

## Hennazko tatuaiak eragindako sentsibilizazio alergikoa: hiru kasu

### *Sensibilización alérgica por tatuajes de henna: a propósito de tres casos*

E. Onís González, F. Salmón Antón,  
E. Hilario Rodríguez\*, J.A. Ratón Nieto\*\*

Pediatras. Arrigorriaga-Ugao Osasun Zentroa (Bizkaia). \*Anatómo-Patólogo. Euskal Herriko Unibertsitatea. \*\*Dermatólogo. Larrazal Alergia Unitatea. Dermatología Serbitzua. Gurutzetako Ospitalea. Barakaldo (Bizkaia)

Correspondencia: : E. Onís González.  
Ugao-ko Osasun Zentroa. Landako 1.  
Ugao (Bizkaia). Artekale 7, 5º izqda. Bilbo  
(Bizkaia) onis@kaixo.com

#### RESUMEN

*Los tatuajes de henna son objeto de una popularidad creciente debido a su aparente inocuidad y a su corta duración en el tiempo. Sin embargo, las mezclas de henna negra de uso comercial pueden contener alérgenos añadidos, como la parafenilendiamina (PPD), capaces de provocar dermatitis de contacto e incluso sensibilización permanente a estas sustancias. Esto podría dar lugar en el futuro a reacciones cruzadas frente a tintes, colorantes textiles y algunos fármacos.*

*Los eccemas de contacto por estos aditivos son cada vez más referidos en las publicaciones, aunque existen pocos casos descritos en población infantil y sólo hemos encontrado cinco en el ámbito nacional<sup>(1,2)</sup>, dos de ellos de publicación muy reciente<sup>(3)</sup>. En una población de 1.300 niños menores de 14 años observamos 3 casos sucedidos en los meses de verano de 2004 que podrían ser el exponente de un número mayor de niños afectados.*

*Creemos que la práctica de tatuajes de henna en niños debe ser abandonada ya que no está exenta de riesgos.*

#### PALABRAS CLAVE

*Henna, parafenilendiamina, PPD, tatuaje, dermatitis de contacto.*

#### LABURPENA

*Hennazko tatuaiak gero eta ezagunagoak bilakatzen ari dira mundu osoan kaltegabeak diruditelako eta epe laburrean azaletik desagertzen direlako. Hala ere, badira alérgeno gehigarriak dituzten henna beltzeko nahasketak egungo merkatuan, hala nola parafenilendiamina(PPD). Substantzia hauek ukipen-dermatitisa eta behin-behineko sentsibilizazioa eragin ditzakete, eta ondorio gisa albo-errazioak sortu, tinte, ehun kolorante eta zenbait botikarekiko.*

*Egun, medikuntz argitalpenetan ukipen ekzema hauen inguruko artikulua gero eta uga-*

*riagoak diren arren, kasu gutxi ezagutzen da umeengan. Hain dira eskasak, ezen estatu mailan bost kasu besterik ez direla argitaratu<sup>(1,2)</sup>, horietatik bi duela oso gutxi gertaturikoak<sup>(3)</sup>.*

*Hamalau urtetik beherako 1.300 haur bizi den herrialde batetan hiru kasu atzeman ziren 2004-ko udaran zehar, eta hau beste kasu gehiagoren adierazle garbia izan liteke.*

*Gure iritziz, hennazko tatuaiak aurkezten dituzten arriskuak ikusirik, umeek tatuaiak jar ditzaten eragozki beharko litzateke.*

#### HITZ GAKOAK

*Henna, parafenilendiamina, PPD, tatuaiak, ukipen dermatitisa.*

#### KASU KLINIKOAK

1. Kasua: hamar urteko umea, garrantziko aurrekaririk gabe. Tenerifen oporraldia igarotzen ari zelarik dragoi itxurako henna beltz eta gorriko tatuai bat ipini eta handik 8 egunetara erreakzioa agertu zen.
2. Kasua: bederatzi urteko umea, aldizkako bronkoespasmok eta behin ukipen osteko urtikaria eskolako margoekin jasandakoa. Nafarroan bere izena besoan tatuatu ostean 10 egunetara erreakzioa lokatu zen.
3. Kasua: bost urteko neska, eguzki erredurek pairaturikoa. Tosa de Mar-en izurde bat marraztu zioten besoan. Handik 10 egunetara bigarren bat ipini zioten aurrekoaren toki berebean eta ordu gutxietara erreakzioa agertu zen. (Irudiak 1 y 2).

