

## Suspicion of Food Contaminants in the Occurrence of a Fixed Drug Eruption in a Child

H. Ait El Hadj\*, S. Ben Moussa, S. Amal, O. Hocar

Service de Dermatologie, Hôpital Arrazi, CHU Mohammed VI, Faculté de Médecine et de pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech, CHU Mohammed VI BP2360 Principal, Avenue Ibn Sina, Marrakech, Marocco

DOI: [10.36347/SJMCR.2019.v07i12.012](https://doi.org/10.36347/SJMCR.2019.v07i12.012)

| Received: 30.11.2019 | Accepted: 07.12.2019 | Published: 20.12.2019

\*Corresponding author: Ait El Hadj Hasna

### Abstract

### Case Report

Fixed drug eruption is a recurrent rare-onset children disease. The etiology seems to be exclusively due to drug intake. However, several cases of food origin have been reported in the literature. We report an observation of a six-year-old girl had presented with typical bullous fixed drug eruption recurrent at the genital, with no concept of drug intake. Detailed interview with the parents describing the chronology of the appearance of skin lesion 24 hours after the consumption of farm eggs, in all episodes, evoking the possibility of the occurrence of the lesions following the ingestion of eggs of hen. However, the traceability of the egg was not possible. We interviewed poultry farmers who confirmed that they were administering drugs to chickens including sulfonamides, especially sulfadiazine.

**Keywords:** Food Contaminants, Child, Fixed drug eruption.

**Copyright @ 2019:** This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution license which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium for non-commercial use (NonCommercial, or CC-BY-NC) provided the original author and source are credited.

## INTRODUCTION

L'érythème pigmenté fixe (EPF) est une toxidermie récurrente survenant rarement chez l'enfant [1], caractérisée par son caractère circonscrit, son évolution pigmentogène et sa fixité lors des récurrences. Autrefois considérée comme une réaction d'origine exclusivement médicamenteuse, on sait actuellement qu'elle peut aussi être d'origine alimentaire.

Nous rapportons une observation d'une fillette ayant présenté plusieurs épisodes typiques d'EPF bulleux qui ont finalement été rattachés à l'ingestion d'œufs de poule.

## RAPPORT DE CAS

Une fillette âgée de six ans, sans antécédent pathologique particulier, avait présenté depuis six mois, des lésions récurrentes à raison d'une fois toutes les 15 jours au niveau génitale, à type de lésion bulleuse tendue prurigineuse sur un fond érythémateux, et siégeant sur le clitoris. Elle n'avait pas d'autre atteinte muqueuse, ni de fièvre ou d'altération de l'état général.

La lésion survenait toujours au même endroit, puis disparaissait en une dizaine de jours laissant place à des cicatrices pigmentées.



Fig-1: Lésion bulleuse tendue sur un fond érythémateux récurrente siégeant au niveau du clitoris



Fig-2: Une bulle prurigineuse survenait toujours au même endroit puis disparaissait en une dizaine de jours laissant place à des cicatrices pigmentées

Le diagnostic d'EPF bulleux était évoqué mais les parents affirmaient que leur fille ne prenait aucun médicament. L'éventualité d'une cause alimentaire était donc soulevée sur des critères sémiologique et chronologique, et il leur était demandé de réfléchir à une prise alimentaire particulière qui aurait coïncidé avec les différentes poussées.

Une biopsie cutanée n'a pas pu être réalisée car les parents n'ont pas accepté (vu la localisation de la lésion). Le cytodagnostic de Tzanck n'a pas objectivé de cellules ballonisantes, ni acantholytiques.

L'interrogatoire minutieux avec les parents décrivant bien la chronologie de l'apparition de lésion cutanée, 24 heures après la consommation d'œufs fermiers, dans tous les épisodes. La possibilité de la survenue des lésions suite à l'ingestion d'œufs de poule était évoquée. Cependant, La traçabilité de l'œuf n'étant pas possible.

Une enquête auprès des aviculteurs de la ferme a été menée. Ceux-ci nous ont confirmé administrer des médicaments aux poules dont des sulfamides, en particulier de la sulfadiazine.

## DISCUSSION

L'érythème pigmenté fixe est la seule dermatose de cause exclusivement médicamenteuse, d'où la dénomination (fixed drug eruption en anglais). Les lésions apparaissent dans les heures (<48 h) suivant l'ingestion du traitement inducteur. Il se manifeste cliniquement par une ou plusieurs plaques ovalaires de quelques centimètres de diamètre, érythémato-violacées ou brunes, oedémateuses, parfois vésiculeuses ou même bulleuses, disparaissant en quelques jours laissant place à des plaques pigmentées brunes ou ardoisées.

