

Rare case of bullous sweet syndrome induced by Iodinated contrast media

Cyrine Marmech¹, Fouzia Hali¹, Farida Marnissi², Ahlam Meftah³, Houda Filali³, Soumiya Chiheb¹

¹Service de Dermatologie CHU Ibn Rochd Casablanca, Morocco, ²Service d'Anatomie Pathologique CHU Ibn Rochd Casablanca, Morocco, ³Service de Pharmacologie FMPC Casablanca, Morocco

Corresponding author: Cyrine Marmech, MD, E-mail: Cyrine.marmech1992@gmail.com

ABSTRACT

To our knowledge, sweet bullous syndrome has been associated with contrast media only once in the literature, which makes our case very rare. Our patient developed, 48h after the realization of an injected scanner, a bullous eruption, cocardoides lesions and a fronto-malar erythema. The skin biopsy concluded to a bullous Sweet syndrome. The patient was treated with topical corticosteroids and the lesions disappeared after 7 days. Drug-induced sweet syndrome can mimic several other diagnoses. In our case, the malar erythema is reminiscent of lupus. Drug-induced sweet is a drug hypersensitivity reaction characterized by the following clinical signs: chronological development of a skin lesion following drug exposure, fever of 38.4°C, neutrophil infiltration in the dermis without vasculitis, and resolution of symptoms following steroid use, all of which were present in our case. We report a case of bullous sweet syndrome, an aggressive form which resolved with steroids.

Key words: Delayed hypersensitivity; Sweet; Bullous sweet variant; Iodinated contrast media

How to cite this article: Marmech C, Hali F, Marnissi F, Meftah A, Filali H, Chiheb S. Rare case of bullous sweet syndrome induced by iodinated contrast media. Our Dermatol Online. 2023;14(Suppl. 1):11-14.

Submission: 25.08.2022; **Acceptance:** 25.09.2022

DOI: 10.7241/ourd.2023s1.3

Rare cas de syndrome de sweet bulleux induit par produit de contraste ionisé

Cyrine Marmech¹, Fouzia Hali¹, Farida Marnissi², Ahlam Meftah³, Houda Filali³, Soumiya Chiheb¹

¹Service de Dermatologie CHU Ibn Rochd Casablanca, Morocco, ²Service d'Anatomie Pathologique CHU Ibn Rochd Casablanca, Morocco, ³Service de Pharmacologie FMPC Casablanca, Morocco

Corresponding author: Cyrine Marmech, MD, E-mail: Cyrine.marmech1992@gmail.com

RÉSUMÉ

À notre connaissance le syndrome de sweet bulleux n'a été associée aux produits de contraste qu'une seule fois, ce qui rend notre cas rare. Notre patiente a développé, 48h après la réalisation d'un scanner injecté, une éruption bulleuse, cocardoides et un érythème fronto-malaire. La biopsie cutanée a conclu à un syndrome de Sweet bulleux. La patiente a été traitée par corticostéroïdes topiques et les lésions ont disparu après 7 jours. Le syndrome de sweet induit par les médicaments peut mimer plusieurs autres diagnostics. Dans notre cas, l'érythème malaire rappelle le lupus. Le sweet médicamenteux est une réaction d'hypersensibilité médicamenteuse retardée caractérisée par les signes cliniques suivants: développement chronologique d'une lésion cutanée suite à l'exposition au médicament, fièvre de 38,4°C, infiltration de neutrophiles dans le derme sans vascularite et résolution des symptômes suite à l'utilisation de stéroïdes, qui étaient tous présents dans notre cas. Nous rapportons un cas de SS bulleux, une forme agressive de SS, qui s'est résolu avec l'utilisation de stéroïdes.

Mots clés: Hypersensibilité retardée; Sweet; Sweet bulleux; Produits de contraste iodé

INTRODUCTION

Les produits de contraste iodés (PDC) sont un outil essentiel en imagerie moderne. Les réactions d'hypersensibilité dues aux PDC sont bien connues des cliniciens, mais le syndrome de Sweet (SS) est peu connu. Nous rapportons un cas de variante bulleuse du SS chez une patiente induit par PDC.