Aipatu hiru kasuetan lesio akutua tratatzeko kortikoide eranginkor topikoak, antibiotiko topikoak eta loratadina aho-bidez erabili ziren emaitzak ezinhobeak lortuz. Tatuaiak ipintzetik ondorengo 4-8 hilabeteetan hipopigmentazio erresiduala jasan zuten. Ospitaleko Dermatologia Zerbitzuan azterketa egin zitzaizen GEIDC (Grupo Es-



**Irudia 1.** Henna beltzezko tatuaiia. Lehenengo eguna.



**Irudia 2.** Henna beltzezko tatuaiia. Erreakzioa 15 egun geroago.



**Irudia 3.** Henna beltzezko tatuaiia. Hipopigmentazio erresiduala 6 hilabete geroago.



**Irudia 4.** Henna beltzezko tatuaiia. Hipopigmentazio erresiduala 4 hilabete geroago.



**Irudia 5.** Henna beltzezko tatuaiia. Hipopigmentazio erresiduala 6 hilabete geroago.

pañol de Investigación Dermatitis de Contacto)-aren 25 alergenodun bateria Estándar erabiliz, ondorengo emaitzak lortu zirelarik:

1. Kasua. PPD, Disperse orange 1 eta 3 eta 4-fenilendiaminerekiko emaitzak positiboak izan ziren.
2. Kasua. PPD-ak, 4-fenilendiaminak eta merkurioak positiboa eman zuten.
3. Kasuaren azterketa baliogabetzat eman zuten partxeen desplazamenduagatik.

Azterketa hauek egin ostean, 1.kasuko umeak aparteko erreakzio eritematoso bat jasan zuen txirrindulari talde baten kamiseta laranja batekin lo egin eta gero.

Jakina, hiru umeei prebentzio neurriak gomendatu zitzaizkien, baita PPD-a eduki dezaketen produktuen aipamena egin.

#### EZTABAIDA

Hennazko tintea Indian, Sri Lankan eta Afrikan landatzen den *Lawsonia inermis* izeneko sastraka batetik lortzen da. Sastraka honen hostoak lehortu ostean, txikitu egiten dira eta lorturiko hautsak ur edo olio mota ezberdinekin nahasten dira.

Hindu eta musulmanek mendeetan zehar erabili dute tinte hau ezkontza eta bestelako ospakizun ezberdinetan. Indiar, Afrikan eta Arabeek erruz erabiltzen dute ilea

tintatzeko eta baita esku, oin eta azkazaletan kolore gorritzko marrazkiak egiteko.

Henna naturalak eragindako sentsibilizazio alergikoa oso arraroa da Ekialde Hurbilean izandako erabilpen izugarria ikusita. Dena den, hennazko tatuaiak ezartzeko prozesua hain da motela ezen bestelako sustantziekin nahastea ohikoa bilakatu den, kolore ilunagoak lortzeko eta batez ere bere lehorketa prozesua azkartzeko. Substantzia gehigarri hauek hennarekin nahastetik datorkio "henna beltza" deitura.

Azkenaldian henna beltzezko pseudo-tatuaiak modan jartzen ari dira Europar gazteen artean merkeak direlako eta min gabe ipintzen direlako. Gehienetan gune turistikoetan egoten diren kale-artistek eginak izaten dira. Artista hauek erabiltzen duten henna beltzak gehigarri kimiko ugari izan ohi ditu, adibidez diaminotoluenoak eta diaminobenzenoak, parafenilendiamina (PPD) hain zuzen<sup>(4)</sup>.

Henna beltza larruazalean zuzenki aplikatu ostean 20-30 minutu artean lehortzen uzten da eta 2-4 asteko iraupeneko tatuaiak lortzen dira. Substantzia hauen kontzentrazio handiak, agente neutralizatzaile ezak eta larruazalarekin duten kontaktu periodo luzeak sentsibilizazioarekiko arriskua izugarri handitzen dute<sup>(5)</sup>.

