su potencial carcinogénico.

Los autores proponen que hasta que se considere una adecuada evaluación del riesgo toxicológico, se realice una exclusión gradual de las sustancias de las que haya evidencia de los efectos adversos sobre la salud para incrementar la seguridad del consumidor.

La regulación y estandarización son elementos importantes para la implementación de calidad y seguridad públicas. Concientizar a los artistas tatuadores y al público consumidor sobre que el tatuaje, más allá de un aspecto de arte, constituye una exposición a una mezcla de ingredientes que no han sido completamente caracterizados en relación a sus potenciales efectos sobre la salud.

Children and Adolescents and Digital Media

Niños y adolescentes y el medio digital
Reid Chassiakos, Y; Radesky, J; Christakis, D; Moreno, M; Cross, C.
Council on Communications and Media Pediatrics. 2016; 138(5): e20162593

En la actualidad, los niños y los adolescentes están inmersos en una nueva era de

a. Servicio de Nutrición, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

b. Hospital de Día Polivalente, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

medios digitales que les permiten tener un acceso inmediato a entretenimientos, información, conocimientos, socialización y marketing, resultando ellos mismos, no simples espectadores como en la era digital tradicional a través de la televisión, la radio y los periódicos, sino también individuos creadores de contenidos a través de las diferentes aplicaciones. El efecto del uso de los medios digitales es multifactorial dependiendo del tipo de medio, la manera y duración que se utiliza y las características propias de cada niño y/o adolescente.

Numerosos estudios relacionados al uso del televisor fueron considerados en esta franja etaria, en relación a su contenido y las horas de exposición, arribando a resultados negativos por el impacto en su salud y su comportamiento. En la última década, el uso de todos los medios digitales se ha adelantado –primer contacto en la actualidad a los 4 meses; mientras que en los años 70 era a los 4 años–, y se ha incrementado notablemente, exponiendo a los niños y adolescentes tanto a sus efectos beneficiosos como el aprendizaje precoz, exposición a nuevas ideas y conocimiento, mayor oportunidad de contacto social y mayor oportunidad de acceso a información general y de promoción de la salud; como también a sus efectos perjudiciales o sea efectos negativos en el sueño, atención y aprendizaje, mayor incidencia de obesidad y depresión, exposición a contactos o contenidos inapropiados por ejemplo en relación al sexo y la sexualidad, pornografía, alcohol y drogas, exposición al acoso u hostigamiento a través de los medios digitales, conocido como “*ciberbullying*” y menor privacidad y confidencialidad.

Para promover la salud y el bienestar de los niños y los adolescentes es importante elaborar un plan individualizado para cada niño, adolescente y su familia brindando toda la información necesaria que logre un balance apropiado entre el tiempo dedicado al uso de las pantallas y los medios digitales y otras actividades manteniendo una adecuada actividad física, nutrición saludable, buena higiene de sueño, y actividad social. La Academia Americana de Pediatría (AAP) continúa sosteniendo la importancia de evitar el contacto y uso de pantallas en los niños menores de 2 años, remarcando

el rol de los adultos para supervisar la manera en que se utilizan y eligiendo prioritariamente aquellos contenidos con objetivos educativos.

International prospective study of distal intestinal obstruction syndrome in cystic fibrosis: Associated factors and outcome
Estudio prospectivo internacional del síndrome de obstrucción intestinal distal en fibrosis quística: factores asociados y resultados

Munck A, Alberti C, Colombo C, et al on behalf of the CF/Pancreas ESPGHAN Working Group and DIOS Study Group
 Journal of Cystic Fibrosis 2016, article in press

El síndrome de obstrucción intestinal distal (DIOS) es una complicación gastrointestinal caracterizada por la acumulación de material fecal viscoso y secreciones mucosas espesas en el íleon distal y ciego, que se adhieren a la pared intestinal en pacientes con fibrosis quística.

Recientemente, la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) presentó un documento de consenso en el que establece una definición de DIOS y el espectro de severidad, para de ese modo poder estimar su real prevalencia y diferenciar entre episodios completos e incompletos.