OBSERVATION

Une patiente de 49 ans a réalisé un scanner abdominal pour des douleurs abdominales aiguës. Le scanner a été fait avec injection de PDC (*ultravist 300*). La patiente a développé des vésicules dans les 48 heures suivantes, initialement au site d'injection,

suivies de prurit et de fièvre à 38. L'examen physique a montré de multiples lésions bulleuses tendues de 2 cm reposant sur une plaque infiltrée violacée avec des lésions pseudococardoides des deux avant-bras, ainsi qu'une lésion en coquille palmaire (Figs. 1a et 1b) et un érythème du front et des joues (Fig. 2). Aucune autre lésion ou éruption cutanée n'était présente sur la peau ou les muqueuses. Le bilan biologique n'était pas significatif et l'évaluation immunologique était négative. La biopsie cutanée a montré un infiltrat interstitiel composé de neutrophiles en leucocytoclasie, lymphocytes et histiocytes avec dégénérescence fibrinoïde du collagène sans signes évidents de vascularite. Aucune nécrose des kératinocytes n'a été observée. L'histologie a conclu à un syndrome de Sweet bulleux. Le patient a été traité avec des corticostéroïdes

How to cite this article: Marmech C, Hali F, Marnissi F, Meftah A, Filali H, Chiheb S. Rare cas de syndrome de sweet bulleux induit par produit de contraste ionisé. Our Dermatol Online. 2023;14(Supp. 1):11-14.

Submission: 25.08.2022; **Acceptance:** 25.09.2022

DOI: 10.7241/ourd.2023s1.3



Figure 1: a and b Lésions bulleuses et pseudo-cocardoides des avant bras et mains.



Figure 2 : Erythème du front et des joues.

topiques et les lésions ont disparu après 7 jours (Figs. 3a – 3c).

DISCUSSION

Le syndrome de Sweet est une dermatose neutrophile classée selon l'étiologie en SS classique, SS associé à une tumeur maligne ou SS médicamenteux [1]. Il est rarement identifié comme un effet indésirable du PDC [2,3]. La variante bulleuse est un type agressif de SS principalement déclenché par de fortes cytokines inflammatoires circulatoires. A notre connaissance, ce variant particulier n'a été associé à un produit de contraste iodé qu'une seule fois dans la littérature [4], ce qui rend notre cas très rare. Cette entité se présente comme une éruption bulleuse hémorragique et montre des infiltrats neutrophiles denses dans le derme avec une ségrégation focale de la jonction dermo-épidermique due à des dommages inflammatoires [4]. Notre cas est unique dans la mesure où le patient présentait également des lésions pseudo-cocardoides, qui n'étaient pas décrites auparavant. Le SS d'origine médicamenteuse peut imiter plusieurs autres diagnostics, notamment la cellulite, la vascularite et d'autres maladies systémiques [5]. Dans notre cas, l'érythème malaire rappelle celui du lupus. La physiopathologie du SS est celle de l'hypersensibilité retardée, qui se développe dans les heures suivant l'administration du PDC [2]. Le SS d'origine médicamenteuse se caractérise par les signes cliniques suivants: développement chronologique d'une lésion cutanée douloureuse suite à l'exposition au médicament, fièvre de 38,4 °C, infiltration dense de neutrophiles dans le derme sans vascularite et résolution des



Figure 3 : (a-c) Rémission des lésions.

symptômes suite à l'utilisation de stéroïdes [6], qui étaient tous présents dans notre cas.

CONCLUSION

Les réactions retardées aux PDC peuvent être sous-diagnostiquées en particulier chez les patients polymédiqués. Nous rapportons un cas de SS bulleux, une forme agressive de SS, qui s'est résolu avec l'utilisation de stéroïdes.

Consent

The examination of the patient was conducted according to the principles of the Declaration of Helsinki.

The authors certify that they have obtained all appropriate patient consent forms, in which the patients gave their consent for images and other clinical information to be included in the journal. The patients understand that their names and initials will not be published and due effort will be made to conceal their identity, but that anonymity cannot be guaranteed.

RÉFÉRENCES

1. Villarreal-Villarreal J, Ocampo-Candiani A, Villarreal-Martíne. Sweet syndrome: a review and update. *Actas Dermosifiliogr.* 2016;107:369-78.
2. Alper Y, Sprecher E, Bergman R, Birnbaum RF. Sweet's syndrome-like neutrophilic dermatosis resulting from exposure to a radiocontrast agent. *J Am Acad Dermatol.* 2008;58:488-9.
3. Fok JS, Ramachandran T, Berce M, Smith WB. Radiocontrast-induced iodide sialadenopathy and neutrophilic dermatosis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2014;112:267-8.
4. Bhat AG, Siddappa Malleshappa SK, Pasupula DK, Duke W, Shaaban R. Bullous variant of Sweet's syndrome as a consequence of radioiodine contrast exposure. *Cureus.* 2018;10:e3490.
5. Cohen PR, Kurzrock R. Sweet's syndrome revisited: a review of disease concept. *Int J Dermatol.* 2003;42:761-78.
6. Thompson DF, Montarella KE. Drug-induced Sweet's syndrome. *Ann Pharmacother.* 2007;41:802-11.

Copyright by Cyrine Marmeche, et al. 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, provided the original author and source are credited.

Source of Support: This article has no funding source,

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.