**TAULA I. PPD A EDO DERIBATUAK  
DAUZKATEN PRODUKTUAK**

- 
- Ile tinteak
  - Ehun tinteak, batez ere ilunak (urdin iluna, beltza)
  - Larrua
  - Kolore iluneko kosmetikoak (rímel)
  - Kautxu beltza
  - Tinta txinatarra
  - Makinaria eta kotxe olioak
  - Gomak, batez ere beltzak (guanteak, pneumatikoak, correak)
  - Gasolina eta gasoila
  - Kremak eta oinetako betuna
  - Anestesiko lokalak (novokaina, prokaina, benzokaina, tetrakaina)
  - Sulfamidak (kimioterapikoak, anti-diabete-tikoak, diuretikoak)
  - PAS-aren deribatuko tuberkulostatikoak
- 

Tatuaiek sorturiko ukipen dermatitisa atzeraturiko IV. motako hipersensibilitate erreakzio bat da eta tatuaia marrazturiko eremuan erupzio eritematoso bezala agertzen da tatuaia marraztetik egun batzuetara. Henna beltzez eginiko tatuaiei atxekitako beste dermatitis mota batzuk ondorengoak lirateke: I. motako hipersensibilitate erreakzioak, larruazal infiltrazio granulomatosoak eta likenoideak eta inokulazioaren tokiko infekzioa<sup>(6,7)</sup>. "Eritema-multiforme-like" erreakzioak ere topatu izan dira tatuaiek sorturiko ekzemaren tokian egun edo aste batzuk geroago<sup>(8,9)</sup>. Tatuaia ezartzeagatik hipopigmentazio erresiduala aruntagoa izaten da gaztetxoengan helduengan baino<sup>(9)</sup> (Iru-diak 3-5). Inflamazio-osteko hiperpigmentazioa Asiartarregan da ugaria<sup>(10)</sup>.

Antihistaminiko eta kortikoide topiko edo sistemiko-bidez eginiko tratamendua lesioak denbora epe labur batean sendatzeko gai da. Infekzioa izango balitz antibiotikoen erabilpena nahitaezkoa suertatzen da.

Henna beltzezko erabilpena ez dago lege bidez arautua, ondorioz, kaleetako tinteek lausona deituriko osagai naturala eduki beharrean, PPD sustantzia sintetikoa barneratzen dute nagusiki. Gainera herrialde askotan ez dago kontzentrazio portzentai limiterik nahiz eta EEK-an produktu finalean %6-ko goi-limitea ezarri dioten<sup>(6,11)</sup>.

PPD-a da henna beltzezko tatuaiek sortaraziriko dermatitisen erantzule nagusia<sup>(4,8,12)</sup>. Parafenilendiamina (C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>) ileapandegietan eta ehungintzan erabiltzen diren tinte ilunek barneratzen duten substantzia kimikoa da. Hots, PPD-ak sorturiko sensibilizazio alergikoa gehien pairatu dutenak ileapaintzaileak izan dira gehienbat, tinte ilunen erabilera dela medio<sup>(4)</sup>.

PPD-a ez da eskusiboki tinteetan agertzen, argazkiak errebelatzeko likidoan, inprentako tinta ezberdinetan, olio batzutan eta baita gasolinan ere aurkitu dezakegu. Para-taldeko substantziekin sortu dezakeen erreakzio gurutzatua dela medio bapateko hipersensibilitateak deskribatu izan dira beste produktu batzuekin; hala nola, azido para-aminobenzoikoa, paratoluen-diamina, azo koloranteak, benzokaina eta prokaina bezalako anestesiko lokalak, sulfonilureak anti-diabete-tikoak, sulfamidak, PABA-rekin egindako eguzkitako krema, goma beltzezko produktuak, etab<sup>(2,6)</sup>. Substantzia hauek eta PPD-ak sensibilizazio gurutzatua izaten dute benzokinona erdibideko pauso metaboliko bezala edukitzeagatik<sup>(3)</sup> (Taula I).

Praktika honek espero baino epe luze-ragoko ondorio gehiago izan ditzake PPD-arekiko behin-betiko sensibilizazioa jasanez gero<sup>(5,6)</sup>. Sensibilizaturiko umeek krema, tinte, botika, moto eta bizikleten esku-tokiekiko intolerantziazko erreakzio gurutzatua pairatzeko arrisku handiagoa daukate. Guzti horregatik, tatuai bat egin ostean ekzema alergiko bat agertuz gero

proba epikutaneoak ("partxearenak") egi-tea da gomendagarriena eta hortik aurre-ra prebentzio arauak ezarri beharko dira<sup>(9)</sup>. Literaturan aipatutako kasuetan proba epikutaneoek emaitza positibo eman zuten PPD-arekin, henna naturalarekin ordea negatibo<sup>(1-3,5,7-9,13)</sup>.

**ONDORIOAK**

Azken urteotan kaleetan eginiko tatuaiek izan duten gorakada ikusirik, PPD-arekiko sensibilizazio kasuen agerpena ugariagoa izango dela zilegi da pentsatzea. Jendea eta batez ere medikuak jakinaren gainean jarri behar dira umei hennazko tu-tuarik egin ez diezaieten.

