

## ECZEMA DE CONTACT AU HENNE SANS ADDITIF

*H Adégbidi\*, HG Yédomon\*, F Atadokpèdé\*,  
C Koudoukpo\*\*, F Akpadjan\*, B Dégboé-Sounhin\*,  
BF Diané\*, M Soumah\*, F do Ango-Padonou\**

### RESUME

Le tatouage au henné est un art culturel des populations des pays d'Afrique du Nord et des pays musulmans asiatiques. Sa pratique qui se mondialise n'est pas dénuée de risque, surtout chez les enfants et lors d'adjonction à la pâte de poudre de henné de substances tendant à rendre la couleur plus intense. Nous rapportons un cas d'allergie de contact au henné chez une fillette de huit ans à type d'eczéma bulleux au troisième contact avec du henné pur ; nous attirons l'attention sur les risques potentiels liés à cette pratique.

**Mots clé :** Eczéma de contact, henné, tatouage, paraphénylène diamine

*\*Service de Dermatologie-Vénérologie du Centre National Hospitalier et Universitaire-HKM de Cotonou, Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, Bénin BP 386 Cotonou*

*\*\*Service de Dermatologie-Vénérologie du Centre Départemental Hospitalier et Universitaire de Parakou, Faculté de Médecine de Parakou, Bénin BP 123 Parakou*

### CONTACT DERMATITIS TO HENNA WITHOUT ADDITIVES

**Key words:** contact dermatitis, henna, tattoo, paraphenylene diamine

### ABSTRACT

The henna tattoo is a cultural art of population from the countries of North Africa and muslim countries in Asia. Its increasingly global practice is not without risk, especially in children and when added to the paste of henna powder substances

designed to make the color more intense. We report a case of bullous eczema to henna in a 8 years-old girl during the third contact with pure henna. We discuss the potential risk of the tattoos.

*Auteur correspondant :*

**Dr Hugues ADEGBIDI**

*Tél : 00229 95 06 42 31*

*e-mail : adegbidih@yahoo.fr*

*Service de Dermatologie-Vénérologie Centre National Hospitalier et Universitaire-HKM de Cotonou Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou Bénin BP 386 Cotonou*

### INTRODUCTION

Le henné issu de la réduction en poudre des feuilles de *Lawsonia inermis* sert à réaliser des tatouages temporaires ou à teindre les ongles et les cheveux (7). Initialement utilisé dans les pays de l'Afrique du Nord et les pays musulmans asiatiques, son usage s'universalise du fait de la mondialisation. Utilisé pur, sans additif, le henné induit rarement des réactions secondaires. Le paraphénylène diamine (PPD) auquel il est souvent mélangé est la cause de multiples réactions allergiques (6, 9). Nous rapportons un cas d'eczéma de contact au henné pur sans additif chez une fillette et attirons l'attention sur les risques liés au tatouage.

### OBSERVATION

Une enfant, âgée de 8 ans, a été reçue en consultation au retour du Maroc où elle était en vacances. Une semaine plus tôt, elle avait été tatouée avec une pâte faite de feuilles de *Lawsonia inermis* écrasées sans aucun additif. Elle a présenté

de grosses bulles à surface tantôt hyperpigmentée (colorées par le tatouage) tantôt normochrome, confluentes dessinant les arabesques de son tatouage aux jambes, aux pieds, aux mains, aux avant-bras et au bras droit (**Figure**). Ces lésions étaient prurigineuses et étaient apparues deux jours après le tatouage. C'était la troisième fois que la patiente se faisait tatouer au henné pur. Aucun test allergologique n'a été réalisé. Elle a été mise sous antiseptique local, dermocorticoïde et antihistaminique de deuxième génération avec cicatrisation des lésions au bout de deux semaines.

## DISCUSSION

Le henné est obtenu en réduisant en pâte les feuilles fraîches ou en poudre les feuilles séchées de *Lawsonia inermis* (*L. inermis*). Il est utilisé depuis l'antiquité en Asie pour teindre les cheveux, les ongles et la peau mais aussi pour ses propriétés astringente, antihémorragique, hypotensive, sédative, amoebécide, antibactérienne, antifongique et protectrice contre les UV. La propriété colorante de *L. inermis* vient d'une molécule dénommée Lawsonsone (2-hydroxy-1,4-naphthoquinone) qui possède une grande affinité pour les protéines (6). Il sert également dans les industries textiles, du bois et du cuir. Pour intensifier la couleur ou accélérer le processus de tatouage, diverses substances ou additifs sont ajoutés à la pâte de feuille de *L. inermis* : jus de citron, thé, café, carmine, indigo, urine fraîche de chameau, paraphénylène diamine ... (6).

