



Quemadura por pegamento de uñas

Autores: Popity, Agustina ; Dozoretz, Daniel; Lufrano Zappitelli, Nicolás M; Robla Vilá, Nuria M; Céliz Aguirre, Adriana I. Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría "Sup. Sor María Ludovica, CIAAT, La Plata

Nº: TCLIN19

INTRODUCCIÓN

Cianoacrilato es el nombre genérico de los adhesivos de "acción rápida" a base de cianoacrilato, como el *2-cianoacrilato de metilo* y el *2-cianoacrilato de etilo*, utilizados actualmente en la industria de la belleza como **pegamentos de uñas postizas**. La exposición dérmica simple única, generalmente no representa riesgos. Ante exposiciones repetidas se describen **dermatitis, paroniquia irritativa u onicolisis alérgica**. Cuando entra en contacto con prendas de fibras naturales como algodón o lana, genera **una reacción exotérmica rápida e intensa**, con el potencial de generar quemaduras en piel. En pediatría las quemaduras químicas se describen con una frecuencia menor al 10%.



Imagen ingreso



48 hs de evolución

CASO CLÍNICO

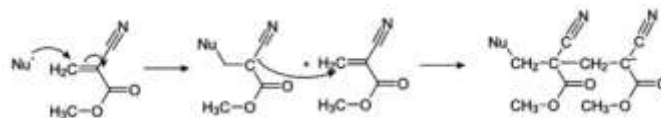
Paciente de 2 años de edad sin antecedentes relevantes que ingresa traída por su madre por lesión de rodilla derecha de 1 h de evolución, posterior al volcado de pegamento para uñas postizas sobre el pantalón de jean. Presenta una **lesión de aproximadamente 7 cm por 7 cm, de bordes irregulares, pálidas, no dolorosa, compatible con quemadura tipo AB/B**. Se realiza limpieza con abundante agua y jabón y se realiza curación con Platsul® y vendaje oclusivo, con seguimiento posterior por cirugía plástica.

DISCUSIÓN

Los acrocianatos son monómeros que presentan **polimerización exotérmica rápida** en presencia de iones de hidróxido (–OH), formando cadenas largas y fuertes que unen las superficies unidas y solidifican en menos de un minuto, con una unión estable en cerca de 2 h. Se usan frecuentemente en la práctica clínica y cuando se aplican a la piel seca, provocan una reacción térmica mínima. Sin embargo, en **presencia de fibras de algodón**, que posee gran cantidad de grupos hidroxilo (–OH), la polimerización exotérmica se acelera, llevando a una **acumulación de calor con potencial daño por quemaduras térmicas** cuando entra en contacto directo con la piel subyacente.

TRATAMIENTO

Se recomienda la **limpieza con agua jabonosa tibia**, de forma precoz y profusa, con el fin de **ablandar el pegamento**. Se plantea que la adición de vinagre frío puede ser de utilidad. La **acetona**, suaviza el cianoacrilato al debilitar sus enlaces y se puede frotar directamente sólo sobre áreas intactas, por el riesgo de irritación química. **Se contraíndica el uso de hisopos de algodón o gasas ya que puede reaccionar violentamente con el cianoacrilato**.



Polymerization of methyl-2-cyanoacrylate.³
© 2011 British Association of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgeons. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

Una vez seca la zona se puede utilizar una lima de uñas para retirar el pegamento, con cuidado de no quitar la piel. Alternativamente, se puede usar una **piedra pómez en agua tibia**. Las bajas temperaturas hacen que el cianoacrilato seco se vuelva quebradizo, por lo que se pueden utilizar objetos congelados para debilitar las uniones adhesivas de cianoacrilato (3,4,5). Se describe, además, que la aplicación de **aceite mineral**, como aceite de bebé o aceite vegetal, ayuda a lubricar la resina de cianoacrilato de la superficie de la piel. **Las quemaduras deben ser tratadas de igual forma que otras quemaduras**.

CONCLUSIONES

Pensar en **acrocianatos ante quemaduras de diversa gravedad**, de localización limitada, en áreas cubiertas por fibras naturales como algodón y lana, posterior al contacto con pegamentos. En este caso consideramos que la acción rápida de los padres condicionó la gravedad de la lesión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Case report, Full thickness burns caused by cyanoacrylate nail glue: A case series; Noemi Kelemen, Eleni Karagergou, Sarah L. Jones, Andrew N. Morrill; JBUR-4809; No. of Pages 4; Accepted 24 November 2015; dx.doi.org/10.1016/j.burns.2015.11.009.
2. Burns and beauty nails; Richard E Bélanger MD1,2, Marie-Eve Marcotte MD2, François Bégin MD3; re Bélanger, M-e Marcotte, F Bégin. Burns and beauty nails.; paediatr child Health 2013;18(3):125-126.
3. CASE REPORT, Cyanoacrylate glue burn in a child e lessons to be learned; T.F.E. Clarke*.
4. Pediatric Burns With Cyanoacrylate Glue: An Inconspicuous Danger; Catarina Carvalho , Ana Sofia Marinho, Joana Barbosa-Sequeira, Mário Rui Correia, Fátima Carvalho, José Banquart-Leitão, and Hélder Morgado; Journal of Burn Care & Research; Volume XX, Number XX; Downloaded from https://academic.oup.com/jbcr/advance-article/doi/10.1093/jbcr/irab063/6257064 by Serials Section, Dixson Library user on 28 May 2021
5. Cyanoacrylate nail glue and the pyjama catalyst; Harvey Rich, MBBS, BSc (Hons), MSc, MRCS; Jonathan J Cubitt, MBBS, BSc, MRCS, FRCS (Plast); Accepted Manuscript; Welsh Centre for Burns and Plastics Surgery Morriston Hospital, Swansea, Wales, UK; Downloaded from https://academic.oup.com/jbcr/advance-article/doi/10.1093/jbcr/iraa131/5893253 by Cornell University Library user on 22 August 2020