El DIOS completo presenta: 1) obstrucción intestinal completa que se evidencia por vómitos de material bilioso y niveles líquidos en intestino delgado en la radiografía de abdomen; 2) una masa fecal en fosa ilíaca derecha, y 3) dolor abdominal y/o distensión. La forma incompleta se define como: 1) historia de pocos días con dolor y/o distensión, y 2) la masa fecal en fosa ilíaca derecha pero sin signos de obstrucción completa.

Con esta nueva definición, se llevó a cabo el primer estudio prospectivo para evaluar la prevalencia de DIOS en niños y adultos, sus factores asociados con la ocurrencia, recurrencia y resolución en 27 hospitales universitarios entre agosto de 2009 y octubre de 2012 en 9 países de Europa e Israel. Se reclutaron 112 pacientes de los cuales el 61 eran niños; edad media al comienzo del

estudio 14,7 años y un seguimiento de 1,6 años. Recurrencia de DIOS en 9 pacientes (10 episodios), lo que resultó en un total de 112 episodios. Se calculó una incidencia de DIOS de 7,67 episodios cada 1000 pacientes/año en niños y de 7,80 cada 1000 pacientes/año en adultos. No se encontraron diferencias entre los factores ambientales entre las formas completas e incompletas, excepto mayor frecuencia de constipación en los DIOS incompletos.

El íleo meconial fue un factor de riesgo significativo; la consulta tardía y la pérdida de peso previo tienen un impacto significativo sobre el tiempo de resolución. Se presentó con igual frecuencia en niños y adultos, sin asociación con terapia de reemplazo enzimático insuficiente. Las diferencias de tratamiento entre los centros dependieron de la no disponibilidad en algunos de laxantes osmóticos. En adultos se encontró una fuerte asociación entre DIOS, íleo meconial, insuficiencia pancreática, enfermedad hepática, diabetes y colonización crónica con *Pseudomona*.

Este estudio enfatiza la complejidad del desarrollo del DIOS y propone incluir al DIOS dentro de los programas de educación para capacitar al personal de salud para su temprano reconocimiento y cuidado.

Validation of two algorithms for managing children with a non-blanching rash

Validación de dos algoritmos para el manejo de niños con exantemas que no se blanquean

Riordan FAI, Jones L, Clark J on behalf of the Non-Blanching Rash Audit Group.

Arch Dis Child 2016; 101: 709-713

Los pediatras manifiestan una gran preocupación frente a niños con rash que no se blanquea a la presión por la posibilidad de estar en presencia de una enfermedad meningocócica. En este estudio los autores se han propuesto evaluar la utilidad de dos algoritmos en su capacidad para identificar aquellos niños con enfermedad meningocócica. El algoritmo de Newcastle-Birmingham-Liverpool (NBL) fue aplicado retrospectivamente a 3 cohortes de niños con rash purpúrico, se realizó un estudio piloto en 4 hospitales y se usó prospectivamente durante 12 meses en un hospital. El algoritmo Nice fue validado retrospectivamente usando los datos de todas las cohortes.

Las cohortes incluyeron 625 niños, de los cuales 145 (23%) presentaron enfermedad meningocócica confirmada o probable. Los pediatras trataron empíricamente a 324 niños (52%) con antibióticos. El algoritmo NBL identificó a todos los niños con enfermedad meningocócica y sugirió tratar a 86 niños más (sensibilidad 100%; especificidad 82%). Un niño no recibió tratamiento antibiótico inicial a pesar de ser sugerido por el algoritmo. El algoritmo Nice sugirió que 382 niños (61%) deberían recibir tratamiento antibiótico. Esto incluyó a 141 de los 145 niños con enfermedad meningocócica (sensibilidad 97%; especificidad 50%).

Los autores concluyen que estos algoritmos pueden ayudar al pediatra a identificar a aquellos niños con enfermedad meningocócica dentro de los que presentan exantemas que no se aclaran. El algoritmo NBL resultó más específico. El único retraso significativo en el tratamiento ocurrió cuando no se siguieron adecuadamente los algoritmos.