L'eczéma de contact au henné sans additif est plus rare que l'eczéma de contact au henné non pur. Des cas d'eczéma de contact au henné pur ont été déjà rapportés par des auteurs. En effet, Belhadjali et al (1) ont signalé un eczéma de contact au henné pur sans additif chez une femme de 60 ans avec un test au henné sans additif positif à deux croix alors que le test au PPD a été négatif. De même, dans une série de trois cas de réactions

allergiques au henné chez des enfants, Önder et al (8) font état d'un cas pour lequel les tests épicutanés ont révélé une positivité à trois croix à la fois pour le PPD, le henné pur et le nickel. Ces mêmes auteurs et d'autres ont néanmoins reconnu et souligné le faible potentiel allergénique du henné sans additif (3, 5, 6, 9). Eager rapporta une série de deux observations cliniques d'allergie cutanée au henné sans additif chez des enfants à type de lésions bulleuses (3). Ses observations sont semblables à celle de notre patiente de huit ans. Ces cas de réaction allergique au henné sans additif semblent être plus prévalents chez les enfants que chez les adultes. D'autres auteurs ont rapporté des érythèmes polymorphes soit localisés soit généralisés survenus après un tatouage au henné (4, 11). Les différentes réactions cutanées allergiques ou inflammatoires chroniques au henné seraient dues, selon certains auteurs, à des substances rajoutées et principalement à la PPD (5, 9). Notre cas est une réaction allergique due au henné sans additif appliquée chez une fillette. Compte tenu de l'absence de standardisation des tests épicutanés au henné et d'une possible hémolyse chez les enfants, nous n'avons pas réalisé de patch test chez notre jeune patiente.

L'utilisation du henné chez les enfants comporte d'autres risques. La structure chimique du lawsonsone-2-hydroxy-1,4-naphthoquinone est proche d'un métabolite du naphthalène, le 1,4-naphthoquinone qui est un oxydant cellulaire intervenant dans le déficit en Glucose-6-Phosphate Déshydrogénase (G6PD) (10). Des enfants ayant été en contact avec le henné ont présenté une hyperbilirubinémie et la démonstration a été faite in vitro que le lawsonsone induit une hémolyse (10). Par conséquent, les tatouages au henné doivent être évités chez les enfants surtout chez ceux qui ont un déficit en G6PD (6, 10, 11). Pour éviter ces risques liés à l'usage du henné, Boui et al (2) ont fait une série de huit recommandations.

**CONCLUSION**

Le tatouage au henné, pratique culturelle ancestrale dans certaines régions, s'est universalisée de nos jours. Elle n'est pas dénuée de réactions secondaires allergiques parfois violentes. Le henné sans additif s'avère également susceptible d'induire des réactions allergiques. Sa pratique devrait être prudente, particulièrement chez les enfants et les patients déjà sensibilisés.

**REFERENCES**

- 1- **Belhadjali H, Ghannouchi N, Amri Ch, Youssef M, Amri M, Zili J.** Eczéma de contact ectopique au henné pur utilisé en tant que teinture capillaire.  
<http://www.gerda2007.com/abstracts/C04.pdf>.
- 2- **Boui M, Sedrati O, Zouhair K, Bentaleb R, Benchikhi H.** Le tatouage au henné : d'une teinture naturelle aux eczémas de contact. *Ann Dermatol Vénéréol* 2008; 135 (12):895-7
- 3- **Eager RP.** Atopy to henna tattoos in children. *European Journal of Emergency Medicine* 2005; 12:189-90.
- 4- **Jappe U, Hausen BM, 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.
- 5- **Jung P, Sesztak-Geinecker G, Wantke F, Götz M, Jarisch R, Hemmer W.** A painful experience: black henna tattoo causing severe bullous contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 2006; 54 (4):210-20.
- 6- **Kazandjieva J, Grozdev I, Tsankov N.** Temporary henna tattoos. *Clinics Dermatol* 2007; 25:383-87.
- 7- **Neri I, Guareschi E, Savoia F, Patrizi A.** Childhood allergic contact dermatitis from Henna tattoo. *Pediatric Dermatology* 2002; 16 (6):503-5.
- 8- **Önder M, Atahan C A, Öztas Pinar, Öztas M O.** Temporary henna tattoo reactions in children. *Int J Dermatol* 2001; 40:577-9.
- 9- **Raison-Peyron N, Meunier L, Vian L, Meynadier J.** Eczéma de contact à un tatouage labile contenant du henné. *Ann Dermatol Vénéréol* 2000; 127 (12):1083.
- 10- **Raupp P, Ali Hassan J, Varughese M, Kristiansson B.** Henna causes life threatening haemolysis in glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency. *Arch Dis Child* 2001; 85:411-12
- 11- **Sidwell RU, Francis ND, Basarab T, Morar N.** Vesicular erythema multiforme-like reaction to para-phenylenediamine in a henna tattoo. *Pediatric Dermatology* 2008; 25 (2):201-4.



**Figure :** Lésions bulleuses de la face postérieure de l'avant bras gauche