Les sièges de prédilection sont les mains et les poignets. Les muqueuses en particulier génitales peuvent être touchées isolément ou avec des lésions cutanées, mais l'atteinte muqueuse est rarement multifocale.

Le diagnostic est essentiellement clinique, la biopsie cutanée doit être réalisée dans les cas douteux (un érythème pigmenté bulleux pouvant simuler un Syndrome de Lyell ou une atteinte des muqueuses faisant penser à un érythème polymorphe). L'analyse anatomo-pathologique met en évidence des nécroses kératinocytaires avec une dermatite de l'interface (vacuolisation de la basale, bulle sous épidermique et oedème dermique), un infiltrat à cellules mononucléées et périvasculaires modéré.

La liste des médicaments incriminés n'est pas exhaustive, les plus fréquents sont les analgésiques, les pyrazolés, les barbituriques, les sulfamides, les cyclines et la carbamazépine [2]. Les érythèmes pigmentés fixes

(EPF) d'origine alimentaire ont été rapportés ou Fixed Food Eruption (FFE).

La première description a été faite en 1992 avec un EPF survenant lors de la consommation de chips au fromage [3]. Le terme de FFE est proposé en 1996 par Kelso qui rapporte un cas dû aux fraises, confirmé par test de provocation orale [4]. Ensuite, plusieurs cas ont été décrits avec des lentilles [5], d'asperges [6], de réglisse [2], crustacés, noix de cajou [7], et des boissons à base de quinine. Des auteurs japonais ont aussi rapporté la survenue d'EPF après ingestion d'herbes traditionnelles chinoises [8]. Ces herbes contiendraient des dérivés de l'éphédrine, une molécule incriminée dans la survenue d'EPF [9].

Des patch-tests avec les aliments in situ ou des tests de provocation orale permettent le diagnostic de FFE.

Chez notre patient, l'enquête étiologique ne trouve que l'ingestion d'œufs de poule dans les 24 heures avant l'apparition des lésions cutanées, dans tous les épisodes. D'après les aviculteurs, ces œufs étaient contaminés par des antibiotiques qui se trouvent être parmi les médicaments les plus incriminés dans l'érythème pigmenté fixe. Ces substances ont été détectées dans plusieurs aliments dont les œufs de poule [10], permettant de supposer une survenue de l'EPF suite à l'ingestion d'œufs de poule contaminés.

## CONCLUSION

L'intérêt de cette observation clinique est d'attirer l'attention sur le rôle de contaminant alimentaire dans les EPF d'étiologie non retrouvée dans les pays en voie de développement où l'élevage et l'agriculture sont pratiqués sans respect des normes, et où le contrôle de qualité des aliments est rarement effectué.

## RÉFÉRENCES

1. Ferre D, Guy C, Chappard C, Boucheron S, Cambazard F. Érythème pigmenté fixe au phénobarbital chez un enfant de 18 mois. *Arch Pediatr.* 1995;2:S135.
2. Benomar S, Ismaili N, Koufane J, Senouci K, Hassam B. Érythème pigmenté fixe induit par de la réglisse. In *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 2010 Feb 1;137(2):121-123. Elsevier Masson.
3. Hatzis J, Noutsis K, Hatzidakis E, Bassioukas K, Perissios A. Fixed drug eruption in a mother and her son. *Cutis.* 1992 Jul;50(1):50-2.
4. Kelso JM. Fixed food eruption. *Journal American Acad Dermatol.* 1996;35:638-9.
5. Yanguas I, Oleaga JM, González-Güemes M, Goday JJ, Soloeta R. Fixed food eruption caused by lentils. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 1998 Apr 1;38(4):640-1.

6. Volz T, Berner D, Weigert C, Röcken M, Biedermann T. Fixed food eruption caused by asparagus. *Journal of allergy and clinical immunology*. 2005 Dec 1;116(6):1390-2.
7. Fukushima S, Kidou M, Ihn H. Fixed food eruption caused by cashew nut. *Allergology International*. 2008;57(3):285-7.
8. Matsumoto K, Mikoshiba H, Saida T. Non pigmented solitary fixed drug eruption caused by a Chinese traditional herbal medicine, ma huang (*Ephedra hebra*), mainly containing pseudoephedrine and ephedrine. *J Am Acad Dermatol*. 2003;48:628-30.
9. Alanko K, Kanerva L, Mohell-Talolahti B, Jolanki R, Estlander T. Non pigmented fixed drug eruption from pseudoephedrine. *J Am Acad Dermatol*. 1996;35:647-8.
10. Adegbidi H, Yedomon H, Atadokpede F, Do Ango-Padonou F. Érythème pigmenté fixe suite à une ingestion d'oeuf : rôle des contaminants alimentaires. *Ann Dermatol Venereol*. 2007;134:34.