Henna beltzezko tatuaiek eragindako ukipen dermatitis kasu guztiak Alergia Zer-bitzu batek aztertuak izan beharko lirateke, PPD eta ehun koloranteekin sensibiliza-tuak izan diren jakiteko. Garratzizkoa da pazienteek sensibilizazio sortzen duten substantziak zeintzuk diren ezagutzea etor-kizunean erreakzio negatiboak ekiditeko (Taula II), (Iru-dia 6).

**TAULA II. NOLA EKIDIN PPD-A\***

- 
1. Ileapandegian eskatu PPD-rik gabeko tinteak
  2. Ez ukitu tinta txinatarra, kolore ilunetako kautxuzko produktuak ezta ehun tinte-rik, PPD-rik gabekoak direla esan ezean
  3. Ez erabili kolore iluneko arroparik, batez ere kalitate baxukoa denean
  4. PABA daukaten eguzkitako kremek alergia eragin diezazukete, baita lehen aipatutako botikek. Eskatu zure medikuari bestelako botikak.
- 

\* Pazientearentzako orri informatiboa. Dermatologia Zerbitzua. Gurutzetako Ospitalea. Barakaldo (Bizkaia)

---



**Irudia 6.** Larruazaleko probak.

Lehen Mailako Atentzioko pediatraren funtzioa berebizikoa da hennazko tatuaiak sor ditzaketen arriskuak aurreikusteko, erreakzio alergikoak diagnostikatzeko eta prebentzio neurriak ezartzeko.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Vera E, Bergón M, López de Ayala E, Arranz D, Hernández Cano N, Vidaurrazaga C. Dermatitis de contacto por pseudotatuajes en niños. A propósito de dos casos. *Med Cut* 2003; **31**: 179-81.
2. Suárez R, García P, Chavarría E, Lázaro P. Eczema alérgico de contacto por tatuaje de henna. *Allergol et Immunopathol* 2002; **30** (5): 292-94.
3. Ruiz R, Blasco J, Sánchez D, Pacheco FJ. Dermatitis de contacto por pseudotatuajes de henna. *An Pediatr* 2005; **62** (3): 289-94.
4. Chung WH, Chang YC, Yang LJ, Hung SI, Wong WR, Lin JY, Chang HL. Clinicopathologic features of skin reactions to temporary tattoos and analysis of possible causes. *Arch Dermatol* 2002; **138** (1): 88-91.
5. Le Coz CJ, Lefebvre C, Keller F, Grosshans E. Allergic contact dermatitis caused by skin painting (pseudotattooing) with black henna, a mixture of henna and p-phenylenediamine and its derivatives. *Arch Dermatol* 2000; **136**: 1515-17.
6. Marcoux D, Couture-Trudel PM, Riboulet-Delmas G, Sasseville D. Sensitization to para-phenylenediamine from a streetside temporary tattoo. *Pediatr Dermatol* 2002; **19** (6): 498-500.
7. Schultz E, Mahler V. Prolonged lichenoid and cross-sensitivity to para-substituted amino-compounds due to temporary henna tattoo. *Int J Dermatol* 2002; **41** (5): 3001-303.
8. Jappe U, Hausen B, Petzoldt D. Erythema-multiforme-like eruption and depigmentation following allergic contact dermatitis from a paint-on henna tattoo, due to para-phenylenediamine contact hypersensitivity. *Contact Dermatitis*. 2001; **45**: 249-50.
9. Neri I, Guareschi E, Savoia F, Patrizi A. Childhood allergic contact dermatitis from henna tattoo. *Pediatr Dermatol* 2002; **19** (6): 503-05.
10. Chung WH, Wang CM, Hong HS. Allergic contact dermatitis to temporary tattoos with positive para-phenylenediamine reactions: report of four cases. *Int J Dermatol* 2001; **40**: 754-56.
11. Wöhrl S, Hemmer W, Focke M, Götz M, Jarisch R. Hypopigmentation after non-permanent henna tattoo. *Acad Dermatol Venereol* 2001; **15** (5): 470.
12. Nikkels AF, Henry F, Piérard GE. Allergic reactions to decorative skin paintings. *Eur Acad Dermatol Venereol* 2001; **15**: 140-42.
13. Önder M, Atahan CA, Öztas P, Murat O. Temporary henna tattoo reactions in children. *Int Dermatol* 2001; **40** (9): 577-79.